TOSHIBA

Klimasysteme & Wärmepumpen

PRODUKT-PREISKATALOG 2024

Leistungsstarke & effiziente Klimasysteme & Wärmepumpen

Inhalt

Index

Produkt-Preiskatalog 2024

Ihre Vertriebsbeauftragten	**Seite 04**
Alles auf einen Blick	**Seite 05**
Produktübersicht	**Seite 06**
NEU: Kurzübersicht Daiseikai 10 Wandgerät	**Seite 16**
Kurzübersicht Haori Wandgerät	**Seite 24**
Heim & kleines Gewerbe RAS-Systeme 1:1	**Seite 28**
Heim & kleines Gewerbe RAS-Systeme Multi	**Seite 58**
Gewerbe RAV-Systeme 1:1	**Seite 78**
Übersicht Außengeräte	**Seite 80**
Übersicht Innengeräte zu Außengeräte	**Seite 86**
DI-S2 230 Volt & 400 Volt	**Seite 88**
BIG DI	**Seite 132**
SDI 230 Volt & 400 Volt	**Seite 138**
Zubehör (Luft-/Luftwärmeaustauscher, Lüftungskit, Airzone)	**Seite 182**
Gewerbe RAV-Systeme Twin- / Triple- / Double Twin-Split	**Seite 190**
DI-S2 230 Volt Twin-Split	**Seite 192**
DI-S2 400 Volt Twin-Split	**Seite 198**
DI BIG DI Twin-Split	**Seite 206**
DI BIG DI Triple-Split	**Seite 212**
DI BIG DI Double Twin-Split	**Seite 218**
SDI 230 Volt Twin-Split	**Seite 224**
SDI 400 Volt Twin-Split	**Seite 234**
SDI 400 Volt Triple-Split	**Seite 240**
VRF Außengeräte Serien	**Seite 246**
SMMSu	**Seite 248**
SHRMa	**Seite 254**
SMMSe	**Seite 260**
VRF Innengeräte	**Seite 270**
VRF Zubehör (Luft-/Luftwärmeaustauscher, Lüftungskits, Airzone, Leckage-Erkennungssysteme)	**Seite 320**
Fernbedienungen & Regelungstechnik	**Seite 336**
Kurzüberblick R32	**Seite 350**
Allgemeine Geschäftsbedingungen	**Seite 352**

Geschäftsführung

Geschäftsführer
Herr Uwe Steinbach
Telefon: +49 (0) 89 / 370 67 56 - 0

E-Mail: Uwe.Steinbach@toshiba-hvac.de

Ihre Vertriebsbeauftragten

Bei allgemeinen Vertriebsfragen wenden Sie sich gerne an:
vertrieb@toshiba-hvac.de

Vertriebsleiter Großkunden Deutschland

Vertriebsleiter Großkunden Deutschland
Wärmepumpen & Residential
Herr Hannes Siegel

Telefon: +49 (0) 89 / 370 67 56 - 24
Mobil: +49 (0) 175 / 4 37 96 24
E-Mail: Hannes.Siegel@toshiba-hvac.de

NORD
PLZ 19, 21, 23, 24, 25, 29, 30, 38

Vertriebsbeauftragter
Herr Arnd Gutow

Telefon: +49 (0) 48 74 / 90 35 70
Mobil: +49 (0) 1 75 / 260 55 16

E-Mail: Arnd.Gutow@toshiba-hvac.de

WEST
Herr Greese PLZ 35, 36, 40-42, 45-48, 48 (NRW), 50-53, 56-59
Herr Pieper PLZ 35, 36, 40 – 42, 45 – 48, 50 – 53, 56 – 59

Regionalvertriebsleiter Region WEST
Herr Steve Greese

Telefon: +49 (0) 59 71 / 997 85 15
Mobil: +49 (0) 1 70 / 278 36 87

E-Mail: Steve.Greese@toshiba-hvac.de

Vertriebsbeauftragter und Planerberater Region WEST
Herr Jürgen Pieper

Telefon: +49 (0) 2 11 / 58 67 66 80
Mobil: +49 (0) 15 25 / 688 01 88

E-Mail: Juergen.Pieper@toshiba-hvac.de

WEST
Herr Kerger PLZ 45, 55, 60, 61, 63-69, 767, 768
Herr Niehoegen PLZ 26-28, 31-34, 37, 48 (NI), 49

Vertriebsbeauftragter
Herr Markus Kerger

Telefon: +49 (0) 6363 / 254 33 64
Mobil: +49 (0) 1 60 / 96 36 25 78

E-Mail: Markus.Kerger@toshiba-hvac.de

Vertriebsbeauftragter
Herr Bernd Niehoegen

Telefon: +49 (0) 59 21 / 97 25 19
Mobil: +49 (0) 1 62 / 219 25 39

E-Mail: Bernd.Niehoegen@toshiba-hvac.de

OST
PLZ 10, 14-18, 39

Vertriebsbeauftragter
Herr Jens Hannemann

Telefon: +49 (0) 3 31 / 951 42 29
Mobil: +49 (0) 1 60 / 94 41 74 81

E-Mail: Jens.Hannemann@toshiba-hvac.de

SÜD – OST
PLZ 01-04, 06-08, 98, 99

Vertriebsbeauftragter
Herr Steffen Küllig

Telefon: +49 (0) 3 71 / 520 20 21
Mobil: +49 (0) 1 75 / 260 55 25

E-Mail: Steffen.Kuellig@toshiba-hvac.de

SÜD
Herr Albrecht: PLZ 90-92, 934, 95-97
Herr Durmaz: PLZ 80-87, 893, 894, 93, 94

Regionalvertriebsleiter Region SÜD
Herr Stefan Albrecht

Mobil: +49 (0) 1 75 / 187 43 09

E-Mail: Stefan.Albrecht@toshiba-hvac.de

Vertriebsbeauftragter
Herr Murat Durmaz

Telefon: +49 (0) 89 / 370 67 56 - 26
Mobil: +49 (0) 1 60 / 90 74 21 00

E-Mail: Murat.Durmaz@toshiba-hvac.de

SÜD – WEST
PLZ 70-79, 88, 890, 891, 892, 895, 896, 979, 978

Vertriebsbeauftragter
Herr Jörg Deuser

Telefon: +49 (0) 7943 / 94 31 77
Mobil: +49 (0) 151 / 53 21 52 38

E-Mail: Joerg.Deuser@Toshiba-HVAC.de

Alles auf einen Blick für den direkten Kontakt

Assistenz der Geschäftsleitung

Rachel von Gurp	+49 (0) 89 / 370 67 56 -11		Rachel.vanGurp@toshiba-hvac.de

Technischer Support (T2C)

Mike Recknagel (Leiter Techn. Kompetenzzentrum)	+49 (0) 89 / 370 67 56 - 21	+49 (0) 173 / 389 04 02	Mike.Recknagel@toshiba-hvac.de
Florian Scharpf	+49 (0) 89 / 370 67 56 - 29	+49 (0) 151 / 62 77 48 05	Florian.Scharpf@toshiba-hvac.de
Oliver Bläßing	+49 (0) 89 / 370 67 56 - 22	+49 (0) 175 / 4 38 35 31	Oliver.Blaessing@toshiba-hvac.de
Frank Mader	+49 (0) 89 / 370 67 56 - 23		Frank.Mader@toshiba-hvac.de
Michael Wolf	+49 (0) 89 / 370 67 56 - 39	+49 (0) 170 / 7 45 56 53	Michael.Wolf@toshiba-hvac.de

Ersatzteile, Gewährleistung & Logistik

Stefan Hahn	+49 (0) 89 / 370 67 56 - 33		Stefan.Hahn@toshiba-hvac.de

Bei Fragen zu Ersatzteilen & Gewährleistung wenden Sie sich gerne an: **ersatzteile@toshiba-hvac.de**

Marketing & Produktmanagement

Denny Schlienkamp Leiter Marketing & Kommunikation	+49 (0) 5459 / 803 29 53	+49 (0) 151 / 18 67 29 04	Denny.Schlienkamp@toshiba-hvac.de
Natascha Winkler Mediengestaltung für Digital- und Printmedien Design, Marketing & Kommunikation		+49 (0) 151 / 72 89 06 74	Natascha.Winkler@toshiba-hvac.de
Martina Loibl Digitales Marketing & Produkt Management	+49 (0) 89 / 370 67 56 - 17	+49 (0) 1525 / 688 02 06	Martina.Loibl@toshiba-hvac.de
Alexander Anders Produktmanager	+49 (0) 89 / 370 67 56 - 27	+49 (0) 1525 / 688 01 45	Alexander.Anders@toshiba-hvac.de

Auftragsabwicklung (CRC)

Emir Temizsoy	+49 (0) 89 / 370 67 56 - 32	Emir.Temizsoy@toshiba-hvac.de
Angelo Colelli	+49 (0) 89 / 370 67 56 - 30	Angelo.Colelli@toshiba-hvac.de

Bei Fragen zur Auftragsabwicklung wenden Sie sich gerne an: **geraete@toshiba-hvac.de**

Buchhaltung	+49 (0) 89 / 370 67 56 - 0	buchhaltung@toshiba-hvac.de

Produktübersicht

Luft / Wasser Wärmepumpen	Seite 08
RAS-Systeme	Seite 08
RAS-Multi-Systeme	Seite 08
RAV-Systeme	Seite 10
VRF-Außengeräte	Seite 12
VRF-Innengeräte	Seite 14

RAS-Systeme

INVERTER

Größe		05	07	10	13	16	18	22	24
Nennkühlleistung (kW)		1,5	2	2,5	3,5	4,2 - 4,6	5,0	6,0	7,0
Nennheizleistung (kW)		2,0	2,5	3,2	3,6 - 4,2	4,5 - 5,5	5,5 - 6,0	7,0	7,0 - 8,0
Wandgerät Seiya+	S. 30	●	●	●	●	●	●		●
Wandgerät Shorai Edge	S. 34		●				●	●	
Wandgerät Shorai Edge White & Black	S. 38		●	●	●	●	●	●	●
Wandgerät Haori	S. 42			●	●	●			
Wandgerät Super Daiseikai 9	S. 46			●	●	●			
Wandgerät Daiseikai 10. White & Wood	S. 50			●	●		●		
Bi-Flow Konsole (mit Wochentimer)	S. 55			●	●		●		

RAS-Multi-Systeme

AUSSENGERÄTE

Größe		10	14	18	18	26	27	34
Nennkühlleistung (kW)		3,3	4,0	5,2	5,2	7,5	8,0	10,0
Nennheizleistung (kW)		4,0	4,4	5,6	6,8	9,0	9,0	12,0
2 Raum Multi R32 RAS-2M10, RAS-2M14, RAS-2M18	S. 60	●	●	●				
3 Raum Multi R32 RAS-3M18, RAS-3M26	S. 60				●	●		
4 Raum Multi R32 RAS-4M27	S. 60						●	
5 Raum Multi R32 RAS-5M34	S. 60							●

INNENGERÄTE

Größe		05	07	10	13	16	18	22	24
Nennkühlleistung (kW)		1,5	2	2,5	3,5	4,5	5,0	6,0	7,0
Nennheizleistung (kW)		2,0	2,5	3,2	4,2	5,5	6,0	7,0	8,0
Wandgerät Seiya+	S. 62	●	●	●	●	●			
Wandgerät Shorai Edge	S. 63	●							
Wandgerät Shorai Edge White & Black	S. 64	●	●	●	●	4,6 ●		●	●
Wandgerät Haori	S. 65			●	●	●			
Wandgerät Super Daiseikai 9	S. 66			●	●	●			
Wandgerät Daiseikai 10. White & Wood	S. 67			●	●		●		
Bi-Flow Konsole (mit Wochentimer)	S. 69			●	●		●		
Eurorraster 4-Wege Kassette (600 x 600 mm)	S. 70			●	●	●			
Kanalgerät	S. 71		●	●	●	●		●	●

	Funktionen	Seiya+	Shorai Edge	Shorai Edge White & Black	Haori	SDSK 9	Daiseikai 10** White & Wood	Bi-Flow
Komfort	Automatische Umschaltung Kühlen/Heizen	x	x	x	x	x	x	x
	Entfeuchtungsbetrieb	x	x	x	x	x	x	x
	Nur Lüfterbetrieb	x	x	x	x	x	x	x
	Schlafmodus		x	x	*x	x	x	x
	Fireplace-Modus	*x	x	x	*x	x	x	*x
	Auskühlschutz	*x	x	x	*x	x	x	*x
	Hada-Modus (Coanda-Effekt)		x	x	x		x	
	Abruf bevorzugter Einstellungen (PRESET)		x	x		x	x	x
	Dimmbare Anzeige Innengerät	x	x	x	x	x	x	x
	Hi-POWER-Modus	x	x	x	x	x	x	x
	Softwareupdate OTA				*x			
	Automatischer Wiederanlauf nach Stromausfall	x	x	x	x	x	x	x
Luftströmungs-kontrolle	Automatische Lüftergeschwindigkeit	x	x	x	x	x	x	x
	Lüfterstufen	5	5	5	5	5	5	5
	Luftleitlamellen motorisch horizontal				x	x	x	
	Luftleitlamellen manuell horizontal	x	x	x				x
	Luftleitlamellen motorisch vertikal	x	x	x	x	x	x	x
	Luftleitlamellen-Modus Air-Flow					x	x	
	Auto-Swing horizontal				x	x	x	
	Auto-Swing vertikal	x	x	x	x	x	x	x
	3-D Auto-Swing (horizontal / vertikal)				x	x	x	
	Luftleitlamellen bodennah							x
Hygiene und Energiekomfort	Trocknungsfunktion Wärmeaustauscher Innengerät	x	x	x	x	x	x	x
	Beschränkung Stromverbrauch (3-Stufen)	*x	x	x	x	x	x	*x
	Energy Monitoring				*x		x	
	Temperatur-Monitoring				*x		x	
	ECO-Betrieb	x	x	x	x	x	x	x
Timer	Ablauftimer	x						
	Timer Ein/Aus			x	x	x	x	x
	Wochentimer	*x		x	*x	x	x	
Bedienelemente	WiFi-Modul	Optional	Optional	Optional	x	x	x	Optional
	Infrarot-Fernbedienung	x	x	x	x	x	x	x
	Infrarot-Fernbedienung verdrahtet		x	x				
	Bedienelement am Innengerät							x
IAQ Luftfilter	Luftfilter	x	x	x	x	x	x	x
	Zusatzfilter IAQ					Optional	x	x
	Zusatzfilter Ultra Pure	Optional	x	x	x	Optional	x	
	Plasma-Luftreiniger					x	x	
	Ionisator				x		x	
Geräuschpegel-Reduzierung	Schallreduzierung Innengerät	x	x	x	x	x	x	*x
	Schallreduzierung Außengerät	x	x	x	x	x	x	*x
Smart Thermal Sensor	Erkennung von Bewegung & Abwesenheit						x	

* Funktionen über App verfügbar ** Vorläufige Angaben

RAV-AUßENGERÄTE

	Größe		301/2	401/2	561/2	801/2	901/2	1101/2	1401/2	1601/2	2241	2801
	Classic				●	●		●	●	●		
	DI-S2	S. 88	●	●	●	●	●	●□	●□	□		
	Big DI	S.132									□	□
	SDI	S. 138			●	●		●□	●□	□		

RAV-SYSTEME MIT CLASSIC SERIE

Innengerätetyp	Größe	561	801	1101	1401	1601
	Nennkühlleistung (kW)	5,0	6,7	10,0	12,1	14,0
	Nennheizleistung (kW)	5,6	7,7	11,2	12,8	16,0
	Wandgerät KRTP	●	●	●		
	4-Wege-Kassettengerät UTP	●	●	●	●	●
	Kanalgerät BTP		●	●	●	●

* Die technischen Details und weitere Informationen zu den Kombinationsmöglichkeiten dieser Geräteserie entnehmen Sie bitte der separaten Broschüre „Classic"

RAV-AUßENGERÄTE

RAV-INNENGERÄTE

RAV-SYSTEME MIT DIGITAL INVERTER SERIE 2

Innengerätetyp	Größe		301	401	561	801	901	1101	1401	1601	2241 Big DI	2801 Big DI
	Nennkühlleistung (kW)		2,5	3,6	5,0	6,7	8,0	10,0	12,1	14,0	19,0	22,5
	Nennheizleistung (kW)		3,4	4,0	5,6	7,7	9,0	11,2	12,8	16,0	22,4	27,0
	Wandgerät KRTP	S. 90	●	●	●	●	●	●□				
	Unterdeckengerät CTP	S. 96		●	●	●	●	●□	●□	●□		
	Euro-Raster 4-Wege Kassette 600 x 600 (mm) MUT	S. 102	●	●	●							
	4-Wege Kassette UTP	S. 106			●	●	●	●□	●□	●□		
	1-Wege Kassette	S. 112	●	●								
	Kanalgerät BTP	S. 116			●	●	●	●□	●□	●□		
	Ultra Schmales Kanalgerät SDTY	S. 122	●	●	●							
	Standgerät FT-E	S. 126			●	●		●□	●□			
	Hochdruck Kanalgerät DTP	S. 134									□	□

RAV-SYSTEME MIT SUPER DIGITAL INVERTER

Innengerätetyp	Größe		301	401	561	801	1101	1401	1601	2241	2801
	Nennkühlleistung (kW)		2,5	3,6	5,0	7,1	10,0	12,5	14,0		
	Nennheizleistung (kW)		3,4	4,0	5,6	8,0	11,2	14,0	16,0		
	Wandgerät KRTP	S. 140			●	●	●□				
	Unterdeckengerät CTP	S. 146			●	●	●□	●□	□		
	Euro-Raster 4-Wege Kassette 600 x 600 (mm) MUT	S. 152			●						
	4-Wege Kassette SMART UT	S. 156			●	●	●	●			
	4-Wege Kassette UTP	S. 160			●	●	●□	●□	□		
	Kanalgerät BTP	S. 166			●	●	●□	●□	□		
	Super Schmales Kanalgerät SDTY	S. 172			●						
	Standgerät FT-E	S. 176			●	●	●□	●□	□		

VRF-AUSSENGERÄTE SMMSu

	Leistungscode		4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22
	Nennkühlleistung (kW)		12,1	14	15,5	22,4	28	33,5	40	45	50,4	56	61,5
	Nennheizleistung (kW)		12,5	16	18	25	31,5	37,5	45	50	56,5	62	69
2-LEITER	SMMSu 230 V MMY-MUPxx01HT8P-E	S. 248				●	●	●	●	●	●	●	●
	MiNi SMMSu 230 V MMY-MUGxx01HSW-E	S. 252	●	●	●								

24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	–	–	–
68	73,5	80	85	90,4	95,4	100,8	106,4	112	120	125	130,5	135,4	140,8	145,8	152,1	...	bis	335
76,5	82,5	90	95	101,5	196,5	113	114,5	116	135	140	146,5	151,5	158	163	169,5	...	bis	–
●	● *	● *	● *	● *	● *	● *	● *	● *	● *	● *	● *	● *	● *	● *	● *	● *	● *	● *

VRF-AUSSENGERÄTE SHRMa

	Leistungscode		4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22
	Nennkühlleistung (kW)		12,1	14	15,5	22,4	28	33,5	40	45	50,4	56	61,5
	Nennheizleistung (kW)		12,5	16	18	25	31,5	37,5	45	50	56,5	62	69
2-LEITER	SHRMa MMY-SUGxxxxMT8P-E	S. 256				●	●	●					
3-LEITER	SHRMa MMY-SUGxxxxMT8P-E	S. 256				●	●	●	●	●	●	●	●

24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
68	73,5	80	85	90,4	95,4	100,8	106,4	112	120	125	130,5	135,4	140,8	145,8	152,1	157	162,5	168
76,5	82,5	90	95	101,5	196,5	113	114,5	116	135	140	146,5	151,5	158	163	169,5	176	177	178
●																		

VRF-AUSSENGERÄTE SMMSe

	Leistungscode		4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22
	Nennkühlleistung (kW)		12,1	14	15,5	22,4	28	33,5	40	45	50,4	56	61,5
	Nennheizleistung (kW)		12,5	16	18	25	31,5	37,5	45	50	56,5	62	69
	MiNi SMMSe 230 V MCY-MHP0x04HS-E	S. 262	●	●	●								
	Mini-SMMSe 400 V MCY-MHP***4HS8-E	S. 264	●	●	●	●	●						
	Side Blow 230 V MCY-MHP0604HT-E	S. 266			●								

VRF-INNENGERÄTE SMMSu

			Leistungscode	0,3	0,6	0,8	1	1,25	1,7	2	2,5	3	3,2	4	5	6	8	10	12	14
			Nennkühlleistung (kW)	0,9	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8	9	11,2	14	16	22,4	28	33,5	40
			Nennheizleistung (kW)	1,3	1,9	2,5	3,2	4	5	6,3	8	9	10	12,5	16	18	25	31,5	20,8	25,2
WANDGERÄTE		HAORI MMK-UP***1DHPL-E	S. 282	●	●	●	●	●	●	●										
		Kompakt MMK-UP***1HP-E	S. 284	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
		Kompakt Ohne PMV MMK-UP***1HPL-E	S. 286	●	●	●	●	●	●	●	●									
UNTERDECKEN-GERÄT		Unterdeckengerät MMC-UP***1HP-E	S. 288						●	●	●	●		●	●	●				
KASSETTEN		Euro Raster 4 Wege Kassette MMU-UP***1MH-E + ***MHP-E	S. 290 + 292		●	●	●	●	●	●										
		4 Wege Kassette MMU-UP***1HP-E	S. 294				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
		Smart 4 Wege Kassette MMU-UP***H-E	S. 296				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
		2 Wege Kassette MMU-UP***1WH-E	S. 298			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
		1 Wege Kassette MMU-UP***1YHP-E/SH-E	S. 300	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
KANALGERÄTE		Standard Kanalgerät MMD-UP***1BHP-E	S. 302		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
		Schmales Kanalgerät MMD-UP***1SPHY-E	S. 304	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
		Hochdruck-Kanalgerät MMD-UP***1HP-E	S. 306							●	●	●		●	●	●	●	●		
KONSOLGERÄTE		Bi Flow MML-UP***1NHP-E	S. 308			●		●	●	●	●									
		Truhengerät MML-UP***1H-E	S. 310			●	●	●	●	●	●									
		Einbaugerät MML-UP***1BH-E	S. 312			●	●	●	●	●	●									
STANDGERÄT		Standgerät MMF-UP***1H-E	S. 314						●	●	●	●		●	●	●				
FRISCHLUFTZUFUHR		Frischluftzufuhr-Gerät MMD-UP***1HFP-E	S. 316												●		●	●	●	●
WARMWASSER-MODUL		Warmwassermodul MMW-UP***1LQ-E	S. 318									●				●				
		Luft-Luft Wärmeaustauscher VN-M***HE(1)	Verwendung dieser Luft-Luft Wärmetauscher mit SMMSu nach Absprache mit unserem technischen Support																	
		Luft-Luft Wärmeaustauscher MMD-VN(K)***2HEX1E	Verwendung dieser Luft-Luft Wärmetauscher mit SMMSu nach Absprache mit unserem technischen Support																	

VRF-AUSSENGERÄTE

Neue Innengerätetypen:
1 Wege Kassette & 4 Wege Kassette SMART

Neue Leistungsgrößen Innengeräte:
0,9 kW Nennkühlleistung

Außengeräte von 22,4 bis 68 kW*:
Freie Kombinierbarkeit zu Systemen bis zu 335 kW*

* Nennkühlleistung

SMMSu
SUPER MODULAR MULTI SYSTEM

VRF-INNENGERÄTE

DAISEIKAI

ZURÜCK ZUR NATUR

Ultra leises Wandgerät für absolute Ruhe

Intelligente Sensorik

PEFC Certified
The wooden panel is from sustainably managed forests
PEFC
www.pefc.org

FSC FORESTS FOR ALL FOREVER

UP TO 43% HIPS PP RECYCLED PLASTIC

DER GANZJAHRES-CHAMPION

SEER	SCOP	KÜHLEN
bis zu	bis zu	& HEIZEN
10.7*	**5.3***	**A+++/A+++**

*Größe 10

Ultra-leises System

weniger als

19dB(A)*

Leiser Betrieb

bis zu

40dB(A)**

*Schalldruckpegel gemessen in 1m Abstand.
**Schalldruckpegel Größe 10. 1m Abstand im geräuschlosen Modus

Smart Erkennung

Bewegungs-erfassung

Anwesenheit-erkennung

Erkennung hoher Aktivitäten

Klimaanlagen und ihr Beitrag zur **Verbesserung der Innenluftqualität**

Das leisten unsere Klimaanlagen für Gesundheit und Wohlbefinden

Vermeiden von Schimmel

Schimmelpilzsporen finden sich überall in der Innen- und Außenluft. In höherer Konzentration können die Poren Atembeschwerden und allergische Reaktionen auslösen. Unsere Filter sind darauf ausgelegt, diese Sporen zuverlässig aus der Luft zu filtern. Darüber hinaus sind unsere Geräte so konzipiert, dass sich eine Schimmelbildung innerhalb des Gerätes weitestgehend ausschließen lässt.

Eliminieren von Gerüchen

Frische Luft ist ein wichtiger Faktor für das persönliche Wohlbefinden. Unsere Geräte neutralisieren zuverlässig unangenehme Gerüche, schaffen ein angenehmes Raumklima und vermeiden, dass sich Gerüche in Kleidung oder Möbeln festsetzen – egal ob vom Kochen oder von Nikotin.

Reduzieren von Feinstaub

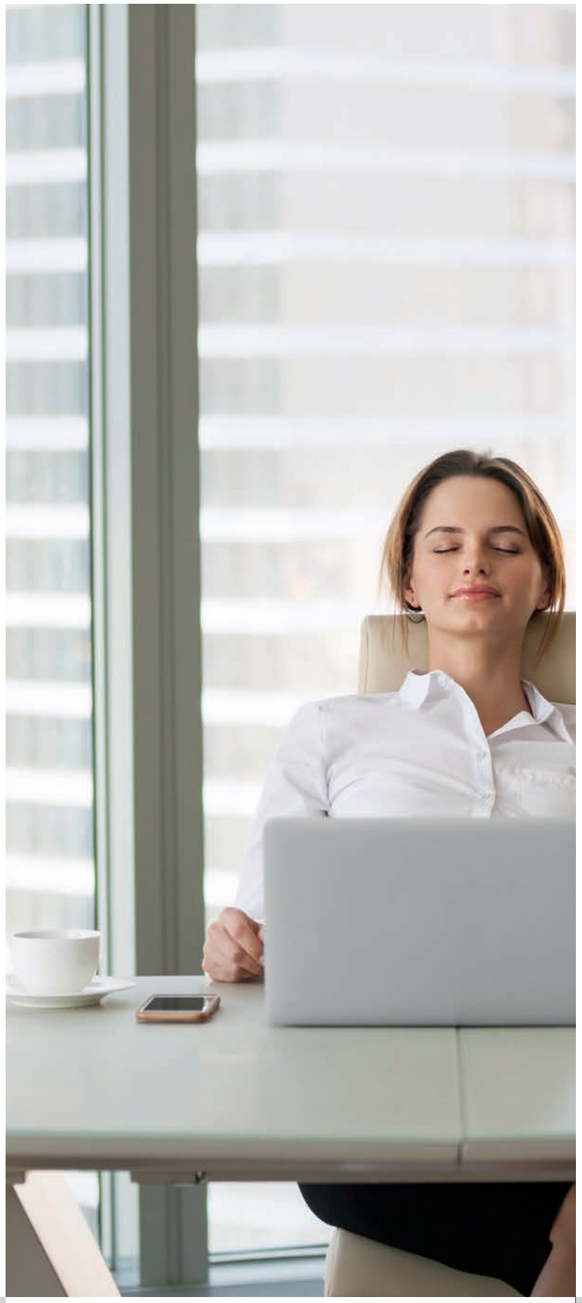
Feinstaub ist ein Sammelsurium von Partikeln, die in der Luft schweben und einen Durchmesser von weniger als 2,5 Mikrometern haben. Seine geringe Größe macht ihn so gefährlich, da er tief in die Atemwege eindringen kann. So haben Studien gezeigt, dass zwischen Feinstaubbelastung und Lungenkrankheiten bzw. der Verschlechterung chronischer Krankheiten ein enger Zusammenhang besteht. Unsere Mikrofilter können bis zu 94 % des Feinstaubs aus der Luft beseitigen.

Neutralisieren von Bakterien

Bakterien sind mikroskopisch kleine Lebewesen, die aus einer Zelle mit eigenem Stoffwechsel bestehen. Sie sind bis zu 100-mal größer als Viren. Die Übertragung erfolgt durch Berührung oder durch Einatmen infektiöser Tröpfchen. Die Wirksamkeit unserer Filter zur Neutralisierung von Bakterien wird derzeit in umfangreichen Tests bzw. Zertifizierungen in Zusammenarbeit mit der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verifiziert.

Neutralisieren von Viren

Viren sind infektiöse Partikel und bestehen aus ihrer Erbsubstanz und einer schützenden Eiweißhülle. Sie sind deutlich kleiner als Bakterien und weisen im Mittel eine Größe von 160 Nanometern auf (z. B. COVID-19). Auch Viren können über die Luft übertragen werden. Gerade die Übertragung von COVID-19 ist ein brandaktuelles Thema. Um valide Aussagen über die Leistungsfähigkeit unserer Filter treffen zu können, laufen derzeit umfangreiche Tests bzw. Zertifizierungen in Zusammenarbeit mit der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA)[1]. Bis konkrete Ergebnisse vorliegen, schließen wir uns den allgemeinen Empfehlungen für Klimasysteme an und verweisen auf Maßnahmen wie das Zuführen von Frischluft während des Betriebs der Klimaanlagen.



Bessere **Innenluftqualität**

Wie kann ich darüber hinaus zu einer besseren Innenluftqualität beitragen?

Regelmäßig lüften

In der aktuellen Pandemie und in Anlehnung an aktuelle Studien empfehlen wir eine regelmäßige Versorgung der klimatisierten Räume mit Frischluft. Innenräume sollten mehrmals stündlich gelüftet werden, um die Konzentration luftgetragener Viren zu verringern (Verdünnungseffekt).

CO_2-Ampeln helfen dabei, die Lüftungsintervalle einzuhalten. Eine Stoßlüftung über die gesamte Öffnungsfläche der Fenster ist ratsam. Die empfohlene Lüftungsdauer liegt bei drei bis zehn Minuten. Ergänzend kann eine Dauerlüftung mit Kippstellung der Fenster sinnvoll sein.

Generell gilt: Eine Zuglüftung ermöglicht einen besseren Austausch der Raumluft als eine einseitige Lüftung der Räume. Eine eventuell dabei entstehende Belastung der Innenraumluft durch Feinstaub kann durch die Toshiba Ultra Pure Filter reduziert werden.

Luftfeuchtigkeit sicherstellen

Eine ideale Luftfeuchtigkeit von 40 bis 60 Prozent in Räumen ist wichtig für die Gesundheit. Sie vermeidet das Entstehen trockener Schleimhäute, die uns vor Eindringen von Krankheitskeimen und Fremdkörpern schützen. Darüber hinaus verhindert nach aktuellen Erkenntnissen das Einhalten des mittleren Feuchtigkeitsbereichs, dass die Tröpfchen durch zu trockene Luft stärker durch Verdunstung schrumpfen und länger schwebefähig bleiben.

Die meisten saisonalen respiratorischen Viren werden bei einer Luftfeuchtigkeit von 40 bis 60 Prozent inaktiviert.

Regelmäßig reinigen

Alle unsere Innengeräte sind mit unterschiedlichen, waschbaren Filtern ausgestattet, welche den gesamten Wärmetauscher abdecken. So wird die Luft bei Eintritt bereits von groben Verunreinigungen und Staubpartikeln gereinigt.

Um die Filter zu pflegen, empfehlen wir in der aktuellen Lage eine Reinigung mit Seifenwasser alle drei Wochen. Da Viren in den Filtermaterialien eingelagert sein könnten, achten Sie bitte auf das Tragen entsprechender Schutzkleidung (Handschuhe, FFP3-Mund-Nasen-Schutz, Schutzbrille).

Regelmäßig warten lassen

Unsere Filter sind generell langlebig, sollten jedoch bei Auftreten von Brüchen im Gewebe oder starken, nicht zu reinigenden Verschmutzungen getauscht werden. Einmal im Jahr sollten die Geräte professionell geprüft werden, da zu starke Verschmutzungen die Geräteleistung einschränken können.

Filter-/Geräte-
Kombinationen

RAS-Klimasysteme

		Plasma Ion Charger	Ionizer	Toshiba Ultra Pure Filter Art.-Nr. 818F0050	Toshiba IAQ Filter Art.-Nr. 818F0036	Magic Coil
Super Daiseikai 9	PKVPG-E	●		opt.	opt.	●
Daiseikai 10*. White	S4KVPG-E	●	●	●	●	●
Daiseikai 10*. Wood	S4KVDG-E	●	●	●	●	●
Haori	N4KVRG-E		●	●	opt.	●
Shorai Edge	J2KVSG-E			●	opt.	●
Shorai Edge White	G3KVSG-E			●	opt.	●
Shorai Edge Black	G3KVSGB-E			●	opt.	●
Seiya+	E2KVG-E			●	opt.	●
Konsole	J2FVG-E			opt.	●	●

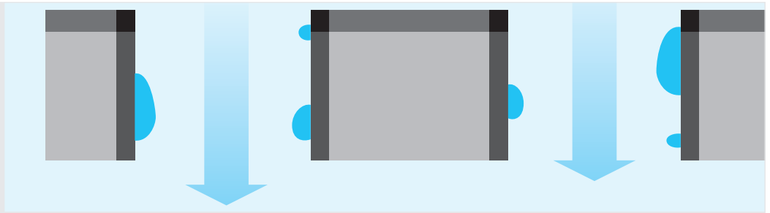
● Standardausstattung **opt.** optionale Aufrüstung * Vorläufige Angaben

Anzahl der Filter
Unsere RAS-Klimasysteme können mit mehreren Filtern ausgestattet werden. Dazu bieten unsere Wandgeräte mit einer Nennkühlleistung unter 5 kW Einsteckvorrichtungen für zwei Filter an. Wandgeräte mit einer Nennkühlleistung von 5 kW und mehr bieten sogar Einsteckmöglichkeiten für vier Filter an. Davon ausgenommen ist das Wandgerät Seiya: Es bietet lediglich bei einer Nennkühlleistung von 6,5 kW Einsteckmöglichkeiten für vier Filter an. Unsere Konsolen sind größenunabhängig mit Einsteckvorrichtungen für zwei Filter ausgestattet.

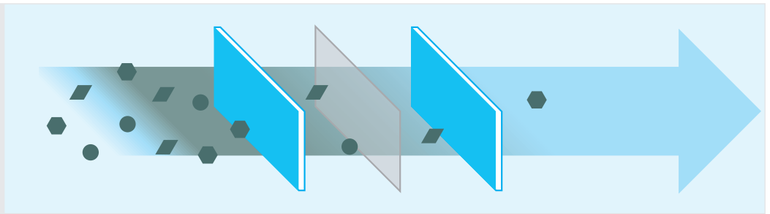
RAV- und VRF-Klimasysteme
- Alle unsere gewerblichen RAV- und VRF-Innengeräte sind mit der Magic-Coil-Beschichtung versehen.
- Alle RAV- und VRF-Innengeräte sind serienmäßig mit einem Staubfilter ausgestattet.
- RAV- und VRF-Wandgeräte und Konsolen können ebenfalls mit dem Toshiba Ultra Pure Filter der dem Toshiba IAQ Filter aufgerüstet werden.
- Optionale Staubfilter gibt es als VRF-Zubehör für die Frischluftzufuhr sowie für den Luft-/Luftwärmetauscher.

Abbildungen
Wirkungsweise

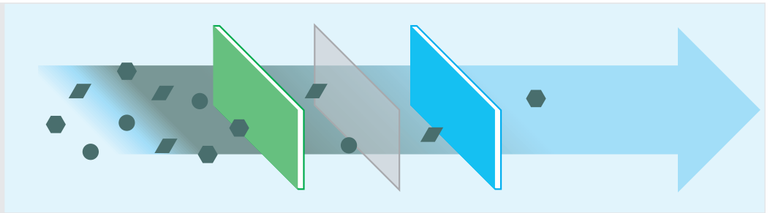
Magic Coil
Magic Coil gewährleistet ein schnelles Abperlen des Kondenswassers.



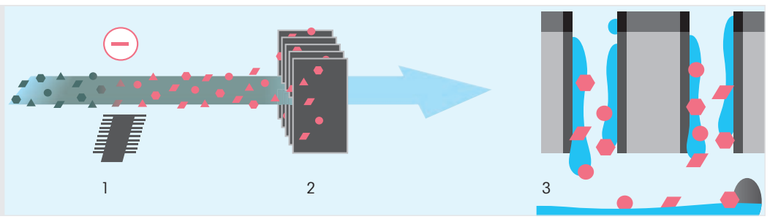
Toshiba Ultra Pure Filter
Zweifach angeordnete Mikrofilterstreifen.



Toshiba IAQ Filter (Indoor Air Quality)
Mikrofilter kombiniert mit Filterstreifen mit Silber und Milchsäureenzymen.



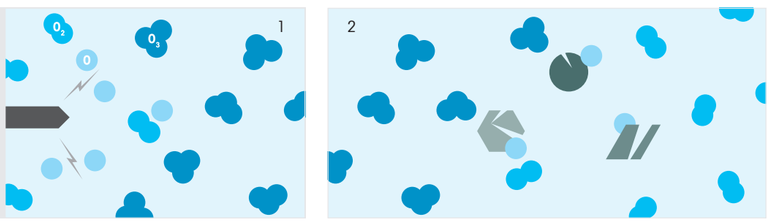
Plasma Ion Charger
1 Der Ionisator lädt Verschmutzungen in der Luft negativ auf.
2 Die negativ geladenen Verschmutzungen werden vom Wärmetauscher angezogen.
3 Dank der Magic-Coil-Beschichtung werden die Verschmutzungen mit dem Kondenswasser in den Außenbereich abgeleitet.



Ionizer
1 Der Ionizer wandelt am Luftauslass Sauerstoff (O_2) in Ozon (O_3) um.

2 Kommt das Ozon mit Gerüchen, Bakterien und anderen Molekülen in Kontakt, neutralisiert es diese mithilfe des überschüssigen O-Atoms.

Zurück bleibt Sauerstoff.



Haori, das individuelle Wandgerät
für einmalige Gestaltungsfreiräume

HAORI

A +++
im Kühl-
und Heizmodus

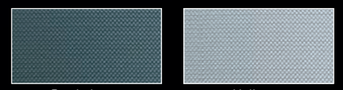
Ultraleises System
nicht mehr als
19 dB(A)
bei den Innengeräten *

Betrieb des Außengerätes
im Silent-Modus
Geräuschreduzierung auf
37 dB(A)**

Optionale Stoffe für vielfältige Möglichkeiten.*
Leicht anzubringen, einfach zu entfernen.

Passen Sie Ihren persönlichen HAORI mit einer Reihe von unendlichen Möglichkeiten individuell an ...

... und wenn Sie möchten, ändern Sie die Optik wieder, und immer wieder – wann immer Sie wollen.

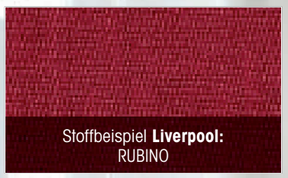


Dunkelgrau Hellgrau

* Die in jedem Land zur Verfügung stehende Auswahl an Stoffen kann variieren.
In Deutschland sind dunkelgrau und hellgrau in der Standard-Lieferung enthalten.
Andere Farben auf Anfrage als Zubehör.

DESIGN AWARD 2021

Zusätzliche Stoffoptionen als Zubehör
Wechseln Sie Ihren Style nach Lust und Laune


Stoffbeispiel **Liverpool:**
RUBINO

Stoffbeispiel **Fifty Shades:**
ORO

Stoffbeispiel **Talete:**
NERO

Stoffbeispiel **Beat:**
SABBIA

Eine Übersicht aller verfügbaren Stoffe sehen Sie auf der Folgeseite.

Die Stoffebzüge werden nach Bestellung in Italien für Sie hergestellt und ebenfalls in Norditalien genäht.

Die Lieferzeiten betragen aktuell circa 2 Monate ab Bestellung in Deutschland.

GRÜNE ZERTIFIZIERUNGEN

Alle für HAORI ausgewählten Rubelli-Stoffe sind von OEKO-TEX® nach Standard 100 zertifiziert. Dank des Bestehens spezifischer Labortests und der Kontrolle der gesamten Produktionskette sind sie frei von gesundheitsschädlichen Substanzen.

Alle für HAORI ausgewählten Rubelli-Stoffe sind GreenGuard Gold-zertifiziert und geben keine umweltschädlichen Stoffe ab.

Eleganz – Made in Italy

Rubelli Spa, ein historisches venezianisches Unternehmen, kreiert, produziert und vermarktet Einrichtungsprodukte, insbesondere Stoffe und Möbel sowohl für den Wohn- als auch für den Objektbereich.

Mit einem eigenen Stilbüro, in dem Designer mit technischen, künstlerischen und historischen Kenntnissen arbeiten, und mit einer eigenen Weberei in Como, verfolgt Rubelli den Produktionsprozess in jeder Phase.

Dank eigener Weberei findet 80% der Produktion von Rubelli Spa direkt in der Nähe der italienischen Zentrale bei Como statt.
Die von uns angebotenen Stoffe sind also komplett „Made in Italy".
Durch die Zusammenarbeit mit Partnern und Lieferanten auf dem Gebiet der eigenen Weberei minimiert Rubelli die Verschwendung von wirtschaftlichen und ökologischen Ressourcen während des gesamten Produktionsprozesses.

Aus diesen Gründen hat sich Toshiba Klimasysteme & Wärmepumpen bewusst für die Zusammenarbeit mit Rubelli Spa entschieden, um Ihnen als Kunden ein in allen Aspekten optimales Angebot zu bieten.

Übersicht – **Alle verfügbaren Stoff-Bezüge**

Stoff-Familie **Liverpool**

	Farbe	Bestellnummer	Preis in EUR
MADREPERLA		RU-30367-2	
GIALLO		RU-30367-12	
ACQUA		RU-30367-16	
TIFFANY		RU-30367-17	
PAVONE		RU-30367-18	
AZZURRO		RU-30367-22	
CIPRIA		RU-30367-23	
ROSA		RU-30367-24	322,00
RUBINO		RU-30367-26	
FUXIA		RU-30367-27	
GRANATA		RU-30367-28	
RUGGINE		RU-30367-29	
SABBIA		RU-30367-3	
LEGNO		RU-30367-4	
GRIGIO		RU-30367-7	

Stoff-Familie **Fifty Shades**

	Farbe	Bestellnummer	Preis in EUR
NERO		RU-30320-11	
MADREPERLA		RU-30320-2	
CORALLO		RU-30320-20	
PESCO		RU-30320-22	
GIALLO		RU-30320-25	
ORO		RU-30320-26	
CIELO		RU-30320-27	
H2O MARINA		RU-30320-28	
LAGUNA		RU-30320-29	
PIETRA		RU-30320-3	322,00
ACQUA		RU-30320-30	
OTTANIO		RU-30320-33	
OLTREMARE		RU-30320-34	
BLU		RU-30320-37	
ARGILLA		RU-30320-4	
CHARTREUSE		RU-30320-43	
ROSSO		RU-30320-44	
SABBIA		RU-30320-5	
BORDEAUX		RU-30320-50	

Stoff-Familie **Talete**

	Farbe	Bestellnummer	Preis in EUR
NERO		RU-30420-1	360,00
AVORIO		RU-30420-2	
BLU		RU-30420-5	
ACQUA		RU-30420-6	

Stoff-Familie **Beat**

	Farbe	Bestellnummer	Preis in EUR
OTTICO		RU-30264-1	360,00
SABBIA		RU-30264-2	
PESCO		RU-30264-3	
ACQUA		RU-30264-5	

Die Darstellung auf Papier der Farb-Optionen der verschiedenen Stoffe ist nicht farbtreu.
Daher empfehlen wir die Auswahl der Stoffe mit Hilfe der HAORI Stoffbücher bei unseren Fachpartnern vor Ort.

Die RAS-Systeme,
ideal für den Heimbereich und kleinere gewerbliche Anwendungen

Die Klimatisierung spielt eine fundamentale Rolle für das Wohlbefinden zu Hause oder bei der Arbeit. Die Wahl des besten Systems ist einer der wichtigsten Aspekte, um optimale Leistung und ein Maximum an Komfort zu erreichen. Der geräuscharme Betrieb der Innengeräte und deren einfache Installation machen die Toshiba-Klimageräte ideal für jedes Zuhause.

Sie sind aber auch für kleinere Geschäfte, Büros, Arztpraxen, Kanzleien, etc. bestens geeignet.

RAS-Systeme

Heimbereich und kleinere gewerbliche Anwendungen

RAS-Systeme

Wandgerät Seiya+	Seite 30
Wandgerät Shorai Edge	Seite 34
Wandgerät Shorai Edge White & Black	Seite 38
Wandgerät Haori	Seite 42
Wandgerät Super Daiseikai 9	Seite 46
Wandgerät Daiseikai 10 White & Wood	Seite 50
Bi-Flow Konsolgerät (mit Wochentimer)	Seite 54

Wohlfühlen und mehr ...

Toshiba Klimasysteme & Wärmepumpen garantieren hohe Energieeinsparung und höchsten Komfort.

Dank des eleganten Designs sehen die Innengeräte ansprechend aus und passen zu jeder Inneneinrichtung. Toshiba Klimasysteme & Wärmepumpen haben alle Eigenschaften, die ein anspruchsvoller Anwender erwartet.

Das richtige Produkt für jeden Bedarf:

- Hohe Energieeffizienz, Leistung & höchster Komfort
- Kontrolle der Luftfeuchtigkeit
- Kompaktes Design
- Keine fossilen Brennstoffe
- Im Kühlbetrieb sofort erfrischend
- Im Heizbetrieb sofort behaglich warm
- Optimale Luftverteilung

SEIYA+

Inverter Wandgerät - RAS-(B)xxE2KVG-E

Der Seiya+ ist besonders leise und weist eine sehr hohe Energieeffizienz auf.

Überragender Klimakomfort mit dem Wandgerät SEIYA+

Wi Fi

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

INVERTER

Kombinationsdaten – **Seiya+ Inverter Wandgerät**

Innengerät RAS-			B05E2KVG-E	B07E2KVG-E	B10E2KVG-E	B13E2KVG-E	B16E2KVG-E	18E2KVG-E	B18E2KVG-E	24E2KVG-E	B24E2KVG-E
Außengerät RAS-			05E2AVG-E	07E2AVG-E	10E2AVG-E	13E2AVG-E	16E2AVG-E	18E2AVG-E		24E2AVG-E	
Nennkühlleistung	C	kW	1,50	2,00	2,50	3,30	4,20	5,00	5,00	6,50	6,50
P-Design	C	kW	1,50	2,00	2,50	3,30	4,20	5,00	5,00	6,50	6,50
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,75	0,76	0,80	1,20	1,40	1,45	1,45	1,70	1,70
Maximale Kühlleistung	C	kW	2,00	2,60	3,00	3,60	4,70	5,50	5,50	7,20	7,20
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,36	0,53	0,70	1,10	1,27	1,50	1,50	2,25	2,25
EER			4,17	3,77	3,57	3,00	3,31	3,33	3,33	2,89	2,89
SEER			6,90	6,20	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,90	6,90
ηsc			273%	245%	277%	277%	277%	277%	277%	273%	273%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	76	113	125	165	210	250	250	330	330
Nennheizleistung	H	kW	2,00	2,50	3,20	3,60	5,00	5,40	5,40	7,00	7,00
P-Design	H	kW	1,60	2,00	2,40	2,70	3,60	3,80	3,80	5,40	5,40
Minimale Heizleistung	H	kW	0,80	0,82	0,95	0,97	1,30	1,35	1,35	1,50	1,50
Maximale Heizleistung	H	kW	3,00	3,30	3,90	4,50	6,00	6,00	6,00	8,10	8,10
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,47	0,64	0,86	0,92	1,34	1,50	1,50	2,10	2,10
COP			4,26	3,91	3,72	3,91	3,73	3,60	3,60	3,33	3,33
SCOP (A)			4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,40	4,40	4,30	4,30
ηsh (A)			181%	181%	181%	181%	181%	173%	173%	169%	169%
Energieeffizienzklasse	H		A++	A++	A++	A++	A++	A+	A+	A+	A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	487	609	730	822	1095	1209	1209	1757	1757

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAS-			B05E2KVG-E	B07E2KVG-E	B10E2KVG-E	B13E2KVG-E	B16E2KVG-E	18E2KVG-E	B18E2KVG-E	24E2KVG-E	B24E2KVG-E
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	480-134	500-140	510-144	540-152	750-208	790-222	790-222	1070-298	1070-298
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	C	dB(A)	37/19	38/19	39/19	41/20	43/21	47/26	47/26	48/29	48/29
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	50	51	52	54	56	60	60	61	61
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	480-134	500-140	510-144	560-158	760-213	840-233	840-233	860-234	860-234
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	H	dB(A)	37/19	38/19	39/19	42/20	43/22	48/26	48/26	48/29	48/29
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	50	51	52	55	56	61	61	61	61
Abmessungen (H x B x T)		mm	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250
Gewicht		kg	9	9	9	9	9	9	9	15	15
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50

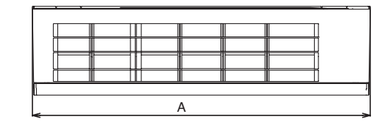
Technische Daten – **Außengeräte**

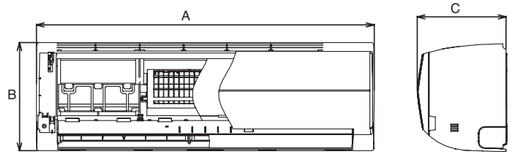
Außengerät RAS-			05E2AVG-E	07E2AVG-E	10E2AVG-E	13E2AVG-E	16E2AVG-E	18E2AVG-E	18E2AVG-E	24E2AVG-E	24E2AVG-E
Kompressortyp			Gleichstrom-Rollkolben							Gleichstrom-Doppel-Roll-kolben	
Kältemittel			R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	0,34	0,34	0,49	0,54	0,68	0,93	0,93	1,18	1,18
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge		m	15	15	15	15	20	20	20	20	20
Maximale Höhendifferenz		m	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Nachfüllmenge		g/m					20	20	20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h - l/s	1690-470	1800-500	1800-500	1980-550	2160-600	2160-600	2160-600	2220-617	2220-617
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	47	47	47	48	50	50	50	54	54
Schalldruckpegel Silent Mode	C	dB(A)	42	42	42	43	43	44	44	49	49
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	60	60	60	61	63	63	63	67	67
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48	49	49	49	51	51	51	54	54
Schalldruckpegel Silent Mode	H	dB(A)	42	42	42	43	46	46	46	49	49
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	61	62	62	62	64	64	64	67	67
Abmessungen (H x B x T)		mm	530x660x240	530x660x240	530x660x240	530x660x240	550x780x290	550x780x290	550x780x290	550x780x290	550x780x290
Gewicht		kg	21	21	22	22	30	34	34	38	38
Maximaler Betriebsstrom		A	5,00	5,40	7,20	7,40	9,00	9,25	9,25	9,25	9,25
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C	°C	-15/+46	-15/+46	-15/+46	-15/+46	-15/+46	-15/+46	-15/+46	-15/+46	-15/+46
Betriebsbereich	H	°C	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24
CO_2 Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)			230	230	331	365	459	628	628	797	797
Min. Grundfläche für die Installation		m²	Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grundfläche und Raumvolumen								

Messbedingungen: siehe U4

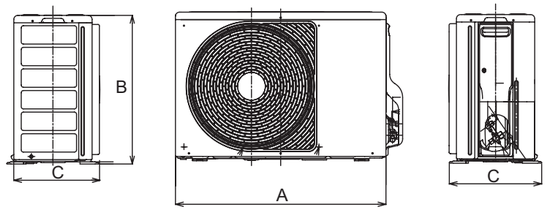
C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Technische Abmessungen





Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
B05E2KVG-E	770	288	225
B07E2KVG-E	770	288	225
B10E2KVG-E	770	288	225
B13E2KVG-E	770	288	225
B16E2KVG-E	798	293	230
18E2KVG-E	798	293	230
B18E2KVG-E	798	293	230
24E2KVG-E	1050	320	250
B24E2KVG-E	1050	320	250

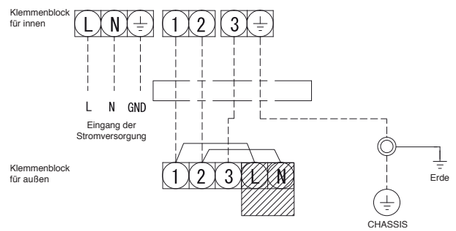


Außengerät	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
05E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	660	530	240
07E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	660	530	240
10E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	660	530	240
13E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	660	530	240
16E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	780	550	290
18E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	780	550	290
18E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	780	550	290
24E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	780	550	290
24E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	780	550	290

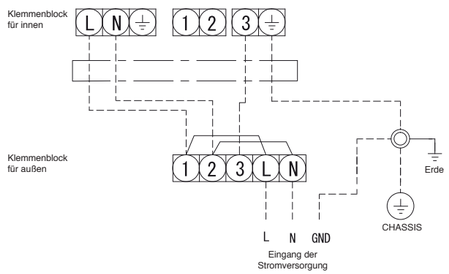
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Elektrische Anschlüsse

Eingang der Stromversorgung beim Klemmenblock des Innengeräts (empfohlen)



Eingang der Stromversorgung bei Klemmenblock des Außengeräts (erhältlich)



Hauptvorzüge

- Hohe saisonale Energieeffizienzklasse, mindestens A++
- Besonders leiser Betrieb: Innengerät Quiet Mode; Außengerät Silence Mode
- Großer Betriebsbereich: von -15° C bis +46° C
- Auto-Diagnose-System
- Schutz vor Auskühlung des Raumes (Frostschutz; 8°C-Funktion)
- IR-Infrarotfernbedienung verdrahtbar
- Teilstromfilter Ultra Fresh

Optional

- Fernbedienung mit Wochentimer
- WiFi
- EEPROM Update auf OTA

Preise – Seiya+ Inverter Wandgerät

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAS-B05E2KVG-E	Innengerät	1,50 / 2,00	**483,00**	**1.534,00**
RAS-05E2AVG-E	Außengerät		**1.051,00**	
RAS-B07E2KVG-E	Innengerät	2,00 / 2,50	**509,00**	**1.599,00**
RAS-07E2AVG-E	Außengerät		**1.090,00**	
RAS-B10E2KVG-E	Innengerät	2,50 / 3,20	**570,00**	**1.762,00**
RAS-10E2AVG-E	Außengerät		**1.192,00**	
RAS-B13E2KVG-E	Innengerät	3,30 / 3,60	**587,00**	**2.090,00**
RAS-13E2AVG-E	Außengerät		**1.503,00**	
RAS-B16E2KVG-E	Innengerät	4,20 / 5,00	**615,00**	**2.558,00**
RAS-16E2AVG-E	Außengerät		**1.943,00**	
RAS-18E2KVG-E	Innengerät	5,00 / 5,40	**657,00**	**3.038,00**
RAS-18E2AVG-E	Außengerät		**2.381,00**	
RAS-B18E2KVG-E	Innengerät	5,00 / 5,40	**657,00**	**3.038,00**
RAS-18E2AVG-E	Außengerät		**2.381,00**	
RAS-24E2KVG-E	Innengerät	6,50 / 7,00	**706,00**	**3.558,00**
RAS-24E2AVG-E	Außengerät		**2.852,00**	
RAS-B24E2KVG-E	Innengerät	6,50 / 7,00	**706,00**	**3.558,00**
RAS-24E2AVG-E	Außengerät		**2.852,00**	

Zubehör – Seiya+

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör (Zubehör)		
RB-RXS34-E	Design IR-Fernbedienung	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR FB (Zubehör)		
RB-RXS33-E	IR-FB Wochentimer 1:1+Multi Wandinst.	**112,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)		
INKNXUNI001I000	KNX über universelle IR-Schnittstelle	**503,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)		
RB-N106S-G	WIFI-Modul RAS - Kabelvariante	**181,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
TCB-SSRL011UUP-E	Adapter RAS auf TCC/TU2C-Link	**210,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.318,00**

Messbedingungen: siehe U4

SHORAI EDGE

Inverter Wandgerät - RAS-(B)xxJ2KVSG-E

Nur solange der Vorrat reicht!

Das SHORAI Edge Wandgerät verbindet optimalen Komfort mit frischem Design.

Geradliniger und schlichter Komfort in jedem Raum

Kombinationsdaten – **Shorai EDGE Inverter Wandgerät**

Innengerät RAS-			B07J2KVSG-E	B18J2KVSG-E
Außengerät RAS-			07J2AVSG-E	18J2AVSG-E1
Nennkühlleistung	C	kW	2,00	5,00
P-Design	C	kW	2,00	5.00
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,89	1,20
Maximale Kühlleistung	C	kW	2,90	6,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,39	1,42
EER			5,13	3,52
SEER			8,50	7,30
ηsc			337%	309%
Energieeffizienzklasse	C		A+++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	82	242
Nennheizleistung	H	kW	2,50	6,00
P-Design	H	kW	2,30	4.30
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	1,10
Maximale Heizleistung	H	kW	3,60	6,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,50	1,59
COP			5,00	3,77
SCOP (A)			5,10	4,60
ηsh (A)			201%	181%
Energieeffizienzklasse	H		A+++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	631	1309

Technische Daten – **Innengeräte**

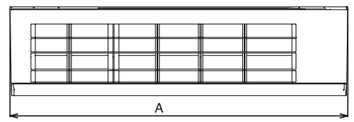
Innengerät RAS-			B07J2KVSG-E	B18J2KVSG-E
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	660-183	990-274
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	C	dB(A)	40/19	44/21
Schalldruckpegel (Quiet-Mode)	C	dB(A)	19	26
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	53	57
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	660-183	990-274
Schalldruckpegel (Quiet-Mode)	H	dB(A)	19	26
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	53	57
Abmessungen (H x B x T)		mm	293 x 800 x 226	320 x 1053 x 245
Gewicht		kg	10	14
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50

Technische Daten – **Außengeräte**

Außengerät RAS-			07J2AVSG-E	18J2AVSG-E1
Kompressortyp			Gleichstrom-Rollkolben	Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	0,55	1,10
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2
Maximale Rohrleitungslänge		m	20	20
Maximale Höhendifferenz		m	12	12
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	15
Nachfüllmenge		g/m	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h - l/s	1890-524	2076 - 576
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	44	48
Schalldruckpegel Silent Mode	C	dB(A)	36	42
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	57	61
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	46	50
Schalldruckpegel Silent Mode	H	dB(A)	38	44
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	59	63
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Gewicht		kg	26	34
Maximaler Betriebsstrom		A	4,50	9,50
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 24	-15 / + 24
CO_2 Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)			371	743
Min. Grundfläche für die Installation		m²	Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grundfläche und Raumvolumen	

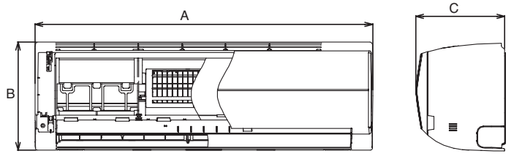
Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

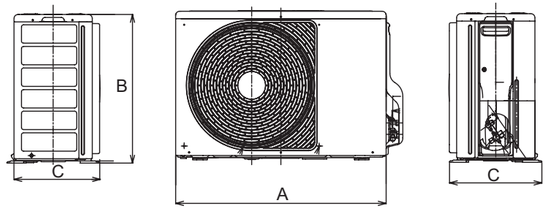


Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
B07J2KVSG-E	800	293	226
B18J2KVSG-E	1053	320	245



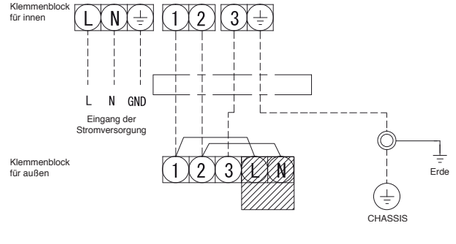
Außengerät	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
07J2AVSG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290



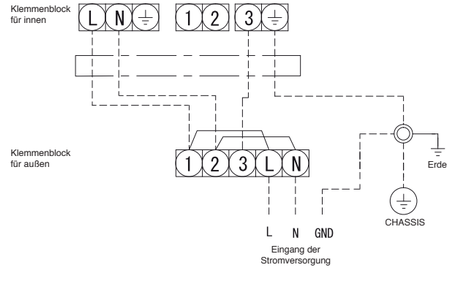
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallations-vorschriften zu beachten!

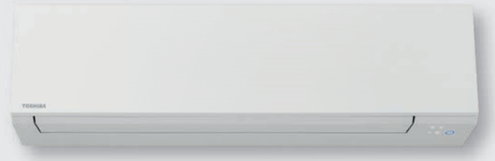
Elektrische Anschlüsse

Eingang der Stromversorgung beim Klemmenblock des Innengeräts (empfohlen)



Eingang der Stromversorgung bei Klemmenblock des Außengeräts (erhältlich)





RAS-xxJ2KVSG-E

RAS-xxJ2AVSG-E

WIFI App

HADA Care Flow
- Verbesserte Luftverteilung im Kühl- und Heizbetrieb durch Coanda-Effekt
- Spezielles Lufflamellen Design

Hauptvorzüge

- Besonders leiser Betrieb:
  19 dB(A)* sowohl im Kühl- als auch im Heizbetrieb
- Geradliniges Design mit unsichtbaren Ausbrechöffnungen
- HADA Care und 3D Luftstrom für komfortable Luftverteilung
- Einfache Installation dank vereinfachter Verrohrung
- Nachtkomfortbetrieb
- Auto-Diagnose-System
- Trocknungsfunktion entfernt Feuchtigkeit vom Wärmetauscher
- A+++ im Kühl- und Heizmodus*
- „Fireplace-Modus", der Strahlungswärme simuliert
- Wochentimer
- Schutz vor Auskühlung des Raumes (Frostschutz; 8°C-Funktion)

*2,0 bis 3,5 kW Modelle

Preise – **Shorai EDGE Inverter Wandgerät**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAS-B07J2KVSG-E	Innengerät	2,00 / 2,50	**702,00**	**1.964,00**
RAS-07J2AVSG-E	Außengerät		**1.262,00**	
RAS-B18J2KVSG-E	Innengerät	5,00 / 6,00	**924,00**	**3.299,00**
RAS-18J2AVSG-E1	Außengerät		**2.375,00**	

Zubehör – **Shorai EDGE**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)		
INKNXUNI001I000	KNX über universelle IR-Schnittstelle	**503,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)		
RB-N106S-G	WIFI-Modul RAS - Kabelvariante	**181,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
TCB-SSRL011UUP-E	Adapter RAS auf TCC/TU2C-Link	**210,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.318,00**
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

SHORAI EDGE
White & Black

Inverter Wandgerät **WHITE** - RAS-(B)xxG3KVSG-E
Inverter Wandgerät **BLACK** - RAS-(B)xxG3KVSGB-E

Die White & Black Edition der Serie Shorai Edge führt die Eigenschaften der Familie fort.

Moderner Look in mattem Design

Wi Fi

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

INVERTER

Kombinationsdaten – **Shorai EDGE WHITE & BLACK Inverter Wandgerät**

Innengerät WHITE RAS-			**B07G3KVSG-E**	**B10G3KVSG-E**	**B13G3KVSG-E**	**B16G3KVSG-E**	**B18G3KVSG-E**	**B22G3KVSG-E**	**B24G3KVSG-E**
Innengerät BLACK RAS-			**B07G3KVSGB-E**	**B10G3KVSGB-E**	**B13G3KVSGB-E**	**B16G3KVSGB-E**	**B18G3KVSGB-E**	**B22G3KVSGB-E**	**B24G3KVSGB-E**
Außengerät RAS-			**07J2AVSG-E1**	**10J2AVSG-E1**	**13J2AVSG-E1**	**16J2AVSG-E1**	**18J2AVSG-E1**	**22J2AVSG-E1**	**24J2AVSG-E1**
Nennkühlleistung	C	kW	2,00	2,50	3,50	4,60	5,00	6,10	7,00
P-Design	C	kW	2,00	2,50	3,50	4,60	5,00	6,10	7,00
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,89	0,89	1,00	1,20	1,20	1,39	1,70
Maximale Kühlleistung	C	kW	2,90	3,20	4,10	5,30	6,00	6,70	7,70
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,39	0,54	0,90	1,35	1,42	1,99	2,25
EER			5,13	4,63	3,89	3,41	3,52	3,07	3,11
SEER			8,50	8,60	8,60	7,80	7,30	7,30	6,30
ηsc			337%	341%	341%	309%	289%	289%	249%
Energieeffizienzklasse	C		A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	82	102	142	206	242	292	389
Nennheizleistung	H	kW	2,50	3,20	4,20	5,50	6,00	7,00	8,00
P-Design	H	kW	2,30	2,50	3,20	4,00	4,30	4,70	6,30
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	0,90	1,00	1,10	1,10	1,15	1,70
Maximale Heizleistung	H	kW	3,60	4,80	5,30	6,50	6,50	7,50	8,80
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,50	0,70	1,08	1,52	1,59	1,88	2,35
COP			5,00	4,57	3,89	3,62	3,77	3,72	3,40
SCOP (A)			5,10	5,10	5,10	4,60	4,60	4,60	4,10
ηsh (A)			201%	201%	201%	181%	181%	181%	161%
Energieeffizienzklasse	H		A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++	A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	631	686	878	1217	1309	1430	2149

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät WHITE RAS-			**B07G3KVSG-E**	**B10G3KVSG-E**	**B13G3KVSG-E**	**B16G3KVSG-E**	**B18G3KVSG-E**	**B22G3KVSG-E**	**B24G3KVSG-E**
Innengerät BLACK RAS-			**B07G3KVSGB-E**	**B10G3KVSGB-E**	**B13G3KVSGB-E**	**B16G3KVSGB-E**	**B18G3KVSGB-E**	**B22G3KVSGB-E**	**B24G3KVSGB-E**
Luftvolumenstrom max.	C	m^3/h - l/s	660-183	660-183	732-203	750-208	990-274	1032-286	1122-311
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	C	dB(A)	40/19	40/19	43/19	44/21	44/26	45/27	47/28
Schalldruckpegel (Quiet-Mode)	C	dB(A)	19	19	19	21	26	27	28
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	53	53	56	57	57	58	60
Luftvolumenstrom max.	H	m^3/h - l/s	660-183	660-183	732-203	768-213	990-274	1080-299	1140-316
Schalldruckpegel (Quiet-Mode)	H	dB(A)	19	19	19	22	26	27	28
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	53	53	56	57	57	59	61
Abmessungen (H x B x T)		mm	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	320 x 1053 x 245	320 x 1053 x 245	320 x 1053 x 245
Gewicht		kg	10	10	10	10	14	14	14
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50

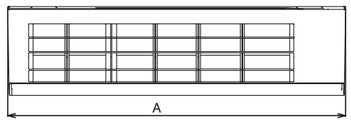
Technische Daten – **Außengeräte**

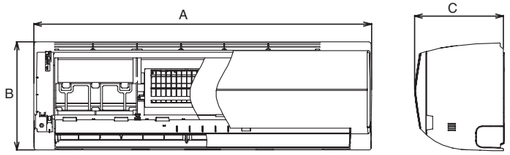
Außengerät RAS-			**07J2AVSG-E1**	**10J2AVSG-E1**	**13J2AVSG-E1**	**16J2AVSG-E1**	**18J2AVSG-E1**	**22J2AVSG-E1**	**24J2AVSG-E1**
Kompressortyp			Gleichstrom-Rollkolben				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben		
Kältemittel			R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	0,55	0,55	0,80	1,10	1,10	1,10	1,14
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2	2	2	2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge		m	20	20	20	20	20	20	25
Maximale Höhendifferenz		m	12	12	12	12	12	12	15
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	15	15	15	15	15	15
Nachfüllmenge		g/m	20	20	20	20	20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m^3/h - l/s	1890-524	1890 - 524	1950 - 540	2076 - 576	2076-576	2184-607	2916-810
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	44	45	47	49	48	49	50
Schalldruckpegel Silent Mode	C	dB(A)	36	38	40	43	42	43	43
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	57	58	60	62	63	62	63
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	46	46	49	51	50	51	53
Schalldruckpegel Silent Mode	H	dB(A)	38	39	43	45	44	46	46
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	59	58	62	64	63	64	66
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300
Gewicht		kg	26	26	30	34	34	34	42
Maximaler Betriebsstrom		A	4,50	6,75	7,60	9,50	9,50	10,50	12,50
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24
CO_2 Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)			371	371	540	540	743	743	770
Min. Grundfläche für die Installation		m²	Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grundfläche und Raumvolumen						

Messbedingungen: siehe U4

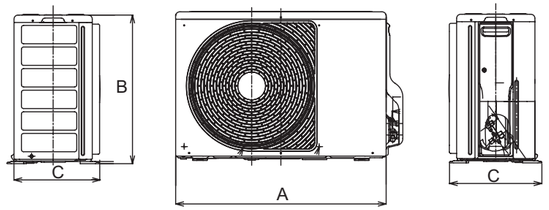
C = Kühlmodus H = Heizmodus

Technische Abmessungen





Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
B07G3KVSG(B)-E	800	293	226
B10G3KVSG(B)-E	800	293	226
B13G3KVSG(B)-E	800	293	226
B16G3KVSG(B)-E	800	293	226
B18G3KVSG(B)-E	1053	320	245
B22G3KVSG(B)-E	1053	320	245
B24G3KVSG(B)-E	1053	320	245

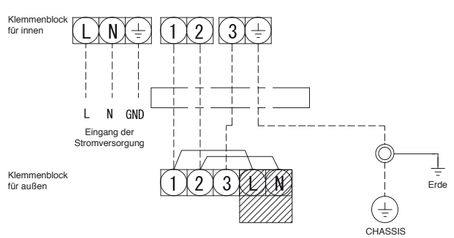


Außengerät	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
07J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
10J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
13J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
16J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290
18J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290
22J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290
24J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	16	800	630	300

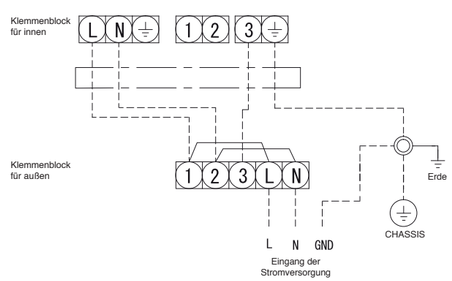
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Elektrische Anschlüsse

Eingang der Stromversorgung beim Klemmenblock des Innengeräts (empfohlen)



Eingang der Stromversorgung bei Klemmenblock des Außengeräts (erhältlich)



HADA Care Flow
- Verbesserte Luftverteilung im Kühl- und Heizbetrieb durch Coanda-Effekt
- Spezielles Lufflamellen Design

Hauptvorzüge

Design
- Geradliniges, modernes Design in matt
- Dazu passende elegante IR-Fernedienung

Leise Effizienz
- Besonders leiser Betrieb dank Quiet Mode (19 dB(A) im C und H)*
- Hohe saisonale Energie-Effizienz von A+++*

Komfort dank vieler Extra-Funktionen
- HADA Care und 3D Luftstrom für komfortable Luftverteilung
- Magic Coil mit Trocknungsfunktion
- Fireplace-Modus, der Strahlungswärme simuliert
- Schutz vor Auskühlung des Raumes (Frostschutz, 8°C-Funktion)
- Nachtkomfortbetrieb
- Integriertes WIFI Modul
- Kompatibel mit Amazon Alexa und Google Assistant

*2,0 bis 3,5 kW Modelle

Preise – **Shorai EDGE WHITE Inverter Wandgerät**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAS-B07G3KVSG-E	Innengerät	2,00 / 2,50	**776,00**	**2.038,00**
RAS-07J2AVSG-E1	Außengerät		**1.262,00**	
RAS-B10G3KVSG-E	Innengerät	2,50 / 3,20	**810,00**	**2.161,00**
RAS-10J2AVSG-E1	Außengerät		**1.351,00**	
RAS-B13G3KVSG-E	Innengerät	3,50 / 4,20	**860,00**	**2.545,00**
RAS-13J2AVSG-E1	Außengerät		**1.685,00**	
RAS-B16G3KVSG-E	Innengerät	4,60 / 5,50	**905,00**	**3.012,00**
RAS-16J2AVSG-E1	Außengerät		**2.107,00**	
RAS-B18G3KVSG-E	Innengerät	5,00 / 6,00	**1.060,00**	**3.435,00**
RAS-18J2AVSG-E1	Außengerät		**2.375,00**	
RAS-B22G3KVSG-E	Innengerät	6,10 / 7,00	**1.100,00**	**4.078,00**
RAS-22J2AVSG-E1	Außengerät		**2.978,00**	
RAS-B24G3KVSG-E	Innengerät	7,00 / 8,00	**1.190,00**	**4.514,00**
RAS-24J2AVSG-E1	Außengerät		**3.324,00**	

Preise – **Shorai EDGE BLACK Inverter Wandgerät**

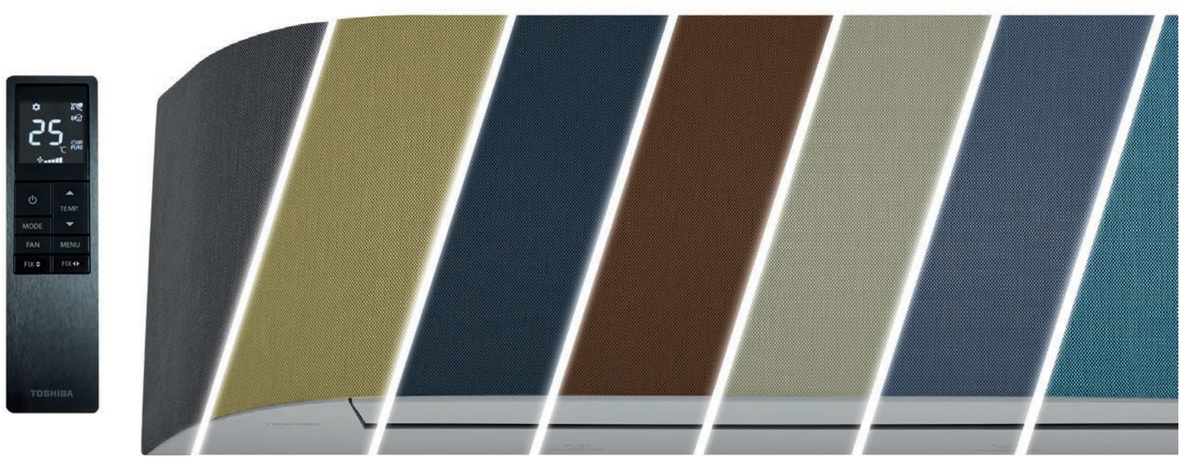
Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAS-B07G3KVSGB-E	Innengerät	2,00 / 2,50	**875,00**	**2.137,00**
RAS-07J2AVSG-E1	Außengerät		**1.262,00**	
RAS-B10G3KVSGB-E	Innengerät	2,50 / 3,20	**910,00**	**2.261,00**
RAS-10J2AVSG-E1	Außengerät		**1.351,00**	
RAS-B13G3KVSGB-E	Innengerät	3,50 / 4,20	**970,00**	**2.655,00**
RAS-13J2AVSG-E1	Außengerät		**1.685,00**	
RAS-B16G3KVSGB-E	Innengerät	4,60 / 5,50	**1.020,00**	**3.127,00**
RAS-16J2AVSG-E1	Außengerät		**2.107,00**	
RAS-B18G3KVSGB-E	Innengerät	5,00 / 6,00	**1.170,00**	**3.545,00**
RAS-18J2AVSG-E1	Außengerät		**2.375,00**	
RAS-B22G3KVSGB-E	Innengerät	6,10 / 7,00	**1.210,00**	**4.188,00**
RAS-22J2AVSG-E1	Außengerät		**2.978,00**	
RAS-B24G3KVSGB-E	Innengerät	7,00 / 8,00	**1.290,00**	**4.614,00**
RAS-24J2AVSG-E1	Außengerät		**3.324,00**	

Zubehör – **Shorai EDGE WHITE & BLACK**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR FB (Zubehör)		
RB-RXS33-E	IR-FB Wochentimer 1:1+Multi Wandinst.	**112,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)		
INKNXUNI001I000	KNX über universelle IR-Schnittstelle	**503,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
TCB-SSRL011UUP-E	Adapter RAS auf TCC/TU2C-Link	**210,00**

HAORI

Inverter Wandgerät - RAS-BxxN4KVRG-E



Optionale Stoffauswahl siehe Seite 27

Das HAORI zeichnet sich durch sein einzigartiges Design aus, dank seines patentierten Stoffbezuges.

Ausgefallenes Design mit individuellen Gestaltungsmöglichkeiten

Kombinationsdaten – **HAORI Inverter Wandgerät**

Innengerät RAS-			**B10N4KVRG-E**	**B10N4KVRG-E1**	**B13N4KVRG-E**	**B16N4KVRG-E**
Außengerät RAS-			**10J2AVSG-E1**		**13J2AVSG-E1**	**16J2AVSG-E1**
Nennkühlleistung	C	kW	2,50	2,50	3,50	4,60
P-Design	C	kW	2,50	2,50	3,50	4,60
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,90	0,90	1,00	1,20
Maximale Kühlleistung	C	kW	3,20	3,20	4,10	5,30
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,54	0,54	0,80	1,35
EER			4,63	4,63	4,38	3,41
SEER			8,60	8,60	8,70	7,80
ηsc			341%	341%	345%	309%
Energieeffizienzklasse	C		A+++	A+++	A+++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	102	102	142	206
Nennheizleistung	H	kW	3,20	3,20	4,20	5,50
P-Design	H	kW	2,50	2,50	3,20	4,00
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	0,90	1,00	1,10
Maximale Heizleistung	H	kW	4,70	4,70	5,30	6,30
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,74	0,74	1,08	1,52
COP			4,32	4,32	3,89	3,62
SCOP (A)			5,10	5,10	5,10	4,60
ηsh (A)			201%	201%	201%	181%
Energieeffizienzklasse	H		A+++	A+++	A+++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	684	684	876	1214

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAS-			**B10N4KVRG-E**	**B10N4KVRG-E1**	**B13N4KVRG-E**	**B16N4KVRG-E**
Luftvolumenstrom max.	C	m^3/h - l/s	600-166	600-166	670-186	690-192
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	C	dB(A)	41/19	41/19	43/19	45/21
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	54	54	56	58
Luftvolumenstrom max.	H	m^3/h - l/s	610-169	610-169	680-189	730-202
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	H	dB(A)	41/19	41/19	43/19	45/22
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	54	54	56	58
Abmessungen (H x B x T)		mm	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210
Gewicht		kg	11	11	11	12
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50

Technische Daten – **Außengeräte**

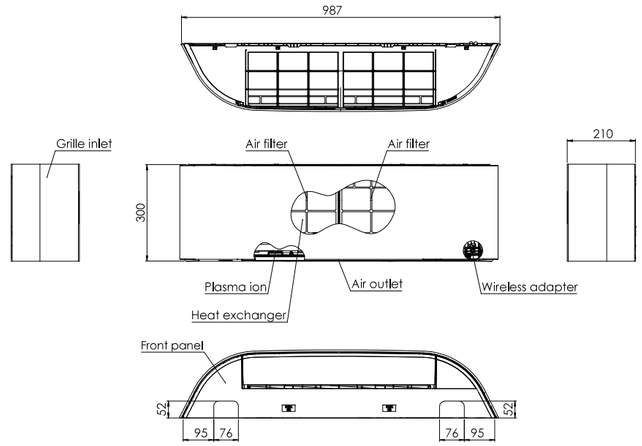
Außengerät RAS-			**10J2AVSG-E1**	**13J2AVSG-E1**	**16J2AVSG-E1**
Kompressortyp				Gleichstrom-Rollkolben	
Kältemittel			R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	0,55	0,80	1,10
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge		m	20	20	20
Maximale Höhendifferenz		m	12	12	12
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	15	15
Nachfüllmenge		g/m	20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m^3/h - l/s	1890 - 524	1950 - 540	2076 - 576
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	45	47	49
Schalldruckpegel Silent Mode	C	dB(A)	38	40	43
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	58	60	62
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	46	49	51
Schalldruckpegel Silent Mode	H	dB(A)	39	43	45
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	58	62	64
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Gewicht		kg	26	30	34
Maximaler Betriebsstrom		A	6,75	7,60	9,50
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24
CO_2 Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)			371	540	540
Min. Grundfläche für die Installation		m²	Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grundfläche und Raumvolumen		

Messbedingungen: siehe U4

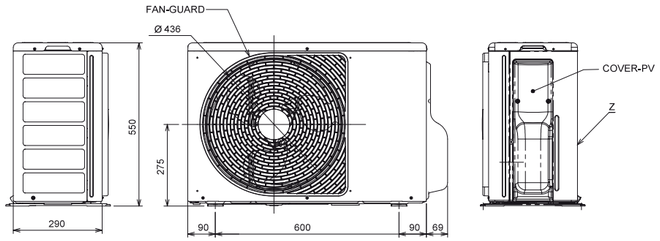
C = Kühlmodus H = Heizmodus

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
B10N4KVRG-E	987	300	210
B10N4KVRG-E1	987	300	210
B13N4KVRG-E	987	300	210
B16N4KVRG-E	987	300	210



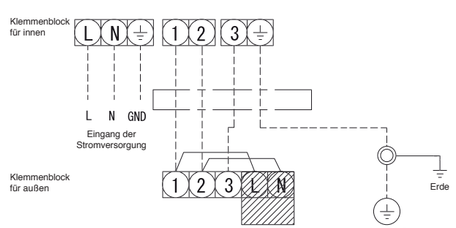
Außengerät	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
10J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
13J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
16J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290



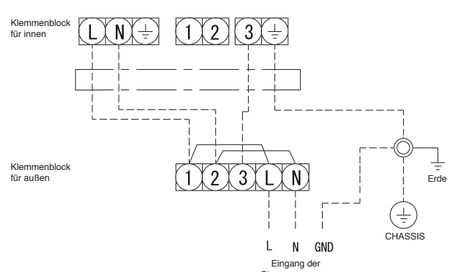
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallations-vorschriften zu beachten!

Elektrische Anschlüsse

Eingang der Stromversorgung beim Klemmenblock des Innengeräts (empfohlen)



Eingang der Stromversorgung bei Klemmenblock des Außengeräts (erhältlich)



RAS-BxxN4KVRG-E

RAS-xxJ2AVSG-E1

WIFI App

Hauptvorzüge

- Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten** für den Endkunden
- Hohe Energieeffizienz im Heizen und Kühlen A+++
- Superleiser Betrieb: 19 dB(A) im Quiet Mode*
- Nachtkomfortbetrieb
- Wochentimer und Energy Monitoring via App möglich
- Ultra Pure Filter und Ionisator für verbesserte Luftqualität
- Magic Coil mit Trocknungsfunktion
- Komfortable Luftverteilung dank HADA Care und 3D Luftstrom
- Wifi-Modul integriert
- Kompatibel mit Amazon Alexa und Google Assistant

*2,0 bis 3,5 kW Modelle
**Optionale Stoffauswahl siehe Seite 27

Preise – HAORI Inverter Wandgerät

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAS-B10N4KVRG-E	Innengerät	2,50 / 3,20	**1.132,00**	**2.483,00**
RAS-10J2AVSG-E1	Außengerät		**1.351,00**	
RAS-B10N4KVRG-E1	Innengerät	2,50 / 3,20	**1.132,00**	**2.483,00**
RAS-10J2AVSG-E1	Außengerät		**1.351,00**	
RAS-B13N4KVRG-E	Innengerät	3,50 / 4,20	**1.244,00**	**2.929,00**
RAS-13J2AVSG-E1	Außengerät		**1.685,00**	
RAS-B16N4KVRG-E	Innengerät	4,60 / 5,50	**1.362,00**	**3.469,00**
RAS-16J2AVSG-E1	Außengerät		**2.107,00**	

Zubehör – HAORI

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR FB (Zubehör)		
RB-RXS33-E	IR-FB Wochentimer 1:1+Multi Wandinst.	**112,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)		
INKNXUNI001I000	KNX über universelle IR-Schnittstelle	**503,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
TCB-SSRL011UUP-E	Adapter RAS auf TCC/TU2C-Link	**210,00**
Stoffbezüge		
Stoff-Familien	Liverpool & Fifty Shades: Auswahl siehe Seite 27	**322,00**
Stoff-Familien	Talette & Beat: Auswahl siehe Seite 27	**360,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.318,00**

Super DAISEIKAI

Inverter Wandgerät - RAS-xxPKVPG-E-WIFI

Nur solange der Vorrat reicht!

Das Super Daiseikai 9 ist die Weiterentwicklung des Premium-Systems und optimiert für R32.

Einfach, aber dennoch höchste Energieeffizienz

Kombinationsdaten – **Super DaiSeiKai 9 mit Wifi (Paket) Inverter Wandgerät**

Innengerät RAS-			**10PKVPG-E-WIFI**	**13PKVPG-E-WIFI**	**16PKVPG-E-WIFI**
Außengerät RAS-			**10PAVPG-E**	**13PAVPG-E**	**16PAVPG-E**
Nennkühlleistung	C	kW	2,50	3,50	4,50
P-Design	C	kW	2,50	3,50	4,50
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,80	0,90	0,90
Maximale Kühlleistung	C	kW	3,50	4,10	5,10
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,45	0,75	1,08
EER			5,56	4,67	4,17
SEER			10,60	9,50	8,50
ηsc			421%	377%	337%
Energieeffizienzklasse	C		A+++	A+++	A+++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	83	129	185
Nennheizleistung	H	kW	3,20	4,00	5,50
P-Design	H	kW	3,00	3,60	4,50
Minimale Heizleistung	H	kW	0,70	0,80	0,80
Maximale Heizleistung	H	kW	5,80	6,30	6,80
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,60	0,80	1,37
COP			5,33	5,00	4,01
SCOP (A)			5,20	5,10	4,60
ηsh (A)			205%	201%	181%
Energieeffizienzklasse	H		A+++	A+++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	807	988	1369

Technische Daten – **Innengeräte**

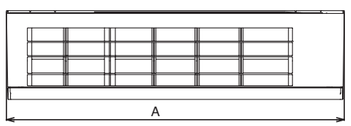
Innengerät RAS-			**10PKVPG-EWIFI**	**13PKVPG-E-WIFI**	**16PKVPG-E-WIFI**
Luftvolumenstrom max.	C	m^3/h - l/s	690-188	710-197	730-203
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	C	dB(A)	43/20	44/20	45/22
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	58	59	60
Luftvolumenstrom max.	H	m^3/h - l/s	720-200	720-200	740-206
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	H	dB(A)	44/20	45/20	46/22
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	59	60	61
Abmessungen (H x B x T)		mm	293 x 851 x 270	293 x 851 x 270	293 x 851 x 270
Gewicht		kg	14	14	14
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50

Technische Daten – **Außengeräte**

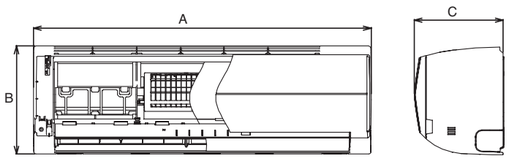
Außengerät RAS-			**10PAVPG-E**	**13PAVPG-E**	**16PAVPG-E**
Kompressortyp			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben		
Kältemittel			R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	1,00	1,00	1,00
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge		m	25	25	25
Maximale Höhendifferenz		m	10	10	10
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	15	15
Nachfüllmenge		g/m	20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m^3/h - l/s	2160 - 600	2160 - 600	2160 - 600
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	46	48	49
Schalldruckpegel Silent Mode	C	dB(A)	43		
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	61	63	64
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	47	50	50
Schalldruckpegel Silent Mode	H	dB(A)	42		
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	62	65	65
Abmessungen (H x B x T)		mm	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300
Gewicht		kg	38	38	38
Maximaler Betriebsstrom		A	8,50	10,00	10,50
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24
CO_2 Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)			675	675	675
Min. Grundfläche für die Installation		m²	Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grundfläche und Raumvolumen		

Messbedingungen: siehe U4

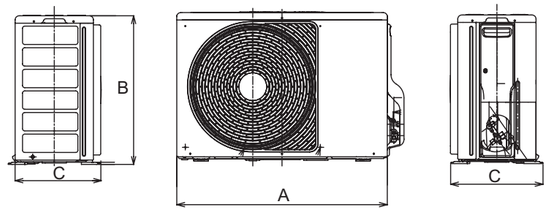
C = Kühlmodus H = Heizmodus



Technische Abmessungen



Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
10PKVPG-EWIFI	851	293	270
13PKVPG-E-WIFI	851	293	270
16PKVPG-E-WIFI	851	293	270

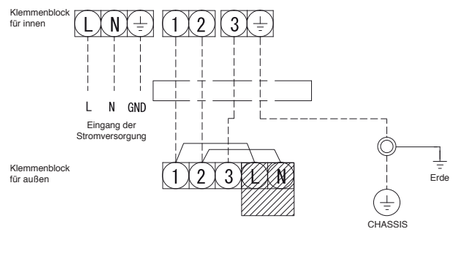


Außengerät	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
10PAVPG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	12	800	630	300
13PAVPG-E	220-240/1/50	2,50	1,50	12	800	630	300
16PAVPG-E	220-240/1/50	2,50	1,50	12	800	630	300

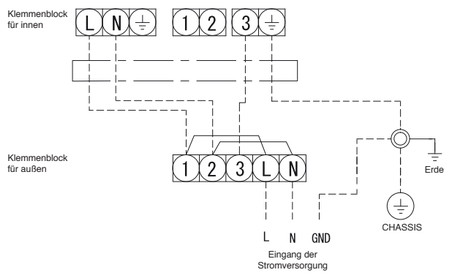
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Elektrische Anschlüsse

Eingang der Stromversorgung beim Klemmenblock des Innengeräts (empfohlen)



Eingang der Stromversorgung bei Klemmenblock des Außengeräts (erhältlich)



RAS-xxPKVPG-E

RAS-xxPAVPG-E

WIFI App

Hauptvorzüge

- Höchste Energieeffizienz mit SEER-Werten bis 10,6; Energieeffizienzklasse A+++
- Superleiser Betrieb: 20 dB(A)
- „Fireplace-Modus", der Strahlungswärme simuliert
- Wochenzeitschaltuhr mit bis zu vier Einstellungen pro Tag
- Nachtkomfortbetrieb
- Schutz vor Auskühlung des Raumes (Frostschutz; 8°C-Funktion)
- Trocknungsfunktion entfernt Feuchtigkeit vom Wärmetauscher
- Plasmafilter

Preise – **Super Daiseikai 9 Inverter Wandgerät**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAS-10PKVPG-EWIFI	Innengerät	2,50 / 3,20	**911,00**	**3.263,00**
RAS-10PAVPG-E	Außengerät		**2.352,00**	
RAS-13PKVPG-E-WIFI	Innengerät	3,50 / 4,00	**957,00**	**3.455,00**
RAS-13PAVPG-E	Außengerät		**2.498,00**	
RAS-16PKVPG-E-WIFI	Innengerät	4,50 / 5,50	**1.044,00**	**4.131,00**
RAS-16PAVPG-E	Außengerät		**3.087,00**	

Zubehör – **Super DaiSeiKai 9**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)		
INKNXUNI001I000	KNX über universelle IR-Schnittstelle	**503,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
TCB-SSRL011UUP-E	Adapter RAS auf TCC/TU2C-Link	**210,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

DAISEIKAI
White & Wood

Inverter Wandgerät **WHITE** - RAS-(B)xxS4KVPG-E
Inverter Wandgerät **WOOD** - RAS-(B)xxS4KVDG-E

Die Daiseikai 10. White & Wood Serie ist der Inbegriff von Zuverlässigkeit und Langlebigkeit.
Die Verkleidung aus Naturholz macht diese Serie einzigartig auf dem Markt.

Ein Ganzjahres-Champion mit hervorragender Energieeffizienz

Kombinationsdaten – **Daiseikai 10. WHITE & WOOD Inverter Wandgerät**

Innengerät WHITE RAS-			**B10S4KVPG-E**	**B13S4KVPG-E**	**B18S4KVPG-E**
Innengerät WOOD RAS-			**B10S4KVDG-E**	**B13S4KVDG-E**	**B18S4KVDG-E**
Außengerät RAS-			**10S4AVPG-E**	**13S4AVPG-E**	**18S4AVPG-E**
Nennkühlleistung	C	kW	2,50	3,50	5,00
P-Design	C	kW	2,50	3,50	5,00
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,60	0,90	0,90
Maximale Kühlleistung	C	kW	3,50	4,20	6,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,47	0,80	1,40
EER			5,32	4,38	3,57
SEER			10,70	9,70	8,60
ηsc			425%	385%	341%
Energieeffizienzklasse	C		A+++	A+++	A+++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	82	126	203
Nennheizleistung	H	kW	3,20	4,00	6,00
P-Design	H	kW	3,00	3,60	4,50
Minimale Heizleistung	H	kW	0,65	0,70	0,80
Maximale Heizleistung	H	kW	5,80	6,30	7,20
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,60	0,80	1,45
COP			5,33	5,00	4,14
SCOP (A)			5,30	5,20	4,80
ηsh (A)			209%	209%	189%
Energieeffizienzklasse	H		A+++	A+++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	792	969	1312

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät WHITE RAS-			**B10S4KVPG-E**	**B13S4KVPG-E**	**B18S4KVPG-E**
Innengerät WOOD RAS-			**B10S4KVDG-E**	**B13S4KVDG-E**	**B18S4KVDG-E**
Luftvolumenstrom max.	C	m^3/h - l/s	700-194	750-208	800-222
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	C	dB(A)	40/19	41/20	44/22
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	53	54	57
Luftvolumenstrom max.	H	m^3/h - l/s	750-208	800-222	810-225
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	H	dB(A)	41/19	42/20	45/22
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	54	55	58
Abmessungen (H x B x T)		mm	293 x 930 x 255	293x930x255	290x930x255
Gewicht		kg	14	14	14
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50

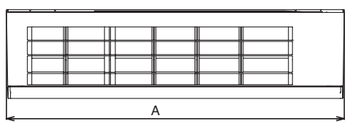
Technische Daten – **Außengeräte**

Außengerät RAS-			**10S4AVPG-E**	**13S4AVPG-E**	**18S4AVPG-E**
Kompressortyp			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben		
Kältemittel			R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	0,96	0,96	0,96
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge		m	25	25	25
Maximale Höhendifferenz		m	15	15	15
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	15	15
Nachfüllmenge		g/m	20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m^3/h - l/s	2100-583	2160-600	2220-616
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	44	45	47
Schalldruckpegel Silent Mode	C	dB(A)	40	41	42
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	57	58	60
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	45	46	49
Schalldruckpegel Silent Mode	H	dB(A)	41	42	44
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	58	59	62
Abmessungen (H x B x T)		mm	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300
Gewicht		kg	38	38	38
Maximaler Betriebsstrom		A	*	*	*
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-20 / + 24	-20 / + 24	-20 / + 24
CO_2 Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)			648	648	648
Min. Grundfläche für die Installation		m²	Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grundfläche und Raumvolumen		

* Daten bei Druck nicht vorhanden

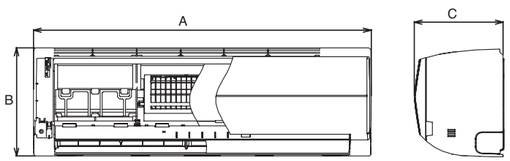
Messbedingungen: **siehe U4**

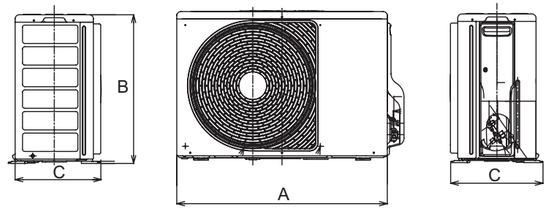
C = Kühlmodus | H = Heizmodus



Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
B10S4KVPG-E	930	293	255
B13S4KVPG-E	930	293	255
B18S4KVPG-E	930	290	255
B10S4KVDG-E	930	293	255
B13S4KVDG-E	930	293	255
B18S4KVDG-E	930	290	255



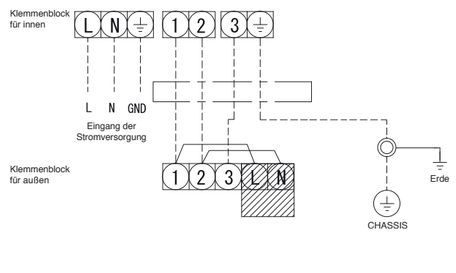


Außengerät	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
10S4AVPG-E	220-240/1/50				800	630	300
13S4AVPG-E	220-240/1/50				800	630	300
18S4AVPG-E	220-240/1/50				800	630	300

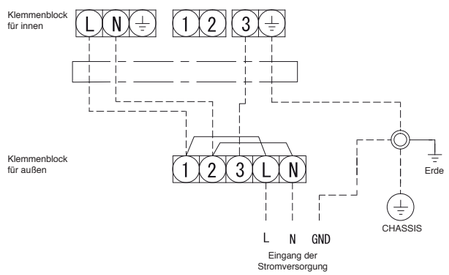
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallations-vorschriften zu beachten!

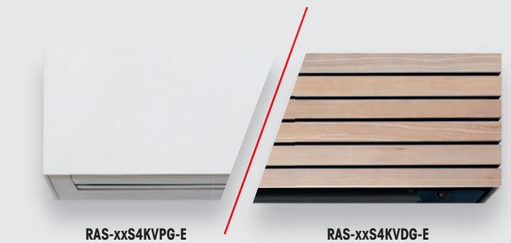
Elektrische Anschlüsse

Eingang der Stromversorgung beim Klemmenblock des Innengeräts (empfohlen)



Eingang der Stromversorgung bei Klemmenblock des Außengeräts (erhältlich)





Hauptvorzüge

- Höchste Energieeffizienz mit SEER-Werten bis 10,7; Energieeffizienzklasse beim Kühlen und Heizen A+++
- Superleiser Betrieb: Innengerät: 19 dB(A) Außengerät: 40 dB(A)
- Energieüberwachung via App
- Intelligente Lautsprecher-Sprachsteuerungsfunktionen via App
- Bewegungssensor, Anwesenheitserkennung, Erkennung hoher Aktivitäten
- „Fireplace-Modus", der Strahlungswärme simuliert
- White: 47% des Materials recycled; Wood: Paneel aus zertifiziertem Holz
- Nachtkomfortbetrieb
- Schutz vor Auskühlung des Raumes (Frostschutz; 8°C-Funktion)
- Trocknungsfunktion entfernt Feuchtigkeit vom Wärmetauscher
- Plasma Ionisator-Funktion & Ultra-Pure-Filter
- Comfort Swing & HADA Care

Preise – **Daiseikai 10 White Inverter Wandgerät**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAS-B10S4KVPG-E	Innengerät	2,50 / 3,20	**1.168,00**	**3.447,00**
RAS-10S4AVPG-E	Außengerät		**2.279,00**	
RAS-B13S4KVPG-E	Innengerät	3,50 / 4,00	**1.292,00**	**3.715,00**
RAS-13S4AVPG-E	Außengerät		**2.423,00**	
RAS-B18S4KVPG-E	Innengerät	5,00 / 6,00	**1.409,00**	**4.403,00**
RAS-18S4AVPG-E	Außengerät		**2.994,00**	

Preise – **Daiseikai 10 Wood Inverter Wandgerät**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAS-B10S4KVDG-E	Innengerät	2,50 / 3,20	**1.471,00**	**3.750,00**
RAS-10S4AVPG-E	Außengerät		**2.279,00**	
RAS-B13S4KVDG-E	Innengerät	3,50 / 4,00	**1.627,00**	**4.050,00**
RAS-13S4AVPG-E	Außengerät		**2.423,00**	
RAS-B18S4KVDG-E	Innengerät	5,00 / 6,00	**1.775,00**	**4.769,00**
RAS-18S4AVPG-E	Außengerät		**2.994,00**	

Zubehör – **Daiseikai 10**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
TCB-SSRL011UUP-E	Adapter RAS auf TCC/TU2C-Link	**210,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.318,00**

Bi-*Flow*

Inverter Konsolgerät - RAS-BxxJ2FVG-E

Der einzigartige Bodenausblas sorgt für eine angenehme und gleichmäßige Wöhlfühltemperatur.

Innovatives und kompaktes Design

Kombinationsdaten – **Bi-Flow Konsole**

Innengerät RAS-			B10J2FVG-E	B13J2FVG-E	B18J2FVG-E
Außengerät RAS-			10J2AVSG-E1	13J2AVSG-E1	18J2AVSG-E1
Nennkühlleistung	C	kW	2,50	3,50	5,00
P-Design	C	kW	2,50	3,50	5,00
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,95	1,05	1,20
Maximale Kühlleistung	C	kW	3,20	4,10	5,60
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,59	0,87	1,68
EER			4,24	4,02	2,98
SEER			7,20	7,02	6,80
ηsc			285%	278%	269%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	121	174	257
Nennheizleistung	H	kW	3,20	4,20	6,00
P-Design	H	kW	2,50	3,00	4,00
Minimale Heizleistung	H	kW	0,85	1,00	1,30
Maximale Heizleistung	H	kW	4,40	5,00	6,30
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,82	1,27	2,05
COP			3,90	3,31	2,93
SCOP (A)			4,70	4,70	4,60
ηsh (A)			185%	185%	181%
Energieeffizienzklasse	H		A++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	744	893	1217

Technische Daten – **Innengeräte**

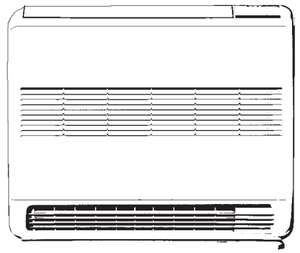
Innengerät RAS-			B10J2FVG-E	B13J2FVG-E	B18J2FVG-E
Luftvolumenstrom max.	C	m^3/h - l/s	492-136	528-146	600-167
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	C	dB(A)	39/23	40/24	46/31
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	52	53	59
Luftvolumenstrom max.	H	m^3/h - l/s	492-136	552-153	660-183
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	H	dB(A)	39/23	40/24	46/31
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	52	53	60
Abmessungen (H x B x T)		mm	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Gewicht		kg	16	16	16
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50

Technische Daten – **Außengeräte**

Außengerät RAS-			10J2AVSG-E1	13J2AVSG-E1	18J2AVSG-E1
Kompressortyp			Gleichstrom-Rollkolben		Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	0,55	0,80	1,10
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge		m	20	20	20
Maximale Höhendifferenz		m	12	12	12
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	15	15
Nachfüllmenge		g/m	20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m^3/h - l/s	1890 - 524	1950 - 540	2076-576
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	45	47	48
Schalldruckpegel Silent Mode	C	dB(A)	38	40	42
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	58	60	63
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	46	49	50
Schalldruckpegel Silent Mode	H	dB(A)	39	43	44
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	58	62	63
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Gewicht		kg	26	30	34
Maximaler Betriebsstrom		A	6,75	7,60	9,50
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24
CO_2 Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)			371	540	743
Min. Grundfläche für die Installation		m²	Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grundfläche und Raumvolumen		

Messbedingungen: siehe U4

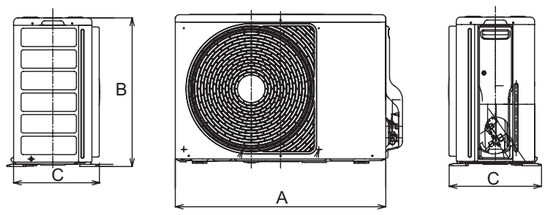
C = Kühlmodus | H = Heizmodus



Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
B10J2FVG-E	700	600	220
B13J2FVG-E	700	600	220
B18J2FVG-E	700	600	220

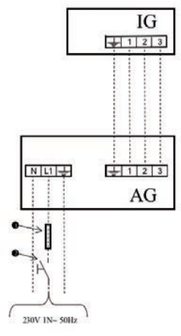
Außengerät	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
10J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
13J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
18J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290



Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Elektrische Anschlüsse

Legende
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter



RAS-BxxJ2FVG-E

RAS-xxJ2AVSG-E1

WIFI App

Hauptvorzüge

- Kompaktes und modernes Design in jeglicher Hinsicht
- Toshiba IAQ Filter
- Doppel-Ausblas (unten und oben) sowohl im Heiz- als auch im Kühlbetrieb
- Stärke und Richtung der Luftströmung individuell steuerbar
- Nachtkomfortbetrieb
- Kindersicherung am Bedienelement
- Auto-Diagnose-System
- Wochentimer
- Schutz vor Auskühlung des Raumes (Frostschutz; 8°C-Funktion)

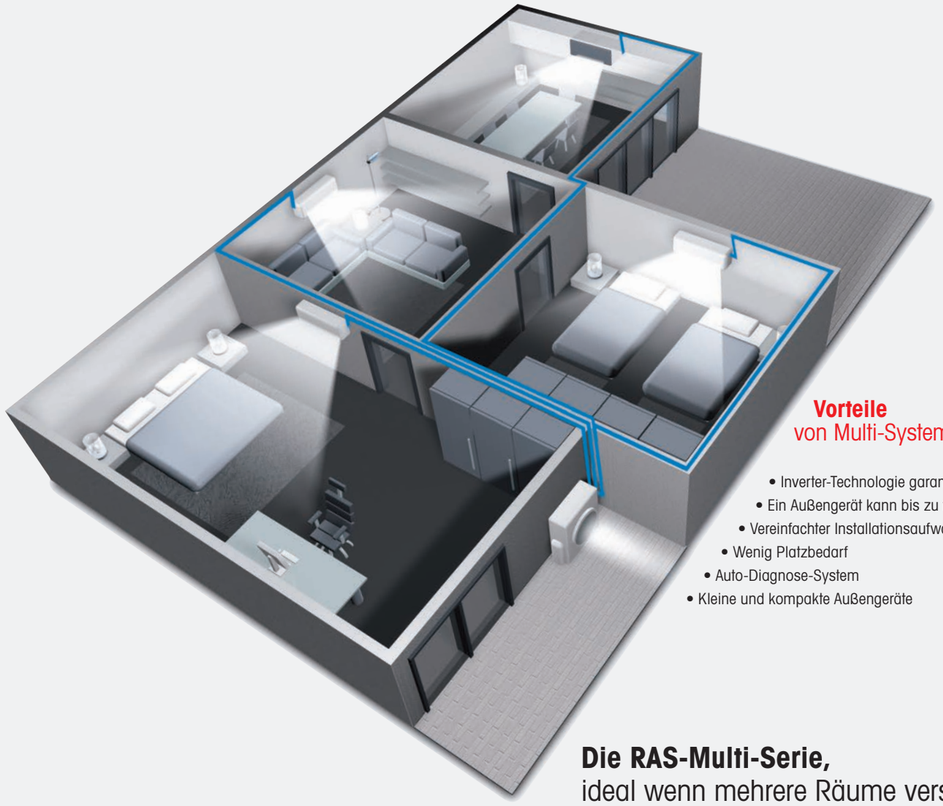
Optional
- Leckage Erkennungssensor
- WiFi

Preise – **Bi-Flow Konsole**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAS-B10J2FVG-E	Innengerät	2,50 / 3,20	**1.347,00**	**2.698,00**
RAS-10J2AVSG-E1	Außengerät		**1.351,00**	
RAS-B13J2FVG-E	Innengerät	3,50 / 4,20	**1.468,00**	**3.153,00**
RAS-13J2AVSG-E1	Außengerät		**1.685,00**	
RAS-B18J2FVG-E	Innengerät	5,00 / 6,00	**1.727,00**	**4.102,00**
RAS-18J2AVSG-E1	Außengerät		**2.375,00**	

Zubehör – **Bi-Flow Konsole**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR FB (Zubehör)		
RB-RXS33-E	IR-FB Wochentimer 1:1+Multi Wandinst.	**112,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
818F0050	Ultra Pure Filter 2 Stück	**18,00**
Leakage-Erkennungssysteme und deren Bauteile (Zubehör)		
RB-I301-E	Kältemittelleckagesensor R32	**261,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)		
INKNXUNI001I000	KNX über universelle IR-Schnittstelle	**503,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)		
RB-N106S-G	WIFI-Modul RAS - Kabelvariante	**181,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
TCB-SSRL011UUP-E	Adapter RAS auf TCC/TU2C-Link	**210,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.318,00**



Vorteile
von Multi-Systemen:

- Inverter-Technologie garantiert hohe Energieeffizienz
- Ein Außengerät kann bis zu fünf Innengeräte versorgen
- Vereinfachter Installationsaufwand
- Wenig Platzbedarf
- Auto-Diagnose-System
- Kleine und kompakte Außengeräte

Die RAS-Multi-Serie,
ideal wenn mehrere Räume versorgt werden sollen.

RAS-Multi-Systeme

Heimbereich und kleinere gewerbliche Anwendungen

Multi-Split-Inverter

Außengeräte	Seite 60
Wandgeräte	Seite 62
Bi-Flow Konsolgeräte	Seite 69
Kassettengeräte	Seite 70
Kanalgeräte	Seite 71
Kombinationsmöglichkeiten	Seite 75
Elektrische Anschlüsse	Seite 76

Alle Toshiba Multi-Klimageräte sind mit der Toshiba Hybrid-Inverter-Technologie ausgestattet. Diese zeichnet sich durch einen sehr hohen Wirkungsgrad und höchste Zuverlässigkeit aus. Dabei kann ein einziges Außengerät bis zu fünf Innengeräte versorgen.

Es wird Platz gespart und der Installations-Aufwand verringert sich.

Die leistungsstarken Gleichstrom-Verdichter sorgen dafür, dass diese Geräte schnell die gewünschte Temperatur erreichen und dann genau einhalten. Bei der Auswahl von Innengeräten können Sie zwischen vier Wandgeräten wählen. Außerdem stehen ein Kanal-, ein 4-Wege-Kassetten- und ein Konsolgerät zur Auswahl. Grundsätzlich können alle Modelle – unter Berücksichtigung der Systemvoraussetzungen – untereinander kombiniert werden.

Innengeräte

Außengeräte

Fernbedienungen

Kanalgerät

Multi-Split

Außengeräte - RAS-xMxxG3AVG-E

Verfügbarkeit auf Anfrage!

Hauptvorzüge

- Erweiterter Betriebsbereich im Heizen bei den Außengeräten ab 7,5 kW Nennkühlleistung
- Verbesserte Energieeffizienz
- Große Auswahl an Innengeräten erhältlich
- Eine perfekte Kombination von Gleichstrom-Doppel-Rollkolben-Verdichter, Gleichstrom-Hybrid-Inverter und dem Kältemittel R32
- Überlegene Zuverlässigkeit durch Reduzierung der Verdichter-EIN/AUS-Zyklen
- Kompakt und leicht: ein klarer Vorteil bei der Installation
- Extrem leise
- Flexibilität: Dieses System ermöglicht bis zu 25 m Leitungslänge für ein Zimmer, wobei die max. Leitungslänge nicht überschritten werden darf.

Technische Daten – **Multi-Split-Außengeräte**

			2-Raum-Multi-Split			3-Raum-Multi-Split		4-Raum-Multi-Split	5-Raum-Multi-Split
Außengerät RAS-			**2M10G3AVG-E**	**2M14G3AVG-E**	**2M18G3AVG-E**	**3M18G3AVG-E**	**3M26G3AVG-E**	**4M27G3AVG-E**	**5M34G3AVG-E**
Nennkühlleistung im Multi-Betrieb	C	kW	3,30	4,00	5,20	5,20	7,50	8,00	10,00
Minimale Kühlleistung	C	kW	1,20	1,50	1,60	2,00	2,00	2,00	2,50
Maximale Kühlleistung	C	kW	4,10	4,90	6,50	7,50	9,00	10,00	11,50
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,67	0,85	1,20	1,00	1,75	1,90	2,60
EER			4,93	4,71	4,33	5,20	3,75	3,50	3,36
SEER			8,60	8,70	8,70	8,60	8,50	8,30	7,20
ηsc			341%	345%	345%	341%	337%	329%	285%
Energieeffizienzklasse	C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A++	A++
Nennheizleistung	H	kW	4,00	4,40	5,60	6,80	8,70	9,00	12,00
Minimale Heizleistung	H	kW	1,00	1,00	1,30	1,90	2,00	2,00	2,20
Maximale Heizleistung	H	kW	4,90	5,20	8,20	8,30	11,50	12,00	14,20
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,85	0,90	1,14	1,45	2,00	1,90	2,80
COP			4,71	4,89	4,91	4,69	4,09	4,67	4,24
SCOP (A)			4,70	4,80	4,80	4,80	4,60	4,50	4,30
ηsh (A)			185%	189%	189%	189%	181%	177%	169%
Energieeffizienzklasse	H		A++	A++	A++	A++	A++	A+	A+
Kompressortyp			Gleichstrom-Roll-kolben			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben			
Kältemittel			R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	0,80	0,95	1,20	1,25	1,90	2,05	2,39
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2	2	2	2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge		m	15	20	20	25	25	25	25
Maximale Rohrleitungslänge (total)		m	20	30	30	50	70	70	80
Maximale Höhendifferenz		m	10	10	10	10	15	15	15
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	20	30	30	50	40	40	40
Nachfüllmenge		g/m					20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	2 x 6,35	2 x 6,35	2 x 6,35	3 x 6,35	3 x 6,35	4 x 6,35	5 x 6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	2 x 9,52	2 x 9,52	2 x 9,52	2 x 9,52 + 1 x 12,70	1 x 9,52 + 2 x 12,70	2 x 9,52 + 2 x 12,70	3 x 9,52 + 2 x 12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m^3/h - l/s	2100-583	1800-500 / 2250-625	2600-722	2600-722 / 2800-778	3400-944 / 700-1028	3400-944 / 700-1028	3700-1028 / 4400-1222
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	47	46	48	48	49	50	52
Schalldruckpegel Silent Mode	C	dB(A)							
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	60	59	61	61	62	63	65
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	51	52	50	52	53	54	56
Schalldruckpegel Silent Mode	H								
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	64	65	63	65	66	67	69
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 80 x 90	550 x 80 x 90	630 x 00 x 00	630 x 00 x 00	890 x 00 x 20	890 x 00 x 20	890 x 00 x 20
Gewicht		kg	31	35	43	44	67	68	78
Maximaler Betriebsstrom		A	12,30	12,60	12,60	13,10			
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240- 1-50	220/240- 1-50	220/240- 1-50	220/240-1-50	220/240- 1-50
Betriebsbereich	C	°C	-10/ +46	-10/ +46	-10/ +46	-10 / +46	-10/ +46	-10 / + 46	-10/ +46
Betriebsbereich	H	°C	-20 / + 24	-20 / + 24	-20 / + 24	-20 / + 24	-20 / + 24	-20 / + 24	-20 / + 24
CO_2 Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)			540	641	810	844	1296	1296	1613
Min. Grundfläche für die Installation		m²	Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grund-fläche und Raumvolumen					Gemäß DIN EN 378	

Preise – **Multi-Split Außengeräte**

Bestellnummer	**Typ**	**Nennkühlleistung kW**	**Nennheizleistung kW**	**Gesamtpreis (EUR)**
RAS-2M10G3AVG-E	2 Raum Multi Außengerät	3,30	4,00	**2.532,00**
RAS-2M14G3AVG-E	2 Raum Multi Außengerät	4,00	4,40	**2.585,00**
RAS-2M18G3AVG-E	2 Raum Multi Außengerät	5,20	5,60	**2.890,00**
RAS-3M18G3AVG-E	3 Raum Multi Außengerät	5,20	6,80	**4.151,00**
RAS-3M26G3AVG-E	3 Raum Multi Außengerät	7,50	8,70	**4.618,00**
RAS-4M27G3AVG-E	4 Raum Multi Außengerät	8,00	9,00	**5.581,00**
RAS-5M34G3AVG-E	5 Raum Multi Außengerät	10,00	12,00	**6.088,00**

Zubehör – **Multi-Split Außengeräte**

Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **bis 2M14**	**1.318,00**
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **ab 2M18**	**1.358,00**

Messbedingungen: siehe Seite 2

C = Kühlmodus H = Heizmodus

SEIYA+

Inverter Wandgerät - RAS-(B)xxE2KVG-E

- Hohe saisonale Energieeffizienzklasse, mindestens A++
- Besonders leiser Betrieb
- Großer Betriebsbereich: von -15° C bis +46° C
- Auto-Diagnose-System
- Infrarot-Fernbedienung inklusive

Optional

- Fernbedienung mit Wochentimer RB-RXS33E

SHORAI EDGE

Inverter Wandgerät - RAS-BxxJ2KVSG-E

Nur solange der Vorrat reicht!

- Unsichtbare Ausbrechöffnungen
- Verfügbar ab Leistungsgröße 1,5 kW
- Nachtkomfortbetrieb
- Auto-Diagnose-System
- Trocknungsfunktion beseitigt Feuchtigkeit aus den Innenkomponenten des Wandgeräts
- „Fireplace-Modus", der Strahlungswärme simuliert
- Wochentimer
- Schutz vor Auskühlung des Raumes
- Infrarot-Fernbedienung inklusive

Technische Daten – **Multi Innengerät Seiya+** Wandgerät

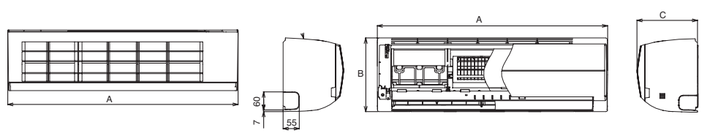
Innengerät RAS-			B05E2KVG-E	B07E2KVG-E	B10E2KVG-E	B13E2KVG-E	B16E2KVG-E	B18E2KVG-E	B24E2KVG-E
Nennkühlleistung im Multi-Betrieb	C	kW	1,50	2,00	2,70	3,70	4,50	5,50	7,10
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	C		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Website unter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/						
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/						
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	480-134	500-140	510-144	540-152	750-208	790-220	1070-298
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	37/19	38/19	39/19	41/20	43/21	47/26	48/29
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	50/19	51/19	52/19	54/20	56/21	60/-	61/-
Nennheizleistung im Multi-Betrieb	H	kW	2,00	2,70	4,00	5,00	5,50	6,00	8,10
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	H		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Website unter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/						
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/						
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	480-134	500-140	510-144	560-158	760-213	840-233	860-239
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	37/19	38/19	39/19	41/20	43/21	48/26	48/29
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	50/19	51/19	52/19	54/20	56/21	61/-	61/-
Abmessungen (H x B x T)		mm	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 250
Gewicht		kg	9	9	9	9	9	9	15
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,25	9,25	9,25	9,25	12,70	12,70	12,70
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Einzelpreis (EUR)			**483,00**	**509,00**	**570,00**	**587,00**	**615,00**	**657,00**	**706,00**

Technische Daten – **Multi Innengerät Shorai EDGE** Wandgerät

Innengerät RAS-			M05J2KVSG-E	B07J2KVSG-E
Nennkühlleistung im Multi-Betrieb	C	kW	1,50	2,00
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	C		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Websiteunter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/	
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/	
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	606-168	660-183
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	37/22	40/22
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	50/35	53/35
Nennheizleistung im Multi-Betrieb	H	kW	2,00	2,70
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	H		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Websiteunter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/	
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/	
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	606-168	660-183
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	37/22	40/22
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	50/35	53/35
Abmessungen (H x B x T)		mm	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226
Gewicht		kg	10	10
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50
Einzelpreis (EUR)			**669,00**	**702,00**

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
RAS-B05E2KVG-E	770	288	225
RAS-B07E2KVG-E	770	288	225
RAS-B10E2KVG-E	770	288	225
RAS-B13E2KVG-E	770	288	225
RAS-B16E2KVG-E	798	293	230
RAS-B18E2KVG-E	798	293	230
RAS-B24E2KVG-E	1050	320	250

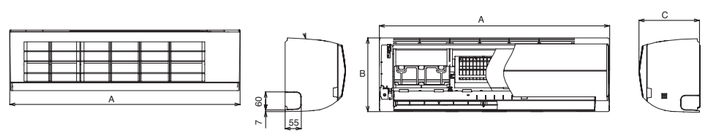


Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
RAS-M05J2KVSG-E	800	293	226
RAS-B07J2KVSG-E	800	293	226



Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

SHORAI EDGE

White & Black

Inverter Wandgerät **WHITE** - RAS-BxxG3KVSG-E
Inverter Wandgerät **BLACK** - RAS-BxxG3KVSGB-E

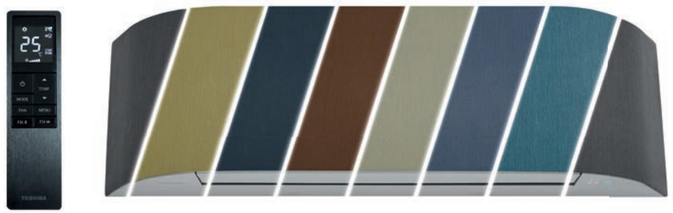
- Geradlinig, modern mattes Design
- IR-Fernedienung mit Wochentimer
- Quiet Mode 19 dB(A) im C und H*
- Hohe saisonale Energieeffizienz von A+++*
- Komf. Luftverteilung: HADA Care und 3D Luftstrom
- Magic Coil mit Trocknungsfunktion
- „Fireplace-Modus", der Strahlungswärme simuliert
- Schutz vor Auskühlung des Raumes
- Nachtkomfortbetrieb
- Integriertes WIFI Modul

*2,0 kW und 3,5 kW Modelle

HAORI

Inverter Wandgerät - RAS-BxxN4KVRG-E

Optionale Stoffauswahl siehe Seite 27



- Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten
- Superleiser Betrieb: 19 dB(A) im Quiet Mode
- Ultra Pure Filter und Ionisator
- Magic Coil mit Trocknungsfunktion
- Wifi-Modul integriert
- Komfortable Luftverteilung
- Wochentimer und Energy Monitoring via App möglich
- Nachtkomfortbetrieb
- Infrarot-Fernbedienung inklusive

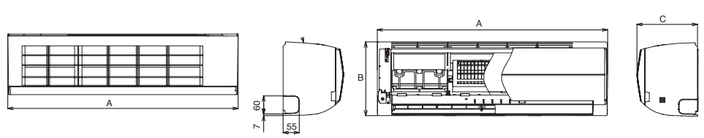
*2,0 kW und 3,5 kW Modelle

Technische Daten – **Multi Innengerät Shorai EDGE WHITE & BLACK** Wandgerät

Innengerät WHITE RAS-			**M05G3KVSG-E**	**B07G3KVSG-E**	**B10G3KVSG-E**	**B13G3KVSG-E**	**B16G3KVSG-E**	**B18G3KVSG-E**	**B22G3KVSG-E**	**B24G3KVSG-E**
Innengerät BLACK RAS-			**M05G3KVSGB-E**	**B07G3KVSGB-E**	**B10G3KVSGB-E**	**B13G3KVSGB-E**	**B16G3KVSGB-E**	**B18G3KVSGB-E**	**B22G3KVSGB-E**	**B24G3KVSGB-E**
Nennkühlleistung im Multi-Betrieb	C	kW	1,50	2,00	2,70	3,70	4,50	5,00	6,00	7,10
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	C		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Websiteunter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/							
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/							
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	600-168	660-183	660-183	732-203	750-208	990-274	1032-286	1122-311
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	37/19	40/19	40/19	43/19	44/21	44/26	45/27	47/28
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	50/32	53/32	56/32	56/32	57/34	57/39	58/40	60/41
Nennheizleistung im Multi-Betrieb	H	kW	2,00	2,70	4,00	5,00	5,50	6,00	7,00	8,10
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	H		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Websiteunter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/							
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/							
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	600-168	660-183	660-183	732-203	768-213	990-274	1080-299	1140-316
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	37/19	40/19	40/19	43/19	44/21	44/26	45/27	47/28
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	37/19	40/19	40/19	43/19	44/21	44/26	45/27	47/28
Abmessungen (H x B x T)		mm	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	320 x 1053 x 245	320 x 1053 x 245	320 x 1053 x 245
Gewicht		kg	9	10	10	10	10	14	14	14
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70	12,70
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Einzelpreis (EUR)			**691,00**	**776,00**	**810,00**	**860,00**	**905,00**	**1.060,00**	**1.100,00**	**1.190,00**

Technische Abmessungen

Innengerät	**Maße in mm**		
	A	**B**	**C**
RAS-M05G3KVSG(B)-E	800	293	226
RAS-B07G3KVSG(B)-E	800	293	226
RAS-B10G3KVSG(B)-E	800	293	226
RAS-B13G3KVSG(B)-E	800	293	226
RAS-B16G3KVSG(B)-E	800	293	226
RAS-B18G3KVSG(B)-E	1053	320	245
RAS-B22G3KVSG(B)-E	1053	320	245
RAS-B24G3KVSG(B)-E	1053	320	245



Messbedingungen: siehe U4

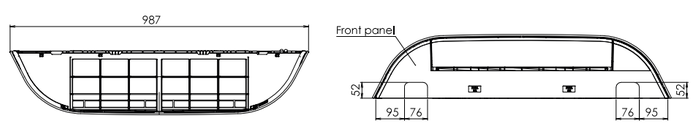
C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Technische Daten – **Multi Innengerät HAORI** Wandgerät

Innengerät RAS-			**M07N4KVRG-E**	**B10N4KVRG-E**	**B10N4KVRG-E1**	**B13N4KVRG-E**	**B16N4KVRG-E**
Nennkühlleistung im Multi-Betrieb	C	kW	2,00	2,70	2,70	3,70	4,50
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	C		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Website unter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	600-166	600-166	600-166	670-186	690-192
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	41/19	41/19	41/19	43/19	45/21
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	54/-	54/-	54/-	56/-	58/-
Nennheizleistung im Multi-Betrieb	H	kW	2,70	4,00	4,00	5,00	5,50
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	H		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Website unter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	610-169	610-169	610-169	680-189	730-202
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	41/19	41/19	41/19	43/19	45/21
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	54/-	54/-	54/-	56/-	58/-
Abmessungen (H x B x T)		mm	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210
Gewicht		kg	11	11	11	11	12
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52	9,52	12,70
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Einzelpreis (EUR)			**1.065,00**	**1.132,00**	**1.132,00**	**1.244,00**	**1.362,00**

Technische Abmessungen

Innengerät	**Maße in mm**		
	A	**B**	**C**
RAS-M07N4KVRG-E	987	300	210
RAS-B10N4KVRG-E	987	300	210
RAS-B10N4KVRG-E1	987	300	210
RAS-B13N4KVRG-E	987	300	210
RAS-B16N4KVRG-E	987	300	210



Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

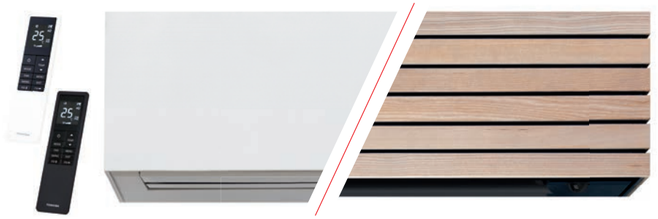
Super DAISEIKAI

Inverter Wandgerät - RAS-MxxPKVPG-E-WIFI

- Höchste Energieeffizienz
- Superleiser Betrieb: 20 dB(A)
- „Fireplace-Modus", der Strahlungswärme simuliert
- Wochenzeitschaltuhr
- Nachtkomfortbetrieb
- Trocknungsfunktion
- beseitigt Feuchtigkeit aus den Innenkomponenten des Wandgeräts
- Plasmafilter
- Infrarot-Fernbedienung inklusive
- Innengerät mit separat geliefertem WiFi-Modul

DAISEIKAI White & Wood

Inverter Wandgerät **WHITE** - RAS-BxxS4KVPG-E
Inverter Wandgerät **WOOD** - RAS-BxxS4KVDG-E



- Höchste Energieeffizienz: Energieeffizienzklasse A+++
- Superleiser Betrieb
- Energieüberwachung via App
- Sprachsteuerungsfunktionen via App
- Bewegungssensor, Anwesenheitserkennung, Erkennung hoher Aktivitäten
- Nachtkomfortbetrieb
- Plasma Ionisator-Funktion & Ultra-Pure-Filter
- Comfort Swing & HADA Care

Technische Daten – **Multi Innengerät Super DaiSeiKai 9 mit Wifi (Paket)** Wandgerät

Innengerät RAS-			**M10PKVPG-E-WIF**	**M13PKVPG-E-WIF**	**M16PKVPG-E-WIF**
Nennkühlleistung im Multi-Betrieb	C	kW	2,70	3,70	4,50
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	C		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Website unter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	672-187	672-187	732-203
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	42/20	44/20	45/22
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	57/35	59/35	60/37
Nennheizleistung im Multi-Betrieb	H	kW	2,70	3,70	4,50
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	H		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Websiteunter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	726-202	726-202	744-207
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	42/20	44/20	45/22
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	57/35	59/35	60/37
Abmessungen (H x B x T)		mm	293 x 851 x 270	293 x 851 x 270	293 x 851 x 270
Gewicht		kg	14	14	14
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	12,70
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Einzelpreis (EUR)			**911,00**	**957,00**	**1.044,00**

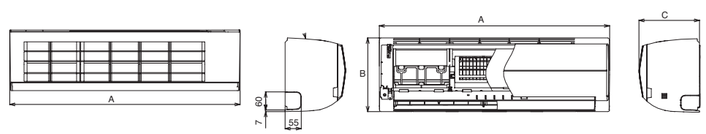
Technische Daten – **Multi Innengerät Daiseikai 10. WHITE & WOOD** Wandgerät

Innengerät WHITE RAS-			**B10S4KVPG-E**	**B13S4KVPG-E**	**B18S4KVPG-E**
Innengerät WOOD RAS-			**B10S4KVDG-E**	**B13S4KVDG-E**	**B18S4KVDG-E**
Nennkühlleistung im Multi-Betrieb	C	kW	2,70	*	*
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	C		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Websiteunter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	700-194	750-208	800-222
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	*	*	*
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	*	*	*
Nennheizleistung im Multi-Betrieb	H	kW	4,00	*	*
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	H		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Websiteunter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	750-208	800-222	810-225
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	*	*	*
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	*	*	*
Abmessungen (H x B x T)		mm	293 x 930 x 255	293x930x255	290x930x255
Gewicht		kg	14	14	14
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	12,70
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Einzelpreis WHITE (EUR)			**1.168,00**	**1.292,00**	**1.409,00**
Einzelpreis WOOD (EUR)			**1.471,00**	**1.627,00**	**1.775,00**

* Daten bei Druck nicht vorhanden

Technische Abmessungen

Innengerät	**Maße in mm**		
	A	**B**	**C**
RAS-M10PKVPG-E-WIF	851	293	270
RAS-M13PKVPG-E-WIF	851	293	270
RAS-M16PKVPG-E-WIF	851	293	270

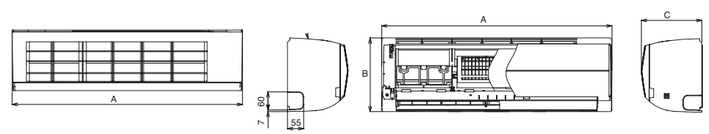


Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Technische Abmessungen

Innengerät	**Maße in mm**		
	A	**B**	**C**
RAS-B10S4KVPG-E	930	293	255
RAS-B13S4KVPG-E	930	293	255
RAS-B18S4KVPG-E	930	290	255
RAS-B10S4KVDG-E	930	293	255
RAS-B13S4KVDG-E	930	293	255
RAS-B18S4KVDG-E	930	290	255



Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Bi-*Flow*

Inverter Konsolgerät - RAS-BxxJ2FVG-E

- Kompaktes und modernes Design
- Doppel-Ausblas (unten und oben) im C und H
- Luftströmung individuell steuerbar
- Nachtkomfortbetrieb; Wochentimer
- Kindersicherung am Bedienelement
- Auto-Diagnose-System
- Schutz vor Auskühlung des Raumes
- Infrarot-Fernbedienung inklusive

Optional

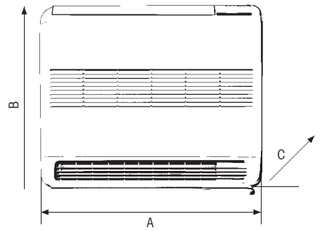
- Leckage Erkennungssensor RB-I301-E
- Steuerung über WIFI

Technische Daten – **Multi Innengerät** Bi-Flow Konsole

Innengerät RAS-			M07J2FVG-E	B10J2FVG-E	B13J2FVG-E	B18J2FVG-E
Nennkühlleistung im Multi-Betrieb	C	kW	2,00	2,70	3,70	5,00
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	C		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Website unter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/			
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/			
Luftvolumenstrom max.	C	m^3/h - l/s	490-136	492-136	528-146	600-167
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	39/23	39/23	40/24	46/31
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	52/36	52/36	53/37	60/44
Nennheizleistung im Multi-Betrieb	H	kW	2,50	4,00	5,00	6,00
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	H		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Website unter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/			
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/			
Luftvolumenstrom max.	H	m^3/h - l/s	490-136	492-136	552-153	660-183
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	39/23	39/23	40/24	46/31
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	52/36	52/36	53/37	60/44
Abmessungen (H x B x T)		mm	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Gewicht		kg	16	16	16	16
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52	12,70
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Einzelpreis (EUR)			**1.277,00**	**1.347,00**	**1.468,00**	**1.727,00**

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
RAS-M07J2FVG-E	700	600	220
RAS-B10J2FVG-E	700	600	220
RAS-B13J2FVG-E	700	600	220
RAS-B18J2FVG-E	700	600	220



Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Euro-*Raster*

4-Wege-Kassettengerät - RAS-MxxU2MUVG-E

620 x 620 mm

- Kassettengerät lässt sich in bestehende Euro-Raster-Zwischendecke integrieren
- Sehr guter Wirkungsgrad (Inverter-Steuerung)
- Kompaktes, formschönes Deckenpaneel
- Sehr geringe Gerätehöhe – nur 256 mm
- Vier Luftleitlamellen für optimale Luftverteilung
- Großer Staubfilter
- Kondensathebepumpe mit 630 mm Förderhöhe

Zubehör (optional):

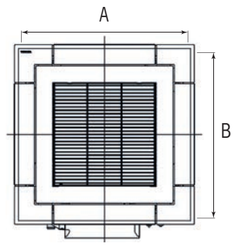
- Kabel-Fernbedienung RB-RWS21-E
- Infrarot-Fernbedienung RBC-AX32UM(W)-E**
- Bewegungs-Sensor TCB-SIR41UM-E
- Paneel RBC-UM21PG(W)-E*

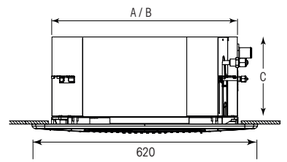
Technische Daten – **Multi Innengerät** Euro 4 Wege Kassette

Innengerät RAS-			M10U2MUVG-E	M13U2MUVG-E	M16U2MUVG-E
Nennkühlleistung im Multi-Betrieb	C	kW	2,70	3,70	4,50
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	C		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Website unter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	590-164	620-172	680-189
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	37/30	38/30	41/31
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	52/45	53/45	56/46
Nennheizleistung im Multi-Betrieb	H	kW	4,00	5,00	5,50
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	H		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Website unter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	590-164	620-172	680-189
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	37/30	38/30	41/31
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	52/45	53/45	56/46
Abmessungen (H x B x T)		mm	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575
Gewicht		kg	15	15	15
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	12,70
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Einzelpreis (EUR)			**1.636,00**	**1.776,00**	**1.917,00**
Preis Paneel (EUR)			**402,00**	**402,00**	**402,00**
Gesamtpreis (EUR)			**2.038,00**	**2.176,00**	**2.319,00**

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
RAS-M10U2MUVG-E	575	256	575
RAS-M13U2MUVG-E	575	256	575
RAS-M16U2MUVG-E	575	256	575





* RBC-UM21PG(W)-E wird im Laufe des Jahres durch das weiße Paneel RBC-UM21P-E, Listenpreis 402€, ersetzt. Zusätzliche Alternative im Laufe des Jahres: schwarzes Panel, Code RBC-UM21PB-E. Listenpreis 445€.

** RBC-AX32UM(W)-E Listenpreis 181€ wird ersetzt durch RBC-AXU31UM-E, Listenpreis 181€

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Kanal*gerät*

Kanalgerät - RAS-MxxU2DVG-E

- Durch Einbau in Zwischendecke sind die Geräte nahezu unsichtbar
- Sehr guter Wirkungsgrad
- Sehr geringe Gerätehöhe – nur 210 mm
- Integrierte Kondensatpumpe mit 350 mm Förderhöhe
- Flexibler Lufteintritt von hinten oder von unten möglich
- Statischer Druck bis 45 Pa
- Infrarot-Fernbedienung inklusive

Zubehör (optional):

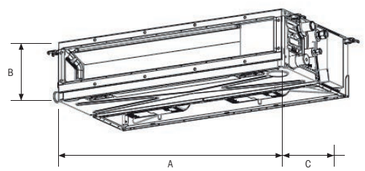
- Kabel-Fernbedienung RB-RWS21-E
- **Filter:** RNBCRKM13G3DVE (M07 bis M13)
  RNBCRKM16G3DVE (M16)
  RNBCRKM24GDVE (M22 bis M24)

Technische Daten – **Multi Innengerät U2DVG Serie** Multi Kanalgerät

Innengerät RAS-			M07U2DVG-E	M10U2DVG-E	M13U2DVG-E	M16U2DVG-E	M22U2DVG-E	M24U2DVG-E
Nennkühlleistung im Multi-Betrieb	C	kW	2,00	2,70	3,70	4,50	6,00	7,10
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	C		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Website unter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	570-158	570-158	610-169	780-217	1000-278	1060-294
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	35/27	35/27	37/27	35/24	38/32	39/33
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	50/42	50/42	52/42	50/39	53/47	54/48
Nennheizleistung im Multi-Betrieb	H	kW	2,70	4,00	5,00	5,50	7,00	8,10
Zusatzinfo zu Leistungsangaben (im Multi-Betrieb)	H		Die kombinationsspezifischen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte aus unserer Website unter: https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
P-Design im Multi-Betrieb			Individuelle Systemwerte auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	570-158	570-158	610-169	780-217	1000-278	1060-294
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	35/27	35/27	37/27	35/24	38/32	39/33
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	50/42	50/42	52/42	50/39	53/47	54/48
Abmessungen (H x B x T)		mm	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 900 x 450	210 x 1100 x 450	210 x 1100 x 450
Gewicht		kg	16	16	16	19	22	22
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Einzelpreis (EUR)			**1.282,00**	**1.311,00**	**1.515,00**	**1.740,00**	**1.928,00**	**2.105,00**

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
RAS-M07U2DVG-E	700	210	450
RAS-M10U2DVG-E	700	210	450
RAS-M13U2DVG-E	700	210	450
RAS-M16U2DVG-E	900	210	450
RAS-M22U2DVG-E	1100	210	450
RAS-M24U2DVG-E	1100	210	450



Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Multi-Split Innengeräte
Preise

Wandgerät: Seiya+ (Innengerät)	Innengerät RAS-	Multi und 1.1	Nennkühlleistung kW	Nennheizleistung kW	Gesamtpreis (EUR)
	B05E2KVG	1.1 und Multi	1,50	2,00	**483,00**
	B07E2KVG	1.1 und Multi	2,00	2,70	**509,00**
	B10E2KVG	1.1 und Multi	2,70	4,00	**570,00**
	B13E2KVG	1.1 und Multi	3,70	5,00	**587,00**
	B16E2KVG	1.1 und Multi	4,50	5,50	**615,00**
	B18E2KVG	1.1 und Multi	5,50	6,00	**657,00**
	B24E2KVG	1.1 und Multi	7,10	8,10	**706,00**
Zubehör Seiya+ Wandgerät	**NEU:** RB-RXS34-E	IR-Fernbedienung Wochentimer 1:1			**134,00**
	Auslaufmodell: RB-RXS33-E	IR-Fernbedienung Wochentimer 1:1			**112,00**

Wandgerät: Shorai EDGE (Innengerät)	Innengerät RAS-	Multi und 1.1	Nennkühlleistung kW	Nennheizleistung kW	Gesamtpreis (EUR)
	M05J2KVSG	Multi	1,50	2,00	**669,00**
	B07J2KVSG	1.1 und Multi	2,00	2,70	**702,00**
	B22J2KVSG	1.1 und Multi	6,00	7,00	**949,00**

Wandgerät: Shorai EDGE WHITE (Innengerät)	Innengerät RAS-	Multi und 1.1	Nennkühlleistung kW	Nennheizleistung kW	Gesamtpreis (EUR)
	M05G3KVSG	Multi	1,50	2,00	**691,00**
	B07G3KVSG	1.1 und Multi	2,00	2,70	**776,00**
	B10G3KVSG	1.1 und Multi	2,70	4,00	**810,00**
	B13G3KVSG	1.1 und Multi	3,70	5,00	**860,00**
	B16G3KVSG	1.1 und Multi	4,50	5,50	**905,00**
	B18G3KVSG	1.1 und Multi	5,00	6,00	**1.060,00**
	B22G3KVSG	1.1 und Multi	6,00	7,00	**1.100,00**
	B24G3KVSG	1.1 und Multi	7,10	8,10	**1.190,00**

Wandgerät: Shorai EDGE BLACK (Innengerät)	Innengerät RAS-	Multi und 1.1	Nennkühlleistung kW	Nennheizleistung kW	Gesamtpreis (EUR)
	M05G3KVSGB	Multi	1,50	2,00	**806,00**
	B07G3KVSGB	1.1 und Multi	2,00	2,70	**875,00**
	B10G3KVSGB	1.1 und Multi	2,70	4,00	**910,00**
	B13G3KVSGB	1.1 und Multi	3,70	5,00	**970,00**
	B16G3KVSGB	1.1 und Multi	4,50	5,50	**1.020,00**
	B18G3KVSGB	1.1 und Multi	5,00	6,00	**1.170,00**
	B22G3KVSGB	1.1 und Multi	6,00	7,00	**1.210,00**
	B24G3KVSGB	1.1 und Multi	7,10	8,10	**1.290,00**

Wandgerät: HAORI (Innengerät)	Innengerät RAS-	Multi und 1.1	Nennkühlleistung kW	Nennheizleistung kW	Gesamtpreis (EUR)
	M07N4KVRG	Multi	2,00	2,70	**1.065,00**
	B10N4KVRG*	1.1 und Multi	2,70	4,00	**1.132,00**
	B10N4KVRG-E1	1.1 und Multi	2,70	4,00	**1.132,00**
	B13N4KVRG	1.1 und Multi	3,70	5,00	**1.244,00**
	B16N4KVRG	1.1 und Multi	4,50	5,50	**1.362,00**

* Typenbezeichnung ändert sich im Laufe des Jahres auf RAS-B10N4KVRG-E1

Wandgerät: Super DaiSeiKai 9 mit Wifi (Paket) (Innengerät)	Innengerät RAS-	Multi und 1.1	Nennkühlleistung kW	Nennheizleistung kW	Gesamtpreis (EUR)
	M10PKVPG	Multi	2,70	2,70	**911,00**
	M13PKVPG	Multi	3,70	3,70	**957,00**
	M16PKVPG	Multi	4,50	4,50	**1.044,00**

Wandgerät: Daiseikai 10 White (Innengerät)	Innengerät RAS-	Multi und 1.1	Nennkühlleistung kW	Nennheizleistung kW	Gesamtpreis (EUR)
	B10S4KVPG	1.1 und Multi	2,70	4,00	**1.168,00**
	B13S4KVPG	1.1 und Multi	*	*	**1.292,00**
	B18S4KVPG	1.1 und Multi	*	*	**1.409,00**

Wandgerät: Daiseikai 10 Wood (Innengerät)	Innengerät RAS-	Multi und 1.1	Nennkühlleistung kW	Nennheizleistung kW	Gesamtpreis (EUR)
	B10S4KVDG	1.1 und Multi	2,70	4,00	**1.471,00**
	B13S4KVDG	1.1 und Multi	*	*	**1.627,00**
	B18S4KVDG	1.1 und Multi	*	*	**1.775,00**

* Daten bei Druck nicht vorhanden

Bi-Flow Konsole: J2FVG Serie (Innengerät)	Innengerät RAS-	Multi und 1.1	Nennkühlleistung kW	Nennheizleistung kW	Gesamtpreis (EUR)
	M07J2FVG	Multi	2,00	2,50	**1.277,00**
	B10J2FVG	1.1 und Multi	2,70	4,00	**1.347,00**
	B13J2FVG	1.1 und Multi	3,70	5,00	**1.468,00**
	B18J2FVG	1.1 und Multi	5,00	6,00	**1.727,00**
Zubehör Konsole mit Wochentimer	RB-I301-E	Kältemittelleckagesensor für Konsolengeräte der Serie RAS-BxxJ2FVG-E			**261,00**

Euro 4 Wege Kassette: U2MUVG Serie (Innengerät)	Innengerät RAS-	Multi und 1.1	Nennkühlleistung kW	Nennheizleistung kW	Gesamtpreis (EUR)
	M10U2MUVG	Multi	2,70	4,00	**1.636,00**
	M13U2MUVG	Multi	3,70	5,00	**1.776,00**
	M16U2MUVG	Multi	4,50	5,50	**1.917,00**
Zubehör 4-Wege-Kassette 620 x 620	RBC-UM21PG(W)-E*	Ausblaspaneel für Multi-Kassettengerät			**402,00**
	RB-RWS21-E	Kabelfernbedienung Multi-Kanal- und Multi-Kassettengeräte			**299,00**
	RBC-AX32UM(W)-E**	IR-FB u. Empfängerkit 620x620			**181,00**
	TCB-SIR41UM-E	Bewegungssensor für 4-Wege Kassette			**134,00**
	TCB-FF101UR-E2	Frischluftflansch / Lieferzeit auf Anfrage			**97,00**
	TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine			**68,00**
	TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine			**49,00**

* RBC-UM21PG(W)-E wird im Laufe des Jahres durch das weiße Paneel RBC-UM21P-E, Listenpreis 402€, ersetzt
Zusätzliche Alternative im Laufe des Jahres: schwarzes Panel, Code RBC-UM21PB-E. Listenpreis 445€.

** RBC-AX32UM(W)-E Listenpreis 181€ wird ersetzt durch RBC-AXU31UM-E, Listenpreis 181€

Multi Kanalgerät: U2DVG Serie (Innengerät)	Innengerät RAS-	Multi und 1.1	Nennkühlleistung kW	Nennheizleistung kW	Gesamtpreis (EUR)
	M07U2DVG	Multi	2,00	2,70	**1.282,00**
	M10U2DVG	Multi	2,70	4,00	**1.311,00**
	M13U2DVG	Multi	3,70	5,00	**1.515,00**
	M16U2DVG	Multi	4,50	5,50	**1.740,00**
	M22U2DVG	Multi	6,00	7,00	**1.928,00**
	M24U2DVG	Multi	7,10	8,10	**2.105,00**
Zubehör Kanalgerät	RB-RWS21-E	Kabelfernbedienung Multi-Kanal und Multi-Kassettengeräte			**299,00**
	RNBCRKM13G3DVE	Kabelfernbedienung Multi-Kanal und Multi-Kassettengeräte			**169,00**
	RNBCRKM13GDVE	Filter Kanalgerät M07-13 U2DVG-E			**193,00**
	RNBCRKM16GDVE	Filter Kanalgerät M016 U2DVG-E			**193,00**
	RNBCRKM24GDVE	Filter Kanalgeräte M22-24 U2DVG-E			**220,00**
	TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine			**68,00**
	TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine			**68,00**
	TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine			**49,00**

Multi-Split Außengeräte
Preise

Multi-Split Außengeräte	Außengerät	Multi	Nennkühlleistung kW	Nennheizleistung kW	Gesamtpreis (EUR)
	RAS-2M10G3AVG-E	2 Raum Multi Außengerät	3,30	4,00	**2.532,00**
	RAS-2M14G3AVG-E	2 Raum Multi Außengerät	4,00	4,40	**2.585,00**
	RAS-2M18G3AVG-E	2 Raum Multi Außengerät	5,20	5,60	**2.890,00**
	RAS-3M18G3AVG-E	3 Raum Multi Außengerät	5,20	7,00	**4.151,00**
	RAS-3M26G3AVG-E	3 Raum Multi Außengerät	7,50	8,10	**4.618,00**
	RAS-4M27G3AVG-E	4 Raum Multi Außengerät	8,00	9,00	**5.581,00**
	RAS-5M34G3AVG-E	5 Raum Multi Außengerät	10,00	12,00	**6.088,00**

Multi-Split Zubehör WiFi Module / KNX	Beschreibung	Gesamtpreis (EUR)
RB-N106S-G	WiFi-Modul (Montage neben dem Gehäuse – Kabelvariante) – Kompatibilität nur für Wandgeräte und Konsole	**181,00**
INWFIUNI001I000	Universelle IR zu WiFi-Schnittstelle über App AC Cloud (RAS) für Multi-Kassette und Multi-Kanalgeräte	**414,00**
INKNXUNI001I000	KNX über universelle IR-Schnittstelle	**448,00**
INWMPUNI001I000	Universelle IR-zu-WiFi-Schnittstelle für IP basierende Hausautomations-Systeme	**448,00**

Multi-Split
Kombinationsmöglichkeiten

Außengerät	Geräte-größe	Seiya+	Shorai Edge*	Shorai Edge White & Black	Haori	Super Daiseikai 9 Wandgerät	Daiseikai 10 White & Wood	Bi-Flow Konsolgerät mit optionalem Leckagedetektor	Euro-Raster 4-Wege-Kassettengerät	Kanalgerät
		RAS-	RAS-	RAS-	RAS-	RAS-	RAS-	RAS-	RAS-	RAS-
2M10U2AVG-E	05	B05E2KVG-E	M05J2KVSG-E	M05G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	-
	07	B07E2KVG-E	B07J2KVSG-E	B07G3KVSG(B)-E	M07N4KVRG-E	-	-	M07J2FVG-E	-	M07U2DVG-E
	10	B10E2KVG-E	B10J2KVSG-E	B10G3KVSG(B)-E	B10N4KVRG-E1	M10PKVPG-E-WIFI	B10S4KVP(D)G-E	B10J2FVG-E	M10U2MUVG-E	M10U2DVG-E
2M14U2AVG-E	05	B05E2KVG-E	M05J2KVSG-E	M05G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	-
	07	B07E2KVG-E	B07J2KVSG-E	B07G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	M07U2DVG-E
	10	B10E2KVG-E	B10J2KVSG-E	B10G3KVSG(B)-E	B10N4KVRG-E1	M10PKVPG-E-WIFI	B10S4KVP(D)G-E	B10J2FVG-E	M10U2MUVG-E	M10U2DVG-E
	13	B13E2KVG-E	B13J2KVSG-E	B13G3KVSG(B)-E	B13N4KVRG-E	M13PKVPG-E-WIFI	B13S4KVP(D)G-E	B13J2FVG-E	M13U2MUVG-E	M13U2DVG-E
2M18U2AVG-E	05	B05E2KVG-E	M05J2KVSG-E	M05G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	
	07	B07E2KVG-E	B07J2KVSG-E	B07G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	M07U2DVG-E
	10	B10E2KVG-E	B10J2KVSG-E	B10G3KVSG(B)-E	B10N4KVRG-E1	M10PKVPG-E-WIFI	B10S4KVP(D)G-E	B10J2FVG-E	M10U2MUVG-E	M10U2DVG-E
	13	B13E2KVG-E	B13J2KVSG-E	B13G3KVSG(B)-E	B13N4KVRG-E	M13PKVPG-E-WIFI	B13S4KVP(D)G-E	B13J2FVG-E	M13U2MUVG-E	M13U2DVG-E
	16	B16E2KVG-E	B16J2KVSG-E	B16G3KVSG(B)-E	B16N4KVRG-E	M16PKVPG-E-WIFI	-	-	M16U2MUVG-E	M16U2DVG-E
3M18U2AVG-E	05	B05E2KVG-E	M05J2KVSG-E	M05G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	-
	07	B07E2KVG-E	B07J2KVSG-E	B07G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	M07U2DVG-E
	10	B10E2KVG-E	B10J2KVSG-E	B10G3KVSG(B)-E	B10N4KVRG-E1	M10PKVPG-E-WIFI	B10S4KVP(D)G-E	B10J2FVG-E	M10U2MUVG-E	M10U2DVG-E
	13	B13E2KVG-E	B13J2KVSG-E	B13G3KVSG(B)-E	B13N4KVRG-E	M13PKVPG-E-WIFI	B13S4KVP(D)G-E	B13J2FVG-E	M13U2MUVG-E	M13U2DVG-E
	16	B16E2KVG-E	B16J2KVSG-E	B16G3KVSG(B)-E	B16N4KVRG-E	M16PKVPG-E-WIFI	-	-	M16U2MUVG-E	M16U2DVG-E
3M26U2AVG-E	05	B05E2KVG-E	M05J2KVSG-E	M05G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	-
	07	B07E2KVG-E	B07J2KVSG-E	B07G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	M07U2DVG-E
	10	B10E2KVG-E	B10J2KVSG-E	B10G3KVSG(B)-E	B10N4KVRG-E1	M10PKVPG-E-WIFI	B10S4KVP(D)G-E	B10J2FVG-E	M10U2MUVG-E	M10U2DVG-E
	13	B13E2KVG-E	B13J2KVSG-E	B13G3KVSG(B)-E	B13N4KVRG-E	M13PKVPG-E-WIFI	B13S4KVP(D)G-E	B13J2FVG-E	M13U2MUVG-E	M13U2DVG-E
	16	B16E2KVG-E	B16J2KVSG-E	B16G3KVSG(B)-E	B16N4KVRG-E	M16PKVPG-E-WIFI	-	-	M16U2MUVG-E	M16U2DVG-E
	18	-	-	-	-	-	B18S4KVP(D)G-E	B18J2FVG-E	-	-
	22	-	B22J2KVSG-E	B22G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	M22U2DVG-E
	24	-	B24J2KVSG-E	B24G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	M24U2DVG-E
4M27U2AVG-E	05	B05E2KVG-E	M05J2KVSG-E	M05G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	-
	07	B07E2KVG-E	B07J2KVSG-E	B07G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	M07U2DVG-E
	10	B10E2KVG-E	B10J2KVSG-E	B10G3KVSG(B)-E	B10N4KVRG-E1	M10PKVPG-E-WIFI	B10S4KVP(D)G-E	B10J2FVG-E	M10U2MUVG-E	M10U2DVG-E
	13	B13E2KVG-E	B13J2KVSG-E	B13G3KVSG(B)-E	B13N4KVRG-E	M13PKVPG-E-WIFI	B13S4KVP(D)G-E	B13J2FVG-E	M13U2MUVG-E	M13U2DVG-E
	16	B16E2KVG-E	B16J2KVSG-E	B16G3KVSG(B)-E	B16N4KVRG-E	M16PKVPG-E-WIFI	-	-	M16U2MUVG-E	M16U2DVG-E
	18	-	-	-	-	-	B18S4KVP(D)G-E	B18J2FVG-E	-	-
	22	-	B22J2KVSG-E	B22G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	M22U2DVG-E
	24	-	B24J2KVSG-E	B24G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	M24U2DVG-E
5M34U2AVG-E	05	B05E2KVG-E	M05J2KVSG-E	M05G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	-
	07	B07E2KVG-E	B07J2KVSG-E	B07G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	M07U2DVG-E
	10	B10E2KVG-E	B10J2KVSG-E	B10G3KVSG(B)-E	B10N4KVRG-E1	M10PKVPG-E-WIFI	B10S4KVP(D)G-E	B10J2FVG-E	M10U2MUVG-E	M10U2DVG-E
	13	B13E2KVG-E	B13J2KVSG-E	B13G3KVSG(B)-E	B13N4KVRG-E	M13PKVPG-E-WIFI	B13S4KVP(D)G-E	B13J2FVG-E	M13U2MUVG-E	M13U2DVG-E
	16	B16E2KVG-E	B16J2KVSG-E	B16G3KVSG(B)-E	B16N4KVRG-E	M16PKVPG-E-WIFI	-	-	M16U2MUVG-E	M16U2DVG-E
	18	-	-	-	-	-	B18S4KVP(D)G-E	B18J2FVG-E	-	-
	22	-	B22J2KVSG-E	B22G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	M22U2DVG-E
	24	-	B24J2KVSG-E	B24G3KVSG(B)-E	-	-	-	-	-	M24U2DVG-E

* Nur noch M05 und B07 verfügbar

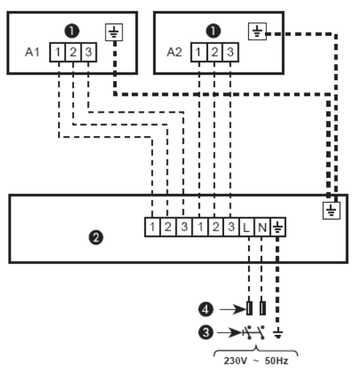
Auf der Website:
ecodesign.toshiba-airconditioning.eu
können Sie ganz einfach Ihr individuelles Multi-System zusammenstellen und erhalten sofort die zugehörigen System-Werte.

2-Raum Multi-Split

Elektrische Anschlüsse

Legende

⏚ Erde
L Netzversorgungsleitung
N Nullleiter, Netzversorgung
1 Versorgungsleitung Innengerät Ph
2 Versorgungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
❶ Innengerät
❷ Außengerät
❸ Hauptschalter
❹ Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
A1 Innengerät 1
A2 Innengerät 2

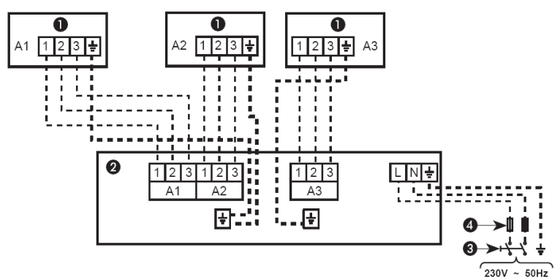


3-Raum Multi-Split

Elektrische Anschlüsse

Legende

⏚ Erde
L Netzversorgungsleitung
N Nullleiter, Netzversorgung
1 Versorgungsleitung Innengerät Ph
2 Versorgungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
❶ Innengerät
❷ Außengerät
❸ Hauptschalter
❹ Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
A1 Innengerät 1
A2 Innengerät 2
A3 Innengerät 3

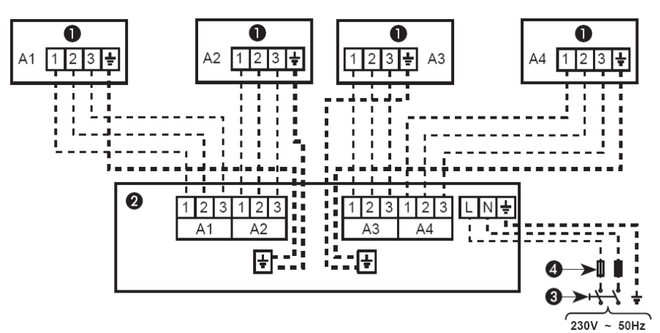


4-Raum Multi-Split

Elektrische Anschlüsse

Legende

⏚ Erde
L Netzversorgungsleitung
N Nullleiter, Netzversorgung
1 Versorgungsleitung Innengerät Ph
2 Versorgungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
❶ Innengerät
❷ Außengerät
❸ Hauptschalter
❹ Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
A1 Innengerät 1
A2 Innengerät 2
A3 Innengerät 3
A4 Innengerät 4

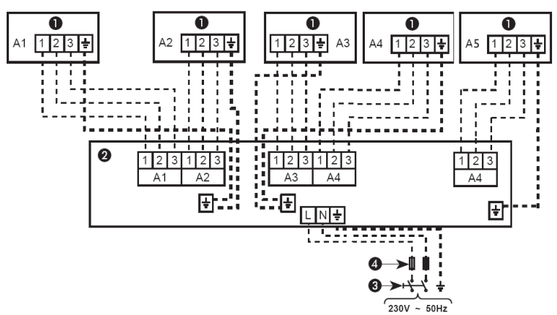


5-Raum Multi-Split

Elektrische Anschlüsse

Legende

⏚ Erde
L Netzversorgungsleitung
N Nullleiter, Netzversorgung
1 Versorgungsleitung Innengerät Ph
2 Versorgungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
❶ Innengerät
❷ Außengerät
❸ Hauptschalter
❹ Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
A1 Innengerät 1
A2 Innengerät 2
A3 Innengerät 3
A4 Innengerät 4
A5 Innengerät 4



RAV-Systeme

Büro und Gewerbe

Split-Inverter

Übersicht: Außengeräte	Seite	80
Übersicht: Innengeräte zu Außengeräte	Seite	86
DI-S2 230 Volt und 400 Volt	Seite	88
BIG DI	Seite	132
SDI 230V und 400V	Seite	138

Ideal für den Einsatz in Büro und Gewerbe

Die Digital- und Super-Digital-Inverter-Klimageräte von Toshiba passen sich perfekt den Kundenwünschen im gewerblichen Segment an – Ihre beste Investitionsanlage.

Toshiba bietet die besten Optionen bezüglich der laufenden Kosten, Flexibilität und Beständigkeit. Bei Toshiba finden Sie für jeden Bedarf das richtige Produkt:

- Hohe Energieeffizienz
- Hohe Leistung
- High Tech
- Kompaktes Design
- Optimaler Komfort

Flexibel, kompakt und einfach zu installieren

Die RAV-Serie für gewerbliche Einsätze bietet Ihnen kompakte und leichte Geräte mit außergewöhnlicher Leistungsstärke. Die Geräte sind hocheffizient und weisen eine große Auswahl an Einsatzmöglichkeiten auf.

Das große Angebot an Innengeräten ist in der Lage, jeden Bedarf zu erfüllen. Darüber hinaus sind die Geräte äußerst leise im Betrieb.

Immer das richtige Gerät für Ihre Anforderung	DI-S2	SDI
Große Leistungsbreite (Min. / Max.)	✓	✓✓
Besonders lange Rohrleitungen	✓	✓✓
Höchste Energieeffizienz	✓	✓✓
Breiter Betriebsbereich	✓	✓✓
Besonders leiser Betrieb	✓	✓✓
Kompaktes Gehäuse	✓✓	✓
400 Volt Ausführung	✓	✓
Eurovent-Zertifizierung	✓	✓
Investitionskosten	✓✓	✓
Erhältlich mit R32	✓✓	✓✓

CLASSIC Außengeräte

Technische Daten – **Classic AG 230V Außengeräte***

Aussengerät RAV-GV			GV561ATP-E	GV801ATP-E	GV1101ATP-E	GV1401ATP-E	GV1601ATP-E
Kompressor Typ					Gleichstrom-Doppel-Rollkolben		
Kältemittel			R32	R32	R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	0,90	1,40	1,90	1,90	2,20
Minimale Rohrleitungslänge		m	5	5	5	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	30	30	30	30	30
Maximale Höhendifferenz		m	20	20	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	20	20	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	20	35			
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	12,70	15,90	15,90	15,90	15,90
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2350	2700	2900	3500	5000
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	653	750	800	972	1389
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	46	48	51	53	57
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	63	65	68	70	74
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48	52	53	60	59
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	65	69	70	77	76
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300	710 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Gewicht		kg	36	39	45	57	64
Maximaler Betriebsstrom		A	15,0	15,0	20,0	24,80	27,40
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15
EINZELPREIS (EUR)			**1.987,00**	**2.855,00**	**3.669,00**	**4.035,00**	**4.906,00**

Technische Daten – **Classic AG 400V Außengeräte***

Aussengerät RAV-GV			GV1101AT8P-E	GV1401AT8P-E	GV1601AT8P-E
Kompressor Typ				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittel			R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	1,90	1,90	2,10
Minimale Rohrleitungslänge		m	5	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	30	30	30
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m			
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	15,90	15,90	15,90
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	3500	4200	5000
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	972	1167	1389
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	52	56	58
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	69	73	75
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	58	60	60
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	75	77	77
Abmessungen (H x B x T)		mm	710 x 900 x 320	710 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Gewicht		kg	60	60	63
Maximaler Betriebsstrom		A	10,7	10,7	11,5
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / +15	-15 / +15	-15 / +15
EINZELPREIS (EUR)			**3.791,00**	**4.158,00**	**5.095,00**

* Die technischen Details und weitere Informationen zu den Kombinationsmöglichkeiten dieser Außengeräte entnehmen Sie bitte der separaten Broschüre „Classic"

DI Serie 2

Technische Daten – **DI-S2 230V Außengeräte**

Aussengerät RAV-GM_02			302ATP-E	402ATP-E	562ATP-E	802ATW-E	902ATW-E	1102ATW-E	1402ATW-E	1602ATW-E
Kompressor Typ			Gleichstrom Rollkolben	Gleichstrom-Doppel-Rollkolben						
Kältemittel			R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	0,63	0,90	0,90	1,90	1,90	2,40	2,40	2,40
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2	5	5	5	5	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	20	20	30	30	50	50	50	50
Maximale Höhendifferenz		m	10	10	30	30	30	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	15	20	20	20	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	20	20	20	35	35	35	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	12,70	12,70	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1800	2200	2400	2808	2808	4950	4950	4950
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	500	611	667	780	780	1375	1375	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	46	49	46	50	52	53	56	57
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	61	64	63	68	68	70	73	74
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	47	50	48	52	55	56	56	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	62	65	65	71	71	73	74	74
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 799x 299	630 x 799x 299	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	29	34	40	47	47	85	85	88
Maximaler Betriebsstrom		A	7,90	9,20	15,00	16,00	16,00	22,50	23,00	29,20
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15
EINZELPREIS (EUR)			**1.783,00**	**2.036,00**	**2.393,00**	**3.439,00**	**3.808,00**	**4.420,00**	**4.860,00**	**5.910,00**

Technische Daten – **DI-S2 400V Außengeräte**

Aussengerät RAV-GM_02			1102AT8W-E	1402AT8W-E	1602AT8W-E
Kompressor Typ				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittel			R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	2,40	2,40	2,40
Minimale Rohrleitungslänge		m	5	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	50	50	50
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	35	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	4950	4950	4950
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	1375	1375	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	53	56	57
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	70	73	74
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	56	56	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	73	74	74
Abmessungen (H x B x T)		mm	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	85	85	85
Maximaler Betriebsstrom		A	11,60	13,40	14,60
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15
EINZELPREIS (EUR)			**4.566,00**	**5.009,00**	**6.137,00**

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Big DI Außengeräte

Technische Daten – **Big DI 400V Außengeräte**

Aussengerät RAV-GM			**2241AT8-E1**	**2801AT8-E1**
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	5,00	5,00
Minimale Rohrleitungslänge		m	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	100	100
Maximale Höhendifferenz		m	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30	30
Nachfüllmenge		g/m	90	90
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø mm			12,70	12,70
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	28,57	28,57
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	9150	10890
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	2542	3025
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	58	61
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	76	78
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	60	63
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	76	80
Abmessungen (H x B x T)		mm	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	142	142
Maximaler Betriebsstrom		A	18,00	23,00
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15	-27 / +15
Einzelpreis (EUR)			**8.632,00**	**10.352,00**

SDI Außengeräte

Technische Daten – **SDI 230V Außengeräte**

Aussengerät RAV-GP			**561ATW-E**	**801ATW-E**	**1101AT-E**	**1401AT-E1**
Kompressor Typ				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben		
Kältemittel			R32	R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	1,35	1,90	3,10	3,10
Minimale Rohrleitungslänge		m	3	3	3	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	50	50	75	75
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	20	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	20	30	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø mm			6,35	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	12,70	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2250	3180	6960	6960
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	625	883	1933	1933
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	46	46	49	50
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	63	63	66	67
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48	48	50	51
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	65	66	67	68
Abmessungen (H x B x T)		mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	45	74	104	104
Maximaler Betriebsstrom		A	13,10	20,80	22,80	22,80
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 52	-15 / + 52	-15 / + 52	-15 / + 52
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15	-27 / +15	-27 / + 15	-27 / +15
Einzelpreis (EUR)			**3.025,00**	**4.284,00**	**5.099,00**	**5.822,00**

Technische Daten – **SDI 400V Außengeräte**

Aussengerät RAV-GP			**1101AT8-E**	**1401AT8-E**	**1601AT8-E**
Kompressor Typ				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittel			R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	2,60	2,60	2,60
Minimale Rohrleitungslänge		m	3	3	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	75	75	75
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	40	40	40
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	6060	6180	6180
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	1683	1717	1717
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	49	51	51
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	66	68	68
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	50	52	53
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	67	69	70
Abmessungen (H x B x T)		mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Gewicht		kg	95	95	95
Maximaler Betriebsstrom		A	16,40	16,40	16,40
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-20 / + 15	-20 / + 15	-20 / + 15
Einzelpreis (EUR)			**5.383,00**	**6.148,00**	**6.552,00**

Messbedingungen: siehe U4

Übersicht Außengeräte

Einsatzbereich – überzeugend in allen Bereichen

Umweltfreundlich

- Ökologisch
- Effizientes Heizen
- Effizientes Kühlen
- Energieüberwachung

Bedienung

- Gleichzeitiges Heizen oder Kühlen
- Benutzerfreundliche Regelungssysteme
- Warmwasserbereitung
- Luft-Luft-Wärmeaustauscher

Wartung

- Einfache Installation
- Einfache Wartung

Übersicht der Innengeräte zu passenden Außengeräten

	Innengeräte	KRTP Wandgerät					CTP Unterdeckengerät								MUT 4W Kassette Euro Raster			UT Smart Kassette			
Außengeräte		RAV-HM401KRTP-E	RAV-HM561KRTP-E	RAV-HM801KRTP-E	RAV-HM901KRTP-E	RAV-HM1101KRTP-E	RAV-HM401CTP-E	RAV-HM561CTP-E	RAV-HM801CTP-E	RAV-HM901CTP-E	RAV-HM1101CTP-E	RAV-HM1401CTP-E	RAV-HM1601CTP-E	RAV-HM301MUT-E	RAV-HM401MUT-E	RAV-HM561MUT-E	RAV-HM561UT-E	RAV-HM801UT-E	RAV-HM1101UT-E	RAV-HM1401UT-E
Classic AG 230V																				
RAV-GV561ATP-E			•																	
RAV-GV801ATP-E				•																
RAV-GV1101ATP-E						•														
RAV-GV1401ATP-E																				
RAV-GV1601ATP-E																				
Classic AG 400V																				
RAV-GV1101AT8P-E						•														
RAV-GV1401AT8P-E																				
RAV-GV1601AT8P-E																				
DI-S2 230V																				
RAV-GM302ATP-E														•						
RAV-GM402ATP-E	•					•									•					
RAV-GM562ATP-E		•					•									•				
RAV-GM802ATW-E			•					•												
RAV-GM902ATW-E				•					•											
RAV-GM1102ATW-E						•				•										
RAV-GM1402ATW-E											•									
RAV-GM1602ATW-E												•								
DI-S2 400V																				
RAV-GM1102AT8W-E						•				•										
RAV-GM1402AT8W-E											•									
RAV-GM1602AT8W-E												•								
Big DI 400V																				
RAV-GM2241AT8-E1																				
RAV-GM2801AT8-E1																				
SDI 230V																				
RAV-GP561ATW-E			•					•								•	•			
RAV-GP801ATW-E				•					•									•		
RAV-GP1101AT-E						•				•									•	
RAV-GP1401AT-E1											•									•
SDI 400V																				
RAV-GP1101AT8-E						•				•										
RAV-GP1401AT8-E											•									
RAV-GP1601AT8-E												•								

	UTP 4W Kassette						UTP 1 Wege Kassette		BTP Kanalgerät						SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät				FT-E(S) Standgerät							DTP Hochdruckkanalgerät	
Außengeräte	RAV-HM561UTP-E	RAV-HM801UTP-E	RAV-HM901UTP-E	RAV-HM1101UTP-E	RAV-HM1401UTP-E	RAV-HM1601UTP-E	RAV-HM301UITP-E	RAV-HM401UITP-E	RAV-HM561BTP-E	RAV-HM801BTP-E	RAV-HM901BTP-E	RAV-HM1101BTP-E	RAV-HM1401BTP-E	RAV-HM1601BTP-E	RAV-HM301SDTY-E	RAV-HM401SDTY-E	RAV-HM561SDTY-E	RAV-HM801SDTY-E	RAV-HM561FT-E	RAV-HM801FT-E	RAV-HM901FT-E	RAV-HM1101FT-E	RAV-HM1401FT-E	RAV-HM1601FT-E	RAV-RM2241DTP-E2	RAV-RM2801DTP-E2
Classic AG 230V																										
RAV-GV561ATP-E	•								•																	
RAV-GV801ATP-E		•								•																
RAV-GV1101ATP-E				•								•														
RAV-GV1401ATP-E					•								•													
RAV-GV1601ATP-E						•								•												
Classic AG 400V																										
RAV-GV1101AT8P-E				•								•														
RAV-GV1401AT8P-E					•								•													
RAV-GV1601AT8P-E						•								•												
DI-S2 230V																										
RAV-GM302ATP-E							•								•											
RAV-GM402ATP-E								•								•										
RAV-GM562ATP-E	•								•								•		•		•					
RAV-GM802ATW-E		•								•								•		•		•				
RAV-GM902ATW-E			•								•										•					
RAV-GM1102ATW-E				•								•											•			
RAV-GM1402ATW-E					•								•											•		
RAV-GM1602ATW-E						•								•												
DI-S2 400V																										
RAV-GM1102AT8W-E				•								•											•			
RAV-GM1402AT8W-E					•								•											•		
RAV-GM1602AT8W-E						•								•												
Big DI 400V																										
RAV-GM2241AT8-E1																									•	
RAV-GM2801AT8-E1																										•
SDI 230V																										
RAV-GP561ATW-E	•								•								•		•		•					
RAV-GP801ATW-E		•								•								•		•		•				
RAV-GP1101AT-E				•								•											•			
RAV-GP1401AT-E1					•								•											•		
SDI 400V																										
RAV-GP1101AT8-E				•								•											•			
RAV-GP1401AT8-E					•								•											•		
RAV-GP1601AT8-E						•								•												

DI-Serie 2
230 Volt & 400 Volt

Hohe Effizienz im kompakten Design

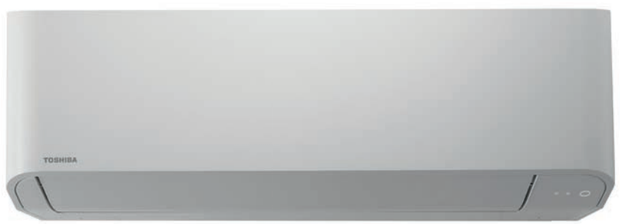
RAV-Systeme

Büro und Gewerbe

Split-Inverter
DI-S2 230 Volt und 400 Volt

Wandgerät	Seite 90
Unterdeckengerät	Seite 96
Euro-Raster-4-Wege-Kassettengerät	Seite 102
4-Wege-Kassettengerät	Seite 106
1-Wege-Kassettengerät	Seite 112
Standard Kanalgerät	Seite 116
Ultra schmales Kanalgerät	Seite 122
Standgerät	Seite 126

Wandgerät RAV-HMxx1KRTP-E



- Neues Design
- Spezielle Wärmeaustauscherbeschichtung
- Optimale Luftverteilung

Regelungsoptionen

Technische Daten – **KRTP Wandgerät**

Innengerät RAV-			HM301KRTP-E	HM401KRTP-E	HM561KRTP-E	HM801KRTP-E	HM901KRTP-E	HM1101KRTP-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	670/450 - 186/125	700/450 - 194/125	960/680 - 267/189	1040/680 - 289/189	1180/680 - 328/189	1610/1180 - 447/328
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	40/29	41/30	42/35	45/35	47/35	49/41
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	55/44	56/45	57/50	60/50	62/50	64/56
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	670/450 - 186/125	700/450 - 194/125	960/680 - 267/189	1040/680 - 289/189	1180/680 – 328/189	1610/1180 - 447/328
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	40/29	41/30	42/35	45/35	47/35	49/41
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	55/44	56/45	57/50	60/50	62/50	64/56
Abmessungen (H x B x T)		mm	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250	350 x 1200 x 280
Gewicht		kg	10	10	14	14	14	19
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

DI-S2 230 VOLT

RAV-GM302ATP-E
RAV-GM402ATP-E
RAV-GM562ATP-E
RAV-GM802ATW-E

RAV-GM902ATW-E

RAV-GM1102ATW-E

DI-S2 400 VOLT

RAV-GM1102AT8W-E

Kombinationsdaten – **Außengerät DI-S2 230V**

Innengerät RAV-			HM301KRTP-E	HM401KRTP-E	HM561KRTP-E	HM801KRTP-E	HM901KRTP-E	HM1101KRTP-E
Außengerät RAV-			GM302ATP-E	GM402ATP-E	GM562ATP-E	GM802ATW-E	GM902ATW-E	GM1102ATW-E
Nennkühlleistung	C	kW	2,50	3,60	5,00	6,70	8,00	9,50
P-Design C	C	kW	2,50	3,60	5,00	6,70	8,00	9,50
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,90	0,90	1,50	1,90	1,90	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	3,00	4,00	5,60	8,00	8,80	11,20
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,61	1,13	1,66	2,06	2,67	2,96
EER			4,10	3,19	3,01	3,25	3,00	3,21
SEER			7,00	6,70	6,69	6,60	6,60	6,40
ηsc			277%	265%	265%	261%	261%	253%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	125	188	262	355	424	519
Nennheizleistung	H	kW	3,40	4,00	5,30	7,70	8,60	11,20
P-Design H	H	kW	3,40	4,00	5,30	7,70	8,60	9,50
Minimale Heizleistung	H	kW	0,80	0,80	1,50	1,60	1,60	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	4,50	5,00	6,30	9,00	9,90	13,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,85	1,12	1,55	2,30	2,61	3,44
COP			4,00	3,57	3,42	3,35	3,30	3,26
SCOP (A)			4,12	4,24	4,02	4,05	4,10	4,20
ηsh (A)			162%	167%	158%	159%	161%	165%
Energieeffizienzklasse	H		A+	A+	A+	A+	A+	A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	884	892	975	1762	2150	2665

Technische Daten – **DI-S2 230V Außengerät**

Aussengerät DI-S2 230V RAV- GM_02			302ATP-E	402ATP-E	562ATP-E	802ATW-E	902ATW-E	1102ATW-E
Kompressor Typ			Gleichstrom Roll-kolben			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben		
Kältemittelfüllmenge		kg	0,63	0,90	0,90	1,90	1,90	2,40
Kältemittel			R32	R32	R32	R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2	5	5	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	20	20	30	30	50	50
Maximale Höhendifferenz		m	10	10	30	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	15	20	20	20	30
Nachfüllmenge		g/m	20	20	20	35	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	12,70	12,70	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1800	2200	2400	2808	2808	4950
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	500	611	667	780	780	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	40/29	41/30	42/35	45/35	47/35	49/41
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	61	64	63	68	68	70
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	47	50	48	52	55	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	62	65	65	71	71	73
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 799x 299	630 x 799x 299	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	29	34	40	47	47	85
Maximaler Betriebsstrom		A	7,90	9,20	15,00	16,00	16,00	22,50
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Seite DI-2

Kombinationsdaten – **Außengerät DI-S2 400V**

Innengerät RAV-			**HM1101KRTP-E**
Außengerät RAV-			**GM1102AT8W-E**
Nennkühlleistung	C	kW	9,50
P-Design C	C	kW	9,50
Minimale Kühlleistung	C	kW	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	11,20
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,95
EER			3,22
SEER			6,10
ηsc			241%
Energieeffizienzklasse	C		A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	545
Nennheizleistung	H	kW	11,20
P-Design H	H	kW	9,50
Minimale Heizleistung	H	kW	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	13,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	3,38
COP			3,31
SCOP (A)			4,20
ηsh (A)			165%
Energieeffizienzklasse	H		A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	2666

Technische Daten – **DI-S2 400V Außengerät**

Aussengerät DI-S2 400V RAV - GM_02			**1102AT8W-E**
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittelfüllmenge		kg	2,40
Kältemittel			R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	50
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	4950
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	49/41
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	70
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	73
Abmessungen (H x B x T)		mm	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	85
Maximaler Betriebsstrom		A	11,60
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15

Messbedingungen: siehe Seite 2

C = Kühlmodus H = Heizmodus

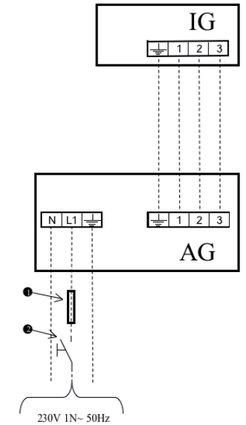
Elektrische Anschlüsse

DI-S2

Legende

1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter

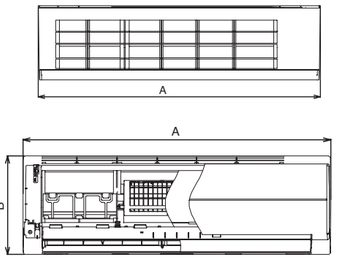
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!



Seite DI-2

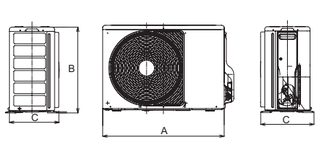
Technische Abmessungen

Innengerät	**Maße in mm**		
	A	**B**	**C**
HM301KRTP-E	798	293	230
HM401KRTP-E	798	293	230
HM561KRTP-E	1050	320	250
HM801KRTP-E	1050	320	250
HM901KRTP-E	1050	320	250
HM1101KRTP-E	1200	350	280

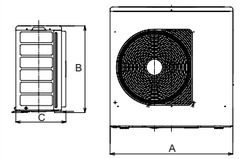


Außengerät DI-S2 230V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GM302ATP-E	220/240-1-50	1,50	1,00	15	780	550	290
GM402ATP-E	220/240-1-50	1,50	1,00	15	780	550	290
GM562ATP-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	780	550	290
GM802ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	799	630	299
GM902ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	799	630	299
GM1102ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370

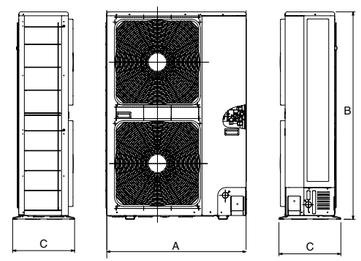
Außengerät DI-S2 400V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GM1102AT8W-E	380/415-3-50	2,50	1,50	16	1010	1050	370



RAV-GM302ATP-E
RAV-GM402ATP-E
RAV-GM562ATP-E
RAV-GM802ATW-E
RAV-GM902ATW-E



RAV-GM1102ATW-E



RAV-GM1102AT8W-E

Wandgerät & Zubehör
Preise

Preise – KRTP Wandgerät mit DI-S2 230V

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM301KRTP-E	Innengerät	2,50/3,40	**724,00**	**2.507,00**
RAV-GM302ATP-E	Außengerät		**1.783,00**	
RAV-HM401KRTP-E	Innengerät	3,60/4,00	**777,00**	**2.813,00**
RAV-GM402ATP-E	Außengerät		**2.036,00**	
RAV-HM561KRTP-E	Innengerät	5,00/5,30	**846,00**	**3.239,00**
RAV-GM562ATP-E	Außengerät		**2.393,00**	
RAV-HM801KRTP-E	Innengerät	6,70/7,70	**935,00**	**4.374,00**
RAV-GM802ATW-E	Außengerät		**3.439,00**	
RAV-HM901KRTP-E	Innengerät	8,00/8,60	**1.035,00**	**4.843,00**
RAV-GM902ATW-E	Außengerät		**3.808,00**	
RAV-HM1101KRTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**1.126,00**	**5.546,00**
RAV-GM1102ATW-E	Außengerät		**4.420,00**	

Preise – KRTP Wandgerät mit DI-S2 400V

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM1101KRTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**1.126,00**	**5.692,00**
RAV-GM1102AT8W-E	Außengerät		**4.566,00**	

Zubehör – KRTP Wandgerät

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.318,00**
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Seite DI-2

Unterdeckengerät

RAV-HMxxx1CTP-E

- Geringer Schallpegel
- Flaches Design
- Automatische Lamellensteuerung

Regelungsoptionen

Technische Daten – **CTP Unterdeckengerät**

Innengerät RAV-			HM401CTP-E	HM561CTP-E	HM801CTP-E	HM901CTP-E	HM1101CTP-E	HM1401CTP-E	HM1601CTP-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	900/540 - 250/150	900/540 - 250/150	1410/750 - 392/208	1600/900 - 444/250	1860/1020 - 517/283	2040/1200 - 567/333	2040/1200 - 567/333
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	37/28	37/28	41/29	42/30	44/32	46/35	46/36
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	52/43	52/43	56/44	57/45	59/47	61/50	61/51
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	900/540 - 250/150	900/540 - 250/150	1410/750 - 392/208	1600/900 - 444/250	1860/1020 - 517/283	2040/1200 - 567/333	2040/1220 - 567/350
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	37/28	37/28	41/29	42/30	44/32	46/35	46/36
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	52/43	52/43	56/44	57/45	59/47	61/50	61/51
Abmessungen (H x B x T)		mm	235 x 950 x 690	235 x 950 x 690	235 x 1270 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690
Gewicht		kg	23	23	29	37	37	37	37
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

DI-S2 230 VOLT

RAV-GM402ATP-E
RAV-GM562ATP-E
RAV-GM802ATW-E

RAV-GM902ATW-E

RAV-GM1102ATW-E
RAV-GM1402ATW-E

RAV-GM1602ATW-E

DI-S2 400 VOLT

RAV-GM1102AT8W-E
RAV-GM1402AT8W-E

RAV-GM1602AT8W-E

Kombinationsdaten – **Außengerät DI-S2 230V**

Innengerät RAV-			HM401CTP-E	HM561CTP-E	HM801CTP-E	HM901CTP-E	HM1101CTP-E	HM1401CTP-E	HM1601CTP-E
Außengerät RAV-			GM402ATP-E	GM562ATP-E	GM802ATW-E	GM902ATW-E	GM1102ATW-E	GM1402ATW-E	GM1602ATW-E
Nennkühlleistung	C	kW	3,60	5,00	6,90	8,00	9,50	12,10	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/						
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,90	1,50	1,50	1,90	3,00	3,00	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	4,00	5,60	8,00	8,80	11,20	13,20	15,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,83	1,61	2,06	2,38	2,59	4,01	5,04
EER			4,34	3,11	3,35	3,36	3,67	3,02	2,78
SEER			7,20	6,00	7,03	7,03	7,00	6,16	6,25
ηsc			285%	237%	278%	278%	277%	243%	247%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A+	A++	A++	A++		
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	175	291	343	398	475	1178	1344
Nennheizleistung	H	kW	4,00	5,30	7,70	8,60	11,20	13,00	16,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/						
Minimale Heizleistung	H	kW	0,80	1,50	1,60	1,60	3,00	3,00	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	5,00	6,30	9,00	9,90	13,00	16,00	17,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,78	1,36	1,99	2,15	2,86	3,48	4,75
COP			5,13	3,90	3,87	4,00	3,91	3,74	3,37
SCOP (A)			5,13	4,34	4,48	4,60	4,30	4,28	4,30
ηsh (A)			202%	171%	176%	181%	169%	168%	169%
Energieeffizienzklasse	H		A+++	A+	A+	A++	A+		
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	736	904	1593	1916	2603	2615	2603

Technische Daten – **DI-S2 230V Außengerät**

Aussengerät DI-S2 230V RAV- GM_02			402ATP-E	562ATP-E	802ATW-E	902ATW-E	1102ATW-E	1402ATW-E	1602ATW-E
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben						
Kältemittelfüllmenge		kg	0,90	0,90	1,90	1,90	2,40	2,40	2,40
Kältemittel			R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	5	5	5	5	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	20	30	30	50	50	50	50
Maximale Höhendifferenz		m	10	30	30	30	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	20	20	20	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	20	20	35	35	35	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	12,70	12,70	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2200	2400	2808	2808	4950	4950	4950
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	611	667	780	780	1375	1375	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	37/28	37/28	41/29	42/30	44/32	46/35	46/36
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	64	63	68	68	70	73	74
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	50	48	52	55	56	56	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	65	65	71	71	73	74	74
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 799x 299	630 x 799x 299	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	34	40	47	47	85	85	88
Maximaler Betriebsstrom		A	9,20	15,00	16,00	16,00	22,50	23,00	29,20
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Seite DI-2

Kombinationsdaten – **Außengerät DI-S2 400V**

Innengerät RAV-			**HM1101CTP-E**	**HM1401CTP-E**	**HM1601CTP-E**
Außengerät RAV-			**GM1102AT8W-E**	**GM1402AT8W-E**	**GM1602AT8W-E**
Nennkühlleistung	C	kW	9,50	12,10	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	3,00	3,00	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	11,20	13,20	15,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,55	3,94	4,94
EER			3,72	3,07	2,83
SEER			6,46	5,87	6,12
ηsc			255%	232%	242%
Energieeffizienzklasse	C		A++		
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	514	1236	1372
Nennheizleistung	H	kW	11,20	13,00	16,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	3,00	3,00	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	13,00	16,00	18,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	2,83	3,43	4,68
COP			3,95	3,79	3,41
SCOP (A)			4,29	4,20	4,22
ηsh (A)			167%	165%	166%
Energieeffizienzklasse	H		A+		
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	2609	2665	2652

Technische Daten – **DI-S2 400V Außengerät**

Aussengerät DI-S2 400V RAV - GM_02			**1102AT8W-E**	**1402AT8W-E**	**1602AT8W-E**
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben		
Kältemittelfüllmenge		kg	2,40	2,40	2,40
Kältemittel			R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	5	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	50	50	50
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	35	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	4950	4950	4950
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	1375	1375	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	44/32	46/35	46/36
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	70	73	74
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	56	56	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	73	74	74
Abmessungen (H x B x T)		mm	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	85	85	85
Maximaler Betriebsstrom		A	11,60	13,40	14,60
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15

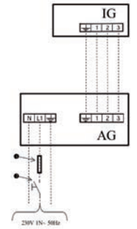
Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Elektrische Anschlüsse

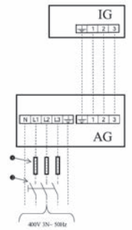
DI-S2 230 VOLT

Legende
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter



DI-S2 400 VOLT

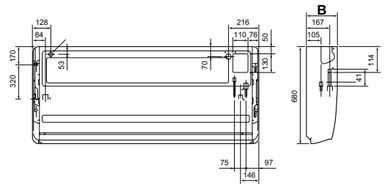
Legende
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
L1 Phase
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter



Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

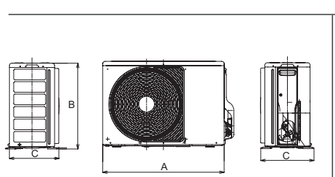
Technische Abmessungen

Innengerät	**Maße in mm**		
	A	**B**	**C**
HM401CTP-E	950	235	690
HM561CTP-E	950	235	690
HM801CTP-E	1270	235	690
HM901CTP-E	1586	235	690
HM1101CTP-E	1586	235	690
HM1401CTP-E	1586	235	690
HM1601CTP-E	1586	235	690



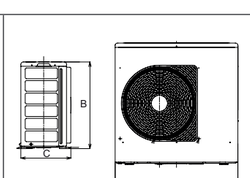
Außengerät DI-S2 230V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GM402ATP-E	220/240-1-50	1,50	1,00	15	780	550	290
GM562ATP-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	780	550	290
GM802ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	799	630	299
GM902ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	799	630	299
GM1102ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370
GM1402ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370
GM1602ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	32	1010	1050	370

Außengerät DI-S2 400V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GM1102AT8W-E	380/415-3-50	2,50	1,50	16	1010	1050	370
GM1402AT8W-E	380/415-3-50	2,50	1,50	16	1010	1050	370
GM1602AT8W-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	1010	1050	370



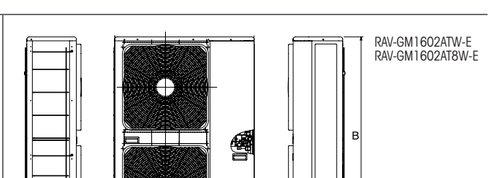
RAV-GM402ATP-E
RAV-GM562ATP-E
RAV-GM802ATW-E

RAV-GM902ATW-E



RAV-GM1102ATW-E
RAV-GM1402ATW-E

RAV-GM1102AT8W-E
RAV-GM1402AT8W-E



RAV-GM1602ATW-E
RAV-GM1602AT8W-E

Unterdeckengerät & Zubehör
Preise

Preise – **CTP Unterdeckengerät mit DI-S2 230V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM401CTP-E	Innengerät	3,60/4,00	**1.472,00**	**3.508,00**
RAV-GM402ATP-E	Außengerät		**2.036,00**	
RAV-HM561CTP-E	Innengerät	5,00/5,30	**1.770,00**	**4.163,00**
RAV-GM562ATP-E	Außengerät		**2.393,00**	
RAV-HM801CTP-E	Innengerät	6,90/7,70	**1.884,00**	**5.323,00**
RAV-GM802ATW-E	Außengerät		**3.439,00**	
RAV-HM901CTP-E	Innengerät	8,00/8,60	**2.081,00**	**5.889,00**
RAV-GM902ATW-E	Außengerät		**3.808,00**	
RAV-HM1101CTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**2.232,00**	**6.652,00**
RAV-GM1102ATW-E	Außengerät		**4.420,00**	
RAV-HM1401CTP-E	Innengerät	12,10/13,00	**2.665,00**	**7.525,00**
RAV-GM1402ATW-E	Außengerät		**4.860,00**	
RAV-HM1601CTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**2.838,00**	**8.748,00**
RAV-GM1602ATW-E	Außengerät		**5.910,00**	

Preise – **CTP Unterdeckengerät mit DI-S2 400V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM1101CTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**2.232,00**	**6.798,00**
RAV-GM1102AT8W-E	Außengerät		**4.566,00**	
RAV-HM1401CTP-E	Innengerät	12,10/13,00	**2.665,00**	**7.674,00**
RAV-GM1402AT8W-E	Außengerät		**5.009,00**	
RAV-HM1601CTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**2.838,00**	**8.975,00**
RAV-GM1602AT8W-E	Außengerät		**6.137,00**	

Zubehör – **CTP Unterdeckengerät**

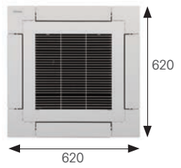
Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31C-E	Empfängerkit Infrarot-Fernbed. CTP/YHP	**332,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP31CE	Kondensatpumpe CTP	**532,00**
TCB-KP14CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP bis 561	**114,00**
TCB-KP24CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP 801-1601	**137,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **bis Größe 901 (DI-S2)**	**1.318,00**
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **ab Größe 1101 (DI-S2)**	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Euro-Raster 4-Wege

Kassettengerät - RAV-HMxx1MUT-E

- Exaktes Rastermaß
- Infrarot- oder Bewegungssensor
- Kondensathebepumpe integriert



Regelungsoptionen

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Technische Daten – **MUT 4W Kassette Euro Raster**

Innengerät RAV-			**HM301MUT-E**	**HM401MUT-E**	**HM561MUT-E**
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	640/440 - 177/122	660/468 - 183/130	798/546 - 221/152
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	38/30	41/32	44/35
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	53/45	56/47	59/50
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	640/440 - 177/122	660/468 - 183/130	798/546 - 221/152
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	38/30	41/32	44/35
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	53/45	56/47	59/50
Abmessungen (H x B x T)		mm	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620
Deckenpaneel-Gewicht		kg	2.5	2.5	2.5
Gewicht		kg	15	15	15
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

DI-S2
230 VOLT

RAV-GM302ATP-E
RAV-GM402ATP-E
RAV-GM562ATP-E

Kombinationsdaten – **Außengerät DI-S2 230V**

Innengerät RAV-			**HM301MUT-E**	**HM401MUT-E**	**HM561MUT-E**
Außengerät RAV-			**GM302ATP-E**	**GM402ATP-E**	**GM562ATP-E**
Nennkühlleistung	C	kW	2,50	3,60	5,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,90	0,90	1,50
Maximale Kühlleistung	C	kW	3,00	4,00	5,60
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,59	0,90	1,64
EER			4,24	4,00	3,05
SEER			6,86	6,70	6,19
ηsc			271%	265%	245%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	128	188	283
Nennheizleistung	H	kW	3,40	4,00	5,30
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	0,80	0,80	1,50
Maximale Heizleistung	H	kW	4,50	5,00	6,30
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,76	0,95	1,47
COP			4,47	4,21	3,61
SCOP (A)			4,73	4,46	4,40
ηsh (A)			186%	175%	173%
Energieeffizienzklasse	H		A++	A+	A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	681	848	891

Technische Daten – **DI-S2 230V Außengerät**

Aussengerät DI-S2 230V RAV- GM_02			**302ATP-E**	**402ATP-E**	**562ATP-E**
Kompressor Typ			Gleichstrom Rollkolben		Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittelfüllmenge		kg	0,63	0,90	0,90
Kältemittel			R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	20	20	30
Maximale Höhendifferenz		m	10	10	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	15	20
Nachfüllmenge		g/m	20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	12,70	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1800	2200	2400
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	500	611	667
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	38/30	41/32	44/35
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	61	64	63
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	47	50	48
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	62	65	65
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Gewicht		kg	29	34	40
Maximaler Betriebsstrom		A	7,90	9,20	15,00
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

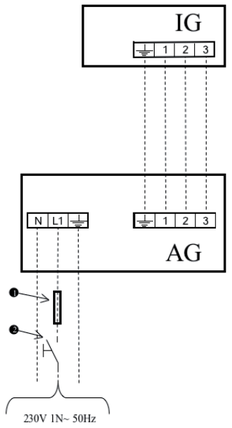
Serie DI-2

Elektrische Anschlüsse

DI-S2 230 VOLT

Legende

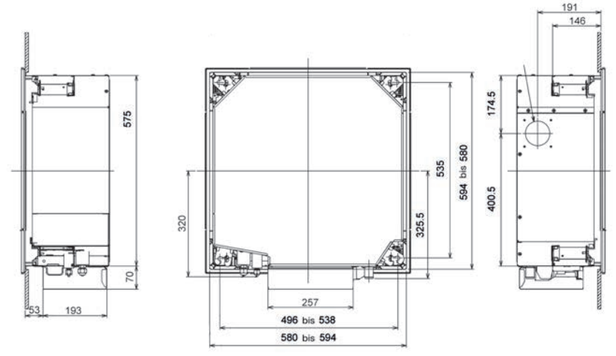
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter

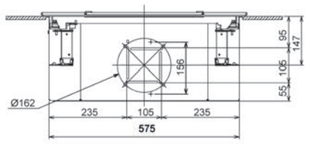


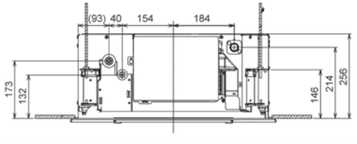
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Technische Abmessungen

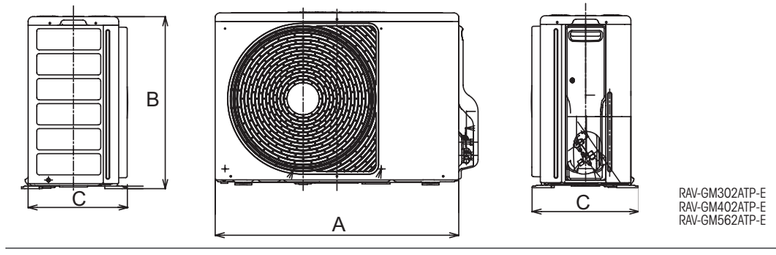
Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
HM301MUT-E	575	256	575
HM401MUT-E	575	256	575
HM561MUT-E	575	256	575







Außengerät DI-S2 230V	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm A	B	C
GM302ATP-E	220/240-1-50	1,50	1,00	15	780	550	290
GM402ATP-E	220/240-1-50	1,50	1,00	15	780	550	290
GM562ATP-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	780	550	290



RAV-GM302ATP-E
RAV-GM402ATP-E
RAV-GM562ATP-E

Euro-Raster 4-Wege & Zubehör Kassettengerät (600 x 600 mm) – Paneel 620 x 620

Preise

Preise – **MUT 4W Kassette Euro Raster mit DI-S2 230V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM301MUT-E	Innengerät	2,50/3,40	**1.361,00**	**3.546,00**
RBC-UM21PG(W)-E	Deckenpaneel		**402,00**	
RAV-GM302ATP-E	Außengerät		**1.783,00**	
RAV-HM401MUT-E	Innengerät	3,60/4,00	**1.401,00**	**3.839,00**
RBC-UM21PG(W)-E	Deckenpaneel		**402,00**	
RAV-GM402ATP-E	Außengerät		**2.036,00**	
RAV-HM561MUT-E	Innengerät	5,00/5,30	**1.863,00**	**4.658,00**
RBC-UM21PG(W)-E	Deckenpaneel		**402,00**	
RAV-GM562ATP-E	Außengerät		**2.393,00**	

Zubehör – **MUT 4W Kassette Euro Raster**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-UM21PG(W)-E*	Paneel 4W 620x620	**402,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31UM-E	IR-FB + Empfängerkit Paneel 600x600 Ser1	**181,00**
TCB-SIR41UM-E	Bewegungssensor Euro 4W Kass.	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Erntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)**		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)**		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF001OUCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **bis Größe 901 (DI-S2)**	**1.318,00**

* RBC-UM21PG(W)-E wird im Laufe des Jahres durch das weiße Paneel RBC-UM21P-E, Listenpreis 402€, ersetzt.
Zusätzliche Alternative im Laufe des Jahres: schwarzes Panel, Code RBC-UM21PB-E. Listenpreis 445€.

Alle Codes IN** sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Seite DI-2

4-Wege Kassettengerät - RAV-HMxxx1UTP-E

- Einzelsteuerung der Luftleitlamellen
- Frischluftzufuhr möglich*
- Kondensathebepumpe integriert
- Staubfilter auswaschbar

* Einlasstemperatur und Luftmenge beachten

Regelungsoptionen

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Technische Daten – **UTP 4W Kassette**

Innengerät RAV-			HM561UTP-E	HM801UTP-E	HM901UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	1050/780 - 292/217	1230/810 - 342/225	1600/900 - 444/250	2010/1170 - 558/325	2100/1230 - 583/342	2130/1260 - 592/350
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	32/28	35/28	40/33	43/33	44/34	45/36
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	47/43	50/43	55/48	58/48	59/49	60/51
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	1050/780 - 291/217	1230/810 - 341/225	1600/900 - 444/250	2010/1170 - 558/325	2100/1230 - 583/341	2130/1230 - 592/350
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	32/28	35/28	40/33	43/33	44/34	45/36
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	47/43	50/43	55/48	58/48	59/49	60/51
Abmessungen (H x B x T)		mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950
Deckenpaneel-Gewicht		kg	4.0	4.0	4.2	4.0	4.0	4.0
Gewicht		kg	20	20	24	24	24	24
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

DI-S2 230 VOLT

RAV-GM562ATP-E
RAV-GM802ATW-E

RAV-GM902ATW-E

RAV-GM1102ATW-E
RAV-GM1402ATW-E

RAV-GM1602ATW-E

DI-S2 400 VOLT

RAV-GM1102AT8W-E
RAV-GM1402AT8W-E

RAV-GM1602AT8W-E

Kombinationsdaten – **Außengerät DI-S2 230V**

Innengerät RAV-			HM561UTP-E	HM801UTP-E	HM901UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E
Außengerät RAV-			GM562ATP-E	GM802ATW-E	GM902ATW-E	GM1102ATW-E	GM1402ATW-E	GM1602ATW-E
Nennkühlleistung	C	kW	5,00	6,70	8,00	9,50	12,10	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Minimale Kühlleistung	C	kW	1,50	1,90	1,90	3,00	3,00	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	5,60	8,00	8,80	11,20	13,20	15,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	1,56	1,90	2,29	2,57	3,88	5,05
EER			3,21	3,52	3,50	3,70	3,12	2,77
SEER			6,84	7,50	7,50	7,50	7,30	6,60
ηsc			271%	297%	297%	297%	289%	261%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++	A++	A++		
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	256	313	373	443	994	1272
Nennheizleistung	H	kW	5,30	7,70	8,60	11,20	13,00	16,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Minimale Heizleistung	H	kW	1,50	1,60	1,60	3,00	3,00	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	6,30	9,00	9,90	13,00	16,00	17,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	1,36	1,99	2,09	2,86	3,43	4,72
COP			3,90	3,87	4,12	3,92	3,79	3,39
SCOP (A)			4,62	4,60	4,60	4,40	4,40	4,40
ηsh (A)			182%	181%	181%	173%	173%	173%
Energieeffizienzklasse	H		A++	A++	A++	A+		
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	848	1552	1917	2544	2544	2542

Technische Daten – **DI-S2 230V Außengerät**

Aussengerät DI-S2 230V RAV- GM_02			562ATP-E	802ATW-E	902ATW-E	1102ATW-E	1402ATW-E	1602ATW-E
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben					
Kältemittelfüllmenge		kg	0,90	1,90	1,90	2,40	2,40	2,40
Kältemittel			R32	R32	R32	R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	5	5	5	5	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	30	30	50	50	50	50
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	20	20	20	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	20	35	35	35	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	12,70	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2400	2808	2808	4950	4950	4950
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	667	780	780	1375	1375	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	32/28	35/28	40/33	43/33	44/34	45/36
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	63	68	68	70	73	74
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48	52	55	56	56	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	65	71	71	73	74	74
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	630 x 799x 299	630 x 799x 299	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	40	47	47	85	85	88
Maximaler Betriebsstrom		A	15,00	16,00	16,00	22,50	23,00	29,20
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Seite DI-2

Kombinationsdaten – **Außengerät DI-S2 400V**

Innengerät RAV-			**HM1101UTP-E**	**HM1401UTP-E**	**HM1601UTP-E**
Außengerät RAV-			**GM1102AT8W-E**	**GM1402AT8W-E**	**GM1602AT8W-E**
Nennkühlleistung	C	kW	9,50	12,10	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	3,00	3,00	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	11,20	13,20	15,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,52	3,81	4,92
EER			3,76	3,17	2,84
SEER			7,15	6,91	6,53
ηsc			283%	273%	258%
Energieeffizienzklasse	C		A++	-	-
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	465	1050	1286
Nennheizleistung	H	kW	11,20	13,00	16,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	3,00	3,00	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	13,00	16,00	18,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	2,82	3,39	4,65
COP			3,97	3,83	3,44
SCOP (A)			4,29	4,30	4,38
ηsh (A)			169%	169%	172%
Energieeffizienzklasse	H		A+	-	-
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	2609	2603	2554

Technische Daten – **DI-S2 400V Außengerät**

Aussengerät DI-S2 400V RAV - GM_02			**1102AT8W-E**	**1402AT8W-E**	**1602AT8W-E**
Kompressor Typ					
Kältemittelfüllmenge		kg	2,40	2,40	2,40
Kältemittel			R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	5	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	50	50	50
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	35	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	4950	4950	4950
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	1375	1375	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	43/33	44/34	45/36
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	70	73	74
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	56	56	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	73	74	74
Abmessungen (H x B x T)		mm	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	85	85	85
Maximaler Betriebsstrom		A	11,60	13,40	14,60
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15

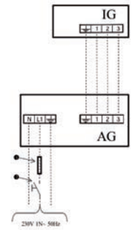
Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Elektrische Anschlüsse

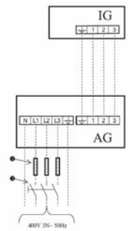
DI-S2 230 VOLT

Legende
- 1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
- 2 Verbindungsleitung Innengerät N
- 3 Kommunikation Innen-/Außengerät
- N Neutralleiter
- L1 Phase
- ⏚ Erde
- (1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
- (2) Hauptschalter



DI-S2 400 VOLT

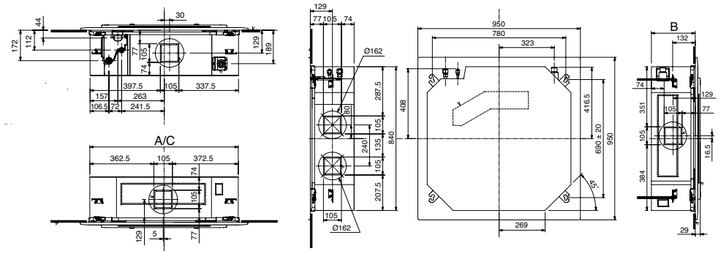
Legende
- 1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
- 2 Verbindungsleitung Innengerät N
- 3 Kommunikation Innen-/Außengerät
- N Neutralleiter
- L1 Phase
- L1 Phase
- L1 Phase
- ⏚ Erde
- (1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
- (2) Hauptschalter



Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

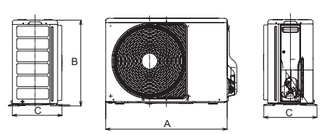
Technische Abmessungen

Innengerät	**Maße in mm**		
	A	**B**	**C**
HM561UTP-E	840	256	840
HM801UTP-E	840	256	840
HM901UTP-E	840	319	840
HM1101UTP-E	840	319	840
HM1401UTP-E	840	319	840
HM1601UTP-E	840	319	840



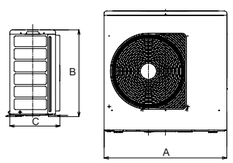
Außengerät DI-S2 230V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GM562ATP-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	780	550	290
GM802ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	799	630	299
GM902ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	799	630	299
GM1102ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370
GM1402ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370
GM1602ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	32	1010	1050	370

Außengerät DI-S2 400V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GM1102AT8W-E	380/415-3-50	2,50	1,50	16	1010	1050	370
GM1402AT8W-E	380/415-3-50	2,50	1,50	16	1010	1050	370
GM1602AT8W-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	1010	1050	370



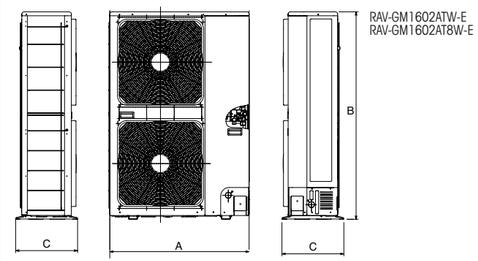
RAV-GM562ATP-E
RAV-GM802ATW-E

RAV-GM902ATW-E



RAV-GM1102ATW-E
RAV-GM1402ATW-E

RAV-GM1101AT8W-E
RAV-GM1401AT8W-E



RAV-GM1602ATW-E
RAV-GM1602AT8W-E

4-Wege & Zubehör Kassettengerät
Preise

Preise – UTP 4W Kassette mit DI-S2 230V

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM561UTP-E	Innengerät	5,00/5,30	**1.874,00**	**4.712,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GM562ATP-E	Außengerät		**2.393,00**	
RAV-HM801UTP-E	Innengerät	6,70/7,70	**1.971,00**	**5.855,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GM802ATW-E	Außengerät		**3.439,00**	
RAV-HM901UTP-E	Innengerät	8,00/8,60	**2.271,00**	**6.524,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GM902ATW-E	Außengerät		**3.808,00**	
RAV-HM1101UTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**2.643,00**	**7.508,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GM1102ATW-E	Außengerät		**4.420,00**	
RAV-HM1401UTP-E	Innengerät	12,10/13,00	**3.053,00**	**8.358,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GM1402ATW-E	Außengerät		**4.860,00**	
RAV-HM1601UTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**3.311,00**	**9.666,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GM1602ATW-E	Außengerät		**5.910,00**	

Preise – UTP 4W Kassette mit DI-S2 400V

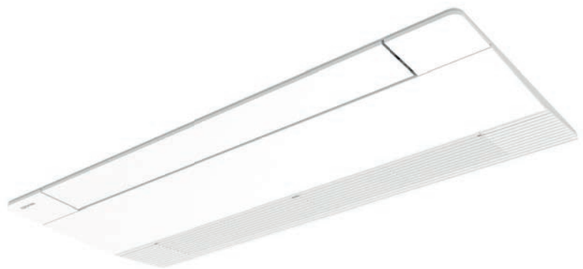
Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM1101UTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**2.643,00**	**7.654,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GM1102AT8W-E	Außengerät		**4.566,00**	
RAV-HM1401UTP-E	Innengerät	12,10/13,00	**3.053,00**	**8.507,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GM1402AT8W-E	Außengerät		**5.009,00**	
RAV-HM1601UTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**3.311,00**	**9.893,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GM1602AT8W-E	Außengerät		**6.137,00**	

Zubehör – UTP 4W Kassette

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-U33P-E	Paneel ohne IR für Anwesenheitssensor	**445,00**
RBC-U33PB-E	Schwarzes Paneel ohne IR	**504,00**
TCB-EABC1UHP-E	Luftreiniger für RBC-U33P-E	**889,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU33UP-E	Kit Infrarot-FB Für RBC-U33P-E	**244,00**
RBC-AXU33UPB-E	Kit Infrarot-FB für RBC-U33PB-E	**275,00**
TCB-SIR33UP-E	Bewegungssensor für Paneel RBC-U33P-E	**135,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PLFC1UPE120DE	Zus.filter 2,5PM vor Filt 4WKassRAV/VRF	**239,00**
TCB-PLFC2UPE-80DE	Zus.filter 2,5PM nach Filt 4WKassRAV/VRF	**214,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
TCB-GB1602UE	Frischluftbox	**105,00**
TCB-GFC1602UE	Frischluft-Filterkammer	**256,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Zubehör für 4W Kassetten (Zubehör)		
TCB-ADCN510UP-E	Paneel Adapter RBC-U32PGP-E/4W Std	**54,00**
TCB-BC1602UE	BlockiersatzLufflamelle STANDRD Kassette	**103,00**
TCB-EAPC1UHP-E	Luftreiniger f. RBC-U33P-E	**1.573,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **bis Größe 901 (DI-S2)**	**1.318,00**
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **ab Größe 1101 (DI-S2)**	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

1-Wege Kassettengerät - RAV-HMxxxU1TP-E



- Einzelsteuerung der Luftleitlamellen
- Frischluftzufuhr möglich*
- Kondensathebepumpe integriert
- Staubfilter auswaschbar

* Einlasstemperatur und Luftmenge beachten

Regelungsoptionen

Technische Daten – **U1TP 1 Wege Kassette**

Innengerät RAV-			**HM301U1TP-E**	**HM401U1TP-E**
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	520/310 - 291/217	540/290 - 341/225
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	39 - 30	40 - 30
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	54 - 45	55 - 45
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	520/310 - 291/217	540/290 - 341/225
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	39 - 30	40 - 30
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	54 - 45	55 - 45
Abmessungen (H x B x T)		mm	150 x 990 x 450	150 x 990 x 450
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	30x1220x530	30x1220x530
Deckenpaneel-Gewicht		kg	4	4
Gewicht		kg	13	13
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

DI-S2
230 VOLT

RAV-GM302ATP-E
RAV-GM402ATP-E

Kombinationsdaten – **Außengerät DI-S2 230V**

Innengerät RAV-			**HM301U1TP-E**	**HM401U1TP-E**
Außengerät RAV-			**GM302ATP-E**	**GM402ATP-E**
Nennkühlleistung	C	kW	2,50	3,60
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/	
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,90	0,90
Maximale Kühlleistung	C	kW	3,00	4,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,69	1,13
EER			3,62	3,19
SEER			6,20	6,00
ηsc			245%	237%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A+
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	141	210
Nennheizleistung	H	kW	3,40	4,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/	
Minimale Heizleistung	H	kW	0,80	0,80
Maximale Heizleistung	H	kW	4,50	5,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	1,03	1,32
COP			3,30	3,03
SCOP (A)			4,10	4,00
ηsh (A)			161%	157%
Energieeffizienzklasse	H		A+	A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	888	945

Technische Daten – **DI-S2 230V Außengerät**

Aussengerät DI-S2 230V RAV- GM_02			**302ATP-E**	**402ATP-E**
Kompressor Typ			Gleichstrom Rollkolben	Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittelfüllmenge		kg	0,63	0,90
Kältemittel			R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2
Maximale Rohrleitungslänge		m	20	20
Maximale Höhendifferenz		m	10	10
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	15
Nachfüllmenge		g/m	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1800	2200
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	500	611
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	39 - 30	40 - 30
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	61	64
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	47	50
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	62	65
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Gewicht		kg	29	34
Maximaler Betriebsstrom		A	7,90	9,20
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15	-15 / + 15

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

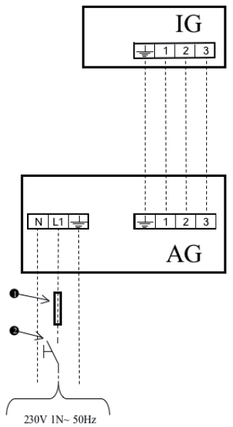
Seite DI-2

Elektrische Anschlüsse

DI-S2
230 VOLT

Legende

1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter

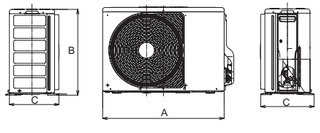


Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
HM301U1TP-E	990	150	450
HM401U1TP-E	990	150	450

Außengerät DI-S2 230V	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
GM302ATP-E	220/240-1-50	1,50	1,00	15	780	550	290
GM402ATP-E	220/240-1-50	1,50	1,00	15	780	550	290



RAV-GM302ATP-E
RAV-GM402ATP-E

1-Wege-Kassettengerät & Zubehör
Preise

Preise – U1TP 1W Kassette mit DI-S2 230V

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM301U1TP-E	Innengerät	2,50/3,40	**1.689,00**	**4.043,00**
RBC-UY32P-E	Deckenpaneel		**571,00**	
RAV-GM302ATP-E	Außengerät		**1.783,00**	
RAV-HM401U1TP-E	Innengerät	3,60/4,00	**1.849,00**	**4.456,00**
RBC-UY32P-E	Deckenpaneel		**571,00**	
RAV-GM402ATP-E	Außengerät		**2.036,00**	

Zubehör – U1TP 1 Wege Kassette

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-UY32P-E	Paneel 1W Kassette	**571,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AX33UYP-E	IR FB-Kit 1W-Kassette	**85,00**
TCB-SIR41UYP-E	Bewegungssensor	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Zubehör für 1W Kassetten (Zubehör)		
TCB-EAPC1UYHP-E	Luftreiniger	**327,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.318,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Kanalgerät

Standard - RAV-HMxxx1BTP-E

- Unauffälliger Einbau
- Infrarot-Regelungsoption
- Hoher statischer Druck: bis zu 120 Pa
- Kondensathebepumpe integriert
- Grobstaubfilter

Regelungsoptionen

Technische Daten – **BTP Kanalgerät**

Innengerät RAV-			**HM561BTP-E**	**HM801BTP-E**	**HM901BTP-E**	**HM1101BTP-E**	**HM1401BTP-E**	**HM1601BTP-E**
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	800/480 - 222/133	1200/750 - 333/208	1700/1000 - 472/278	2100/1260 - 583/350	2100/1260 - 583/350	2100/1260 - 583/350
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	33/25	34/26	37/30	40/33	40/33	40/33
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	48/40	49/41	52/45	55/48	55/48	55/48
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	800/480 - 222/133	1200/720 - 333/200	1700/1000 - 472/278	2100/1260 - 583/350	2100/1260 - 583/350	2100/1260 - 583/350
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	33/25	34/26	37/30	40/33	40/33	40/33
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	48/40	49/41	52/45	55/48	55/48	55/48
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	150/30	150/30	150/40	150/40	150/50	150/50
Abmessungen (H x B x T)		mm	275 x 700 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750
Gewicht		kg	23	31	41	41	41	41
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

DI-S2 230 VOLT

RAV-GM562ATP-E
RAV-GM802ATW-E

RAV-GM902ATW-E

RAV-GM1102ATW-E
RAV-GM1402ATW-E

RAV-GM1602ATW-E

DI-S2 400 VOLT

RAV-GM1102AT8W-E
RAV-GM1402AT8W-E

RAV-GM1602AT8W-E

Kombinationsdaten – **Außengerät DI-S2 230V**

Innengerät RAV-			**HM561BTP-E**	**HM801BTP-E**	**HM901BTP-E**	**HM1101BTP-E**	**HM1401BTP-E**	**HM1601BTP-E**
Außengerät RAV-			**GM562ATP-E**	**GM802ATW-E**	**GM902ATW-E**	**GM1102ATW-E**	**GM1402ATW-E**	**GM1602ATW-E**
Nennkühlleistung	C	kW	5,00	6,70	8,00	9,50	12,10	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Minimale Kühlleistung	C	kW	1,50	1,90	1,90	3,00	3,00	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	5,60	8,00	8,80	11,20	13,20	15,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	1,83	2,02	2,39	2,60	4,01	5,26
EER			2,73	3,32	3,35	3,65	3,02	2,66
SEER			5,80	6,37	6,75	6,40	6,15	5,90
ηsc			229%	252%	267%	253%	243%	233%
Energieeffizienzklasse	C		A+	A++	A++	A++		
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	302	368	415	519	1180	1423
Nennheizleistung	H	kW	5,30	7,70	8,60	11,20	13,00	16,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Minimale Heizleistung	H	kW	1,50	1,60	1,60	3,00	3,00	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	6,30	9,00	9,90	13,00	16,00	17,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	1,62	2,04	2,15	2,91	3,55	4,73
COP			3,27	3,77	4,00	3,85	3,66	3,38
SCOP (A)			4,11	4,30	4,30	4,00	3,92	4,05
ηsh (A)			161%	169%	169%	157%	154%	159%
Energieeffizienzklasse	H		A+	A+	A+	A+		
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	954	1660	2050	2937	2998	2901

Technische Daten – **DI-S2 230V**

Aussengerät DI-S2 230V RAV- GM_02			**562ATP-E**	**802ATW-E**	**902ATW-E**	**1102ATW-E**	**1402ATW-E**	**1602ATW-E**
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben					
Kältemittelfüllmenge		kg	0,90	1,90	1,90	2,40	2,40	2,40
Kältemittel			R32	R32	R32	R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	5	5	5	5	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	30	30	50	50	50	50
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	20	20	20	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	20	35	35	35	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	12,70	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2400	2808	2808	4950	4950	4950
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	667	780	780	1375	1375	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	33/25	34/26	37/30	40/33	40/33	40/33
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	63	68	68	70	73	74
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48	52	55	56	56	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	65	71	71	73	74	74
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	630 x 799x 299	630 x 799x 299	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	40	47	47	85	85	88
Maximaler Betriebsstrom		A	15,00	16,00	16,00	22,50	23,00	29,20
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-5 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Seite DI-2

Kombinationsdaten – **Außengerät DI-S2 400V**

Innengerät RAV-			**HM1101BTP-E**	**HM1401BTP-E**	**HM1601BTP-E**
Außengerät RAV-			**GM1102AT8W-E**	**GM1402AT8W-E**	**GM1602AT8W-E**
Nennkühlleistung	C	kW	9,50	12,10	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	3,00	3,00	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	11,20	13,20	15,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,56	3,94	5,14
EER			3,71	3,07	2,72
SEER			6,00	5,87	5,80
ηsc			237%	232%	229%
Energieeffizienzklasse	C		A+		
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	554	1236	1448
Nennheizleistung	H	kW	11,20	13,00	16,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	3,00	3,00	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	13,00	16,00	18,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	2,87	3,50	4,66
COP			3,90	3,71	3,43
SCOP (A)			3,92	3,84	3,96
ηsh (A)			154%	151%	155%
Energieeffizienzklasse	H		A		
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	2999	3061	2966

Technische Daten – **DI-S2 400V Außengerät**

Aussengerät DI-S2 400V RAV - GM_02			**1102AT8W-E**	**1402AT8W-E**	**1602AT8W-E**
Kompressor Typ				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittelfüllmenge		kg	2,40	2,40	2,40
Kältemittel			R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	5	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	50	50	50
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	35	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	4950	4950	4950
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	1375	1375	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	40/33	40/33	40/33
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	70	73	74
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	56	56	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	73	74	74
Abmessungen (H x B x T)		mm	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	85	85	85
Maximaler Betriebsstrom		A	11,60	13,40	14,60
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15

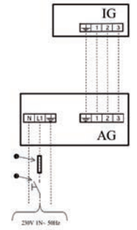
Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Elektrische Anschlüsse

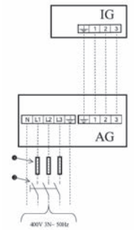
DI-S2 230 VOLT

Legende
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter



DI-S2 400 VOLT

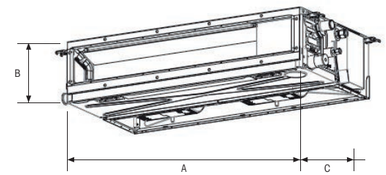
Legende
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
L1 Phase
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter



Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

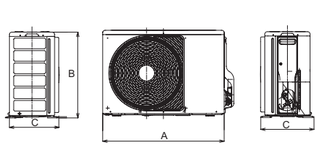
Technische Abmessungen

Innengerät	**Maße in mm**		
	A	**B**	**C**
HM561BTP-E	700	275	750
HM801BTP-E	1000	275	750
HM901BTP-E	1400	275	750
HM1101BTP-E	1400	275	750
HM1401BTP-E	1400	275	750
HM1601BTP-E	1400	275	750



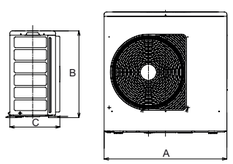
Außengerät DI-S2 230V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm2**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/ mm2**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GM562ATP-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	780	550	290
GM802ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	799	630	299
GM902ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	799	630	299
GM1102ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370
GM1402ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370
GM1602ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	32	1010	1050	370

Außengerät DI-S2 400V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm2**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/ mm2**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GM1102AT8W-E	380/415-3-50	2,50	1,50	16	1010	1050	370
GM1402AT8W-E	380/415-3-50	2,50	1,50	16	1010	1050	370
GM1602AT8W-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	1010	1050	370



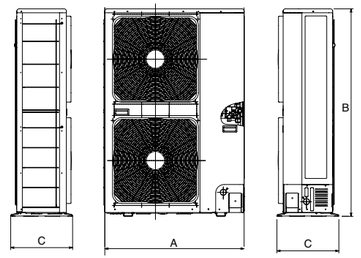
RAV-GM562ATP-E
RAV-GM802ATW-E

RAV-GM902ATW-E



RAV-GM1102ATW-E
RAV-GM1402ATW-E

RAV-GM1102AT8W-E
RAV-GM1402AT8W-E



RAV-GM1602ATW-E
RAV-GM1602AT8W-E

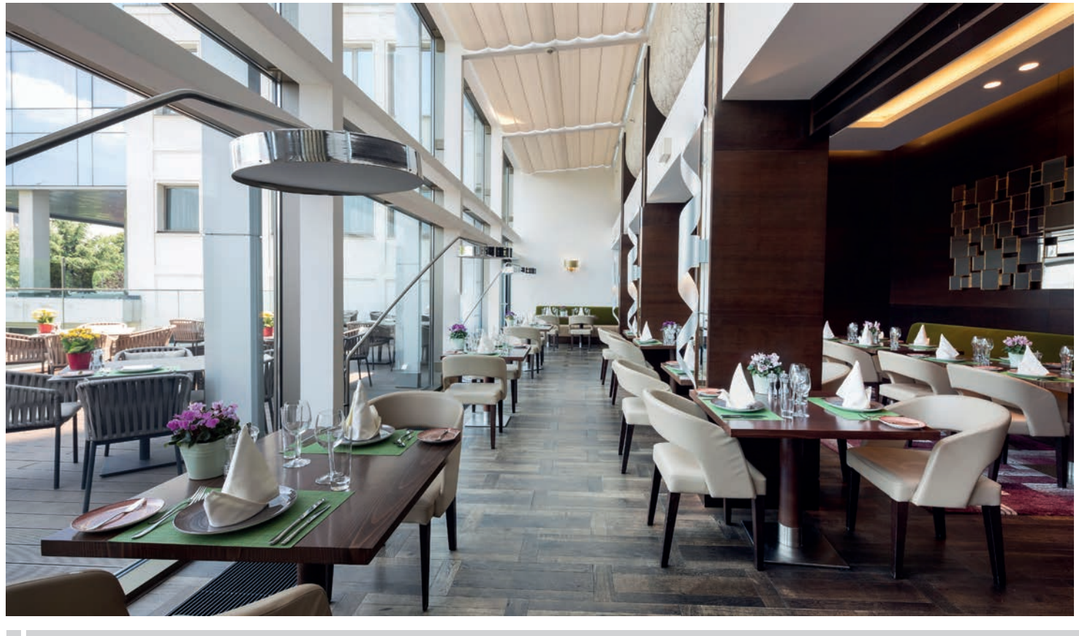
Standard Kanalgerät
Preise

Preise – **BTP Kanalgerät mit DI-S2 230V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM561BTP-E	Innengerät	5,00/5,30	**1.723,00**	**4.116,00**
RAV-GM562ATP-E	Außengerät		**2.393,00**	
RAV-HM801BTP-E	Innengerät	6,70/7,70	**1.936,00**	**5.375,00**
RAV-GM802ATW-E	Außengerät		**3.439,00**	
RAV-HM901BTP-E	Innengerät	8,00/8,60	**2.131,00**	**5.939,00**
RAV-GM902ATW-E	Außengerät		**3.808,00**	
RAV-HM1101BTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**2.371,00**	**6.791,00**
RAV-GM1102ATW-E	Außengerät		**4.420,00**	
RAV-HM1401BTP-E	Innengerät	12,10/13,00	**2.859,00**	**7.719,00**
RAV-GM1402ATW-E	Außengerät		**4.860,00**	
RAV-HM1601BTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**3.121,00**	**9.031,00**
RAV-GM1602ATW-E	Außengerät		**5.910,00**	

Preise – **BTP Kanalgerät mit DI-S2 400V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM1101BTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**2.371,00**	**6.937,00**
RAV-GM1102AT8W-E	Außengerät		**4.566,00**	
RAV-HM1401BTP-E	Innengerät	12,10/13,00	**2.859,00**	**7.868,00**
RAV-GM1402AT8W-E	Außengerät		**5.009,00**	
RAV-HM1601BTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**3.121,00**	**9.258,00**
RAV-GM1602AT8W-E	Außengerät		**6.137,00**	



Zubehör – **BTP Kanalgerät**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF151US-E	Frischluftflansch	**109,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Zubehör für Kanalgeräte (Zubehör)		
TCB-SF160C6BPE	BundkragenFlansch 4x200 0361-0561 BHP	**273,00**
TCB-SF56C6BPE	BundkragenFlansch 2x200 0051-0181BHP	**178,00**
TCB-SF80C6BPE	BundkragenFlansch 3x200 0241-0301 BHP	**215,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **bis Größe 901 (DI-S2)**	**1.318,00**
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **ab Größe 1101 (DI-S2)**	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Kanalgerät

Ultra-Schmal - RAV-HMxx1SDTY-E

- Unauffälliger Einbau
- Infrarot-Regelungsoption
- Kondensathebepumpe integriert
- Grobstaubfilter

Regelungsoptionen

Technische Daten – **SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät**

Innengerät RAV-			HM301SDTY-E	HM401SDTY-E	HM561SDTY-E	HM801SDTY-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	570/420 - 158/117	600/440 - 167/122	780/650 - 217/181	1140/910 - 317/253
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	32/26	33/27	34/29	37/32
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	54/46	54/46	56/51	61/55
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	570/420 - 158/117	600/440 - 167/122	780/650 - 217/181	1140/910 - 317/253
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	32/26	33/27	34/29	37/32
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	54/46	54/46	56/51	61/55
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	50/10	50/10	50/10	50/10
Abmessungen (H x B x T)		mm	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 900 x 450	210 x1100 x 450
Gewicht		kg	15	15	19	22
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

DI-S2
230 VOLT

RAV-GM302ATP-E
RAV-GM402ATP-E
RAV-GM562ATP-E
RAV-GM802ATW-E

Kombinationsdaten – **Außengerät DI-S2 230V**

Innengerät RAV-			HM301SDTY-E	HM401SDTY-E	HM561SDTY-E	HM801SDTY-E
Außengerät RAV-			GM302ATP-E	GM402ATP-E	GM562ATP-E	GM802ATW-E
Nennkühlleistung	C	kW	2,50	3,60	5,00	6,70
P-Design Hinweistext	C			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,90	0,90	1,50	1,90
Maximale Kühlleistung	C	kW	3,00	4,00	5,60	8,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,56	0,93	1,86	2,16
EER			4,46	3,87	2,69	3,10
SEER			6,41	6,03	5,80	5,63
ηsc			253%	238%	229%	222%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A+	A	A+
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	136	209	302	416
Nennheizleistung	H	kW	3,40	4,00	5,30	7,70
P-Design Hinweistext	H			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	0,80	0,80	1,50	1,60
Maximale Heizleistung	H	kW	4,50	5,00	6,30	9,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,86	0,97	1,50	2,24
COP			3,95	4,12	3,53	3,44
SCOP (A)			4,35	4,00	4,00	4,00
ηsh (A)			171%	157%	157%	157%
Energieeffizienzklasse	H		A++	A+	A+	A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	837	980	980	1783

Technische Daten – **DI-S2 230V Außengerät**

Aussengerät DI-S2 230V RAV- GM_02			302ATP-E	402ATP-E	562ATP-E	802ATW-E
Kompressor Typ			Gleichstrom Rollkolben		Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittelfüllmenge		kg	0,63	0,90	0,90	1,90
Kältemittel			R32	R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	20	20	30	30
Maximale Höhendifferenz		m	10	10	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	15	20	20
Nachfüllmenge		g/m	20	20	20	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	12,70	12,70	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1800	2200	2400	2808
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	500	611	667	780
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	32/26	33/27	34/29	37/32
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	61	64	63	68
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	47	50	48	52
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	62	65	65	71
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 799x 299
Gewicht		kg	29	34	40	47
Maximaler Betriebsstrom		A	7,90	9,20	15,00	16,00
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

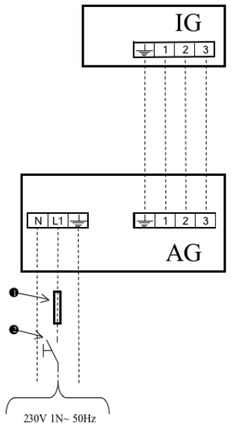
Seite DI-2

Elektrische Anschlüsse

DI-S2 230 VOLT

Legende

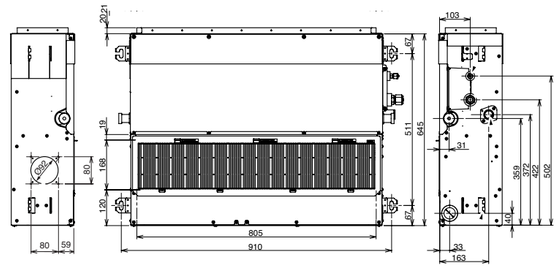
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter



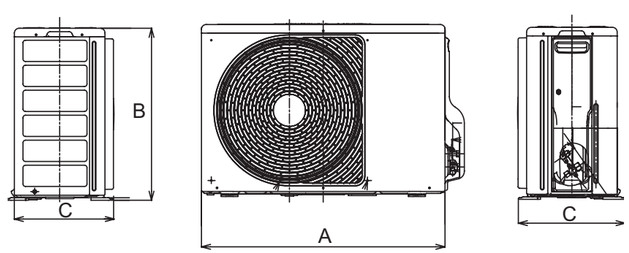
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
HM301SDTY-E	700	210	450
HM401SDTY-E	700	210	450
HM561SDTY-E	900	210	450
HM801SDTY-E	1100	210	450



Außengerät DI-S2 230V	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm2	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
GM302ATP-E	220/240-1-50	1,50	1,00	15	780	550	290
GM402ATP-E	220/240-1-50	1,50	1,00	15	780	550	290
GM562ATP-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	780	550	290
GM802ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	799	630	299



RAV-GM302ATP-E
RAV-GM402ATP-E
RAV-GM562ATP-E
RAV-GM802ATW-E

Ultra schmales Kanalgerät
Preise

Preise – **SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät mit DI-S2 230V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM301SDTY-E	Innengerät	2,50/3,40	**1.373,00**	**3.156,00**
RAV-GM302ATP-E	Außengerät		**1.783,00**	
RAV-HM401SDTY-E	Innengerät	3,60/4,00	**1.490,00**	**3.526,00**
RAV-GM402ATP-E	Außengerät		**2.036,00**	
RAV-HM561SDTY-E	Innengerät	5,00/5,30	**1.588,00**	**3.981,00**
RAV-GM562ATP-E	Außengerät		**2.393,00**	
RAV-HM801SDTY-E	Innengerät	6,70/7,70	**1.699,00**	**5.138,00**
RAV-GM802ATW-E	Außengerät		**3.439,00**	

Zubehör – **SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.318,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Standgerät

RAV-HMxxxFT-E

- Sicherheit
- Komfort
- Einfache Installation/Nutzung

Optionale Regelung

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Technische Daten – **FT-E Standgerät**

Innengerät RAV-			HM561FT-E	HM801FT-E	HM901FT-E	HM1101FT-E	HM1401FT-E	HM1601FT-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	820/600 - 228/167	930/640 - 258/178	1330/820 - 368/228	1660/1170 - 461/325	1760/1350 - 489/375	1760/1350 - 489/375
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	46/38	50/41	51/41	51/41	53/45	53/45
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	60/52	64/54	65/55	65/55	67/59	67/59
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	820/600 - 228/167	930/640 - 258/178	1330/820 - 368/228	1660/1190 - 461/331	1760/1350 - 489/375	1760/1350 - 489/375
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	46/38	50/41	51/41	51/41	53/45	53/45
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	60/52	64/54	65/55	65/55	67/59	67/59
Abmessungen (H x B x T)		mm	1750 x 600 x 210	1750 x 600 x 210	1750 x 600 x 210	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390
Gewicht		kg	44	45	59	59	59	59
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

DI-S2 230 VOLT

RAV-GM562ATP-E
RAV-GM802ATW-E
RAV-GM902ATW-E

RAV-GM1102ATW-E
RAV-GM1402ATW-E

RAV-GM1602ATW-E

DI-S2 400 VOLT

RAV-GM1102AT8W-E
RAV-GM1402AT8W-E

RAV-GM1602AT8W-E

Kombinationsdaten – **Außengerät DI 230V**

Innengerät RAV-			HM561FT-E	HM801FT-E	HM901FT-E	HM1101FT-E	HM1401FT-E	HM1601FT-E
Außengerät RAV-			GM562ATP-E	GM802ATW-E	GM902ATW-E	GM1102ATW-E	GM1402ATW-E	GM1602ATW-E
Nennkühlleistung	C	kW	5,00	6,70	8,00	9,50	12,10	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Minimale Kühlleistung	C	kW	1,50	1,90	1,90	3,00	3,00	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	5,60	8,00	8,80	11,20	13,20	15,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	1,79	2,23	2,42	2,71	4,32	5,32
EER			2,79	3,01	3,30	3,50	2,80	2,63
SEER			5,86	5,53	6,24	6,22	5,53	5,20
ηsc			231%	218%	247%	246%	218%	205%
Energieeffizienzklasse	C		A+	A	A++	A++	-	-
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	299	424	449	534	1311	1613
Nennheizleistung	H	kW	5,30	7,70	8,60	11,20	13,00	16,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Minimale Heizleistung	H	kW	1,50	1,60	1,60	3,00	3,00	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	6,30	9,00	9,90	13,00	16,00	17,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	1,72	2,48	2,32	3,10	3,95	5,65
COP			3,08	3,11	3,70	3,61	3,29	2,83
SCOP (A)			4,01	4,00	4,00	3,92	3,90	3,90
ηsh (A)			157%	157%	157%	154%	153%	153%
Energieeffizienzklasse	H		A+	A+	A+	A	-	-
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	976	1783	2203	2960	2975	2972

Technische Daten – **DI-S2 230V Außengerät**

Aussengerät DI-S2 230V RAV- GM_02			562ATP-E	802ATW-E	902ATW-E	1102ATW-E	1402ATW-E	1602ATW-E
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben					
Kältemittelfüllmenge		kg	0,90	1,90	1,90	2,40	2,40	2,40
Kältemittel			R32	R32	R32	R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	5	5	5	5	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	30	30	50	50	50	50
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	20	20	20	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	20	35	35	35	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	12,70	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2400	2808	2808	4950	4950	4950
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	667	780	780	1375	1375	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	46/38	50/41	51/41	51/41	53/45	53/45
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	63	68	68	70	73	74
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48	52	55	56	56	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	65	71	71	73	74	74
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	630 x 799x 299	630 x 799x 299	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	40	47	47	85	85	88
Maximaler Betriebsstrom		A	15,00	16,00	16,00	22,50	23,00	29,20
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	–15 / + 46	–15 / + 46	–15 / + 46	–15 / + 46	–15 / + 46	–15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	–15 / + 15	–15 / + 15	–15 / + 15	–15 / + 15	–15 / + 15	–15 / + 15

Messbedingungen: siehe U4

Seite DI-2

Kombinationsdaten – **Außengerät DI-S2 400V**

Innengerät RAV-			HM1101FT-E	HM1401FT-E	HM1601FT-E
Außengerät RAV-			**GM1102AT8W-E**	**GM1402AT8W-E**	**GM1602AT8W-E**
Nennkühlleistung	C	kW	9,50	12,10	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	3,00	3,00	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	11,20	13,20	15,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,67	4,24	5,22
EER			3,55	2,85	2,68
SEER			5,88	5,35	5,15
ηsc			232%	211%	203%
Energieeffizienzklasse	C		A+	-	-
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	565	1355	1630
Nennheizleistung	H	kW	11,20	13,00	16,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	3,00	3,00	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	13,00	16,00	18,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	3,07	3,89	5,65
COP			3,64	3,34	2,83
SCOP (A)			3,92	3,90	3,82
ηsh (A)			154%	153%	150%
Energieeffizienzklasse	H		A	-	-
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	2960	2975	3035

Technische Daten – **DI-S2 400V Außengerät**

Aussengerät DI-S2 400V RAV - GM_02			1102AT8W-E	1402AT8W-E	1602AT8W-E
Kompressor Typ				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittelfüllmenge		kg	2,40	2,40	2,40
Kältemittel			R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	5	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	50	50	50
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	35	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	4950	4950	4950
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	1375	1375	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	51/41	53/45	53/45
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	70	73	74
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	56	56	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	73	74	74
Abmessungen (H x B x T)		mm	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	85	85	85
Maximaler Betriebsstrom		A	11,60	13,40	14,60
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15	-15 / + 15	-15 / + 15

Messbedingungen: siehe U4

Elektrische Anschlüsse

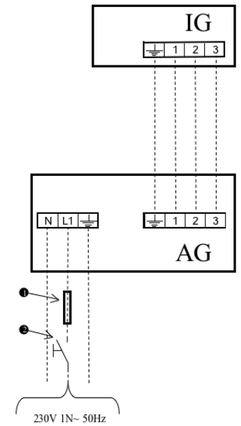
DI-S2 230 VOLT

DI-S2 400 VOLT

Legende

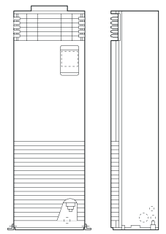
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
1 Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
2 Hauptschalter

Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!



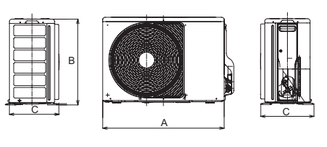
Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
HM561FT-E	600	1750	210
HM801FT-E	600	1750	210
HM901FT-E	600	1750	210
HM1101FT-E	600	1750	390
HM1401FT-E	600	1750	390
HM1601FT-E	600	1750	390



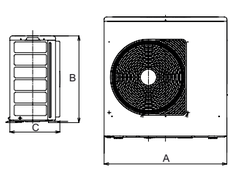
Außengerät DI-S2 230V	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
GM562ATP-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	780	550	290
GM802ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	799	630	299
GM902ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	20	799	630	299
GM1102ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370
GM1402ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370
GM1602ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	32	1010	1050	370

Außengerät DI-S2 400V	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
GM1102AT8W-E	380/415-3-50	2,50	1,50	16	1010	1050	370
GM1402AT8W-E	380/415-3-50	2,50	1,50	16	1010	1050	370
GM1602AT8W-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	1010	1050	370



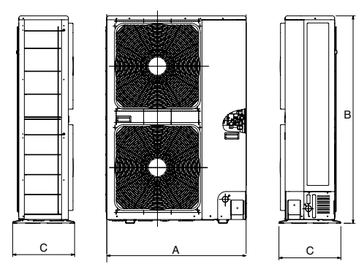
RAV-GM562ATP-E
RAV-GM802ATW-E

RAV-GM902ATW-E



RAV-GM1102ATW-E
RAV-GM1402ATW-E

RAV-GM1102AT8W-E
RAV-GM1402AT8W-E



RAV-GM1602ATW-E
RAV-GM1602AT8W-E

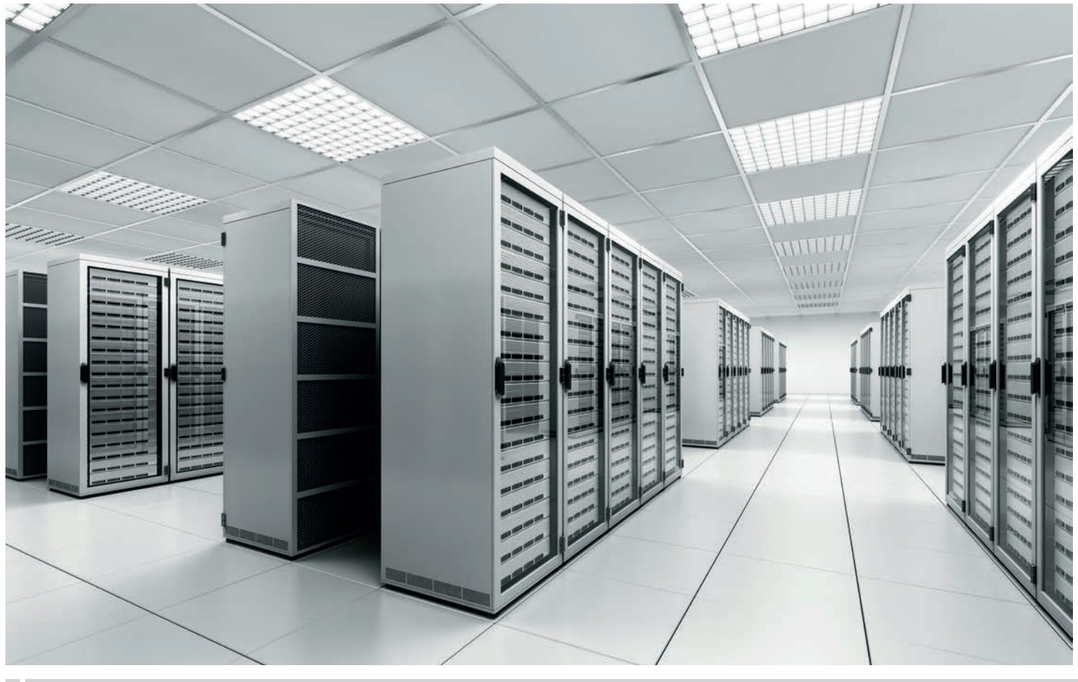
Standgerät & Zubehör
Preise

Preise – **FT-E Standgerät mit DI-S2 230V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM561FT-E	Innengerät	5,00/5,30	**3.134,00**	**5.527,00**
RAV-GM562ATP-E	Außengerät		**2.393,00**	
RAV-HM801FT-E	Innengerät	6,70/7,70	**3.374,00**	**6.813,00**
RAV-GM802ATW-E	Außengerät		**3.439,00**	
RAV-HM901FT-E	Innengerät	8,00/8,60	**3.423,00**	**7.231,00**
RAV-GM902ATW-E	Außengerät		**3.808,00**	
RAV-HM1101FT-E	Innengerät	9,50/11,20	**3.611,00**	**8.031,00**
RAV-GM1102ATW-E	Außengerät		**4.420,00**	
RAV-HM1401FT-E	Innengerät	12,10/13,00	**3.925,00**	**8.785,00**
RAV-GM1402ATW-E	Außengerät		**4.860,00**	
RAV-HM1601FT-E	Innengerät	14,00/16,00	**4.220,00**	**10.130,00**
RAV-GM1602ATW-E	Außengerät		**5.910,00**	

Preise – **FT-E Standgerät mit DI-S2 400V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM1101FT-E	Innengerät	9,50/11,20	**3.611,00**	**8.177,00**
RAV-GM1102AT8W-E	Außengerät		**4.566,00**	
RAV-HM1401FT-E	Innengerät	12,10/13,00	**3.925,00**	**8.934,00**
RAV-GM1402AT8W-E	Außengerät		**5.009,00**	
RAV-HM1601FT-E	Innengerät	14,00/16,00	**4.220,00**	**10.357,00**
RAV-GM1602AT8W-E	Außengerät		**6.137,00**	



Zubehör – **FT-E Standgerät**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-CKC1F-E	Blinddeckel Fernbedienung Standg.	**74,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	EmpfängerkitInfrarotFB	**397,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **bis Größe 801 (DI-S2)**	**1.318,00**
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **ab Größe 1101 (DI-S2)**	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Siehe DI-2

RAV-Systeme

Büro und Gewerbe

Split-Inverter
Big Di

Hochdruck Kanalgerät Seite 134

Kanalgerät

Hochdruck - RAV-RMxxx1DTP-E2

- Hoher statischer Druck: bis zu 250 Pa
- Geringe Einbauhöhe
- Long Life Filter (optional)

Regelungsoptionen

Technische Daten – **DTP Hochdruckkanalgerät**

Innengerät RAV-			RM2241DTP-E2	RM2801DTP-E2
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	3800 - 1055	4800 - 1333
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	44	46
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	79	81
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	3800 - 1055	4800 - 1333
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	44	46
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	79	81
Externe statische Pressung (h/m/n)		Pa	250 / 150 / 50	250 / 150 / 50
Abmessungen (H x B x T)		mm	448 x 1400 x 900	448 x 1400 x 900
Gewicht		kg	97	97
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

BIG DI

RAV-GM2801AT8-E1
RAV-GM2241AT8-E1

Kombinationsdaten – **Außengerät Big DI 400V**

Innengerät RAV-			RM2241DTP-E2	RM2801DTP-E2
Außengerät RAV-			GM2241AT8-E1	GM2801AT8-E1
Nennkühlleistung	C	kW	19,00	22,50
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/	
Minimale Kühlleistung	C	kW	4,60	4,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	22,40	31,50
Nennleistungsaufnahme	C	kW	5,35	6,76
EER			3,24	2,82
SEER			5,82	5,49
ηsc			230%	217%
Energieeffizienzklasse	C		-	-
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	2468	2928
Nennheizleistung	H	kW	22,40	27,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/	
Minimale Heizleistung	H	kW	4,60	4,60
Maximale Heizleistung	H	kW	25,00	31,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	22,40	7,52
COP			3,92	3,59
SCOP (A)			3,78	3,69
ηsh (A)			148%	145%
Energieeffizienzklasse	H		-	-
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	7174	8136

Technische Daten – **400V Außengerät**

Aussengerät SDI 400 RAV -			GM2241AT8-E1	GM2801AT8-E1
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittelfüllmenge		kg	5,00	5,00
Kältemittel			R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	100	100
Maximale Höhendifferenz		m	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30	30
Nachfüllmenge		g/m	90	90
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	12,70	12,70
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	28,57	28,57
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	9150	10890
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	2541	3025
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	44	46
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	76	78
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	60	63
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	76	80
Abmessungen (H x B x T)		mm	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	142	142
Maximaler Betriebsstrom		A	18,00	23,00
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15	-27 / +15

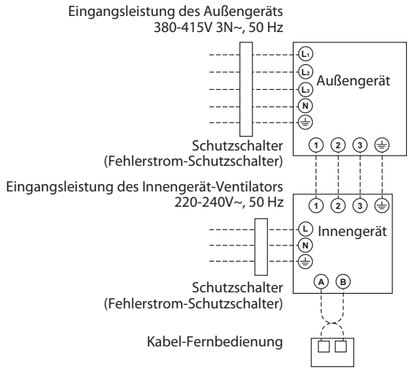
Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Elektrische Anschlüsse

BIG DI

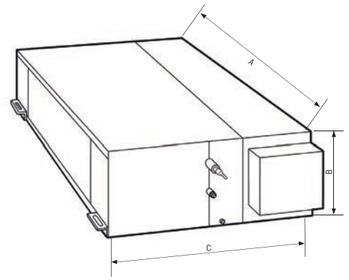
Legende
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
L2 Phase
L3 Phase
⏚ Erde
1 Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
2 Hauptschalter



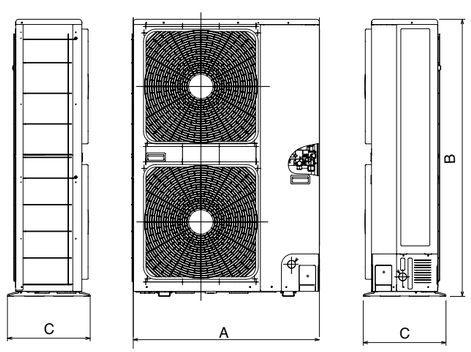
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
RM2241DTP-E2	1400	448	900
RM2801DTP-E2	1400	448	900



Außengerät Big DI 400V	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm2	K-Querschnitt Verbindungsleitung/ mm2	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
GM2241AT8-E1	380/415-3-50	4,00	1,50	25	1010	1550	370
GM2801AT8-E1	380/415-3-50	4,00	1,50	25	1010	1550	370



RAV-GM2241AT8-E1
RAV-GM2801AT8-E1

Hochdruck Kanalgerät
Preise

Preise – DTP Hochdruckkanalgerät mit Big DI

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-RM2241DTP-E2	Innengerät	19,00/22,40	**6.593,00**	**15.225,00**
RAV-GM2241AT8-E1	Außengerät		**8.632,00**	
RAV-RM2801DTP-E2	Innengerät	22,50/27,00	**7.139,00**	**17.491,00**
RAV-GM2801AT8-E1	Außengerät		**10.352,00**	

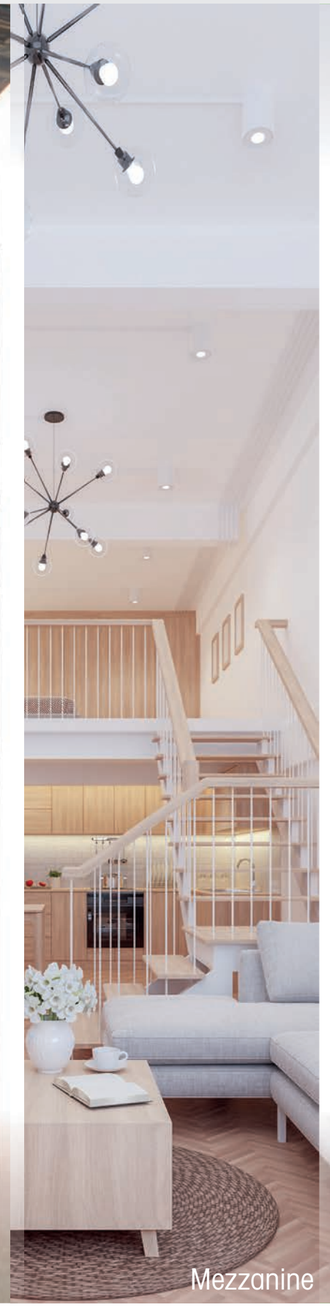
Zubehör – DTP Hochdruckkanalgerät

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-LK2801DP-E	Langzeitfilter DTP+761-961HP E(1)(2)	**223,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF151US-E	Frischluftflansch	**109,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP40DPE	Kondensatpumpe h 500mm	**452,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Büro

Logistik



Mezzanine

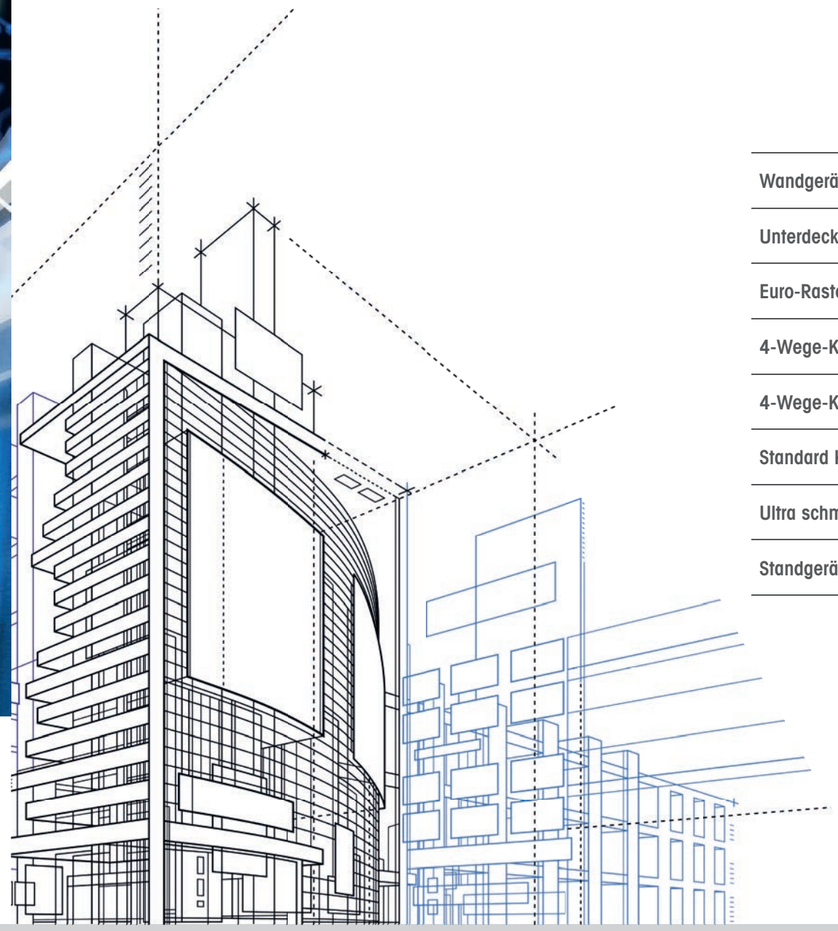
IT

RAV-Systeme

Büro und Gewerbe

Serie SDI

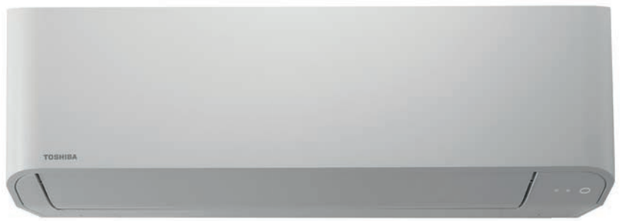
Split-Inverter SDI



Wandgerät	Seite 140
Unterdeckengerät	Seite 146
Euro-Raster-4-Wege-Kassettengerät	Seite 152
4-Wege-Kassettengerät SMART	Seite 156
4-Wege-Kassettengerät Standard	Seite 160
Standard Kanalgerät	Seite 166
Ultra schmales Kanalgerät	Seite 172
Standgerät	Seite 176

Höchste Effizienz mit breitem Betriebsbereich und eine **Installation** mit besonders **langen Rohrleitungen**

Wandgerät RAV-HMxx1KRTP-E



- Neues Design
- Spezielle Wärmeaustuascherbeschichtung
- Optimale Luftverteilung

Regelungsoptionen

Technische Daten – **KRTP Wandgerät**

Innengerät RAV-			HM561KRTP-E	HM801KRTP-E	HM1101KRTP-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	960/680 - 267/189	1040/680 - 289/189	1610/1180 - 447/328
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	42/35	45/35	49/41
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	57/50	60/50	64/56
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	960/680 - 267/189	1040/680 - 289/189	1610/1180 - 447/328
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	42/35	45/35	49/41
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	57/50	60/50	64/56
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250	350 x 1200 x 280
Gewicht		kg	14	14	19
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

SDI 230 VOLT

RAV-GP561ATW-E

RAV-GP801ATW-E
RAV-GP1101AT-E

SDI 400 VOLT

RAV-GP1101AT8-E

Kombinationsdaten – **Außengerät SDI 230V**

Innengerät RAV-			HM561KRTP-E	HM801KRTP-E	HM1101KRTP-E
Außengerät RAV-			GP561ATW-E	GP801ATW-E	GP1101AT-E
Nennkühlleistung	C	kW	5,00	7,10	10,00
P-Design C	C	kW	5,00	7,10	10,00
Minimale Kühlleistung	C	kW	1,20	1,90	3,10
Maximale Kühlleistung	C	kW	5,60	8,00	12,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	1,43	2,06	2,77
EER			3,50	3,45	3,61
SEER			7,84	7,56	7,36
ηsc			311%	299%	291%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	223	329	475
Nennheizleistung	H	kW	5,60	8,00	11,20
P-Design H	H	kW	3,80	5,10	9,20
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	1,30	2,60
Maximale Heizleistung	H	kW	7,30	11,30	13,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	1,39	2,25	3,13
COP			4,03	3,56	3,58
SCOP (A)			4,19	4,16	4,42
ηsh (A)			165%	163%	174%
Energieeffizienzklasse	H		A+	A+	A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	1268	1717	2911

Technische Daten – **SDI 230V Außengerät**

Aussengerät SDI 230V RAV- GP			561ATW-E	801ATW-E	1101AT-E
Kompressor Typ				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittelfüllmenge		kg	1,35	1,90	3,10
Kältemittel			R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	3	3	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	50	50	75
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	20	30	30
Nachfüllmenge		g/m	20	30	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	12,70	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2250	3180	6960
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	625	883	1933
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	42/35	45/35	49/41
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	63	63	66
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48	48	50
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	65	66	67
Abmessungen (H x B x T)		mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	45	74	104
Maximaler Betriebsstrom		A	13,10	20,80	22,80
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 52	-15 / + 52	-15 / + 52
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15	-27 / +15	-27 / + 15

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Außengerät SDI 400V**

Innengerät RAV-			**HM1101KRTP-E**
Außengerät RAV-			**GP1101AT8-E**
Nennkühlleistung	C	kW	10,00
P-Design C	C	kW	10,00
Minimale Kühlleistung	C	kW	2,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	12,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,86
EER			3,50
SEER			6,53
ηsc			258%
Energieeffizienzklasse	C		A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	536
Nennheizleistung	H	kW	11,20
P-Design H	H	kW	9,20
Minimale Heizleistung	H	kW	2,40
Maximale Heizleistung	H	kW	13,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	3,25
COP			3,45
SCOP (A)			4,22
ηsh (A)			166%
Energieeffizienzklasse	H		A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	3591

Technische Daten – **SDI 400V Außengerät**

Aussengerät SDI 400V RAV - GP		**1101AT8-E**
Kompressor Typ		Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittelfüllmenge	kg	2,60
Kältemittel		R32
Minimale Rohrleitungslänge	m	3
Maximale Rohrleitungslänge	m	75
Maximale Höhendifferenz	m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge	m	30
Nachfüllmenge	g/m	40
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø mm		9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø	mm	15,90
Luftvolumenstrom max. C H	m³/h	6060
Luftvolumenstrom max. C H	l/s	1683
Schalldruckpegel (h) C	dB(A)	49/41
Schallleistungspegel (h) C	dB(A)	66
Schalldruckpegel (h) H	dB(A)	50
Schallleistungspegel (h) H	dB(A)	67
Abmessungen (H x B x T)	mm	1340 x 900 x 320
Gewicht	kg	95
Maximaler Betriebsstrom	A	16,40
Betriebsspannung	V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich H	°C	-20 / + 15

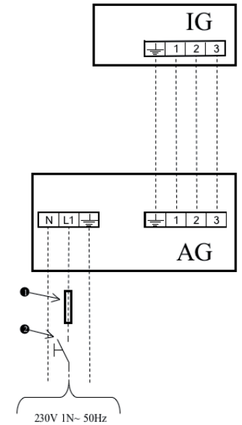
Messbedingungen: siehe U4

Elektrische Anschlüsse

SDI

Legende

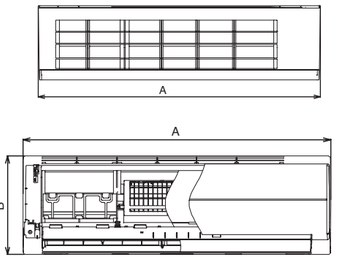
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter



Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

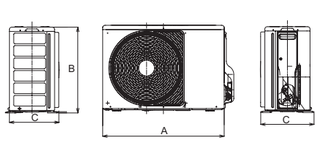
Technische Abmessungen

Innengerät	**Maße in mm**		
	A	**B**	**C**
HM301KRTP-E	798	293	230
HM401KRTP-E	798	293	230
HM561KRTP-E	1050	320	250
HM801KRTP-E	1050	320	250
HM901KRTP-E	1050	320	250
HM1101KRTP-E	1200	350	280

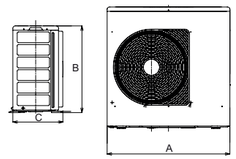


Außengerät SDI 230V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GP561ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	16	799	630	299
GP801ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370
GP1101AT-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1550	370

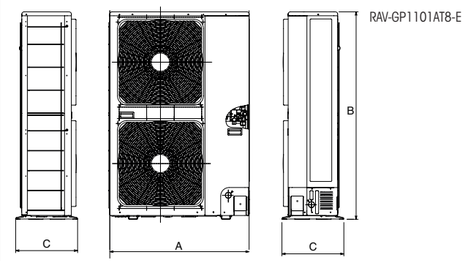
Außengerät SDI 400V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm2**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/ mm2**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GP1101AT8-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	900	1340	320



RAV-GP561ATW-E



RAV-GP801ATW-E
RAV-GP1101AT-E



RAV-GP1101AT8-E

Wandgerät & Zubehör
Preise

Preise – **KRTP Wandgerät mit SDI 230V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM561KRTP-E	Innengerät	5,00/5,60	**846,00**	**3.871,00**
RAV-GP561ATW-E	Außengerät		**3.025,00**	
RAV-HM801KRTP-E	Innengerät	7,10/8,00	**935,00**	**5.219,00**
RAV-GP801ATW-E	Außengerät		**4.284,00**	
RAV-HM1101KRTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**1.126,00**	**6.225,00**
RAV-GP1101AT-E	Außengerät		**5.099,00**	

Preise – **KRTP Wandgerät mit SDI 400V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM1101KRTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**1.126,00**	**6.509,00**
RAV-GP1101AT8-E	Außengerät		**5.383,00**	

Zubehör – **KRTP Wandgerät**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **bis Größe 561 (SDI)**	**1.318,00**
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **ab Größe 801 (SDI)**	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Unterdeckengerät

RAV-HMxxx1CTP-E

- Geringer Schallpegel
- Flaches Design
- Automatische Lamellensteuerung

Regelungsoptionen

Technische Daten – **CTP Unterdeckengerät**

Innengerät RAV-			HM561CTP-E	HM801CTP-E	HM1101CTP-E	HM1401CTP-E	HM1601CTP-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	900/540 - 250/150	1410/750 - 392/208	1860/1020 - 517/283	2040/1200 - 567/333	2040/1200 - 567/333
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	37/28	41/29	44/32	46/35	46/36
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	52/43	56/44	59/47	61/50	61/51
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	900/540 - 250/150	1410/750 - 392/208	1860/1020 - 517/283	2040/1200 - 567/333	2040/1220 - 567/350
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	37/28	41/29	44/32	46/35	46/36
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	52/43	56/44	59/47	61/50	61/51
Abmessungen (H x B x T)		mm	235 x 950 x 690	235 x 1270 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690
Gewicht		kg	23	29	37	37	37
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

SDI 230 VOLT

RAV-GP561ATW-E

RAV-GP801ATW-E

RAV-GP1101AT-E
RAV-GP1401AT-E1

SDI 400 VOLT

RAV-GP1101AT8-E
RAV-GP1401AT8-E
RAV-GP1601AT8-E

Kombinationsdaten – **Außengerät SDI 230V**

Innengerät RAV-			HM561CTP-E	HM801CTP-E	HM1101CTP-E	HM1401CTP-E
Außengerät RAV-			GP561ATW-E	GP801ATW-E	GP1101AT-E	GP1401AT-E1
Nennkühlleistung	C	kW	5,00	7,10	10,00	12,50
P-Design Hinweistext	C			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	1,20	1,90	3,10	3,10
Maximale Kühlleistung	C	kW	5,60	8,00	12,00	14,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	1,37	1,60	2,23	3,58
EER			3,65	4,44	4,48	3,49
SEER			6,93	8,35	8,58	7,99
ηsc			274%	331%	340%	317%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++	A+++	
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	253	298	408	939
Nennheizleistung	H	kW	5,60	8,00	11,20	14,00
P-Design Hinweistext	H			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	1,30	2,60	2,60
Maximale Heizleistung	H	kW	7,40	11,30	13,00	16,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	1,39	1,80	2,38	3,59
COP			4,03	4,44	4,71	3,90
SCOP (A)			4,73	5,10	4,75	4,74
ηsh (A)			186%	201%	187%	187%
Energieeffizienzklasse	H		A++	A++	A++	
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	1125	1401	2712	2838

Technische Daten – **SDI 230V Außengerät**

Aussengerät SDI 230V RAV- GP			561ATW-E	801ATW-E	1101AT-E	1401AT-E1
Kompressor Typ				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben		
Kältemittelfüllmenge		kg	1,35	1,90	3,10	3,10
Kältemittel			R32	R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	3	3	3	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	50	50	75	75
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	20	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	20	30	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	12,70	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2250	3180	6960	6960
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	625	883	1933	1933
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	37/28	41/29	44/32	46/35
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	63	63	66	67
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48	48	50	51
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	65	66	67	68
Abmessungen (H x B x T)		mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	45	74	104	104
Maximaler Betriebsstrom		A	13,10	20,80	22,80	22,80
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 52	-15 / + 52	–15 / + 52	-15 / + 52
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15	-27 / +15	–27 / + 15	-27 / +15

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Außengerät SDI 400V**

Innengerät RAV-			**HM1101CTP-E**	**HM1401CTP-E**	**HM1601CTP-E**
Außengerät RAV-			**GP1101AT8-E**	**GP1401AT8-E**	**GP1601AT8-E**
Nennkühlleistung	C	kW	10,00	12,50	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	2,60	2,60	2,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	12,00	14,00	16,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,56	3,68	4,60
EER			3,91	3,40	3,04
SEER			6,80	6,60	6,24
ηsc			269%	261%	247%
Energieeffizienzklasse	C		A++		
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	515	1137	1347
Nennheizleistung	H	kW	11,20	14,00	16,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	2,40	2,40	2,40
Maximale Heizleistung	H	kW	14,00	18,00	19,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	2,51	3,48	4,30
COP			4,46	4,02	3,72
SCOP (A)			4,23	4,22	4,21
ηsh (A)			166%	166%	165%
Energieeffizienzklasse	H		A+		
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	3842	3916	3988

Technische Daten – **SDI 400V Außengerät**

Aussengerät SDI 400V RAV - GP			**1101AT8-E**	**1401AT8-E**	**1601AT8-E**
Kompressor Typ				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittelfüllmenge		kg	2,60	2,60	2,60
Kältemittel			R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	3	3	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	75	75	75
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	40	40	40
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	6060	6180	6180
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	1683	1717	1717
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	44/32	46/35	46/36
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	66	68	68
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	50	52	53
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	67	69	70
Abmessungen (H x B x T)		mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Gewicht		kg	95	95	95
Maximaler Betriebsstrom		A	16,40	16,40	16,40
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-20 / + 15	-20 / + 15	-20 / + 15

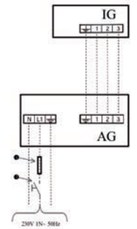
Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Elektrische Anschlüsse

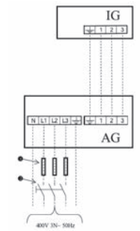
SDI 230 VOLT

Legende
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter



SDI 400 VOLT

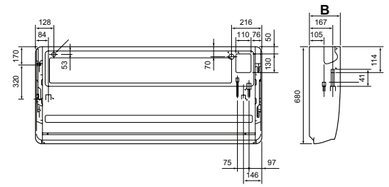
Legende
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
L1 Phase
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter



Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

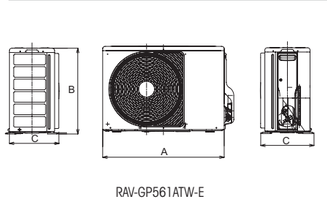
Technische Abmessungen

Innengerät	**Maße in mm**		
	A	**B**	**C**
HM401CTP-E	950	235	690
HM561CTP-E	950	235	690
HM801CTP-E	1270	235	690
HM901CTP-E	1586	235	690
HM1101CTP-E	1586	235	690
HM1401CTP-E	1586	235	690
HM1601CTP-E	1586	235	690

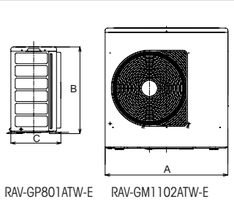


Außengerät SDI 230V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GP561ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	16	799	630	299
GP801ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370
GP1101AT-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1550	370
GP1401AT-E1	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1550	370

Außengerät SDI 400V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GP1101AT8-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	900	1340	320
GP1401AT8-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	900	1340	320
GP1601AT8-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	900	1340	320



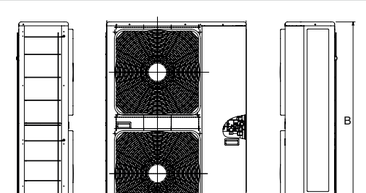
RAV-GP561ATW-E



RAV-GP801ATW-E

RAV-GM1102ATW-E
RAV-GM1402ATW-E

RAV-GM1102AT8W-E
RAV-GM1402AT8W-E



RAV-GP1101AT8-E
RAV-GP1401AT8-E
RAV-GP1601AT8-E

RAV-GP1101AT-E
RAV-GP1401AT-E1

Unterdeckengerät & Zubehör
Preise

Preise – **CTP Unterdeckengerät mit SDI 230V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM561CTP-E	Innengerät	5,00/5,60	**1.770,00**	**4.795,00**
RAV-GP561ATW-E	Außengerät		**3.025,00**	
RAV-HM801CTP-E	Innengerät	7,10/8,00	**1.884,00**	**6.168,00**
RAV-GP801ATW-E	Außengerät		**4.284,00**	
RAV-HM1101CTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**2.232,00**	**7.331,00**
RAV-GP1101AT-E	Außengerät		**5.099,00**	
RAV-HM1401CTP-E	Innengerät	12,50/14,00	**2.665,00**	**8.487,00**
RAV-GP1401AT-E1	Außengerät		**5.822,00**	

Preise – **CTP Unterdeckengerät mit SDI 400V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM1101CTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**2.232,00**	**7.615,00**
RAV-GP1101AT8-E	Außengerät		**5.383,00**	
RAV-HM1401CTP-E	Innengerät	12,50/14,00	**2.665,00**	**8.813,00**
RAV-GP1401AT8-E	Außengerät		**6.148,00**	
RAV-HM1601CTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**2.838,00**	**9.390,00**
RAV-GP1601AT8-E	Außengerät		**6.552,00**	

Zubehör – **CTP Unterdeckengerät**

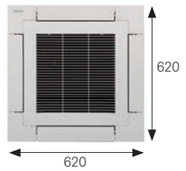
Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31C-E	Empfängerkit Infrarot-Fernbed. CTP/YHP	**332,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP31CE	Kondensatpumpe CTP	**532,00**
TCB-KP14CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP bis 561	**114,00**
TCB-KP24CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP 801-1601	**137,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **bis Größe 561 (SDI)**	**1.318,00**
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **ab Größe 801 (SDI)**	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Euro-Raster 4-Wege

Kassettengerät - RAV-HMxx1MUT-E

- Exaktes Rastermaß
- Infrarot- oder Bewegungssensor
- Kondensathebepumpe integriert



Regelungsoptionen

Technische Daten – **MUT 4W Kassette Euro Raster**

Innengerät RAV-		**HM561MUT-E**
Luftvolumenstrom (h/n)	Cm³/h - l/s	798/546 - 221/152
Schalldruckpegel (h/n)	C dB(A)	44/35
Schallleistungspegel (h/n)	C dB(A)	59/50
Luftvolumenstrom (h/n)	Hm³/h - l/s	798/546 - 221/152
Schalldruckpegel (h/n)	H dB(A)	44/35
Schallleistungspegel (h/n)	H dB(A)	59/50
Abmessungen (H x B x T)	mm	256 x 575 x 575
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)	mm	12 x 620 x 620
Deckenpaneel-Gewicht	kg	2.5
Gewicht	kg	15
Betriebsspannung	V-Ph-Hz	220/240-1-50

Außengeräte

SDI
230 VOLT

RAV-GP561ATW-E

Kombinationsdaten – **Außengerät SDI 230V**

Innengerät RAV-			**HM561MUT-E**
Außengerät RAV-			**GP561ATW-E**
Nennkühlleistung	C	kW	5,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/
Minimale Kühlleistung	C	kW	1,20
Maximale Kühlleistung	C	kW	5,60
Nennleistungsaufnahme	C	kW	1,56
EER			3,21
SEER			6,27
ηsc			248%
Energieeffizienzklasse	C		A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	279
Nennheizleistung	H	kW	5,60
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90
Maximale Heizleistung	H	kW	7,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	1,60
COP			3,50
SCOP (A)			4,32
ηsh (A)			170%
Energieeffizienzklasse	H		A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	1231

Technische Daten – **SDI 230V Außengerät**

Aussengerät SDI 230V RAV- GP			**561ATW-E**
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittelfüllmenge		kg	1,35
Kältemittel			R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	50
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	20
Nachfüllmenge		g/m	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2250
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	625
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	44/35
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	63
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	65
Abmessungen (H x B x T)		mm	630 x 799 x 299
Gewicht		kg	45
Maximaler Betriebsstrom		A	13,10
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 52
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15

Messbedingungen: siehe U4

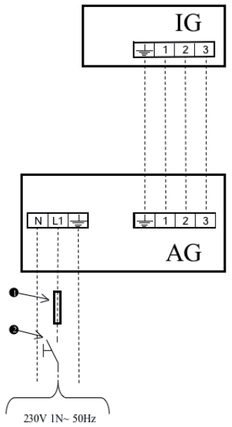
C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Elektrische Anschlüsse

SDI 230 VOLT

Legende

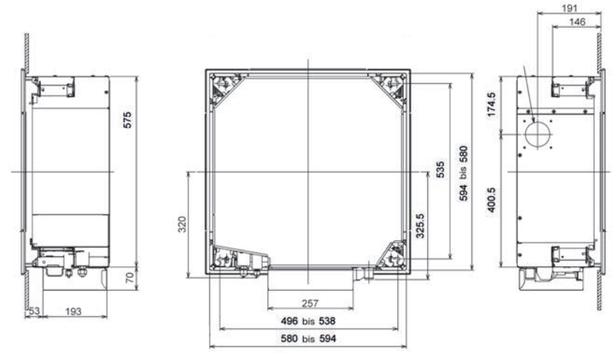
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter

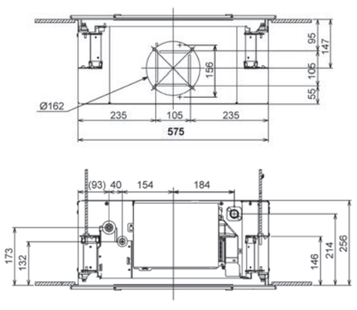


Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

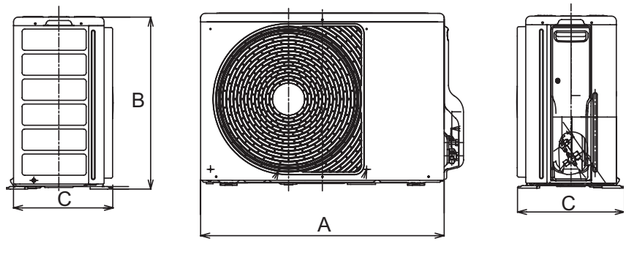
Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
HM301MUT-E	575	256	575
HM401MUT-E	575	256	575
HM561MUT-E	575	256	575





Außengerät SDI 230V	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm A	B	C
GP561ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	16	799	630	299



RAV-GP561ATW-E

Euro-Raster 4-Wege & Zubehör Kassettengerät (600 x 600 mm) – Paneel 620 x 620

Preise

Preise – MUT 4W Kassette Euro Raster mit SDI 230V

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM561MUT-E	Innengerät	5,00/5,60	**1.863,00**	**5.290,00**
RBC-UM21PG(W)-E	Deckenpaneel		**402,00**	
RAV-GP561ATW-E	Außengerät		**3.025,00**	

Zubehör – MUT 4W Kassette Euro Raster

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-UM21PG(W)-E*	Paneel 4W 620x620	**402,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31UM-E	IR-FB + Empfängerkit Paneel 600x600 Ser1	**181,00**
TCB-SIR41UM-E	Bewegungssensor Euro 4W Kass.	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)**		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)**		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **bis Größe 561 (SDI)**	**1.318,00**

* RBC-UM21PG(W)-E wird im Laufe des Jahres durch das weiße Paneel RBC-UM21P-E, Listenpreis 402€, ersetzt.
Zusätzliche Alternative im Laufe des Jahres: schwarzes Panel, Code RBC-UM21PB-E. Listenpreis 445€.

Alle Codes IN** sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

4-Wege SMART

Kassettengerät - RAV-HMxxx1UT-E

- Zwei Wurfweiten gleichzeitig
- Frischluftzufuhr möglich*
- Kondensathebepumpe integriert
- Staubfilter auswaschbar
- Bewegungssensor (optional)

* Einlasstemperatur und Luftmenge beachten

Regelungsoptionen

Technische Daten – **UT Smart Kassette**

Innengerät RAV-			HM561UT-E	HM801UT-E	HM1101UT-E	HM1401UT-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	1050/750 - 291/208	1920/810 - 533/225	2250/1050 - 625/292	2250/1170 - 625/325
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	32/26	42/27	48/31	48/33
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	48/43	56/43	61/46	61/48
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	1050/750 - 291/208	1920/810 - 533/225	2250/1050 - 625/291	2250/1170 - 625/325
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	32/26	42/27	48/31	48/33
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	48/43	56/43	61/46	61/48
Abmessungen (H x B x T)		mm	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950
Deckenpaneel-Gewicht		kg	5	5	5	5
Gewicht		kg	20	25	25	25
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

SDI
230 VOLT

RAV-GP561ATW-E

RAV-GP801ATW-E

RAV-GP1101AT-E
RAV-GP1401AT-E1

Kombinationsdaten – **Außengerät SDI 230V**

Innengerät RAV-			HM561UT-E	HM801UT-E	HM1101UT-E	HM1401UT-E
Außengerät RAV-			GP561ATW-E	GP801ATW-E	GP1101AT-E	GP1401AT-E1
Nennkühlleistung	C	kW	5,00	7,10	10,00	12,50
P-Design Hinweistext	C			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	1,20	1,90	3,10	3,10
Maximale Kühlleistung	C	kW	5,60	8,00	12,00	14,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	1,20	1,37	1,90	2,91
EER			4,17	5,18	5,26	4,30
SEER			8,17	9,72	9,25	8,87
ηsc			324%	386%	367%	352%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A+++	A+++	
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	214	256	378	845
Nennheizleistung	H	kW	5,60	8,00	11,20	14,00
P-Design Hinweistext	H			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	1,30	2,60	2,60
Maximale Heizleistung	H	kW	8,10	11,30	13,00	16,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	1,29	1,45	2,18	3,04
COP			4,34	5,52	5,14	4,61
SCOP (A)			5,02	5,54	5,03	5,00
ηsh (A)			198%	219%	198%	197%
Energieeffizienzklasse	H		A++	A+++	A++	
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	1058	1287	2557	2685

Technische Daten – **SDI 230V Außengerät**

Aussengerät SDI 230V RAV- GP			561ATW-E	801ATW-E	1101AT-E	1401AT-E1
Kompressor Typ				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben		
Kältemittelfüllmenge		kg	1,35	1,90	3,10	3,10
Kältemittel			R32	R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	3	3	3	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	50	50	75	75
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	20	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	20	30	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	12,70	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2250	3180	6960	6960
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	625	883	1933	1933
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	32/26	42/27	48/31	48/33
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	63	63	66	67
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48	48	50	51
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	65	66	67	68
Abmessungen (H x B x T)		mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	45	74	104	104
Maximaler Betriebsstrom		A	13,10	20,80	22,80	22,80
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 52	-15 / + 52	-15 / + 52	-15 / + 52
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15	-27 / +15	-27 / + 15	-27 / +15

Messbedingungen: siehe U4

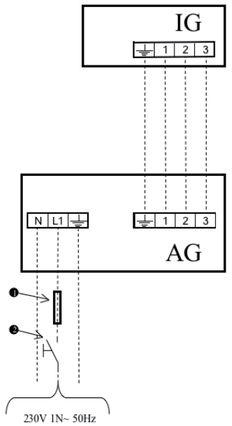
C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Elektrische Anschlüsse

SDI 230 VOLT

Legende

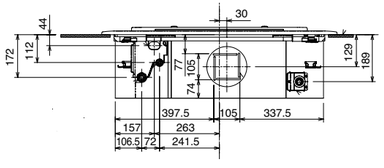
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter

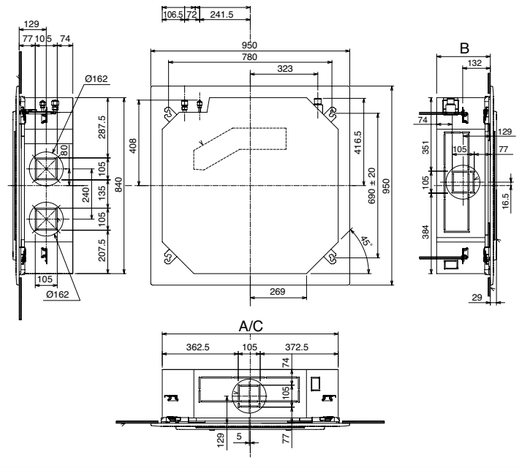


Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

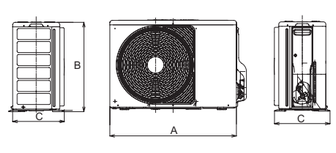
Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
HM561UT-E	840	256	840
HM801UT-E	840	319	840
HM1101UT-E	840	319	840
HM1401UT-E	840	319	840

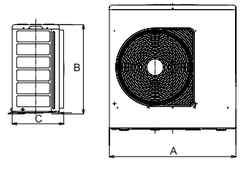




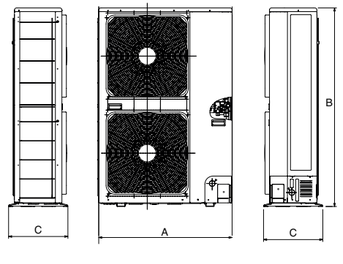
Außengerät SDI 230V	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
GP561ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	16	799	630	299
GP801ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370
GP1101AT-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1550	370
GP1401AT-E1	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1550	370



RAV-GP561ATW-E



RAV-GP801ATW-E



RAV-GP1101AT-E
RAV-GP1401AT-E1

4-Wege & Zubehör Kassettengerät SMART
Preise

Preise – UT Smart Kassette mit SDI 230V

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM561UT-E	Innengerät	5,00/5,60	**2.106,00**	**5.619,00**
RBC-U41PG(W)-E	Deckenpaneel		**488,00**	
RAV-GP561ATW-E	Außengerät		**3.025,00**	
RAV-HM801UT-E	Innengerät	7,10/8,00	**2.267,00**	**7.039,00**
RBC-U41PG(W)-E	Deckenpaneel		**488,00**	
RAV-GP801ATW-E	Außengerät		**4.284,00**	
RAV-HM1101UT-E	Innengerät	10,00/11,20	**2.982,00**	**8.569,00**
RBC-U41PG(W)-E	Deckenpaneel		**488,00**	
RAV-GP1101AT-E	Außengerät		**5.099,00**	
RAV-HM1401UT-E	Innengerät	12,50/14,00	**3.455,00**	**9.765,00**
RBC-U41PG(W)-E	Deckenpaneel		**488,00**	
RAV-GP1401AT-E1	Außengerät		**5.822,00**	

Serie SDI

Zubehör – UT Smart Kassette

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-U41PG(W)-E	Paneel	**488,00**
TCB-BC1603UE	Blockiersatz SMART Kassette	**107,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AX41U(W)-E	IREmpfKit Ausblgitter SMART Kass 950x950	**311,00**
TCB-SIR41U-E	Bewegungssensor Smart 4W Kass.	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
TCB-GFC1603UE	Frischluft-Filterk. f. Ausblasg. 90x90	**256,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Zubehör für 4W Kassetten (Zubehör)		
TCB-SP1603UE	Höhenanpassung	**215,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **bis Größe 561 (SDI)**	**1.318,00**
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **ab Größe 801 (SDI)**	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

4-Wege Kassettengerät - RAV-HMxxx1UTP-E

- Einzelsteuerung der Luftleitlamellen
- Frischluftzufuhr möglich*
- Kondensathebepumpe integriert
- Staubfilter auswaschbar

* Einlasstemperatur und Luftmenge beachten

Regelungsoptionen

Technische Daten – **UTP 4W Kassette**

Innengerät RAV-			HM561UTP-E	HM801UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	1050/780 - 292/217	1230/810 - 342/225	2010/1170 - 558/325	2100/1230 - 583/342	2130/1260 - 592/350
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	32/28	35/28	43/33	44/34	45/36
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	47/43	50/43	58/48	59/49	60/51
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	1050/780 - 291/217	1230/810 - 341/225	2010/1170 - 558/325	2100/1230 - 583/341	2130/1230 - 592/350
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	32/28	35/28	43/33	44/34	45/36
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	47/43	50/43	58/48	59/49	60/51
Abmessungen (H x B x T)		mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950
Deckenpaneel-Gewicht		kg	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Gewicht		kg	20	20	24	24	24
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

SDI 230 VOLT

RAV-GP561ATW-E

RAV-GP801ATW-E

RAV-GP1101AT-E
RAV-GP1401AT-E1

SDI 400 VOLT

RAV-GP1101AT8-E
RAV-GP1401AT8-E
RAV-GP1601AT8-E

Kombinationsdaten – **Außengerät SDI 230V**

Innengerät RAV-			HM561UTP-E	HM801UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E
Außengerät RAV-			GP561ATW-E	GP801ATW-E	GP1101AT-E	GP1401AT-E1
Nennkühlleistung	C	kW	5,00	7,10	10,00	12,50
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/			
Minimale Kühlleistung	C	kW	1,20	1,90	3,10	3,10
Maximale Kühlleistung	C	kW	5,60	8,00	12,00	14,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	1,22	1,58	2,13	3,16
EER			4,10	4,49	4,69	3,96
SEER			7,73	8,96	9,00	8,59
ηsc			306%	355%	357%	341%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A+++	A+++	
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	226	277	389	874
Nennheizleistung	H	kW	5,60	8,00	11,20	14,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/			
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	1,30	2,60	2,60
Maximale Heizleistung	H	kW	8,10	11,30	13,00	16,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	1,30	1,77	2,34	3,21
COP			4,31	4,52	4,76	4,36
SCOP (A)			4,98	5,24	4,76	4,79
ηsh (A)			196%	207%	187%	187%
Energieeffizienzklasse	H		A++	A+++	A++	
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	1069	1363	2706	2832

Technische Daten – **SDI 230V Außengerät**

Aussengerät SDI 230V RAV- GP			561ATW-E	801ATW-E	1101AT-E	1401AT-E1
Kompressor Typ				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben		
Kältemittelfüllmenge		kg	1,35	1,90	3,10	3,10
Kältemittel			R32	R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	3	3	3	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	50	50	75	75
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	20	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	20	30	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø mm			6,35	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	12,70	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2250	3180	6960	6960
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	625	883	1933	1933
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	32/28	35/28	43/33	44/34
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	63	63	66	67
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48	48	50	51
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	65	66	67	68
Abmessungen (H x B x T)		mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	45	74	104	104
Maximaler Betriebsstrom		A	13,10	20,80	22,80	22,80
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 52	-15 / + 52	-15 / + 52	-15 / + 52
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15	-27 / +15	-27 / + 15	-27 / +15

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Außengerät SDI 400V**

Innengerät RAV-			**HM1101UTP-E**	**HM1401UTP-E**	**HM1601UTP-E**
Außengerät RAV-			**GP1101AT8-E**	**GP1401AT8-E**	**GP1601AT8-E**
Nennkühlleistung	C	kW	10,00	12,50	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	2,60	2,60	2,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	12,00	14,00	16,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,32	3,42	4,34
EER			4,31	3,65	3,23
SEER			7,32	7,35	6,99
ηsc			290%	291%	277%
Energieeffizienzklasse	C		A++		
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	478	1021	1201
Nennheizleistung	H	kW	11,20	14,00	16,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	2,40	2,40	2,40
Maximale Heizleistung	H	kW	15,60	18,00	19,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	2,41	3,41	4,28
COP			4,65	4,11	3,74
SCOP (A)			4,38	4,38	4,38
ηsh (A)			172%	172%	172%
Energieeffizienzklasse	H		A+		
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	3036	3036	3049

Technische Daten – **SDI 400V Außengerät**

Aussengerät SDI 400V RAV - GP			**1101AT8-E**	**1401AT8-E**	**1601AT8-E**
Kompressor Typ				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittelfüllmenge		kg	2,60	2,60	2,60
Kältemittel			R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	3	3	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	75	75	75
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	40	40	40
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø mm			9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	6060	6180	6180
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	1683	1717	1717
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	43/33	44/34	45/36
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	66	68	68
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	50	52	53
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	67	69	70
Abmessungen (H x B x T)		mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Gewicht		kg	95	95	95
Maximaler Betriebsstrom		A	16,40	16,40	16,40
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-20 / + 15	-20 / + 15	-20 / + 15

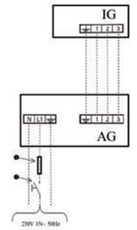
Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Elektrische Anschlüsse

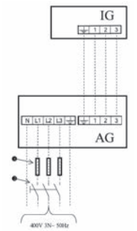
SDI 230 VOLT

Legende
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter



SDI 400 VOLT

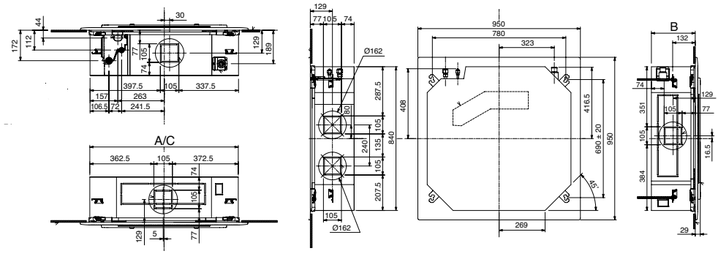
Legende
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
L1 Phase
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter



Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

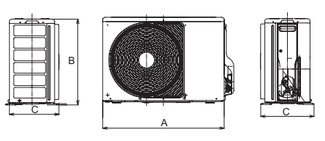
Technische Abmessungen

Innengerät	**Maße in mm**		
	A	**B**	**C**
HM561UTP-E	840	256	840
HM801UTP-E	840	256	840
HM901UTP-E	840	319	840
HM1101UTP-E	840	319	840
HM1401UTP-E	840	319	840
HM1601UTP-E	840	319	840

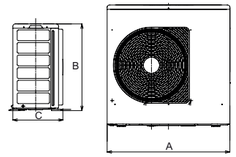


Außengerät SDI 230V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GP561ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	16	799	630	299
GP801ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370
GP1101AT-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1550	370
GP1401AT-E1	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1550	370

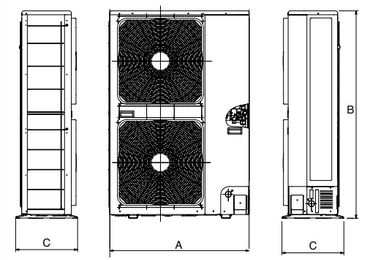
Außengerät SDI 400V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GP1101AT8-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	900	1340	320
GP1401AT8-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	900	1340	320
GP1601AT8-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	900	1340	320



RAV-GP561ATP-E



RAV-GP801ATW-E



RAV-GP1101AT8-E
RAV-GP1401AT8-E
RAV-GP1601AT8-E

RAV-GP1101AT-E
RAV-GP1401AT-E1

4-Wege & Zubehör Kassettengerät
Preise

Preise – UTP 4W Kassette mit SDI 230V

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM561UTP-E	Innengerät	5,00/5,60	**1.874,00**	**5.344,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GP561ATW-E	Außengerät		**3.025,00**	
RAV-HM801UTP-E	Innengerät	7,10/8,00	**1.971,00**	**6.700,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GP801ATW-E	Außengerät		**4.284,00**	
RAV-HM1101UTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**2.643,00**	**8.187,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GP1101AT-E	Außengerät		**5.099,00**	
RAV-HM1401UTP-E	Innengerät	12,50/14,00	**3.053,00**	**9.320,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GP1401AT-E1	Außengerät		**5.822,00**	

Preise – UTP 4W Kassette mit SDI 400V

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM1101UTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**2.643,00**	**8.471,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GP1101AT8-E	Außengerät		**5.383,00**	
RAV-HM1401UTP-E	Innengerät	12,50/14,00	**3.053,00**	**9.646,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GP1401AT8-E	Außengerät		**6.148,00**	
RAV-HM1601UTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**3.311,00**	**10.308,00**
RBC-U33P-E	Deckenpaneel		**445,00**	
RAV-GP1601AT8-E	Außengerät		**6.552,00**	

Zubehör – UTP 4W Kassette

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-U33P-E	Paneel ohne IR für Anwesenheitssensor	**445,00**
RBC-U33PB-E	Schwarzes Paneel ohne IR	**504,00**
TCB-EABC1UHP-E	Luftreiniger für RBC-U33P-E	**889,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU33UP-E	Kit Infrarot-FB Für RBC-U33P-E	**244,00**
RBC-AXU33UPB-E	Kit Infrarot-FB für RBC-U33PB-E	**275,00**
TCB-SIR33UP-E	Bewegungssensor für Paneel RBC-U33P-E	**135,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Terntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PLFC1UPE120DE	Zus.filter 2,5PM vor Filt 4WKassRAV/VRF	**239,00**
TCB-PLFC2UPE-80DE	Zus.filter 2,5PM nach Filt 4WKassRAV/VRF	**214,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
TCB-GB1602UE	Frischluftbox	**105,00**
TCB-GFC1602UE	Frischluft-Filterkammer	**256,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Zubehör für 4W Kassetten (Zubehör)		
TCB-ADCN510UP-E	Paneel Adapter RBC-U32PGP-E/4W Std	**54,00**
TCB-BC1602UE	BlockiersatzLuftlamelle STANDRD Kassette	**103,00**
TCB-EAPC1UHP-E	Luftreiniger f. RBC-U33P-E	**1.573,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **bis Größe 561 (SDI)**	**1.318,00**
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **ab Größe 801 (SDI)**	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Kanalgerät

Standard - RAV-HMxxx1BTP-E

- Unauffälliger Einbau
- Infrarot-Regelungsoption
- Hoher statischer Druck: bis zu 120 Pa
- Kondensathebepumpe integriert
- Grobstaubfilter

Regelungsoptionen

Technische Daten – **BTP Kanalgerät**

Innengerät RAV-			HM561BTP-E	HM801BTP-E	HM1101BTP-E	HM1401BTP-E	HM1601BTP-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	800/480 - 222/133	1200/750 - 333/208	2100/1260 - 583/350	2100/1260 - 583/350	2100/1260 - 583/350
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	33/25	34/26	40/33	40/33	40/33
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	48/40	49/41	55/48	55/48	55/48
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	800/480 - 222/133	1200/720 - 333/200	2100/1260 - 583/350	2100/1260 - 583/350	2100/1260 - 583/350
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	33/25	34/26	40/33	40/33	40/33
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	48/40	49/41	55/48	55/48	55/48
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	150/30	150/30	150/40	150/50	150/50
Abmessungen (H x B x T)		mm	275 x 700 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750
Gewicht		kg	23	31	41	41	41
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

SDI 230 VOLT

RAV-GP561ATW-E

RAV-GP801ATW-E

RAV-GP1101AT-E
RAV-GP1401AT-E1

SDI 400 VOLT

RAV-GP1101AT8-E
RAV-GP1401AT8-E
RAV-GP1601AT8-E

Kombinationsdaten – **Außengerät SDI 230V**

Innengerät RAV-			HM561BTP-E	HM801BTP-E	HM1101BTP-E	HM1401BTP-E
Außengerät RAV-			GP561ATW-E	GP801ATW-E	GP1101AT-E	GP1401AT-E1
Nennkühlleistung	C	kW	5,00	7,10	10,00	12,50
P-Design Hinweistext	C			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	1,20	1,90	3,10	3,10
Maximale Kühlleistung	C	kW	5,60	8,00	12,00	14,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	1,52	1,63	2,40	3,57
EER			3,29	4,36	4,17	3,50
SEER			5,81	7,86	7,19	6,77
ηsc			229%	311%	285%	268%
Energieeffizienzklasse	C		A+	A++	A++	
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	301	331	486	1107
Nennheizleistung	H	kW	5,60	8,00	11,20	14,00
P-Design Hinweistext	H			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	1,30	2,60	2,60
Maximale Heizleistung	H	kW	7,40	11,30	13,00	16,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	1,61	1,85	2,73	3,63
COP			3,48	4,32	4,10	3,86
SCOP (A)			4,27	4,85	4,30	4,29
ηsh (A)			168%	191%	169%	169%
Energieeffizienzklasse	H		A+	A++	A+	
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	1254	1472	2997	3133

Technische Daten – **SDI 230V Außengerät**

Aussengerät SDI 230V RAV- GP			561ATW-E	801ATW-E	1101AT-E	1401AT-E1
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben			
Kältemittelfüllmenge		kg	1,35	1,90	3,10	3,10
Kältemittel			R32	R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	3	3	3	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	50	50	75	75
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	20	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	20	30	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø mm			6,35	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	12,70	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2250	3180	6960	6960
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	625	883	1933	1933
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	33/25	34/26	40/33	40/33
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	63	63	66	67
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48	48	50	51
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	65	66	67	68
Abmessungen (H x B x T)		mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	45	74	104	104
Maximaler Betriebsstrom		A	13,10	20,80	22,80	22,80
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 52	-15 / + 52	-15 / + 52	-15 / + 52
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15	-27 / +15	-27 / + 15	-27 / +15

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Außengerät SDI 400V**

Innengerät RAV-			**HM1101BTP-E**	**HM1401BTP-E**	**HM1601BTP-E**
Außengerät RAV-			**GP1101AT8-E**	**GP1401AT8-E**	**GP1601AT8-E**
Nennkühlleistung	C	kW	10,00	12,50	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	2,60	2,60	2,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	12,00	14,00	16,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,58	3,81	4,49
EER			3,88	3,28	3,12
SEER			6,10	6,02	5,81
ηsc			241%	238%	229%
Energieeffizienzklasse	C		A+		
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	574	1245	1444
Nennheizleistung	H	kW	11,20	14,00	16,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	2,40	2,40	2,40
Maximale Heizleistung	H	kW	15,60	18,00	19,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	2,76	3,66	4,57
COP			4,06	3,83	3,50
SCOP (A)			4,19	3,99	3,96
ηsh (A)			165%	157%	155%
Energieeffizienzklasse	H		A+		
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	3606	4143	4238

Technische Daten – **SDI 400V Außengerät**

Aussengerät SDI 400V RAV - GP			**1101AT8-E**	**1401AT8-E**	**1601AT8-E**
Kompressor Typ				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittelfüllmenge		kg	2,60	2,60	2,60
Kältemittel			R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	3	3	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	75	75	75
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	40	40	40
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø mm			9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	6060	6180	6180
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	1683	1717	1717
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	40/33	40/33	40/33
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	66	68	68
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	50	52	53
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	67	69	70
Abmessungen (H x B x T)		mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Gewicht		kg	95	95	95
Maximaler Betriebsstrom		A	16,40	16,40	16,40
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-20 / + 15	-20 / + 15	-20 / + 15

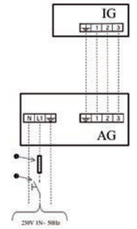
Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Elektrische Anschlüsse

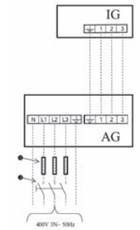
SDI 230 VOLT

Legende
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter



SDI 400 VOLT

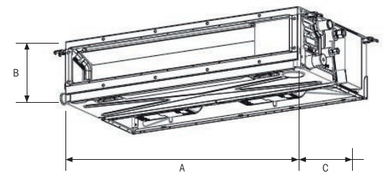
Legende
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
L1 Phase
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter



Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

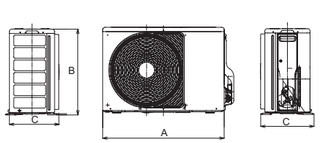
Technische Abmessungen

Innengerät	**Maße in mm**		
	A	**B**	**C**
HM561BTP-E	700	275	750
HM801BTP-E	1000	275	750
HM901BTP-E	1400	275	750
HM1101BTP-E	1400	275	750
HM1401BTP-E	1400	275	750
HM1601BTP-E	1400	275	750

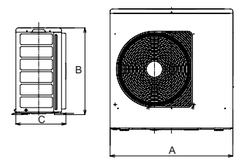


Außengerät SDI 230V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GP561ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	16	799	630	299
GP801ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370
GP1101AT-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1550	370
GP1401AT-E1	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1550	370

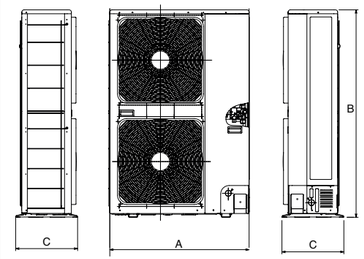
Außengerät SDI 400V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GP1101AT8-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	900	1340	320
GP1401AT8-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	900	1340	320
GP1601AT8-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	900	1340	320



RAV-GP561ATW-E



RAV-GP801ATW-E



RAV-GP1101AT8-E
RAV-GP1401AT8-E
RAV-GP1601AT8-E

RAV-GP1101AT-E
RAV-GP1401AT-E1

Standard Kanalgerät
Preise

Preise – **BTP Kanalgerät mit SDI 230V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM561BTP-E	Innengerät	5,00/5,60	**1.723,00**	**4.748,00**
RAV-GP561ATW-E	Außengerät		**3.025,00**	
RAV-HM801BTP-E	Innengerät	7,10/8,00	**1.936,00**	**6.220,00**
RAV-GP801ATW-E	Außengerät		**4.284,00**	
RAV-HM1101BTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**2.371,00**	**7.470,00**
RAV-GP1101AT-E	Außengerät		**5.099,00**	
RAV-HM1401BTP-E	Innengerät	12,50/14,00	**2.859,00**	**8.681,00**
RAV-GP1401AT-E1	Außengerät		**5.822,00**	

Preise – **BTP Kanalgerät mit SDI 400V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM1101BTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**2.371,00**	**7.754,00**
RAV-GP1101AT8-E	Außengerät		**5.383,00**	
RAV-HM1401BTP-E	Innengerät	12,50/14,00	**2.859,00**	**9.007,00**
RAV-GP1401AT8-E	Außengerät		**6.148,00**	
RAV-HM1601BTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**3.121,00**	**9.673,00**
RAV-GP1601AT8-E	Außengerät		**6.552,00**	

Zubehör – **BTP Kanalgerät**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF151US-E	Frischluftflansch	**109,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Zubehör für Kanalgeräte (Zubehör)		
TCB-SF160C6BPE	BundkragenFlansch 4x200 0361-0561 BHP	**273,00**
TCB-SF56C6BPE	BundkragenFlansch 2x200 0051-0181BHP	**178,00**
TCB-SF80C6BPE	BundkragenFlansch 3x200 0241-0301 BHP	**215,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **bis Größe 561 (SDI)**	**1.318,00**
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **ab Größe 801 (SDI)**	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Kanalgerät

Ultra-Schmal - RAV-HMxx1SDTY-E

- Unauffälliger Einbau
- Infrarot-Regelungsoption
- Kondensathebepumpe integriert
- Grobstaubfilter

Regelungsoptionen

Technische Daten – **SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät**

Innengerät RAV-			HM561SDTY-E	HM801SDTY-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	780/650 - 217/181	1140/910 - 317/253
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	34/29	37/32
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	56/51	61/55
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	780/650 - 217/181	1140/910 - 317/253
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	34/29	37/32
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	56/51	61/55
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	50/10	50/10
Abmessungen (H x B x T)		mm	210 x 900 x 450	210 x1100 x 450
Gewicht		kg	19	22
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

SDI
230 VOLT

RAV-GP561ATW-E

RAV-GP801ATW-E

Kombinationsdaten – **Außengerät SDI 230V**

Innengerät RAV-			HM561SDTY-E	HM801SDTY-E
Außengerät RAV-			GP561ATW-E	GP801ATW-E
Nennkühlleistung	C	kW	5,00	7,10
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/	
Minimale Kühlleistung	C	kW	1,20	1,90
Maximale Kühlleistung	C	kW	5,60	8,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	1,54	1,85
EER			3,24	3,83
SEER			6,15	6,68
ηsc			243%	264%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	284	372
Nennheizleistung	H	kW	5,60	8,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/	
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	1,30
Maximale Heizleistung	H	kW	7,00	11,30
Nennleistungsaufnahme	H	kW	1,57	2,12
COP			3,56	3,77
SCOP (A)			4,23	4,27
ηsh (A)			166%	168%
Energieeffizienzklasse	H		A+	A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	1256	1669

Technische Daten – **SDI 230V Außengerät**

Aussengerät SDI 230V RAV- GP			561ATW-E	801ATW-E
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittelfüllmenge		kg	1,35	1,90
Kältemittel			R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	3	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	50	50
Maximale Höhendifferenz		m	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	20	30
Nachfüllmenge		g/m	20	30
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	12,70	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2250	3180
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	625	883
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	34/29	37/32
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	63	63
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48	48
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	65	66
Abmessungen (H x B x T)		mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	45	74
Maximaler Betriebsstrom		A	13,10	20,80
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 52	-15 / + 52
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15	-27 / +15

Messbedingungen: siehe U4

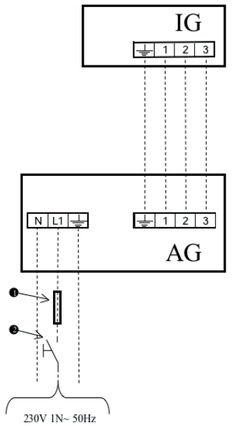
C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Elektrische Anschlüsse

SDI 230 VOLT

Legende

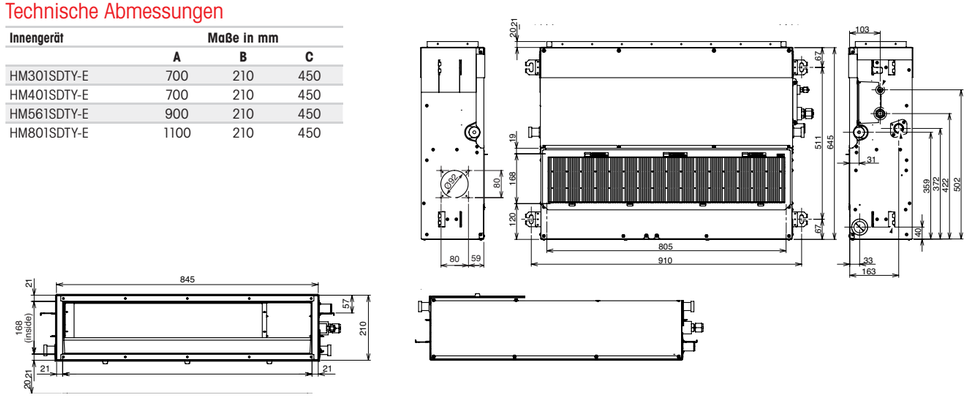
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter



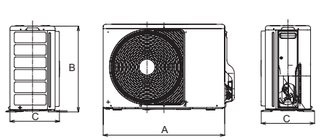
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Technische Abmessungen

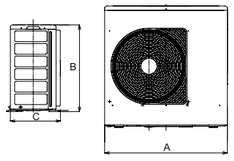
Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
HM301SDTY-E	700	210	450
HM401SDTY-E	700	210	450
HM561SDTY-E	900	210	450
HM801SDTY-E	1100	210	450



Außengerät SDI 230V	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
GP561ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	16	799	630	299
GP801ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370



RAV-GP561ATW-E



RAV-GP801ATW-E

Ultra schmales Kanalgerät
Preise

Preise – **SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät mit SDI 230V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM561SDTY-E	Innengerät	5,00/5,60	**1.588,00**	**4.613,00**
RAV-GP561ATW-E	Außengerät		**3.025,00**	
RAV-HM801SDTY-E	Innengerät	7,10/8,00	**1.699,00**	**5.983,00**
RAV-GP801ATW-E	Außengerät		**4.284,00**	

Zubehör – **SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.318,00**
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Standgerät

RAV-HMxxxFT-E

- Sicherheit: Kältemittel Leckage Sensor
- Komfort
- Einfache Installation/Nutzung:
  Kleine Aufstellungsfläche

Optionale Regelung

Technische Daten – **FT-E Standgerät**

Innengerät RAV-			HM561FT-E	HM801FT-E	HM1101FT-E	HM1401FT-E	HM1601FT-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h - l/s	820/600 - 228/167	930/640 - 258/178	1660/1170 - 461/325	1760/1350 - 489/375	1760/1350 - 489/375
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	46/38	50/41	51/41	53/45	53/45
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	60/52	64/54	65/55	67/59	67/59
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h - l/s	820/600 - 228/167	930/640 - 258/178	1660/1190 - 461/331	1760/1350 - 489/375	1760/1350 - 489/375
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	46/38	50/41	51/41	53/45	53/45
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	60/52	64/54	65/55	67/59	67/59
Abmessungen (H x B x T)		mm	1750 x 600 x 210	1750 x 600 x 210	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390
Gewicht		kg	44	45	59	59	59
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Außengeräte

SDI 230 VOLT

RAV-GP561ATW-E

RAV-GP801ATW-E

RAV-GP1101AT-E
RAV-GP1401AT-E1

SDI 400 VOLT

RAV-GP1101AT8-E
RAV-GP1401AT8-E
RAV-GP1601AT8-E

Kombinationsdaten – **Außengerät SDI 230V**

Innengerät RAV-			HM561FT-E	HM801FT-E	HM1101FT-E	HM1401FT-E
Außengerät RAV-			**GP561ATW-E**	**GP801ATW-E**	**GP1101AT-E**	**GP1401AT-E1**
Nennkühlleistung	C	kW	5,00	7,10	10,00	12,30
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/			
Minimale Kühlleistung	C	kW	1,20	1,90	3,10	3,10
Maximale Kühlleistung	C	kW	5,60	8,00	12,00	14,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	1,42	2,04	2,39	3,78
EER			3,51	3,48	4,18	3,25
SEER			5,87	6,43	6,99	6,49
ηsc			232%	254%	277%	257%
Energieeffizienzklasse	C		A+	A++	A++	-
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	298	386	500	1137
Nennheizleistung	H	kW	5,60	8,00	11,20	13,20
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/			
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	1,30	2,60	2,60
Maximale Heizleistung	H	kW	7,00	11,30	13,00	16,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	1,65	2,37	2,76	4,40
COP			4,21	3,38	4,06	3,00
SCOP (A)			4,21	4,43	4,40	4,38
ηsh (A)			165%	174%	173%	172%
Energieeffizienzklasse	H		A+	A+	A+	-
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	1262	1610	2922	3062

Technische Daten – **SDI 230V Außengerät**

Aussengerät SDI 230V RAV- GP			561ATW-E	801ATW-E	1101AT-E	1401AT-E1
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben			
Kältemittelfüllmenge		kg	1,35	1,90	3,10	3,10
Kältemittel			R32	R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	3	3	3	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	50	50	75	75
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	20	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	20	30	35	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	12,70	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2250	3180	6960	6960
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	625	883	1933	1933
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	46/38	50/41	51/41	53/45
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	63	63	66	67
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48	48	50	51
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	65	66	67	68
Abmessungen (H x B x T)		mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	45	74	104	104
Maximaler Betriebsstrom		A	13,10	20,80	22,80	22,80
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 52	-15 / + 52	-15 / + 52	-15 / + 52
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15	-27 / +15	-27 / + 15	-27 / +15

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Außengerät SDI 400V**

Innengerät RAV-			**HM1101FT-E**	**HM1401FT-E**	**HM1601FT-E**
Außengerät RAV-			**GP1101AT8-E**	**GP1401AT8-E**	**GP1601AT8-E**
Nennkühlleistung	C	kW	10,00	12,50	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	2,60	2,60	2,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	12,00	14,00	16,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,46	3,61	4,39
EER			4,07	3,46	3,19
SEER			6,14	6,10	5,88
ηsc			243%	241%	232%
Energieeffizienzklasse	C		A++	-	-
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	570	1229	1428
Nennheizleistung	H	kW	11,20	14,00	16,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	2,40	2,40	2,40
Maximale Heizleistung	H	kW	14,00	18,00	19,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	2,77	3,81	4,83
COP			4,04	3,67	3,31
SCOP (A)			4,02	4,02	3,98
ηsh (A)			158%	158%	156%
Energieeffizienzklasse	H		A+	-	-
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	3752	4103	4212

Technische Daten – **SDI 400V Außengerät**

Aussengerät SDI 400V RAV - GP			**1101AT8-E**	**1401AT8-E**	**1601AT8-E**
Kompressor Typ				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittelfüllmenge		kg	2,60	2,60	2,60
Kältemittel			R32	R32	R32
Minimale Rohrleitungslänge		m	3	3	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	75	75	75
Maximale Höhendifferenz		m	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30	30	30
Nachfüllmenge		g/m	40	40	40
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø mm			9,52	9,52	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90	15,90	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	6060	6180	6180
Luftvolumenstrom max.	C H	l/s	1683	1717	1717
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	51/41	53/45	53/45
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	66	68	68
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	50	52	53
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	67	69	70
Abmessungen (H x B x T)		mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Gewicht		kg	95	95	95
Maximaler Betriebsstrom		A	16,40	16,40	16,40
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-20 / + 15	-20 / + 15	-20 / + 15

Messbedingungen: siehe U4

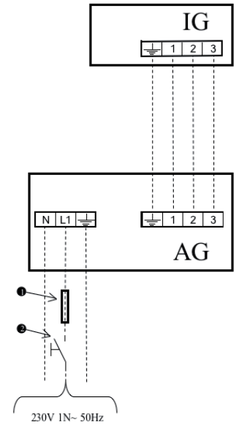
C = Kühlmodus H = Heizmodus

Elektrische Anschlüsse

SDI

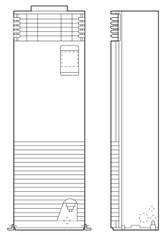
Legende
1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
2 Verbindungsleitung Innengerät N
3 Kommunikation Innen-/Außengerät
N Neutralleiter
L1 Phase
⏚ Erde
(1) Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
(2) Hauptschalter

Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!



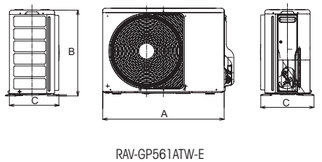
Technische Abmessungen

Innengerät	**Maße in mm**		
	A	**B**	**C**
HM561FT-E	600	1750	210
HM801FT-E	600	1750	210
HM901FT-E	600	1750	210
HM1101FT-E	600	1750	390
HM1401FT-E	600	1750	390
HM1601FT-E	600	1750	390

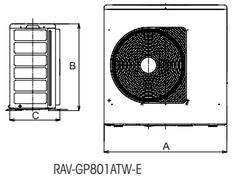


Außengerät SDI 230V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GP561ATW-E	220/240-1-50	2,50	1,50	16	799	630	299
GP801ATW-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1050	370
GP1101AT-E	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1550	370
GP1401AT-E1	220/240-1-50	4,00	1,50	25	1010	1550	370

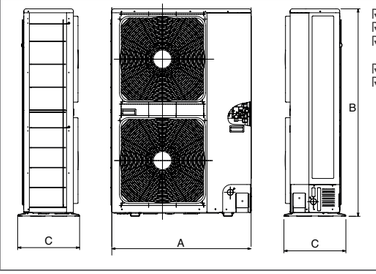
Außengerät SDI 400V	**Betriebsspannung V-Ph-Hz**	**K-Querschnitt Zuleitung/mm²**	**K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²**	**Sicherung/ A**	**Maße in mm**		
					A	**B**	**C**
GP1101AT8-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	900	1340	320
GP1401AT8-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	900	1340	320
GP1601AT8-E	380/415-3-50	2,50	1,50	20	900	1340	320



RAV-GP561ATW-E



RAV-GP801ATW-E



RAV-GP1101AT8-E
RAV-GP1401AT8-E
RAV-GP1601AT8-E

RAV-GP1101AT-E
RAV-GP1401AT-E1

Standgerät & Zubehör
Preise

Preise – **FT-E Standgerät mit SDI 230V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM561FT-E	Innengerät	5,00/5,60	**3.134,00**	**6.159,00**
RAV-GP561ATW-E	Außengerät		**3.025,00**	
RAV-HM801FT-E	Innengerät	7,10/8,00	**3.374,00**	**7.658,00**
RAV-GP801ATW-E	Außengerät		**4.284,00**	
RAV-HM1101FT-E	Innengerät	10,00/11,20	**3.611,00**	**8.710,00**
RAV-GP1101AT-E	Außengerät		**5.099,00**	
RAV-HM1401FT-E	Innengerät	12,30/13,20	**3.925,00**	**9.747,00**
RAV-GP1401AT-E1	Außengerät		**5.822,00**	

Preise – **FT-E Standgerät mit SDI 400V**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
RAV-HM1101FT-E	Innengerät	10,00/11,20	**3.611,00**	**8.994,00**
RAV-GP1101AT8-E	Außengerät		**5.383,00**	
RAV-HM1401FT-E	Innengerät	12,50/14,00	**3.925,00**	**10.073,00**
RAV-GP1401AT8-E	Außengerät		**6.148,00**	
RAV-HM1601FT-E	Innengerät	14,00/16,00	**4.220,00**	**10.772,00**
RAV-GP1601AT8-E	Außengerät		**6.552,00**	

Zubehör – **FT-E Standgerät**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-CKC1F-E	Blinddeckel Fernbedienung Standg.	**74,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWFO010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-2	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **bis Größe 561(SDI)**	**1.318,00**
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang **ab Größe 801 (SDI)**	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

RAV-Systeme

Büro und Gewerbe

Zubehör

Luft-/Luftwärmeaustauscher	Seite 184
Lüftungskit	Seite 186
Airzone	Seite 188

Luft-/ Luftwärmetauscher

VN-U0xxx1SY-E

Kombinierbar mit allen Außengeräten der RAV-Serie!

- Frischluftventilation mit Wärmerückgewinnung
- Hocheffizient
- Große Auswahl
- Steuerungsoptionen

Zubehör

Fernbedienungen

- Kabelfernbedienung mit Wochenzeitschaltuhr RBC-AMSU51-ES
- Kabelfernbedienung RBC-AWSU52-E

Eigenschaften

Der Luft-/Luftwärmeaustauscher ist in die Klimaanlage integrierbar.

Er dient dazu, verbrauchte Luft abzusaugen und gleichzeitig den Raum mit Frischluft zu versorgen. Dies führt zu hohen Energieeinsparungen, da beim Luftaustausch ein großer Teil der vorhandenen Kühl-/Heizenergie genutzt wird.

Kompatibilität mit SMMSu bei Vertrieb oder technischen Support bestätigen.

Steuerung

Die Steuerung ist als Gruppengerät über die aktuellen Kabel-Fernbedienungen möglich.

Technische Daten – **Luft-/Luftwärmeaustauscher**

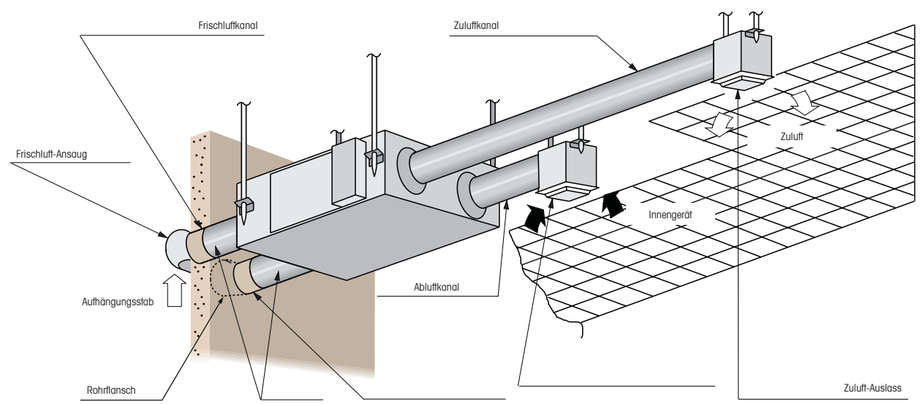
Modell		VN-U00151SY-E	VN-U00251SY-E	VN-U00351SY-E	VN-U00501SY-E	VN-U00651SY-E	VN-U00801SY-E	VN-U01001SY-E	VN-M1500HE1	VN-M2000HE1
Luftleistung (uh/n)	m³/h	150 / 73	250 / 100	350 / 140	500 / 260	650 / 260	800 / 320	1000 / 400	1500 / 1200	2000 / 1400
Thermischer Übertragungsgrad Ø	%	77 / 81,5	75 / 80,5	74 / 83,5	74 / 77	70 / 76	72,5 / 88,5	70,5 / 84	76,5 / 79	73,5 / 77,5
Enthalpieübertragungsgrad Kühlen	%	66 / 77	65 / 75	64 / 76	64 / 69	60 / 69	64 / 81	62 / 77	64 / 67	60,5 / 65,5
Enthalpieübertragungsgrad Heizen	%	76 / 82	75 / 81	73 / 84	73 / 76	70 / 76	73 / 88	72 / 83	71 / 73,5	68,5 / 72
Schalldruckpegel ausblasseitig	dB(A)	36 / 26	38 / 23	45 / 26	47 / 36	50 / 33	52 / 33	56 / 34	41 / 36	42 / 37
Betriebsbereich Innen	°C	-15* - 50°C (rel. Luftfeuchtigkeit max. 80%)								
Betriebsbereich Außen	°C	-20* - + 52°C (rel. Luftfeuchtigkeit max. 80%)								
Umluftbedingungen	°C	+5* - +40°C (rel. Luftfeuchtigkeit max. 80%)								
max. Leistungsaufnahme	W	56 / 28	75 / 29	152 / 39	174 / 51	306 / 55	328 / 62	541 / 74	778 / 607	1080 / 742
Bypassmodus	W	56 / 29	75 / 30	152 / 39	174 / 54	306 / 58	328 / 67	541 / 80	129 / 142	116 / 143
Externe statische Pressung	Pa	90 / 26	75 / 16	160 / 26	125 / 39	150 / 29	145 / 28	170 / 30	156 / 112	143 /110
Abmessungen (L x B x H)	mm	778 x 735 x 278		880 x 880 x 305	920 x 1020 x 337		1130 x 1230 x 386		810 x 1189 x 1189	
Gewicht	kg	29		40	47		63		126	
Kanaldurchmesser	mm	100	150	150	200	200	250	250	innen: 250 außen: 283 x 730	innen: 250 außen: 283 x 730
Mittlerer Abscheidegrad Am	%	82 (G3)								
Maximale Leistungsaufnahme	W	70	94	195	218	383	444	700	848	848
Betriebsspanung	V-Ph-Hz	220/240-1-50								
Einzelpreis (EUR)		**2.821,00**	**2.908,00**	**3.305,00**	**4.038,00**	**4.465,00**	**5.368,00**	**5.901,00**	**10.236,00**	**11.431,00**

Max. 80% RF in Verbindung mit bauseitigem Heizregister

Zubehör – **Luft-/Luftwärmetauscher VN-U0_1SY-E**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMSU51-ES	Kabel-FB + Wochentimer	**188,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PSFC551VSY-E	Hochleistungsfilter (ePM1 55% Effizienz) VN-U00151-00251SY-E	**106,00**
TCB-PSFC551VMY-E	Hochleistungsfilter (ePM1 55% Effizienz) VN-U00351SY-E	**121,00**
TCB-PSFC551VLY-E	Hochleistungsfilter (ePM1 55% Effizienz)VN-U00501-00651SY-E	**165,00**
TCB-PSFC551VXY-E	Hochleistungsfilter (ePM1 55% Effizienz) VN-U00801-01001SY-E	**198,00**
Sonstiges Zubehör (Zubehör)		
TCB-KBCN610V-E	Ausgang für Kaltluftüberwachung für VN-UxxSY-E	**151,00**
TCB-KBCN704V-E	Ausgang Alarm, ext. Klappe, Bypass Modus für VN-UxxSY-E	**230,00**
TCB-KBCN705V-E	Ein/Aus potenzialfrei für VN-UxxSY-E	**1.304,00**
TCB-KBCN706V-E	Ein/Aus 12/24 V DC für VN-UxxSY-E	**151,00**
TCB-SFMCA1V-E	Multi-Funktions-Sensor (CO2/PM)	**998,00**

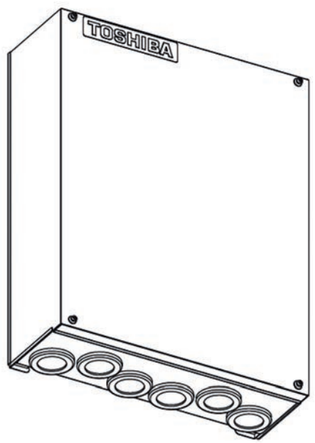
Beispiel für ein Wärmerückgewinnungs-System



C = Kühlmodus H = Heizmodus

Lüftungskit

TCB-IFDLR01UP-E

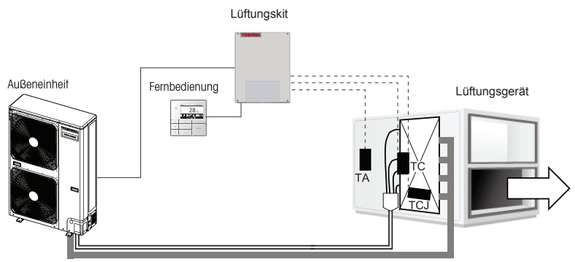


- Einbindung von externen Verdampfern in RAV-Systeme

Das Lüftungskit kann an DI, BIG DI und SDI angeschlossen werden.

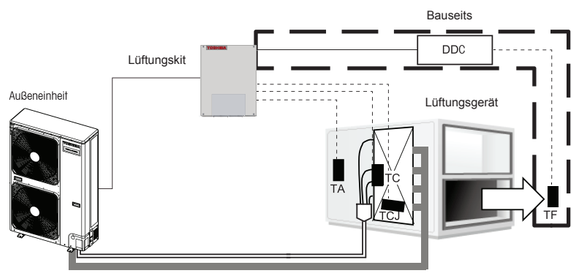
Rückluftgeführtes System

Das Lüftungskit ermöglicht es, externe Verdampfer in ein Toshiba RAV-System einzubinden. Die Temperaturregelung erfolgt über den TA-Sensor.



System mit externer 0-10V Ansteuerung

Das Lüftungskit ermöglicht die Einbindung von externen Verdampfern an die Gebäudeleittechnik (externe DDC). Die Temperaturerfassung und -regelung erfolgt über die externe DDC.



Lüftungskit – **TCB-IFDLR01UP-E**

TCB-IFDLR01UP-E												
Leistungscode			1	1,5	2	3	3,5	4	5	6	8	10
Nennkühlleistung	C	kW	3,00	4,00	5,60	8,00	8,80	11,20	13,20	16,00	22,40	27,00
Nennheizleistung	H	kW	4,50	5,00	6,30	9,00	9,90	13,00	16,00	18,00	25,00	31,50
Luftvolumenstrom Max./Std./Min.		m³/h	670/450/310	810/675/310	1080/900/480	1620/1350/680	1890/1575/680	2160/1800/1020	2700/2250/1200	3500/2700/1200	4320/3600/2880	5040/4200/3360
Wärmetauschertyp			Einzel-Wärmetauscher									
Außengerät												
DI (RAV-GMxxx1AT(8)P-E(1))			X	X	X	X	X	X	X	X		
DI (RAV-GMxxx2AT(8)P-E)			X	X	X	X	X	X	X	X		
Big DI (RAV-GMxxx1AT8-E1)											X	X
SDI (RAV-GPxxx1AT(W)(8)-E)					X	X	X	X	X	X		
Regelungsart												
Rückluftgeführt			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
0-10V DDC			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gleichzeitigkeitsfaktor			100%									
Betriebsbereich												
Kühlen Rückluftgeführt		°C	15°C -24°C FK									
Heizen Rückluftgeführt		°C	12°C - 28°C TK									
Kühlen 0-10V DDC		°C	15°C -24°C FK									
Heizen 0-10V DDC		°C	12°C - 28°C TK									
Betriebsspannung		V	220-240-1-50									
Schutzklasse			IP 21									
Abmessungen												
DX-Kit (H x B x T)		mm	420 × 330 × 122									
Preis (EUR)			**1.486,00**									

Zubehör – **Rückluftgeführtes Lüftungskit TCB-IFLR01UP-E**

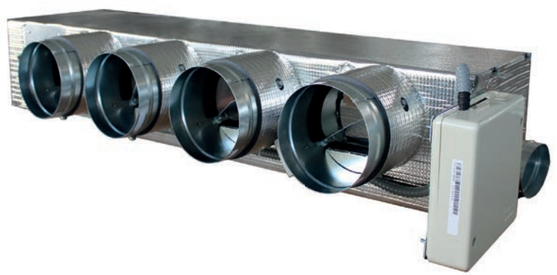
Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

C = Kühlmodus H = Heizmodus

AIRZONE

Aktuelle Artikelnummern auf Anfrage



- Easyzone ist ein Plug & Play System, das ein Kanalgerät in eine hocheffiziente Zonenlösung umwandelt.
- Kompatibilität siehe nächste Seite

Zubehör

KNX Gateway
AZX6KNXGTWAY

Airzone Cloud Webserver WiFi
P/N: AZX6WSC5GER

Eigenschaften

Easyzone regelt die Temperatur in jeder Zone unabhängig voneinander und weist das Innengerät an, seinen Sollwert und seine Ventilatorgeschwindigkeit entsprechend dem Zonenstatus anzupassen.

Dank des Airzone Cloud Webservers können alle angeschlossenen Systeme über die kostenlose Airzone Cloud App kontrolliert werden. Synchronisierung mit Amazon Alexa und Google Assistant erhältlich.

Airzone Blueface
Haupt-Thermostat (wird zur Konfiguration benötigt)
in schwarz und weiß erhältlich

Airzone Think
Zonen-Thermostat (kabelgebunden oder kabellos)

Airzone Lite
Zonen-Thermostat (kabelgebunden oder kabellos)

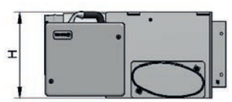
Kompatibilitätstabelle

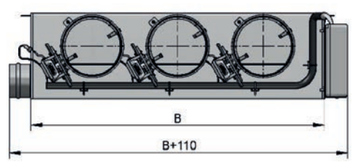
					Abmesssungen Easyzone			Standard Kanalgerät RAV-			Schmales Kanalgerät RAV-
Typ Easyzone	Größe Easyzone	Artikelnummer Easyzone	Anzahl Lüftungs-klappen	Blinddeckel	H (mm)	T (mm)*	B (mm)	RAV-RM561BTP-E	RAV-RM801BTP-E	RAV-RM1101BTP-E RAV-RM1401BTP-E RAV-RM1601BTP-E	RAV-RM301SDT-E RAV-RM401SDT-E RAV-RM561SDT-E
Standard	Klein	AZEZ6TOSST03S2	2	1	300	454	1040	●			
		AZEZ6TOSST03S3	3	0	300	454	1040	●			
		AZEZ6TOSST03S4	4	0	300	454	1250	●			
	Mittel	AZEZ6TOSST03M3	3	1	300	454	1250		●		
		AZEZ6TOSST03M4	4	0	300	454	1250		●		
		AZEZ6TOSST03M5	5	0	300	454	1535		●		
		AZEZ6TOSST03M6	6	0	300	454	1748		●		
	Groß	AZEZ6TOSST03L4	4	1	300	454	1535			●	
		AZEZ6TOSST03L5	5	0	300	454	1535			●	
		AZEZ6TOSST03L6	6	0	300	454	1748			●	
		AZEZ6TOSST03L7	7	1	515	454	1535			●	
		AZEZ6TOSST03L8	8	0	515	454	1535			●	
Mittel	Klein	AZEZ6TOSBS03S2	2	1	250	454	1029	●			
		AZEZ6TOSBS03S3	3	0	250	454	1029	●			
		AZEZ6TOSBS03S4	4	0	250	454	1239	●			
	Mittel	AZEZ6TOSBS03M3	3	1	250	454	1239		●		
		AZEZ6TOSBS03M4	4	0	250	454	1239		●		
		AZEZ6TOSBS03M5	5	0	250	454	1524		●		
		AZEZ6TOSBS03M6	6	0	250	454	1737		●		
	Groß	AZEZ6TOSBS03L4	4	1	250	454	1524			●	
		AZEZ6TOSBS03L5	5	0	250	454	1524			●	
		AZEZ6TOSBS03L6	6	0	250	454	1737			●	
Schmal	Mittel	AZEZ6TOSSL01M3	3	1	210	444	1040				●
		AZEZ6TOSSL01M4	4	0	210	444	1040				●

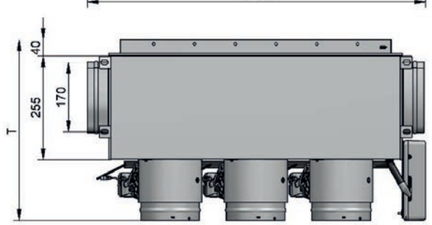
*** Diese Abmessung entspricht der maximalen Tiefe der Pleni (d.h. Länge des Plenums + Klappe für die Ventilation + Hauptzentrale).**
In der Auslegungssoftware von Airzone ist hier je nach Version des Programmes nur die Länge des Plenums berücksichtigt.

Durchmesser der Lüftungsklappen

Standard und Mittel: 200 mm
Schmal: 150 mm







Kombinationsmöglichkeiten

Digital Inverter DI-2 DI-2 400 VOLT		 **RAV-GM802ATW-E**	 **RAV-GM1102ATW-E** **RAV-GM1102AT8W-E**	 **RAV-GM1402ATW-E** **RAV-GM1402AT8W-E**
Nennheizleistung kW		8	11,2	14
	CH	RAV-CT101CH-M	RAV-CT151CH-M	RAV-CT201CH-M
		RAV-CT101CH-L	RAV-CT151CH-L	RAV-CT201CH-L
	UH	RAV-CT101UH-M	RAV-CT151UH-M	RAV-CT201UH-M
		RAV-CT101UH-L	RAV-CT151UH-L	RAV-CT201UH-L
	BH	RAV-CT101BH-M	RAV-CT151BH-M	RAV-CT201BH-M
		RAV-CT101BH-L	RAV-CT151BH-L	RAV-CT201BH-L

Kombinationsmöglichkeiten mit anderen Außengeräten auf Anfrage!

RAV-Systeme

Büro und Gewerbe

Digital-Inverter

DI-S2 230 Volt Twin-Split-Systeme Seite 192
DI-S2 400 Volt Twin-Split-Systeme Seite 198

Digital-Inverter Twin-Split

- Twin-Split-Betrieb mit fast allen Innengeräten für gewerblichen Einsatz möglich
- Parallelbetrieb: Steuerung über eine Fernbedienung
- Genaue Leistungsregelung bei allen Bedingungen
- Ideal für größere Läden, Großraumbüros und ähnliche Anwendungen
- Benutzerfreundliche Steuerungen
- Kompaktes Außengerät für leichte Installation
- Erweitertes Monitoring über Kabel-Fernbedienung

Innengeräte

Außengeräte

Regelungsoptionen

Das Twin-Split-System verbindet zwei Innengeräte desselben Typs und derselben Leistung an einem Außengerät und bietet so gleichmäßige Luftverteilung innerhalb einer großen Zone.

Eines der Geräte stellt das Leitgerät dar, welches die Temperatur für beide Innengeräte misst und vorgibt. Die Innengeräte werden immer im selben Raum installiert, laufen gleichzeitig und werden über eine Steuerung geregelt.

Kombinationsdaten – **Twin System mit DI-S2 230 Volt GM1102ATW-E**

Klimasysteme			2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x
Innengerät RAV-			KRTP Wandgerät	CTP Unterdeckengerät	MUT 4W Kassette Euro Raster	UTP 4W Kassette	BTP Kanalgerät	FT-E Standgerät
Nennkühlleistung	C	kW	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50
P-Design C	C	kW	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Minimale Kühlleistung	C	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,96	2,59	2,70	2,57	2,60	2,71
EER			3,21	3,67	3,52	3,70	3,65	3,50
SEER			6,30	6,89	6,70	7,38	6,30	6,10
ηsc			249%	273%	265%	292%	249%	241%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Nennheizleistung	H	kW	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20
P-Design H	H	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Minimale Heizleistung	H	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	13,00
Maximale Heizleistung	H	kW	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	3,44	2,86	3,15	2,86	2,91	3,10
COP			3,26	3,91	3,55	3,92	3,85	3,61
SCOP (A)			4,20	4,30	4,10	4,40	4,00	3,92
ηsh (A)			165%	169%	161%	173%	157%	154%
Energieeffizienzklasse	H		A+	A+	A+	A+	A+	A

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			HM561KRTP-E	HM561CTP-E	HM561MUT-E	HM561UTP-E	HM561BTP-E	HM561FT-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	960/680	900/540	798/546	1050/780	800/480	820/600
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	267/189	250/150	221/152	292/217	222/133	228/167
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	42/35	37/28	44/35	32/28	33/25	46/38
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	57/50	52/43	59/50	47/43	48/40	60/52
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	960/680	900/540	798/546	1050/780	800/480	820/600
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	267/189	250/150	221/152	291/217	222/133	228/167
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	42/35	37/28	44/35	32/28	33/25	46/38
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	57/50	52/43	59/50	47/43	48/40	60/52
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	-	150/30	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 950 x 690	256 x 575 x 575	256 x 840 x 840	275 x 700 x 750	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	23,00	15,00	20,00	23,00	44,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	12 x 620 x 620	30 x 950 x 950	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	2,50	4,00	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **DI 230V Außengerät GM1102ATW-E**

Außengerät Volt RAV-			GM1102ATW-E
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	2,40
Minimale Rohrleitungslänge		m	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	50
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	53
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	70
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	73
Abmessungen (H x B x T)		mm	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	85
Maximaler Betriebsstrom		A	22,50
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Twin System mit DI-S2 230 Volt GM1402ATW-E**

Klimasysteme			2 x	2 x	2 x	2 x	2 x
Innengerät RAV-			**KRTP Wandgerät**	**CTP Unterdeckengerät**	**UTP 4W Kassette**	**BTP Kanalgerät**	**FT-E Standgerät**
Nennkühlleistung	C	kW	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10
P-Design C	C	kW	12,10	12,10	12,10	12,10	
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Minimale Kühlleistung	C	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	13,20	13,20	13,20	13,20	13,20
Nennleistungsaufnahme	C	kW	4,20	4,01	3,88	4,01	4,32
EER			2,88	3,02	3,12	3,02	2,80
SEER			5,97	6,11	7,25	6,10	5,46
ηsc			236%	241%	287%	241%	215%
Nennheizleistung	H	kW	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00
P-Design H	H	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Minimale Heizleistung	H	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	4,48	3,48	3,43	3,55	3,95
COP			2,90	3,74	3,79	3,66	3,29
SCOP (A)			4,20	4,28	4,40	3,92	3,90
ηsh (A)			165%	168%	173%	154%	153%

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			**HM801KRTP-E**	**HM801CTP-E**	**HM801UTP-E**	**HM801BTP-E**	**HM801FT-E**
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/750	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	289/189	392/208	342/225	333/208	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	64/54
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/720	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	289/189	392/208	341/225	333/200	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	64/54
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	150/30	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 1270 x 690	256 x 840 x 840	275 x 1000 x 750	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	29,00	20,00	31,00	45,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	30 x 950 x 950	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	4,00	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **DI 230V Außengerät GM1402ATW-E**

Außengerät Volt RAV-			**GM1402ATW-E**
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	2,40
Minimale Rohrleitungslänge		m	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	50
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	56
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	73
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	74
Abmessungen (H x B x T)		mm	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	85
Maximaler Betriebsstrom		A	23,00
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Twin System mit DI-S2 230 Volt GM1602ATW-E**

Klimasysteme			2 x	2 x	2 x	2 x	2 x
Innengerät RAV-			**KRTP Wandgerät**	**CTP Unterdeckengerät**	**UTP 4W Kassette**	**BTP Kanalgerät**	**FT-E Standgerät**
Nennkühlleistung	C	kW	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Minimale Kühlleistung	C	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	5,45	5,04	5,05	5,26	5,32
EER			2,57	2,78	2,77	2,66	2,63
SEER			5,66	6,21	6,56	5,86	5,15
ηsc			223%	245%	259%	231%	203%
Nennheizleistung	H	kW	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
P-Design H	H	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Minimale Heizleistung	H	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	17,00	17,00	17,00	17,00	17,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	6,20	4,75	4,72	4,73	5,65
COP			2,58	3,37	3,39	3,38	2,83
SCOP (A)			4,20	4,30	4,40	4,05	3,90
ηsh (A)			165%	169%	173%	159%	153%

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			**HM801KRTP-E**	**HM801CTP-E**	**HM801UTP-E**	**HM801BTP-E**	**HM801FT-E**
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/750	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	289/189	392/208	342/225	333/208	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	64/54
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/720	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	289/189	392/208	341/225	333/200	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	64/54
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	150/30	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 1270 x 690	256 x 840 x 840	275 x 1000 x 750	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	29,00	20,00	31,00	45,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	30 x 950 x 950	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	4,00	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **DI 230V Außengerät GM1602ATW-E**

Außengerät Volt RAV-			**GM1602ATW-E**
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	2,40
Minimale Rohrleitungslänge		m	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	50
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	57
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	74
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	74
Abmessungen (H x B x T)		mm	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	88
Maximaler Betriebsstrom		A	29,20
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – **Twin System mit DI-S2 230V mit GM1102ATW-E**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	2	RAV-HM561KRTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**846,00**	**6.235,00**
	1	RAV-GM1102ATW-E	Aussengerät		**4.420,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Unterdeckengerät	2	RAV-HM561CTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**1.770,00**	**8.083,00**
	1	RAV-GM1102ATW-E	Aussengerät		**4.420,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Euro Raster 4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM561MUT-E	Innengerät	9,50/11,20	**1.863,00**	**9.073,00**
	2	RBC-UM21PG(W)-E*	Deckenpaneel		**402,00**	
	1	RAV-GM1102ATW-E	Aussengerät		**4.420,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM561UTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**1.874,00**	**9.181,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GM1102ATW-E	Aussengerät		**4.420,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Standard Kanalgerät	2	RAV-HM561BTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**1.723,00**	**7.989,00**
	1	RAV-GM1102ATW-E	Aussengerät		**4.420,00**	
	1	RBC-TWP30E2	Twin-Bausatz		**123,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	2	RAV-HM561FT-E	Innengerät	9,50/11,20	**3.134,00**	**10.811,00**
	1	RAV-GM1102ATW-E	Aussengerät		**4.420,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	

Preise – **Twin System mit DI-S2 230V mit GM1402ATW-E**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	2	RAV-HM801KRTP-E	Innengerät	12,10/13,00	**935,00**	**6.867,00**
	1	RAV-GM1402ATW-E	Aussengerät		**4.860,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Unterdeckengerät	2	RAV-HM801CTP-E	Innengerät	12,10/13,00	**1.884,00**	**8.765,00**
	1	RAV-GM1402ATW-E	Aussengerät		**4.860,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM801UTP-E	Innengerät	12,10/13,00	**1.971,00**	**9.829,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GM1402ATW-E	Aussengerät		**4.860,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Standard Kanalgerät	2	RAV-HM801BTP-E	Innengerät	12,10/13,00	**1.936,00**	**8.869,00**
	1	RAV-GM1402ATW-E	Aussengerät		**4.860,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	2	RAV-HM801FT-E	Innengerät	12,10/13,00	**3.374,00**	**11.745,00**
	1	RAV-GM1402ATW-E	Aussengerät		**4.860,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	

Preise – **Twin System mit DI-S2 230V mit GM1602ATW-E**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	2	RAV-HM801KRTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**935,00**	**7.917,00**
	1	RAV-GM1602ATW-E	Aussengerät		**5.910,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Unterdeckengerät	2	RAV-HM801CTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.884,00**	**9.815,00**
	1	RAV-GM1602ATW-E	Aussengerät		**5.910,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM801UTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.971,00**	**10.879,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GM1602ATW-E	Aussengerät		**5.910,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Standard Kanalgerät	2	RAV-HM801BTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.936,00**	**9.919,00**
	1	RAV-GM1602ATW-E	Aussengerät		**5.910,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	2	RAV-HM801FT-E	Innengerät	14,00/16,00	**3.374,00**	**12.795,00**
	1	RAV-GM1602ATW-E	Aussengerät		**5.910,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	

* RBC-UM21PG(W)-E wird im Laufe des Jahres durch das weiße Paneel RBC-UM21P-E, Listenpreis 402€, ersetzt.
Zusätzliche Alternative im Laufe des Jahres: schwarzes Panel, Code RBC-UM21PB-E. Listenpreis 445€.

** RBC-TWP30E2 wird im Laufe des Jahres ersetzt durch RBC-TWP31-E

Zubehör – **RAV Twin DI-S2 230V Systeme GM1102ATW-E, GM1402ATW-E, GM1602ATW-E**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-U33P-E	Paneel ohne IR für Anwesenheitssensor	**445,00**
RBC-U33PB-E	Schwarzes Paneel ohne IR	**504,00**
RBC-UM21PG(W)-E*	Paneel 4W 620x620	**402,00**
TCB-EABC1UHP-E	Luftreiniger für RBC-U33P-E	**889,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-CKC1F-E	Blinddeckel Fernbedienung Standg.	**74,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	EmpfängerkitInfrarotFB	**397,00**
RBC-AXU31C-E	Empfängerkit Infrarot-Fernbed. CTP/YHP	**332,00**
RBC-AXU31UM-E	IR-FB + Empfängerkit Paneel 600x600 Ser1	**181,00**
RBC-AXU33UP-E	Kit Infrarot-FB Für RBC-U33P-E	**244,00**
RBC-AXU33UPB-E	Kit Infrarot-FB für RBC-U33PB-E	**275,00**
TCB-SIR33UP-E	Bewegungssensor für Paneel RBC-U33P-E	**135,00**
TCB-SIR41UM-E	Bewegungssensor Euro 4W Kass.	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PLFC1UPE120DE	Zus.filter 2,5PM vor Filt 4WKassRAV/VRF	**239,00**
TCB-PLFC2UPE-80DE	Zus.filter 2,5PM nach Filt 4WKassRAV/VRF	**214,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
TCB-FF151US-E	Frischluftflansch	**109,00**
TCB-GB1602UE	Frischluftbox	**105,00**
TCB-GFC1602UE	Frischluft-Filterkammer	**256,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP31CE	Kondensatpumpe CTP	**532,00**
TCB-KP14CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP bis 561	**114,00**
TCB-KP24CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP 801-1601	**137,00**
Sonstiges: Zubehör für 4W Kassetten (Zubehör)		
TCB-ADCN510UP-E	Paneel Adapter RBC-U32PGP-E/4W Std	**54,00**
TCB-BC1602UE	BlockiersatzLufltlamelle STANDRD Kassette	**103,00**
TCB-EAPC1UHP-E	Luftreiniger f. RBC-U33P-E	**1.573,00**
Sonstiges: Zubehör für Kanalgeräte (Zubehör)		
TCB-SF56C6BPE	BundkragenFlansch 2x200 0051-0181BHP	**178,00**
TCB-SF80C6BPE	BundkragenFlansch 3x200 0241-0301 BHP	**215,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Weiteres Innengeräte-spezifisches Zubehör entnehmen Sie bitte dem 1:1-Bereich.

Digital-Inverter

400 Volt - Twin-Split

- Twin-Split-Betrieb mit fast allen Innengeräten für gewerblichen Einsatz möglich
- Parallelbetrieb: Steuerung über eine Fernbedienung
- Präzise Leistungsregelung bei allen Bedingungen
- Ideal für größere Läden, Großraumbüros und ähnliche Anwendungen
- Benutzerfreundliche Steuerungen
- Kompaktes Außengerät für leichte Installation
- Erweitertes Monitoring über Kabel-Fernbedienung

Innengeräte

Außengeräte

Regelungsoptionen

Das Twin-Split-System verbindet zwei Innengeräte desselben Typs und derselben Leistung an einem Außengerät und bietet so gleichmäßige Luftverteilung innerhalb einer großen Zone.

Eines der Geräte stellt das Leitgerät dar, welches die Temperatur für beide Innengeräte misst und vorgibt. Die Innengeräte werden immer im selben Raum installiert, laufen gleichzeitig und werden über eine Steuerung geregelt.

Kombinationsdaten – **Twin System mit DI-S2 400 Volt GM1102AT8W-E**

Klimasysteme			2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x
Innengerät RAV-			KRTP Wandgerät	CTP Unterdeckengerät	MUT 4W Kassette Euro Raster	UTP 4W Kassette	BTP Kanalgerät	FT-E Standgerät
Nennkühlleistung	C	kW	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50
P-Design C	C	kW	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Minimale Kühlleistung	C	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,95	2,55	2,65	2,52	2,56	2,67
EER			3,22	3,72	3,58	3,76	3,71	3,55
SEER			6,01	6,37	6,17	7,03	5,91	5,77
ηsc			237%	252%	244%	278%	233%	228%
Energieeffizienzklasse	C		A+	A++	A++	A++	A+	A+
Nennheizleistung	H	kW	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20
P-Design H	H	kW	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Minimale Heizleistung	H	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	3,38	2,83	3,11	2,82	2,87	3,07
COP			3,31	3,95	3,60	3,97	3,90	3,64
SCOP (A)			4,19	4,29	4,06	4,29	3,92	3,92
ηsh (A)			165%	169%	159%	169%	154%	154%
Energieeffizienzklasse	H		A+	A+	A+	A+	A	A

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			HM561KRTP-E	HM561CTP-E	HM561MUT-E	HM561UTP-E	HM561BTP-E	HM561FT-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	960/680	900/540	798/546	1050/780	800/480	820/600
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	267/189	250/150	221/152	292/217	222/133	228/167
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	42/35	37/28	44/35	32/28	33/25	46/38
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	57/50	52/43	59/50	47/43	48/40	60/52
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	960/680	900/540	798/546	1050/780	800/480	820/600
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	267/189	250/150	221/152	291/217	222/133	228/167
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	42/35	37/28	44/35	32/28	33/25	46/38
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	57/50	52/43	59/50	47/43	48/40	60/52
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	-	150/30	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 950 x 690	256 x 575 x 575	256 x 840 x 840	275 x 700 x 750	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	23,00	15,00	20,00	23,00	44,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	12 x 620 x 620	30 x 950 x 950	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	2,50	4,00	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **DI 400V Außengerät GM1102AT8W-E**

Außengerät Volt RAV-			GM1102AT8W-E
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	2,40
Minimale Rohrleitungslänge		m	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	50
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	53
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	70
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	73
Abmessungen (H x B x T)		mm	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	85
Maximaler Betriebsstrom		A	11,60
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Twin System mit DI-S2 400 Volt GM1402AT8W-E**

Klimasysteme			2 x	2 x	2 x	2 x	2 x
Innengerät RAV-			**KRTP Wandgerät**	**CTP Unterdeckengerät**	**UTP 4W Kassette**	**BTP Kanalgerät**	**FT-E Standgerät**
Nennkühlleistung	C	kW	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10
P-Design C	C	kW	12,10	12,10	12,00	12,10	12,10
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Minimale Kühlleistung	C	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	13,20	13,20	13,20	13,20	13,20
Nennleistungsaufnahme	C	kW	4,13	3,94	3,81	3,94	4,24
EER			2,93	3,07	3,17	3,07	2,85
SEER			5,65	5,83	6,86	5,83	5,29
ηsc			223%	230%	271%	230%	209%
Nennheizleistung	H	kW	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00
P-Design H	H	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Minimale Heizleistung	H	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	4,42	3,43	3,39	3,50	3,89
COP			2,94	3,79	3,83	3,71	3,34
SCOP (A)			4,19	4,20	4,30	3,84	3,90
ηsh (A)			165%	165%	169%	151%	153%

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			**HM801KRTP-E**	**HM801CTP-E**	**HM801UTP-E**	**HM801BTP-E**	**HM801FT-E**
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/750	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	289/189	392/208	342/225	333/208	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	64/54
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/720	930/640
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	64/54
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	150/30	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 1270 x 690	256 x 840 x 840	275 x 1000 x 750	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	29,00	20,00	31,00	45,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	30 x 950 x 950	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	4,00	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **DI 400V Außengerät GM1402AT8W-E**

Außengerät Volt RAV-			**GM1402AT8W-E**
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	2,40
Minimale Rohrleitungslänge		m	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	50
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	56
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	73
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	74
Abmessungen (H x B x T)		mm	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	85
Maximaler Betriebsstrom		A	13,40
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Twin System mit DI-S2 400 Volt GM1602AT8W-E**

Klimasysteme			2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x
Innengerät RAV-			**KRTP Wandgerät**	**CTP Unterdeckengerät**	**UTP 4W Kassette**	**BTP Kanalgerät**	**SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät**	**FT-E Standgerät**
Nennkühlleistung	C	kW	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Minimale Kühlleistung	C	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Maximale Kühlleistung	C	kW	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	5,34	4,94	4,92	5,14	5,32	5,22
EER			2,62	2,83	2,84	2,72	2,63	2,68
SEER			5,56	6,08	6,49	5,76	5,04	5,09
ηsc			219%	240%	257%	227%	199%	201%
Nennheizleistung	H	kW	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
P-Design H	H	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Minimale Heizleistung	H	kW	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Maximale Heizleistung	H	kW	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	6,08	4,68	4,65	4,66	5,65	5,65
COP			2,63	3,41	3,44	3,43	2,83	2,83
SCOP (A)			4,16	4,22	4,38	3,96	3,76	3,82
ηsh (A)			163%	165%	172%	155%	147%	150%

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			**HM801KRTP-E**	**HM801CTP-E**	**HM801UTP-E**	**HM801BTP-E**	**HM801SDTY-E**	**HM801FT-E**
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/750	1140/910	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	289/189	392/208	342/225	333/208	317/253	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	37/32	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	61/55	64/54
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/720	1140/910	930/640
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	37/32	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	61/55	64/54
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	150/30	50/10	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 1270 x 690	256 x 840 x 840	275 x 1000 x 750	210 x1100 x 450	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	29,00	20,00	31,00	22,00	45,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	30 x 950 x 950	-	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	4,00	-	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **DI 400V Außengerät GM1602AT8W-E**

Außengerät Volt RAV-			**GM1602AT8W-E**
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	2,40
Minimale Rohrleitungslänge		m	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	50
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1375
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	57
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	74
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	74
Abmessungen (H x B x T)		mm	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	85
Maximaler Betriebsstrom		A	14,60
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – **Twin System mit DI-S2 400V mit GM1102AT8W-E**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	2	RAV-HM561KRTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**846,00**	**6.381,00**
	1	RAV-GM1102AT8W-E	Aussengerät		**4.566,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Unterdeckengerät	2	RAV-HM561CTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**1.770,00**	**8.229,00**
	1	RAV-GM1102AT8W-E	Aussengerät		**4.566,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Euro Raster 4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM561MUT-E	Innengerät	9,50/11,20	**1.863,00**	**9.219,00**
	2	RBC-UM21PG(W)-E*	Deckenpaneel		**402,00**	
	1	RAV-GM1102AT8W-E	Aussengerät		**4.566,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM561UTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**1.874,00**	**9.327,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GM1102AT8W-E	Aussengerät		**4.566,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Standard Kanalgerät	2	RAV-HM561BTP-E	Innengerät	9,50/11,20	**1.723,00**	**8.135,00**
	1	RAV-GM1102AT8W-E	Aussengerät		**4.566,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	2	RAV-HM561FT-E	Innengerät	9,50/11,20	**3.134,00**	**10.957,00**
	1	RAV-GM1102AT8W-E	Aussengerät		**4.566,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	

Preise – **Twin System mit DI-S2 400V mit GM1402AT8W-E**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	2	RAV-HM801KRTP-E	Innengerät	12,10/13,00	**935,00**	**7.016,00**
	1	RAV-GM1402AT8W-E	Aussengerät		**5.009,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Unterdeckengerät	2	RAV-HM801CTP-E	Innengerät	12,10/13,00	**1.884,00**	**8.914,00**
	1	RAV-GM1402AT8W-E	Aussengerät		**5.009,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM801UTP-E	Innengerät	12,10/13,00	**1.971,00**	**9.978,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GM1402AT8W-E	Aussengerät		**5.009,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Standard Kanalgerät	2	RAV-HM801BTP-E	Innengerät	12,10/13,00	**1.936,00**	**9.018,00**
	1	RAV-GM1402AT8W-E	Aussengerät		**5.009,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	2	RAV-HM801FT-E	Innengerät	12,10/13,00	**3.374,00**	**11.894,00**
	1	RAV-GM1402AT8W-E	Aussengerät		**5.009,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	

Preise – **Twin System mit DI-S2 400V mit GM1602AT8W-E**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	2	RAV-HM801KRTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**935,00**	**8.144,00**
	1	RAV-GM1602AT8W-E	Aussengerät		**6.137,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Unterdeckengerät	2	RAV-HM801CTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.884,00**	**10.042,00**
	1	RAV-GM1602AT8W-E	Aussengerät		**6.137,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM801UTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.971,00**	**11.106,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GM1602AT8W-E	Aussengerät		**6.137,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Standard Kanalgerät	2	RAV-HM801BTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.936,00**	**10.146,00**
	1	RAV-GM1602AT8W-E	Aussengerät		**6.137,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Ultra schmales Kanalgerät	2	RAV-HM801SDTY-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.699,00**	**9.672,00**
	1	RAV-GM1602AT8W-E	Aussengerät		**6.137,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	2	RAV-HM801FT-E	Innengerät	14,00/16,00	**3.374,00**	**13.022,00**
	1	RAV-GM1602AT8W-E	Aussengerät		**6.137,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	

* RBC-UM21PG(W)-E wird im Laufe des Jahres durch das weiße Paneel RBC-UM21P-E, Listenpreis 402€, ersetzt. Zusätzliche Alternative im Laufe des Jahres: schwarzes Panel, Code RBC-UM21PB-E. Listenpreis 445€.

** RBC-TWP30E2 wird im Laufe des Jahres ersetzt durch RBC-TWP31-E

Zubehör – **RAV Twin DI-S2 400V Systeme GM1102AT8W-E, GM1402AT8W-E, GM1602AT8W-E**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-U33P-E	Paneel ohne IR für Anwesenheitssensor	**445,00**
RBC-U33PB-E	Schwarzes Paneel ohne IR	**504,00**
RBC-UM21PG(W)-E*	Paneel 4W 620x620	**402,00**
TCB-EABC1UHP-E	Luftreiniger für RBC-U33P-E	**889,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-CKC1F-E	Blinddeckel Fernbedienung Standg.	**74,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	EmpfängerkitInfrarotFB	**397,00**
RBC-AXU31C-E	Empfängerkit Infrarot-Fernbed. CTP/YHP	**332,00**
RBC-AXU31UM-E	IR-FB + Empfängerkit Paneel 600x600 Ser1	**181,00**
RBC-AXU33UP-E	Kit Infrarot-FB Für RBC-U33P-E	**244,00**
RBC-AXU33UPB-E	Kit Infrarot-FB für RBC-U33PB-E	**275,00**
TCB-SIR33UP-E	Bewegungssensor für Paneel RBC-U33P-E	**135,00**
TCB-SIR41UM-E	Bewegungssensor Euro 4W Kass.	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PLFC1UPE120DE	Zus.filter 2,5PM vor Filt 4WKassRAV/VRF	**239,00**
TCB-PLFC2UPE-80DE	Zus.filter 2,5PM nach Filt 4WKassRAV/VRF	**214,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
TCB-FF151US-E	Frischluftflansch	**109,00**
TCB-GB1602UE	Frischluftbox	**105,00**
TCB-GFC1602UE	Frischluft-Filterkammer	**256,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP31CE	Kondensatpumpe CTP	**532,00**
TCB-KP14CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP bis 561	**114,00**
TCB-KP24CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP 801-1601	**137,00**
Sonstiges: Zubehör für 4W Kassetten (Zubehör)		
TCB-ADCN510UP-E	Paneel Adapter RBC-U32PGP-E/4W Std	**54,00**
TCB-BC1602UE	BlockiersatzLufflamelle STANDRD Kassette	**103,00**
TCB-EAPC1UHP-E	Luftreiniger f. RBC-U33P-E	**1.573,00**
Sonstiges: Zubehör für Kanalgeräte (Zubehör)		
TCB-SF56C6BPE	BundkragenFlansch 2x200 0051-0181BHP	**178,00**
TCB-SF80C6BPE	BundkragenFlansch 3x200 0241-0301 BHP	**215,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Weiteres Innengeräte-spezifisches Zubehör entnehmen Sie bitte dem 1:1-Bereich.

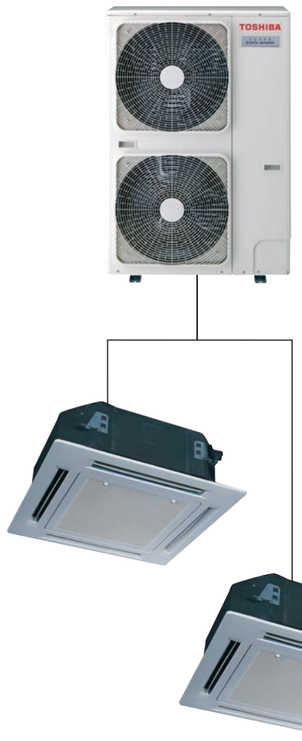
RAV-Systeme

Büro und Gewerbe

Digital-Inverter

BIG DI Twin-Split-Systeme	Seite 206
BIG DI Triple-Split-Systeme	Seite 212
BIG DI Double-Twin-Split-Systeme	Seite 218

Big Digital-Inverter Twin-Split



- Twin-Split-Betrieb mit fast allen Innengeräten für gewerblichen Einsatz möglich
- Parallelbetrieb: Steuerung über eine Fernbedienung
- 400 V Betriebsspannung
- Genaue Leistungsregelung bei allen Bedingungen
- Ideal für größere Läden, Großraumbüros und ähnliche Anwendungen
- Benutzerfreundliche Steuerungen
- Kompaktes Außengerät für leichte Installation
- Erweitertes Monitoring über Kabel-Fernbedienung

Innengeräte

Außengeräte

Regelungsoptionen

Das Twin-Split-System verbindet zwei Innengeräte desselben Typs und derselben Leistung an einem Außengerät und bietet so gleichmäßige Luftverteilung innerhalb einer großen Zone.

Eines der Geräte stellt das Leitgerät dar, welches die Temperatur für beide Innengeräte misst und vorgibt. Die Innengeräte werden immer im selben Raum installiert, laufen gleichzeitig und werden über eine Steuerung geregelt.

Kombinationsdaten – **Twin System mit Big DI GM2241AT8-E1**

Klimasysteme			2 x	2 x	2 x	2 x	2 x
Innengerät RAV-			**KRTP Wandgerät**	**CTP Unterdeckengerät**	**UTP 4W Kassette**	**BTP Kanalgerät**	**FT-E Standgerät**
Nennkühlleistung	C	kW	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
P-Design Hinweistext	C			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/			
Minimale Kühlleistung	C	kW	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40
Nennleistungsaufnahme	C	kW	6,67	6,17	5,56	6,17	6,17
EER			3,00	3,24	3,60	3,24	3,24
SEER			5,81	6,02	6,88	5,64	5,42
ηsc			229%	238%	272%	223%	214%
Nennheizleistung	H	kW	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40
P-Design Hinweistext	H			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/			
Minimale Heizleistung	H	kW	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60
Maximale Heizleistung	H	kW	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	6,12	5,71	5,30	5,57	5,63
COP			3,66	3,92	4,23	4,02	3,98
SCOP (A)			3,78	3,81	4,06	3,77	3,62
ηsh (A)			148%	149%	159%	148%	142%

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			**HM1101KRTP-E**	**HM1101CTP-E**	**HM1101UTP-E**	**HM1101BTP-E**	**HM1101FT-E**
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	1610/1180	1860/1020	2010/1170	2100/1260	1660/1170
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	447/328	517/283	558/325	583/350	461/325
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	49/41	44/32	43/33	40/33	51/41
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	64/56	59/47	58/48	55/48	65/55
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	1610/1180	1860/1020	2010/1170	2100/1260	1660/1190
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	447/328	517/283	558/325	583/350	461/331
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	49/41	44/32	43/33	40/33	51/41
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	64/56	59/47	58/48	55/48	65/55
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	150/40	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	350 x 1200 x 280	235 x 1586 x 690	319 x 840 x 840	275 x 1400 x 750	1750 x 600 x 390
Gewicht		kg	19,00	37,00	24,00	41,00	59,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	30 x 950 x 950	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	4,00	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **Big DI 400V Außengerät GM2241AT8-E1**

Außengerät Volt RAV-			**GM2241AT8-E1**
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	5,00
Minimale Rohrleitungslänge		m	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	100
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	90
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	12,70
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	28,57
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2542
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	58
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	76
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	60
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	76
Abmessungen (H x B x T)		mm	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	142
Maximaler Betriebsstrom		A	18,00
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Twin System mit Big DI GM2801AT8-E1**

Klimasysteme			**2 x**	**2 x**	**2 x**	**2 x**
Innengerät RAV-			**CTP Unterdeckengerät**	**UTP 4W Kassette**	**BTP Kanalgerät**	**FT-E Standgerät**
Nennkühlleistung	C	kW	23,50	23,50	23,50	23,50
P-Design Hinweistext	C			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	4,60	4,60	4,60	4,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	27,00	27,00	27,00	27,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	8,97	7,83	8,87	8,87
EER			2,62	3,00	2,65	2,65
SEER			5,47	6,48	5,41	5,20
ηsc			216%	256%	213%	205%
Nennheizleistung	H	kW	27,00	27,00	27,00	27,00
P-Design Hinweistext	H			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	4,60	4,60	4,60	4,60
Maximale Heizleistung	H	kW	31,50	31,50	31,50	31,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	7,56	7,10	7,46	9,55
COP			3,57	3,80	3,62	2,83
SCOP (A)			3,67	3,92	3,67	3,59
ηsh (A)			144%	154%	144%	141%

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			**HM1401CTP-E**	**HM1401UTP-E**	**HM1401BTP-E**	**HM1401FT-E**
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	2040/1200	2100/1230	2100/1260	1760/1350
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	567/333	583/342	583/350	489/375
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	46/35	44/34	40/33	53/45
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	61/50	59/49	55/48	67/59
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	2040/1200	2100/1230	2100/1260	1760/1350
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	567/333	583/341	583/350	489/375
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	46/35	44/34	40/33	53/45
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	61/50	59/49	55/48	67/59
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	150/50	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	235 x 1586 x 690	319 x 840 x 840	275 x 1400 x 750	1750 x 600 x 390
Gewicht		kg	37,00	24,00	41,00	59,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	30 x 950 x 950	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	4,00	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **Big DI 400V Außengerät GM2801AT8-E1**

Außengerät Volt RAV-			**GM2801AT8-E1**
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	5,00
Minimale Rohrleitungslänge		m	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	100
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	90
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	12,70
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	28,57
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	3025
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	61
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	78
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	63
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	80
Abmessungen (H x B x T)		mm	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	142
Maximaler Betriebsstrom		A	23,00
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – **Twin System mit Big DI mit GM2241AT8-E1**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	2	RAV-HM1101KRTP-E	Innengerät	20,00/22,40	**1.126,00**	**11.138,00**
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-TWP101E**	Twin-Bausatz		**254,00**	
Unterdeckengerät	2	RAV-HM1101CTP-E	Innengerät	20,00/22,40	**2.232,00**	**13.350,00**
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-TWP101E**	Twin-Bausatz		**254,00**	
4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM1101UTP-E	Innengerät	20,00/22,40	**2.643,00**	**15.062,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-TWP101E**	Twin-Bausatz		**254,00**	
Standard Kanalgerät	2	RAV-HM1101BTP-E	Innengerät	20,00/22,40	**2.371,00**	**13.628,00**
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-TWP101E	Twin-Bausatz		**254,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	2	RAV-HM1101FT-E	Innengerät	20,00/22,40	**3.611,00**	**16.108,00**
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-TWP101E**	Twin-Bausatz		**254,00**	

Preise – **Twin System mit Big DI mit GM2801AT8-E1**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Unterdeckengerät	2	RAV-HM1401CTP-E	Innengerät	23,50/27,00	**2.665,00**	**15.936,00**
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-TWP101E**	Twin-Bausatz		**254,00**	
4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM1401UTP-E	Innengerät	23,50/27,00	**3.053,00**	**17.602,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-TWP101E**	Twin-Bausatz		**254,00**	
Standard Kanalgerät	2	RAV-HM1401BTP-E	Innengerät	23,50/27,00	**2.859,00**	**16.324,00**
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-TWP101E**	Twin-Bausatz		**254,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	2	RAV-HM1401FT-E	Innengerät	23,50/27,00	**3.925,00**	**18.456,00**
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-TWP101E**	Twin-Bausatz		**254,00**	

** RBC-TWP101E wird im Laufe des Jahres ersetzt durch RBC-TWP102-E

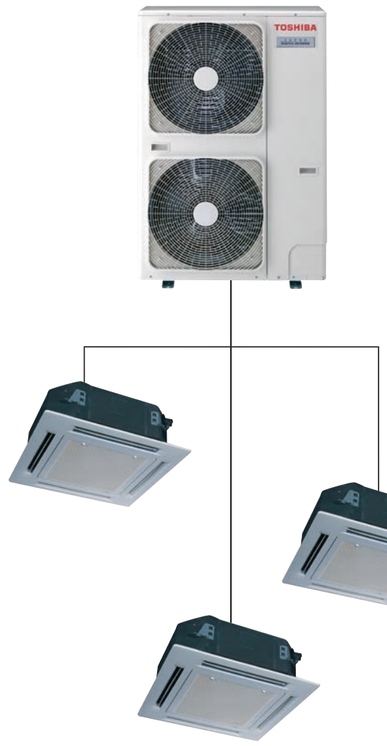
Zubehör – **RAV Twin Big DI Systeme GM2241AT8-E1, GM2801AT8-E1**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-U33P-E	Paneel ohne IR für Anwesenheitssensor	**445,00**
RBC-U33PB-E	Schwarzes Paneel ohne IR	**504,00**
TCB-EABC1UHP-E	Luftreiniger für RBC-U33P-E	**889,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-CKC1F-E	Blinddeckel Fernbedienung Standg.	**74,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
RBC-AXU31C-E	Empfängerkit Infrarot-Fernbed. CTP/YHP	**332,00**
RBC-AXU33UP-E	Kit Infrarot-FB Für RBC-U33P-E	**244,00**
RBC-AXU33UPB-E	Kit Infrarot-FB für RBC-U33PB-E	**275,00**
TCB-SIR33UP-E	Bewegungssensor für Paneel RBC-U33P-E	**135,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PLFC1UPE120DE	Zus.filter 2,5PM vor Filt 4WKassRAV/VRF	**239,00**
TCB-PLFC2UPE-80DE	Zus.filter 2,5PM nach Filt 4WKassRAV/VRF	**214,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
TCB-FF151US-E	Frischluftflansch	**109,00**
TCB-GB1602UE	Frischluftbox	**105,00**
TCB-GFC1602UE	Frischluft-Filterkammer	**256,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP31CE	Kondensatpumpe CTP	**532,00**
TCB-KP24CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP 801-1601	**137,00**
Sonstiges: Zubehör für 4W Kassetten (Zubehör)		
TCB-ADCN510UP-E	Paneel Adapter RBC-U32PGP-E/4W Std	**54,00**
TCB-BC1602UE	BlockiersatzLufflamelle STANDRD Kassette	**103,00**
TCB-EAPC1UHP-E	Luftreiniger f. RBC-U33P-E	**1.573,00**
Sonstiges: Zubehör für Kanalgeräte (Zubehör)		
TCB-SF160C6BPE	BundkragenFlansch 4x200 0361-0561 BHP	**273,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Weiteres Innengeräte-spezifisches Zubehör entnehmen Sie bitte dem 1:1-Bereich.

Big Digital-Inverter Triple-Split



- Triple-Split-Betrieb mit vielen Innengeräten für gewerblichen Einsatz möglich und erfordert einen Verbindungsbausatz
- Parallelbetrieb: Steuerung über eine Fernbedienung
- 400 V Betriebsspannung
- Genaue Leistungsregelung bei allen Bedingungen
- Ideal für größere Läden, Großraumbüros und ähnliche Anwendungen
- Benutzerfreundliche Steuerungen
- Kompaktes Außengerät für leichte Installation
- Erweitertes Monitoring über Kabel-Fernbedienung

Innengeräte

Außengeräte

Regelungsoptionen

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Das Triple-Split-System verbindet drei Innengeräte desselben Typs und derselben Leistung an einem Außengerät und bietet so gleichmäßige Luftverteilung innerhalb einer großen Zone.

Eines der Geräte stellt das Leitgerät dar, welches die Temperatur für alle Innengeräte misst und vorgibt. Die Innengeräte werden immer im selben Raum installiert, laufen gleichzeitig und werden über eine Steuerung geregelt.

Kombinationsdaten – **Triple System mit Big DI GM2241AT8-E1**

Klimasysteme			3 x	3 x	3 x	3 x	3 x	3 x
Innengerät RAV-			KRTP Wandgerät	CTP Unterdeckengerät	UTP 4W Kassette	BTP Kanalgerät	SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät	FT-E Standgerät
Nennkühlleistung	C	kW	20,00	20,00	23,50	20,00	20,00	20,00
P-Design Hinweistext	C			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Minimale Kühlleistung	C	kW	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	22,40	22,40	27,00	22,40	22,40	22,40
Nennleistungsaufnahme	C	kW	6,67	6,17	7,83	6,17	6,67	6,17
EER			3,00	3,24	3,00	3,24	3,00	3,24
SEER			5,81	5,94	6,85	5,60	5,77	5,36
ηsc			229%	235%	271%	221%	228%	211%
Nennheizleistung	H	kW	22,40	22,40	27,00	22,40	22,40	22,40
P-Design Hinweistext	H			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Minimale Heizleistung	H	kW	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60
Maximale Heizleistung	H	kW	25,00	25,00	31,50	25,00	25,00	25,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	6,12	5,71	7,10	5,57	6,12	5,63
COP			3,66	3,92	3,80	4,02	3,66	3,98
SCOP (A)			3,78	3,81	4,06	3,76	3,88	3,62
ηsh (A)			148%	149%	159%	147%	152%	141%

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			HM801KRTP-E	HM801CTP-E	HM801UTP-E	HM801BTP-E	HM801SDTY-E	HM801FT-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/750	1140/910	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	289/189	392/208	342/225	333/208	317/253	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	37/32	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	61/55	64/54
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/720	1140/910	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	289/189	392/208	341/225	333/200	317/253	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	37/32	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	61/55	64/54
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	150/30	50/10	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 1270 x 690	256 x 840 x 840	275 x 1000 x 750	210 x1100 x 450	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	29,00	20,00	31,00	22,00	45,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	30 x 950 x 950	-	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	4,00	-	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **Big DI 400V Außengerät GM2241AT8-E1**

Außengerät Volt RAV-			GM2241AT8-E1
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	5,00
Minimale Rohrleitungslänge		m	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	100
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	90
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	12,70
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	28,57
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2542
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	58
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	76
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	60
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	76
Abmessungen (H x B x T)		mm	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	142
Maximaler Betriebsstrom		A	18,00
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Triple System mit Big DI GM2801AT8-E1**

Klimasysteme			3 x	3 x	3 x	3 x	3 x	3 x
Innengerät RAV-			**KRTP Wandgerät**	**CTP Unterdeckengerät**	**UTP 4W Kassette**	**BTP Kanalgerät**	**SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät**	**FT-E Standgerät**
Nennkühlleistung	C	kW	23,50	23,50	23,50	23,50	23,50	23,50
P-Design Hinweistext	C			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Minimale Kühlleistung	C	kW	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	9,22	8,97	8,87	8,87	8,87	8,87
EER			2,55	2,62	2,65	2,65	2,65	2,65
SEER			5,47	5,41	6,45	5,37	5,14	4,94
ηsc			216%	213%	255%	212%	203%	195%
Nennheizleistung	H	kW	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00
P-Design Hinweistext	H			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Minimale Heizleistung	H	kW	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60
Maximale Heizleistung	H	kW	31,50	31,50	31,50	31,50	31,50	31,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	7,65	7,56	8,21	7,46	8,21	8,21
COP			3,53	3,57	3,29	3,62	3,29	3,29
SCOP (A)			3,65	3,67	3,92	3,67	3,59	3,58
ηsh (A)			143%	144%	154%	144%	141%	140%

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			**HM801KRTP-E**	**HM801CTP-E**	**HM801UTP-E**	**HM801BTP-E**	**HM801SDTY-E**	**HM801FT-E**
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/750	1140/910	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	289/189	392/208	342/225	333/208	317/253	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	37/32	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	61/55	64/54
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/720	1140/910	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	289/189	392/208	341/225	333/200	317/253	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	37/32	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	61/55	64/54
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	150/30	50/10	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 1270 x 690	256 x 840 x 840	275 x 1000 x 750	210 x1100 x 450	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	29,00	20,00	31,00	22,00	45,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	30 x 950 x 950	-	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	4,00	-	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **Big DI 400V Außengerät GM2801AT8-E1**

Außengerät Volt RAV-			**GM2801AT8-E1**
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	5,00
Minimale Rohrleitungslänge		m	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	100
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	90
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	12,70
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	28,57
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	3025
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	61
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	78
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	63
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	80
Abmessungen (H x B x T)		mm	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	142
Maximaler Betriebsstrom		A	23,00
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Gewerbe
Big DI
Twin-/Triple-/
Double Twin

Preise – **Triple System mit Big DI mit GM2241AT8-E1**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	3	RAV-HM801KRTP-E	Innengerät	20,00/22,40	**935,00**	**11.799,00**
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
Unterdeckengerät	3	RAV-HM801CTP-E	Innengerät	20,00/22,40	**1.884,00**	**14.646,00**
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
4-Wege-Kassettengerät	3	RAV-HM801UTP-E	Innengerät	23,50/27,00	**1.971,00**	**16.242,00**
	3	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
Standard Kanalgerät	3	RAV-HM801BTP-E	Innengerät	20,00/22,40	**1.936,00**	**14.802,00**
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
Ultra schmales Kanalgerät	3	RAV-HM801SDTY-E	Innengerät	20,00/22,40	**1.699,00**	**14.091,00**
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	3	RAV-HM801FT-E	Innengerät	20,00/22,40	**3.374,00**	**19.116,00**
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	

Preise – **Triple System mit Big DI mit GM2801AT8-E1**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	3	RAV-HM801KRTP-E	Innengerät	23,50/27,00	**935,00**	**13.519,00**
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
Unterdeckengerät	3	RAV-HM801CTP-E	Innengerät	23,50/27,00	**1.884,00**	**16.366,00**
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
4-Wege-Kassettengerät	3	RAV-HM801UTP-E	Innengerät	23,50/27,00	**1.971,00**	**17.962,00**
	3	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
Standard Kanalgerät	3	RAV-HM801BTP-E	Innengerät	23,50/27,00	**1.936,00**	**16.522,00**
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
Ultra schmales Kanalgerät	3	RAV-HM801SDTY-E	Innengerät	23,50/27,00	**1.699,00**	**15.811,00**
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	3	RAV-HM801FT-E	Innengerät	23,50/27,00	**3.374,00**	**20.836,00**
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	

Zubehör – **RAV Triple Big DI Systeme GM2241AT8-E1, GM2801AT8-E1**

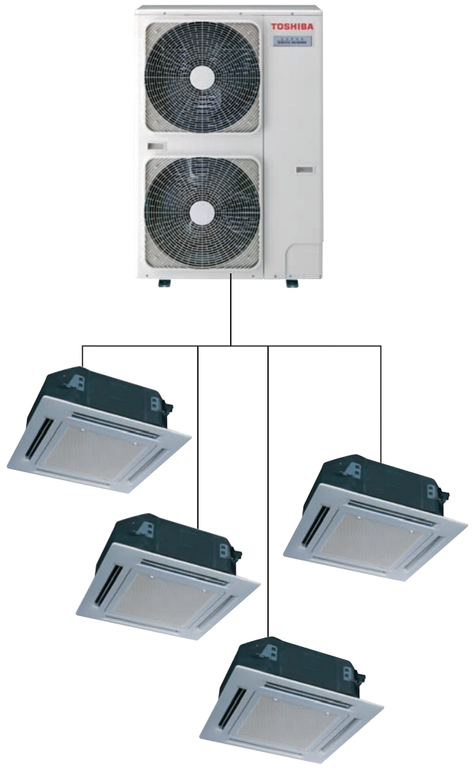
Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-U33P-E	Paneel ohne IR für Anwesenheitssensor	**445,00**
RBC-U33PB-E	Schwarzes Paneel ohne IR	**504,00**
TCB-EABC1UHP-E	Luftreiniger für RBC-U33P-E	**889,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-CKC1F-E	Blinddeckel Fernbedienung Standg.	**74,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
RBC-AXU31C-E	Empfängerkit Infrarot-Fernbed. CTP/YHP	**332,00**
RBC-AXU33UP-E	Kit Infrarot-FB Für RBC-U33P-E	**244,00**
RBC-AXU33UPB-E	Kit Infrarot-FB für RBC-U33PB-E	**275,00**
TCB-SIR33UP-E	Bewegungssensor für Paneel RBC-U33P-E	**135,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PLFC1UPE120DE	Zus.filter 2,5PM vor Filt 4WKassRAV/VRF	**239,00**
TCB-PLFC2UPE-80DE	Zus.filter 2,5PM nach Filt 4WKassRAV/VRF	**214,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
TCB-FF151US-E	Frischluftflansch	**109,00**
TCB-GB1602UE	Frischluftbox	**105,00**
TCB-GFC1602UE	Frischluft-Filterkammer	**256,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP31CE	Kondensatpumpe CTP	**532,00**
TCB-KP24CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP 801-1601	**137,00**
Sonstiges: Zubehör für 4W Kassetten (Zubehör)		
TCB-ADCN510UP-E	Paneel Adapter RBC-U32PGP-E/4W Std	**54,00**
TCB-BC1602UE	BlockiersatzLufflamelle STANDRD Kassette	**103,00**
TCB-EAPC1UHP-E	Luftreiniger f. RBC-U33P-E	**1.573,00**
Sonstiges: Zubehör für Kanalgeräte (Zubehör)		
TCB-SF80C6BPE	BundkragenFlansch 3x200 0241-0301 BHP	**215,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Weiteres Innengeräte-spezifisches Zubehör entnehmen Sie bitte dem 1:1-Bereich.

Big Digital-Inverter

Double Twin-Split



- Double Twin-Split-Betrieb mit fast allen Innengeräten für gewerblichen Einsatz möglich
- Parallelbetrieb: Steuerung über eine Fernbedienung
- 400 V Betriebsspannung
- Genaue Leistungsregelung bei allen Bedingungen
- Ideal für größere Läden, Großraumbüros und ähnliche Anwendungen
- Benutzerfreundliche Steuerungen
- Kompaktes Außengerät für leichte Installation
- Erweitertes Monitoring über Kabel-Fernbedienung

Innengeräte

Außengeräte

Regelungsoptionen

Das Double Twin-Split-System verbindet vier Innengeräte desselben Typs und derselben Leistung an einem Außengerät und bietet so gleichmäßige Luftverteilung innerhalb einer großen Zone.

Eines der Geräte stellt das Leitgerät dar, welches die Temperatur für alle Innengeräte misst und vorgibt. Die Innengeräte werden immer im selben Raum installiert, laufen gleichzeitig und werden über eine Steuerung geregelt.

Kombinationsdaten – **Double Twin System mit Big DI GM2241AT8-E1**

Klimasysteme			Double 2 x	Double 2 x	Double 2 x	Double 2 x	Double 2 x	Double 2 x	Double 2 x
Innengerät RAV-			KRTP Wandgerät	CTP Unterdeckengerät	MUT 4W Kassette Euro Raster	UTP 4W Kassette	BTP Kanalgerät	SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät	FT-E Standgerät
Nennkühlleistung	C	kW	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/						
Minimale Kühlleistung	C	kW	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40
Nennleistungsaufnahme	C	kW	6,67	6,17	6,35	5,56	6,17	6,67	6,17
EER			3,00	3,24	3,15	3,60	3,24	3,00	3,24
SEER			5,78	5,92	6,24	6,80	5,58	5,72	5,32
ηsc			228%	234%	247%	269%	220%	226%	210%
Nennheizleistung	H	kW	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/						
Minimale Heizleistung	H	kW	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60
Maximale Heizleistung	H	kW	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	6,12	5,71	6,12	5,30	5,57	6,12	5,63
COP			3,66	3,92	3,66	4,23	4,02	3,66	3,98
SCOP (A)			3,78	3,81	4,04	4,06	3,76	3,88	3,61
ηsh (A)			148%	149%	159%	159%	147%	152%	141%

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			HM561KRTP-E	HM561CTP-E	HM561MUT-E	HM561UTP-E	HM561BTP-E	HM561SDTY-E	HM561FT-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	960/680	900/540	798/546	1050/780	800/480	780/650	820/600
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	267/189	250/150	221/152	292/217	222/133	217/181	228/167
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	42/35	37/28	44/35	32/28	33/25	34/29	46/38
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	57/50	52/43	59/50	47/43	48/40	56/51	60/52
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	960/680	900/540	798/546	1050/780	800/480	780/650	820/600
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	267/189	250/150	221/152	291/217	222/133	217/181	228/167
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	42/35	37/28	44/35	32/28	33/25	34/29	46/38
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	57/50	52/43	59/50	47/43	48/40	56/51	60/52
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	-	150/30	50/10	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 950 x 690	256 x 575 x 575	256 x 840 x 840	275 x 700 x 750	210 x 900 x 450	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	23,00	15,00	20,00	23,00	19,00	44,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	12 x 620 x 620	30 x 950 x 950	-	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	2,50	4,00	-	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **Big DI 400V Außengerät GM2241AT8-E1**

Außengerät Volt RAV-			GM2241AT8-E1
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	5,00
Minimale Rohrleitungslänge		m	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	100
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	90
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	12,70
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	28,57
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	2542
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	58
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	76
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	60
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	76
Abmessungen (H x B x T)		mm	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	142
Maximaler Betriebsstrom		A	18,00
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Double Twin System mit Big DI GM2801AT8-E1**

Klimasysteme			Double 2 x	Double 2 x	Double 2 x	Double 2 x	Double 2 x	Double 2 x
Innengerät RAV-			**KRTP Wandgerät**	**CTP Unterdeckengerät**	**UTP 4W Kassette**	**BTP Kanalgerät**	**SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät**	**FT-E Standgerät**
Nennkühlleistung	C	kW	23,50	23,50	23,00	23,50	23,50	23,50
P-Design Hinweistext	C			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Minimale Kühlleistung	C	kW	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	9,22	8,97	7,83	8,87	8,87	8,87
EER			2,55	2,62	3,00	2,65	2,65	2,65
SEER			5,45	5,38	6,42	5,35	5,11	5,12
ηsc			215%	212%	254%	211%	201%	202%
Nennheizleistung	H	kW	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00
P-Design Hinweistext	H			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Minimale Heizleistung	H	kW	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60
Maximale Heizleistung	H	kW	31,50	31,50	31,50	31,50	31,50	31,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	7,65	7,56	7,10	7,46	8,21	8,21
COP			3,53	3,57	3,80	3,62	3,29	3,29
SCOP (A)			3,65	3,67	3,91	3,67	3,59	3,59
ηsh (A)			143%	144%	153%	144%	141%	141%

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			HM801KRTP-E	HM801CTP-E	HM801UTP-E	HM801BTP-E	HM801SDTY-E	HM801FT-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/750	1140/910	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	289/189	392/208	342/225	333/208	317/253	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	37/32	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	61/55	64/54
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/720	1140/910	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	289/189	392/208	341/225	333/200	317/253	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	37/32	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	61/55	64/54
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	150/30	50/10	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 1270 x 690	256 x 840 x 840	275 x 1000 x 750	210 x1100 x 450	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	29,00	20,00	31,00	22,00	45,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	30 x 950 x 950	-	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	4,00	-	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **Big DI 400V Außengerät GM2801AT8-E1**

Außengerät Volt RAV-			GM2801AT8-E1
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	5,00
Minimale Rohrleitungslänge		m	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	100
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	90
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	12,70
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	28,57
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	3025
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	61
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	78
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	63
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	80
Abmessungen (H x B x T)		mm	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	142
Maximaler Betriebsstrom		A	23,00
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Preise – **Double Twin System mit Big DI mit GM2241AT8-E1**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	4	RAV-HM561KRTP-E	Innengerät	20,00/22,40	**846,00**	**12.363,00**
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-DTWP101E**	Double-Twin-Bausatz		**347,00**	
Unterdeckengerät	4	RAV-HM561CTP-E	Innengerät	20,00/22,40	**1.770,00**	**16.059,00**
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-DTWP101E**	Double-Twin-Bausatz		**347,00**	
Euro Raster 4-Wege-Kassettengerät	4	RAV-HM561MUT-E	Innengerät	20,00/22,40	**1.863,00**	**17.235,00**
	2	RBC-UM21PG(W)-E*	Deckenpaneel		**402,00**	
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-DTWP101E**	Double-Twin-Bausatz		**347,00**	
4-Wege-Kassettengerät	4	RAV-HM561UTP-E	Innengerät	20,00/22,40	**1.874,00**	**17.365,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-DTWP101E**	Double-Twin-Bausatz		**347,00**	
Standard Kanalgerät	4	RAV-HM561BTP-E	Innengerät	20,00/22,40	**1.723,00**	**15.871,00**
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-DTWP101E**	Double-Twin-Bausatz		**347,00**	
Ultra schmales Kanalgerät	4	RAV-HM561SDTY-E	Innengerät	20,00/22,40	**1.588,00**	**15.331,00**
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-DTWP101E**	Double-Twin-Bausatz		**347,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	4	RAV-HM561FT-E	Innengerät	20,00/22,40	**3.134,00**	**21.515,00**
	1	RAV-GM2241AT8-E1	Aussengerät		**8.632,00**	
	1	RBC-DTWP101E**	Double-Twin-Bausatz		**347,00**	

Preise – **Double Twin System mit Big DI mit GM2801AT8-E1**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	4	RAV-HM801KRTP-E	Innengerät	23,50/27,00	**935,00**	**14.439,00**
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-DTWP101E**	Double-Twin-Bausatz		**347,00**	
Unterdeckengerät	4	RAV-HM801CTP-E	Innengerät	23,50/27,00	**1.884,00**	**18.235,00**
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-DTWP101E**	Double-Twin-Bausatz		**347,00**	
4-Wege-Kassettengerät	4	RAV-HM801UTP-E	Innengerät	23,00/27,00	**1.971,00**	**19.473,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-DTWP101E**	Double-Twin-Bausatz		**347,00**	
Standard Kanalgerät	4	RAV-HM801BTP-E	Innengerät	23,50/27,00	**1.936,00**	**18.443,00**
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-DTWP101E**	Double-Twin-Bausatz		**347,00**	
Ultra schmales Kanalgerät	4	RAV-HM801SDTY-E	Innengerät	23,50/27,00	**1.699,00**	**17.495,00**
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-DTWP101E**	Double-Twin-Bausatz		**347,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	4	RAV-HM801FT-E	Innengerät	23,50/27,00	**3.374,00**	**24.195,00**
	1	RAV-GM2801AT8-E1	Aussengerät		**10.352,00**	
	1	RBC-DTWP101E**	Double-Twin-Bausatz		**347,00**	

* RBC-UM21PG(W)-E wird im Laufe des Jahres durch das weiße Paneel RBC-UM21P-E, Listenpreis 402€, ersetzt.
Zusätzliche Alternative im Laufe des Jahres: schwarzes Panel, Code RBC-UM21PB-E. Listenpreis 445€.

** RBC-DTWP101E wird im Laufe des Jahres ersetzt durch RBC-DTWP102-E

Zubehör – **RAV Double Twin Big DI Systeme GM2241AT8-E1, GM2801AT8-E1**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-U33P-E	Paneel ohne IR für Anwesenheitssensor	**445,00**
RBC-U33PB-E	Schwarzes Paneel ohne IR	**504,00**
RBC-UM21PG(W)-E*	Paneel 4W 620x620	**402,00**
TCB-EABC1UHP-E	Luftreiniger für RBC-U33P-E	**889,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-CKC1F-E	Blinddeckel Fernbedienung Standg.	**74,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
RBC-AXU31C-E	Empfängerkit Infrarot-Fernbed. CTP/YHP	**332,00**
RBC-AXU31UM-E	IR-FB + Empfängerkit Paneel 600x600 Ser1	**181,00**
RBC-AXU33UP-E	Kit Infrarot-FB Für RBC-U33P-E	**244,00**
RBC-AXU33UPB-E	Kit Infrarot-FB für RBC-U33PB-E	**275,00**
TCB-SIR33UP-E	Bewegungssensor für Paneel RBC-U33P-E	**135,00**
TCB-SIR41UM-E	Bewegungssensor Euro 4W Kass.	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PLFC1UPE120DE	Zus.filter 2,5PM vor Filt 4WKassRAV/VRF	**239,00**
TCB-PLFC2UPE-80DE	Zus.filter 2,5PM nach Filt 4WKassRAV/VRF	**214,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
TCB-FF151US-E	Frischluftflansch	**109,00**
TCB-GB1602UE	Frischluftbox	**105,00**
TCB-GFC1602UE	Frischluft-Filterkammer	**256,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP31CE	Kondensatpumpe CTP	**532,00**
TCB-KP14CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP bis 561	**114,00**
TCB-KP24CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP 801-1601	**137,00**
Sonstiges: Zubehör für 4W Kassetten (Zubehör)		
TCB-ADCN510UP-E	Paneel Adapter RBC-U32PGP-E/4W Std	**54,00**
TCB-BC1602UE	BlockiersatzLufflamelle STANDRD Kassette	**103,00**
TCB-EAPC1UHP-E	Luftreiniger f. RBC-U33P-E	**1.573,00**
Sonstiges: Zubehör für Kanalgeräte (Zubehör)		
TCB-SF56C6BPE	BundkragenFlansch 2x200 0051-0181BHP	**178,00**
TCB-SF80C6BPE	BundkragenFlansch 3x200 0241-0301 BHP	**215,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Weiteres Innengeräte-spezifisches Zubehör entnehmen Sie bitte dem 1:1-Bereich.

Kombinationsmöglichkeiten

Super Digital Inverter SDI		 RAV-GP801ATW-E	 RAV-GP1101AT-E	 RAV-GP1401AT-E1
Nennheizleistung kW		8	11,2	14
	CH	RAV-CT101CH-M	RAV-CT151CH-M	RAV-CT201CH-M
		RAV-CT101CH-L	RAV-CT151CH-L	RAV-CT201CH-L
	UH	RAV-CT101UH-M	RAV-CT151UH-M	RAV-CT201UH-M
		RAV-CT101UH-L	RAV-CT151UH-L	RAV-CT201UH-L
	BH	RAV-CT101BH-M	RAV-CT151BH-M	RAV-CT201BH-M
		RAV-CT101BH-L	RAV-CT151BH-L	RAV-CT201BH-L

Kombinationsmöglichkeiten mit anderen Außengeräten auf Anfrage!

RAV-Systeme

Büro und Gewerbe

Super-Digital-Inverter

SDI 230 Volt Twin-Split-Systeme Seite 226

Super-Digital-Inverter Twin-Split

- Twin-Split-Betrieb mit fast allen Innengeräten für gewerblichen Einsatz möglich
- Parallelbetrieb: Steuerung über eine Fernbedienung
- Genaue Leistungsregelung bei allen Bedingungen
- Ideal für größere Läden, Großraumbüros und ähnliche Anwendungen
- Benutzerfreundliche Steuerungen
- Kompaktes Außengerät für leichte Installation
- Erweitertes Monitoring über Kabel-Fernbedienung

Innengeräte

Außengeräte

Regelungsoptionen

Das Twin-Split-System verbindet zwei Innengeräte desselben Typs und derselben Leistung an einem Außengerät und bietet so gleichmäßige Luftverteilung innerhalb einer großen Zone.

Eines der Geräte stellt das Leitgerät dar, welches die Temperatur für beide Innengeräte misst und vorgibt. Die Innengeräte werden immer im selben Raum installiert, laufen gleichzeitig und werden über eine Steuerung geregelt.

Kombinationsdaten – **Twin System mit SDI 230 Volt GP801ATW-E**

Klimasysteme			2 x	2 x	2 x
Innengerät RAV-			CTP Unterdeckengerät	MUT 4W Kassette Euro Raster	SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät
Nennkühlleistung	C	kW	7,10	7,10	7,10
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Kühlleistung	C	kW	1,90	1,90	1,90
Maximale Kühlleistung	C	kW	8,00	8,00	8,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	1,60	1,73	1,85
EER			4,44	4,10	3,83
SEER			8,20	7,91	6,50
ηsc			325%	313%	257%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++	A++
Nennheizleistung	H	kW	8,00	8,00	8,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/		
Minimale Heizleistung	H	kW	1,30	1,30	1,30
Maximale Heizleistung	H	kW	11,30	11,30	11,30
Nennleistungsaufnahme	H	kW	1,80	1,82	2,12
COP			4,44	4,40	3,77
SCOP (A)			5,09	4,87	4,26
ηsh (A)			201%	191%	167%
Energieeffizienzklasse	H		A++	A++	A+

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			HM401CTP-E	HM401MUT-E	HM401SDTY-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	900/540	660/468	600/440
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	250/150	183/130	167/122
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	37/28	41/32	33/27
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	52/43	56/47	54/46
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	900/540	660/468	600/440
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	250/150	183/130	167/122
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	37/28	41/32	33/27
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	52/43	56/47	54/46
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	50/10
Abmessungen (H x B x T)		mm	235 x 950 x 690	256 x 575 x 575	210 x 700 x 450
Gewicht		kg	23,00	15,00	15,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	12 x 620 x 620	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	2,50	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **SDI 230V Außengerät GP801ATW-E**

Außengerät Volt RAV-			GP801ATW-E
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	1,90
Minimale Rohrleitungslänge		m	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	50
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	30
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	883
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	46
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	63
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	48
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	66
Abmessungen (H x B x T)		mm	1050 x 1010 x 370
Gewicht		kg	74
Maximaler Betriebsstrom		A	20,80
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 52
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Twin System mit SDI 230 Volt GP1101AT-E**

Klimasysteme			2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x
Innengerät RAV-			KRTP Wandgerät	CTP Unterdeckengerät	MUT 4W Kassette Euro Raster	UT Smart Kassette	UTP 4W Kassette	BTP Kanalgerät	SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät	FT-E Standgerät
Nennkühlleistung	C	kW	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
P-Design C	C	kW	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00		
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/							
Minimale Kühlleistung	C	kW	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10
Maximale Kühlleistung	C	kW	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,44	2,23	2,39	1,90	2,13	2,40	2,56	2,39
EER			4,10	4,48	4,18	5,26	4,69	4,17	3,91	4,18
SEER			8,51	8,47	7,93	9,15	8,88	7,11	6,80	6,84
ηsc			337%	336%	314%	363%	352%	281%	269%	271%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++	A++	A+++	A++	A++	A++	A++
Nennheizleistung	H	kW	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20
P-Design H	H	kW	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20		
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/							
Minimale Heizleistung	H	kW	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60
Maximale Heizleistung	H	kW	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	2,73	2,38	2,67	2,18	2,34	2,73	2,67	2,76
COP			4,10	4,71	4,19	5,14	4,79	4,10	4,19	4,06
SCOP (A)			4,07	4,75	4,42	5,03	4,76	4,30	4,02	4,40
ηsh (A)			160%	187%	173%	198%	187%	167%	158%	172%
Energieeffizienzklasse	H		A+	A++	A+	A++	A++	A+	A+	A+

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			HM561KRTP-E	HM561CTP-E	HM561MUT-E	HM561UT-E	HM561UTP-E	HM561BTP-E	HM561SDTY-E	HM561FT-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	960/680	900/540	798/546	1050/750	1050/780	800/480	780/650	820/600
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	267/189	250/150	221/152	291/208	291/217	222/133	217/181	228/167
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	42/35	37/28	44/35	32/26	32/28	33/25	34/29	46/38
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	57/50	52/43	59/50	48/43	47/43	48/40	56/51	60/52
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	960/680	900/540	798/546	1050/750	1050/780	800/480	780/650	820/600
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	267/189	250/150	221/152	291/208	291/217	222/133	217/181	228/167
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	42/35	37/28	44/35	32/26	32/28	33/25	34/29	46/38
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	57/50	52/43	59/50	48/43	47/43	48/40	56/51	60/52
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	-	-	150/30	50/10	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 950 x 690	256 x 575 x 575	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	275 x 700 x 750	210 x 900 x 450	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	23,00	15,00	20,00	20,00	23,00	19,00	44,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	12 x 620 x 620	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	-	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	2,50	5,00	4,00	-	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **SDI 230V Außengerät GP1101AT-E**

Außengerät Volt RAV-			GP1101AT-E
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	3,10
Minimale Rohrleitungslänge		m	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	75
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1933
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	49
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	66
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	50
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	67
Abmessungen (H x B x T)		mm	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	104
Maximaler Betriebsstrom		A	22,80
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 52
Betriebsbereich	H	°C	-27 / + 15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Twin System mit SDI 230 Volt GP1401AT-E1**

Klimasysteme			2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x
Innengerät RAV-			KRTP Wandgerät	CTP Unterdeckengerät	UT Smart Kassette	UTP 4W Kassette	BTP Kanalgerät	FT-E Standgerät
Nennkühlleistung	C	kW	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
P-Design C	C	kW	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Minimale Kühlleistung	C	kW	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10
Maximale Kühlleistung	C	kW	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	3,55	3,58	2,91	3,16	3,57	3,52
EER			3,45	3,49	4,30	3,96	3,50	3,55
SEER			7,10	7,93	8,79	8,53	6,72	6,47
ηsc			281%	314%	349%	338%	266%	256%
Nennheizleistung	H	kW	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
P-Design H	H	kW	9,60	9,60	9,60	9,60	9,60	
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/					
Minimale Heizleistung	H	kW	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60
Maximale Heizleistung	H	kW	16,50	16,50	16,50	16,50	16,50	16,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	3,66	3,59	3,04	3,21	3,63	3,97
COP			3,66	3,90	4,61	4,36	3,86	3,53
SCOP (A)			4,40	4,73	5,00	4,75	4,29	4,38
ηsh (A)			173%	186%	197%	187%	169%	172%

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			HM801KRTP-E	HM801CTP-E	HM801UT-E	HM801UTP-E	HM801BTP-E	HM801FT-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	1040/680	1410/750	1920/810	1230/810	1200/750	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	289/189	392/208	533/225	342/225	333/208	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	45/35	41/29	42/27	35/28	34/26	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	60/50	56/44	56/43	50/43	49/41	64/54
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	1040/680	1410/750	1920/810	1230/810	1200/720	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	289/189	392/208	533/225	341/225	333/200	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	45/35	41/29	42/27	35/28	34/26	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	60/50	56/44	56/43	50/43	49/41	64/54
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	-	150/30	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 1270 x 690	319 x 840 x 840	256 x 840 x 840	275 x 1000 x 750	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	29,00	25,00	20,00	31,00	45,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	5,00	4,00	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **SDI 230V Außengerät GP1401AT-E1**

Außengerät Volt RAV-			GP1401AT-E1
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	3,10
Minimale Rohrleitungslänge		m	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	75
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	35
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1933
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	50
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	67
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	51
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	68
Abmessungen (H x B x T)		mm	1550 x 1010 x 370
Gewicht		kg	104
Maximaler Betriebsstrom		A	22,80
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 52
Betriebsbereich	H	°C	-27 / +15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Preise – **Twin System mit SDI 230V mit GP801ATW-E**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Unterdeckengerät	2	RAV-HM401CTP-E	Innengerät	7,10/8,00	**1.472,00**	**7.351,00**
	1	RAV-GP801ATW-E	Aussengerät		**4.284,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Euro Raster 4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM401MUT-E	Innengerät	7,10/8,00	**1.401,00**	**8.013,00**
	2	RBC-UM21PG(W)-E*	Deckenpaneel		**402,00**	
	1	RAV-GP801ATW-E	Aussengerät		**4.284,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Ultra schmales Kanalgerät	2	RAV-HM401SDTY-E	Innengerät	7,10/8,00	**1.490,00**	**7.387,00**
	1	RAV-GP801ATW-E	Aussengerät		**4.284,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	

Preise – **Twin System mit SDI 230V mit GP1101AT-E**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	2	RAV-HM561KRTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**846,00**	**6.914,00**
	1	RAV-GP1101AT-E	Aussengerät		**5.099,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Unterdeckengerät	2	RAV-HM561CTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**1.770,00**	**8.762,00**
	1	RAV-GP1101AT-E	Aussengerät		**5.099,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Euro Raster 4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM561MUT-E	Innengerät	10,00/11,20	**1.863,00**	**9.752,00**
	2	RBC-UM21PG(W)-E*	Deckenpaneel		**402,00**	
	1	RAV-GP1101AT-E	Aussengerät		**5.099,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Smart 4-Wege-Kassette	2	RAV-HM561UT-E	Innengerät	10,00/11,20	**2.106,00**	**10.410,00**
	2	RBC-U41PG(W)-E	Deckenpaneel		**488,00**	
	1	RAV-GP1101AT-E	Aussengerät		**5.099,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM561UTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**1.874,00**	**9.860,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GP1101AT-E	Aussengerät		**5.099,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Standard Kanalgerät	2	RAV-HM561BTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**1.723,00**	**8.668,00**
	1	RAV-GP1101AT-E	Aussengerät		**5.099,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Ultra schmales Kanalgerät	2	RAV-HM561SDTY-E	Innengerät	10,00/11,20	**1.588,00**	**8.398,00**
	1	RAV-GP1101AT-E	Aussengerät		**5.099,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	2	RAV-HM561FT-E	Innengerät	10,00/11,20	**3.134,00**	**11.490,00**
	1	RAV-GP1101AT-E	Aussengerät		**5.099,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	

Preise – **Twin System mit SDI 230V mit GP1401AT-E1**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	2	RAV-HM801KRTP-E	Innengerät	12,50/14,00	**935,00**	**7.829,00**
	1	RAV-GP1401AT-E1	Aussengerät		**5.822,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Unterdeckengerät	2	RAV-HM801CTP-E	Innengerät	12,50/14,00	**1.884,00**	**9.727,00**
	1	RAV-GP1401AT-E1	Aussengerät		**5.822,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Smart 4-Wege-Kassette	2	RAV-HM801UT-E	Innengerät	12,50/14,00	**2.267,00**	**11.469,00**
	2	RBC-U41PG(W)-E	Deckenpaneel		**488,00**	
	1	RAV-GP1401AT-E1	Aussengerät		**5.822,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM801UTP-E	Innengerät	12,50/14,00	**1.971,00**	**10.791,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GP1401AT-E1	Aussengerät		**5.822,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Standard Kanalgerät	2	RAV-HM801BTP-E	Innengerät	12,50/14,00	**1.936,00**	**9.831,00**
	1	RAV-GP1401AT-E1	Aussengerät		**5.822,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	2	RAV-HM801FT-E	Innengerät	12,50/14,00	**3.374,00**	**12.707,00**
	1	RAV-GP1401AT-E1	Aussengerät		**5.822,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	

* RBC-UM21PG(W)-E wird im Laufe des Jahres durch das weiße Paneel RBC-UM21P-E, Listenpreis 402€, ersetzt.
Zusätzliche Alternative im Laufe des Jahres: schwarzes Panel, Code RBC-UM21PB-E. Listenpreis 445€.

** RBC-TWP30E2 wird im Laufe des Jahres ersetzt durch RBC-TWP31-E

Zubehör – **RAV Twin SDI 230V Systeme GP801ATW-E, GP1101AT-E, GP1401AT-E1**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-U33P-E	Paneel ohne IR für Anwesenheitssensor	**445,00**
RBC-U33PB-E	Schwarzes Paneel ohne IR	**504,00**
RBC-U41PG(W)-E	Paneel	**488,00**
RBC-UM21PG(W)-E*	Paneel 4W 620x620	**402,00**
TCB-BC1603UE	Blockiersatz SMART Kassette	**107,00**
TCB-EABC1UHP-E	Luftreiniger für RBC-U33P-E	**889,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-CKC1F-E	Blinddeckel Fernbedienung Standg.	**74,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AX41U(W)-E	IREmpfKit Ausblgitter SMART Kass 950x950	**311,00**
RBC-AXU31-E	EmpfängerkitInfrarotFB	**397,00**
RBC-AXU31C-E	Empfängerkit Infrarot-Fernbed. CTP/YHP	**332,00**
RBC-AXU31UM-E	IR-FB + Empfängerkit Paneel 600x600 Ser1	**181,00**
RBC-AXU33UP-E	Kit Infrarot-FB Für RBC-U33P-E	**244,00**
RBC-AXU33UPB-E	Kit Infrarot-FB für RBC-U33PB-E	**275,00**
TCB-SIR33UP-E	Bewegungssensor für Paneel RBC-U33P-E	**135,00**
TCB-SIR41U-E	Bewegungssensor Smart 4W Kass.	**134,00**
TCB-SIR41UM-E	Bewegungssensor Euro 4W Kass.	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PLFC1UPE120DE	Zus.filter 2,5PM vor Filt 4WKassRAV/VRF	**239,00**
TCB-PLFC2UPE-80DE	Zus.filter 2,5PM nach Filt 4WKassRAV/VRF	**214,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
TCB-FF151US-E	Frischluftflansch	**109,00**
TCB-GB1602UE	Frischluftbox	**105,00**
TCB-GFC1602UE	Frischluft-Filterkammer	**256,00**
TCB-GFC1603UE	Frischluft-Filterk. f. Ausblasg. 90x90	**256,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP31CE	Kondensatpumpe CTP	**532,00**
TCB-KP14CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP bis 561	**114,00**
TCB-KP24CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP 801-1601	**137,00**
Sonstiges: Zubehör für 4W Kassetten (Zubehör)		
TCB-ADCN510UP-E	Paneel Adapter RBC-U32PGP-E/4W Std	**54,00**
TCB-BC1602UE	BlockiersatzLufflamelle STANDRD Kassette	**103,00**
TCB-EAPC1UHP-E	Luftreiniger f. RBC-U33P-E	**1.573,00**
TCB-SP1603UE	Höhenanpassung	**215,00**
Sonstiges: Zubehör für Kanalgeräte (Zubehör)		
TCB-SF56C6BPE	BundkragenFlansch 2x200 0051-0181BHP	**178,00**
TCB-SF80C6BPE	BundkragenFlansch 3x200 0241-0301 BHP	**215,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Weiteres Innengeräte-spezifisches Zubehör entnehmen Sie bitte dem 1:1-Bereich.

Kombinationsmöglichkeiten

Super Digital Inverter SDI 400 VOLT		**RAV-GP1101AT8-E**	**RAV-GP1401AT8-E**	**RAV-GP1601AT8-E**
Nennheizleistung kW		11,2	14	16
	CH	RAV-CT151CH-M	RAV-CT201CH-M	RAV-CT251CH-M
		RAV-CT151CH-L	RAV-CT201CH-L	RAV-CT251CH-L
	UH	RAV-CT151UH-M	RAV-CT201UH-M	RAV-CT251UH-M
		RAV-CT151UH-L	RAV-CT201UH-L	RAV-CT251UH-L
	BH	RAV-CT151BH-M	RAV-CT201BH-M	RAV-CT251BH-M
		RAV-CT151BH-L	RAV-CT201BH-L	RAV-CT251BH-L

Kombinationsmöglichkeiten mit anderen Außengeräten auf Anfrage!

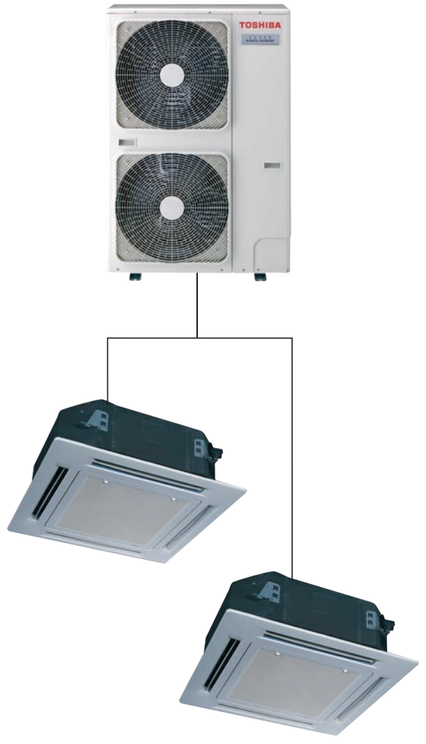
RAV-Systeme

Büro und Gewerbe

Super-Digital-Inverter 400 Volt

SDI 400 Volt Twin-Split-Systeme Seite 234
SDI 400 Volt Triple-Split-Systeme Seite 240

Super-Digital-Inverter 400 Volt - Twin-Split



- Twin-Split-Betrieb mit fast allen Innengeräten für gewerblichen Einsatz möglich
- Parallelbetrieb: Steuerung über eine Fernbedienung
- Präzise Leistungsregelung bei allen Bedingungen
- Ideal für größere Läden, Großraumbüros und ähnliche Anwendungen
- Benutzerfreundliche Steuerungen
- Kompaktes Außengerät für leichte Installation
- Erweitertes Monitoring über Kabel-Fernbedienung

Innengeräte

Außengeräte

Regelungsoptionen

Das Twin-Split-System verbindet zwei Innengeräte desselben Typs und derselben Leistung an einem Außengerät und bietet so gleichmäßige Luftverteilung innerhalb einer großen Zone.

Eines der Geräte stellt das Leitgerät dar, welches die Temperatur für beide Innengeräte misst und vorgibt. Die Innengeräte werden immer im selben Raum installiert, laufen gleichzeitig und werden über eine Steuerung geregelt.

Kombinationsdaten – **Twin System mit SDI 400 Volt GP1101AT8-E**

Klimasysteme			2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x
Innengerät RAV-			KRTP Wandgerät	CTP Unterdeckengerät	MUT 4W Kassette Euro Raster	UTP 4W Kassette	BTP Kanalgerät	SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät	FT-E Standgerät
Nennkühlleistung	C	kW	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/						
Minimale Kühlleistung	C	kW	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,61	2,56	2,60	2,32	2,58	2,78	2,46
EER			3,83	3,91	3,85	4,31	3,88	3,60	4,07
SEER			6,57	6,70	6,32	7,21	6,02	5,66	6,02
ηsc			260%	265%	243%	285%	229%	223%	238%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++	A++	A++	A+	A+	A+
Nennheizleistung	H	kW	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/						
Minimale Heizleistung	H	kW	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Maximale Heizleistung	H	kW	14,00	14,00	14,00	15,60	15,60	14,00	14,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	2,66	2,51	2,99	2,41	2,76	2,66	2,77
COP			4,21	4,46	3,74	4,65	4,06	4,21	4,04
SCOP (A)			4,16	4,23	3,94	4,36	4,19	3,90	4,02
ηsh (A)			163%	166%	154%	171%	163%	153%	157%
Energieeffizienzklasse	H		A+	A+	A	A+	A	A	A+

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			HM561KRTP-E	HM561CTP-E	HM561MUT-E	HM561UTP-E	HM561BTP-E	HM561SDTY-E	HM561FT-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	960/680	900/540	798/546	1050/780	800/480	780/650	820/600
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	267/189	250/150	221/152	292/217	222/133	217/181	228/167
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	42/35	37/28	44/35	32/28	33/25	34/29	46/38
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	57/50	52/43	59/50	47/43	48/40	56/51	60/52
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	960/680	900/540	798/546	1050/780	800/480	780/650	820/600
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	267/189	250/150	221/152	291/217	222/133	217/181	228/167
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	42/35	37/28	44/35	32/28	33/25	34/29	46/38
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	57/50	52/43	59/50	47/43	48/40	56/51	60/52
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	-	150/30	50/10	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 950 x 690	256 x 575 x 575	256 x 840 x 840	275 x 700 x 750	210 x 900 x 450	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	23,00	15,00	20,00	23,00	19,00	44,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	12 x 620 x 620	30 x 950 x 950	-	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	2,50	4,00	-	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **SDI 400V Außengerät GP1101AT8-E**

Außengerät Volt RAV-			GP1101AT8-E
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	2,60
Minimale Rohrleitungslänge		m	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	75
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	40
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1683
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	49
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	66
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	50
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	67
Abmessungen (H x B x T)		mm	1340 x 900 x 320
Gewicht		kg	95
Maximaler Betriebsstrom		A	16,40
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-20 / + 15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus
H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Twin System mit SDI 400 Volt GP1401AT8-E**

Klimasysteme			2 x	2 x	2 x	2 x	2 x
Innengerät RAV-			**KRTP Wandgerät**	**CTP Unterdeckengerät**	**UTP 4W Kassette**	**BTP Kanalgerät**	**FT-E Standgerät**
Nennkühlleistung	C	kW	12,30	12,50	12,50	12,50	12,50
P-Design Hinweistext	C			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/			
Minimale Kühlleistung	C	kW	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	13,50	14,00	14,00	14,00	14,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	3,73	3,68	3,42	3,81	3,61
EER			3,30	3,40	3,65	3,28	3,46
SEER			6,44	6,55	7,29	5,98	6,01
ηsc			255%	259%	289%	236%	237%
Nennheizleistung	H	kW	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
P-Design Hinweistext	H			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/			
Minimale Heizleistung	H	kW	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Maximale Heizleistung	H	kW	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	3,78	3,48	3,41	3,66	3,81
COP			3,70	4,02	4,11	3,83	3,67
SCOP (A)			4,14	4,22	4,38	3,99	4,02
ηsh (A)			163%	166%	172%	157%	158%

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			**HM801KRTP-E**	**HM801CTP-E**	**HM801UTP-E**	**HM801BTP-E**	**HM801FT-E**
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/750	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	289/189	392/208	342/225	333/208	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	64/54
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/720	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	289/189	392/208	341/225	333/200	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	64/54
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	150/30	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 1270 x 690	256 x 840 x 840	275 x 1000 x 750	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	29,00	20,00	31,00	45,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	30 x 950 x 950	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	4,00	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **SDI 400V Außengerät GP1401AT8-E**

Außengerät Volt RAV-			**GP1401AT8-E**
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	2,60
Minimale Rohrleitungslänge		m	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	75
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	40
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1717
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	51
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	68
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	52
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	69
Abmessungen (H x B x T)		mm	1340 x 900 x 320
Gewicht		kg	95
Maximaler Betriebsstrom		A	16,40
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-20 / + 15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Kombinationsdaten – **Twin System mit SDI 400 Volt GP1601AT8-E**

Klimasysteme			2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x
Innengerät RAV-			**KRTP Wandgerät**	**CTP Unterdeckengerät**	**UTP 4W Kassette**	**BTP Kanalgerät**	**SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät**	**FT-E Standgerät**
Nennkühlleistung	C	kW	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
P-Design Hinweistext	C			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Minimale Kühlleistung	C	kW	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	4,65	4,60	4,34	4,49	4,39	4,39
EER			3,01	3,04	3,23	3,12	3,19	3,19
SEER			6,16	6,20	6,95	5,78	5,79	5,81
ηsc			243%	245%	275%	228%	229%	229%
Nennheizleistung	H	kW	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
P-Design Hinweistext	H			Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/				
Minimale Heizleistung	H	kW	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Maximale Heizleistung	H	kW	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	4,87	4,30	4,28	4,57	4,86	4,83
COP			3,29	3,72	3,74	3,50	3,29	3,31
SCOP (A)			4,11	4,21	4,38	3,96	4,10	3,98
ηsh (A)			161%	165%	172%	155%	161%	156%

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			**HM801KRTP-E**	**HM801CTP-E**	**HM801UTP-E**	**HM801BTP-E**	**HM801SDTY-E**	**HM801FT-E**
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/750	1140/910	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	289/189	392/208	342/225	333/208	317/253	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	37/32	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	61/55	64/54
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	1040/680	1410/750	1230/810	1200/720	1140/910	930/640
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	289/189	392/208	341/225	333/200	317/253	258/178
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	45/35	41/29	35/28	34/26	37/32	50/41
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	60/50	56/44	50/43	49/41	61/55	64/54
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	150/30	50/10	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 1270 x 690	256 x 840 x 840	275 x 1000 x 750	210 x1100 x 450	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	29,00	20,00	31,00	22,00	45,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	30 x 950 x 950	-	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	4,00	-	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **SDI 400V Außengerät GP1601AT8-E**

Außengerät Volt RAV-			**GP1601AT8-E**
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	2,60
Minimale Rohrleitungslänge		m	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	75
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	40
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1717
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	51
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	68
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	53
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	70
Abmessungen (H x B x T)		mm	1340 x 900 x 320
Gewicht		kg	95
Maximaler Betriebsstrom		A	16,40
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-20 / + 15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – **Twin System mit SDI 400V mit GP1101AT8-E**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	2	RAV-HM561KRTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**846,00**	**7.198,00**
	1	RAV-GP1101AT8-E	Aussengerät		**5.383,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Unterdeckengerät	2	RAV-HM561CTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**1.770,00**	**9.046,00**
	1	RAV-GP1101AT8-E	Aussengerät		**5.383,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Euro Raster 4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM561MUT-E	Innengerät	10,00/11,20	**1.863,00**	**10.036,00**
	2	RBC-UM21PG(W)-E*	Deckenpaneel		**402,00**	
	1	RAV-GP1101AT8-E	Aussengerät		**5.383,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM561UTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**1.874,00**	**10.144,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GP1101AT8-E	Aussengerät		**5.383,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Standard Kanalgerät	2	RAV-HM561BTP-E	Innengerät	10,00/11,20	**1.723,00**	**8.952,00**
	1	RAV-GP1101AT8-E	Aussengerät		**5.383,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Ultra schmales Kanalgerät	2	RAV-HM561SDTY-E	Innengerät	10,00/11,20	**1.588,00**	**8.682,00**
	1	RAV-GP1101AT8-E	Aussengerät		**5.383,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	2	RAV-HM561FT-E	Innengerät	10,00/11,20	**3.134,00**	**11.774,00**
	1	RAV-GP1101AT8-E	Aussengerät		**5.383,00**	
	1	RBC-TWP30E2**	Twin-Bausatz		**123,00**	

Preise – **Twin System mit SDI 400V mit GP1401AT8-E**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	2	RAV-HM801KRTP-E	Innengerät	12,30/14,00	**935,00**	**8.155,00**
	1	RAV-GP1401AT8-E	Aussengerät		**6.148,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Unterdeckengerät	2	RAV-HM801CTP-E	Innengerät	12,50/14,00	**1.884,00**	**10.053,00**
	1	RAV-GP1401AT8-E	Aussengerät		**6.148,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM801UTP-E	Innengerät	12,50/14,00	**1.971,00**	**11.117,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GP1401AT8-E	Aussengerät		**6.148,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Standard Kanalgerät	2	RAV-HM801BTP-E	Innengerät	12,50/14,00	**1.936,00**	**10.157,00**
	1	RAV-GP1401AT8-E	Aussengerät		**6.148,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	2	RAV-HM801FT-E	Innengerät	12,50/14,00	**3.374,00**	**13.033,00**
	1	RAV-GP1401AT8-E	Aussengerät		**6.148,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	

Preise – **Twin System mit SDI 400V mit GP1601AT8-E**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	2	RAV-HM801KRTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**935,00**	**8.559,00**
	1	RAV-GP1601AT8-E	Aussengerät		**6.552,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Unterdeckengerät	2	RAV-HM801CTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.884,00**	**10.457,00**
	1	RAV-GP1601AT8-E	Aussengerät		**6.552,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
4-Wege-Kassettengerät	2	RAV-HM801UTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.971,00**	**11.521,00**
	2	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GP1601AT8-E	Aussengerät		**6.552,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Standard Kanalgerät	2	RAV-HM801BTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.936,00**	**10.561,00**
	1	RAV-GP1601AT8-E	Aussengerät		**6.552,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Ultra schmales Kanalgerät	2	RAV-HM801SDTY-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.699,00**	**10.087,00**
	1	RAV-GP1601AT8-E	Aussengerät		**6.552,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	2	RAV-HM801FT-E	Innengerät	14,00/16,00	**3.374,00**	**13.437,00**
	1	RAV-GP1601AT8-E	Aussengerät		**6.552,00**	
	1	RBC-TWP50E2	Twin-Bausatz		**137,00**	

* RBC-UM21PG(W)-E wird im Laufe des Jahres durch das weiße Paneel RBC-UM21P-E, Listenpreis 402€, ersetzt.
Zusätzliche Alternative im Laufe des Jahres: schwarzes Panel, Code RBC-UM21PB-E. Listenpreis 445€.

** RBC-TWP30E2 wird im Laufe des Jahres ersetzt durch RBC-TWP31-E

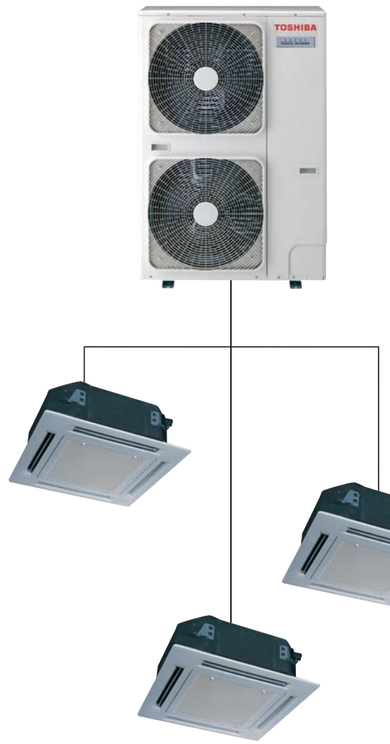
Zubehör – **RAV Twin SDI 400V Systeme GP1101AT8-E, GP1401AT8-E, GP1601AT8-E**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-U33P-E	Paneel ohne IR für Anwesenheitssensor	**445,00**
RBC-U33PB-E	Schwarzes Paneel ohne IR	**504,00**
RBC-UM21PG(W)-E*	Paneel 4W 620x620	**402,00**
TCB-EABC1UHP-E	Luftreiniger für RBC-U33P-E	**889,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-CKC1F-E	Blinddeckel Fernbedienung Standg.	**74,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	EmpfängerkitInfrarotFB	**397,00**
RBC-AXU31C-E	Empfängerkit Infrarot-Fernbed. CTP/YHP	**332,00**
RBC-AXU31UM-E	IR-FB + Empfängerkit Paneel 600x600 Ser1	**181,00**
RBC-AXU33UP-E	Kit Infrarot-FB Für RBC-U33P-E	**244,00**
RBC-AXU33UPB-E	Kit Infrarot-FB für RBC-U33PB-E	**275,00**
TCB-SIR33UP-E	Bewegungssensor für Paneel RBC-U33P-E	**135,00**
TCB-SIR41UM-E	Bewegungssensor Euro 4W Kass.	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PLFC1UPE120DE	Zus.filter 2,5PM vor Filt 4WKassRAV/VRF	**239,00**
TCB-PLFC2UPE-80DE	Zus.filter 2,5PM nach Filt 4WKassRAV/VRF	**214,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
TCB-FF151US-E	Frischluftflansch	**109,00**
TCB-GB1602UE	Frischluftbox	**105,00**
TCB-GFC1602UE	Frischluft-Filterkammer	**256,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP31CE	Kondensatpumpe CTP	**532,00**
TCB-KP14CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP bis 561	**114,00**
TCB-KP24CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP 801-1601	**137,00**
Sonstiges: Zubehör für 4W Kassetten (Zubehör)		
TCB-ADCN510UP-E	Paneel Adapter RBC-U32PGP-E/4W Std	**54,00**
TCB-BC1602UE	BlockiersatzLufflamelle STANDRD Kassette	**103,00**
TCB-EAPC1UHP-E	Luftreiniger f. RBC-U33P-E	**1.573,00**
Sonstiges: Zubehör für Kanalgeräte (Zubehör)		
TCB-SF56C6BPE	BundkragenFlansch 2x200 0051-0181BHP	**178,00**
TCB-SF80C6BPE	BundkragenFlansch 3x200 0241-0301 BHP	**215,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Weiteres Innengeräte-spezifisches Zubehör entnehmen Sie bitte dem 1:1-Bereich.

Super-Digital-Inverter 400 Volt - Triple-Split



- Triple-Split-Betrieb mit fast allen Innengeräten für gewerblichen Einsatz möglich und erfordert einen Verbindungsbausatz
- Parallelbetrieb: Steuerung über eine Fernbedienung
- Genaue Leistungsregelung bei allen Bedingungen
- Ideal für größere Läden, Großraumbüros und ähnliche Anwendungen
- Benutzerfreundliche Steuerungen
- Kompaktes Außengerät für leichte Installation
- Erweitertes Monitoring über Kabel-Fernbedienung

Innengeräte

Außengeräte

Regelungsoptionen

Das Triple-Split-System verbindet drei Innengeräte desselben Typs und derselben Leistung an einem Außengerät und bietet so gleichmäßige Luftverteilung innerhalb einer großen Zone.

Eines der Geräte stellt das Leitgerät dar, welches die Temperatur für alle Innengeräte misst und vorgibt. Die Innengeräte werden immer im selben Raum installiert, laufen gleichzeitig und werden über eine Steuerung geregelt.

Kombinationsdaten – **Triple System mit SDI 400 Volt GP1601AT8-E**

Klimasysteme			3 x	3 x	3 x	3 x	3 x	3 x	3 x
Innengerät RAV-			KRTP Wandgerät	CTP Unterdeckengerät	MUT 4W Kassette Euro Raster	UTP 4W Kassette	BTP Kanalgerät	SDTY Ultra-Schmales Kanalgerät	FT-E Standgerät
Nennkühlleistung	C	kW	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
P-Design Hinweistext	C		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/						
Minimale Kühlleistung	C	kW	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60
Maximale Kühlleistung	C	kW	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	4,65	4,60	4,24	4,34	4,49	4,29	4,39
EER			3,01	3,04	3,30	3,23	3,12	3,26	3,19
SEER			6,13	6,17	6,32	6,90	5,72	6,19	5,75
ηsc			242%	244%	250%	273%	227%	245%	227%
Nennheizleistung	H	kW	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
P-Design Hinweistext	H		Verfügbar auf der Website https://www.toshiba-klima-waerme.de/eco-design/						
Minimale Heizleistung	H	kW	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Maximale Heizleistung	H	kW	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	4,87	4,30	4,56	4,28	4,57	4,57	4,83
COP			3,29	3,72	3,51	3,74	3,50	3,50	3,31
SCOP (A)			4,11	4,21	4,15	4,38	3,96	4,09	3,98
ηsh (A)			161%	165%	163%	172%	155%	161%	156%

Technische Daten – **Innengeräte**

Innengerät RAV-			HM561KRTP-E	HM561CTP-E	HM561MUT-E	HM561UTP-E	HM561BTP-E	HM561SDTY-E	HM561FT-E
Luftvolumenstrom (h/n)	C	m³/h	960/680	900/540	798/546	1050/780	800/480	780/650	820/600
Luftvolumenstrom (h/n)	C	l/s	267/189	250/150	221/152	292/217	222/133	217/181	228/167
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	42/35	37/28	44/35	32/28	33/25	34/29	46/38
Schallleistungspegel (h/n)	C	dB(A)	57/50	52/43	59/50	47/43	48/40	56/51	60/52
Luftvolumenstrom (h/n)	H	m³/h	960/680	900/540	798/546	1050/780	800/480	780/650	820/600
Luftvolumenstrom (h/n)	H	l/s	267/189	250/150	221/152	291/217	222/133	217/181	228/167
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	42/35	37/28	44/35	32/28	33/25	34/29	46/38
Schallleistungspegel (h/n)	H	dB(A)	57/50	52/43	59/50	47/43	48/40	56/51	60/52
Externe statische Pressung (h/n)		Pa	-	-	-	-	150/30	50/10	-
Abmessungen (H x B x T)		mm	320 x 1050 x 250	235 x 950 x 690	256 x 575 x 575	256 x 840 x 840	275 x 700 x 750	210 x 900 x 450	1750 x 600 x 210
Gewicht		kg	14,00	23,00	15,00	20,00	23,00	19,00	44,00
Deckenpaneel-Abmessungen (H x B x T)		mm	-	-	12 x 620 x 620	30 x 950 x 950	-	-	-
Deckenpaneel-Gewicht		kg	-	-	2,50	4,00	-	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technische Daten – **SDI 400V Außengerät GP1601AT8-E**

Außengerät Volt RAV-			GP1601AT8-E
Kompressor Typ			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32
Kältemittelfüllmenge		kg	2,60
Minimale Rohrleitungslänge		m	3
Maximale Rohrleitungslänge		m	75
Maximale Höhendifferenz		m	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	30
Nachfüllmenge		g/m	40
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	9,52
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	15,90
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h	1717
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	51
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	68
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	53
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	70
Abmessungen (H x B x T)		mm	1340 x 900 x 320
Gewicht		kg	95
Maximaler Betriebsstrom		A	16,40
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-20 / + 15

Elektroschemen finden Sie auf Seite 244/245

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – **Triple System mit SDI 400V mit GP1601AT8-E**

Modell	Menge	Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Gesamtpreis (EUR)
Wandgerät	3	RAV-HM561KRTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**846,00**	**9.452,00**
	1	RAV-GP1601AT8-E	Aussengerät		**6.552,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
Unterdeckengerät	3	RAV-HM561CTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.770,00**	**12.224,00**
	1	RAV-GP1601AT8-E	Aussengerät		**6.552,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
Euro Raster 4-Wege-Kassettengerät	3	RAV-HM561MUT-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.863,00**	**13.709,00**
	3	RBC-UM21PG(W)-E*	Deckenpaneel		**402,00**	
	1	RAV-GP1601AT8-E	Aussengerät		**6.552,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
4-Wege-Kassettengerät	3	RAV-HM561UTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.874,00**	**13.871,00**
	3	RBC-U31PGP(W)-E	Deckenpaneel		**445,00**	
	1	RAV-GP1601AT8-E	Aussengerät		**6.552,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
Standard Kanalgerät	3	RAV-HM561BTP-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.723,00**	**12.083,00**
	1	RAV-GP1601AT8-E	Aussengerät		**6.552,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
Ultra schmales Kanalgerät	3	RAV-HM561SDTY-E	Innengerät	14,00/16,00	**1.588,00**	**11.678,00**
	1	RAV-GP1601AT8-E	Aussengerät		**6.552,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	
Hohes Schrank-Standgerät	3	RAV-HM561FT-E	Innengerät	14,00/16,00	**3.134,00**	**16.316,00**
	1	RAV-GP1601AT8-E	Aussengerät		**6.552,00**	
	1	RBC-TRP100E	Triple-Bausatz		**362,00**	

* RBC-UM21PG(W)-E wird im Laufe des Jahres durch das weiße Paneel RBC-UM21P-E, Listenpreis 402€, ersetzt.
Zusätzliche Alternative im Laufe des Jahres: schwarzes Panel, Code RBC-UM21PB-E. Listenpreis 445€.

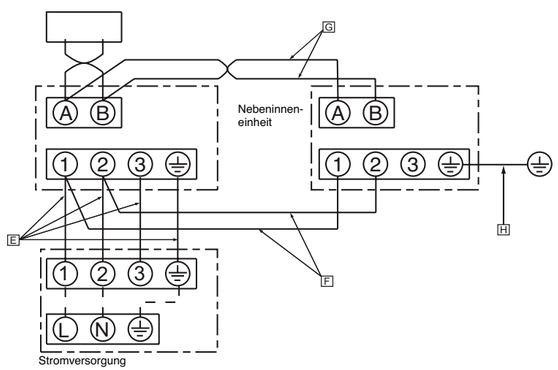
Zubehör – **RAV Triple SDI 400V Systeme GP1601AT8-E**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-U33P-E	Paneel ohne IR für Anwesenheitssensor	**445,00**
RBC-U33PB-E	Schwarzes Paneel ohne IR	**504,00**
RBC-UM21PG(W)-E*	Paneel 4W 620x620	**402,00**
TCB-EABC1UHP-E	Luftreiniger für RBC-U33P-E	**889,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-CKC1F-E	Blinddeckel Fernbedienung Standg.	**74,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	EmpfängerkitInfrarotFB	**397,00**
RBC-AXU31C-E	Empfängerkit Infrarot-Fernbed. CTP/YHP	**332,00**
RBC-AXU31UM-E	IR-FB + Empfängerkit Paneel 600x600 Ser1	**181,00**
RBC-AXU33UP-E	Kit Infrarot-FB Für RBC-U33P-E	**244,00**
RBC-AXU33UPB-E	Kit Infrarot-FB für RBC-U33PB-E	**275,00**
TCB-SIR33UP-E	Bewegungssensor für Paneel RBC-U33P-E	**135,00**
TCB-SIR41UM-E	Bewegungssensor Euro 4W Kass.	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PLFC1UPE120DE	Zus.filter 2,5PM vor Filt 4WKassRAV/VRF	**239,00**
TCB-PLFC2UPE-80DE	Zus.filter 2,5PM nach Filt 4WKassRAV/VRF	**214,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
TCB-FF151US-E	Frischluftflansch	**109,00**
TCB-GB1602UE	Frischluftbox	**105,00**
TCB-GFC1602UE	Frischluft-Filterkammer	**256,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: 0-10V (Zubehör)		
RBC-FDP3-PE	Analog und Modbusmodul	**727,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)**		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)**		
INWFITOS001R100	Toshiba-WiFi Schnittst. via App AC Cloud	**619,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP31CE	Kondensatpumpe CTP	**532,00**
TCB-KP14CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP bis 561	**114,00**
Sonstiges: Zubehör für 4W Kassetten (Zubehör)		
TCB-ADCN510UP-E	Paneel Adapter RBC-U32PGP-E/4W Std	**54,00**
TCB-BC1602UE	BlockiersatzLufflamelle STANDRD Kassette	**103,00**
TCB-EAPC1UHP-E	Luftreiniger f. RBC-U33P-E	**1.573,00**
Sonstiges: Zubehör für Kanalgeräte (Zubehör)		
TCB-SF56C6BPE	BundkragenFlansch 2x200 0051-0181BHP	**178,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Redundanzmodul (Zubehör)		
RS-9164-8005-WG	Fühler für EVO (anstatt 33NT400072M)	**190,00**
TC-USB-EVO-1	Redundanzmodul	**1.365,00**
TC-USB-EVO-4	Redundanzmodul (Todband)	**1.873,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TC-SMP-UNI-01	Betrieb-Störmeldemodul	**410,00**
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

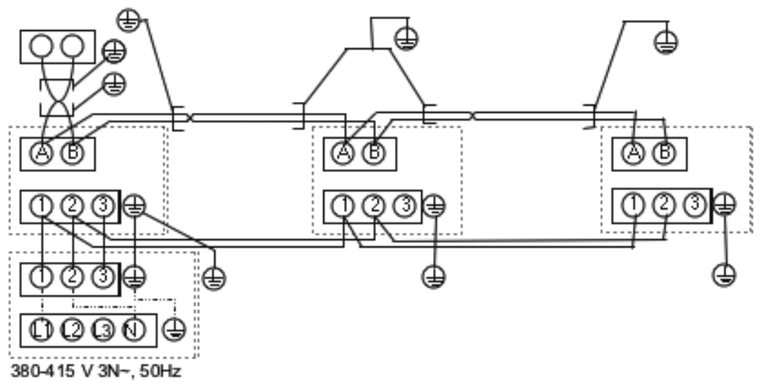
Alle Codes IN** sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Weiteres Innengeräte-spezifisches Zubehör entnehmen Sie bitte dem 1:1-Bereich.

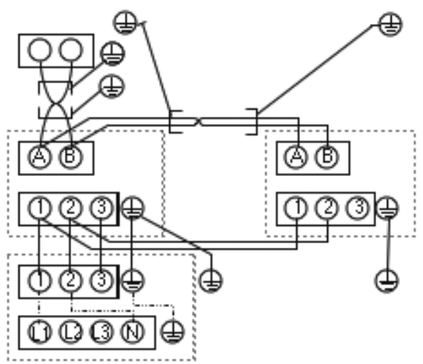
Twin-Split-System



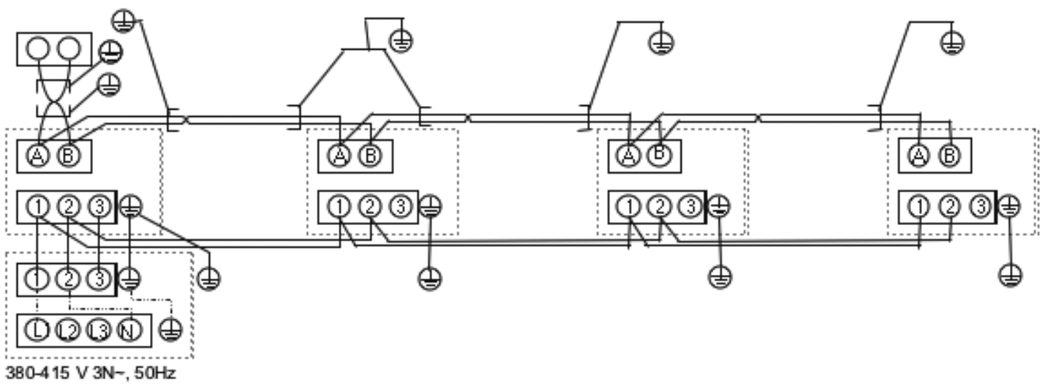
BIG Triple-Split-System



BIG Twin-Split-System



BIG Double Twin-Split-System



VRF-Systeme

Die Business-Serie

Die fortschrittlichsten Lösungen für große Gebäude

SMMSu

SMMSu	Seite 248
MiNi SMMS	Seite 252

Die Business-Serie

Die VRF-Technologie bietet die beste Lösung für große Bürogebäude und Industrieanlagen, Hotels, Freizeit- und Einkaufszentren.

Der Dual-Inverter-Kompressor garantiert hohe Effizienz, Flexibilität im Betrieb und längere Wartungsintervalle. Hinzu kommt, dass eine große Auswahl an Innengeräten das VRF-System höchst flexibel macht und daher jeden Bedarf erfüllen kann und für viele Einsätze einfach ideal ist.

Kompakt, präzise und vieles mehr

VRF bietet wichtige Vorzüge, ein niedriges Betriebsgeräusch, durchdachte und präzise Steuersysteme und Energieeffizienz – für niedrige Betriebskosten und gleichzeitige Umweltverträglichkeit.

Toshibas Einsatz in der Forschung und für die Entwicklung neuer Technologien garantiert stets die größtmögliche Umweltverträglichkeit.
Alle VRF-Systeme sind mit nicht Ozon abbauendem Kältemittel (R410A) und der ausgefeilten Dual-Inverter-Steuerung ausgestattet.

SMMSu

SUPER MODULAR MULTI SYSTEM

VRF-Außengerät - MMY-MUPxxx1HT8P-E

SEER > 7,7 (für einige Baugrößen)

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

Das SMMSu ist die neue VRF-Familie von Toshiba. Mit 3.000 Kombinationsmöglichkeiten, kompakten Abmessungen und einem SEER von über 7,7 setzt das SMMSu neue Maßstäbe in Bezug auf Energieeffizienz, Flexibilität und Leistung.

Hauptvorzüge

- SEER von über 7,7 für einige Baugrößen
- Einzigartiger Dreifach-Rollkolbenkompressor.* Herausragende Leistung, ohne Kompromisse bei der Systemzuverlässigkeit
- Hervorragende Variabilität in punkto Höhenunterschied: Maximaler Höhenunterschied von bis zu 110 m zwischen den Innengeräten
- Neue Abtaulogik lässt ein kontinuierliches Heizen von bis zu 5 Stunden zu. Keine gleichzeitige Abtauung in einer Kombinationskonfiguration. Der Heizbetrieb wird nicht unterbrochen.
- Einzelmodul bis 67,0 kW Nennkühlleistung (mit kompakter Abmessung)
- 3.000 Kombinationsmöglichkeiten mit einer maximalen Gesamtleistung von 335 kW bieten vollkommende Flexibilität
- Führende Rohrleitungslänge für noch größere Flexibilität: maximal 1.200 Meter
- Bis zu 128 Innengeräte anschließbar
- Hohe Pressung von 80 Pa

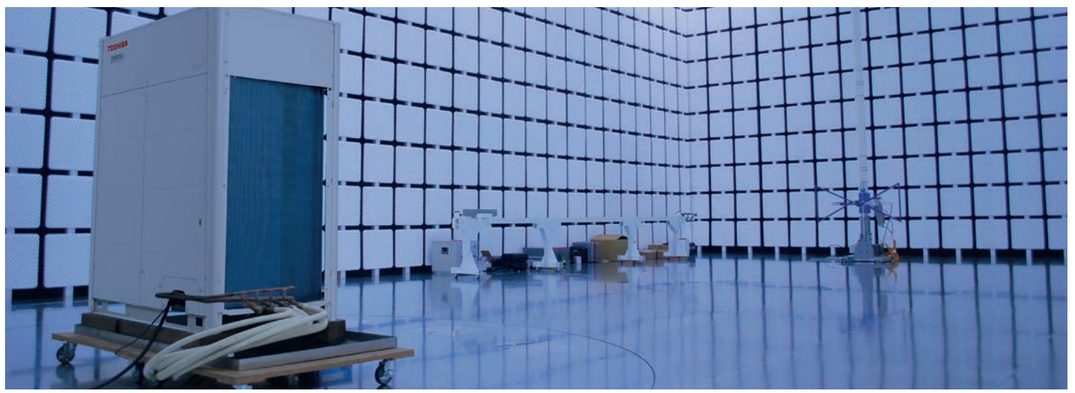
*** Nennkühlleistung von 45 kW bis 56 kW**

Technische Daten – **VRF: SMMSu (Aussengerät)**

Außengerät MMY-MUP			0801HT8P-E	1001HT8P-E	1201HT8P-E	1401HT8P-E	1601HT8P-E	1801HT8P-E	2001HT8P-E	2201HT8P-E	2401HT8P-E1
Leistungscode			08	10	12	14	16	18	20	22	24
Nennkühlleistung	C	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50	67,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	5,64	8,36	10,34	14,55	14,06	15,90	18,01	20,43	24,19
EER			3,97	3,35	3,24	2,75	3,20	3,17	3,11	3,01	2,77
SEER*			7,44	7,73	7,32	7,05	7,71	7,68	7,62	7,23	6,87
ηsc			295%	306%	290%	279%	305%	304%	302%	286%	272%
Betriebsstrom		A	9,15	13,40	16,00	22,60	21,60	24,40	27,70	31,40	37,10
Nennheizleistung	H	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50	64,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	5,28	7,20	7,77	10,00	11,94	12,54	14,93	16,18	18,98
COP			4,24	3,89	4,31	4,00	3,77	4,02	3,75	3,80	3,40
SCOP* (A)			4,50	4,78	4,75	4,60	4,79	4,75	4,43	4,44	4,17
ηsh (A)			177%	188%	187%	181%	189%	187%	174%	175%	164%
Nennstromaufnahme	H	A	8,56	11,50	12,10	15,50	18,30	19,30	22,90	24,80	29,10
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	53	55	58	58	60	61	63	63	63
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	75	77	79	79	83	84	86	86	86
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	56	58	62	62	63	67	67	67	67
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	76	77	81	82	86	89	90	90	90
Schalldruckpegel (Nachtbetrieb)	C H	dB(A)	50/50	50/50	50/50	50/50	53/53	54/54	54/54	52/54	53/54
Ventilatortyp							Axial				
Motor-Leistungsabgabe		kW	1	1	1	1	2 x 1	2 x 1	2 x 1	2 x 1	2 x 1
Anlaufverfahren							Sanftanlauf				
Maximale Stromaufnahme		A	20	32	32	40	40	50	50	63	80
Absicherung träge (max. Kabellänge 22m)		A	25	40	40	50	50	63	63	80	100
Luftvolumenstrom max.		m³/h	9900	10500	11700	11880	15300	16800	15900	16500	16500
Luftvolumenstrom max.		l/s	2750	2917	3250	3300	4250	4667	4417	4583	4583
Abmessungen (H × B × T)		mm	1690 x 990 x 780					1690 x 1290 x 780			
Gewicht		kg	228	228	228	228	312	312	334	356	356
Kompressortyp			Doppel-Rollkolben					Dreifach-Rollkolben		Doppel-Rollkolben	
Füllmenge Kältemittel		kg	6,00	6,00	6,00	6,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Kältemittel			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Saugleitung – Durchmesser		mm	19,05	22,20	28,57	28,57	28,57	28,57	28,57	28,57	34,92
Flüssigkeitsleitung – Durchmesser		mm	12,70	12,70	12,70	15,87	15,87	15,87	15,87	19,05	19,05
Maximaler gleichwertiger Längenabstand		m	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Maximale tatsächliche Leitungslänge		m	210	210	210	210	210	210	210	210	210
Maximale Leitungslänge		m	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Maximaler Höhenunterschied (Innengerät / Außengerät)		m	110 / 110	110 / 110	110 / 110	110 / 110	110 / 110	110 / 110	110 / 110	110 / 110	110 / 110
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Steuerungsverdrahtung			Abgeschirmtes Kabel 1,25mm, 2-adrig bis 1000m // Abgeschirmtes Kabel 2,0mm, 2-adrig bis 2000m								
Betriebsbereich	C	°C	-10 / + 52	-10 / + 52	-10 / + 52	-10 / + 52	-10 / + 52	-10 / + 52	-10 / + 52	-10 / + 52	-10 / + 52
Betriebsbereich	H	°C	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5

*** in Kombination mit 4-Wege-Kassette**

Kältemittel muss bauseitig entsprechend der tatsächlichen Leitungslänge hinzugefügt werden.
Die maximale gesamte Rohrleitungslänge ist die Summe aller Rohre der Flüssigkeits- oder Sauggas-Leitungen.
Absicherung ist bauseits anhand der tatsächlichen Kabellänge und Verlegeart zu prüfen.



Messbedingungen: siehe Seite 2

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

SMMSu
VRF-Außengerät

Preise – VRF: SMMSu (Aussengerät)

Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis EUR
MMY-MUP0801HT8P-E	Aussengerät	22,40 / 22,40	**17.356,00**
MMY-MUP1001HT8P-E		28,00 / 28,00	**18.734,00**
MMY-MUP1201HT8P-E		33,50 / 33,50	**23.268,00**
MMY-MUP1401HT8P-E		40,00 / 40,00	**25.941,00**
MMY-MUP1601HT8P-E		45,00 / 45,00	**28.942,00**
MMY-MUP1801HT8P-E		50,40 / 50,40	**32.030,00**
MMY-MUP2001HT8P-E		56,00 / 56,00	**34.230,00**
MMY-MUP2201HT8P-E		61,50 / 61,50	**36.628,00**
MMY-MUP2401HT8P-E1		67,00 / 64,50	**39.131,00**

Zubehör – VRF: SMMSu

Bestellnummer	Beschreibung	Preis
Kältemittelabzweiger und -bausätze: 4-fach Abzweiger (Zubehör)		
RBM-HY1043E	4-fach Abzweig SMMSu/SHRMa 2L <=40 kW	**235,00**
RBM-HY2043E	4-fach Abzweig SMMSu/SHRMa 2L >40 kW	**274,00**
Kältemittelabzweiger und -bausätze: 8-fach Abzweiger (Zubehör)		
RBM-HY1083E	8-fach Abzweig SMMSu/SHRMa 2L <= 40 kW	**398,00**
RBM-HY2083E	8-fach Abzweig SMMSu/SHRMa 2L >40kW	**418,00**
Kältemittelabzweiger und -bausätze: T-Abzweiger (Zubehör)		
RBM-BT14E	T-Abzweig SMMSe/u bis 40 kW	**292,00**
RBM-BT24E	T-Abzweig SMMSe/u > 40 kW	**360,00**
RBM-BT34E	T-Abzweig SMMSu >130 kW	**385,00**
Kältemittelabzweiger und -bausätze: Y-Abzweiger (Zubehör)		
RBM-BY105E-B	Y-Abzweiger SMMSe/u 18-40kW	**159,00**
RBM-BY205E-B	Y-Abzweiger SMMSe/u 40-70,5kW	**259,00**
RBM-BY305E-B	Y-Abzweiger SMMSe/u 70,5-171kW	**368,00**
RBM-BY405E	Y-Abzweig SMMSe/u > 171 kW	**477,00**
RBM-BY55E-B	Y-Abzweig SMMSe/u =< 18 kW	**129,00**
Sonstiges (Zubehör)		
RBM-FGUM1P-E	Schutzgitter SMMSu/SHRMa 16-24	**414,00**
RBM-FGUS1P-E	Schutzgitter SMMSu/SHRMa 08-14	**372,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PCDM4E	Platine Strombegrenzung S-MMS + SHRMa	**200,00**
TCB-PCIN4E	Störmeldeplatine S-MMS	**216,00**
TCB-PCMO4E	Platine extern Ein/Aus	**158,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-4	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.854,00**
CUW-8	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**2.120,00**
CUW-11	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**2.229,00**

MiNi-SMMS
SUPER MODULAR MULTI SYSTEM

VRF-Außengerät - MCY-MUGxxx1HSW-E

Ausschließlich für R32 kompatible Innengeräte!
Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an unser Vertriebsteam!

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Das MiNi-SMMSu vereint in einer kompakten 0,37 m² großen Außeneinheit die gesamte VRF-Erfahrung von Toshiba, um den Heiz- und Kühlbedarf von Wohn- und Gewerbegebäuden perfekt abzudecken.

Hauptvorzüge

- von 4 bis 6 kW: Geeignet für große Wohngebäude und kleinere gewerbliche Anwendungen
- 11 verschiedenen Innengerätetypen von 0.3 bis 6 HP
- Hervorragende Variabilität in puncto des Höhenunterschieds zwischen dem Außengerät und dem Innengerät: Maximaler Höhenunterschied von 50 m
- Heiz-Modus: -20°C bis 15.5°C
- Kühl-Modus: -5°C bis 46°C
- Optimierter Schalldruckpegel
- 20 Pa verfügbarer statischer Druck
- Dank der verbesserten Abtaufunktion kann das MiNi-SMMSu eine längere Heizzeit für kontinuierlichen Komfort bieten.

Technische Daten – **Mini-VRF: Mini SMMS 230V (Aussengerät)**

Außengerät MCY-MUG			0401HSW-E	0501HSW-E	0601HSW-E
Leistungscode			04	05	06
Gesamtleistungscode (der verbundenen Innengeräte) min./max.			gem. Auslegung	gem. Auslegung	gem. Auslegung
Nennkühlleistung	C	kW	12,10	14,00	15,50
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,92	3,73	4,29
EER			4,14	3,75	3,61
SEER*			9,98	9,21	8,80
ηsc			396%	365%	349%
Betriebsstrom		A	13,60	17,00	19,40
Nennheizleistung	H	kW	12,10	14,00	15,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	2,38	2,95	3,36
COP			5,08	4,75	4,61
SCOP* (A)			5,21	4,93	4,80
ηsh (A)			205%	194%	189%
Nennstromaufnahme	H	A	11,40	13,70	15,40
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	52	53	54
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	69	72	71
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	54	55	56
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	71	72	73
Schalldruckpegel (Nachtbetrieb)	C H	dB(A)	44	44	44
Ventilatortyp				1x Axial	
Motor-Leistungsabgabe		kW	1 x 0,100	1 x 0,100	1 x 0,100
Anlaufverfahren				Sanftanlauf	
Maximale Stromaufnahme		A	32	32	32
Luftvolumenstrom max.		m³/h	4560	4740	4740
Luftvolumenstrom max.		l/s	1267	1317	1317
Abmessungen (H × B × T)		mm		1050 x 1010 x 370	
Gewicht		kg	100	100	100
Kompressortyp				Hermetischer Doppel-Rollkolben	
Füllmenge Kältemittel		kg	2,40	2,40	2,40
Kältemittel			R32	R32	R32
Saugleitung – Durchmesser		mm	15,80	15,80	15,80
Flüssigkeitsleitung – Durchmesser		mm	9,50	9,50	9,50
Maximaler gleichwertiger Längenabstand		m	150 (130 mit PMV-Bausatz)	150 (130 mit PMV-Bausatz)	150 (130 mit PMV-Bausatz)
Maximale tatsächliche Leitungslänge		m	120 (100 mit PMV-Bausatz)	120 (100 mit PMV-Bausatz)	120 (100 mit PMV-Bausatz)
Maximale Leitungslänge		m	300 (250 mit PMV-Bausatz)	300 (250 mit PMV-Bausatz)	300 (250 mit PMV-Bausatz)
Maximaler Höhenunterschied (Innengerät / Außengerät)		m	50/40	50/40	50/40
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/230/240-1-50	220/230/240-1-50	220/230/240-1-50
Steuerungsverdrahtung				Abgeschirmtes Kabel 1,25mm, 2-adrig bis 1000m	
Betriebsbereich	C	°C	-5 / + 46	-5 / + 46	-5 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-20 / + 15.5	-20 / + 15.5	-20 / + 15.5

*** in Kombination mit 4-Wege-Kassette**

Kältemittel muss bauseitig entsprechend der tatsächlichen Leitungslänge hinzugefügt werden. Die maximale gesamte Rohrleitungslänge ist die Summe aller Rohre der Flüssigkeits- oder Sauggas-Leitungen. Absicherung ist bauseits anhand der tatsächlichen Kabellänge und Verlegeart zu prüfen.

Preise – **Mini-VRF: Mini SMMS 230V (Aussengerät)**

Bestell-Nr.	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis EUR
MCY-MUG0401HSW-E	Aussengerät	12,10 / 12,10	**6.857,00**
MCY-MUG0501HSW-E		14,00 / 14,00	**7.843,00**
MCY-MUG0601HSW-E		15,50 / 15,50	**8.588,00**

Zubehör – **Mini-VRF: Mini SMMS 230V**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis
Kältemittelabzweiger und -bausätze: 4-fach Abzweiger (Zubehör)		
RBM-HY1043E	4-fach Abzweig SMMS/SHRMa 2L <=40 kW	**235,00**
Kältemittelabzweiger und -bausätze: 8-fach Abzweiger (Zubehör)		
RBM-HY1083E	8-fach Abzweig SMMS/SHRMa 2L <= 40 kW	**398,00**
Kältemittelabzweiger und -bausätze: Y-Abzweiger (Zubehör)		
RBM-BY55E-B	Y-Abzweig SMMSe/u =< 18 kW	**129,00**
Leakage-Erkennungssysteme und deren Bauteile (Zubehör)		
RBM-SV1121HUPE	Sicherheits-Abschaltbox <11.2 kW	**1.049,00**
RBM-SV1801HUPE	Sicherheits-Abschaltbox 11.2-18 kW	**1.177,00**
TCB-BT1UPE	Batterie-Kit für Abschaltventile R32	**334,00**
TCB-LD1UPE*	Sensor Leckage-Erkennungssyst.	**380,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PCDM4E	Platine Strombegrenzung SMMS + SHRMa	**200,00**
TCB-PCIN4E	Störmeldeplatine SMMS	**216,00**
TCB-PCMO4E	Platine extern Ein/Aus	**158,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

* TCB-LD1UPE wird im Laufe des Jahres ersetzt durch TCB-LD3UPE, ergänzt mit TCB-LDA1UPE (Listenpreise liegen zum Zeitpunkt des Drucks noch nicht vor).

Messbedingungen: siehe Seite 2

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

VRF – Die Business-Serie

Mit dem SHRM Advance stellt Toshiba das VRF-System der neuesten Generation vor. Ein hochwertiges und äußerst effizientes 2- und 3-Leiter-System, welches mit dem Kältemittel R32 arbeitet und reduziert die CO_2-Emissionen um 70%. So wird der Betreiber auf dem Weg zur Klimaneutralität unterstützt.

Das SHRM Advance kühlt und heizt gleichzeitig, um variablen Wetterbedingungen und schwankenden Umgebungstemperaturen gerecht zu werden. Wenn ein gewerblich genutztes Gebäude beispielsweise sowohl eine Nord- als auch eine Südfassade aufweist, muss der Facility Manager nicht mehr den Modus wechseln. Das SHRM Advance regelt die Temperatur stets so, dass unabhängig vom Standort im Gebäude angenehme und komfortable Arbeitsbedingungen herrschen. Möglich wird dies auch durch neue die Generation innovativer und kompakter Umschaltboxen mit bis zu 12 Anschlüssen für mehr Flexibilität in der Planungsphase.

Weitere Innovationen
Ein neuer Doppel-Rollkolbenkompressor mit Flüssigkeitseinspritzung, ein geteilter Wärmetauscher, eine aktive Kühlung der Inverter-Elektronik, ein hocheffizienter Ventilatormotor und ein einzigartiger thermodynamischer Kreislauf tragen alle zur Spitzeneffizienz bei.

Das System verfügt über eine Wärmeverschiebungs-Funktion, die dem Innengerät unter Beteiligung des Außenverflüssigers Wärme zuführt. Dieses Konzept spart Energie und reduziert die CO_2-Bilanz. Auf Wunsch kann das SHRM Advance als 2-Leiter-Wärmepumpensystem angepasst werden.

VRF-Systeme

Die Business-Serie
Firmengebäude dekabonisieren und Betriebskosten senken

SHRM Advance

2- und 3-Leiter System Seite 256

SHRM *Advance* *(SHRMa)*

VRF-Außengerät - MMY-SUGxxxxMT8P-E

Ausschließlich für R32 kompatible Innengeräte!
Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an unser Vertriebsteam!

SHRMa, das Super Heat Recovery Multi System der Serie Advanced, ist Toshibas hochleistungsfähige Lösung für Anwendungen, bei denen gleichzeitiges Heizen und Kühlen gefordert ist.

Hauptvorzüge

- SHRMa Modelle der Leistungsgrößen: 8-12 können sowohl als 2-Leiter als auch als 3-Leiter System installiert werden
- SHRMa Modelle der größeren Leistungsgrößen als 3-Leiter installierbar
- Die Geräte bieten einen hohen Wirkungsgrad dank vergrößerter Wärmetauscherfläche
- SEER von über 8*
- SCOP von über 4
- Intelligente VRF-Technologie für präzises Management des Kältemittelflusses
- Wärmeverschiebung möglich
- Einfache Wartung dank integrierter NFC Technologie

SHRMe 3-Leiter-Systeme R410A auf Anfrage verfügbar!

Technische Daten – **3-Leiter VRF: SHRMa (Aussengerät)**

Außengerät MMY-SUG			**HP**	**0801-MT8P-E**	**1001-MT8P-E**	**1201-MT8P-E**	**1401-MT8P-E**	**1601-MT8P-E**	**1801-MT8P-E**	**2001-MT8P-E**	**2201-MT8P-E**	**2401-MT8P-E**
Leistungscode				08	10	12	14	16	18	20	22	24
Max. Anzahl der Innengeräte				18	22	27	31	36	40	45	49	54
Nennkühlleistung	C	kW		22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50	67,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW		5,13	6,83	8,88	12,04	12,16	14,78	15,47	18,19	24,27
EER				4,37	4,10	3,77	3,32	3,70	3,41	3,62	3,38	2,76
SEER				8,90	8,69	8,23	8,08	8,64	8,32	8,29	7,88	6,66
ηsc				353%	345%	326%	320%	343%	330%	329%	312%	263%
Nennstromaufnahme	C	A		9,14	11,50	14,20	18,90	21,10	24,80	25,40	29,20	38,10
Nennheizleistung	H	kW		22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50	67,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW		4,96	6,22	7,64	10,28	11,06	14,00	14,25	16,10	19,48
Maximale Heizleistung	H	kW		22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50	67,00
COP				4,52	4,50	4,38	3,89	4,07	3,60	3,93	3,82	3,44
SCOP* (A)				4,44	4,67	4,62	4,30	4,65	4,49	4,29	4,26	4,04
ηsh (A)				175%	184%	182%	169%	183%	177%	169%	167%	159%
Nennstromaufnahme	H	A		8,95	10,60	12,50	16,30	19,90	23,80	23,60	26,10	30,90
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)		53	55	58	58	60	61	63	64	64
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)		74	75	79	79	83	84	85	86	86
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)		56	58	62	63	64	67	67	67	69
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)		77	78	82	84	87	89	89	90	90
Schalldruckpegel (Nachtbetrieb)	C H	dB(A)		50/50	50/50	50/50	50/50	53/53	54/54	53/54	53/55	53/55
Füllmenge Kältemittel		kg		6,00	6,00	6,00	6,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Kältemittel				R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32

Weitere technische Daten bei Anwendung als 2-Leiter System

Gasleitung Durchmesser	mm	19,10	22,20	22,20**	**Momentan im 2-Leiter-Bereich nicht verfügbar**
Flüssigkeitsleitung – Durchmesser	mm	12,70	12,70	12,70	
Max. gleichwertiger Längenabstand	m	215	215	215	
Max. tatsächliche Leitungslänge	m	190	190	190	

Weitere technische Daten bei Anwendung als 3-Leiter System

Saugleitung – Durchmesser	mm	19,10	22,20	22,20	28,60	28,60	28,60	28,60	28,60	28,60
LP/HP Gasleitung Durchmesser	mm	15,90	19,10	19,10	19,10	22,20	22,20	22,20	22,20	22,20
Flüssigkeitsleitung – Durchmesser	mm	12,70	12,70	12,70	12,70	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90
Max. gleichwertiger Längenabstand	m	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Max. tatsächliche Leitungslänge	m	165	165	165	165	165	165	165	165	165
Hinweise		Messbedingungen und exakte Angaben bitte den Geräte-Datenbüchern entnehmen								
Maximale Stromaufnahme	A	20	32	32	40	40	50	50	63	80
Luftvolumenstrom max.	m³/h	9900	10500	11700	11880	15300	16800	15900	16500	16800
Luftvolumenstrom max.	l/s	2750	2917	3250	3300	4250	4667	4417	4583	4667
Abmessungen (H × B × T)	mm	1690 x 990 x 780						1690 x 1290 x 780		
Gewicht	kg	232	232	232	232	329	329	329	329	329
Kompressortyp		Hermetischer Doppel-Rollkolben								
Füllmenge Kältemittel	kg	6,00	6,00	6,00	6,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Saugleitung – Durchmesser	mm	22,20	22,20	22,20	22,20	22,20	22,20	22,20	22,20	22,20
Flüssigkeitsleitung – Durchmesser	mm	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70
Maximale Leitungslänge	m	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Maximaler Höhenunterschied (Innengerät / Außengerät)	m	40 / 90	40 / 90	40 / 90	40 / 90	40 / 90	40 / 90	40 / 90	40 / 90	40 / 90
Betriebsspannung	V-Ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Betriebsbereich	C °C	-15 / + 50	-15 / + 50	-15 / + 50	-15 / + 50	-15 / + 50	-15 / + 50	-15 / + 50	-15 / + 50	-15 / + 50
Betriebsbereich	H °C	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5	-25 / + 15,5

* **in Kombination mit 4-Wege-Kassette**
** **bis zu einer Leistungsgröße von 12HP = 33,5 kW. Bei 12HP ist der Gleichzeitigkeitdfaktor 100%.**

Preise – **2-/3-Leiter VRF: SHRMa (Aussengerät)**

Bestellnummer	**Typ**	**Kühl-/Heizleistung kW**	**Einzelpreis (EUR)**
MMY-SUG0801MT8P-E	Außengerät	22,40/22,40	**17.877,00**
MMY-SUG1001MT8P-E		28,00/28,00	**20.617,00**
MMY-SUG1201MT8P-E		33,50/33,50	**24.073,00**
MMY-SUG1401MT8P-E		40,00/40,00	**26.719,00**
MMY-SUG1601MT8P-E		45,00/45,00	**29.811,00**
MMY-SUG1801MT8P-E		50,40/50,40	**32.991,00**
MMY-SUG2001MT8P-E		56,00/56,00	**35.257,00**
MMY-SUG2201MT8P-E		61,50/61,50	**37.727,00**
MMY-SUG2401MT8P-E		67,00/67,00	**40.305,00**

Messbedingungen: siehe Seite 2

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Zubehör – **2-Leiter VRF: SHRMa (Aussengerät)**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Kältemittelabzweiger und -bausätze: Y-Abzweiger		
RBM-BY55E	Y-Abzweiger SHRMa/SMMSu < 18 kW	**129,00**
RBM-BY105E	Y-Abzweiger SHRMa/SMMSu 18-40 kW	**159,00**
Kältemittelabzweiger und -bausätze: 4-fach-Abzweiger		
RBM-HY1043E	4-fach Abzweig SHRMa/SMMSu < 40 kW	**235,00**
Kältemittelabzweiger und -bausätze: 8-fach-Abzweiger		
RBM-HY1083E	8-fach Abzweig SHRMa/e < 40 kW	**398,00**
Leakage-Erkennungssysteme und deren Bauteile: Abschaltboxen		
RBM-SV1121HUPE	Abschaltbox SHRMa < 11,2 kW	**1.049,00**
RBM-SV1801HUPE	Abschaltbox SHRMa 11,2-18 kW	**1.177,00**
Leakage-Erkennungssysteme und deren Bauteile		
TCB-LD1UPE*	Leckage-Sensor SHRMa	**380,00**
TCB-BT1UPE	Batterie-Kit SHRMa	**334,00**

Zubehör – **3-Leiter VRF: SHRMa**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Kältemittelabzweiger und -bausätze: Y-Abzweiger (Zubehör)		
RBM-BY55FE-B	Y-Abzweiger SHRMa < 18kW	**161,00**
RBM-BY105FE	Y-Abzweig SHRMa 18-40 kW	**217,00**
RBM-BY205FE	Y-Abzweiger SHRMa/e 40-70,5 kW	**307,00**
RBM-BY205FE-B	Y-Abzweiger SHRMa/e 70,5 kW	**499,00**
Kältemittelabzweiger und -bausätze: 4-fach Abzweiger (Zubehör)		
RBM-HY1043FE	4-fach Abzweig SHRMa 3L <= 40 kW	**357,00**
RBM-HY2043FE	4-fach Abzweig SHRMa 3L > 40kW	**368,00**
Leakage-Erkennungssysteme und deren Bauteile: Umschaltbox (Zubehör)		
RBM-Y1801FU4PE	Umschaltbox 4 Anschlüsse	**4.794,00**
RBM-Y1801FU8PE	Umschaltbox 8 Anschlüsse	**7.259,00**
RBM-Y1801FU12PE	Umschaltbox 12 Anschlüsse	**10.880,00**
Steuerungsmodule/Module zur Überwachung und Steuerung: Umschaltbox (Zubehör)		
RBM-Y1121FUPE	Umschaltbox < 11.2 kW	**1.840,00**
RBM-Y1801FUPE	Umschaltbox 11.2-18 kW	**1.958,00**
RBM-Y2801FUPE	Umschaltbox 18-28 kW	**3.210,00**
Leakage-Erkennungssysteme und deren Bauteile: Abschaltboxen		
RBM-SV1121HUPE	Abschaltbox SHRMa < 11,2 kW	**1.049,00**
RBM-SV1801HUPE	Abschaltbox SHRMa 11,2-18 kW	**1.177,00**
Leakage-Erkennungssysteme und deren Bauteile		
TCB-LD1UPE*	Leckage-Sensor SHRMa	**380,00**
TCB-BT1UPE	Batterie-Kit SHRMa	**334,00**

* TCB-LD1UPE wird im Laufe des Jahres ersetzt durch TCB-LD3UPE, ergänzt mit TCB-LDA1UPE (Listenpreise liegen zum Zeitpunkt des Drucks noch nicht vor).

Zubehör – **2-/3-Leiter VRF: SHRMa (Aussengerät)**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Sonstiges		
RBM-FGUS1P-E	Schutzgitter SHRMa/SMMSu 08-14	**372,00**
RBM-FGUM1P-E	Schutzgitter SHRMa/SMMSu 16-24	**414,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PCMO4E	Platine extern Ein/Aus	**158,00**
TCB-PCIN4E	Störmeldeplatine S-MMS	**216,00**
TCB-PCDM4E	Platine Strombegrenzung S-MMS + SHRMa	**200,00**
Ölprotektoren + E-Heizung + Laubfang		
CUW-4	Ölprotektor SHRMa/SMMSu 08-14	**1.854,00**
CUW-8	Ölprotektor SHRMa/SMMSu 16-20	**2.120,00**
CUW-11	Ölprotektor SHRMa/SMMSu 22-24	**2.229,00**

*** Bei 12 HP = 33,5 kW. mit Gleichzeitigkeitdfaktor 100%.**

VRF-Systeme

Die Business-Serie

Die fortschrittlichsten Lösungen für große Gebäude

SMMSe

MiNi SMMSe (1 Ph / 230 V)	Seite 262
MiNi SMMSe (3 Ph / 400 V)	Seite 264
Side Blow	Seite 266
Zubehör	Seite 268

Die Business-Serie

Die VRF-Technologie bietet die beste Lösung für große Bürogebäude und Industrieanlagen, Hotels, Freizeit- und Einkaufszentren.

Der Doppel-Rollkolben-Kompressor garantiert hohe Effizienz, Flexibilität im Betrieb und längere Wartungsintervalle. Hinzu kommt, dass eine große Auswahl an Innengeräten das VRF-System höchst flexibel macht und daher jeden Bedarf erfüllen kann und für viele Einsätze einfach ideal ist.

Kompakt, präzise und vieles mehr

VRF bietet wichtige Vorzüge, ein niedriges Betriebsgeräusch, durchdachte und präzise Steuersysteme und Energieeffizienz – für niedrige Betriebskosten und gleichzeitige Umweltverträglichkeit.

Toshibas Einsatz in der Forschung und für die Entwicklung neuer Technologien garantiert stets die größtmögliche Umweltverträglichkeit.
Alle VRF-Systeme sind mit nicht Ozon abbauendem Kältemittel (R410A) und der ausgefeilten Dual-Inverter-Steuerung ausgestattet.

MiNi-
SMMSe 230 Volt

VRF-Außengerät - MCY-MHP0x04HS-E

SEER > 9,0!

MiNi-SMMS

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Dies ist die 230 V-Ausführung des MiNi SMMSe-Systems. Es weist einen hervorragenden SEER auf.
Mit dem 15,5 kW Außengerät können bis zu 13 Innengeräte verbunden werden.

Hauptvorzüge

- SEER von über 9 für alle Baugrößen
- Erstklassige Energieeinsparungen
- Bis zu 13 Innengeräte können angeschlossen werden
- Der Doppel-Rollkolben-Kompressor garantiert höchste Effizienz und absolute Zuverlässigkeit.
- Alle SMMS-Innengeräte und Steuerungen verwendbar
- Gesamt-Rohrleitungslänge: 180 m
- Das kompakte Design des Außengerätes (70% kleiner als das Standard-VRF-Gerät) gewährleistet eine leichte Installation überall da, wo Platz eine Rolle spielt.

Technische Daten – **Mini-VRF: Mini SMMSe 230V (Aussengerät)**

Außengerät MCY-MHP	HP		0404HS-E	0504HS-E	0604HS-E
Leistungscode			**04**	**05**	**06**
Gesamtleistungscode (der verbundenen Innengeräte) min./max.			3,20/5,20	4,00/6,50	4,80/7,80
Max. Anzahl der Innengeräte			8	10	13
Nennkühlleistung	C	kW	12,10	14,00	15,50
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,83	3,50	4,29
EER			4,28	4,00	3,61
SEER			9,42	9,23	9,68
ηsc			374%	366%	384%
Nennstromaufnahme	C	A	13,00	15,90	19,20
Nennheizleistung	H	kW	12,50	16,00	18,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	2,59	3,75	4,31
COP			4,83	4,27	4,18
SCOP* (A)			4,17	4,24	4,37
ηsh (A)			164%	167%	172%
Nennstromaufnahme	H	A	12,00	17,00	19,30
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	49	50	51
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	66	68	68
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	52	53	54
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	69	70	71
Schalldruckpegel (Nachtbetrieb)	C H	dB(A)	46/48	46/48	47/49
Schallleistungspegel (Nachtbetrieb)	C H	dB(A)	62/65	62/65	65/65
Ventilatortyp				2 x Axial	
Motor-Leistungsabgabe		kW	2 x 0,100	2 x 0,100	2 x 0,100
Anlaufverfahren				Sanftanlauf	
Maximale Stromaufnahme		A	23,5	26,5	28
Absicherung träge (max. Kabellänge 22m)		A	32	32	32
Luftvolumenstrom max.		m³/h	5660	5820	6050
Luftvolumenstrom max.		l/s	1572	1617	1681
Abmessungen (H × B × T)		mm		1235 x 990 x 390	
Gewicht		kg	127	127	127
Kompressortyp			Doppel-Rollkolben	Doppel-Rollkolben	Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R410A	R410A	R410A
Füllmenge Kältemittel		kg	6,40	6,40	6,40
Saugleitung – Durchmesser		mm	15,90	15,90	19,10
Flüssigkeitsleitung – Durchmesser		mm	9,50	9,50	9,50
Maximaler gleichwertiger Längenabstand		m	125 (80 mit PMV-Bausatz)	125 (80 mit PMV-Bausatz)	125 (80 mit PMV-Bausatz)
Maximale tatsächliche Leitungslänge		m	100 (65 mit PMV-Bausatz)	100 (65 mit PMV-Bausatz)	100 (65 mit PMV-Bausatz)
Maximale Leitungslänge		m	180 (150 mit PMV-Bausatz)	180 (150 mit PMV-Bausatz)	180 (150 mit PMV-Bausatz)
Maximaler Höhenunterschied (Innengerät / Außengerät)		m	20/30	20/30	20/30
Maximale Länge der Innengeräterohrleitung		m	15 (2-10 mit PMV-Bausatz)	15 (2-10 mit PMV-Bausatz)	15 (2-10 mit PMV-Bausatz)
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/230/240 -1-50	220/230/240 -1-50	220/230/240 -1-50
Steuerungsverdrahtung				Abgeschirmtes Kabel 1,25mm, 2-adrig bis 1000m	
Betriebsbereich	C	°C	-5 / + 46	-5 / + 46	-5 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-20 / + 15	-20 / + 15	-20 / + 15

*** in Kombination mit 4-Wege-Kassette** **** muss unter bestimmten Umständen auf 12,7 mm erweitert werden**
Kältemittel muss bauseitig entsprechend der tatsächlichen Leitungslänge hinzugefügt werden. Die maximale gesamte Rohrleitungslänge ist die Summe aller Rohre der Flüssigkeits- oder Sauggas-Leitungen.
Absicherung ist bauseits anhand der tatsächlichen Kabellänge und Verlegeart zu prüfen.

Preise – **Mini-VRF: Mini SMMSe 230V (Aussengerät)**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)
MCY-MHP0404HS-E	Außengerät	12,10 / 12,50	**6.807,00**
MCY-MHP0504HS-E		14,00 / 16,00	**7.843,00**
MCY-MHP0604HS-E		15,50 / 18,00	**8.488,00**

Messbedingungen: siehe Seite 2

C = Kühlmodus H = Heizmodus

MiNi-
SMMSe 400 Volt

VRF-Außengerät - MCY-MHP0x04HS8-E

MiNi-SMMS

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Das MiNi-SMMSe-System weist in den Baugrößen bis zu 15,5 kW Nennkühlleistung einen überragenden SEER von über 9 auf. Es ist die ideale Lösung für Anwendungen im gewerblichen Bereich wie Geschäfte und Büros, aber auch für große Wohnungen mit bis zu 13 Innengeräten.

Hauptvorzüge

- SEER von über 9
- Erstklassige Energieeinsparungen
- Bis zu 13 Innengeräte können an ein 15,5 kW Außengerät angeschlossen werden.
- Der Doppel-Rollkolben-Kompressor gar-antiert höchste Effizienz und absolute Zuverlässigkeit.
- Alle SMMS-Innengeräte und Steuerungen verwendbar
- Max. Rohrleitungslänge: 180 m (Baugrößen 4 bis 6), 300 m (Baugröße 8 und 10)
- Das kompakte Design der kleinen Außengeräte (70% kleiner als das Standard-VRF-Gerät) gewährleistet eine leichte Installation überall da, wo Platz eine Rolle spielt.

Kältemittel muss bauseitig entsprechend der tatsächlichen Leitungslänge hinzugefügt werden.
Die maximale gesamte Rohrleitungslänge ist die Summe aller Rohre der Flüssigkeits- oder Sauggas-Leitungen.
Absicherung ist bauseits anhand der tatsächlichen Kabellänge und Verlegeart zu prüfen.

Technische Daten – **Mini-VRF: Mini SMMSe 400V (Aussengerät)**

Außengerät MCY-MHP	HP		0404HS8-E	0504HS8-E	0604HS8-E	0806HS8-E	1006HS8-E
Leistungscode			04	05	06	08	10
Gesamtleistungscode (der verbundenen Innengeräte) min./max.			3,20/5,20	4,00/6,50	4,80/7,80		
Max. Anzahl der Innengeräte			8	10	13	12	16
Nennkühlleistung	C	kW	12,10	14,00	15,50	22,40	28,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	2,82	3,47	4,25	6,67	9,33
EER			4,29	4,03	3,65	3,36	3,00
SEER			9,47	9,29	9,74	8,09	7,40
ηsc			376%	369%	387%	321%	293%
Nennstromaufnahme	C	A	4,50	5,40	6,70	10,60	14,50
Nennheizleistung	H	kW	12,50	16,00	18,00	22,40	28,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	2,57	3,72	4,27	5,20	7,00
COP			4,86	4,30	4,22	4,31	4,00
SCOP* (A)			4,19	4,25	4,38	4,50	4,57
ηsh (A)			165%	167%	172%	177%	174%
Nennstromaufnahme	H	A	4,20	5,80	6,60	8,20	10,90
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	49	50	51	58	59
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	66	68	68	77	77
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	52	53	54	59	60
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	67	69	70	77	77
Schalldruckpegel (Nachtbetrieb)	C H	dB(A)	46/48	46/48	47/49	59/50	60/50
Schallleistungspegel (Nachtbetrieb)	C H	dB(A)	62/65	62/65	65/65	75/67	77/67
Ventilatortyp					2 x Axial		
Motor-Leistungsabgabe		kW	2 x 0,100	2 x 0,100	2 x 0,100	2 x 0,100	2 x 0,100
Anlaufverfahren					Sanftanlauf		
Maximale Stromaufnahme		A	12,5	12,5	12,5	17	20
Absicherung träge (max. Kabellänge 22m)		A	16	16	16	20	20
Luftvolumenstrom max.		m³/h	5660	5820	6050	8460	8820
Luftvolumenstrom max.		l/s	1572	1617	1681	2350	2450
Abmessungen (H × B × T)		mm	1235 x 990 x 390			1740 x 990 x 390	
Gewicht		kg	125	125	125	147	147
Kompressortyp			Doppel-Rollkolben	Doppel-Rollkolben	Doppel-Rollkolben	Doppel-Rollkolben	Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Füllmenge Kältemittel		kg	6,40	6,40	6,40	4,40	4,40
Saugleitung – Durchmesser		mm	15,90	15,90	19,10	19,10	19,10
Flüssigkeitsleitung – Durchmesser		mm	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50
Maximaler gleichwertiger Längenabstand		m	125 (80 mit PMV-Bausatz)	125 (80 mit PMV-Bausatz)	125 (80 mit PMV-Bausatz)	150 (80 mit PMV-Bausatz)	150 (80 mit PMV-Bausatz)
Maximale tatsächliche Leitungslänge		m	100 (65 mit PMV-Bausatz)	100 (65 mit PMV-Bausatz)	100 (65 mit PMV-Bausatz)	120 (65 mit PMV-Bausatz)	120 (65 mit PMV-Bausatz)
Maximale Leitungslänge		m	180 (150 mit PMV-Bau-satz)	180 (150 mit PMV-Bau-satz)	180 (150 mit PMV-Bau-satz)	300 (150 mit PMV-Bau-satz)	300 (150 mit PMV-Bau-satz)
Maximaler Höhenunterschied (Innengerät / Außengerät)		m	20/30	20/30	20/30	30/30	30/30
Maximale Länge der Innengeräterohrleitung		m	15 (2-10 mit PMV-Bausatz)	15 (2-10 mit PMV-Bausatz)	15 (2-10 mit PMV-Bausatz)	-	-
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	380/400/415-3-50	380/400/415-3-50	380/400/415-3-50	380/400/415-3-50	380/400/415-3-50
Steuerungsverdrahtung			Abgeschirmtes Kabel 1,25mm, 2-adrig bis 1000m				
Betriebsbereich	C	°C	-5 / + 46	-5 / + 46	-5 / + 46	-5 / + 46	-5 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-20 / + 15	-20 / + 15	-20 / + 15	-20 / + 15	-20 / + 15

*** in Kombination mit 4-Wege-Kassette**

**** muss unter bestimmten Umständen auf 12,7 mm erweitert werden.**

Preise – **Mini-VRF: Mini SMMSe 400V (Aussengerät)**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)
MCY-MHP0404HS8-E	Außengerät	12,10 / 12,50	**7.672,00**
MCY-MHP0504HS8-E		14,00 / 16,00	**8.915,00**
MCY-MHP0604HS8-E		15,50 / 18,00	**9.680,00**
MCY-MHP0806HS8-E		22,40 / 22,40	**14.057,00**
MCY-MHP1006HS8-E		28,00 / 28,00	**15.275,00**

Messbedingungen: siehe Seite 2

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Side Blow

VRF-Außengerät - MCY-MHP0x04HT-E

SEER > 9,0!

MiNi-SMMS

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Dies ist die Side Blow-Ausführung des MiNi SMMSe-Systems. Es weist einen hervorragenden SEER-Wert auf.
Bis zu 13 Innengeräte können an ein 15,5 kW angeschlossen werden.

Hauptvorzüge

- Überragender SEER von 9,2
- Der Doppel-Rollkolben-Kompressor garantiert höchste Effizienz und absolute Zuverlässigkeit.
- Alle SMMS-Innengeräte und Steuerungen verwendbar
- Das kompakte Design des Außengerätes (70% kleiner als das Standard-VRF-Gerät) gewährleistet eine leichte Installation überall da, wo Platz eine Rolle spielt.

Technische Daten – **Sideblow: SMMSe (Aussengerät)**

Außengerät MCY-MHP	HP		0604HT-E
Leistungscode			**06**
Gesamtleistungscode (der verbundenen Innengeräte) min./max.			4,80/7,80
Max. Anzahl der Innengeräte			6
Nennkühlleistung	C	kW	15,50
Nennleistungsaufnahme	C	kW	4,35
EER			3,56
SEER			9,21
ηsc			365%
Nennstromaufnahme	C	A	19,70
Nennheizleistung	H	kW	18,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	4,50
COP			4,00
SCOP* (A)			4,21
ηsh (A)			165%
Nennstromaufnahme	H	A	20,40
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	52
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	68
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	55
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	70
Schalldruckpegel (Nachtbetrieb)	C H	dB(A)	48/50
Schallleistungspegel (Nachtbetrieb)	C H	dB(A)	65/65
Ventilatortyp			2 x Axial
Motor-Leistungsabgabe		kW	2 x 0,1
Anlaufverfahren			Sanftanlauf
Maximale Stromaufnahme		A	23,5
Absicherung träge (max. Kabellänge 22m)		A	40 (22m)
Luftvolumenstrom max.		m³/h	6410
Luftvolumenstrom max.		l/s	1781
Abmessungen (H × B × T)		mm	1235 x 990 x 390
Gewicht		kg	116
Kompressortyp			Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R410A
Füllmenge Kältemittel		kg	3,90
Saugleitung – Durchmesser		mm	19,10
Flüssigkeitsleitung – Durchmesser		mm	9,50
Maximaler gleichwertiger Längenabstand		m	60 (50 mit PMV-Bausatz)
Maximale tatsächliche Leitungslänge		m	50 (40 mit PMV-Bausatz)
Maximale Leitungslänge		m	90 (75 mit PMV-Bausatz)
Maximaler Höhenunterschied (Innengerät / Außengerät)		m	15/15
Maximale Länge der Innengeräterohrleitung		m	15 (2-10 mit PMV-Bausatz)
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220/230/240 -1-50
Steuerungsverdrahtung			Abgeschirmtes Kabel 1,25mm, 2-adrig bis 1000m
Betriebsbereich	C	°C	-5 / + 43
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 15

*** in Kombination mit 4-Wege-Kassette**
Kältemittel muss bauseitig entsprechend der tatsächlichen Leitungslänge hinzugefügt werden. Die maximale gesamte Rohrleitungslänge ist die Summe aller Rohre der Flüssigkeits- oder Sauggas-Leitungen.
Absicherung ist bauseits anhand der tatsächlichen Kabellänge und Verlegeart zu prüfen.

Preise – **Sideblow: SMMSe (Aussengerät)**

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)
MCY-MHP0604HT-E	Außengerät	15,50 / 18,00	**8.093,00**

Messbedingungen: siehe Seite 2

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Zubehör - SMMSe
VRF-Außengerät

Zubehör – **Mini-VRF: Mini SMMSe 230V**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Kältemittelabzweiger und -bausätze: 4-fach Abzweiger (Zubehör)		
RBM-HY1043E	4-fach Abzweig SMMSu/SHRMa 2L <=40 kW	**235,00**
Kältemittelabzweiger und -bausätze: 8-fach Abzweiger (Zubehör)		
RBM-HY1083E	8-fach Abzweig SMMSu/SHRMa 2L <= 40 kW	**398,00**
Kältemittelabzweiger und -bausätze: Y-Abzweiger (Zubehör)		
RBM-BY55E-B	Y-Abzweig SMMSe/u =< 18 kW	**129,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PCDM4E	Platine Strombegrenzung S-MMS + SHRMa	**200,00**
TCB-PCIN4E	Störmeldeplatine S-MMS	**216,00**
TCB-PCMO4E	Platine extern Ein/Aus	**158,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

Zubehör – **Mini-VRF: Mini SMMSe 400V**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Kältemittelabzweiger und -bausätze: 4-fach Abzweiger (Zubehör)		
RBM-HY1043E	4-fach Abzweig SMMSu/SHRMa 2L <=40 kW	**235,00**
Kältemittelabzweiger und -bausätze: 8-fach Abzweiger (Zubehör)		
RBM-HY1083E	8-fach Abzweig SMMSu/SHRMa 2L <= 40 kW	**398,00**
Kältemittelabzweiger und -bausätze: Y-Abzweiger (Zubehör)		
RBM-BY105E-B	Y-Abzweiger SMMSe/u 18-40kW	**159,00**
RBM-BY55E-B	Y-Abzweig SMMSe/u =< 18 kW	**129,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PCDM4E	Platine Strombegrenzung S-MMS + SHRMa	**200,00**
TCB-PCIN4E	Störmeldeplatine S-MMS	**216,00**
TCB-PCMO4E	Platine extern Ein/Aus	**158,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**
CUW-4	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.854,00**

Zubehör – **Sideblow: SMMSe**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Kältemittelabzweiger und -bausätze: 4-fach Abzweiger (Zubehör)		
RBM-HY1043E	4-fach Abzweig SMMSu/SHRMa 2L <=40 kW	**235,00**
Kältemittelabzweiger und -bausätze: 8-fach Abzweiger (Zubehör)		
RBM-HY1083E	8-fach Abzweig SMMSu/SHRMa 2L <= 40 kW	**398,00**
Kältemittelabzweiger und -bausätze: Y-Abzweiger (Zubehör)		
RBM-BY55E-B	Y-Abzweig SMMSe/u =< 18 kW	**129,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PCDM4E	Platine Strombegrenzung S-MMS + SHRMa	**200,00**
TCB-PCIN4E	Störmeldeplatine S-MMS	**216,00**
TCB-PCMO4E	Platine extern Ein/Aus	**158,00**
Ölprotektoren (Zubehör)		
CUW-3	Ölprotektor + E-Heizung + Laubfang	**1.358,00**

VRF-Innengeräte

Die Innengeräte-Serie
Große Vielfalt und individuelle Lösungen

Innengeräte

Übersicht Innengeräte	Seite 272
Übersicht Leistungsgrößen	Seite 278
Kompatibilitätsübersicht	Seite 280
Wandgeräte	Seite 282
Unterdeckengeräte	Seite 288
Kassettengeräte	Seite 290
Kanalgeräte	Seite 302
Konsol- & Truhengeräte	Seite 308
Standgeräte	Seite 314
Frischluftzufuhrgeräte	Seite 316
Warmwassermodule	Seite 318

Wandgeräte, Unterdeckengerät, Euro-Raster 4-Wege-Kassettengerät, 4-Wege-Kassettengerät

HAORI Wandgeräte

Die HAORI Wandgeräte zeichnen sich durch ein einzigartiges Design aus. Permanente Flexibilität dank seines patentierten Stoffbezuges.

Highlights

- Einzigartiges Design mit Gestaltungsfreiheit für den Kunden
- Superleiser und komfortabler Betrieb

Wandgeräte

Die eleganten Wandgeräte fügen sich nahtlos in jeden Raum ein und garantieren höchsten Komfort. Je nach Serie ist das PMV integriert oder extern.

Highlights

- Elegantes Design
- Einfache Installation
- Autom. Luftleitlamellen-Schwenkmechanismus

Unterdeckengerät

Dank seiner einfachen Aufhängung ist die Installation problemlos. Es erzeugt ein sehr angenehmes Raumklima und sorgt für gleichmäßige Luftverteilung.

Highlights

- Optimale Lamellensteuerung
- Flexible Leitungsverlegung
- Kompakte Grösse

4-Wege-Kassettengerät SMART

Hocheffiziente 4-Wege Kassette SMART. Verbesserter Coanda-Effekt. Die Luftleitlamellen sind einzeln steuerbar. Ein integrierbarer Infrarot- und Bewegungssensor ist optional erhältlich.

Highlights

- Einzeln steuerbare Luftleitlamellen
- Verbesserter Coanda-Effekt
- Hocheffizient

Euro-Raster 4-Wege-Kassettengerät

Neu entwickelte 4-Wege-Kassette. Das Paneel passt exakt ins Rastermaß. Die Luftleitlamellen sind einzeln steuerbar. Ein integrierbarer Infrarot- und Bewegungssensor ist optional erhältlich.

Highlights

- Einzeln steuerbare Luftleitlamellen
- Paneel: 620 X 620 mm
- Infrarot- und Bewegungssensor

4-Wege-Kassettengerät

Unauffällig und flexibel fügt sie sich harmonisch in jedes Raumdekor ein und ist somit die ideale Lösung für kommerzielle Einsätze.

Highlights

- Unauffällig und flexibel
- Lamellen und Paneel waschbar
- Kondensatpumpe

2-Wege-Kassettengerät, 1-Wege-Kassettengerät, Standard Kanalgerät, Schmales Kanalgerät, Bi-Flow Konsolgerät

Bi-Flow Konsolgerät

Durch das innovative und kompakte Design fügt sich das Konsolgerät unauffällig unter einer Fensterbank oder an der Wand ein. Der einzigartige Bodenausblas sorgt für eine angenehme und gleichmäßige Wohlfühltemperatur im ganzen Raum.

Highlights

- Intelligente Benutzerschnittstelle
- Boden-Ausblas
- Doppel-Ausblas
- Kompaktes Design

2-Wege-Kassettengerät

Durch ihr unauffälliges Design passt sie zu jeder Innenausstattung. Dank ihres leisen Betriebes ermöglicht sie eine ruhige und komfortable Atmosphäre.

Highlights

- Schlankes Design
- Leiser Betrieb
- Kondensatpumpe

1-Wege-Kassettengerät

Ultraflaches Design und geringe Aufbauhöhe für äußerst schmale Zwischendecken, wie beispielsweise Hotels. Optionaler Plasmaluftreiniger und Luftqualitätsanzeige.

Highlights

- Kompaktes Hi-Tech-Design
- Geringer Schallpegel
- Einfache Installation
- Kondensatpumpe
- Präsenzmelder

Standard Kanalgerät

Kann einfach über einer abgehängten Decke installiert werden. Das Betriebsgeräusch ist sehr leise. Wie auch immer der Raum geschnitten ist, dieses flexible Gerät sorgt für eine gleichmäßige Luftverteilung.

Highlights

- Kompaktes Design
- Gleichmässige Luftverteilung
- Leiser Betrieb
- Kondensatpumpe

Schmales Kanalgerät

Die Vorteile des Kanalgerätes liegen in einer kompakten Bauform mit einer Einstiegsleistung von nur 0,9 kW.

Highlights

- Unauffälliges Design
- Niedriges Betriebsgeräusch
- Flexible Installation

Truhe, Einbaugerät, Hohes Schrank-Standgerät, Hochdruck-Kanalgerät, Frischluftzufuhrgerät, Warmwassermodule

Truhe

Eignet sich bei der Altbau-Modernisierung kleinerer Räumlichkeiten.

Highlights

- Viele Installationsmöglichkeiten
- Flexible Leitungsverlegung
- Kompakte Größe
- Kabel-Fernbedienung kann im Gerät integriert werden (Einbauklappe)

Einbaugerät

Es ist die perfekte Lösung für die Installation an einer Außenwand und wird hinter einer dekorativen Blende verborgen, so dass es sich überall passend einfügt.

Highlights

- Sehr kompakte Größe
- Unauffälliger Betrieb
- Einfache Wartung

Hohes Schrank-Standgerät

Es ist besonders für große Räume mit niedrigen Decken konzipiert. Die Geräte bieten hohe Luftströmungswerte.

Highlights

- Hohe Luftströmung
- Breiter Verteilungswinkel
- Reduzierte Emissionswerte

Hochdruck-Kanalgerät

Dies ist Toshibas leistungsstärkstes Kanalgerät. Durch den hohen statischen Druck von bis zu 250 Pa kann es äußerst flexibel installiert werden.

Highlights

- Große Auswahl erhältlich
- Einfache Wartung
- Einfache Installation

Frischluftzufuhrgerät

Es bietet die Möglichkeit, frische Außenluft ins Gebäude einzubringen und deren Auslasstemperatur zu kontrollieren. Die ideale Lösung für Schulen, Krankenhäuser, Büros und alle Gebäude, die eine Frischluftzufuhr ohne weitere externe Systeme wünschen.

Highlights

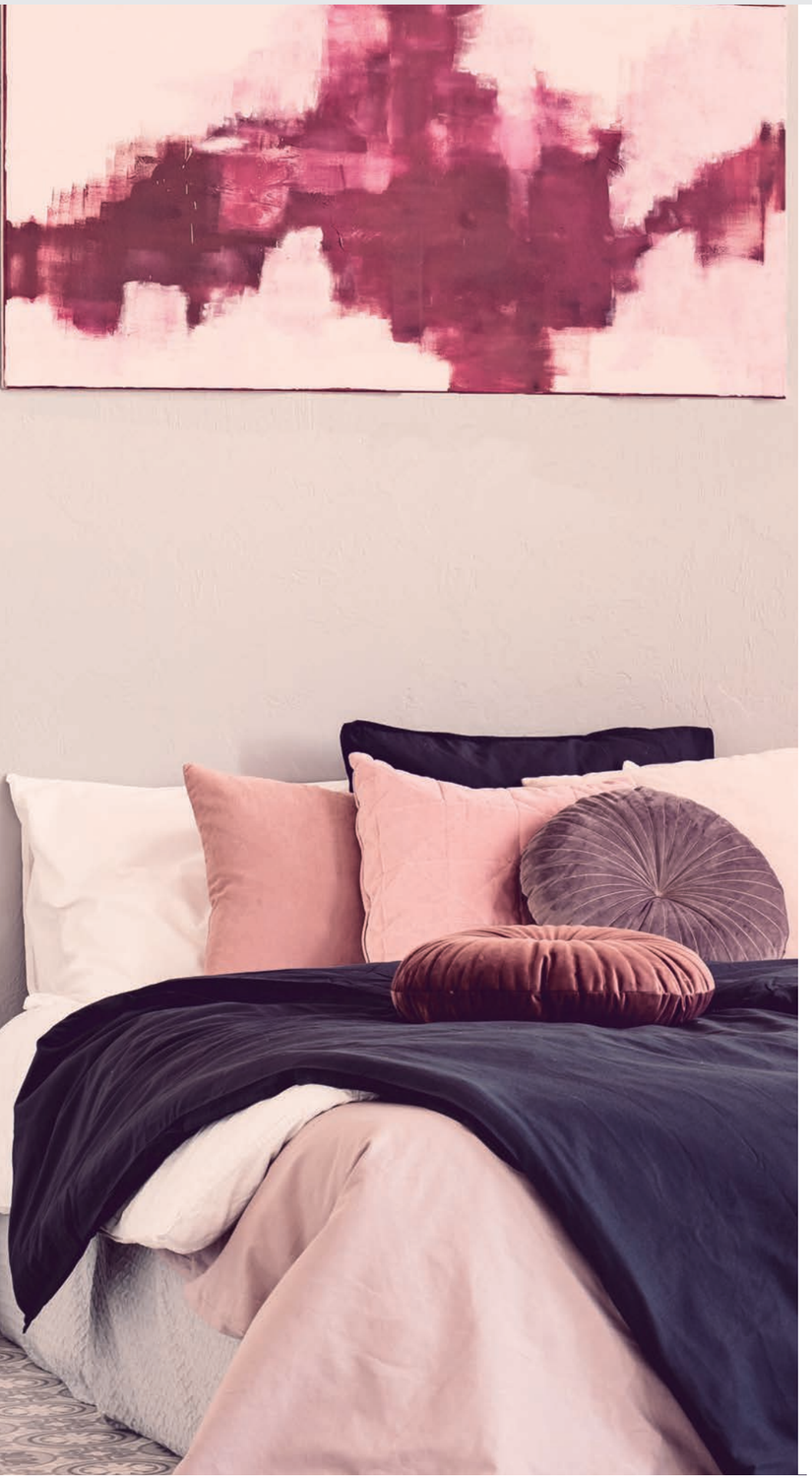
- Vorheiz- und Vorkühlfunktion sowie Luftfeuchtigkeitsregulierung
- Kompakte Größe
- TCC-Link-Steuerverbindung

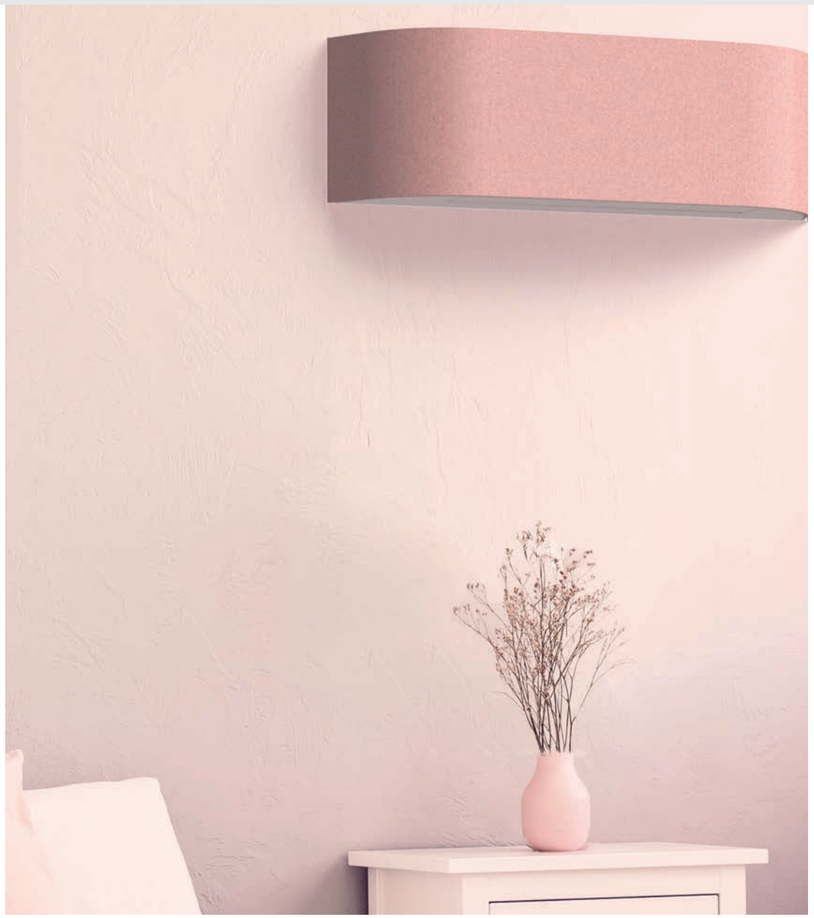
Warmwassermodul

Module zur Bereitung von Warmwasser bis max. 50 °C. Ideal für die Einbindung von Fußbodenheizungen.

Highlights

- Ideal, um Heizungsanwendungen ins System einzubinden
- 2 Leistungsgrößen





Ab jetzt auch im

VRF-Bereich

verfügbar

HAORI

Das individuelle Wandgerät für einmalige Gestaltungsfreiräume

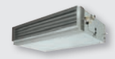
DESIGN AWARD 2021

VRF-Innengeräte
Übersicht Leistungsgrößen

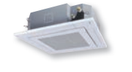
Technische Daten – **VRF-Innengeräte**

Modelltyp	Modellname	Leistungs-code	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)	Gewicht (kg)
Wandgerät HAORI	MMK-UP0051DHPL-E	0,6	1,7	1,9	300	987	210	11
	MMK-UP0071DHPL-E	0,8	2,2	2,5				
	MMK-UP0091DHPL-E	1,0	2,8	3,2				
	MMK-UP0121DHPL-E	1,25	3,6	4,0				
	MMK-UP0151DHPL-E	1,70	4,5	5,0				
	MMK-UP0181DHPL-E	2,0	5,6	6,3				
Wandgerät	MMK-UP0031HP-E	0,3	0,9	1,3	293	798	230	11
	MMK-UP0051HP-E	0,6	1,7	1,9				
	MMK-UP0071HP-E	0,8	2,2	2,5				
	MMK-UP0091HP-E	1,0	2,8	3,2				
	MMK-UP0121HP-E	1,25	3,6	4,0				
	MMK-UP0151HP-E	1,7	4,5	5,0	320	1050	250	16
	MMK-UP0181HP-E	2,0	5,6	6,3				
	MMK-UP0241HP-E	2,5	7,1	8,0				
	MMK-UP0271HP-E	3,0	8,0	9,0	350	1200	280	20
	MMK-UP0301HP-E	3,2	9,0	10,0				
	MMK-UP0361HP-E	3,5	10,0	11,2				
Wandgerät (ohne PMV)	MMK-UP0031HPL-E	0,3	0,9	1,3	293	798	230	11
	MMK-UP0051HPL-E	0,6	1,7	1,9				
	MMK-UP0071HPL-E	0,8	2,2	2,5				
	MMK-UP0091HPL-E	1,0	2,8	3,2				
	MMK-UP0121HPL-E	1,25	3,6	4,0				
	MMK-UP0151HPL-E	1,7	4,5	5,0	320	1050	250	16
	MMK-UP0181HPL-E	2,0	5,6	6,3				
	MMK-UP0241HPL-E	2,5	7,1	8,0				
Unterdeckengerät	MMC-UP0151HP-E	1,7	4,5	5,0	235	950	690	24
	MMC-UP0181HP-E	2,0	5,6	6,3				
	MMC-UP0241HP-E	2,5	7,1	8,0		1270		30
	MMC-UP0271HP-E	3,0	8,0	9,0				
	MMC-UP0361HP-E	4,0	11,2	12,5		1586		39
	MMC-UP0481HP-E	5,0	14,0	16,0				
	MMC-UP0561HP-E	6,0	16,0	18,0				
Euro-Raster 4-Wege-Kassettengerät	MMU-UP0051MH(P)-E	0,6	1,7	1,9	256	575	575	15
	MMU-UP0071MH(P)-E	0,8	2,2	2,5				
	MMU-UP0091MH(P)-E	1,0	2,8	3,2				
	MMU-UP0121MH(P)-E	1,25	3,6	4,0				
	MMU-UP0151MH(P)-E	1,7	4,5	5,0				
	MMU-UP0181MH(P)-E	2,0	5,6	6,3				
4-Wege-Kassettengerät	MMU-UP0091HP-E	1,0	2,8	3,2	256	840	840	18
	MMU-UP0121HP-E	1,25	3,6	4,0				
	MMU-UP0151HP-E	1,7	4,5	5,0				20
	MMU-UP0181HP-E	2,0	5,6	6,3				
	MMU-UP0241HP-E	2,5	7,1	8,0				
	MMU-UP0271HP-E	3,0	8,0	9,0				
	MMU-UP0301HP-E	3,2	9,0	10,0				
	MMU-UP0361HP-E	4,0	11,2	12,5	319			25
	MMU-UP0481HP-E	5,0	14,0	16,0				
	MMU-UP0561HP-E	6,0	16,0	18,0				
4-Wege-Kassettengerät SMART	MMU-UP0091H-E	1,0	2,8	3,2	256	840	840	18
	MMU-UP0121H-E	1,25	3,6	4,0				
	MMU-UP0151H-E	1,7	4,5	5,0	319			25
	MMU-UP0181H-E	2,0	5,6	6,3				
	MMU-UP0241H-E	2,5	7,1	8,0				
	MMU-UP0271H-E	3,0	8,0	9,0				
	MMU-UP0301H-E	3,2	9,0	10,0				
	MMU-UP0361H-E	4,0	11,2	12,5				
	MMU-UP0481H-E	5,0	14,0	16,0				
	MMU-UP0561H-E	6,0	16,0	18,0				
2-Wege-Kassettengerät	MMU-UP0071WH-E	0,8	2,2	2,5	295	815	570	19
	MMU-UP0091WH-E	1,0	2,8	3,2				
	MMU-UP0121WH-E	1,25	3,6	4,0				
	MMU-UP0151WH-E	1,7	4,5	5,0				
	MMU-UP0181WH-E	2,0	5,6	6,3	345	1180		26
	MMU-UP0241WH-E	2,5	7,1	8,0				
	MMU-UP0271WH-E	3,0	8,0	9,0				
	MMU-UP0301WH-E	3,2	9,0	10,0				
	MMU-UP0361WH-E	4,0	11,2	12,5		1600		36
	MMU-UP0481WH-E	5,0	14,0	16,0				
	MMU-UP0561WH-E	6,0	16,0	18,0				

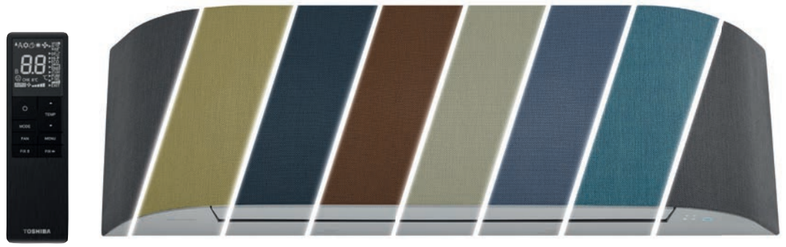
Technische Daten – **VRF-Innengeräte**

Modelltyp	Modellname	Leistungs-code	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)	Gewicht (kg)
1-Wege-Kassettengerät	MMU-UP0031YHP-E	0,3	0,9	1,3	150	990	450	14
	MMU-UP0051YHP-E	0,6	1,7	1,9				
	MMU-UP0071YHP-E	0,8	2,2	2,5				
	MMU-UP0091YHP-E	1,0	2,8	3,2				
	MMU-UP0121YHP-E	1,25	3,6	4,0				
	MMU-UP0151YHP-E	1,7	4,5	5,0	150	1180	450	15
	MMU-UP0181YHP-E	2,0	5,6	6,3				
	MMU-UP0241YHP-E	2,5	7,1	8,0				16
	MMU-UP0271YHP-E	3,0	8,0	9,0				
Standard Kanalgerät 	MMD-UP0051BHP-E	0,6	1,7	1,9	275	700	750	23
	MMD-UP0071BHP-E	0,8	2,2	2,5				
	MMD-UP0091BHP-E	1,0	2,8	3,2				
	MMD-UP0121BHP-E	1,25	3,6	4,0				
	MMD-UP0151BHP-E	1,7	4,5	5,0				
	MMD-UP0181BHP-E	2,0	5,6	6,3				
	MMD-UP0241BHP-E	2,5	7,1	8,0		1000		30
	MMD-UP0271BHP-E	3,0	8,0	9,0				
	MMD-UP0301BHP-E	3,2	9,0	10,0				
	MMD-UP0361BHP-E	4,0	11,2	12,5		1400		40
	MMD-UP0481BHP-E	5,0	14,0	16,0				
	MMD-UP0561BHP-E	6,0	16,0	18,0				
Schmales Kanalgerät	MMD-UP0031SPHY-E	0,3	0,9	1,0	210	700	450	16
	MMD-UP0051SPHY-E	0,6	1,7	1,9				
	MMD-UP0071SPHY-E	0,8	2,2	2,5				
	MMD-UP0091SPHY-E	1,0	2,8	3,2				
	MMD-UP0121SPHY-E	1,25	3,6	4,0				
	MMD-UP0151SPHY-E	1,7	4,5	5,0		900		18
	MMD-UP0181SPHY-E	2,0	5,6	6,3				
	MMD-UP0241SPHY-E	2,5	7,1	8,0				
	MMD-UP0271SPHY-E	3,0	8,0	9,0		1110		21
Hochdruck Kanalgerät	MMD-UP0181HP-E	2,0	5,6	6,3	298	1000	750	34
	MMD-UP0241HP-E	2,5	7,1	8,0				
	MMD-UP0271HP-E	3,0	8,0	9,0				
	MMD-UP0361HP-E	4,0	11,2	12,5		1400		43
	MMD-UP0481HP-E	5,0	14,0	16,0				
	MMD-UP0561HP-E	6,0	16,0	18,0				
	MMD-UP0721HP-E1	8,0	22,4	25,0	448		900	97
	MMD-UP0961HP-E1	10,0	28,0	31,5				
Bi-Flow Konsolgerät	MML-UP0071NHP-E	0,8	2,2	2,5	600	700	220	17
	MML-UP0091NHP-E	1,0	2,8	3,2				
	MML-UP0121NHP-E	1,25	3,6	4,0				
	MML-UP0151NHP-E	1,7	4,5	5,0				
	MML-UP0181NHP-E	2,0	5,6	6,3				
Truhengerät	MML-UP0071H-E	0,8	2,2	2,5	630	950	230	37
	MML-UP0091H-E	1,0	2,8	3,2				
	MML-UP0121H-E	1,25	3,6	4,0				
	MML-UP0151H-E	1,7	4,5	5,0				
	MML-UP0181H-E	2,0	5,6	6,3				40
	MML-UP0241H-E	2,5	7,1	8,0				
Einbau-Gerät	MML-UP0071BH-E	0,8	2,2	2,5	600	745	220	21
	MML-UP0091BH-E	1,0	2,8	3,2				
	MML-UP0121BH-E	1,25	3,6	4,0				
	MML-UP0151BH-E	1,7	4,5	5,0		1045		29
	MML-UP0181BH-E	2,0	5,6	6,3				
	MML-UP0241BH-E	2,5	7,1	8,0				
Hohes Schrank-Standgerät	MMF-UP0151H-E	1,7	4,5	5,0	1750	600	210	46
	MMF-UP0181H-E	2,0	5,6	6,3				
	MMF-UP0241H-E	2,5	7,1	8,0				47
	MMF-UP0271H-E	3,0	8,0	9,0				
	MMF-UP0361H-E	4,0	11,2	12,5			390	62
	MMF-UP0481H-E	5,0	14,0	16,0				
	MMF-UP0561H-E	6,0	16,0	18,0				
Frischluftzufuhrgerät	MMD-UP0481HFP-E	5,0	14,0	8,9	327	1430	750	44
	MMD-UP0721HFP-E	8,0	22,4	13,9	477		900	99
	MMD-UP0961HFP-E	10,0	28,0	17,4				
	MMD-UP01121HFP-E	12,0	33,5	20,8				
	MMD-UP01281HFP-E	14,0	40,0	25,2				
Warmwassermodul	MMW-UP0271LQ-E	2,5	–	8,0	580	467	250	17,8
	MMW-UP0561LQ-E	5,0	–	16,0				20,3

VRF-Innengeräte
Kompatibilitätsübersicht

		SMMSu R410A	SHRMa R32	MiNi SMMS R32	MiNi SMMSe R410A			
Modelltyp	Modellname	MMY-MUP_1HT8P-E(1)	MMY-SUG_1MT8P-E	MCY-MUG_1HSW-E	MCY-MHP_4HT-E	MCY-MHP_4HS(8)-E	MCY-MHP_6HS8-E	MCY-MHP_6HT-E(1)
Wandgerät HAORI	MMK-UP0051DHPL-E	•	•	•				
	MMK-UP0071DHPL-E	•	•	•				
	MMK-UP0091DHPL-E	•	•	•				
	MMK-UP0121DHPL-E	•	•	•				
	MMK-UP0151DHPL-E	•	•	•				
	MMK-UP0181DHPL-E	•	•	•				
Wandgerät	MMK-UP0031HP-E	•	•	•				
	MMK-UP0051HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0071HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0091HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0121HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0151HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0181HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0241HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0271HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0301HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0361HP-E	•	•	•	•	•	•	•
Wandgerät (ohne PMV)	MMK-UP0031HPL-E	•	•	•				
	MMK-UP0051HPL-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0071HPL-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0091HPL-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0121HPL-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0151HPL-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0181HPL-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0241HPL-E	•	•	•	•	•	•	•
Unterdeckengerät	MMC-UP0151HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMC-UP0181HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMC-UP0241HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMC-UP0271HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMC-UP0361HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMC-UP0481HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMC-UP0561HP-E	•	•				•	
Euro-Raster 4-Wege-Kassettengerät	MMU-UP0051MH(P)-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0071MH(P)-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0091MH(P)-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0121MH(P)-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0151MH(P)-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0181MH(P)-E	•	•	•	•	•	•	•
4-Wege-Kassettengerät	MMU-UP0091HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0121HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0151HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0181HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0241HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0271HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0301HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0361HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0481HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0561HP-E	•	•				•	
4-Wege-Kassettengerät SMART 	MMU-UP0091H-E	•	•	•				
	MMU-UP0121H-E	•	•	•				
	MMU-UP0151H-E	•	•	•				
	MMU-UP0181H-E	•	•	•				
	MMU-UP0241H-E	•	•	•				
	MMU-UP0271H-E	•	•	•				
	MMU-UP0301H-E	•	•	•				
	MMU-UP0361H-E	•	•	•				
	MMU-UP0481H-E	•	•	•				
	MMU-UP0561H-E	•	•					
2-Wege-Kassettengerät	MMU-UP0071WH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0091WH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0121WH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0151WH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0181WH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0241WH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0271WH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0301WH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0361WH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0481WH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0561WH-E	•	•				•	

		SMMSu R410A	SHRMa R32	MiNi SMMS R32	MiNi SMMSe R410A			
Modelltyp	Modellname	MMY-MUP_1HT8P-E(1)	MMY-SUG_1MT8P-E	MCY-MUG_1HSW-E	MCY-MHP_4HT-E	MCY-MHP_4HS(8)-E	MCY-MHP_6HS8-E	MCY-MHP_6HT-E(1)
1-Wege-Kassettengerät	MMU-UP0031YHP-E	•	•	•				
	MMU-UP0051YHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0071YHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0091YHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0121YHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0151YHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0181YHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0241YHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0271YHP-E	•	•	•	•	•	•	•
Standard Kanalgerät	MMD-UP0051BHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0071BHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0091BHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0121BHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0151BHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0181BHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0241BHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0271BHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0301BHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0361BHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0481BHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0561BHP-E	•	•				•	
Schmales Kanalgerät	MMD-UP0031SPHY-E	•	•	•				
	MMD-UP0051SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0071SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0091SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0121SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0151SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0181SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0241SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0271SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•
Hochdruck Kanalgerät	MMD-UP0181HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0241HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0271HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0361HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0481HP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0561HP-E	•	•				•	
	MMD-UP0721HP-E1	•	•				•	
	MMD-UP0961HP-E1	•	•				•	
Bi-Flow Konsolgerät	MML-UP0071NHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MML-UP0091NHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MML-UP0121NHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MML-UP0151NHP-E	•	•	•	•	•	•	•
	MML-UP0181NHP-E	•	•	•	•	•	•	•
Truhengerät	MML-UP0071H-E	•	•	•	•	•	•	•
	MML-UP0091H-E	•	•	•	•	•	•	•
	MML-UP0121H-E	•	•	•	•	•	•	•
	MML-UP0151H-E	•	•	•	•	•	•	•
	MML-UP0181H-E	•	•	•	•	•	•	•
	MML-UP0241H-E	•	•	•	•	•	•	•
Einbau-Gerät	MML-UP0071BH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MML-UP0091BH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MML-UP0121BH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MML-UP0151BH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MML-UP0181BH-E	•	•	•	•	•	•	•
	MML-UP0241BH-E	•	•	•	•	•	•	•
Hohes Schrank-Standgerät	MMF-UP0151H-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMF-UP0181H-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMF-UP0241H-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMF-UP0271H-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMF-UP0361H-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMF-UP0481H-E	•	•	•	•	•	•	•
	MMF-UP0561H-E	•	•					
Frischluftzufuhrgerät	MMD-UP0481HFP-E	•	•					
	MMD-UP0721HFP-E	•	•					
	MMD-UP0961HFP-E	•	•					
	MMD-UP01121HFP-E	•	•					
	MMD-UP01281HFP-E	•						
Warmwassermodul	MMW-UP0271LQ-E	•	•				•	
	MMW-UP0561LQ-E	•	•				•	



Optionale Stoffauswahl siehe Seite 27

HAORI Design-Wandgerät

inkl. Design-Infrarot-Fernbedienung / PMV - Bitte separat mitbestellen!

Technische Daten – VRF Wandgeräte: ohne PMV - SMMSu (Innengerät)

Modell MMK-UP XXXX DHPL-E			0051	0071	0091	0121	0151	0181
Nennkühlleistung	C	kW	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Nennheizleistung	H	kW	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30
Leistungscode			0,60	0,80	1,00	1,25	1,70	2,00
Elektrische Daten								
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät					
Betriebsstrom		A	0,17	0,18	0,19	0,20	0,22	0,28
Leistungsaufnahme		kW	0,015	0,018	0,019	0,021	0,025	0,032
Anlaufstrom		A	0,22	0,23	0,24	0,25	0,27	0,33
Gehäusefarbe			Dekorationsgewebe (1x dunkelgrau + 1x hellgrau)					
Gehäuseabmessungen								
Höhe		mm	300	300	300	300	300	300
Breite		mm	987	987	987	987	987	987
Tiefe		mm	210	210	210	210	210	210
Gerätegewicht		kg	11	11	11	11	11	11
Wärmeaustauscher			Hochleistungswärmeaustauscher					
Ventilatortyp			Tangential-Lüfterwalzen					
Luftvolumenstrom		**l/s**						
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	126	133	142	150	161	203
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	103	107	110	114	133	167
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	83	83	83	83	106	117
Luftvolumenstrom		**m³/h**						
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	455	480	510	540	580	730
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	370	385	395	410	480	600
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	300	300	300	300	380	420
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	-/48/-	-/50/-	-/51/-	-/52/-	-/55/-	-/60/-
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	33/29/25	35/30/25	36/31/25	37/32/25	40/35/30	45/39/32
Luftfilter			Std. Filter plus Utra Pure Filter					
Regler			IR-FB Standard / alle FB's mit U (TU2C-Link)					
Anschlussleitungen								
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	16	16	16	16	16	16

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

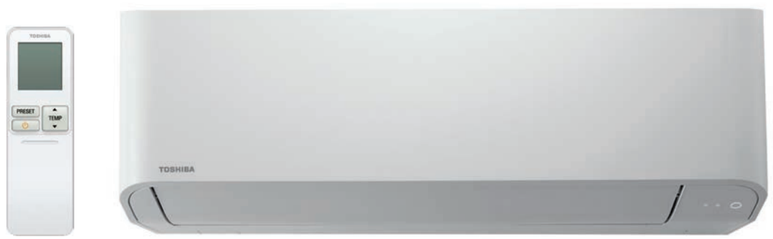
Preise – VRF Wandgeräte: ohne PMV - SMMSu (Innengerät)

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)
MMK-UP0051DHPL-E	Innengerät	1,70 / 1,90	**1.450,00**
MMK-UP0071DHPL-E		2,20 / 2,50	**1.510,00**
MMK-UP0091DHPL-E		2,80 / 3,20	**1.570,00**
MMK-UP0121DHPL-E		3,60 / 4,00	**1.630,00**
MMK-UP0151DHPL-E		4,50 / 5,00	**1.690,00**
MMK-UP0181DHPL-E		5,60 / 6,30	**1.750,00**

Zubehör – VRF Wandgeräte: ohne PMV - SMMSu

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Externe PMV-Kits (Zubehör)		
RBM-PMV0361UP-E	PMV-Bausatz HAORI VRF IG 1,7-3,6 kW	**300,00**
RBM-PMV0901UP-E	PMV-Bausatz HAORI VRF IG 4,5-5,6 kW	**320,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
818F0050	Ultra Pure Filter 2 Stück	**18,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.



Kompaktes Wandgerät
inkl. Infrarot-Fernbedienung / PMV integriert

Technische Daten – **Kompaktes Wandgerät: mit PMV - SMMSu (Innengerät)**

Modell MMK-UP XXXX HP-E			**0031**	**0051**	**0071**	**0091**	**0121**	**0151**	**0181**	**0241**	**0271**	**0301**	**0361**
Nennkühlleistung	C	kW	0,90	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00	10,00
Nennheizleistung	H	kW	1,30	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00	11,20
Leistungscode			0,30	0,60	0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50	3,00	3,20	3,50
Elektrische Daten													
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät										
Betriebsstrom		A	0,15	0,15	0,15	0,16	0,17	0,26	0,29	0,40	0,28	0,44	0,52
Leistungsaufnahme		kW	0,015	0,015	0,015	0,016	0,017	0,028	0,032	0,05	0,034	0,054	0,066
Anlaufstrom		A	0,19	0,19	0,20	0,21	0,22	0,35	0,38	0,50	0,34	0,50	0,60
Gehäusefarbe			Mondweiß (Munsell / 2,5GY 9,0/0,5)										
Gehäuseabmessungen													
Höhe		mm	293	293	293	293	293	320	320	320	348	348	348
Breite		mm	798	798	798	798	798	1050	1050	1050	1200	1200	1200
Tiefe		mm	230	230	230	230	230	250	250	250	280	280	280
Gerätegewicht		kg	11	11	11	11	11	16	16	16	21	21	21
Wärmeaustauscher			Beripptes Rohr										
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung										
Ventilatortyp			Querstromventilator										
Luftvolumenstrom		**l/s**											
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	126	126	133	141	150	233	250	333	333	403	458
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	103	103	107	110	114	192	200	250	277	361	375
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	75	75	75	75	75	153	153	167	222	305	347
Luftvolumenstrom		**m³/h**											
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	455	455	480	510	540	840	900	1200	1200	1500	1650
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	370	370	385	395	410	690	720	900	1000	1300	1350
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	270	270	270	270	270	550	550	600	800	1100	1250
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	48/44/40	48/44/40	50/45/40	51/46/40	52/47/40	55/51/47	56/52/47	60/54/48	60	63	65
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	33/29/25	33/29/25	35/30/25	36/31/25	37/32/25	40/36/32	41/37/32	45/39/33	44/41/39	48/44/41	50/45/43
Luftfilter			Standard-Langzeitfilter mitgeliefert										
Regler			IR-Fernbedienung WH-TA09NE im Lieferumfang enthalten										
Anschlussleitungen													
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus **H = Heizmodus**

Preise – **Kompaktes Wandgerät: mit PMV - SMMSu (Innengerät)**

Bestellnummer	**Typ**	**Kühl-/Heizleistung kW**	**Einzelpreis (EUR)**
MMK-UP0031HP-E	Innengerät	0,90 / 1,30	**1.380,00**
MMK-UP0051HP-E		1,70 / 1,90	**1.415,00**
MMK-UP0071HP-E		2,20 / 2,50	**1.437,00**
MMK-UP0091HP-E		2,80 / 3,20	**1.449,00**
MMK-UP0121HP-E		3,60 / 4,00	**1.494,00**
MMK-UP0151HP-E		4,50 / 5,00	**1.524,00**
MMK-UP0181HP-E		5,60 / 6,30	**1.554,00**
MMK-UP0241HP-E		7,10 / 8,00	**1.576,00**
MMK-UP0271HP-E		8,00 / 9,00	**1.721,00**
MMK-UP0301HP-E		9,00 / 10,00	**1.822,00**
MMK-UP0361HP-E		10,00 / 11,20	**1.925,00**

Zubehör – **Kompaktes Wandgerät: mit PMV - SMMSu**

Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Kompaktes Wandgerät
inkl. Infrarot-Fernbedienung / PMV - Bitte separat mitbestellen!

Technische Daten – **Kompaktes Wandgerät: ohne PMV - SMMSu (Innengerät)**

Modell MMK-UP XXXX HPL-E			**0031**	**0051**	**0071**	**0091**	**0121**	**0151**	**0181**	**0241**
Nennkühlleistung	C	kW	0,90	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Nennheizleistung	H	kW	1,30	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Leistungscode			0,30	0,60	0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50
Elektrische Daten										
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät							
Betriebsstrom		A	0,15	0,15	0,16	0,17	0,18	0,26	0,29	0,40
Leistungsaufnahme		kW	0,015	0,015	0,015	0,016	0,017	0,028	0,032	0,05
Anlaufstrom		A	0,19	0,19	0,20	0,21	0,22	0,35	0,38	0,50
Gehäusefarbe			Mondweiß (Munsell / 2,5GY 9,0/0,5)							
Gehäuseabmessungen										
Höhe		mm	293	293	293	293	293	320	320	320
Breite		mm	798	798	798	798	798	1050	1050	1050
Tiefe		mm	230	230	230	230	230	250	250	250
Gerätegewicht		kg	11	11	11	11	11	16	16	16
Wärmeaustauscher			Berippttes Rohr							
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung							
Ventilatortyp			Querstromventilator							
Luftvolumenstrom		**l/s**								
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	126	126	133	141	150	233	250	333
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	103	103	107	110	114	192	200	250
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	75	75	75	75	75	153	153	167
Luftvolumenstrom		**m³/h**								
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	455	455	480	510	540	840	900	1200
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	370	370	385	395	410	690	720	900
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	270	270	270	270	270	550	550	600
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	48/44/40	48/44/40	50/45/40	51/46/40	52/47/40	55/51/47	56/53/47	60/54/48
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	33/29/25	33/29/25	35/30/25	36/31/25	37/32/25	40/36/32	41/37/32	45/39/33
Luftfilter			Standard-Langzeitfilter mitgeliefert							
Regler			IR-Fernbedienung WH-TA09NE im Lieferumfang enthalten							
Anschlussleitungen										
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	16	16	16	16	16	16	16	16

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – **Kompaktes Wandgerät: ohne PMV (Innengerät)**

Bestellnummer	**Typ**	**Kühl-/Heizleistung kW**	**Einzelpreis (EUR)**
MMK-UP0031HPL-E	Innengerät	0,90 / 1,30	**1.226,00**
MMK-UP0051HPL-E		1,70 / 1,90	**1.252,00**
MMK-UP0071HPL-E		2,20 / 2,50	**1.271,00**
MMK-UP0091HPL-E		2,80 / 3,20	**1.286,00**
MMK-UP0121HPL-E		3,60 / 4,00	**1.328,00**
MMK-UP0151HPL-E		4,50 / 5,00	**1.344,00**
MMK-UP0181HPL-E		5,60 / 6,30	**1.373,00**
MMK-UP0241HPL-E		7,10 / 8,00	**1.394,00**

Zubehör – **Kompaktes Wandgerät: ohne PMV (Innengerät)**

Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Externe PMV-Kits (Zubehör)		
RBM-PMV0361UP-E	PMV-Bausatz Wandgerät / MMK-0031-0121HPL-E	**375,00**
RBM-PMV0901UP-E	PMV-Bausatz Wandgerät / MMK-UP0151-0241HPL-E	**432,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Seonsor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Temperatur-Sensor	**125,00**
INT Regelkomponenenten für extern, kundenspezifische Anwendungen*		
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF001UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Unterdeckengerät

Technische Daten – **Unterdeckengerät: SMMSu (Innengerät)**

Modell MMC-UP XXXX HP-E			**0151**	**0181**	**0241**	**0271**	**0361**	**0481**	**0561**
Nennkühlleistung	C	kW	4,50	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
Nennheizleistung	H	kW	5,00	6,30	8,00	9,00	12,50	16,00	18,00
Leistungscode			1,70	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00
Elektrische Daten									
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät						
Betriebsstrom		A	0,35	0,36	0,65	0,65	0,77	0,77	0,99
Leistungsaufnahme		kW	0,033	0,034	0,067	0,067	0,083	0,083	0,111
Anlaufstrom		A	0,54	0,55	0,97	0,97	1,15	1,15	1,49
Gehäusefarbe			Weiß (Munsell / 10Y 9.3/0.4)						
Gehäuseabmessungen									
Höhe		mm	235	235	235	235	235	235	235
Breite		mm	950	950	1270	1270	1586	1586	1586
Tiefe		mm	690	690	690	690	690	690	690
Gerätegewicht		kg	24	24	30	30	39	39	39
Wärmeaustauscher			Berippter Rohr						
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung						
Ventilatortyp			Radialventilator						
Luftvolumenstrom		**l/s**							
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	233	267	400	400	517	517	567
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	192	200	283	283	375	425	458
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	150	150	208	208	283	333	350
Luftvolumenstrom		**m³/h**							
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	840	960	1440	1440	1860	1860	2040
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	690	720	1020	1020	1350	1530	1650
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	540	540	750	750	1020	1200	1260
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	48/45/43	49/46/43	51/49/46	51/49/46	54/51/48	56/53/50	56/53/50
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	36/34/28	37/35/28	41/36/29	41/36/29	44/38/32	44/41/35	46/42/36
Luftfilter			Standard-Langzeitfilter mitgeliefert						
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich						
Anschlussleitungen									
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	20	20	20	20	20	20	20

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – **Unterdeckengerät: SMMSu (Innengerät)**

Bestellnummer	**Typ**	**Kühl-/Heizleistung kW**	**Einzelpreis (EUR)**
MMC-UP0151HP-E	Innengerät	4,50 / 5,00	**2.625,00**
MMC-UP0181HP-E		5,60 / 6,30	**2.752,00**
MMC-UP0241HP-E		7,10 / 8,00	**2.930,00**
MMC-UP0271HP-E		8,00 / 9,00	**3.069,00**
MMC-UP0361HP-E		11,20 / 12,50	**3.161,00**
MMC-UP0481HP-E		14,00 / 16,00	**3.368,00**
MMC-UP0561HP-E		16,00 / 18,00	**3.621,00**

Zubehör – **Unterdeckengerät: SMMSu**

Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31C-E	Empfängerkit Infrarot-Fernbed. CTP/YHP	**332,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP22CE2	Kondensatpumpe Unterdecke	**400,00**
TCB-KP14CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP bis 561	**114,00**
TCB-KP24CPE	Pass-Stück Kondensatpumpe CTP 801-1601	**137,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Euro-Raster
4-Wege-Kassettengerät

Technische Daten – Euro Raster 4-Wege-Kassettengerät: SMMSu MH Serie (Innengerät)

Modell MMU-UP XXXX MH-E*			0121	0151	0181
Nennkühlleistung	C	kW	3,60	4,50	5,60
Nennheizleistung	H	kW	4,00	5,00	6,30
Leistungscode			1,25	1,70	2,00
Elektrische Daten					
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät		
Betriebsstrom		A	0,25	0,28	0,46
Leistungsaufnahme		kW	0,027	0,03	0,052
Anlaufstrom		A	0,44	0,50	0,80
Gehäusefarbe			Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierunsmaterial an oberer Platte angebracht		
Gehäuseabmessungen					
Höhe		mm	256	256	256
Breite		mm	575	575	575
Tiefe		mm	575	575	575
Gerätegewicht		kg	15	15	15
Wärmeaustauscher			Berippter Rohr		
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung		
Ventilatortyp			Radialventilator		
Luftvolumenstrom		**l/s**			
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	165	183	233
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	140	153	178
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	112	130	145
Luftvolumenstrom		**m³/h**			
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	594	660	840
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	504	552	642
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	402	468	522
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	53/49/45	55/50/46	62/54/49
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	38/34/30	40/35/31	47/39/34
Luftfilter			Standard-Langzeitfilter mitgeliefert		
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich		
Anschlussleitungen					
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	20	20	20
Paneel-Bestellnummer			RBC-UM21PG(W)-E		
Paneel-Farbe			Mondweiß (Munsell / 2.5GY 9.0/0.5)		
Paneel-Abmessungen					
Höhe		mm	12	12	12
Breite		mm	620	620	620
Tiefe		mm	620	620	620
Paneel-Gewicht		**kg**	2,50	2,50	2,50

* Die Geräteserie wird im Laufe des Jahres 2024 auf die Serie MMU-UP xxxx MHP-E umgestellt. Siehe nächste Seite.

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – Euro Raster 4-Wege-Kassettengerät: SMMSu MH Serie (Innengerät)

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Preis (EUR) inkl. Paneel RBC-UM21PG(W)-E*
MMU-UP0121MH-E	Innengerät	3,60 / 4,00	**2.028,00**	**2.430,00**
MMU-UP0151MH-E		4,50 / 5,00	**2.340,00**	**2.742,00**
MMU-UP0181MH-E		5,60 / 6,30	**2.506,00**	**2.908,00**

Zubehör – Euro Raster 4-Wege-Kassettengerät: SMMSu MH Serie

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-UM21PG(W)-E*	Paneel 4W 620x620	**402,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31UM-E	IR-FB + Empfängerkit Paneel 600x600 Ser1	**181,00**
TCB-SIR41UM-E	Bewegungssensor Euro 4W Kass.	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)**		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)**		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF001UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**
TCB-PX40MUME	Gehäuse Plat. TCB-PCUC1E-1/TCB-PCNT30TL2	**113,00**

* RBC-UM21PG(W)-E wird im Laufe des Jahres durch das weiße Paneel RBC-UM21P-E, Listenpreis 402€, ersetzt.
Zusätzliche Alternative im Laufe des Jahres: schwarzes Panel, Code RBC-UM21PB-E. Listenpreis 445€.

Alle Codes IN** sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Euro-Raster
4-Wege-Kassettengerät

Technische Daten – Euro Raster 4-Wege-Kassettengerät: SMMSu MHP Serie (Innengerät)

Modell MMU-UP XXXX MHP-E			0051	0071	0091	0121	0151	0181
Nennkühlleistung	C	kW	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Nennheizleistung	H	kW	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30
Leistungscode			0,60	0,80	1,00	1,25	1,70	2,00
Elektrische Daten								
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät					
Betriebsstrom		A	0,20	0,21	0,21	0,21	0,27	0,40
Leistungsaufnahme		kW	0,015	0,016	0,017	0,017	0,024	0,040
Anlaufstrom		A	0,24	0,25	0,25	0,25	0,33	0,49
Gehäusefarbe			Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierunsmaterial an oberer Platte angebracht					
Gehäuseabmessungen								
Höhe		mm	244	244	244	244	244	244
Breite		mm	575	575	575	575	575	575
Tiefe		mm	575	575	575	575	575	575
Gerätegewicht		kg	16	16	16	16	16	16
Wärmeaustauscher			Berippter Rohr					
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung					
Ventilatortyp			Radialventilator					
Luftvolumenstrom		**l/s**						
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	119	125	131	131	164	211
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	103	106	108	114	136	175
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	83	83	83	94	110	136
Luftvolumenstrom		**m³/h**						
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	430	450	470	470	590	760
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	370	380	390	410	490	630
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	300	300	300	340	395	490
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	47/45/44	52/48/44	53/48/44	53/49/45	55/50/46	62/54/49
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	31/28/26	32/29/26	33/30/26	33/30/27	37/33/29	43/38/33
Luftfilter			Standard-Langzeitfilter mitgeliefert					
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich					
Anschlussleitungen								
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	32	32	32	32	20	32
Paneel-Bestellnummer			RBC-UM21PG(W)-E					
Paneel-Farbe			Mondweiß (Munsell / 2.5GY 9.0/0.5)					
Paneel-Abmessungen								
Höhe		mm	12	12	12	12	12	12
Breite		mm	620	620	620	620	620	620
Tiefe		mm	620	620	620	620	620	620
Paneel-Gewicht		**kg**	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – Euro Raster 4-Wege-Kassettengerät: SMMSu MHP Serie (Innengerät)

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Preis (EUR) inkl. Paneel RBC-UM21P-E
MMU-UP0051MHP-E	Innengerät	1,70 / 1,90	**1.803,00**	**2.205,00**
MMU-UP0071MHP-E		2,20 / 2,50	**1.854,00**	**2.256,00**
MMU-UP0091MHP-E		2,80 / 3,20	**1.884,00**	**2.286,00**
MMU-UP0121MHP-E		3,60 / 4,00	**2.028,00**	**2.430,00**
MMU-UP0151MHP-E		4,50 / 5,00	**2.340,00**	**2.742,00**
MMU-UP0181MHP-E		5,60 / 6,30	**2.506,00**	**2.908,00**

Zubehör – Euro Raster 4-Wege-Kassettengerät: SMMSu MHP Serie

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-UM21P-E	Paneel Euro-4-Wege Kassette VRF/RAV weiß	**402,00**
RBC-UM21PB-E	Paneel Euro-4-Wege Kassette VRF/RAV schwarz	**445,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31UMP-E	IR-Empfänger-Kit für RBC-UM21P-E	**181,00**
RBC-AXU31UMPB-E	IR-EmpfängerKit schwarz für RBC-UM21PB-E	**203,00**
TCB-SIR41UMP-E	Bewegungssensor MMU_MHP	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX40MUME	Gehäuse Plat. TCB-PCUC1E-1/TCB-PCNT30TL2	**113,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

4-Wege-Kassettengerät

Technische Daten – 4-Wege-Kassettengerät STANDARD: SMMSu (Innengerät)

Modell MMU-UP XXXX HP-E			0091	0121	0151	0181	0241	0271	0301	0361	0481	0561
Nennkühlleistung	C	kW	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00	16,00
Nennheizleistung	H	kW	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00	12,50	16,00	18,00
Leistungscode			1,00	1,25	1,70	2,00	2,50	3,00	3,20	4,00	5,00	6,00
Elektrische Daten												
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät									
Betriebsstrom		A	0,23	0,23	0,28	0,29	0,38	0,38	0,43	0,73	0,88	0,88
Leistungsaufnahme		kW	0,021	0,021	0,023	0,026	0,036	0,036	0,043	0,088	0,112	0,112
Anlaufstrom		A	0,30	0,30	0,33	0,36	0,42	0,42	0,59	0,87	1,23	1,26
Gehäusefarbe			Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierungsmaterial beiliegend									
Gehäuseabmessungen												
Höhe		mm	256	256	256	256	256	256	256	319	319	319
Breite		mm	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Tiefe		mm	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Gerätegewicht		kg	18	18	20	20	20	20	20	25	25	25
Wärmeaustauscher			Berippptes Rohr									
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung									
Ventilatortyp			Radialventilator									
Luftvolumenstrom		**l/s**										
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	222	222	258	292	358	358	367	547	592	592
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	203	203	231	256	256	256	306	397	397	422
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	189	189	219	222	222	222	236	297	314	342
Luftvolumenstrom		**m³/h**										
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	800	800	930	1050	1290	1290	1320	1970	2130	2130
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	730	730	830	920	920	920	1110	1430	1430	1520
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	680	680	790	800	800	800	850	1070	1130	1230
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	43/42/40	43/42/40	44/42/40	45/42/40	48/44/41	48/44/41	51/46/43	56/51/45	59/51/46	59/53/46
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	30/29/27	30/29/27	31/29/27	32/29/27	35/31/28	35/31/28	38/33/30	43/38/32	46/38/33	46/40/33
Luftfilter			Standard-Langzeitfilter mitgeliefert									
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich									
Anschlussleitungen												
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Paneel-Bestellnummer			RBC-U32PGP(W)-E									
Paneel-Farbe			Mondweiß (Munsell / 2.5GY 9.0/0.5)									
Paneel-Abmessungen												
Höhe		mm	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Breite		mm	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
Tiefe		mm	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
Paneel-Gewicht		**kg**	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – 4-Wege-Kassettengerät STANDARD: SMMSu (Innengerät)

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Preis (EUR) inkl. Paneel RBC-U33P-E
MMU-UP0091HP-E	Innengerät	2,80 / 3,20	**2.072,00**	**2.517,00**
MMU-UP0121HP-E		3,60 / 4,00	**2.228,00**	**2.673,00**
MMU-UP0151HP-E		4,50 / 5,00	**2.365,00**	**2.810,00**
MMU-UP0181HP-E		5,60 / 6,30	**2.500,00**	**2.945,00**
MMU-UP0241HP-E		7,10 / 8,00	**2.631,00**	**3.076,00**
MMU-UP0271HP-E		8,00 / 9,00	**2.995,00**	**3.440,00**
MMU-UP0301HP-E		9,00 / 10,00	**3.379,00**	**3.824,00**
MMU-UP0361HP-E		11,20 / 12,50	**3.458,00**	**3.903,00**
MMU-UP0481HP-E		14,00 / 16,00	**3.721,00**	**4.166,00**
MMU-UP0561HP-E		16,00 / 18,00	**4.199,00**	**4.644,00**

Zubehör – 4-Wege-Kassettengerät STANDARD: SMMSu

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-U33P-E	Paneel ohne IR für Anwesenheitssensor	**445,00**
RBC-U33PB-E	Schwarzes Paneel ohne IR	**504,00**
TCB-EABC1UHP-E	Luftreiniger für RBC-U33P-E	**889,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU33UP-E	Kit Infrarot-FB Für RBC-U33P-E	**244,00**
RBC-AXU33UPB-E	Kit Infrarot-FB für RBC-U33PB-E	**275,00**
TCB-SIR33UP-E	Bewegungssensor für Paneel RBC-U33P-E	**135,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PLFC1UPE120DE	Zus.filter 2,5PM vor Filt 4WKassRAV/VRF	**239,00**
TCB-PLFC2UPE-80DE	Zus.filter 2,5PM nach Filt 4WKassRAV/VRF	**214,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
TCB-GB1602UE	Frischluftbox	**105,00**
TCB-GFC1602UE	Frischluft-Filterkammer	**256,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Zubehör für 4W Kassetten (Zubehör)		
TCB-ADCN510UP-E	Paneel Adapter RBC-U32PGP-E/4W Std	**54,00**
TCB-BC1602UE	BlockiersatzLufflamelle STANDRD Kassette	**103,00**
TCB-EAPC1UHP-E	Luftreiniger f. RBC-U33P-E	**1.573,00**
TCB-SP1603UE	Höhenanpassung	**215,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF001UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Dieses Innengerät steht nicht für die Außengeräte-Serie SMMSe zur Verfügung

4-Wege-Kassettengerät
SMART

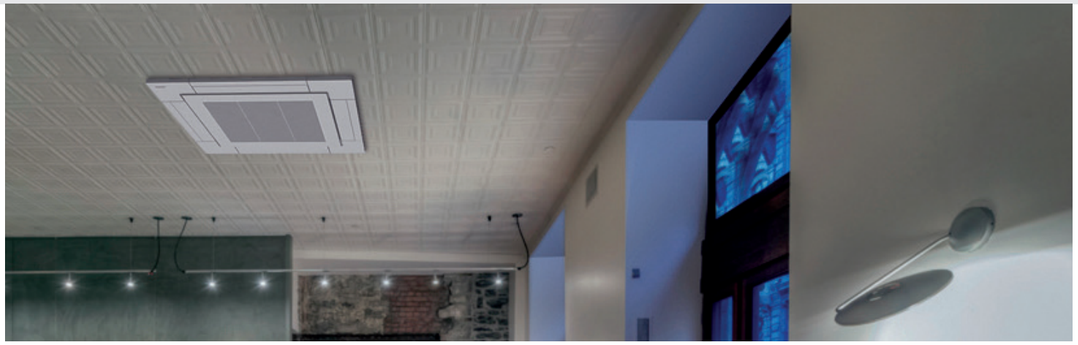
Technische Daten – 4-Wege-Kassettengerät SMART: SMMSu (Innengerät)

Modell MMU-UP XXXX H-E			0091	0121	0151	0181	0241	0271	0301	0361	0481	0561
Nennkühlleistung	C	kW	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00	16,00
Nennheizleistung	H	kW	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00	12,50	16,00	18,00
Leistungscode			1,00	1,25	1,70	2,00	2,50	3,00	3,20	4,00	5,00	6,00
Elektrische Daten												
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät									
Betriebsstrom		A	0,20	0,20	0,20	0,26	0,38	0,48	0,60	0,94	0,96	0,97
Leistungsaufnahme		kW	0,02	0,02	0,018	0,026	0,042	0,054	0,068	0,125	0,135	0,137
Anlaufstrom		A	0,30	0,30	0,30	0,39	0,57	0,72	0,90	1,41	1,44	1,46
Gehäusefarbe			Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierungsmaterial beiliegend									
Gehäuseabmessungen												
Höhe		mm	256	256	319	319	319	319	319	319	319	319
Breite		mm	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Tiefe		mm	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Gerätegewicht		kg	18	18	25	25	25	25	25	25	25	25
Wärmeaustauscher			Beripptes Rohr									
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung									
Ventilatortyp			Radialventilator									
Luftvolumenstrom		**l/s**										
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	235	235	294	350	439	492	539	607	628	628
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	213	213	256	306	361	383	422	443	483	495
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	197	197	222	261	311	347	389	350	380	390
Luftvolumenstrom		**m³/h**										
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	846	846	1060	1260	1580	1770	1940	2184	2262	2262
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	768	768	920	1100	1300	1380	1520	1596	1740	1782
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	708	708	800	940	1120	1250	1400	1260	1368	1404
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	45/43/42	45/43/42	45/43/42	50/47/45	55/51/48	56/51/49	58/53/51	60/53/48	61/54/49	61/55/51
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	30/28/26	30/28/26	32/30/28	36/33/31	41/37/35	42/37/35	44/39/37	45/38/32	46/39/33	46/40/35
Luftfilter			Standard-Langzeitfilter mitgeliefert									
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich									
Anschlussleitungen												
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Paneel-Bestellnummer			RBC-U41PG(W)-E									
Paneel-Farbe			Gran White (Mansell 5PB9/1)									
Paneel-Abmessungen												
Höhe		mm	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Breite		mm	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
Tiefe		mm	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
Paneel-Gewicht		**kg**	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus



Preise – 4-Wege-Kassettengerät SMART: SMMSu (Innengerät)

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Preis (EUR) inkl. Paneel RBC-U41PG(W)-E
MMU-UP0091H-E	Innengerät	2,80 / 3,20	**2.502,00**	**2.990,00**
MMU-UP0121H-E		3,60 / 4,00	**2.680,00**	**3.168,00**
MMU-UP0151H-E		4,50 / 5,00	**2.838,00**	**3.326,00**
MMU-UP0181H-E		5,60 / 6,30	**2.993,00**	**3.481,00**
MMU-UP0241H-E		7,10 / 8,00	**3.192,00**	**3.680,00**
MMU-UP0271H-E		8,00 / 9,00	**3.503,00**	**3.991,00**
MMU-UP0301H-E		9,00 / 10,00	**3.774,00**	**4.262,00**
MMU-UP0361H-E		11,20 / 12,50	**4.036,00**	**4.524,00**
MMU-UP0481H-E		14,00 / 16,00	**4.374,00**	**4.862,00**
MMU-UP0561H-E		16,00 / 18,00	**4.871,00**	**5.359,00**

Zubehör – 4-Wege-Kassettengerät SMART: SMMSu

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-U41PG(W)-E	Paneel	**488,00**
TCB-BC1603UE	Blockiersatz SMART Kassette	**107,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU41U-E	IR-Empf. Kit für Paneel SMART	**311,00**
TCB-SIR41U-E	Bewegungssensor Smart 4W Kass.	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
TCB-GFC1603UE	Frischluft-Filterk. f. Ausblasg. 90x90	**256,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Zubehör für 4W Kassetten (Zubehör)		
TCB-SP1603UE	Höhenanpassung	**215,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

2-Wege-Kassettengerät

Technische Daten – **2-Wege-Kassettengerät: SMMSu (Innengerät)**

Modell MMU-UP XXXX WH-E			**0071**	**0091**	**0121**	**0151**	**0181**	**0241**	**0271**	**0301**	**0361**	**0481**	**0561**
Nennkühlleistung	C	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00	16,00
Nennheizleistung	H	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00	12,50	16,00	18,00
Leistungscode			0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50	3,00	3,20	4,00	5,00	6,00
Elektrische Daten													
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät										
Betriebsstrom		A	0,23	0,23	0,23	0,23	0,32	0,39	0,39	0,46	0,48	0,57	0,75
Leistungsaufnahme		kW	0,029	0,029	0,029	0,03	0,044	0,054	0,054	0,064	0,073	0,088	0,117
Anlaufstrom		A	0,35	0,35	0,35	0,36	0,48	0,59	0,59	0,69	0,72	0,86	1,13
Gehäusefarbe			Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierungsmaterial beiliegend										
Gehäuseabmessungen													
Höhe		mm	295	295	295	295	345	345	345	345	345	345	345
Breite		mm	815	815	815	815	1180	1180	1180	1180	1600	1600	1600
Tiefe		mm	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570
Gerätegewicht		kg	19	19	19	19	26	26	26	26	36	36	36
Wärmeaustauscher			Beripptes Rohr										
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung										
Ventilatortyp			Radialventilator										
Luftvolumenstrom		**l/s**											
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	155	155	155	167	250	291	291	350	483	500	567
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	138	138	138	148	208	233	233	250	398	412	438
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	125	125	125	125	172	205	205	217	328	342	367
Luftvolumenstrom		**m³/h**											
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	558	558	558	600	900	1050	1050	1260	1740	1800	2040
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	498	498	498	534	750	840	840	900	1434	1482	1578
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	450	450	450	450	618	738	738	780	1182	1230	1320
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	49/47/45	49/47/45	49/47/45	50/48/45	50/48/50	53/50/48	53/50/48	55/52/49	57/54/51	58/55/52	61/57/54
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	34/32/30	34/32/30	34/32/30	35/33/30	35/33/30	38/35/33	38/35/33	40/37/34	42/39/36	43/40/37	46/42/39
Luftfilter			Standard-Langzeitfilter mitgeliefert										
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich										
Anschlussleitungen													
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Paneel-Bestellnummer				RBC-UW283PG(W)-E				RBC-UW803PG(W)-E				RBC-UW1403PG(W)-E	
Paneel-Farbe			Elfenbein (Munsell / 10Y 9/0.5)										
Paneel-Abmessungen													
Höhe		mm	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Breite		mm	1050	1050	1050	1050	1415	1415	1415	1415	1835	1835	1835
Tiefe		mm	680	680	680	680	680	681	682	683	680	681	682
Paneel-Gewicht		**kg**	10,00	10,00	10,00	10,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Preise – **2-Wege-Kassettengerät: SMMSu (Innengerät)**

Bestellnummer	**Typ**	**Kühl-/Heizleistung kW**	**Einzelpreis (EUR)**	**Preis (EUR) inkl. Paneel RBC-UW283PG(W)-E**	**Preis (EUR) inkl. Paneel RBC-UW803PG(W)-E**	**Preis (EUR) inkl. Paneel RBC-UW1403PG(W)-E**
MMU-UP0071WH-E	Innengerät	2,20 / 2,50	**2.256,00**	**2.837,00**		
MMU-UP0091WH-E		2,80 / 3,20	**2.291,00**	**2.872,00**		
MMU-UP0121WH-E		3,60 / 4,00	**2.330,00**	**2.911,00**		
MMU-UP0151WH-E		4,50 / 5,00	**2.458,00**	**3.039,00**		
MMU-UP0181WH-E		5,60 / 6,30	**2.562,00**		**3.336,00**	
MMU-UP0241WH-E		7,10 / 8,00	**2.715,00**		**3.489,00**	
MMU-UP0271WH-E		8,00 / 9,00	**3.293,00**		**4.067,00**	
MMU-UP0301WH-E		9,00 / 10,00	**3.718,00**		**4.492,00**	
MMU-UP0361WH-E		11,20 / 12,50	**4.323,00**			**5.213,00**
MMU-UP0481WH-E		14,00 / 16,00	**4.909,00**			**5.799,00**
MMU-UP0561WH-E		16,00 / 18,00	**5.396,00**			**6.286,00**

Zubehör – **2-Wege-Kassettengerät: SMMSu**

Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-UW283PG(W)-E	Paneel MMU 0072-0152WH	**581,00**
RBC-UW803PG(W)-E	Paneel MMU 0182-0302WH	**774,00**
RBC-UW1403PG(W)-E	Paneel MMU 0362-0562WH	**890,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31UW-E	Infrarotfernbedienungs-Kit WH_YHP	**358,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-FC283UW-E	Filtergehäuse MMU 0072-0152WH	**760,00**
TCB-FC803UW-E	Filtergehäuse MMU 0182-0302WH	**1.071,00**
TCB-FC1403UW-E	Filtergehäuse MMU 0362-0562WH	**1.249,00**
TCB-LF283UW-E	Langzeit Vorfilter MMU 0072-0152WH	**547,00**
TCB-LF803UW-E	Langzeit Vorfilter MMU 0182-0302WH	**882,00**
TCB-LF1403UW-E	Langzeit Vorfilter MMU 0362-0562WH	**950,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF151US-E	Frischluftflansch	**109,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Dieses Innengerät steht nicht für die Außengeräte-Serie SMMSe zur Verfügung

1-Wege-Kassettengerät

Technische Daten – 1-Wege-Kassettengerät: SMMSu (Innengerät)

Modell MMU-UP XXXX YHP-E			0031	0051	0071	0091	0121	0151	0181	0241	0271
Nennkühlleistung	C	kW	0,90	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00
Nennheizleistung	H	kW	1,30	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00
Leistungscode			0,30	0,60	0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50	3,00
Elektrische Daten											
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät								
Betriebsstrom		A	0,15	0,15	0,18	0,19	0,20	0,24	0,26	0,34	0,41
Leistungsaufnahme		kW	0,015	0,015	0,017	0,018	0,018	0,025	0,027	0,042	0,05
Anlaufstrom		A	0,20	0,20	0,22	0,23	0,24	0,28	0,30	0,38	0,45
Gehäusefarbe			Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierungsmaterial beiliegend								
Gehäuseabmessungen											
Höhe		mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Breite		mm	990	990	990	990	990	1180	1180	1180	1180
Tiefe		mm	450	450	450	450	450	450	450	450	450
Gerätegewicht		kg	14	14	14	14	14	15	15	16	16
Wärmeaustauscher			Berippter Rohr								
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung								
Ventilatortyp			Radialventilator								
Luftvolumenstrom Hoch		l/s			150	150	150	208	222	261	278
Luftvolumenstrom Mittel		l/s			133	133	133	175	181	211	239
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s			117	117	117	139	139	167	200
Luftvolumenstrom		**m³/h**									
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	480	480	500	520	540	750	800	940	1000
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	370	370	390	410	420	630	650	760	860
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	270	270	270	290	290	500	500	600	720
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	55/52/47	55/52/47	55/52/47	55/52/47	55/52/47				
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	37/33/25	37/33/25	38/34/25	39/35/26	40/36/26	39/36/33	40/37/33	46/42/37	47/44/41
Luftfilter			Standard-Langzeitfilter mitgeliefert								
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich								
Anschlussleitungen											
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Paneel-Bestellnummer			RBC-UY32P-E						RBC-UY42P-E		
Paneel-Farbe			Mondweiß (Munsell / 2.5GY 9.0/0.5)								
Paneel-Abmessungen											
Höhe		mm	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Breite		mm	1220	1220	1220	1220	1220	1410	1410	1410	1410
Tiefe		mm	530	531	532	533	534	530	530	530	530
Paneel-Gewicht		**kg**	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – 1-Wege-Kassettengerät: SMMSu (Innengerät)

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)	Preis (EUR) inkl. Paneel RBC-UY32P-E	Preis (EUR) inkl. Paneel RBC-UY42P-E
MMU-UP0031YHP-E	Innengerät	0,90 / 1,30	**2.251,00**	**2.822,00**	
MMU-UP0051YHP-E		1,70 / 1,90	**2.425,00**	**2.996,00**	
MMU-UP0071YHP-E		2,20 / 2,50	**2.573,00**	**3.144,00**	
MMU-UP0091YHP-E		2,80 / 3,20	**2.623,00**	**3.194,00**	
MMU-UP0121YHP-E		3,60 / 4,00	**2.649,00**	**3.220,00**	
MMU-UP0151YHP-E		4,50 / 5,00	**2.748,00**		**3.344,00**
MMU-UP0181YHP-E		5,60 / 6,30	**2.916,00**		**3.512,00**
MMU-UP0241YHP-E		7,10 / 8,00	**3.328,00**		**3.924,00**
MMU-UP0271YHP-E		8,00 / 9,00	**3.486,00**		**4.082,00**

Zubehör – 1-Wege-Kassettengerät: SMMSu

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Deckenpaneele (Zubehör)		
RBC-UY32P-E	Paneel 1W Kassette	**571,00**
RBC-UY42P-E	Paneel MMU 0151-0271YHP	**596,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AX33UYP-E	IR FB-Kit 1W-Kassette	**85,00**
TCB-SIR41UYP-E	Bewegungssensor	**134,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2*	Frischluftflansch	**97,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)**		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)**		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Zubehör für 1W Kassetten (Zubehör)		
TCB-EAPC1UYHP-E	Luftreiniger	**327,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

* Frischluftflansch nur kompatibel mit VRF 1 Wege Kassetten von MMU-UP0151YHP-E bis MMU-UP0271YHP-E

Alle Codes IN** sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Kanalgerät
Standard

Technische Daten – **Standard Kanalgerät: SMMSu (Innengerät)**

Modell MMD-UP XXXX BHP-E			**0051**	**0071**	**0091**	**0121**	**0151**	**0181**	**0241**	**0271**	**0301**	**0361**	**0481**	**0561**
Nennkühlleistung	C	kW	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00	16,00
Nennheizleistung	H	kW	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00	12,50	16,00	18,00
Leistungscode			0,60	0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50	3,00	3,20	4,00	5,00	6,00
Elektrische Daten														
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät											
Betriebsstrom		A	0,35	0,35	0,38	0,38	0,70	0,70	0,80	0,80	0,95	1,29	1,70	1,70
Leistungsaufnahme		kW	0,055	0,055	0,06	0,06	0,11	0,11	0,135	0,135	0,16	0,22	0,29	0,29
Anlaufstrom		A	0,55	0,55	0,58	0,58	1,10	1,10	1,20	1,20	1,35	2,09	2,50	2,50
Gehäusefarbe			Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierunsmaterial beiliegend											
Gehäuseabmessungen														
Höhe		mm	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275
Breite		mm	700	700	700	700	700	700	1000	1000	1000	1400	1400	1400
Tiefe		mm	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Gerätegewicht		kg	23	23	23	23	23	23	30	30	30	40	40	40
Wärmeaustauscher			Beripptes Rohr											
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung											
Ventilatortyp			Radialventilator											
Luftvolumenstrom		**l/s**												
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	150	150	158	158	256	256	367	367	333	533	653	653
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	125	125	133	133	183	183	303	303	333	450	533	533
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	100	100	108	108	150	150	242	242	267	383	417	417
Luftvolumenstrom		**m³/h**												
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	540	540	570	570	920	920	1320	1320	1450	1920	2350	2350
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	450	450	480	480	660	660	1090	1090	1200	1620	1920	1920
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	360	360	390	390	540	540	870	870	960	1380	1500	1500
Statische Pressung (werkseitige Einstellung)		dB(A)	30	30	30	30	30	30	40	40	40	50	50	50
Statische Pressung (max.)		dB(A)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	42/39/36	42/39/36	43/39/36	43/39/36	46/42/38	46/42/38	49/44/40	49/44/40	49/44/40	53/49/46	53/49/46	53/49/46
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	29/26/23	29/26/23	30/26/23	30/26/23	33/29/25	33/29/25	33/30/27	33/30/27	36/31/27	36/34/31	40/36/33	40/36/33
Luftfilter			Standard-Langzeitfilter mitgeliefert											
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich											
Anschlussleitungen														
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

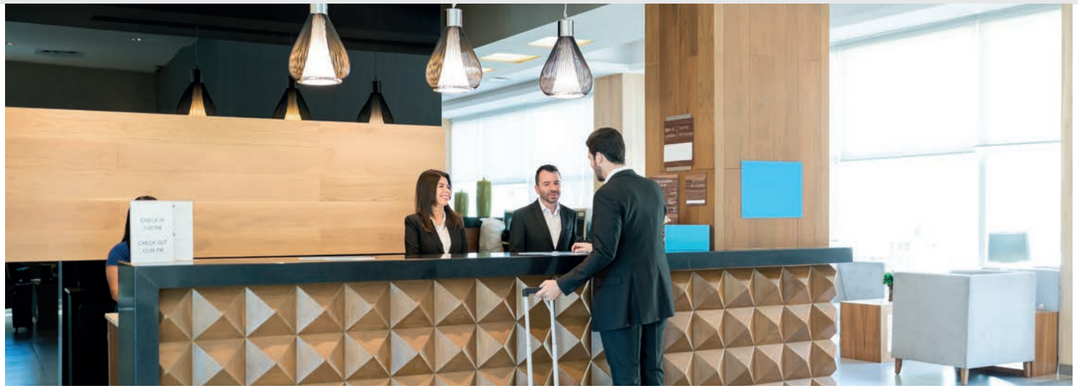
Preise – **Standard Kanalgerät: SMMSu (Innengerät)**

Bestellnummer	**Typ**	**Kühl-/Heizleistung kW**	**Einzelpreis (EUR)**
MMD-UP0051BHP-E	Innengerät	1,70 / 1,90	**1.966,00**
MMD-UP0071BHP-E		2,20 / 2,50	**2.099,00**
MMD-UP0091BHP-E		2,80 / 3,20	**2.184,00**
MMD-UP0121BHP-E		3,60 / 4,00	**2.278,00**
MMD-UP0151BHP-E		4,50 / 5,00	**2.379,00**
MMD-UP0181BHP-E		5,60 / 6,30	**2.488,00**
MMD-UP0241BHP-E		7,10 / 8,00	**2.566,00**
MMD-UP0271BHP-E		8,00 / 9,00	**2.955,00**
MMD-UP0301BHP-E		9,00 / 10,00	**3.337,00**
MMD-UP0361BHP-E		11,20 / 12,50	**3.399,00**
MMD-UP0481BHP-E		14,00 / 16,00	**3.704,00**
MMD-UP0561BHP-E		16,00 / 18,00	**4.172,00**

Zubehör – **Standard Kanalgerät: SMMSu**

Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF151US-E	Frischluftflansch	**109,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Zubehör für Kanalgeräte (Zubehör)		
TCB-SF160C6BPE	BundkragenFlansch 4x200 0361-0561 BHP	**273,00**
TCB-SF56C6BPE	BundkragenFlansch 2x200 0051-0181BHP	**178,00**
TCB-SF80C6BPE	BundkragenFlansch 3x200 0241-0301 BHP	**215,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF001OUCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.



Kanalgerät
Schmal

Technische Daten – **Schmales Kanalgerät: SMMSu (Innengerät)**

Modell MMD-UP XXXX SPHY-E			**0031**	**0051**	**0071**	**0091**	**0121**	**0151**	**0181**	**0241**	**0271**
Nennkühlleistung	C	kW	0,90	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00
Nennheizleistung	H	kW	1,00	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00
Leistungscode			0,30	0,60	0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50	3,00
Elektrische Daten											
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät								
Betriebsstrom		A	0,34	0,36	0,40	0,42	0,44	0,47	0,53	0,59	0,74
Leistungsaufnahme		kW	0,018	0,02	0,026	0,029	0,031	0,035	0,044	0,067	0,072
Anlaufstrom		A	0,60	0,62	0,69	0,73	0,77	0,82	0,92	1,21	1,30
Gehäusefarbe			Feuerverzinktes Stahlblech								
Gehäuseabmessungen											
Höhe		mm	210	210	210	210	210	210	210	210	210
Breite		mm	700	700	700	700	700	900	900	1110	1110
Tiefe		mm	450	450	450	450	450	450	450	450	450
Gerätegewicht		kg	15	15	15	15	15	18	18	21	21
Wärmeaustauscher			Berippter Rohr								
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Polyethylen-Schaum / Polyurethan-Schaum								
Ventilatortyp			Radialventilator								
Luftvolumenstrom		**l/s**									
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	114	125	150	158	167	192	217	300	317
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	103	114	128	139	144	167	189	264	272
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	97	106	111	117	122	144	161	239	253
Luftvolumenstrom		**m³/h**									
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	410	450	540	570	600	660	770	1080	1140
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	370	410	461	500	520	640	750	950	980
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	350	382	400	420	440	550	650	860	910
Statische Pressung (werkseitige Einstellung)		dB(A)	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Statische Pressung (max.)		dB(A)	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	46/44/42	49/46/44	52/49/45	54/50/46	54/50/46	52/50/46	56/54/51	60/56/53	61/58/55
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	29/27/25	30/28/26	31/29/26	32/30/26	33/30/27	34/32/28	35/33/29	36/33/31	37/34/32
Luftfilter			Standard-Langzeitfilter mitgeliefert								
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich								
Anschlussleitungen											
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – **Schmales Kanalgerät: SMMSu (Innengerät)**

Bestellnummer	**Typ**	**Kühl-/Heizleistung kW**	**Einzelpreis (EUR)**
MMD-UP0031SPHY-E	Innengerät	0,90 / 1,00	**1.824,00**
MMD-UP0051SPHY-E		1,70 / 1,90	**1.885,00**
MMD-UP0071SPHY-E		2,20 / 2,50	**1.907,00**
MMD-UP0091SPHY-E		2,80 / 3,20	**1.951,00**
MMD-UP0121SPHY-E		3,60 / 4,00	**2.047,00**
MMD-UP0151SPHY-E		4,50 / 5,00	**2.140,00**
MMD-UP0181SPHY-E		5,60 / 6,30	**2.263,00**
MMD-UP0241SPHY-E		7,10 / 8,00	**2.440,00**
MMD-UP0271SPHY-E		8,00 / 9,00	**2.620,00**

Zubehör – **Schmales Kanalgerät: SMMSu**

Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Deckenpaneele (Zubehör)		
TCB-TDL0141SDY-E	Motorjalousie SPHY 0031-0121	**219,00**
TCB-TDL0181SDY-E	Motorjalousie SPHY 0151-0181	**249,00**
TCB-TDL0271SDY-E	Motorjalousie SPHY 0241-0271	**286,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF101URE2	Frischluftflansch	**97,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Kanalgerät
Hochdruck

Technische Daten – **Hochdruck Kanalgerät: SMMSu (Innengerät)**

Modell MMD-UP XXXX HP-E			**0181**	**0241**	**0271**	**0361**	**0481**	**0561**	**0721**	**0961**
Nennkühlleistung	C	kW	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00	22,40	28,00
Nennheizleistung	H	kW	6,30	8,00	9,00	12,50	16,00	18,00	25,00	31,50
Leistungscode			2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00
Elektrische Daten										
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät							
Betriebsstrom		A	0,82	0,92	1,16	1,39	1,81	2,48	2,83	3,77
Leistungsaufnahme		kW	0,125	0,14	0,19	0,23	0,3	0,4	0,54	0,79
Anlaufstrom		A	1,12	1,22	1,46	1,89	2,41	3,08	7,80	7,80
Gehäusefarbe			Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierunsmaterial beiliegend							
Gehäuseabmessungen										
Höhe		mm	298	298	298	298	298	298	448	448
Breite		mm	1000	1000	1000	1400	1400	1400	1400	1400
Tiefe		mm	750	750	750	750	750	750	900	900
Gerätegewicht		kg	34	34	34	43	43	43	97	97
Wärmeaustauscher			Berippptes Rohr							
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung							
Ventilatortyp			Radialventilator							
Luftvolumenstrom		**l/s**								
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	222	333	333	533	583	667	1056	1333
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	183	269	269	433	483	567	889	1167
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	153	222	222	372	394	461	694	972
Luftvolumenstrom		**m³/h**								
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	800	1200	1200	1920	2100	2400	3800	4800
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	660	970	970	1560	1740	2040	3200	4200
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	550	800	800	1340	1420	1660	2500	3500
Statische Pressung (werkseitige Einstellung)		dB(A)	100	100	100	100	100	100	150	150
Statische Pressung (max.)		dB(A)	200	200	200	200	200	200	250	250
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	60/54/50	60/55/51	60/55/51	62/57/53	65/62/54	68/64/56	79/75/71	81/77/73
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	37/32/30	38/34/31	38/34/31	41/37/34	42/40/35	45/42/37	44/40/36	46/42/38
Luftfilter			Nicht im Gerät enthalten. Optional als Zubehör erhältlich.							
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich							
Anschlussleitungen										
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	7/8 (22,2)	7/8 (22,2)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	25	25	25	25	25	25	25	25

Filter als Zubehör erhältlich, fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten.

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus **H = Heizmodus**

Preise – **Hochdruck Kanalgerät: SMMSu (Innengerät)**

Bestellnummer	**Typ**	**Kühl-/Heizleistung kW**	**Einzelpreis (EUR)**
MMD-UP0181HP-E	Innengerät	5,60 / 6,30	**3.166,00**
MMD-UP0241HP-E		7,10 / 8,00	**3.252,00**
MMD-UP0271HP-E		8,00 / 9,00	**3.617,00**
MMD-UP0361HP-E		11,20 / 12,50	**3.831,00**
MMD-UP0481HP-E		14,00 / 16,00	**4.020,00**
MMD-UP0561HP-E		16,00 / 18,00	**4.255,00**
MMD-UP0721HP-E1		22,40 / 25,00	**7.901,00**
MMD-UP0961HP-E1		28,00 / 31,50	**8.058,00**

Zubehör – **Hochdruck Kanalgerät: SMMSu**

Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-LK1401D-E	Langzeitfilter-Kit 361-561 HP-E	**159,00**
TCB-LK2801DP-E	Langzeitfilter DTP+761-961HP E(1)(2)	**223,00**
TCB-LK801D-E	Langzeitfilter-Kit 181-271 HP-E(1)	**120,00**
Frischluft-Zubehör (Zubehör)		
TCB-FF151US-E	Frischluftflansch	**109,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)**		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)**		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP40DPE	Kondensatpumpe h 500mm	**452,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E*	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

* für die Geräte 0721 + 0961

Alle Codes IN** sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Bi-Flow Konsolgerät
inkl. Infrarot-Fernbedienung

Technische Daten – Bi-Flow Konsolgerät: SMMSu (Innengerät)

Modell MML-UP XXXX NHP-E			0071	0091	0121	0151	0181
Nennkühlleistung	C	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Nennheizleistung	H	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30
Leistungscode			0,80	1,00	1,25	1,70	2,00
Elektrische Daten							
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät				
Betriebsstrom		A	0,17	0,17	0,19	0,25	0,36
Leistungsaufnahme		kW	0,021	0,021	0,025	0,034	0,052
Anlaufstrom		A	0,26	0,26	0,30	0,38	0,55
Gehäusefarbe			Mondweiß (Munsell / 2,5GY 9,0/0,5)				
Gehäuseabmessungen							
Höhe		mm	600	600	600	600	600
Breite		mm	700	700	700	700	700
Tiefe		mm	220	220	220	220	220
Gerätegewicht		kg	17	17	17	17	17
Wärmeaustauscher			Berippter Rohr				
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung				
Ventilatortyp			Radialventilator				
Luftvolumenstrom		**l/s**					
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	142	142	153	173	202
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	102	102	113	130	147
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	78	78	90	107	118
Luftvolumenstrom		**m³/h**					
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	510	510	552	624	726
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	366	366	408	468	528
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	282	282	324	384	426
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	53/47/41	53/47/41	55/49/44	58/52/46	62/55/49
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	38/32/26	38/32/26	40/34/29	43/37/31	47/40/34
Luftfilter			Standardfilter mitgeliefert				
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich				
Anschlussleitungen							
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	16	16	16	16	16

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – Bi-Flow Konsolgerät: SMMSu (Innengerät)

Bestellnummer	Typ	Kühl-/Heizleistung kW	Einzelpreis (EUR)
MML-UP0071NHP-E	Innengerät	2,20 / 2,50	**2.184,00**
MML-UP0091NHP-E		2,80 / 3,20	**2.256,00**
MML-UP0121NHP-E		3,60 / 4,00	**2.463,00**
MML-UP0151NHP-E		4,50 / 5,00	**2.632,00**
MML-UP0181NHP-E		5,60 / 6,30	**2.761,00**

Zubehör – Bi-Flow Konsolgerät: SMMSu

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-CKC1F-E	Blinddeckel Fernbedienung Standg.	**74,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PF1281D-E	Langzeit-Vorfilter (Kombi)	**378,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Truhengerät

Technische Daten – **Truhengerät: SMMSu (Innengerät)**

Modell MML-UP XXXX H-E			**0071**	**0091**	**0121**	**0151**	**0181**	**0241**
Nennkühlleistung	C	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Nennheizleistung	H	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Leistungscode			0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50
Elektrische Daten								
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät					
Betriebsstrom		A	0,26	0,26	0,43	0,43	0,47	0,47
Leistungsaufnahme		kW	0,056	0,056	0,092	0,092	0,102	0,102
Anlaufstrom		A	0,60	0,60	0,80	0,80	1,10	1,10
Gehäusefarbe			Seidig beige (Munsell / 1Y 8,5/0,5)					
Gehäuseabmessungen								
Höhe		mm	630	630	630	630	630	630
Breite		mm	950	950	950	950	950	950
Tiefe		mm	230	230	230	230	230	230
Gerätegewicht		kg	37	37	37	37	40	40
Wärmeaustauscher			Berippter Rohr					
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung					
Ventilatortyp			Radialventilator					
Luftvolumenstrom		**l/s**						
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	133	133	250	250	300	300
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	117	117	217	217	258	258
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	100	100	181	181	217	217
Luftvolumenstrom		**m³/h**						
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	480	480	900	900	1080	1080
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	420	420	780	780	930	930
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	360	360	650	650	780	780
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	52/50/48	52/50/48	58/54/51	58/54/51	62/57/52	62/57/52
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	39/37/35	39/37/35	45/41/38	45/41/38	49/44/39	49/44/39
Luftfilter			Standardfilter mitgeliefert					
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich					
Anschlussleitungen								
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	20	20	20	20	20	20

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – **Truhengerät: SMMSu (Innengerät)**

Bestellnummer	**Typ**	**Kühl-/Heizleistung kW**	**Einzelpreis (EUR)**
MML-UP0071H-E	Innengerät	2,20 / 2,50	**2.603,00**
MML-UP0091H-E		2,80 / 3,20	**2.701,00**
MML-UP0121H-E		3,60 / 4,00	**2.734,00**
MML-UP0151H-E		4,50 / 5,00	**2.768,00**
MML-UP0181H-E		5,60 / 6,30	**2.937,00**
MML-UP0241H-E		7,10 / 8,00	**3.192,00**

Zubehör – **Truhengerät: SMMSu**

Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Einbau-Gerät

Technische Daten – **Einbau-Gerät: SMMSu (Innengerät)**

Modell MML-UP XXXX BH-E			**0071**	**0091**	**0121**	**0151**	**0181**	**0241**
Nennkühlleistung	C	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Nennheizleistung	H	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Leistungscode			0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50
Elektrische Daten								
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät					
Betriebsstrom		A	0,25	0,25	0,25	0,45	0,45	0,46
Leistungsaufnahme		kW	0,056	0,056	0,056	0,09	0,09	0,095
Anlaufstrom		A	0,60	0,60	0,60	0,80	0,80	1,00
Gehäusefarbe			Feuerverzinktes Stahlblech					
Gehäuseabmessungen								
Höhe		mm	600	600	600	600	600	600
Breite		mm	745	745	745	1045	1045	1045
Tiefe		mm	220	220	220	220	220	220
Gerätegewicht		kg	21	21	21	29	29	29
Wärmeaustauscher			Berippttes Rohr					
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung					
Ventilatortyp			Radialventilator					
Luftvolumenstrom		**l/s**						
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	128	128	128	206	206	264
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	111	111	111	167	167	219
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	83	83	83	136	136	178
Luftvolumenstrom		**m³/h**						
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	460	460	460	740	740	950
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	400	400	400	600	600	790
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	300	300	300	490	490	640
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	49/47/45	49/47/45	49/47/45	49/47/45	49/47/45	55/50/46
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	36/34/32	36/34/32	36/34/32	36/34/32	36/34/32	42/37/33
Luftfilter			Standardfilter mitgeliefert					
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich					
Anschlussleitungen								
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	20	20	20	20	20	20

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – **Einbau-Gerät: SMMSu (Innengerät)**

Bestellnummer	**Typ**	**Kühl-/Heizleistung kW**	**Einzelpreis (EUR)**
MML-UP0071BH-E	Innengerät	2,20 / 2,50	**2.214,00**
MML-UP0091BH-E		2,80 / 3,20	**2.278,00**
MML-UP0121BH-E		3,60 / 4,00	**2.406,00**
MML-UP0151BH-E		4,50 / 5,00	**2.483,00**
MML-UP0181BH-E		5,60 / 6,30	**2.538,00**
MML-UP0241BH-E		7,10 / 8,00	**2.603,00**

Zubehör – **Einbau-Gerät: SMMSu**

Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.

Hohes Schrank-Standgerät

Technische Daten – **Hohes Schrank-Standgerät: SMMSu (Innengerät)**

Modell MMF-UP XXXX H-E			**0151**	**0181**	**0241**	**0271**	**0361**	**0481**	**0561**
Nennkühlleistung	C	kW	4,50	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
Nennheizleistung	H	kW	5,00	6,30	8,00	9,00	12,50	16,00	18,00
Leistungscode			1,70	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00
Elektrische Daten									
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät						
Betriebsstrom		A	0,38	0,38	0,60	0,60	0,90	1,10	1,10
Leistungsaufnahme		kW	0,055	0,055	0,089	0,089	0,135	0,16	0,16
Anlaufstrom		A	0,53	0,53	0,84	0,84	1,26	1,54	1,54
Gehäusefarbe			Seidig beige (Munsell / 1Y 8,5/0,5)						
Gehäuseabmessungen									
Höhe		mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750
Breite		mm	600	600	600	600	600	600	600
Tiefe		mm	210	210	210	210	390	390	390
Gerätegewicht		kg	46	46	47	47	62	62	62
Wärmeaustauscher			Berippter Rohr						
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung						
Ventilatortyp			Radialventilator						
Luftvolumenstrom		**l/s**							
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	227	227	258	258	461	489	489
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	194	194	214	214	394	411	411
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	167	167	178	178	325	375	375
Luftvolumenstrom		**m³/h**							
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	820	820	930	930	1660	1760	1760
Luftvolumenstrom Mittel		m³/h	700	700	770	770	1420	1480	1480
Luftvolumenstrom Niedrig		m³/h	600	600	640	640	1170	1350	1350
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	64/60/55	64/60/55	67/63/57	67/63/57	69/64/59	72/67/62	72/67/62
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	46/42/38	46/42/38	49/45/41	49/45/41	51/46/41	53/48/45	53/48/45
Luftfilter			Standardfilter mitgeliefert						
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich						
Anschlussleitungen									
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,8)	5/8 (15,8)	5/8 (15,8)	5/8 (15,8)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	20	20	20	20	20	20	20

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

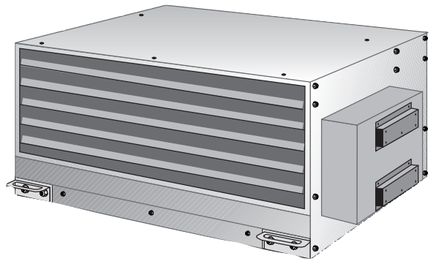
Preise – **Hohes Schrank-Standgerät: SMMSu (Innengerät)**

Bestellnummer	**Typ**	**Kühl-/Heizleistung kW**	**Einzelpreis (EUR)**
MMF-UP0151H-E	Innengerät	4,50 / 5,00	**3.697,00**
MMF-UP0181H-E		5,60 / 6,30	**3.988,00**
MMF-UP0241H-E		7,10 / 8,00	**4.140,00**
MMF-UP0271H-E		8,00 / 9,00	**4.297,00**
MMF-UP0361H-E		11,20 / 12,50	**4.447,00**
MMF-UP0481H-E		14,00 / 16,00	**4.602,00**
MMF-UP0561H-E		16,00 / 18,00	**4.908,00**

Zubehör – **Hohes Schrank-Standgerät: SMMSu**

Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-CKC1F-E	Blinddeckel Fernbedienung Standg.	**74,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: IR Kit (Zubehör)		
RBC-AXU31-E	Empfängerkit InfrarotFB	**397,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Sensor (Zubehör)		
TCB-TC41U-E	Ferntemperatur-Sensor	**125,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Schnittstelle (Zubehör)*		
INBACTOS001R100	BACnet Schnittstelle	**608,00**
INKNXTOS001R000	KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I	**596,00**
INMBSTOS001R000	Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1	**599,00**
Regelkomponenten für externe kundenspezifische Anwendungen: Wifi Modul / GSM Modul (Zubehör)*		
INWMPTOS001R000	Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home	**619,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-IFCB5-PE	Fensterkontaktplatine	**68,00**
TCB-PCUC2E	Relaisplatine	**188,00**
TCB-PX100PE	Gehäuse für Fensterkontaktplatine	**49,00**

Alle Codes IN* sind aktuell nur kompatibel mit dem TCC-Link. Nicht mit TU2C-Link. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertriebsbeauftragten.



Frischluftzufuhrgerät

Technische Daten – **Frischluft-Zufuhrgeräte: SMMSu (Innengerät)**

Modell MMD-UP XXXX HFP-E			**0481**	**0721**	**0961**	**1121**	**1281**
Nennkühlleistung	C	kW	14,00	22,40	28,00	33,50	40,00
Nennheizleistung	H	kW	8,90	13,90	17,40	20,80	25,20
Leistungscode							
Elektrische Daten							
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät				
Betriebsstrom		A	0,77	0,86	1,07	1,30	1,83
Leistungsaufnahme		kW	0,11	0,16	0,2	0,25	0,33
Anlaufstrom		A	2,01	7,80	7,80	7,80	7,80
Gehäusefarbe			Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierunsmaterial beiliegend				
Gehäuseabmessungen							
Höhe		mm	327	477	477	477	477
Breite		mm	1430	1430	1430	1430	1430
Tiefe		mm	750	900	900	900	900
Gerätegewicht		kg	44	99	99	99	99
Wärmeaustauscher			Berippter Rohr				
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Nicht entflammbare Isolierung				
Ventilatortyp			Radialventilator				
Luftvolumenstrom		**l/s**					
Standard		l/s	258	400	500	592	717
Unteres Limit		l/s	211	333	408	492	592
Oberes Limit		l/s	300	467	583	700	850
Luftvolumenstrom		**m³/h**					
Standard		m³/h	930	1440	1800	2130	2580
Unteres Limit		m³/h	760	1200	1470	1770	2130
Oberes Limit		m³/h	1080	1680	2100	2520	3060
Statische Pressung (werkseitige Einstellung)		dB(A)	100	100	100	100	100
Statische Pressung (max.)		dB(A)	200	200	200	200	200
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)					
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	38/35/31	38/36/33	39/36/33	40/37/34	42/38/35
Luftfilter			Nicht im Gerät enthalten. Optional als Zubehör erhältlich.				
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich				
Anschlussleitungen							
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	5/8 (15,9)	7/8 (22,2)	7/8 (22,2)	1 1/8 (28,6)	1 1/8 (28,6)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	25	25	25	25	25

Sollwerttemperatur 16 - 27°C (Standardgerät 18 - 29°C)
Maximale Höhendifferenz zwischen Frischluftkanalgeräten 0,5m
Maximale Höhendifferenz zwischen Innengeräten und Frischluftkanalgeräten 30m
Nennbedingungen: Kühlen: Außentemperatur 33°C TK / 28°C FK, Sollwerttemperatur 18°C. Heizen: Außentemperatur 0°C TK / -2,9°C FK, Sollwerttemperatur 25°C
Die Leistungscodes geben einen Anhaltspunkt für die Kombinationsmöglichkeiten von Innen- und Außengeräten. Diese Leistungscodes finden Sie im Auslegungsprogramm hinterlegt.
Der Schalldruck-Pegel basiert auf JIS B 8616 (Gemessen in ca. 1,5 m Abstand zum Innengerät, Details: siehe Databook).
Die bei Betrieb tatsächlich auftretenden Werte sind durch Addition des Umgebungslärms generell höher als hier angegeben.

Kühlbetrieb:
Wenn die Temperatur der Frischluft ab 3°C unter dem Sollwert ist, schaltet das Gerät automatisch auf Ventilatorbetrieb.
Bei Frischlufttemperatur unter 19°C, unabhängig vom Sollwert, immer nur Ventilatorbetrieb.

Heizbetrieb:
Wenn die Temperatur der Frischluft ab 3°C über dem Sollwert ist, schaltet das Gerät automatisch auf Ventilatorbetrieb.
Bei Frischlufttemperatur über 15°C, unabhängig vom Sollwert, immer nur Ventilatorbetrieb.

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus | H = Heizmodus

Preise – **Frischluft-Zufuhrgeräte: SMMSu (Innengerät)**

Bestellnummer	**Typ**	**Kühl-/Heizleistung kW**	**Einzelpreis (EUR)**
MMD-UP0481HFP-E	Innengerät	14,00 / 8,90	**4.513,00**
MMD-UP0721HFP-E1		22,40 / 13,90	**9.278,00**
MMD-UP0961HFP-E1		28,00 / 17,40	**9.675,00**
MMD-UP1121HFP-E1		33,50 / 20,80	**10.971,00**
MMD-UP1281HFP-E1		40,00 / 25,20	**12.163,00**

Zubehör – **Frischluft-Zufuhrgeräte: SMMSu**

Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-FC0481DF-E	Filterkammer MMD 0481HFP-E	**1.045,00**
TCB-FC1281DF-E	Filterkammer MMD 0721-1281HFP-E	**1.757,00**
TCB-PF1281D-E	Langzeit-Vorfilter (Kombi)	**378,00**
TCB-UFH0481D-E	Hochleistungsfilter 90% MMD 0481HFP-E	**1.037,00**
TCB-UFH1281D-E	Hochleistungsfilter 90% 0721-1281HFP-E	**1.485,00**
TCB-UFM0481D-E	Hochleistungsfilter 65% MMD 0481HFP-E	**1.031,00**
TCB-UFM1281D-E	Hochleistungsfilter 65% 0721-1281HFP-E	**1.403,00**
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP40DFP-E	Kondensatpumpe MMD 0721-1281HFP-E	**510,00**
Zentrale Regelungssysteme und deren Zubehör: SMMSu (Zubehör)		
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI-Modul	**269,00**
Zusatz-Platinen und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PCUC2E*	Relaisplatine	**188,00**

* für Geräte 0721 - 1281HFP-E(1)

Warmwassermodul
Modul zur Bereitung von Warmwasser

Technische Daten – **Warmwassermodul: SMMSu (Innengerät)**

Modell MMW-UP XXXX LQ-E			**0271**	**0561**
Nennkühlleistung	C	kW		
Nennheizleistung	H	kW	8,00	16,00
Leistungscode			2,50	5,00
Elektrische Daten				
Stromversorgung		V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) – Stromversorgung nur zum Innengerät	
Betriebsstrom		A	0,08	0,08
Leistungsaufnahme		kW	0,014	0,014
Anlaufstrom		A		
Gehäusefarbe			Feuerverzinktes Stahlblech	
Gehäuseabmessungen				
Höhe		mm	580	580
Breite		mm	467	467
Tiefe		mm	250	250
Gerätegewicht		kg	178	203
Wärmeaustauscher			Plattenwärmeaustauscher	
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial			Polyäthylen / Polyurethan-Schaum	
Schallleistungspegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)		
Schalldruckpegel hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	25	27
Luftfilter				
Regler			Fernbedienung als Zubehör erhältlich	
Anschlussleitungen				
Anschlussleitung Wassereintritt			R1 - 1/4	R1 - 1/4
Anschlussleitung Wasseraustritt			R1 - 1/4	R1 - 1/4
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)		inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)		mm	1	1

Nennbedingungen:
Wassereintritt 30°C, Wasseraustritt 35°C, Außentemperatur 7°C TK / 6°C FK

*** 50°C mit externer Elektroheizung (bauseits)**

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus **H = Heizmodus**

Preise – **Warmwassermodul: SMMSu (Innengerät)**

Bestellnummer	**Typ**	**Kühl-/Heizleistung kW**	**Einzelpreis (EUR)**
MMW-UP0271LQ-E	Innengerät	/ 8,00	**4.762,00**
MMW-UP0561LQ-E		/ 16,00	**5.168,00**

Zubehör – **Warmwassermodul: SMMSu**

Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**

VRF-Systeme

Die Business-Serie

Die fortschrittlichsten Lösungen für große Gebäude

Zubehör

Luft-/Luftwärmeaustauscher	Seite 322
Lüftungskit	Seite 326
Airzone	Seite 330
Leckage Erkennungssystem (Einzelabschottung)	Seite 332
Leckage Erkennungssystem (Systemabschottung)	Seite 334

Luft-/ Luftwärmetauscher VN-U0xxx1SY-E

- Frischluftventilation mit Wärmerückgewinnung
- Hocheffizient
- Große Auswahl
- Steuerungsoptionen

Zubehör

Fernbedienungen

- Kabelfernbedienung mit Wochenzeitschaltuhr RBC-AMSU51-ES
- Kabelfernbedienung RBC-AWSU52-E

Eigenschaften

Der Luft-/Luftwärmeaustauscher ist in die Klimaanlage integrierbar.

Er dient dazu, verbrauchte Luft abzusaugen und gleichzeitig den Raum mit Frischluft zu versorgen. Dies führt zu hohen Energieeinsparungen, da beim Luftaustausch ein großer Teil der vorhandenen Kühl-/Heizenergie genutzt wird.

Kompatibilität mit SMMSu bei Vertrieb oder technischen Support bestätigen.

Steuerung

Die Steuerung ist als Gruppengerät über die aktuellen Kabel-Fernbedienungen möglich.

Technische Daten – **Luft-/Luftwärmeaustauscher**

Modell		VN-U00151SY-E	VN-U00251SY-E	VN-U00351SY-E	VN-U00501SY-E	VN-U00651SY-E	VN-U00801SY-E	VN-U01001SY-E	VN-M1500HE1	VN-M2000HE1
Luftleistung (uh/n)	m^3/h	150 / 73	250 / 100	350 / 140	500 / 260	650 / 260	800 / 320	1000 / 400	1500 / 1200	2000 / 1400
Thermischer Übertragungsgrad Ø	%	77 / 81,5	75 / 80,5	74 / 83,5	74 / 77	70 / 76	72,5 / 88,5	70,5 / 84	76,5 / 79	73,5 / 77,5
Enthalpieübertragungsgrad Kühlen	%	66 / 77	65 / 75	64 / 76	64 / 69	60 / 69	64 / 81	62 / 77	64 / 67	60,5 / 65,5
Enthalpieübertragungsgrad Heizen	%	76 / 82	75 / 81	73 / 84	73 / 76	70 / 76	73 / 88	72 / 83	71 / 73,5	68,5 / 72
Schalldruckpegel ausblasseitig	dB(A)	36 / 26	38 / 23	45 / 26	47 / 36	50 / 33	52 / 33	56 / 34	41 / 36	42 / 37
Betriebsbereich Innen	°C	-15* - 50°C (rel. Luftfeuchtigkeit max. 80%)								
Betriebsbereich Außen	°C	-20* - + 52°C (rel. Luftfeuchtigkeit max. 80%)								
Umluftbedingungen	°C	+5* - +40°C (rel. Luftfeuchtigkeit max. 80%)								
max. Leistungsaufnahme	W	56 / 28	75 / 29	152 / 39	174 / 51	306 / 55	328 / 62	541 / 74	778 / 607	1080 / 742
Bypassmodus	W	56 / 29	75 / 30	152 / 39	174 / 54	306 / 58	328 / 67	541 / 80	129 / 142	116 / 143
Externe statische Pressung	Pa	90 / 26	75 / 16	160 / 26	125 / 39	150 / 29	145 / 28	170 / 30	156 / 112	143 /110
Abmessungen (L x B x H)	mm	778 x 735 x 278		880 x 880 x 305	920 x 1020 x 337		1130 x 1230 x 386		810 x 1189 x 1189	
Gewicht	kg	29		40	47		63		126	
Kanaldurchmesser	mm	100	150	150	200	200	250	250	innen: 250 außen: 283 x 730	innen: 250 außen: 283 x 730
Mittlerer Abscheidegrad Am	%	82 (G3)								
Maximale Leistungsaufnahme	W	70	94	195	218	383	444	700	848	848
Betriebsspanung	V-Ph-Hz	220/240-1-50								

Preise – **Luft/Luftwärmetauscher: VN-U0_1SY-E**

Bestellnummer	Einzelpreis (EUR)
VN-U00151SY-E	**2.821,00**
VN-U00251SY-E	**2.908,00**
VN-U00351SY-E	**3.305,00**
VN-U00501SY-E	**4.038,00**
VN-U00651SY-E	**4.465,00**
VN-U00801SY-E	**5.368,00**
VN-U01001SY-E	**5.901,00**
VN-M1500HE1	**10.236,00**
VN-M2000HE1	**11.431,00**

Zubehör – **Luft-/Luftwärmetauscher VN-U0_1SY-E**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMSU51-ES	Kabel-FB + Wochentimer	**188,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
Filter und deren Zubehör (Zubehör)		
TCB-PSFC551VSY-E	Hochleistungsfilter (ePM1 55% Effizienz) VN-U00151-00251SY-E	**106,00**
TCB-PSFC551VMY-E	Hochleistungsfilter (ePM1 55% Effizienz) VN-U00351SY-E	**121,00**
TCB-PSFC551VLY-E	Hochleistungsfilter (ePM1 55% Effizienz)VN-U00501-00651SY-E	**165,00**
TCB-PSFC551VXY-E	Hochleistungsfilter (ePM1 55% Effizienz) VN-U00801-01001SY-E	**198,00**
Sonstiges Zubehör (Zubehör)		
TCB-KBCN610V-E	Ausgang für Kaltluftüberwachung für VN-UxxSY-E	**151,00**
TCB-KBCN704V-E	Ausgang Alarm, ext. Klappe, Bypass Modus für VN-UxxSY-E	**230,00**
TCB-KBCN705V-E	Ein/Aus potenzialfrei für VN-UxxSY-E	**1.304,00**
TCB-KBCN706V-E	Ein/Aus 12/24 V DC für VN-UxxSY-E	**151,00**
TCB-SFMCA1V-E	Multi-Funktions-Sensor (CO2/PM)	**998,00**

Max. 80% RF in Verbindung mit bauseitigem Heizregister. Die Taupunktfemperaturunterschreitung ist in jedem Fall zu unterbinden.

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4

Technische Daten – **Luft-/Luftwärmeaustauscher mit Direktverdampfungsregister**

Modell		MMD-VN502HEX1E	MMD-VN802HEX1E	MMD-VN1002HEX1E
Luftleistung (h/n)	m³/h	500 / 440	800 / 640	950 / 820
Nennkühlleistung DX-Coil	kW	4,10	6,56	8,25
Nennheizleistung DX-Coil	kW	5,53	8,61	10,92
Rückgewonnene Leistung Kühlen	kW	1,30	2,06	2,32
Rückgewonnene Leistung Heizen	kW	2,33	3,61	4,32
Thermischer Übertragungsgrad (h/n)	%	70,5 / 71,5	70 / 72,5	65,5 / 67,5
Enthalpieübertragungsgrad Kühlen (h/n)	%	56,5 / 57,5	56 / 59	52 / 54
Enthalpieübertragungsgrad Heizen (h/n)	%	68,5 / 69	70 / 73	66 / 68,5
Schalldruckpegel (h/n)	dB(A)	37,5 / 34,5	41 / 38	43 / 40
Betriebsbereich Innen	°C		-10 / + 40°C	
Betriebsbereich Außen	°C		-15 / + 43°C max. 80% RF	
Umluftbedingungen	°C		-5* / + 40°C	
Max. Leistungsaufnahme (h/n)	W	300 / 235	505 / 335	550 / 485
Externe statische Pressung (h/n)	Pa	120 / 115	120 / 100	135 / 105
Abmessungen (H x B x T)	mm	430 x 1140 x 1690	430 x 1189 x 1739	430 x 1189 x 1739
Gewicht	kg	84	100	101
Kanaldurchmesser	mm	200	250	250
Filterklasse			G3 (EU3) / F6 (EU6)	
Stromversorgung	V-Ph-Hz		220 / 240 - 1 - 50	

Preise – **Luft/Luftwärmetauscher: MMD-VN_HEX1E**

Bestellnummer	Nennkühl-/Nennheizleistung DX-Coil kW	Einzelpreis (EUR)
MMD-VN502HEX1E	4,10 / 5,53	**9.253,00**
MMD-VN802HEX1E	6,56 / 8,61	**10.934,00**
MMD-VN1002HEX1E	8,25 / 10,92	**12.898,00**

Zubehör – **Luft-/Luftwärmetauscher MMD-VN_2HEX1E**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMSU51-ES	Kabel-FB + Wochentimer	**188,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
RBC-AMTU01V-E	Kabel-FB Luft-/Luftwärmeaustauscher mit DX-Register	
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP31HEXE	Kondensatpumpe Luft-/Luftwärmeaustauscher	**924,00**
Sonstiges Zubehör (Zubehör)		
NRB-1HE	Adapter ext. Ein/Aus für Luft-/Luftwärmeaustauscher	**154,00**

Max. 80% RF in Verbindung mit bauseitigem Heizregister. Die Taupunkttemperaturunterschreitung ist in jedem Fall zu unterbinden.

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4

Technische Daten – **Luft-/Luftwärmeaustauscher mit Direktverdampfungsregister & Befeuchtung**

Modell		MMD-VNK502HEXE1	MMD-VNK802HEXE1	MMD-VNK1002HEXE1
Luftleistung (h/n)	m³/h	500 / 440	800 / 640	950 / 820
Nennkühlleistung DX-Coil	kW	4,10	6,56	8,25
Nennheizleistung DX-Coil	kW	5,53	8,61	10,92
Rückgewonnene Leistung Kühlen	kW	1,30	2,06	2,32
Rückgewonnene Leistung Heizen	kW	2,33	3,61	4,32
Thermischer Übertragungsgrad (h/n)	%	70,5 / 71,5	70 / 72,5	65,5 / 67,5
Enthalpieübertragungsgrad Kühlen (h/n)	%	56,5 / 57,5	56 / 59	52 / 54,5
Enthalpieübertragungsgrad Heizen (h/n)	%	68,5 / 69	70 / 73	66 / 68,5
Befeuchter Typ			Halbdurchlässige Membrane	
Befeuchtungsleistung	kg/h	3,00	5,00	6,00
Beschickung Wasserdruck	MPa		0,02 - 0,49	
Schalldruckpegel (h/n)	dB(A)	37,5 / 34,5	41 / 38	43 / 40
Betriebsbereich Innen	°C		-10 / + 40°C	
Betriebsbereich Außen	°C		-15 / + 43°C max. 80% RF	
Umluftbedingungen	°C		-5* / + 40°C	
Max. Leistungsaufnahme	W	300	505	550
Externe statische Pressung (h/n)	Pa	120 / 115	120 / 105	135 / 105
Abmessungen (H x B x T)	mm	430 x 1140 x 1690	430 x 1189 x 1739	430 x 1189 x 1739
Gewicht	kg	84	100	101
Kanaldurchmesser	mm	200	250	250
Filterklasse			G3 (EU3) / F6 (EU6)	
Stromversorgung	V-Ph-Hz		220 / 240 - 1 - 50	

Preise – **Luft/Luftwärmetauscher: MMD-VNK_HEX1E**

Bestellnummer	Nennkühl-/Nennheizleistung DX-Coil kW	Einzelpreis (EUR)
MMD-VNK502HEX1E	4,10 / 5,53	**12.198,00**
MMD-VNK802HEX1E	6,56 / 8,61	**16.123,00**
MMD-VNK1002HEX1E	8,25 / 10,92	**18.856,00**

Zubehör – **Luft-/Luftwärmetauscher MMD-VNK_2HEX1E**

Bestellnummer	Beschreibung	Preis (EUR)
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMSU51-ES	Kabel-FB + Wochentimer	**188,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**
RBC-AMTU01V-E	Kabel-FB Luft-/Luftwärmeaustauscher mit DX-Register	
Sonstiges: Kondensatpumpe (Zubehör)		
TCB-DP31HEXE	Kondensatpumpe Luft-/Luftwärmeaustauscher	**924,00**
Sonstiges Zubehör (Zubehör)		
NRB-1HE	Adapter ext. Ein/Aus für Luft-/Luftwärmeaustauscher	**154,00**

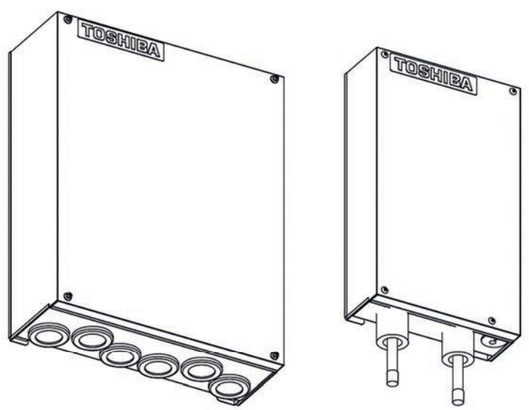
Max. 80% RF in Verbindung mit bauseitigem Heizregister. Die Taupunkttemperaturunterschreitung ist in jedem Fall zu unterbinden.

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4

Lüftungskit

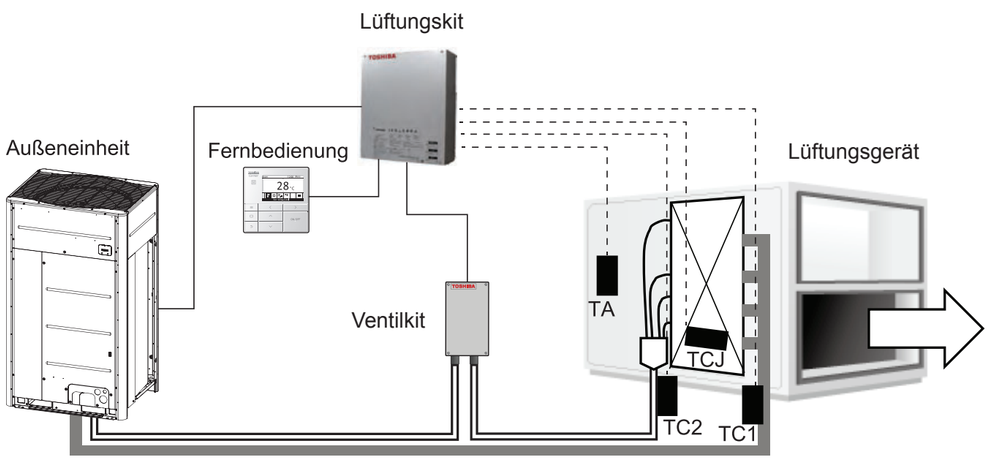
TCB-IFDMX01UP-E



Das Lüftungskit kann an VRF R410A SMMSu / SHRMe Außengeräte angeschlossen werden.

Rückluftgeführtes System

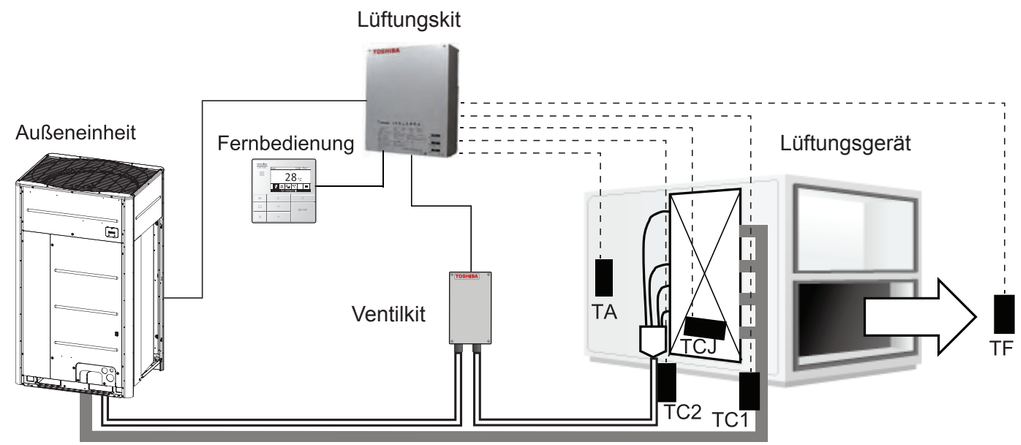
Das Lüftungskit ermöglicht es, externe Verdampfer in ein Toshiba VRF-System einzubinden.
Die Temperaturregelung erfolgt über den TA-Sensor.



Messbedingungen: siehe U4

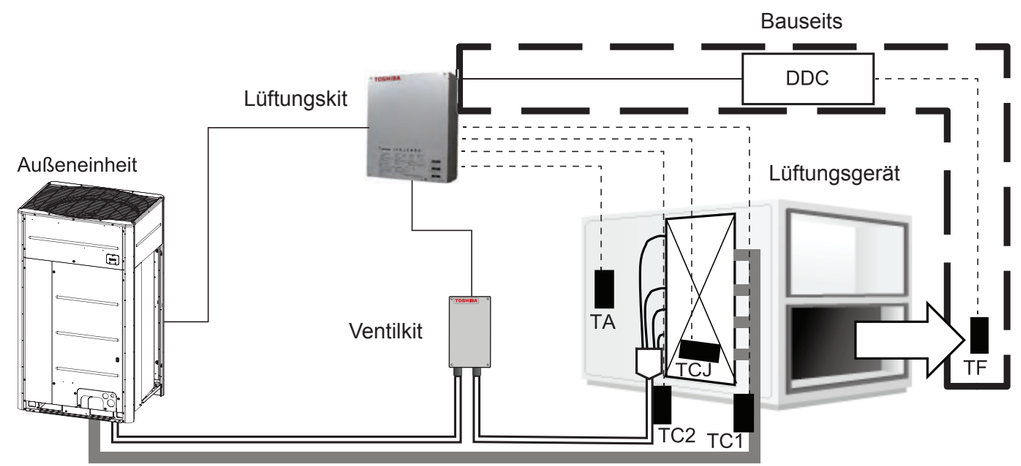
Zugluftgeführtes System

Das Lüftungskit ermöglicht es, externe Verdampfer in ein Toshiba VRF-System einzubinden.
Die Temperaturregelung erfolgt über den TA-Sensor.



System mit externer 0-10V Ansteuerung

Das Lüftungskit ermöglicht die Einbindung von externen Verdampfern an die Gebäudeleittechnik (externe DDC). Die Temperaturerfassung und -regelung erfolgt über die externe DDC.



Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

Lüftungskit – **TCB-IFDMX01UP-E / 08-120**

TCB-IFDMX01UP-E																								
Leistungscode			08	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	48	56	64	72	80	84	96	108	120
Nennkühlleistung	C	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	67,00	80,00	84,00	101,00	112,00	140,40	160,00	180,00	202,00	224,00	240,00	270,00	303,00	336,00
Nennheizleistung	H	kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,00	63,00	75,00	90,00	94,50	113,00	126,00	156,00	180,00	200,00	226,00	252,00	270,00	300,00	339,00	378,00
Luftvolumenstrom Max./Std./Min.		m³/h	4.320/3.600/ 2.880	5.040/4.200/ 3.360	6.400/5.300/ 4.240	7.420/6.140/ 4.920	8.640/7.200/ 5.760	9.360/7.800/ 6.240	10.080/8.400/ 6.720	12.510/10.370/ 8.290	14.550/12.060/ 9.650	17.280/14.400/ 11.520	18.720/15.600/ 12.480	21.160/16.800/ 13.440	24.480/20.400/ 16.320	28.820/23.890/ 19.110	32.900/27.270/ 21.810	36.980/30.640/ 24.520	41.050/34.020/ 27.220	43.090/35.710/ 28.570	49.210/40.780/ 32.630	55.320/45.850/ 36.680	61.440/50.920/ 40.740
Wärmetauschertyp			Einzel-Wärmetauscher									Einzel-Wärmetauscher					Gesplitteter- / Verschachtelter Wärmetauscher							
Außengerät																								
SMMSu (R410A)			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SHRMe (R410A)			X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X									
Regelungsart																								
Zuluftgeführt			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										
Rückluftgeführt			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
0-10V DDC			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										
Gleichzeitigkeitsfaktor Zuluftgeführt							80 - 100%						80 - 100%											
Gleichzeitigkeitsfaktor Rückluftgeführt							60 - 110%											60 - 110%						
Gleichzeitigkeitsfaktor 0-10V DDC							75 - 100%						75 - 100%											
DX-Kit TCB-IFDMX01UP-E			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	
Ventil RBM-A101UPVA-E			1	1	1					2					4									
Ventil RBM-A201UPVA-E						1	1	1	1		2	2	2	2		4	4	4	4	4	6	6	6	

Weitere Kombinationsmöglichkeiten erfragen Sie bitte über Ihren Vertriebsberater.

Betriebsbereich																								
Kühlen Rückluftgeführt	°C	+18°C - +32°C TK																						
Heizen Rückluftgeführt	°C	+12°C - +28°C TK																						
Kühlen 0-10V DDC Zuluftgeführt	°C	+19°C - +46°C TK											+19°C - +46°C TK											
Heizen 0-10V DDC Zuluftgeführt	°C	-10°C - +15°C TK											-10°C - +15°C TK											
Kühlen 0-10V DDC Rückluftgeführt	°C	+18°C - +32°C TK											+18°C - +32°C TK											
Heizen 0-10V DDC Rückluftgeführt	°C	+12°C - +28°C TK											+12°C - +28°C TK											
Kühlen Zuluftgeführt	°C	+19°C - +46°C TK											+19°C - +46°C TK											
Heizen Zuluftgeführt	°C	-10°C - +15°C TK											-10°C - +15°C TK											
Betriebsspannung	V	220-240-1-50											220-240-1-50											
Schutzklasse		IP 21											IP 21											
Ventilleistung																								
RBM-A101UPVA-E		22,4 - 33,5 kW																						
RBM-A201UPVA-E		40,0 - 56,0 kW																						
Abmessungen																								
DX-Kit (H x B x T)	mm	420 x 330 x 122											420 x 330 x 122											
Ventil (H x B x T)	mm	360 x 209 x 80											360 x 209 x 80											
Preis (EURO)		**1.063,00**											**1.063,00**											

Zubehör – **Rückluft-/Zugluftgeführtes Lüftungskit TCB-IFDMX01UP-E**

Bestellnummer	**Beschreibung**	**Preis (EUR)**
Allgemeines Zubehör		
RBM-A101UPVA-E	Ventil / Leistungsbereich 22,4 - 33,5 kW	**714,00**
RBM-A201UPVA-E	Ventil / Leistungsbereich 40,0 - 56,0 kW	**725,00**
Fernbedienungen, Sensoren und deren Zubehör: Kabel FB (Zubehör)		
RBC-AMTU31-E	Std. Kabelfernbedienung	**139,00**
RBC-ASCU11-E	Hotel Kabelfernbedienung	**119,00**
RBC-AWSU52-E	Kabel-FB + Wochentimer + BT	**230,00**

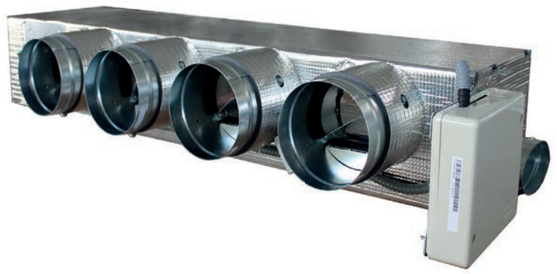
Messbedingungen: siehe U4

Messbedingungen: siehe U4

C = Kühlmodus H = Heizmodus

AIRZONE

Aktuelle Artikelnummern auf Anfrage



- Easyzone ist ein Plug & Play System, das ein Kanalgerät in eine hocheffiziente Zonenlösung umwandelt.
- Kompatibilität siehe nächste Seite

Zubehör

KNX Gateway
AZX6KNXGTWAY

Airzone Cloud Webserver WiFi
P/N: AZX6WSC5GER

Eigenschaften

Easyzone regelt die Temperatur in jeder Zone unabhängig voneinander und weist das Innengerät an, seinen Sollwert und seine Ventilatorgeschwindigkeit entsprechend dem Zonenstatus anzupassen.

Dank des Airzone Cloud Webservers können alle angeschlossenen Systeme über die kostenlose Airzone Cloud App kontrolliert werden. Synchronisierung mit Amazon Alexa und Google Assistant erhältlich.

Airzone Blueface
Haupt-Thermostat (wird zur Konfiguration benötigt)
in schwarz und weiß erhältlich

Airzone Think
Zonen-Thermostat (kabelgebunden oder kabellos)

Airzone Lite
Zonen-Thermostat (kabelgebunden oder kabellos)

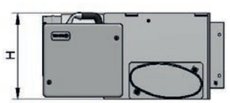
Kompatibilitätstabelle

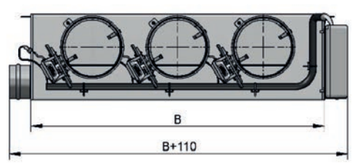
Typ Easyzone	Größe Easyzone	Artikelnummer Easyzone	Anzahl Lüftungs-klappen	Blind-deckel	H (mm)	T (mm)*	B (mm)	Standard Kanalgerät MMD- AP0076BHP1-E AP0096BHP1-E AP0126BHP1-E AP0156BHP1-E AP0186BHP1-E	Standard Kanalgerät MMD- AP 0246 BHP1-E AP 0276 BHP1-E AP 0306 BHP1-E;	Schmales Kanalgerät MMD- AP0 056 SPH1-E AP0 074 SPH(1)-E AP0 094 SPH(1)-E AP0 124 SPH(1)-E AP0 154 SPH(1)-E AP0 184 SPH(1)-E	Schmales Kanalgerät MMD- AP0 244 SPH(1)-E AP0 274 SPH(1)-E	Schmales Kanalgerät MMD- AP0186HP1-E AP0246HP1-E AP0276HP1-E	Schmales Kanalgerät MMD- AP0366HP1-E AP0486HP1-E AP0566HP1-E
Standard	Groß	AZEZ6TOSST04L4	4	1	300	454	1535						●
		AZEZ6TOSST04L5	5	0	300	454	1535						●
		AZEZ6TOSST04L6	6	0	300	454	1748						●
		AZEZ6TOSST04L7	7	1	515	454	1535						●
		AZEZ6TOSST04L8	8	0	515	454	1535						●
	Mittel	AZEZ6TOSST04M3	3	1	300	454	1250					●	
		AZEZ6TOSST04M4	4	0	300	454	1250					●	
		AZEZ6TOSST04M5	5	0	300	454	1524					●	
		AZEZ6TOSST04M6	6	0	300	454	1748					●	
		AZEZ6TOSST03M3	3	1	300	454	1250		●				
		AZEZ6TOSST03M4	4	0	300	454	1250		●				
		AZEZ6TOSST03M5	5	0	300	454	1524		●				
		AZEZ6TOSST03M6	6	0	300	454	1748		●				
	Klein	AZEZ6TOSST03S2	2	1	300	454	1040	●					
		AZEZ6TOSST03S3	3	0	300	454	1040	●					
		AZEZ6TOSST03S4	4	0	300	454	1250	●					
Mittel	Groß	AZEZ6TOSBS04L4	4	1	250	454	1524						●
		AZEZ6TOSBS04L5	5	0	250	454	1524						●
		AZEZ6TOSBS04L6	6	0	250	454	1737						●
	Mittel	AZEZ6TOSBS03M3	3	1	250	454	1239		●				
		AZEZ6TOSBS03M4	4	0	250	454	1239		●				
		AZEZ6TOSBS03M5	5	0	250	454	1524		●				
		AZEZ6TOSBS03M6	6	0	250	454	1737		●				
		AZEZ6TOSBS04M3	3	1	250	454	1239					●	
		AZEZ6TOSBS04M4	4	0	250	454	1239					●	
		AZEZ6TOSBS04M5	5	0	250	454	1524					●	
		AZEZ6TOSBS04M6	6	0	250	454	1737					●	
	Klein	AZEZ6TOSBS03S2	2	1	250	454	1029	●					
		AZEZ6TOSBS03S3	3	0	250	454	1029	●					
		AZEZ6TOSBS03S4	4	0	250	454	1239	●					
Schmal	Groß	AZEZ6TOSSL01L4	4	1	210	444	1250				●		
		AZEZ6TOSSL01L5	5	0	210	444	1250				●		
	Mittel	AZEZ6TOSSL01M3	3	1	210	444	1040			●			
		AZEZ6TOSSL01M4	4	0	210	444	1040			●			

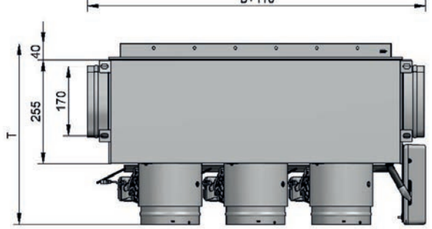
*** Diese Abmessung entspricht der maximalen Tiefe der Pleni (d.h. Länge des Plenums + Klappe für die Ventilation + Hauptzentrale). In der Auslegungssoftware von Airzone ist hier je nach Version des Programmes nur die Länge des Plenums berücksichtigt.**

Durchmesser der Lüftungsklappen

Standard und Mittel: 200 mm
Schmal: 150 mm







Preise auf Anfrage

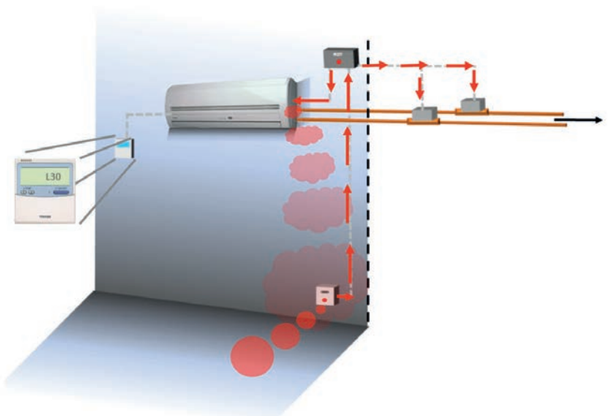
Kompatibilität mit SMMSu-Innengeräten zum Zeitpunkt des Drucks noch nicht freigegeben.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb!

Leckage-Erkennungssystem

TCB-LD1

Einzelabschottung – das System kann in Betrieb bleiben!
gemäß EN 378



> System zur Erkennung von Kältemittel-Leckagen
> Akustischer und visueller Alarm
> Für MiNi-SMMSe / SMMSe / SHRMa / SMMSu

Systembestandteile

Kontroll-Modul
Leckage-Sensoren
Abschottventil

Eigenschaften

System zur Erkennung von Kältemittel-Leckagen. Falls an einem Innengerät eine Kältemittel-Leckage auftritt, sendet der Leckage-Sensor ein Signal zum Kontroll-Modul. Das System meldet die Leckage mit einem akustischen und visuellen Alarm.

Gleichzeitig sendet das Kontroll-Modul einen Schließbefehl zum Ventil der Inneneinheit. Die betroffene Inneneinheit wird abgeschaltet und der Fehlercode L30 erscheint auf der Fernbedienung.

Die betroffene Inneneinheit ist somit abgeschottet und das System kann in Betrieb bleiben.

Leckage-Erkennungssystem – **Kontroll-Modul**

Kontroll-Modul		**TCB-LD1**
Abmessungen (H x B xT)	mm	114 x 194 x 62
Gewicht	kg	0,7
Material		Kunststoff
Schutzklasse	IP	50
Optische Anzeige		Ja (Leckage-Erkennung)
Fehlermeldung an lokale Fernbedienung		Ja (L30)
Max. Kabellänge des Isolationsventils	m	24
Verbindungskabeltyp	mm^2	1
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50
Empfohlene Absicherung	A	1
Einzelpreis (EUR)		**580,00**

Leckage-Erkennungssystem – **Leckage-Sensor**

Leckage-Sensor		**TCB-LDS1**	**TCB-LDS2**
Abmessungen (H x B xT)	mm	85 x 85 x 32	85 x 85 x 32
Gewicht	kg	0,085	0,085
Material		Kunststoff	Edelstahl
Farbe		Weiß	Edelstahl
Installationsart		Unterputz	Unterputz
Akkustischer Alarm		Ja	Ja
Lautstärke des akkustischen Alarms	dB(A)	85 (2300Hz ±300)	85 (2300Hz ±300)
Abschaltung akkustischer Alarm		Ja	Ja
Visuelle Anzeige		3 x LED	3 x LED
Fehlercode		Ja (L30 über LD1-PE)	Ja (L30 über LD1-PE)
Max. Verbindungskabellänge (Sensor zum Innengerät)	m	10	10
Verbindungskabeltyp (Sensor zum Innengerät)	mm^2	0,75 mehradrig	0,75 mehradrig
Max. Verbindungskabellänge (Sensor zum Kontrollmodul)	m	50	50
Verbindungskabeltyp (Sensor zum Kontrollmodul)	mm^2	0,75 mehradrig	0,75 mehradrig
Stromversorgung		12-24V (über LD1)	12-24V (über LD1)
Kabelverbindung für Fern EIN / AUS		Ja	Ja
Drahtbruchsicherheit		Ja	Ja
Empfohlene Montagehöhe	mm	150	150
Einzelpreis (EUR)		**1.127,00**	**1.159,00**

Leckage-Erkennungssystem - **Kugelventil**

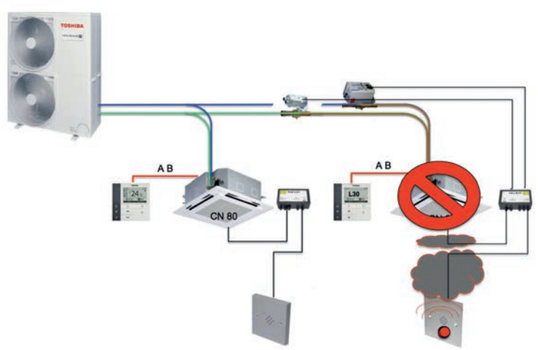
Erkennungssystem inkl. Rückpump-Funktion		**TCB-AW17861**	**TCB-AW17862**	**TCB-AW17863**	**TCB-AW17864**
Verbindung zur Kältemittelleitung	mm	12,7	15,9	19,1	22,2
Gewicht	kg	1,00	1,08	1,09	1,10
Betriebsbereich Innen	°C	-32 bis 55*	-32 bis 55*	-32 bis 55*	-32 bis 55*
Stromverbrauch	W	2,3	2,3	2,3	2,3
Stromversorgung	V-Hz	24-50/60	24-50/60	24-50/60	24-50/60
Schutzklasse	IP	54	54	54	54
Einzelpreis (EUR)		**750,00**	**766,00**	**796,00**	**866,00**

* rel. Luftfeuchtigkeit max. 95%

Leckage-Erkennungssystem - **Unterputzdose**

Unterputzdose		**TCB-LDSBB1**	**TCB-LDSBB2**
Montageart		Bündig mit Trockenbau (Putzstärke 4 - 20 mm)	Wandbündig
Abmessungen (H x B xT)	mm	86 x 86 x 46	68,3 x 68,3 x 47
Material		Kunststoff	Metall
Einzelpreis (EUR)		**17,00**	**17,00**

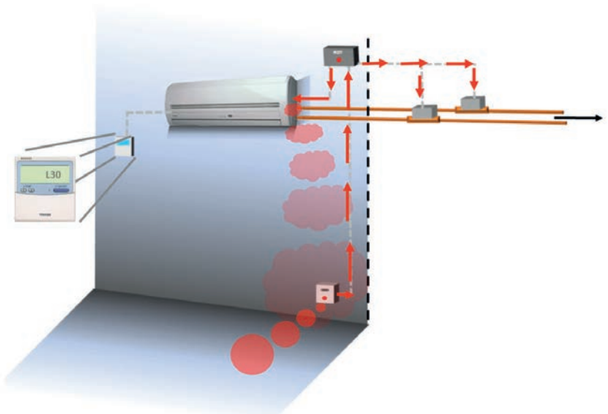
Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!



Leckage-Erkennungssystem

inkl. Rückpump-Funktion - TCB-LD2

Einzelabschottung – das System kann in Betrieb bleiben!
gemäß EN 378



- System zur Erkennung von Kältemittel-Leckagen
- Akustischer und visueller Alarm
- Für MiNi-SMMSe / SMMSe / SHRMa

Systembestandteile

Kontroll-Modul
Leckage-Sensoren
Abschottventil

Eigenschaften

System zur Erkennung von Kältemittel-Leckagen. Falls an einem Innengerät eine Kältemittel-Leckage auftritt, sendet der Leckage-Sensor ein Signal zum Kontroll-Modul. Das System meldet die Leckage mit einem akustischen und visuellen Alarm.

Gleichzeitig sendet das Kontroll-Modul einen Schließbefehl zum Ventil der Inneneinheit. Die betroffene Inneneinheit wird abgeschaltet und der Fehlercode L30 erscheint auf der Fernbedienung.

Die betroffene Inneneinheit ist somit abgeschottet und das System kann in Betrieb bleiben.

Leckage-Erkennungssystem – **Kontroll- & Rückpump-Modul**

Kontroll-Modul		**TCB-LD2**
Abmessungen (H x B xT)	mm	400 x 300 x 155
Gewicht	kg	10
Schutzklasse	IP	65
Akkustischer Alarm		Ja
Lautstärke des akkustischen Alarms	dB	80
Abschaltung akkustischer Alarm		Ja
Optische Anzeige		Ja (Leckage-Erkennung)
Fehlermeldung an lokale Fernbedienung		Ja (L30 beim betroffenen Gerät und P15 bei allen anderen)
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50
Empfohlene Absicherung	A	1
Einzelpreis (EUR)		**3.506,00**

Leckage-Erkennungssystem – **Leckage-Sensor**

Leckage-Sensor		**TCB-LDS1**	**TCB-LDS2**
Abmessungen (H x B xT)	mm	85 x 85 x 32	85 x 85 x 32
Gewicht	kg	0,085	0,085
Material		Kunststoff	Edelstahl
Farbe		Weiß	Edelstahl
Installationsart		Unterputz	Unterputz
Akkustischer Alarm		Ja	Ja
Lautstärke des akkustischen Alarms	dB	85 (2300Hz ±300)	85 (2300Hz ±300)
Abschaltung akkustischer Alarm		Ja	Ja
Visuelle Anzeige		3 x LED	3 x LED
Fehlercode		Ja (L30 über LD1-PE)	Ja (L30 über LD1-PE)
Max. Verbindungskabellänge (Sensor zum Innengerät)	m	10	10
Verbindungskabeltyp (Sensor zum Innengerät)	mm^2	0,75 mehradrig	0,75 mehradrig
Max. Verbindungskabellänge (Sensor zum Kontrollmodul)	m	50	50
Verbindungskabeltyp (Sensor zum Kontrollmodul)	mm^2	0,75 mehradrig	0,75 mehradrig
Stromversorgung		12-24V (über LD1)	12-24V (über LD1)
Kabelverbindung für Fern EIN / AUS		Ja	Ja
Drahtbruchsicherheit		Ja	Ja
Empfohlene Montagehöhe	mm	150	150
Einzelpreis (EUR)		**1.127,00**	**1.159,00**

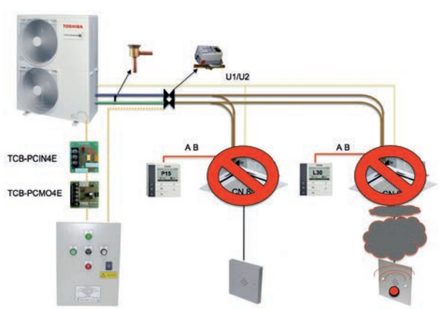
Leckage-Erkennungssystem – **Kugelventil**

Kugelventil		**TCB-AW17861**	**TCB-AW17862**	**TCB-AW17863**	**TCB-AW17864**	**TCB-AW17865**	**TCB-AW17866**	**TCB-AW17867**
Verbindung zur Kältemittelleitung	mm	12,7	15,9	19,1	22,2	28,6	34,9	41,3
Gewicht	kg	1,00	1,08	1,09	1,10	1,41	2,51	3,15
Betriebsbereich Innen	°C	-32 bis 55*	-32 bis 55*	-32 bis 55*	-32 bis 55*	-32 bis 55*	-32 bis 55*	-32 bis 55*
Stromverbrauch	W	2,3	2,3	2,3	2,3	3,0	3,0	3,0
Stromversorgung	V-Hz	24-50/60	24-50/60	24-50/60	24-50/60	24-50/60	24-50/60	24-50/60
Schutzklasse	IP	54	54	54	54	54	54	54
Einzelpreis (EUR)		**750,00**	**766,00**	**796,00**	**866,00**	**1.191,00**	**1.263,00**	**1.312,00**

Leckage-Erkennungssystem – **Unterputzdose**

Unterputzdose		**TCB-LDSBB1**	**TCB-LDSBB2**
Montageart		Bündig mit Trockenbau (Putzstärke 4 - 20 mm)	Wandbündig
Abmessungen (H x B xT)	mm	86 x 86 x 46	68,3 x 68,3 x 47
Material		Kunststoff	Metall
Einzelpreis (EUR)		**17,00**	**17,00**

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!



Fernbedienungen und Regelungstechnik

Die beste Geräteleistung nützt nur wenig, wenn sie nicht regelbar ist.

Die innovative Auswahl an Regelungen für Toshiba Klimasysteme garantiert Ihnen ein Maximum an Komfort und Leistung. Bedürfnisse an das Raumklima und dessen Regelung sind höchst individuell. Deshalb hat Toshiba die Fernbedienungen und Regelungen auf die unterschiedlichsten Anforderungen ausgelegt.

Bei vielen Geräten der RAS-Serie sind Infrarotfernbedienungen bereits im Lieferumfang der Geräte enthalten. Zusätzlich gibt es eine Kabelfernbedienung für Kanalgeräte

Regelung über TCC-Link

TCC-Link ist ein modernes BUS-System, das zur Kommunikation in Toshiba RAV und VRF-Systemen verwendet wird.

Es zeichnet sich durch die sehr einfache Installation aus. Leitungslängen von 1.000 m können ohne BUS-Verstärker verbaut werden. Somit lässt sich der BUS eines Toshiba-Systems einfach, schnell und kostengünstig verdrahten. Über den BUS kommunizieren Innengeräte, Außengeräte und Zentralregelgeräte* miteinander.

Mit Hilfe von Toshiba Zusatzoptionen, lässt sich TCC-Link auch mit externen BUS-Systemen verbinden. Derzeit sind Modbus RTU, LON FT-T10A, und BACnet over IP verfügbar.

Weitere Gateways sind auf Nachfrage erhältlich. Sie benötigen eine individuelle Sonderlösung?
Unsere Regelungsspezialisten beraten Sie auch diesbezüglich gerne.

*Zentralregelgeräte sind z.B.: LON-Gateway, Zentralregler, Compliant Manager, MOD-BUS Gateway, Intelligent Server

Fernbedienungen & Regelungstechnik

Perfekte Regelungen
für maximalen Komfort

RAS
Infrarot-Fernbedienungen

Kompatibel mit		Funktionen: Plasma ion Purifier / Ionizer	3D Luftstrom	Silent-Modus Außengerät	Kamin-Modus	Abtau-Funktion	Auto-Modus per Knopfdruck	Schlaf-Modus	Voreinstellung	High-Power	Eco-logic	Feste/pendelnde Luftleitlamellen	Leistungsstark	Fußboden-erwärmung	Leise-Modus	Leistung wählen	8°C	24 Stunden Zeitschaltuhr	Wochentimer	Beleuchtete Tastatur	Hintergrundbeleuchtetes Display	Kabelgebundene Anschlussmöglichkeit
Daiseikai 9 *inklusive*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	
Daiseikai 10 White & Wood *inklusive*		●	●	●	●	●				●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	
HAORI *inklusive*		●	●	●	●	●				●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	
SHORAI Edge *inklusive*			●	●	●	●				●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	
SHORAI Edge White & Black *inklusive*			●	●	●	●				●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	
SEIYA+ *inklusive*				●	●	●		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	
Bi-Flow *inklusive*				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Infrarot-FB 4-Wege-Kassette *optional*								●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	●
Kabel-FB 4-Wege-Kassette & Kanalgeräte *optional*				●	●	●		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	

RAS
Kabel-Fernbedienung

Fernbedienung für Multisplit-Kassette und Kanalgeräte

- Großes beleuchtetes Display
- Mehrsprachiges Menü
- Integrierte Wochenzeitschaltuhr
- Aktiviert Raumtemperatursensor
- Schneller Zugriff auf die Standardfunktionen (Modus, Ventilatorgeschwindigkeit und Sollwert)
- Kabelgebundener Anschluss

Steuerung
RAS-IG-Geräten über Mobiltelefon

WIFI-Modul RB-N106S-G für RAS-Innengeräte

Mit dem WIFI-Modul können Sie per kostenloser App den Modus, die Temperatureinstellung, die Ventilatorgeschwindigkeit und viele weitere Funktionen Ihres Innengerätes steuern. Das WIFI-Modul wird einfach in der Nähe bzw. im Gehäuse des Innengeräts installiert.

RAV & VRF
Infrarot-Fernbedienungen

Eine Fernbedienung, die mit jedem LC/VRF-Innengerät kompatibel ist

Im Lieferumfang der Bi-Flow-Konsole und der LC/VRF-Wandgerät enthalten

- Einfach zu bedienende Fernbediennung mit direktem Zugriff auf alle Funktionen
- Zusätzlich zu den Standardfunktionen, Hi-Power, Quiet- und Comfort-Schlaf-Modus
- 2-stufiger Timer-Modus

RBC-AX41U(W)-E

- Intelligenter Kassetten-Paneel-Empfänger

RBC-AX33UYP-E

- 1-Wege-Kassetten-Paneel-Empfänger *(kompatibel mit YHP 1-Wege-Kassette)*

RBC-AX31UC-E

- Empfänger der Unterdeckengerät

RBC-AXU33UP-E
& RBC-AXU33PB-E

- Standard-Kassetten-paneel-Eckaufnahme *(erhältlich in weiß oder schwarz)*

RBC-AXU31UM-E

- Paneel-Eckempfänger *(kompatibel mit 4-Wege-Kassette)*

RBC-AXU31-E

- Eigenständiger Empfänger *(kompatibel mit allen Innengeräten)*

RAV & VRF
Kabel-Fernbedienungen

Eine Lösung für jedes Projekt

RBC-ASCU11-E

Diese Fernbedienung bietet alle Standardfunktionen mit kompakten Abmessungen und großem Bildschirm.

Funktionen:
Ein/Aus, Betriebsmodus, Temperatureinstellung, Ventilatordrehzahl, Lamellen-Fehlercodes & Geräteeinstellung

RBC-AMTU31-E

Die Standard-Fernbedienung zur Steuerung eines einzelnen Innengeräts oder einer Gruppe von 8 Innengeräten

Funktionen:
Ein/Aus, Betriebsmodus, Temperatureinstellung, Ventilatorgeschwindigkeit, Lamellen, Fehlercodes, Geräteeinstellung und Tastenbeschränkungen

NEU

RBC-AWSU52-E

Die ultimative lokale Fernbedienung mit integriertem 7-Tage-Timer, großem Bildschirm und Menü

Funktionen:
Ein/Aus, Betriebsmodus, doppelter Sollwert, Lüfterdrehzahl, Lamellen, Rücklauf, Energieeinsparung, Frostschutz, autom. Sommer-/Winterzeituhr, sanfte Kühlung, Leckageerkennung, Fehlercodes, Geräteeinstellung und Tastenbeschränkungen

Fernbedienungen und Komponenten
für RAV & VRF (TCC-Link)

Neue Kontrollmentalität

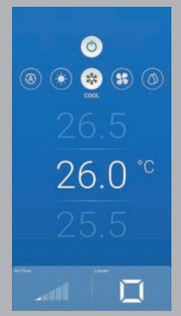
NEU

RBC-AWSU52-E

- Die Kabel-Fernbedienung RBC-AWSU52-E bietet eine optimierte Benutzeroberfläche und fortschrittliche Funktionen für Installateure.
- Mit Bluetooth-Konnektivität können Sie den Komfort mit der Wave Commu Control App einfach über Ihr Smartphone steuern.

ANDROID APP ON Google play

Download on the App Store



RBC-AMSU51-ES

ECO Vision Fernbedienung

- Einstellung der wichtigsten Funktionen in wenigen Schritten
- Große EIN/AUS und Sollwert-Tasten, Tastensperre möglich
- Sehr gute Lesbarkeit durch Vollgrafik-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Menü in Deutsch und 10 weiteren Sprachen
- Alarm-Historie
- Zweiter Sollwert (nur in Verbindung mit SHRMa)
- Zusätzliche Funktionen zur Energieeinsparung:
  Zeitschaltmodus mit Energiesparfunktion zur Begrenzung der Leistungsaufnahme; Zeitschaltuhr, Ausschaltfunktion; Sollwertlimitierung, Rückstellfunktion; Einstellung des Temperaturbereiches, Rückstellung auf voreingestelltes Temperaturniveau; Nachtbetrieb zur zusätzlichen Schallreduktion für SDI und BIG DI Kombinationen

Mini Touch Controller

- Einfache und intuitive Bedienung
- Individuelle Anpassung des Display-Layouts mit Bildern und Logos
- Verschiedene Ausführungen und Designs verfügbar

Fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten

TCB-EXS21TLE

Wochenzeitschaltuhr – solange der Vorrat reicht

- Große übersichtliche LCD-Anzeige
- Drei verschiedene Programme (EIN/AUS-Zeiteinstellungen) pro Wochentag programmierbar
- Ferienfunktion
- Kombinierbar mit Standard-Kabel-Fernbedienung (RBC-AMTU31-E), Compliant Manager (BMS-CM1280TLE) und Smart Manager (BMS-SM1280FTLE)

Fernbedienungen und Komponenten
für RAV & VRF (TCC-Link)

WIFI-Modul

- WIFI-Modul zur Steuerung des Innengeräts über Apps
- Steuerug von Modus, Temperatureinstellung und Ventilatorgeschwindigkeit
- Das WIFI-Modul wird einfach in der Nähe des Innengeräts installiert

INWFITOS001R100

Betriebs-, Störmelde- und Fern-EIN/AUS-Modul für Innengeräte

- Ausgang für Betriebsmeldung
- Ausgang für Störmeldung
- Stromausfallüberwachung
- Multi-Spannungseingang für Freigabe (12 - 40V DC bzw. 85 - 230 V AC)

TC-SMP-UNI-01

Umschaltbox
Die Umschaltbox erfüllt ohne zusätzlich angeschlossenen Raumthermostat zwei Hauptfunktionen:
Es kann eine Folgeschaltung zwischen zwei Innengeräten, abhängig von einer konfigurierbaren Umschaltzeit generiert werden.
Befindet sich eines der beiden Innengeräte im Störzustand, wird das nicht gestörte Gerät freigegeben (Redundanz 100%).

Die Umschaltbox kann, wenn sie mit dem optional erhältlichen Raumthermostat RS-9164-8005-W9 ausgestattet ist, folgende Zusatzfunktionen erfüllen:
Bei Überschreitung des einstellbaren Raumtemperatursollwerts wird ein weiteres Innengerät angefordert (Zweistufenregelung). Bei Unterschreitung des einstellbaren Raumtemperatursollwerts wird eines der Innengeräte ausgeschaltet.

Störmeldeplatine TCC-SMP-UNI-01
Für Entfernungen über 6 m zu den Innengeräten benötigt man die TC-USB-EVO02. Die Störmeldeplatine TCC-SMP-Uni01 bietet zusätzlich eine Störmeldung bei Spannungsausfall.

Umschaltbox
Bietet Funktionen wie die TC-USB-EVO01, benötigt aber einen Raumthermostaten. Für Anwendungen die Heiz- und Kühlbetrieb benötigen, um eine Raumtemperatur stabil zu halten.

Zusätzliche Funktion:
Die angeschlossenen Innengeräte werden in einem einstellbaren Totband ausgeschaltet. Wird die obere Grenze des Totbandes überschritten, wird das Innengerät eingeschaltet. Dieses erkennt, dass Kühlung gefordert ist und kühlt den Raum. Ist ein zweites Innengerät mit angeschlossen, wird bei Überschreiten eines zweiten einstellbaren Grenzwertes, diese Gerät mit zugeschaltet.
Wird die obere Grenze wieder unterschritten, wird das Innengerät wieder abgeschaltet. Wird der untere eingestellte Grenzwert unterschritten, wird das Innengerät eingeschaltet. Dieses erkennt, dass Heizen gefordert ist und beginnt den Raum zu heizen.
Ist ein zweites Innengerät mit angeschlossen, wird bei Unterschreiten eines zweiten einstellbaren Grenzwertes, dieses Gerät mit zugeschaltet.

TC-USB-EVO-1
& TC-USB-EVO-4

Analog- und Modbusmodul RBC-FDP3-PE
Für ein einzelnes Innengerät oder eine Innengerätegruppe der RAV oder VRF Serie. Über Analogsignale (Widerstand oder 0-10V) oder über Modbus RTU kann das angeschlossene Innengerät angesteuert werden.

Mögliche Befehle über Analogsignale:
Sollwert; Lüfterstufe; Betriebsart; Luftleitlamellenstellung; EIN/AUS; Sperrung der Fernbedienung.

Befehle die über Modbus geschrieben werden können bzw. Daten, die aus dem Gerät via Modbus ausgelesen werden können:
Sollwert; Lüfterstufen; Betriebsart; Luftleitlamelle; EIN/AUS; Priorität Modul oder Fernbedienung;
Min. Sollwert; Max. Sollwert.

Daten, die aus dem Gerät gelesen werden können:
Anzahl der an das Modul angeschlossenen Innengeräte – bei Anschluss einer Gruppe; Sammelstörmeldung; Störungscode; Rücklufttemperatur (Durchschnitt aller Geräte der Gruppe) Filtermeldung; Max. Rücklufttemp. der Gruppe;
Min. Rücklufttemp. der Gruppe Thermo ON; Temp. an der Kabelfernbedienung;
Prüfen, ob eine Fernbedienung angeschlossen ist.

Zusätzlich können Daten aus den einzelnen Innengeräten der Gruppe ausgelesen werden:
Gerät vorhanden oder nicht; Alarmzustand; Störungscode; Rücklufttemperatur; Filtermeldung; Thermo ON; TC Temperatur; TCJ Temperatur; Leistungsanforderung; Abtauung; Systemadresse; Innengeräteadresse.

Betrieb und Störung werden zusätzlich über potenzialfreie Kontakte angezeigt bzw. gemeldet.

RBC-FDP3-PE

Fernbedienungen und Komponenten
für RAV & VRF (TCC-Link)

Fensterkontaktplatine (TCB-IFCB5-PE) (auch für RAS)

- Ermöglicht das automatische Abschalten und Wieder-Anschalten der Klimaanlage in Abhängigkeit von geöffneten bzw. geschlossenen Fenstern.

1:1 Adapter (TCB-PCNT30TLE29)

- Ermöglicht die Anbindung von 1:1-Splitgeräten an VRF TCC-Link-Netzwerke.
- Der Adapter ist notwendig bei der Verwendung von RAV-Splitgeräten in Kombination mit Zentralregelgeräten.

TCB-KBCN60OPE

- Zubehörstecker Ausgang: Abtauung, Thermo-ON, Kühlen, Heizen, Betrieb Lüfter

TCB-KBCN73DEE

- Zubehörstecker Eingang: Zwangs-Thermo-OFF

TCB-KBCN61HAE

- Zubehörstecker Eingang: EIN/AUS, Fernbedienungssperre; Ausgang: Betrieb, Alarm

TCB-KBCN32VEE

- Zubehörstecker Ausgang: externer Lüfter EIN/AUS

TCB-KBCN70OAE

- Zubehörstecker Eingang: Störung extern Anzeige (ohne Abschaltung)

TCB-KBCN80EXE

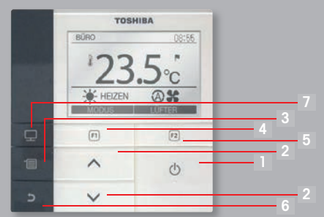
- Zubehörstecker Eingang: Störung extern (mit Abschaltung, Alarm „L30").

TCB-KBOS4E (für Außengerät-Platine)

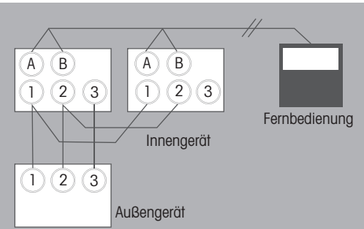
- Zubehörplatine Leistungsbegrenzung SDI

Alle Stecker sind zum Aufstecken auf die Innengerät-Platine.

Die Funktionen der Eco Vision Kabelfernbedienung
(RBC-AMSU51-ES) im Überblick



1 Betieb EIN/AUS
2 Normal: Solltemperatur Auf und Ab
Menü Inhalte
3 Menü Taste
4 Linke Funktionstaste (F1 Taste)
5 Rechte Funktionstaste (F2 Taste)
6 Retour-Taste
7 Monitor-Taste



Auszug – alle anderen Regelungen auf Anfrage

Preise - **Regelungen**

Zubehörstecker für die Innengeräte	Bestellnummer	Bezeichnung (Diese Zubehörstecker sind zum Aufstecken auf die Innengeräte-Platine)	Preis (EUR)
	TCB-KBCN60OPE	Zubehörstecker Ausgang: Abtauung, Thermo ON, Kühlen, Heizen, Betrieb Lüfter	**12,00**
	TCB-KBCN70OAE	Zubehörstecker Eingang: Störung extern Anzeige	**5,00**
	TCB-KBCN73DEE	Zubehörstecker Eingang: Zwangs-Thermo OFF	**5,00**
	TCB-KBCN80EXE-DE	Zubehörstecker Eingang: Störung extern (mit Abschaltung, Alarm L30)	**5,00**
	TCB-KBCN61HAE-DE	Zubehörstecker Eingang: EIN/AUS, Fernbedienungssperre; Ausgang: Betrieb, Alarm	**12,00**
	TCB-KBCN32VE	Zubehörstecker Ausgang: externer Lüfter EIN/AUS	**285,00**

Zusatzplatinen Außengeräte VRF	Bestellnummer	Bezeichnung	
	TCB-PCIN4E	Betriebs-und Störmeldung Side Blow, MiniSMMSe, SMMSe, SHRMa	**216,00**
	TCB-PCMO4E	Externes EIN/AUS Side Blow, MiniSMMSe, SMMSe, SHRMa	**158,00**
	TCB-PCDM4E	Betriebsartenwahl Side Blow, MiniSMMSe, SMMSe, SHRMa	**200,00**

Zusatzplatinen
Außengeräte

Steuerplatinensensor

- Steuerplatine für Fehler/individuellen Verdichterbetrieb
- Kompatibel mit allen VRF-Außengeräten

TCB-PCIN4E

Leistungsspitzenabschaltung Steuerplattensensor

- Begrenzt die Leistung des VRF-Außengeräts bei 85%, 80%, 75% und 60% Last oder schaltet es ab
- Kompatibel mit allen VRF-Außengeräten

TCB-PCDM4E

Externer Master-EIN/AUS-Steuerungssensor

- Externes Master-Bedienfeld Ein/Aus, Nachtmodus und Auswahl der Moduspriorität
- Kompatibel mit allen VRF-Außengeräten

TCB-PCMO4E

- Nachtabsenkung: (SMMSe/SHRMa)
- Die Nachtsteuerung kann dazu verwendet werden, das Geräusch des Außengerätes nach Eingaben von außen durch Reduzierung der Verdichter- und Lüfterdrehzahl abzusenken. Bei aktiver Nachtsteuerung wird auch die verfügbare Leistung des Außengerätes verringert.

TCB-PCMO4E
(Fortsetzung)

Zentrales **Regelungs-System**

BMS-SM1281ETLE

Smart Manager

Zentral-Fernbedienung bis max. 128 Innengeräte, einfach installiert (direkte Verbindung zum TCC-Link-Netzwerk), ermöglicht der Compliant Manager eine volle Steuerung aller Innengeräte

Befehle:

- EIN/AUS
- Modus: Kühlen/Heizen/Ventilator
- Temperatureinstellung
- Zweiter Sollwert (in Verbindung mit SHRMa)
- Soft Cooling
- Sperrung von Funktionen
- etc.

RBC-TBPTS

Touch Screen Controller

Zentral-Fernbedienung mit Touch Screen für bis zu 64 Innengeräte mit Web-Steuerung.

BMS-CT2560U-E

Zentral-Fernbedienung mit Touch Screen für bis zu 256 Innengeräte

- Vollständige Steuerung von bis zu 256 Innengeräten
- 7"-Farb-Touchscreen- Ansprechendes Menü mit intuitiver Navigation zur Verbesserung des Steuerungserlebnisses
- Erweiterte Zeitplanung von Innen- und Außengeräten zur Maximierung des Komforts und zur Energieeinsparung
- Energieüberwachung mit oder ohne Leistungsmesser dank des Data Analyses
- Webserver zur Beibehaltung der Kontrolle unter allen Umständen
- Eingebettete Ein- und Ausgänge zur Erweiterung der Steuerung oder zur Interaktion mit anderen Geräten
- Spezielles Fehlercodemenü mit E-Mail-Übertragungsfunktion
- Kompatibel mit TCC-Link und TU2C-Link

TCB-SC640U-E

Zentral-Fernbedienung für bis zu 64 Innengeräte mit einfacher Monitoring-Funktion

- Vollständige Steuerung von max. 64 LC & VRF-Innengeräten + Estia R32 Luft-Wasser-Systemen
- Einzelne Innengeräte, Gruppen (bis zu 10) oder vollständige Anlagensteuerung
- Einfache und intuitive Schnittstelle mit benutzerfreundlichen Menüs, großes Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Berührungsempfindliche Tasten-Standardfunktionen (EIN/AUS, Modus, Temperatureinstellung, Ventilatordrehzahl, Lamellen) + Erlaubnis-/Verbotsfunktionen + Zugriff auf Estia R32
- Funktionen: Eingebettete digitale Ausgänge
- Kompatibel mit TCC-Link und TU2C-Link

Regelkomponenten für kundenspezifische Anwendungen*

Smart Manager

Zentral-Fernbedienung für max. 128 Innengeräte, aufgeteilt in zwei TCC-Link Netzwerke zu je 64 Innengeräten. Der Smart Manager bietet die gleichen Steuerungsoptionen am Display wie der Compliant Manager.

Über einen Netzwerkanschluss und einen integrierten Web-Server können zusätzlich die angeschlossenen Systeme (VRF, RAV) visualisiert dargestellt werden. Mit einem Standard Web-Browser können die Innengeräte angesteuert sowie Timer konfiguriert und zugewiesen werden.

Es können bis zu 32 Benutzerkonten, mit individuellen Passwörtern geschützt, individuell eingerichtet werden. 32 Zeitpläne mit jeweils 10 Schaltzeiten pro Tag lassen flexibelste Zeitschaltprogramme erstellen. Jeder Schaltzeit lassen sich individuelle kombinierbare Funktionen zuordnen (EIN/AUS, Betriebsartvorgabe, Sollwertvorgabe, Sollwert rücksetzen, Fernbedienung sperren). Die „Sollwertrücksetzfunktion" schaltet in einem vorgegebenen Zeitintervall den Sollwert des Innengerätes zurück auf einen voreingestellten Wert. Dadurch lässt sich z.B. in wenig oder nur sporadisch genutzten Räumen der Betrieb des Innengerätes optimieren, da der Sollwert nach Verstellen immer wieder zurückgestellt wird und nicht „vergessen" werden kann.

Störmeldungen/Alarme werden als Klartext und als numerischer Code angezeigt und können per E-Mail verschickt werden.

Über digitale Ein- und Ausgänge lassen sich Betriebs- und Störmeldung, Einschalt-/ Ausschaltbefehl sowie Feuermeldekontakt realisieren. Der Feuermeldekontakt kann als Öffner oder Schließer frei konfiguriert und angeschlossen werden. Ein Wochentimer kann zusätzlich angeschlossen werden. Die Funktionen des Wochentimers lassen sich über DIP-Schalter am Smart Manager konfigurieren.

Über zusätzliche Software können Betriebsdaten ausgewertet und mit Hilfe des integrierten SD-Karten-Slots aufgezeichnet werden.

Aufgrund des separaten Netzteils ist die Bautiefe geringer als beim Vorgängermodell.

BMS-SM1281ETLE

Zusatzmodule:

Energy Monitoring Modul BMS-IFWH5E
Zusatzmodul zur Erstellung von Energiekostenabrechnungen

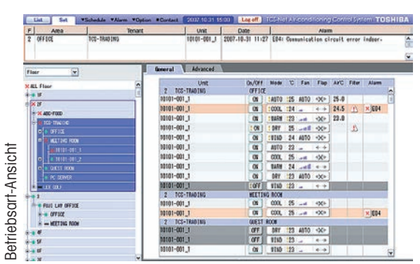
- Dieses Zusatzmodul ist notwendig, um mit dem Smart Manager Energiekostenabrechnungen erstellen zu können. Über dieses Modul können die Signale von Energiemengenzählern an den Smart Manager übertragen werden, wo diese gespeichert und aufsummiert werden.

BMS-IFWH5E

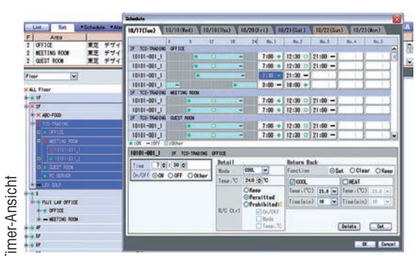
Digital I/O-Modul BMS-IFDD02E2
Zusatzmodul für digital I/O

- Über dieses Eingangsmodul können Hardware-Ein-/Ausgangssignale an den Smart Manger angeschlossen werden.

Betriebsart-Ansicht



Timer-Ansicht



* Die Regelungsauslegung erfolgt individuell. Hierfür ist eine ausführliche Beratung notwendig.

Regelkomponenten
für kundenspezifische Anwendungen*

Feldbus-Gateways

TB 64D / TM 64D / TT 64D

BACnet® / Modbus / Trend Gateway**

Dieses Gateway dient zur Kommunikation mit der kundenseitigen Gebäudeleittechnik und ermöglicht die Überwachung der Betriebsbedingungen. Bei BACnet® mit EDE File. Pro Gateway sind bis zu 64 Gruppen möglich. Konfiguration und Anzeige über Display.

Funktionen u.a.:
- EIN/AUS
- Modus: Kühlen/Heizen/Ventilator
- Temperatureinstellung
- Sperrung von Funktionen
- Ventilatordrehzahl

Überwachung u.a.:
- EIN/AUS
- Kühlen/Heizen/Ventilator/Ausfall
- Temperatureinstellung
- Raumtemperatur
- Zentral/lokal

TCB-IFLN642TLE

LonWorks® Gateway**

Das LonWorks Interface organisiert das VRF-System als LON Gateway, um die Kommunikation mit dem kundenseitigen Gebäudemanagement-System und die Überwachung der Betriebsbedingungen zu ermöglichen. Der Zugriff auf die Innengeräte erfolgt über die Außengeräte.

- Pro Gateway können max. 64 Innengeräte angeschlossen werden.
  An einen PC können max. 1024 Innengeräte angeschlossen werden (in diesem Fall sind 16 Gateways notwendig).
  Das Gateway arbeitet mit SNVT-Signalen und den folgenden Funktionen.

Funktionen u.a.:
- EIN/AUS
- Modus: Kühlen/Heizen/Ventilator
- Temperatureinstellung
- Sperrung von Funktionen

Überwachung u.a.:
- EIN/AUS
- Kühlen/Heizen/Ventilator/Ausfall
- Temperatureinstellung; Raumtemperatur
- Sperrung von Funktionen & Watchdog

Feldbus-Gateways

TCB-IFMB641TLE /
TO-AC-KMX-16
oder TO-AC-KNX-64
oder INKNXT001R00

Modbus Gateway / KNX Gateway****

Diese Gateways dienen zur Kommunikation mit der kundenseitigen Gebäudeleittechnik und ermöglichen die Überwachung der Betriebsbedingungen. Pro Gateway sind bei KNX bis zu 64 und bei Modbus bis zu 128 Innengeräte möglich.

Funktionen u.a.:
- EIN/AUS
- Modus: Kühlen/Heizen/Ventilator
- Temperatureinstellung
- Sperrung von Funktionen
- Ventilatordrehzahl

Überwachung u.a.:
- EIN/AUS
- Modus: Kühlen/Heizen/Ventilator/Ausfall
- Temperatureinstellung
- Raumtemperatur
- Zentral/lokal

Zusatzmodul

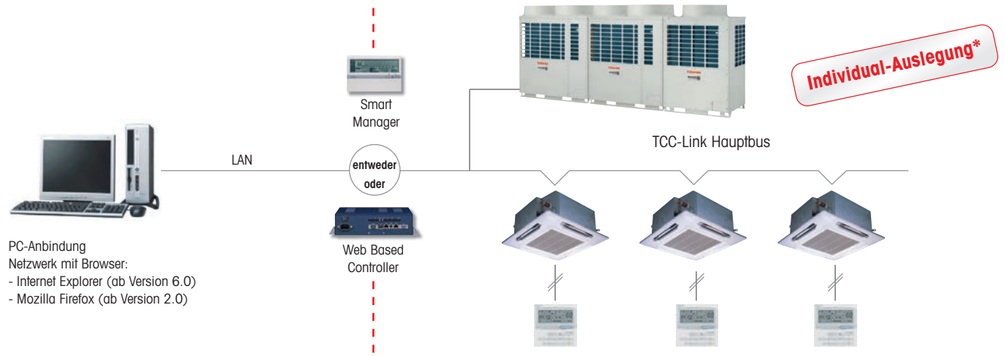
BMS-IFLSV4E

TCS-NET-Modul

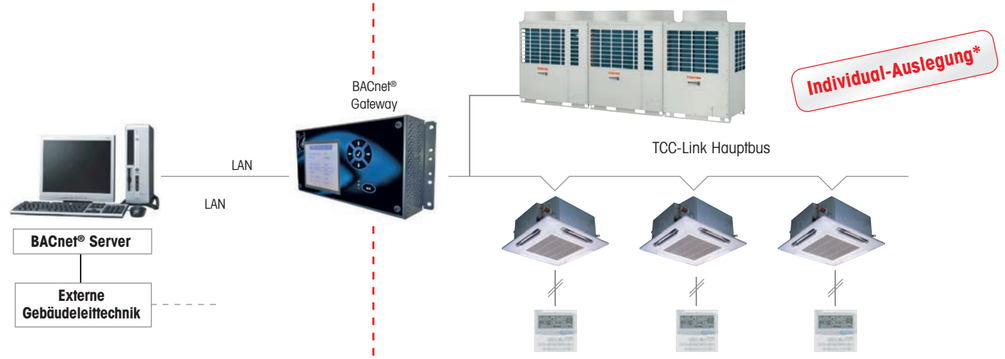
Zusatzmodul für die Verbindung von TCC-Link auf RS-485
In Verbindung mit BMS CT5120 Touch Screen oder BacNet Zentralreglersystemen von Toshibas

* Die Regelungsauslegung erfolgt individuell. Hierfür ist eine ausführliche Beratung notwendig.
** Die Gateways sind für VRF-Anwendungen. RAV-Geräte können über die Platine TCB-PCNT30TLE2 eingebunden werden.

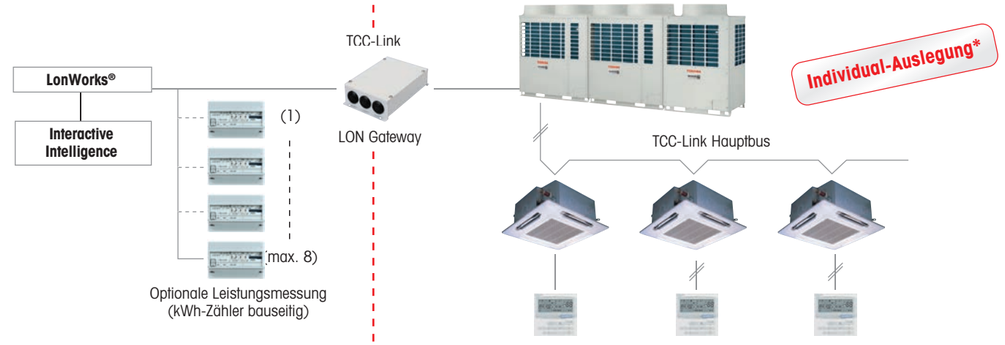
Systembeispiel
Web-Server



Systembeispiel
BACnet®-IP-System



Systembeispiel
LON-System FTT-10A



* Die Regelungsauslegung erfolgt individuell. Hierfür ist eine ausführliche Beratung notwendig.

Regelungskomponenten **Standard**

Bezeichnung	Bestellnummer	Beschreibung
1:1 Adapter Platine TCC-Link	TCB-PCNT30TLE2	Platine zur Einbindung von DI- und SDI-Systemen in das TCC-Link Netzwerk
Analog und Modbus Interface Innengerät	RBC-FDP3-PE	Interface zur Ansteuerung eines Innengerätes oder Innengerätgruppe über 0-10V Signale oder Modbus
Compliant Manager	BMS-CM1280TLE	Zentral-Fernbedienung bis max. 128 Innengeräte
EIN/AUS-Schalter für 16 Innengeräte	TCB-CC163TLE2	EIN/AUS-Steuerung
Fehlerausgabemodul	TCB-PCIN4E	Stör- und Betriebsmeldeplatine / Außeneinheit (SMMSe / SMMSi / SHRM / MiNi SMMS
Fensterkontaktplatine	TCB-IFCB5E	Platine für Fensterkontaktschaltung
Ferntemperatursensor	TCB-TC41LUE	Verlagerung des Messpunktes zur Sollwerterfassung
IR-Fernbedienung + Empfängerkit für 4-Wege-Kassette Serie 4, weiß	RBC-AXU31UM-E	Infrarot-Fernbedienung + Empfängerkit
IR-Fernbedienung + Empfängerkit für Unterdeckengerät	RBC-AX32CE2	Infrarot-Fernbedienung + Empfängerkit
IR-Fernbedienung + Empfängerkit für Euro-Raster 4-Wege Kassettengeräte (600 x 600 mm), 2-Wege Kassettengeräte, Standard Kanalgeräte, flache Kanalgeräte, Chassis- & Truhengeräte, Schrankgeräte, 1-Wege Kassettengeräte (MMU-AP****1YH)	RBC-AXU31-E / RBC-AXU31-E	Infrarot-Fernbedienung + Empfängerkit
Kabel-Fernbedienung mit integrierter Wochenzeitschaltuhr	RBC-AMSU51-ES	Kabel-Fernbedienung mit Wochenzeitschaltuhr
Standard-Kabelfernbedienung	RBC-AMTU31-E	Standard-Kabelfernbedienung
Hotelfernbedienung (einfache Version) mit großem Display *****	RBC-ASCU11E	Wie RBC-AS41E2, jedoch mit größerem Display
Modul zur Strombegrenzung	TCB-PCDM4E	Strombegrenzungsplatine / Außeneinheit (SMMSe / SMMSi / SHRM / MiNi-SMMS, und SMMSu)
Montagebox für TCC-Link Adapter für RAV 4-Wege-Kassette Serie 4	TCB-PX30MUE	Montagebox für Platine TCB-PCNT30TLE2
Netzwerk/Protokolladapter Bausatz	TCB-PCNT20E	Platine zur Einbindung von AI-Netzwerk in das TCC-Link Netzwerk
Platine für externe EIN/AUS-Schaltung	TCB-PCMO4E	Extern Ein-Ausplatine / Außeneinheit (SMMSe / SMMSi / SHRM / MiNi SMMS, SMMSu)
Stecker Abschaltung Leistungsanforderung	TCB-KBCN73DEE	Abschaltung Leistunganforderung
Stecker Ansteuerung externer Geräte	TCB-KBCN32VEE	Ansteuerung externe Geräte
Stecker Anzeige externer Alarme	TCB-KBCN70OAE	Anzeigen externer Alarme
Stecker Betriebsmeldungen Innengerät	TCB-KBCN60OPE	Befriebsmeldung Inneneinheit
Stecker Eingang externer Fehler	TCB-KBCN80EXE	Eingang externer Störungen
Stecker externes EIN/AUS- und Stör- und Betriebsmeldung	TCB-KBCN61HAE	Externes EIN/AUS- und Stör- und Betriebsmeldung
Stecker Schall- und Leistungsreduzierung sowie Betriebsmeldung Kompressor für SDI 4	TCB-KBOS4E	Schall- und Leistungsreduzierung / Betriebsmeldung (nur für DI)
Steuerungsmodul für DI Außengeräte	TCB-PCOS1E2	Ermöglicht Nachtabsenkung (dB) (nur für DI)
Stör- und Betriebsmeldemodul	TC-SMP-UNI-01	Befriebs-Störmelde- und EIN/AUS-Modul
Touch Fernbedienung	RBC-TPT-1 *****	Touch Controller für alle RAV & VRF-Innengeräte
Touch Screen Controller	RBC-TBPTS	Touch Screen Controller für alle RAV & VRF-Innengeräte
Verlängerungskabel 15m	RBC-CBK15FE	Verlängerungskabel für FS-Box (SHRM)
WIFI-Schnittstelle	BMS IWF0320E	Modul zur Steuerung von bis zu 32 Innengeräten über Tablet oder Smartphone
Wochenzeituhr	TCB-EXS21TLE	Timer mit diversen Funktion
Zentral-Fernbedienung für SMMSe	TCB-SC643TLE	Zentral-Fernbedienung für bis zu 64 Innengeräte
Zentral-Fernbedienung für SMMSu	TCB-SC640U-E	Zentral-Fernbedienung für bis zu 64 Innengeräte

***** **Wird im Laufe des Jahres durch RBC-MTSC2 ersetzt**

Regelungskomponenten **Spezial******

Bezeichnung	Bestellnummer	Beschreibung
Analog Interface TCC-Link	TCB-IFCB640TLE	Ermöglicht die Ansteuerung von Innengeräten in einem TCC-Link-Systems über externe analoge und digitale Kontakte
BACnet / Modbus / Trend Gateway	TB 64D / TM 64D / TT 64D	Ermöglicht die Anbindung von TCC-Link an BACnet, Modbus und Trend
Smart Manager	BMS-SM1281ETLE	Zentral-Fernbedienung für bis zu 128 Innengeräte Wochenzeitschaltuhr / Web-Serverfunktion / Energieabrechnung
Digitales Ein-/Ausgabe Relais Interface	BMS-IFDD02E2	Ermöglicht das Schalten und Erkennen von externen digitalen Kontakten, in Verbindung mit Zentralregelorgan
Energy Monitoring Relay Interface	BMS-IFWH4E2	Bindet die Puls-Stromwandler an Touch Screen Controller oder Compliant Manager an
General Purpose Interface	TCB-IFCG1TLE	Interface zur Anbindung von externen Ein-/Ausgangskontakten an TCC-Link
GSM Interface	TCB-IFGSM1E	Ermöglicht Steuerung über GSM
Toshiba auf AC Cloud SS	INWFITOS001R000	Toshiba zu WiFi-Schnittstelle über App AC Cloud (RAV / VRF)
KNX Gateway	INKNXTOS001R000	Ermöglicht die Anbindung von TCC-Link an KNX für 1 Innengerät
KNX Gateway	INKNXTOS0160000	Ermöglicht die Anbindung von TCC-Link an KNX für bis zu 16 Innengeräte
KNX Gateway	INKNXTOS0640000	Ermöglicht die Anbindung von TCC-Link an KNX für bis zu 64 Innengeräte
LonWorks Gateway	TCB-IFLN642TLE2	Ermöglicht die Anbindung von TCC-Link an einen Lon-Bus
Modbus Gateway	TCB-IFMB641TLE	Ermöglicht die Anbindung von TCC-Link an einen Mod-Bus
TCS-Net Relay Interface	BMS-IFLSV4E	Zusatzmodul für TCS-NET
Touch Screen Controller Energy Monitoring	BMS-TP0641PWE	Zusatzmodul zur Erstellung von Energiekostenabrechnungen (max. 64 Innengeräte)
Touch Screen Controller Energy Monitoring	BMS-TP5121PWE	Modul zur Erstellung von Energiekostenabrechnungen (max. 512 Innengeräte)
Web Based Controller - Header use (FCU < 257)	BMS-WB01GTE	Netzwerk-/Internet-Steuerung für bis zu 2048 Innengeräte, die auch von anderen Gebäuden aus gesteuert werden können. Pro 256 Innengeräte wird zusätzlich ein Gateway Server benötigt.
Web Based Controller - Single use / Follower use	BMS-WB2561PWE	Netzwerk-/Internet-Steuerung für bis zu 2048 Innengeräte, die auch von anderen Gebäuden aus gesteuert werden können. Pro 256 Innengeräte wird zusätzlich dieser Gateway Server benötigt.
Modbus Modul	INMBSTOS001R000	Modbus RTU-Schnittstelle
BACnet IP & MS/TP Schnittstelle	INBACTOS001R000	BACnet Modul (1.1)

****** **Die Regelungsauslegung erfolgt individuell. Hierfür ist eine ausführliche Beratung notwendig.**

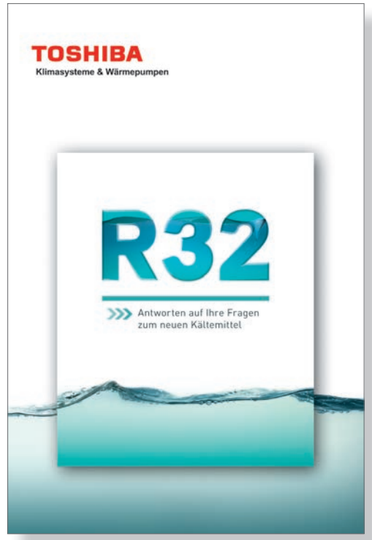
Sie finden unseren R32 Rechner auf unserer Website!

Wichtige Informationen
zum Kältemittel R32

Der Einsatz von R32 in Klimasystemen ist mittlerweile etabliert. Lediglich einige Besonderheiten muss der Anlagenbauer, Installationsfachbetrieb oder Anlagenbetreiber beachten.

Selbstverständlich steht Ihnen unser Team jederzeit für weitere Fragen zur Verfügung. Nutzen Sie auch unsere Schulungen, die Sie mit allen Details rund um das Thema R32 vertraut machen.

Toshiba hat eine Broschüre dazu erarbeitet, die Hintergrundinformationen sowie einen Überblick über zentrale Aspekte gibt. Die Broschüre finden Sie auf www.toshiba-klima-waerme.de



R32 Broschüre

Warum sich der Einsatz des Kältemittel R32 lohnt:

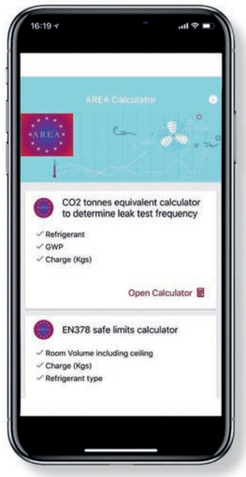
- Niedriges Global Warming Potential (GWP)
- Hohe volumetrische Kälteleistung
- Flüssig wie gasförmig nachfüllbar, da Reinstoff
- Einstoffkältemittel, deshalb keine Entmischung möglich

Ein R32-Gerät lässt sich so gut wie in jedem Raum ordnungsgemäß anbringen.

Das Mindestraumvolumen und die Mindestgrundfläche für R32-Klimasysteme werden in Abhängigkeit von der Füllmenge und der Position des Innengeräts im Raum berechnet.

Die unten stehende Tabelle bietet Informationen zur notwendigen Mindestgrundfläche und dem Mindestraumvolumen beim Aufstellen von Klimasystemen in Personenaufenthaltsbereichen (nach DIN EN 378). Den Berechnungen liegen unterschiedliche R32-Füllmengen und unterschiedliche Position der Innengeräte zugrunde. Werden diese Werte unterschritten, sind entsprechende Sicherheitsvorkehrungen gemäß DIN EN 378 zu treffen.

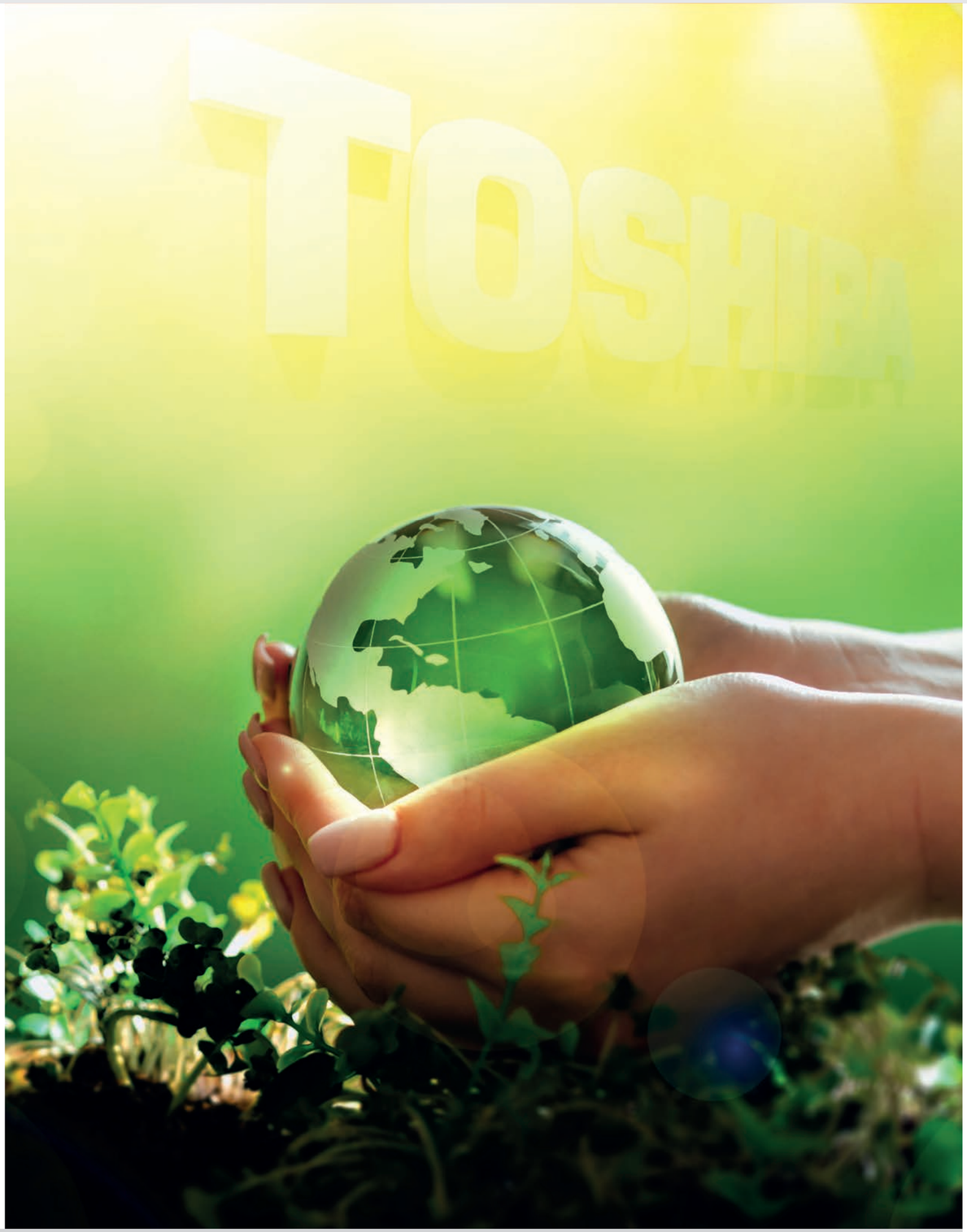
Boden	Wand	Decke	Boden	Wand	Decke	Montage Innenteil
0,6	1,8	2,2	0,6	1,8	2,2	Höhe in m
Minimale Grundfläche in m²			*Minimales Raumvolumen in m³*			Füllmenge (kg R32)
34	4	3	75	8	6	2,00
53	6	4	117	13	9	2,50
77	9	6	169	19	13	3,00
104	12	8	229	25	17	3,50
136	15	10	300	33	22	4,00
172	19	13	379	42	28	4,50
213	24	16	468	52	35	5,00
257	29	19	566	63	42	5,50
306	34	23	674	75	50	6,00
360	40	27	791	88	59	6,50
417	46	31	917	102	68	7,00
479	53	36	1053	117	78	7,50
545	61	41	1198	133	89	8,00
615	68	46	1353	150	101	8,50
689	77	51	1517	169	113	9,00
768	85	57	1690	188	126	9,50
851	95	63	1872	208	139	10,00
938	104	70	2064	229	154	10,50
1030	114	77	2266	252	169	11,00
1126	125	84	2476	275	184	11,50
1226	136	91	2696	300	201	12,00 max.



Zur Kalkulation der maximalen Kältemittelfüllmenge in Abhängigkeit vom Raumvolumen gibt es von der unabhängigen Organisation Air Conditioning and Refrigeration European Association (AREA) eine kostenfreie App – Area F-Gas.

Diese finden Sie in den entsprechenden App Stores.

Die letztendliche Dimensionierung und Auslegung für R32 liegt immer in der Verantwortung des Installateurs, Toshiba übernimmt keine Haftung für die angegeben Werte.



Allgemeine
Geschäftsbedingungen (AGB´S)

Verkaufs- und Lieferungsbedingungen der Beijer Ref Deutschland GmbH
(Stand August 2019)
Die kompletten AGB´s finden Sie auf www.klima.de/agb

§ 1 Allgemeines

(1) Die nachfolgenden Bedingungen gelten für sämtliche Leistungen der Beijer Ref Deutschland GmbH, die auf der Basis von Werk-, Werklieferungs- oder Kaufverträgen erfolgen, soweit der Vertragspartner (im Folgenden der Auftraggeber genannt) Unternehmer im Sinne von § 14 BGB ist und der Vertrag zum Betrieb des Unternehmens gehört und gegenüber juristischen Personen des öffentlichen Rechts und öffentlichen Sondervermögen i.S.v. § 310 Abs. 1 BGB.

(2) Diese Bedingungen gelten ausschließlich. Entgegenstehende oder von unseren Bedingungen abweichende Geschäftsbedingungen des Auftraggebers werden nicht Vertragsbestandteil. Dies gilt auch dann, wenn derartige Bedingungen nicht in unmittelbarem Widerspruch stehen, sondern die vertraglichen Regelungen lediglich ergänzen würden. Ausnahmen bedürfen unserer ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung. Unsere Bedingungen gelten auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder von unseren Bedingungen abweichender Geschäftsbedingungen des Auftraggebers an diesen vorbehaltlos ausliefern. Im Rahmen dauerhafter Geschäftsbeziehungen gelten die nachfolgenden Bedingungen als für sämtliche nachfolgenden Lieferungen in gleicher Weise vereinbart. Gegenbestätigungen des Auftraggebers werden auch dann nicht Bestandteil, wenn diesen nicht durch gesondertes Schreiben widersprochen worden ist. Der in diesen Geschäftsbedingungen geäußerte Widerspruch gilt umfassend, auch für sämtliche zukünftigen Geschäfte.

(3) Unsere Verkaufs- und Lieferungsbedingungen werden in der zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses geltenden Fassung Vertragsbestandteil. Dies gilt insbesondere im Rahmen von laufenden Geschäftsbeziehungen.

§ 2 Vertragsinhalt

(1) Der Vertragsinhalt richtet sich vorrangig nach dem Inhalt unserer Auftragsbestätigung. Ergänzend gelten für den Vertragsinhalt die folgenden Unterlagen in der Rangfolge der Bezifferung (die jeweils niedrigere Ziffer ist vorrangig vor den nachfolgenden – soweit Unterlagen einer jeweiligen Ziffer im konkreten Fall nicht vorhanden sind, fällt die Ziffer ersatzlos weg) 1. Unser schriftliches Angebot in der zuletzt erstellten Fassung 2. Verhandlungsprotokoll 3. Verkaufs- und Lieferbedingungen der Beijer Ref Deutschland GmbH 4. Leistungsbeschreibung 5. Von Ziffer 1 bis 4 abweichende Regelungen im Auftragsschreiben 6. Allgemeine technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB Teil C) soweit Werkleistungen erbracht werden 7. Die Regelungen des Bürgerlichen Gesetzbuches

(2) An ein von uns abgegebenes Angebot halten wir uns vorbehaltlich einer abweichenden Regelung im Text unseres schriftlichen Angebotes 4 Wochen gebunden. Eine Bestellung kann von uns ebenfalls innerhalb von 4 Wochen angenommen werden.

§ 3 Preise und Zahlungsbedingungen

(1) Die Preise verstehen sich, wo keine andere Angabe erfolgt, zzgl. der am Tag der Rechnungsstellung geltenden gesetzlichen Umsatzsteuer. Die Preisstellung erfolgt in EURO.

(2) Die Preise gelten ab Werk/Lager inklusive Verpackung, sofern keine anderen Vereinbarungen getroffen sind. Es gelten die in unserer Auftragsbestätigung genannten Preise.

(3) Die Preise gelten nur bei Bestellung des gesamten vertraglich festgelegten Lieferumfanges inklusive Verpackung, sofern keine anderen Vereinbarungen getroffen sind. Die gesetzliche Mehrwertsteuer ist jeweils hinzuzurechnen. § 13 b Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 UstG ist zu beachten.

(4) Der Mindestbestellwert pro Auftrag beträgt € 15,00. Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert bis zu € 50,00 wird ein Mindermengenzuschlag von € 15,00 pro Einzelauftrag berechnet.

(5) Wir behalten uns vor bei Versand von Einzel- bzw. Kleinstmengen an eine Lieferanschrift abweichend vom Firmensitz (Kunde) eine Handlings Pauschale von 3% des Warennettowertes (mindestens € 8,00) als Aufschlag auf die jeweiligen Nettopreise zu berechnen.

(6) Für Lieferungen, die später als 4 Monate nach Vertragsschluss erbracht werden, behalten wir uns das Recht vor, die Preise im Hinblick auf in der Zwischenzeit eingetretene Lohnund/oder allgemeine Preiserhöhungen, insbesondere Materialkosten anzupassen. Dies gilt insbesondere, wenn für die Erbringung unserer Leistung Mitarbeiter für Inbetriebnahmen oder sonstige Tätigkeiten vor Ort eingesetzt werden.

(7) Bei reinen Lieferleistungen erfolgt die Rechnungsstellung mit Auslieferung. Der Rechnungsbetrag ist innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungserhalt rein netto, sofern nichts anderes vereinbart wurde. Schecks werden nicht akzeptiert.

(8) Für Neukunden, Projekt- und Auslandsgeschäft gilt grundsätzlich Vorauszahlung.

(9) Soweit neben der Lieferleistung die Inbetriebnahme der Geräte durch die Beijer Ref Deutschland GmbH vereinbart ist, gilt folgendes: Die Beijer Ref Deutschland GmbH ist berechtigt, Abschlagsrechnungen für erbrachte Leistungen nach Baufortschritt zu stellen. Soweit nichts vereinbart ist, werden die Rechnungen wie folgt gestellt:
1/3 bei Auftragsbestätigung
1/3 bei Mitteilung der Versandbereitschaft
1/3 bei Lieferung, spätestens aber 14 Tage nach Mitteilung der Versandbereitschaft,

falls sich die Lieferung aus Gründen verzögert, die die Beijer Ref Deutschland GmbH nicht zu vertreten hat. Die Zahlungen werden jeweils in voller Höhe sofort fällig. Die Schlussrechnung wird in voller Höhe mit Rechnungserhalt fällig. Auf die Schlussrechnung kann ab einem Gesamtnettoauftragswert von € 25.000,00 ein Einbehalt von maximal 5 % des Gesamtnettoauftragswertes vorgenommen werden. Der Einbehalt kann durch die Beijer Ref Deutschland GmbH in Form einer Mängelhaftungsbürgschaft abgelöst werden. Die Mängelhaftungsbürgschaft wird für den Zeitraum der Gewährleistung, maximal aber für 2 Jahre gestellt. Mit Zugang der Mängelhaftungsbürgschaft ist der Einbehaltbetrag sofort in voller Höhe fällig. Ein Skontoabzug von diesen Rechnungen ist nur zulässig, wenn er bei Vertragsabschluss schriftlich vereinbart worden ist.

(10) Der Auftraggeber ist berechtigt, wegen unbestrittener oder rechtskräftig festgestellter Gegenansprüche die gesetzlichen Zurückbehaltungs- und Leistungsverweigerungsrechte auszuüben. Darüber hinaus ist der Auftraggeber zur Ausübung von Leistungsverweigerungs- und Zurückbehaltungsrechten nicht berechtigt. Die Beijer Ref Deutschland GmbH verpflichtet sich, die Rechte aus dieser Klausel nicht auszuüben, wenn dies wegen nachträglicher, bei der Abwicklung des Vertrages aufgetretener Umstände unangemessen wäre, insbesondere weil der Gegenanspruch erwiesen ist.

(11) Bei Zahlungsverzug des Auftraggebers ist die Beijer Ref Deutschland GmbH berechtigt, bis zur Beseitigung des Zahlungsverzuges ein Zurückbehaltungsrecht für sämtliche weiteren Leistungen aus der Geschäftsbeziehung auszuüben. Soweit sich der Verzug nicht auf geringfügige Beträge erstreckt, ist die Beijer Ref Deutschland GmbH berechtigt, für sämtliche nachfolgenden Bestellungen, die bereits getätigt worden sind, Vorauskasse zu verlangen. Die in § 7 dieser Geschäftsbedingungen eingeräumten Rechte der Beijer Ref Deutschland GmbH bleiben unberührt.

(12) Der Besteller kann nur mit solchen Forderungen aufrechnen, die unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.

(13) Es gelten die gesetzlichen Verzugszinsen gem. § 288 BGB. Die Möglichkeit zur Geltendmachung eines höheren Verzugsschadens bleibt durch die Regelung unberührt.

(14) Vertreter oder Kundendienst-Techniker sind zum Inkasso nicht berechtigt, soweit sie nicht ausdrücklich schriftlich bevollmächtigt sind.

§ 4 Lieferung und Inbetriebnahme:

(1) Lieferung bedeutet die Anlieferung des Vertragsgegenstandes an die vom Auftraggeber angegebene Lieferadresse. Inbetriebnahme bedeutet die Installation der Maschine ein- schließlich Einstellung der Maschinenparameter, Konfiguration der Software sowie aller weiteren für den ordnungsgemäßen Betrieb erforderlichen Abstimmungen. Soweit in diesen Geschäftsbedingungen von einer Lieferung die Rede ist, umfasst diese nicht die Inbetriebnahme.

(2) Für uns gilt eine vierwöchige Bindefrist unserer Angebote.

Allgemeine
Geschäftsbedingungen (AGB´S)

(3) Eine von uns angegebene Lieferzeit ist nur verbindlich, wenn diese ausdrücklich als verbindliche Frist (Vertragsfrist) schriftlich zugesagt worden ist. Ankündigungen ohne ausdrückliche Bezeichnung als Vertragsfrist sind nicht verbindlich, ebenso wenig bloße Ankündigungen von ungefähren Lieferzeiten (Zirka- Liefertermine). Voraussetzung für die Einhaltung der Lieferfrist ist die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtungen und Obliegenheiten des Auftraggebers.

(4) Bei Verzögerungen aufgrund höherer Gewalt, Streik, Aussperrung, nicht vorhersehbarem Ausfall oder Verzögerung von Material- oder Maschinenlieferungen von Vertragspartnern der Beijer Ref Deutschland GmbH verlängert sich eine verbindliche oder unverbindliche Lieferfrist um den entsprechenden Zeitraum.

(5) Transport- und alle sonstigen Verpackungen werden nicht zurückgenommen. Der Auftraggeber ist verpflichtet, für eine Entsorgung der Verpackung auf eigene Kosten zu sorgen.

(6) Soweit eine Inbetriebnahme vertraglich vereinbart ist, wird diese zu dem im Vertrag vorgesehenen Termin durchgeführt. Soweit ein Termin im Vertrag nicht vorgesehen ist oder aus anderen Gründen (z. B. Terminverschiebung) eine Terminvereinbarung erforderlich wird, erfolgt diese auf der Basis eines schriftlichen Terminvorschlages der Beijer Ref Deutschland GmbH. Der Auftraggeber verpflichtet sich, an der Inbetriebnahme teilzunehmen und die erfolgte Inbetriebnahme schriftlich vor Ort zu bestätigen. Mit der schriftlichen Bestätigung erklärt der Auftraggeber, dass die Leistung der Beijer Ref Deutschland GmbH im Wesentlichen vertragsgerecht erbracht ist und erklärt hierdurch die Abnahme der Leistung.

(7) Der Auftraggeber verpflichtet sich, die Voraussetzungen für die termingerechte Inbetriebnahme zu schaffen, insbesondere die Baustelle ordnungsgemäß zu koordinieren und organisieren und sicherzustellen, dass zu diesem Termin alle erforderlichen Vorleistungen erbracht sind. Die Beijer Ref Deutschland GmbH schuldet lediglich die einmalige Durchführung der Inbetriebnahme. Kann die Inbetriebnahme aufgrund von Obliegenheitsverletzungen des Auftraggebers in diesem einmaligen Termin nicht vollständig durchgeführt werden oder verlangt der Auftraggeber über den Inbetriebnahmetermin hinaus zusätzliche Einweisungen/Schulungen, so ist für diese eine zusätzliche Vergütung auf der Basis der Vertragspreise zu vereinbaren. Der Auftraggeber verpflichtet sich, der Beijer Ref Deutschland GmbH unverzüglich schriftliche Mitteilung für den Fall zu machen, dass die Inbetriebnahme zum vereinbarten Termin aufgrund von Verzögerungen des Bauzeitenplanes oder anderen in der Risikosphäre des Auftraggebers liegenden Gründen nicht durchgeführt werden kann sowie dazu, baldmöglich einen Ersatztermin vorzuschlagen und diesen mit der Beijer Ref Deutschland GmbH abzustimmen. Die hieraus resultierenden zusätzlichen Kosten der Beijer Ref Deutschland GmbH, insbesondere Zwischenlagerungs- und Konservierungskosten, sind vom Auftraggeber zu tragen.

(8) Für den Vertragsinhalt sowie den Lieferumfang sind die in § 2 „Vertragsinhalt" aufgeführten Vertragsbestandteile maßgeblich. Wir sind zu unwesentlichen Abweichungen hinsichtlich der Art und Güte der zu liefernden Waren berechtigt.

§ 5 Transport, Gefahrübergang und Annahmeverzug:

(1) Transportweg und -art werden vom Lieferer bestimmt, wenn vom Auftraggeber nichts anderes vorgeschrieben ist.
Die Gefahr geht mit Absendung ab Lager/ Werk auf den Besteller über, auch dann, wenn frachtfreie Lieferung vereinbart wurde. Verzögert sich der Versand durch Verschulden des Bestellers, so geht bereits vom Tage der Versandbereitschaft die Gefahr auf den Besteller über.

(2) Im Falle des Annahmeverzuges geht die Gefahr eines zufälligen Unterganges oder einer zufälligen Verschlechterung des Liefergegenstandes in dem Zeitpunkt auf den Auftraggeber über, in dem dieser in Annahmeverzug gerät.

(3) Kommt der Auftraggeber in Annahmeverzug, so hat er der Beijer Ref Deutschland GmbH die hieraus resultierenden Mehrkosten, insbesondere die Zwischenlagerungs- und Konservierungskosten zu erstatten.

§ 6 Eigentumsvorbehalt:

(1) Wir behalten uns das Eigentum an dem Liefergegenstand sowie sämtlichen Teilen hiervon bis zum Eingang aller Zahlungen aus dem Liefervorgang mit dem Auftraggeber vor. Bei vertragswidrigem Verhalten des Auftraggebers, insbesondere bei Zahlungsverzug, sind wir berechtigt, den Liefergegenstand zurückzunehmen. In der Zurücknahme des Liefergegenstandes durch uns liegt kein Rücktritt vom Vertrag, es sei denn, wir hätten dies ausdrücklich schriftlich erklärt. Wir sind nach Rücknahme des Liefergegenstandes zu dessen Verwertung befugt, der Verwertungserlös ist auf die Verbindlichkeiten des Bestellers - abzüglich angemessener Verwertungskosten - anzurechnen.

(2) Bei Pfändungen oder sonstigen Eingriffen Dritter hat uns der Besteller unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, damit wir gegebenenfalls Klage gemäß § 771 ZPO erheben können.

(3) Der Auftraggeber ist berechtigt, den Liefergegenstand im ordentlichen Geschäftsgang weiterzuveräußern; er tritt uns jedoch bereits jetzt alle Forderungen in Höhe des FakturaEndbetrages (einschließlich Mehrwertsteuer) unserer Forderung ab, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen seine Abnehmer oder Dritte erwachsen. Zur Einziehung dieser Forderungen bleibt der Auftraggeber auch nach der Abtretung ermächtigt. Unsere Befugnis, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt hiervon aber unberührt. Wir verpflichten uns jedoch, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Auftraggeber seinen Zahlungsverpflichtungen aus den vereinnahmten Erlösen nachkommt, nicht in Zahlungsverzug gerät und insbesondere kein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahren gestellt ist, ein solches Verfahren bereits eröffnet ist oder aber Zahlungseinstellung vorliegt. Ist dies der Fall, können wir verlangen, dass der Auftraggeber uns die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldnern (Dritten) die Abtretung mitteilt.

(4) Soweit der Liefergegenstand oder Teile hiervon wesentlicher Bestandteil des Grundstücks des Auftraggebers geworden ist, verpflichtet sich der Auftraggeber, bei Zahlungsverzug uns die Demontage der Gegenstände, die ohne wesentliche Beeinträchtigung des Baukörpers ausgebaut werden können, zu gestatten und uns das Eigentum an diesen Gegenständen zurück zu übertragen. Die Demontage und sonstigen Kosten gehen zu Lasten des Auftraggebers. Beeinträchtigt der Auftraggeber die vorgenannten Rechte, so ist er uns zum Schadensersatz verpflichtet.

(5) Der Auftraggeber tritt uns auch die Forderungen zur Sicherung unserer Forderungen gegen ihn ab, die durch die Verbindung der Kaufsache mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsen.

§ 7 Vermögensverschlechterung:

(1) Bei Verträgen, bei denen die Beijer Ref Deutschland GmbH ganz oder teilweise vorleistungspflichtig ist, führt die Beijer Ref Deutschland GmbH vor Vertragsschluss eine Bonitätsprüfung durch. Soweit sich bei diesen konkreten Anhaltspunkten für Zahlungsschwierigkeiten oder ein Insolvenzrisiko ergeben, ist die Beijer Ref Deutschland GmbH berechtigt, das Angebot vor Vertragsabschluss durch schriftliche Erklärung zurückzuziehen oder stattdessen eine angemessene Sicherheit zu verlangen.

(2) Wenn sich nach Vertragsabschluss konkrete Anhaltspunkte für Zahlungsschwierigkeiten oder ein Insolvenzrisiko ergeben, kann die Beijer Ref Deutschland GmbH die Erbringung weiterer Leistungen verweigern, bis die Erbringung der Zahlung in ausreichender Weise abgesichert ist.

(3) Wird nach Vertragsabschluss ein Insolvenzantrag über das Vermögen des Auftraggebers gestellt oder gerät dieser in anderer Weise in Vermögensverfall oder stellt dieser seine laufende Geschäftstätigkeit ein, so ist die Beijer Ref Deutschland GmbH zur Kündigung des Vertrages sowie zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt.

§ 8 Mitwirkungspflichten/Obliegenheiten des Auftraggebers:

(1) Der Auftraggeber verpflichtet sich, den Ablauf der Baustelle zu koordinieren und organisatorisch dafür Vorkehrung zu treffen, dass die Leistungen der Beijer Ref Deutschland GmbH, insbesondere Lieferung und Inbetriebnahme, fristgerecht durchgeführt werden können.

(2) Der Auftraggeber verpflichtet sich, die hierfür erforderlichen Vorleistungen, insbesondere die Peripherie, Verrohrung etc. rechtzeitig zur Verfügung zu stellen.

Allgemeine
Geschäftsbedingungen (AGB´S)

§ 9 Haftung:

(1) Bei Sach- oder Rechtsmängeln sowie der Verletzung sonstiger Pflichten aus dem Vertragsverhältnis haftet die Beijer Ref Deutschland GmbH bei Werkleistungen nach den Vorschriften der VOB/B (mit Ausnahme § 13 Abs. 5 Nr. 1 Satz 2 VOB/B). Ergänzend gelten die Regelungen des BGB. Bei Werklieferungs- sowie Kaufverträgen richtet sich die Haftung ohne Geltung der VOB/B nach dem BGB. Vorrangige Regelungen gemäß § 2 dieser Geschäftsbedingungen sind, soweit rechtswirksam vereinbart zu beachten.

(2) Die Beijer Ref Deutschland GmbH haftet für eine vorsätzliche oder grob fahrlässig begangene Pflichtverletzungen sowie derartige Pflichtverletzungen ihrer Erfüllungsgehilfen unbeschränkt. Ebenso haftet die Beijer Ref Deutschland GmbH unbeschränkt, in den Fällen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und soweit die Beijer Ref Deutschland GmbH Garantien übernommen hat.
Ansonsten ist die Haftung bei leichter Fahrlässigkeit für Schäden, die nicht an der vom Auftragnehmer gelieferten Anlage selbst entstehen, auf 10 % des Auftragswertes, höchstens jedoch auf € 10.000,00 beschränkt.
Die zwingenden Bestimmungen des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt.

(3) Soweit Mängel vorliegen, ist die Beijer Ref Deutschland GmbH nach eigener Wahl zur Nachbesserung oder Nachlieferung berechtigt.

(4) Die Mängelansprüche des Auftraggebers sind bei Werklieferungen, sowie Kaufverträgen nach § 377 HGB für den Fall eingeschränkt bzw. ausgeschlossen, dass der Auftraggeber seinen Untersuchungs- und Rügeverpflichtungen nicht ordnungsgemäß nachgekommen ist.

(5) Die Haftung für Verschleiß und normale Abnutzung des Liefergegenstandes ist ausgeschlossen. Ebenso besteht keine Haftung bei unsachgemäßer Verwendung des Liefergegenstandes sowie bei eigenmächtigen Veränderungen, insbesondere durch Einbau fremder Teile.

(6) Die vertragsgegenständlichen Geräte/Anlagen benötigen eine regelmäßige umfassende Wartung um die Sicherheit und Funktionsfähigkeit der Geräte/Anlagen sicherzustellen. Für Schäden, die aus dem Nichtabschluss eines Wartungsvertrages resultieren, ist der Auftraggeber selbst verantwortlich.

(7) Eine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie wird von der Beijer Ref Deutschland GmbH nur übernommen, wenn dies ausdrücklich und schriftlich zugesagt worden ist. Die bloße Angabe von Leistungsdaten und der sonstige Inhalt der Leistungsbeschreibung stellen keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie dar.

(8) Die Mängelansprüche des Auftraggebers verjähren in 2 Jahren beginnend ab Ablieferung der Sache (bei Kauf- und Werklieferungsverträgen) bzw. ab Abnahme (bei Werkverträgen). Der Abnahme steht es gleich, wenn der Auftraggeber das Werk nicht innerhalb einer ihm von der Beijer Ref Deutschland GmbH bestimmten angemessenen Frist abnimmt, obwohl er hierzu verpflichtet ist (§ 640 Abs. 1 Satz 3 BGB). Die Mängelhaftungsfrist für vom Auftraggeber isoliert bestellte Ersatzteile (Parts) beträgt 12 Monate ab Ablieferung. Für alle übrigen Produkte, Artikel und Anlagen (aus dem Großhandelsbereich) verjähren die Ansprüche in 1 Jahr ab Ablieferung.

(9) Die Mängelhaftung für Lieferungen, deren Endbestimmungsort außerhalb des Inlandes liegt, wird nur für die Dauer eines Jahres gewährt, beginnend ab Lieferung, wobei die kostenfreie Auslieferung sich auf das Inland beschränkt.

§ 10 Warenretouren:

(1) Auftragsstornierungen sind nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung möglich. Warenrücklieferungen, soweit nicht ursächlich durch uns zu vertreten, werden nur nach Einzelfallprüfung auf Kulanzbasis (1) Auftragsstornierungen sind nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung möglich. Warenrücklieferungen, soweit nicht ursächlich durch uns zu vertreten, werden nur nach Einzelfallprüfung auf Kulanzbasis akzeptiert. Retouren unter 100 Euro Warenwert können nicht akzeptiert werden.

(2) Von Kunden zu vertretene Warenretouren aufgrund von Falschbestellungen, können mit Abschlag zurückgenommen/gutgeschrieben werden. Dies setzt voraus, dass es sich um Standardlager- und unbeschädigte, also originalverpackte Ware handelt.

(3) Davon ausgenommen ist für den Kunden bestellte Kommissionsware, sowie auf die Bedürfnisse und gemäß den Spezifikationen des Kunden hergestellte Ware, die immer von der Rücknahme ausgeschlossen ist. Im Falle der Rücknahme sind dem Kunden die Frachtkosten plus (4) zu berechnen.

(4) Beijer Ref Deutschland GmbH behält sich vor, für den Verwaltungsaufwand pauschal min. € 50,00 bzw. 10% des Warenwertes einzubehalten.

(5) Die sich ergebenden Gutschriftsbeträge werden mit dem laufenden Kundenkonto verrechnet.

(6) Ware mit Auslieferdatum älter als 2 Monate ist von der Rücksendung ausgeschlossen.

§ 11 Urheber- und sonstige Schutzrechte:

An Abbildungen, Zeichnungen, Kalkulationen, Plänen, Daten und sonstigen Unterlagen behalten wir uns sämtliche Urheber- und sonstigen gewerblichen Schutzrechte ausdrücklich vor. Derartige Unterlagen dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden, es sei denn, dass dies für den Auftraggeber zur Erbringung der eigenen Leistungen bei dem konkreten Projekt zwingend erforderlich ist. Dies gilt insbesondere für unser Angebot sowie die Auftragsbestätigung. Alle oben aufgeführten Unterlagen bleiben in unserem Eigentum und sind uns auf Verlangen unverzüglich zurückzugeben. Die Vervielfältigung der oben aufgeführten Unterlagen ist ausdrücklich untersagt.

§ 12 Anwendbares Recht, Gerichtsstand und Erfüllungsort:

(1) Rechte und Pflichten aus dem Vertragsverhältnis richten sich ausschließlich nach Deutschen Recht.

(2) Gerichtsstand und Erfüllungsort für sämtliche Rechte und Pflichten aus dem Vertragsverhältnis ist München.

TOSHIBA

Klimasysteme & Wärmepumpen

MESSBEDINGUNGEN

Messbedingungen (exakte Angaben, Messbedingungen, Werte und dergleichen bitte den jeweiligen Geräte-Datenbüchern entnehmen!):
Kühlen: Innentemperatur 27°C TK/19°C FK, Außentemperatur 35°C TK
Heizen: Innentemperatur 20°C TK, Außentemperatur 7°C TK, 6°C FK
Kältemittelleitungen: 7,5 m Länge bzw. kein Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengerät
Schalldruckpegel: Gemäß JIS B 8616 (Gemessen in ca. 1,5 m Abstand zum Innengerät, bzw. ca. 1 m Abstand zum Außengerät, Details: siehe jeweiliges Databook)
Schalldruckpegel/Schallleistungspegel (h): Diese Geräuschwerte basieren auf Nennbedingungen mit 100% Innenraumbedarf - Einstellung der Ventilatordrehzahl HOCH. Daher wird die Ventilatordrehzahl der CDU auf der Grundlage der Systemdrücke gesteuert und nicht auf der Grundlage der an der CDU verfügbaren maximalen Ventilatordrehzahl.
Energieeffizienzklasse, saisonale Energieeffizienzklasse, saisonaler Stromverbrauch: gemäß Richtlinie der Europäischen Kommission 2002/31/EC, bzw. EN14825
P-Design (H): basierend auf T bivalent: -7°C
Maximaler Betriebsstrom: Gemäß JIS B 8615
EER: Energieeffizienz Kühlen / **COP:** Energieeffizienz Heizen, **SEER/SCOP:** saisonal gewichteter EER/COP
"-": Angaben zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht verfügbar
ηsc/ ηsh: sprich EtasC/ EtasH – gemäß der Formel: $\eta s = 100 \times \frac{\text{SEER or SCOP}}{2,5} - 3\%$

HINWEIS

Für alle Anlagen sind die Grundsatzanforderungen des WHG (Wasserhaushaltsgesetz) und der VAwS (Anlagenverordnung) „Austretende Stoffe müssen zurückgehalten werden" (Auffangwanne) zu erfüllen. Damit verbunden ist eine Hinweispflicht die vom Anlagenbauer erbracht werden muss. Alle Toshiba-Innengeräte fallen unter die VDI 6022 und müssen im vorgegebenen Turnus inspiziert werden. Installation, Wartung, Instandhaltung, Reparatur und Stilllegung an Anlagen die fluorierte Treibhausgase enthalten, sind zertifizierungspflichtige Tätigkeiten. Bitte beachten Sie die gültigen Verordnungen und Vorschriften, insbesondere ChemOzonSchichtV und F-Gase Verordnung EU Nr. 517 / 2014. WEEE-Reg.-Nr.: DE 99031530
Toshiba-Systeme sind nur durch Fachpersonal unter Einhaltung der aktuellen nationalen/internationlen Normen und Vorschriften zu installieren.

ÖKODESIGN-RICHTLINIE (LOT 6 – LOT 10 – LOT 11 – LOT 21)

Für Klimasysteme unter 12 kW gilt LOT 10 Ökodesign-Richtline. Für Klimasysteme über 12 kW gilt Lot 21 der Ökodesign-Richtlinie.
Für Luft- /Luft-Wärmeaustauscher gilt Lot 6 und für Ventilatormotoren Lot 11. Die Richtlinie gilt für alle Importe nach Europa.
Toshiba setzt seit jeher ein hohes Augenmerk auf die Energieeffizienz der Produkte. Alle aktuellen Produkte sind selbstverständlich mit den Anforderungen der jeweiligen Richtlinie konform. Weitere Informationen finden Sie auf der Website **ecodesign.toshiba-airconditioning.eu**

CE

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE

TOSHIBA Air Conditioning participates in the ECP program for Comfort Air Conditioners (AC). Check ongoing validity of certificate: www.eurovent-certification.com

Urheberfreigabe 1.0 – März 2024
Der Hersteller behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen,
Angaben, Bilder, Preise und Inhalte ohne weitere Ankündigung zu ändern.
Irrtum und Druckfehler vorbehalten.
© Fotos: Toshiba, shutterstock, Adobe Stock und fotolia.

Toshiba Klimasysteme & Wärmepumpen
Beijer Ref Deutschland GmbH
Ohmstraße 4
85716 Unterschleißheim
Tel.: +49 (0) 89 - 370 67 56 - 0
www.toshiba-klima-waerme.de