

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



VITOCAL 222-SI Typ AWBS-M-E-AC **221.E08 I**

Wärmepumpe mit elektrischem Antrieb in Split-Ausführung mit Außen- und Inneneinheit, Erweiterungseinheit und Ladespeicher

- Für Raumbeheizung, Raumkühlung mit einem direkten Heiz-/Kühlkreis und Trinkwassererwärmung in Heizungsanlagen
- Inneneinheit mit Wärmepumpenregelung, Pufferspeicher 16 l, Hocheffizienz-Umwälzpumpe, 4/3-Wege-Ventil, Heizwasser-Durchlauferhitzer und Heizwasserfilter
- Erweiterungseinheit mit Sicherheitsgruppe, 2 Ausdehnungsgefäßen und Nachfülleinrichtung mit Enthärtungskartusche
- Ladespeicher 250 l

VITOAIR FSI Typ 300E

Zentrales Wohnungslüftungs-System mit Wärmerückgewinnung zur bedarfsgerechten Wohnungslüftung

- Wandmontage
- In Reihenaufstellung mit Vitocal 222-SI oder in der Nähe
- Für Wohneinheiten bis ca. 280 m² Wohnfläche
- Luftvolumenstrom bis 300 m³/h
- 4 Stutzen DN 160 für Außenluft, Zuluft, Abluft und Fortluft, Stutzenbelegung auf der Baustelle anpassbar
- Modularer Sommer-Bypass und integriertes Vorheizregister (Zubehör)
- Integrierter Enthalpiewärmetauscher

Gesamtsystem

Ausführungen der Geräteverkleidung für das Gesamtsystem wählbar

- Vorder-/Seitenbleche in Vitoppearlwhite
- Manufaktur-Linie: Front-/Seitenrahmen für bauseitige Dekorblenden, z. B. Echtholz



Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

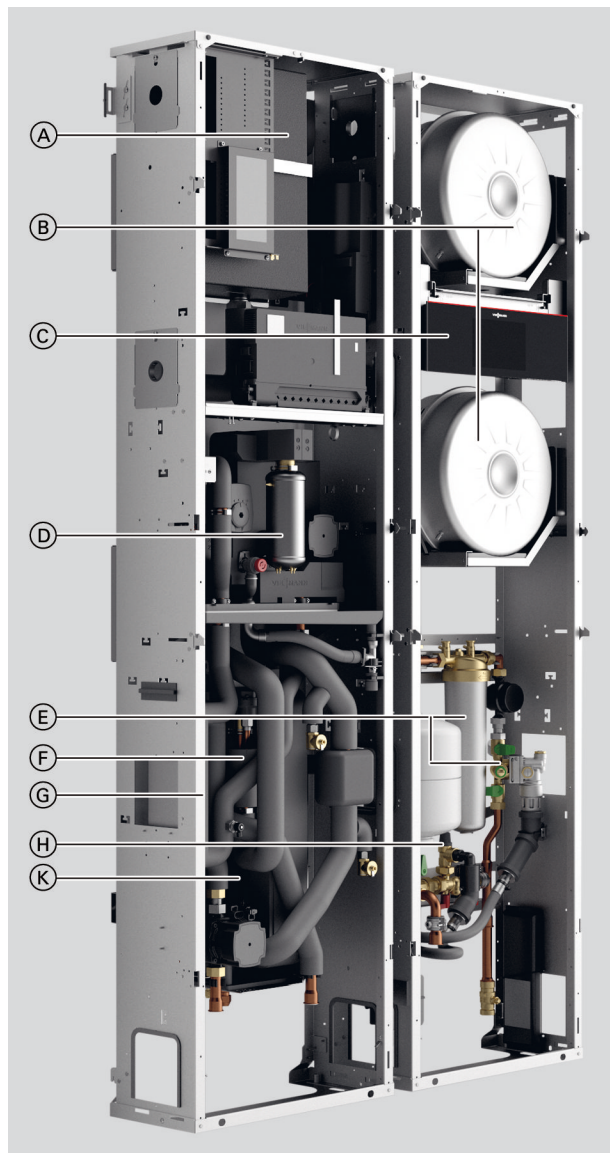
- TOP Bewertungen
- Exzelerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

Vorteile Vitocal 222-SI

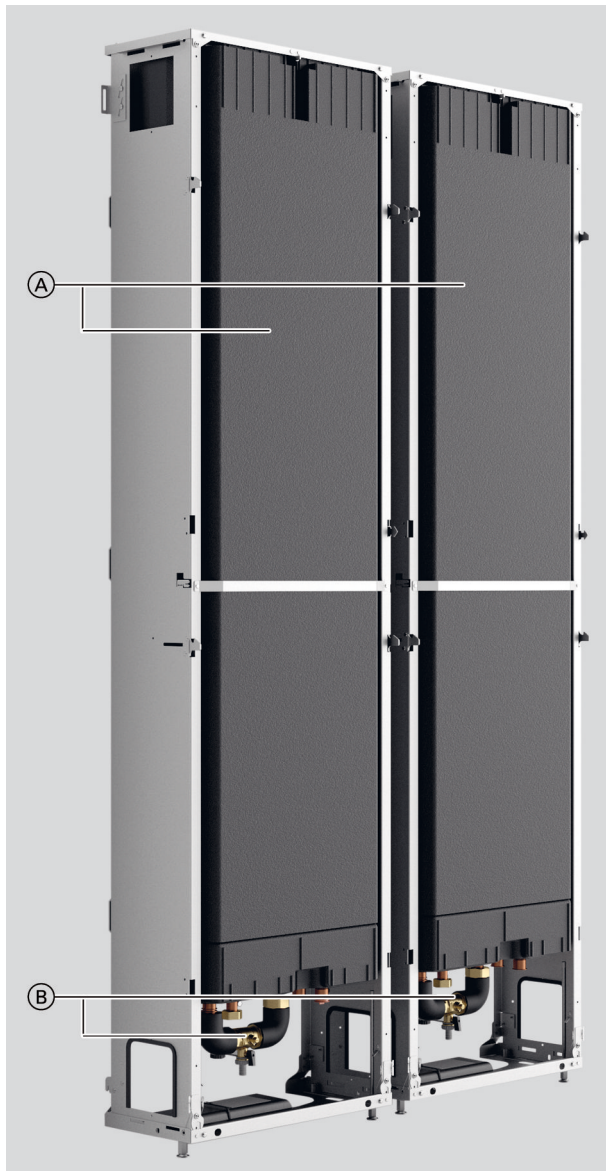
Inneneinheit und Erweiterungseinheit



- Ⓐ Integrierter Pufferspeicher
- Ⓑ Ausdehnungsgefäße
- Ⓒ Bedieneinheit
- Ⓓ Hydraulikblock mit 4/3-Wege-Ventil, Sekundärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe), Volumenstromsensor, Sicherheitsventil, Heizwasserfilter und Heizwasser-Durchlauferhitzer
- Ⓔ Nachfülleinrichtung mit Enthärtungskartusche und Manometer
- Ⓕ Schnellentlüfter
- Ⓖ Speicherladesystem mit Wärmetauscher und Speicherladepumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- Ⓗ Trinkwasser-Sicherheitsgruppe nach DIN 1988 mit Volumenstromsensor
- Ⓚ Verflüssiger

Vorteile Vitocal 222-SI (Fortsetzung)

Ladespeicher 250 l



- Ⓐ Ladespeicher 2 x 125 l
- Ⓑ Verbindungsrohre und Einbauraum für Zirkulationspumpe (Zubehör)

Außeneinheit



- Ⓐ Beschichteter Verdampfer
- Ⓑ Stromsparender, schalloptimierter, drehzahl geregelter EC-Ventilator
- Ⓒ Drehzahl geregelter Verdichter

Vorteile Vitocal 222-SI (Fortsetzung)

- Haustechnik, Verrohrung und Installation in einem einzigartigen neuen System zusammengefasst
- Maximiert die nutzbare Fläche im Neubau.
- Flexible Aufstellung in Reihen-, Block- oder Eckaufstellung
- Viessmann One Base Elektronikplattform mit integriertem Viessmann Energy Management
- Geringe Betriebskosten durch hohen COP (COP = Coefficient of Performance) gemäß EN 14511: Bis 5,0 bei A7/W35
- Selbstoptimierende Regelung des Volumenstroms über Viessmann Hydro AutoControl
- Umweltfreundliches Kältemittel R32 mit einem niedrigen GWP-Wert von 771 nach IPCC AR6 (GWP = Global Warming Potential)
- Komfortabel durch reversible Ausführung, die Heizen und Kühlen ermöglicht (Zubehör erforderlich).
- Optimierte Nutzung des selbsterzeugten Stroms von Photovoltaikanlagen
- Internetfähig durch integriertes WLAN
- Bedienung, Optimierung, Wartung und Service über ViCare App, Vitotrol 300-E und ViGuide
- Geführte Inbetriebnahme über ViGuide App

Auslieferungszustand

Inneneinheit, Erweiterungseinheit und Ladespeicher

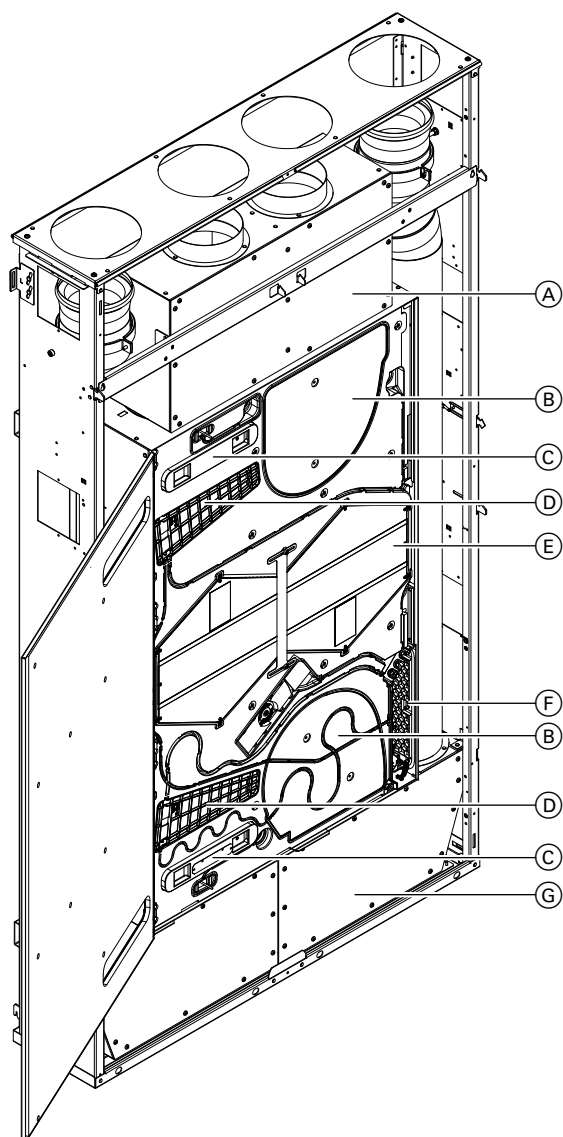
- Integrierter Ladespeicher 2 x 125 l aus Edelstahl mit 2 Speichertemperatursensoren
- Eingebauter Verflüssiger
- Eingebautes 4/3-Wege-Ventil Heizen/Trinkwassererwärmung/Bypass
- Eingebaute Hocheffizienz-Umwälzpumpe für den Sekundärkreis
- Eingebaute Hocheffizienz-Ladepumpe für das Speicherladesystem
- Eingebauter Heizwasser-Durchlauferhitzer
- Eingebauter Pufferspeicher 16 l
- Eingebautes Sicherheitsventil und Digital-Manometer
- Witterungsgeführte Wärmepumpenregelung mit Außentemperatursensor
- Eingebauter Volumenstromsensor
- Eingebauter Heizwasserfilter zum Schutz vor Verschmutzung
- 2 eingebaute Ausdehnungsgefäße mit Kappenventil, 2 x 18 l
- Trinkwasser-Sicherheitsgruppe gemäß DIN 1988
- Ablauftrichter-Set

- Nachfülleinrichtung für geschlossene Heizungsanlagen mit Enthärtungskartusche und Manometer
- Montageschienen zur Wandbefestigung
- Konsolen-Set zum Anschluss der bauseitigen Leitungen für den Heizkreis, Warmwasser, Kaltwasser und Zirkulation
- Hydraulische Verbindungsleitungen
- Eckblenden-Set bei Aufstellvariante „Eckaufstellung“
- Ablaufblech zum Schutz des Rohfußbodens

Außeneinheit

- Mit Kältemittel-Betriebsfüllung R32 für Leitungslängen bis 10 m
- Bördelanschlüsse
- Invertergesteuerter Verdichter
- 4-Wege-Umschaltventil
- Elektronisches Expansionsventil
- EC-Ventilator
- Verdampfer

Vorteile Vitoair FSI



- (A) Schalldämpferbox für Außenluft und Fortluft
- (B) Zuluft- oder Fortluftventilator
- (C) Filter
- (D) Vorheizregister (Zubehör) für die Außenluft
- (E) Enthalpiewärmetauscher
- (F) Elektrischer Anschlussbereich,
- (G) Schalldämpferbox für Abluft und Zuluft

- Flexible platzsparende Aufstellung schafft Raum für völlig neue Raumkonzepte.
- Sorgt für thermische Behaglichkeit und gesundes Raumklima.
- Reduziert Geruchsbelastung
- Komfortable Bedienung über ViCare App
- Alternative Bedienung über 4-Stufen-Taster (Zubehör) oder Fernbedienung Vitotrol 300-E (Zubehör)
- Ausgeglichener Feuchtehaushalt verhindert Bauschäden
- Mehr Sicherheit gegen Einbruch und Schutz vor Lärm durch geschlossene Fenster
- Filterung der Außenluft - wichtig für Allergiker

- Sparsame Gleichstromventilatoren mit Konstant-Volumenstromregelung mit Flügelradanemometer
- Sehr hoher Wärmebereitstellungsgrad reduziert die Lüftungswärmeverluste auf ein Minimum und senkt die Heizkosten.
- Kein Kondenswasserablauf erforderlich
- Feuchterückgewinnung durch integrierten Enthalpiewärmetauscher vermeidet trockene Luft im Winter.
- Belegung der Luftanschluss-Stutzen kann bei der Inbetriebnahme in 2 Varianten parametrisiert werden.
- 2 Schalldämpferboxen für einen leiseren Betrieb

Auslieferungszustand

Wohnungslüftungs-System für Einfamilienhäuser oder Wohnungen bis 280 m² Wohnfläche:

- Gegenstrom-Enthalpiewärmetauscher zur Feuchte- und Wärmereückgewinnung
- Außenluft- und Abluftfilter ISO Coarse 60 % nach ISO 16890 (G4 nach EN 779)
- Schall- und wärmegeprägtes Gehäuse
 - Vorder-/Seitenbleche in Vitoppearlwhite
 - Oder
 - Front-/Seitenrahmen für bauseitige Dekorblenden, z. B. Echtholz (Manufaktur-Linie)

- 4 Anschluss-Stutzen DN 160 für Außenluft, Zuluft, Abluft und Fortluft: Stutzenbelegung anpassbar
- 4 eingebaute Schalldämpfer für Zuluft/Abluft und Fortluft/Außenluft
- Konstante Volumenstromregelung mit Flügelradanemometer
- Balanceregulierung
- Modularer Sommerbypass (bis zu 100 %)
- Filterwechselanzeige
- Einschließlich Montageschiene und Halterung

Zubehör

- Elektrisches Vorheizregister (bedarfsgeregelt bis max. 1,8 kW)

Hinweis

Die Bedienung des Lüftungsgeräts kann über die ViCare App, den 4-Stufen-Taster und die Vitotrol 300-E erfolgen.

Produktinformation

Das Lüftungsgerät Vitoair FSI wird zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden verwendet. Vitoair FSI besitzt eine integrierte Wärme- und Feuchterückgewinnung. Um den Betrieb bei niedrigen Außenlufttemperaturen zu gewährleisten, kann zusätzlich ein elektrisches Vorheizregister (Zubehör) eingesetzt werden.

Das Lüftungsgerät kann in 2 verschiedenen Anschlussvarianten montiert werden. Die Anschlussvarianten unterscheiden sich durch die Anordnung der Luftanschluss-Stutzen. Bei Inbetriebnahme mit ViGuide wird die gewählte Anschlussvariante angegeben.

Das Lüftungsgerät wird an der Wand montiert. Vitoair FSI kann in Reihenaufstellung mit der Wärmepumpe Vitocal 222-SI oder in der Nähe aufgestellt werden.

Vitoair FSI kann nur im Systemverbund mit der Wärmepumpe Vitocal 222-SI betrieben werden.

Bediengeräte und Apps

Die Bedienung des Lüftungsgeräts kann über folgende Geräte und Apps erfolgen:

- ViCare App
 - Zur Bedienung des Lüftungsgeräts
- 4-Stufen-Taster (Zubehör)
 - Zur Einstellung der Lüftungsstufen
- Funk-Fernbedienung Vitotrol 300-E:
 - Zur Bedienung des Lüftungsgeräts
- ViGuide
 - Zur Inbetriebnahme, Parametereinstellung, Diagnose und Störungsbehebung

Funktion

Angesaugte frische Außenluft wird beim Eintritt in das Lüftungsgerät zunächst durch einen Filter geführt. Anschließend wird die Außenluft im Enthalpiewärmetauscher durch die Energie der Abluft vorgewärmt, ohne dass sich beide Luftströme vermischen können. Um ein Austrocknen der Raumluft zu vermeiden, wird ein Teil der Luftfeuchte auf die den Räumen zugeführte Luft übertragen. Die gereinigte und vorgewärmte Außenluft wird dann über das Leitungssystem den Räumen als Zuluft zugeführt.

Die Abluft wird über das Leitungssystem aus den feuchte- und geruchsbelasteten Räumen (Küche, Bad, WC) abgesaugt und zum Lüftungsgerät transportiert. Dort reinigt ein Filter die Abluft zum Schutz des Enthalpiewärmetauschers. Am Wärmetauscher wärmt die Abluft die kühlere Außenluft nach dem Gegenstromprinzip vor, bevor diese Luft über die Fortluftleitung aus dem Gebäude geführt wird.

Abhängig von den Temperaturen innerhalb und außerhalb des Gebäudes wird die Wärme- und Feuchterückgewinnung automatisch aus- und wieder eingeschaltet. Hierfür schließt und öffnet sich der Bypass. Bei ausgeschalteter Wärmerückgewinnung strömt die Außenluft direkt in die Räume, sodass die Räume mit kühler Zuluft versorgt werden können (z. B. in kühlen Sommernächten).

Die Konstant-Volumenstromregelung gewährleistet zuluft- und abluftseitig einen definierten, konstanten Luftvolumenstrom, unabhängig vom statischen Druck des Leitungssystems. Ein Vorheizregister (Zubehör) gewährleistet den ausbalancierten Betrieb auch bei Außentemperaturen bis ca. -20 °C. Dadurch ist der Betrieb mit einem gleichbleibend hohen Wärme- und Feuchterückgewinnungsgrad gewährleistet.

Um Feuchteschäden am Lüftungsgerät und im Gebäude zu vermeiden, muss das Lüftungsgerät durchgängig in Betrieb sein.

An der ViCare App oder der Funk-Fernbedienung Vitotrol 300-E können Zeitprogramme und Betriebsprogramme eingestellt werden, mit denen sich das Wohnungslüftungs-System an die individuellen Bedürfnisse anpassen lässt. Bei Verwendung von ViCare CO₂- und Klimasensoren (Zubehör) kann der Luftvolumenstrom in Abhängigkeit der CO₂-Konzentration oder der Luftfeuchte im Raum bedarfsgerecht geregelt werden (sensorbasierter Automatikmodus).

Das Lüftungsgerät verfügt über eine Überwachung der eingebauten Außenluft- und Abluftfilter. Erforderliche Filterwechsel werden an den jeweiligen Bediengeräten und in der ViCare App angezeigt.

Einsatz im Passivhaus

Vitoair FSI entspricht den Anforderungen für den Einsatz im Passivhaus.

Technische Angaben Vitocal 222-SI

Technische Daten

Typ AWBS-M-E-AC 221.E08 I

Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)		
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,21
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,33
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		3,91
Leistungsregelung	kW	1,8 bis 6,0
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)		
Nenn-Wärmeleistung	kW	7,98
Drehzahl Ventilator	1/min	550
Luftvolumenstrom	m³/h	3106
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,66
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		4,80
Leistungsregelung	kW	2,6 bis 9,0
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W35)		
Nenn-Wärmeleistung	kW	7,03
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	2,41
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		2,91
Leistungsdaten Heizen nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 (durchschnittliche Klimaverhältnisse)		
Niedertemperaturanwendung (W35)		
– Energieeffizienz η_s	%	193
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	7,80
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		4,90
Mitteltemperaturanwendung (W55)		
– Energieeffizienz η_s	%	130
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	7,21
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		3,33
– Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz η_{wh}	%	127
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013		
Heizen durchschnittliche Klimaverhältnisse		
– Niedertemperaturanwendung (W35) (D→A ⁺⁺⁺)		A ⁺⁺⁺
– Mitteltemperaturanwendung (W55) (D→A ⁺⁺)		A ⁺⁺
Trinkwassererwärmung, Zapfprofil (XL) (F→A ⁺)		A ⁺
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W18)		
Nenn-Kühlleistung	kW	6,67
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,33
Leistungszahl (EER) bei Kühlbetrieb		5,03
Leistungsregelung		3,1 bis 9,5
Luft Eintrittstemperatur		
Kühlbetrieb		
– Min.	°C	10
– Max.	°C	45
Heizbetrieb		
– Min.	°C	–20
– Max.	°C	35
Heizwasser (Sekundärkreis)		
Max. externer Druckverlust bei Volumenstrom von 1000 l/h	mbar	610
	kPa	61
Max. Vorlauftemperatur	°C	60
Elektrische Werte Außeneinheit		
Nennspannung Verdichter	V	230
Max. Betriebsstrom Verdichter	A	16
Cos ϕ		> 0,92
Anlaufstrom Verdichter, invertergeregt	A	10
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	10
Absicherung	A	16
Schutzart		IPX4

Technische Angaben Vitocal 222-SI (Fortsetzung)

Elektrische Werte Inneneinheit

Wärmepumpenregelung/Elektronik		
– Nennspannung		1/N/PE 230 V~/50 Hz
– Absicherung Netzanschluss		1 x B16A
– Absicherung intern		T 6,3 A H/250 V~
Heizwasser-Durchlauferhitzer		
– Nennspannung		3/N/PE 400 V~/50 Hz
– Heizleistung		
Max.	kW	8
Stufe 1	kW	2,4
Stufe 2	kW	2,4
Stufe 3	kW	3,2
– Absicherung Netzanschluss		3 x B16A

Max. elektrische Leistungsaufnahme

Außeneinheit		
– Ventilator	W	70
– Elektrische Begleitheizung (Kondenswasserwanne)	W	142,5
– Gesamt	kW	3,4
Inneneinheit		
– Integrierte Heizkreispumpe (PWM)	W	63
– Integrierte Speicherladepumpe (PWM)	W	54
– Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen		≤ 0,2
– Regelung/Elektronik Inneneinheit	W	5
– Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V~	W	1000
Elektrische Leistungsaufnahme Wärmepumpe	W	21,0
Standby Regelung/Elektronik		

Mobile Datenübertragung

WLAN		
– Übertragungsstandard		IEEE 802.11 b/g/n
– Frequenzbereich	MHz	2400 bis 2483,5
– Max. Sendeleistung	dBm	+15
Low-Power-Funk		
– Übertragungsstandard		IEEE 802.15.4
– Frequenzbereich	MHz	2400 bis 2483,5
– Max. Sendeleistung	dBm	+6

Kältekreis

Arbeitsmittel		R32
– Sicherheitsgruppe		A2L
– Füllmenge	kg	1,5
– Treibhauspotenzial (GWP) nach IPCC4 ^{*1}		675
– CO ₂ -Äquivalent	t	1,01
Verdichter (Vollhermetik)	Typ	Rollkolben
– Öl im Verdichter	Typ	FW68D
– Ölmenge im Verdichter	l	0,9
Zulässiger Betriebsdruck		
– Hochdruckseite	bar	45
	MPa	4,5
– Niederdruckseite	bar	38
	MPa	3,8

Integrierter Ladespeicher

Inhalt	l	250
Max. Zapfvolumen bei Zapftemperatur 40 °C, Bevorratungstemperatur 53 °C und Zapfrate 10 l/min	l	365
Max. zulässige Trinkwassertemperatur	°C	70
Max. Trinkwasserdruck	bar	10
	MPa	1

Abmessungen Außeneinheit

Gesamtlänge	mm	500
Gesamtbreite	mm	1080
Gesamthöhe	mm	850

^{*1} Gestützt auf den Vierten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC)



Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzellerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung

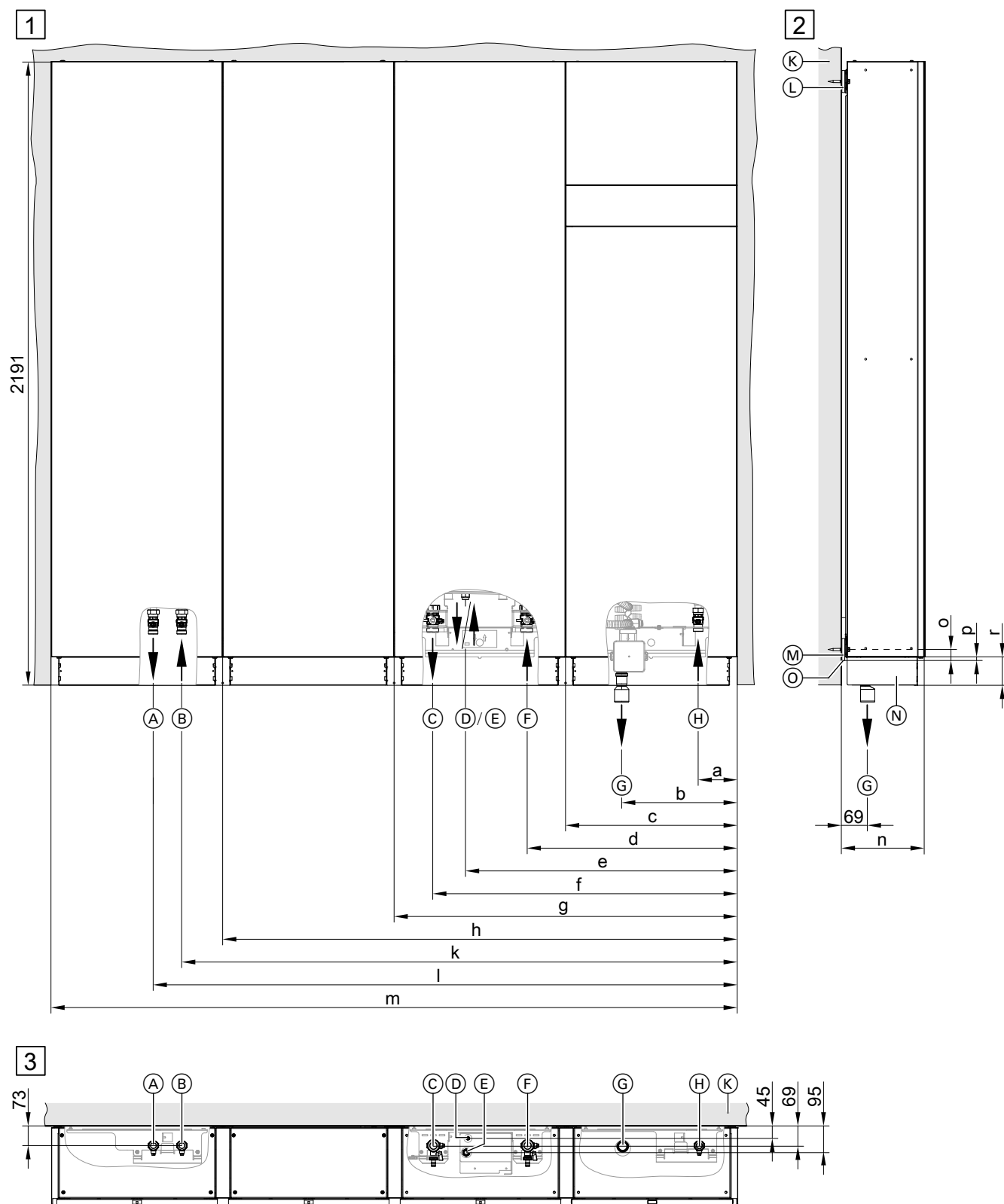


E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

Technische Angaben Vitocal 222-SI (Fortsetzung)

Abmessungen Inneneinheit, Erweiterungseinheit, Ladespeicher		
Mit Vorder-/Seitenblechen, Vitoppearlwhite		
Gesamtbreite		
– Bei Reihenaufstellung	mm	2406
– Bei Blockaufstellung	mm	1202
– Bei Eckaufstellung (pro Seite)	mm	1532
Gesamthöhe	mm	2100
Gesamtlänge	mm	281
Mit Front-/Seitenrahmen, Manufaktur-Linie		
Für Dekorblenden mit Materialstärke 16 mm		
Gesamtbreite		
– Bei Reihenaufstellung	mm	2442
– Bei Blockaufstellung	mm	1238
– Bei Eckaufstellung (pro Seite)	mm	1550
Gesamthöhe	mm	2100
Gesamtlänge	mm	297
Gesamtgewicht		
Inneneinheit, Erweiterungseinheit, Ladespeicher nicht gefüllt, ohne Vorderbleche	kg	260
Außeneinheit	kg	95
Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig		
	bar	3
	MPa	0,3
Anschlüsse Sekundärkreis		
Heizwasservorlauf/-rücklauf Heizkreise		G 1 1/4
Warmwasser		G 1
Kaltwasser		G 1
Zirkulation		G 1
Anschlüsse Kältemittelleitungen		
Flüssigkeitsleitung		
– Rohr Ø	mm	6 x 1
– Anschluss		UNF 7/16
		G 1/4
Heißgasleitung		
– Rohr Ø	mm	16 x 1
– Anschluss		UNF 7/8
		G 5/8
Leitungslänge Flüssigkeitsleitung, Heißgasleitung		
– Min.	m	5
– Max.	m	30
Maximaler Höhenunterschied zwischen Innen- und Außeneinheit		
	m	15
Schall-Leistung bei Nenn-Wärmeleistung		
(Messung in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 9614-2)		
Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel bei A7/W55		
– Inneneinheit: ErP	dB(A)	37
– Außeneinheit: Geräuschreduzierter Betrieb	dB(A)	50
– Außeneinheit: Max.	dB(A)	59
– Außeneinheit: ErP	dB(A)	50

Abmessungen Innen-/Erweiterungseinheit, Ladespeicher bei Reihenaufstellung



- 1 Vorderansicht
- 2 Seitenansicht von links
- 3 Draufsicht
- A Warmwasser, Anschluss G 1
- B Zirkulation, Anschluss G 1
- C Vorlauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis), Anschluss G 1 1/4

- D Heißgasleitung $\varnothing$ 16,0 mm, Anschluss UNF 7/8 oder G 5/8
- E Flüssigkeitsleitung $\varnothing$ 6,0 mm, Anschluss UNF 7/16 oder G 1/4
- F Rücklauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis), Anschluss G 1 1/4
- G Kondenswasserablauf DN 50
- H Kaltwasser, Anschluss G 1
- K Wand

Technische Angaben Vitocal 222-SI (Fortsetzung)

- Ⓐ Montageschiene oben
- Ⓜ Montageschiene unten
- Ⓐ Estrichrahmen
- Ⓞ Oberkante Fertigfußboden (Höhe Unterkante Montageschiene unten)

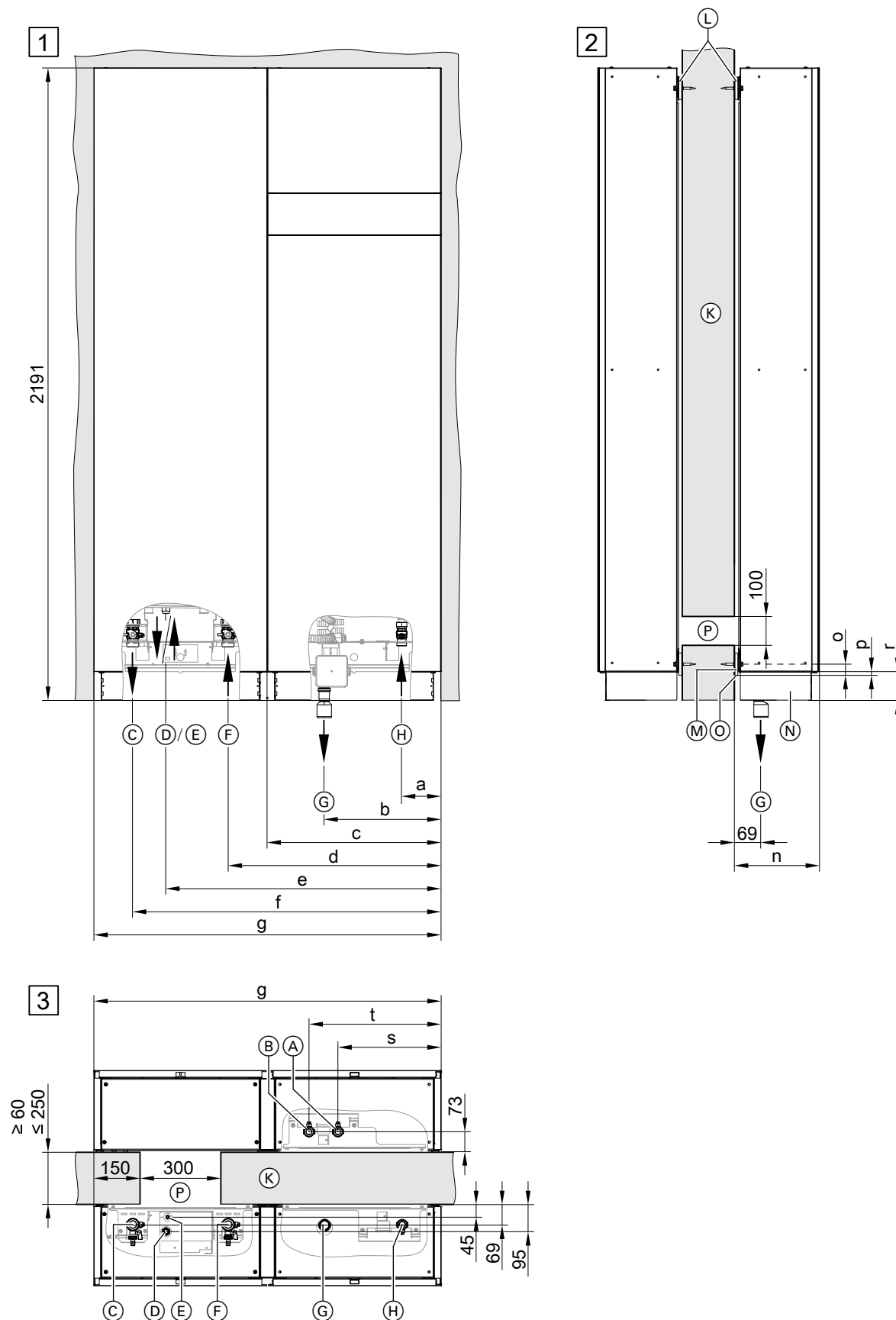
Maße a bis r

Maß	Werte in mm für Ausführung	
	Mit Vorder-/Seitenblechen, Vitoparlwhite	Mit Front-/Seitenrahmen, Manufaktur-Linie
a	135	153
b	405	423
c	601	619
d	735	753
e	947	965
f	1065	1083
g	1202	1220
h	1815	1833
k	1950	1968
l	2050	2068
m	2406	2442
n	281	297
o	70	70
p	20	20
r	100	100

Hinweise zu den Dekorblenden für die Front-/Seitenrahmen, Manufaktur-Linie

- Die angegebenen Maße beziehen sich auf Dekorblenden mit einer Materialstärke von 16 mm.
Bei Verwendung anderer Materialstärken weichen die Maße von den hier angegebenen ab.
- Materialstärke ≠ 16 mm:
Die Dekorblende auf dem Seitenrahmen schließt mit der Dekorblende auf dem Frontrahmen nicht bündig ab.
Falls die Dekorblende auf dem Seitenrahmen mit der Dekorblende auf dem Frontrahmen bündig abschließen soll, muss die Dekorblende für den Seitenrahmen in der Breite angepasst werden.
- Zulässiges Gewicht für eine Dekorblende: 15 kg

Abmessungen Innen-/Erweiterungseinheit, Ladespeicher bei Blockaufstellung



1 Vorderansicht
2 Seitenansicht von links

3 Draufsicht

Technische Angaben Vitocal 222-SI (Fortsetzung)

- (A) Warmwasser, Anschluss G 1
- (B) Zirkulation, Anschluss G 1
- (C) Vorlauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis), Anschluss G 1¼
- (D) Heißgasleitung Ø 16,0 mm, Anschluss UNF 7/8 oder G 5/8
- (E) Flüssigkeitsleitung Ø 6,0 mm, Anschluss UNF 7/16 oder G 1/4
- (F) Rücklauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis), Anschluss G 1¼
- (G) Kondenswasserablauf DN 50
- (H) Kaltwasser, Anschluss G 1

- (K) Innenwand
- (L) Montageschiene oben
- (M) Montageschiene unten
- (N) Estrichrahmen
- (O) Oberkante Fertigfußboden (Höhe Unterkante Montageschiene unten)
- (P) Wanddurchbruch

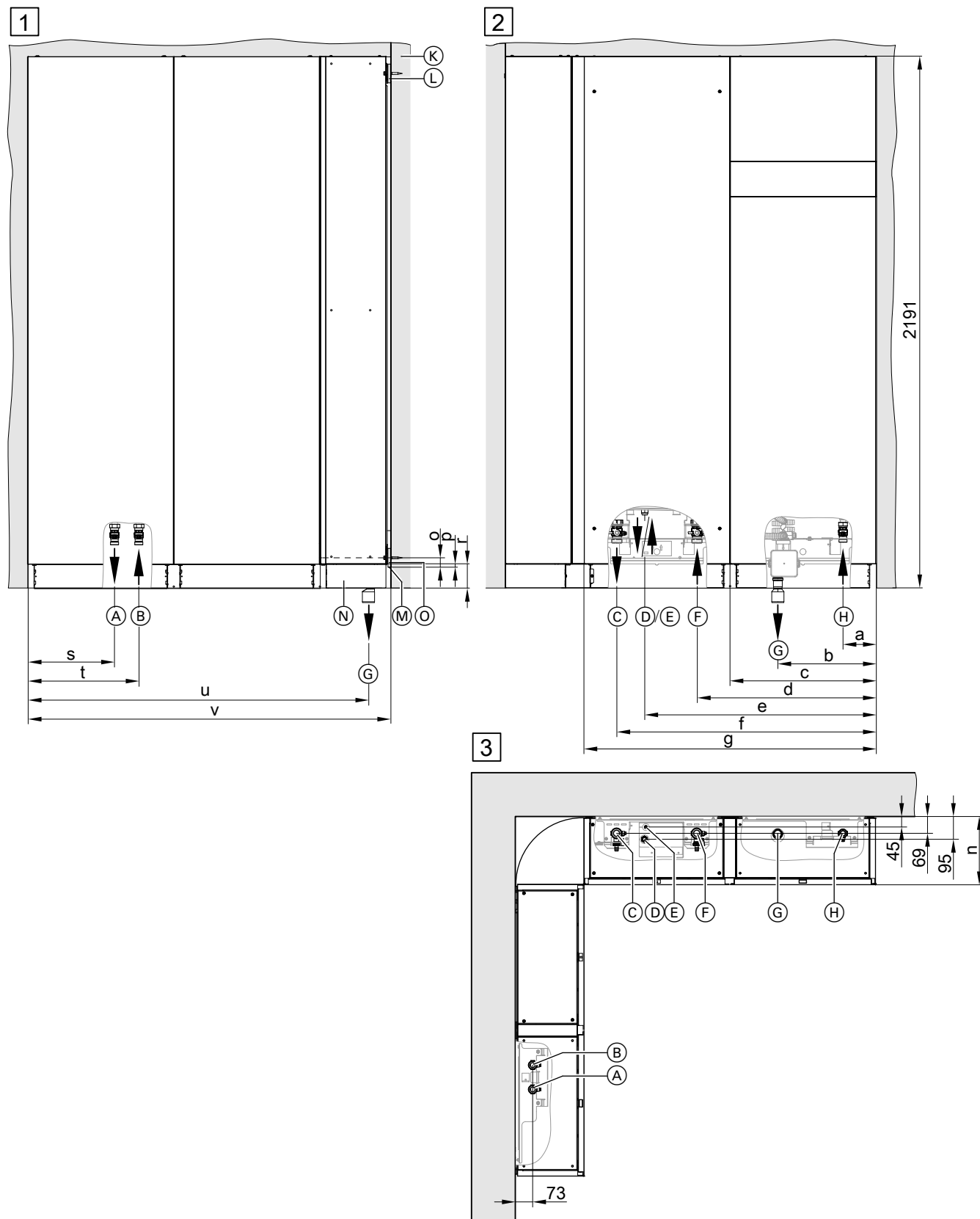
Maße a bis t

Maß	Werte in mm für Ausführung	
	Mit Vorder-/Seitenblechen, Vitopearlwhite	Mit Front-/Seitenrahmen, Manufaktur-Linie
a	135	153
b	405	423
c	601	619
d	735	753
e	947	965
f	1065	1083
g	1202	1238
n	281	297
o	70	70
p	20	20
r	100	100
s	370	388
t	470	488

Hinweise zu den Dekorblenden für die Front-/Seitenrahmen, Manufaktur-Linie

- Die angegebenen Maße beziehen sich auf Dekorblenden mit einer Materialstärke von 16 mm.
Bei Verwendung anderer Materialstärken weichen die Maße von den hier angegebenen ab.
- Materialstärke ≠ 16 mm:
Die Dekorblende auf dem Seitenrahmen schließt mit der Dekorblende auf dem Frontrahmen nicht bündig ab.
Falls die Dekorblende auf dem Seitenrahmen mit der Dekorblende auf dem Frontrahmen bündig abschließen soll, muss die Dekorblende für den Seitenrahmen in der Breite angepasst werden.
- Zulässiges Gewicht für eine Dekorblende: 15 kg

Abmessungen Innen-/Erweiterungseinheit, Ladespeicher bei Eckaufstellung



- 1 Seitenansicht von rechts
- 2 Vorderansicht
- 3 Draufsicht
- (A) Warmwasser, Anschluss G 1

- (B) Zirkulation, Anschluss G 1
- (C) Vorlauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis), Anschluss G 1 1/4
- (D) Heißgasleitung $\varnothing$ 16,0 mm, Anschluss UNF 7/8 oder G 3/8
- (E) Flüssigkeitsleitung $\varnothing$ 6,0 mm, Anschluss UNF 1/16 oder G 1/4



Technische Angaben Vitocal 222-SI (Fortsetzung)

- Ⓕ Rücklauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis), Anschluss G 1¼
- Ⓖ Kondenswasserablauf DN 50
- Ⓗ Kaltwasser, Anschluss G 1
- Ⓚ Wand
- Ⓛ Montageschiene oben
- Ⓜ Montageschiene unten
- Ⓝ Estrichrahmen
- Ⓞ Oberkante Fertigfußboden (Höhe Unterkante Montageschiene unten)

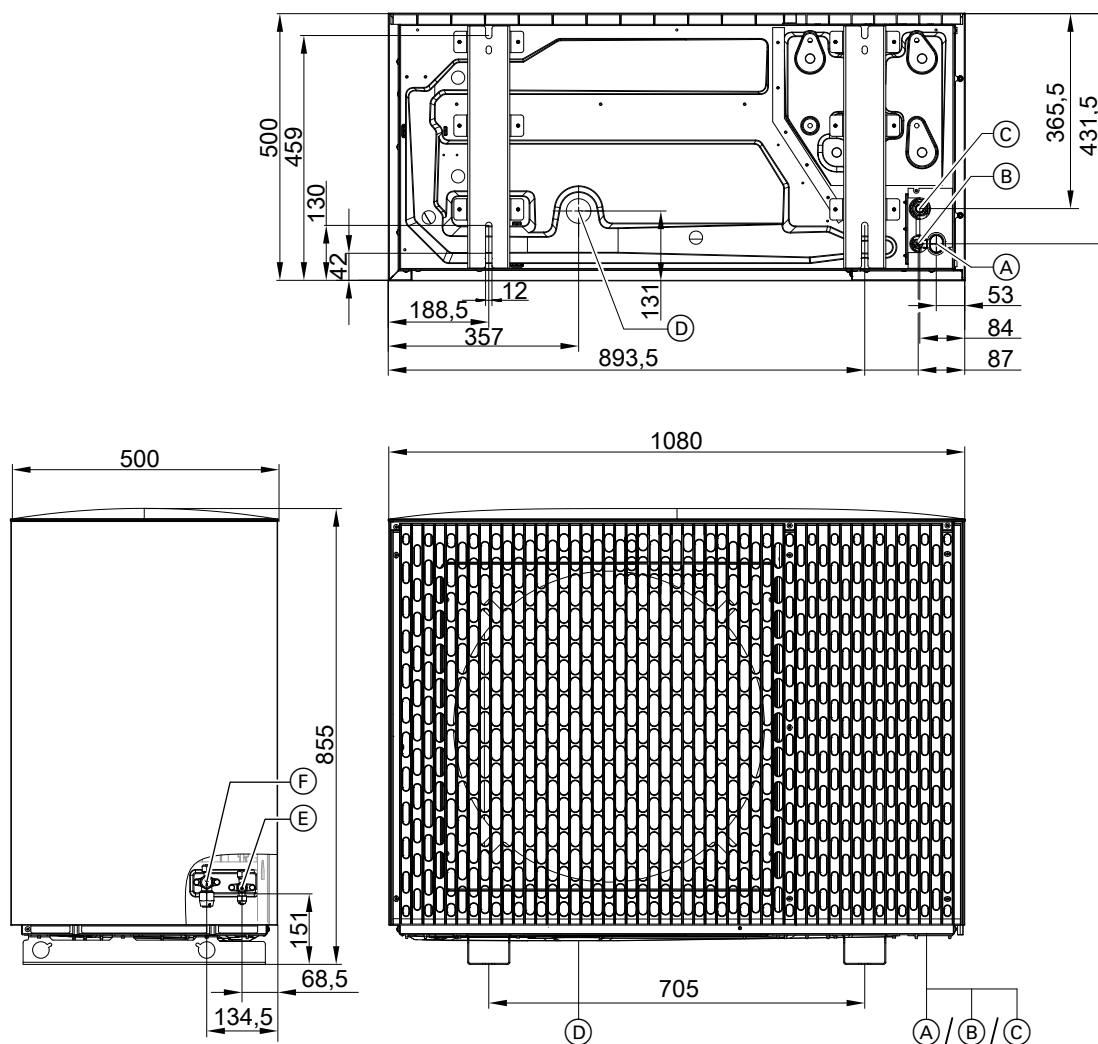
Maße a bis v

Maß	Werte in mm für Ausführung	
	Mit Vorder-/Seitenblechen, Vitopearlwhite	Mit Front-/Seitenrahmen, Manufaktur-Linie
a	135	153
b	405	423
c	601	619
d	735	753
e	947	965
f	1065	1083
g	1202	1238
n	281	297
r	100	100
o	70	70
p	20	20
s	370	388
t	470	488
u	1463	1481
v	1532	1550

Hinweise zu den Dekorblenden für die Front-/Seitenrahmen, Manufaktur-Linie

- Die angegebenen Maße beziehen sich auf Dekorblenden mit einer Materialstärke von 16 mm.
Bei Verwendung anderer Materialstärken weichen die Maße von den hier angegebenen ab.
- Materialstärke ≠ 16 mm:
Die Dekorblende auf dem Seitenrahmen schließt mit der Dekorblende auf dem Frontrahmen nicht bündig ab.
Falls die Dekorblende auf dem Seitenrahmen mit der Dekorblende auf dem Frontrahmen bündig abschließen soll, muss die Dekorblende für den Seitenrahmen in der Breite angepasst werden.
- Zulässiges Gewicht für eine Dekorblende: 15 kg

Abmessungen Außeneinheit



- Ⓐ Durchführung Netzanschlussleitung und CAN-BUS-Kommunikationsleitung (Zubehör)
- Ⓑ Durchführung Flüssigkeitsleitung
- Ⓒ Durchführung Heißgasleitung

- Ⓓ Kondenswasserablauf
- Ⓔ Flüssigkeitsleitung $\varnothing 6,0$ mm, Anschluss UNF $\frac{7}{16}$ oder G $\frac{1}{4}$
- Ⓕ Heißgasleitung $\varnothing 16,0$ mm, Anschluss UNF $\frac{7}{8}$ oder G $\frac{5}{8}$

Technische Angaben Vitoair FSI

Technische Daten

Technische Daten

Max. Luftvolumenstrom	m³/h	300
Max. externer Druckverlust bei max. Luftvolumenstrom	Pa	200
Werkseitige Einstellung der Luftvolumenströme		
Lüftung zum Feuchteschutz (Stufe 1)	m³/h	54
Reduzierte Lüftung (Stufe 2)	m³/h	126
Nennlüftung (Stufe 3)	m³/h	180
Intensivlüftung (Stufe 4)	m³/h	234
Einstellbereich der Luftvolumenströme		
Lüftung zum Feuchteschutz (Stufe 1)	m³/h	50 bis 300
Reduzierte Lüftung (Stufe 2)	m³/h	50 bis 300
Nennlüftung (Stufe 3)	m³/h	50 bis 300
Intensivlüftung (Stufe 4)	m³/h	50 bis 300
Luft Eintrittstemperatur		
Min. (mit elektrischem Vorheizregister, Zubehör)	°C	-20
Min. (ohne elektrisches Vorheizregister)	°C	-15
Max.	°C	+40
Umgebungstemperatur		
Min.	°C	3
Max.	°C	40
Feuchte		
Max. relative Raumluftfeuchte (bei 20 °C Raumtemperatur)	%	70
Max. absolute Abluftfeuchte	g/kg	12
Gehäuse		
Werkstoff		Stahlblech/Kunststoff
Farbe Vorder-/Seitenbleche		Vitoppearlwhite
Front-/Seitenrahmen bei Manufaktur-Linie		Bauseitige Dekorblenden
Abmessungen		
Mit Vorder-/Seitenblechen, Vitoppearlwhite		
Gesamtbreite	mm	1202
Gesamthöhe ohne Estrichrahmen	mm	2100
Gesamtlänge	mm	281
Mit Front-/Seitenrahmen, Manufaktur-Linie		
Bei Dekorblenden mit Materialstärke 16 mm		
Gesamtbreite	mm	1220
Gesamthöhe ohne Estrichrahmen	mm	2100
Gesamtlänge	mm	297
Gewicht		
Gesamtgewicht	kg	103
Lüftungsgerät	kg	40
Rack (Rahmen mit Verkleidung)	kg	63
Anzahl Radialventilatoren mit konstanter Volumenstromregelung		2
Filterklasse gemäß ISO 16890		
Außenluftfilter		
– Auslieferungszustand		ISO Coarse 60 %
– Zubehör		ISO ePM1 55 %
Abluftfilter		
– Auslieferungszustand		ISO Coarse 60 %
Wärmerückgewinnung		
Temperaturänderungsgrad nach ErP	%	80
Wärmebereitstellungsgrad nach DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik)	%	80
Wärmebereitstellungsgrad nach PHI (Passivhaus Institut)	%	80
Werkstoff Wärmetauscher		PETG
Feuchteänderungsgrad	%	Bis zu 84
Nennspannung		1/N/PE
		230 V/50 Hz
Absicherung Netzanschluss		1 x B16A
Geräteabsicherung	A	6,3
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme nach DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik)	W/(m³/h)	0,19
Max. elektrische Leistungsaufnahme		
Betrieb ohne elektrisches Vorheizregister	W	150
Betrieb mit elektrischem Vorheizregister (Zubehör)	W	1950

Technische Angaben Vitoair FSI (Fortsetzung)

Mobile Datenübertragung			
WLAN			
– Übertragungsstandard			IEEE 802.11 b/g/n
– Frequenzbereich	MHz		2412 bis 2472
– Max. Sendeleistung	dBm		< 20
Low-Power-Funk			
– Übertragungsstandard			IEEE 802.15.4
– Frequenzbereich	MHz		2405 bis 2480
– Max. Sendeleistung	dBm		< 10
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 1254/2014			
– Handsteuerung (G→A*)			A
– Zeitsteuerung (G→A*)			A
– Zentrale Bedarfssteuerung (G→A*)			A
– Steuerung nach örtlichem Bedarf (G→A*)			—

Filterklassen

ISO 16890	EN 779
ISO Coarse 60 %	G4
ISO ePM1 55 %	F7

Schall-Leistung im Aufstellraum

Hinweis

Messung im Aufstellraum nach EN ISO 3741:2010.

Da sich in den Einbauräumen andere Werte ergeben können (durch spezifische räumliche Gegebenheiten), kann diese Messung eine Planung der Gesamtanlage nicht ersetzen.

Luftvolumenstrom in m³/h	Druckverlust Leistungsbereich in Pa		Schall-Leistung in dB(A)	
	Von	Bis	Von	Bis
100	50	50	33,3	33,3
150	50	50	34,7	34,7
210	50	100	40,8	41,4
300	100	100	45,8	45,8

Schall-Leistung in den Anschluss-Stutzen

Hinweis

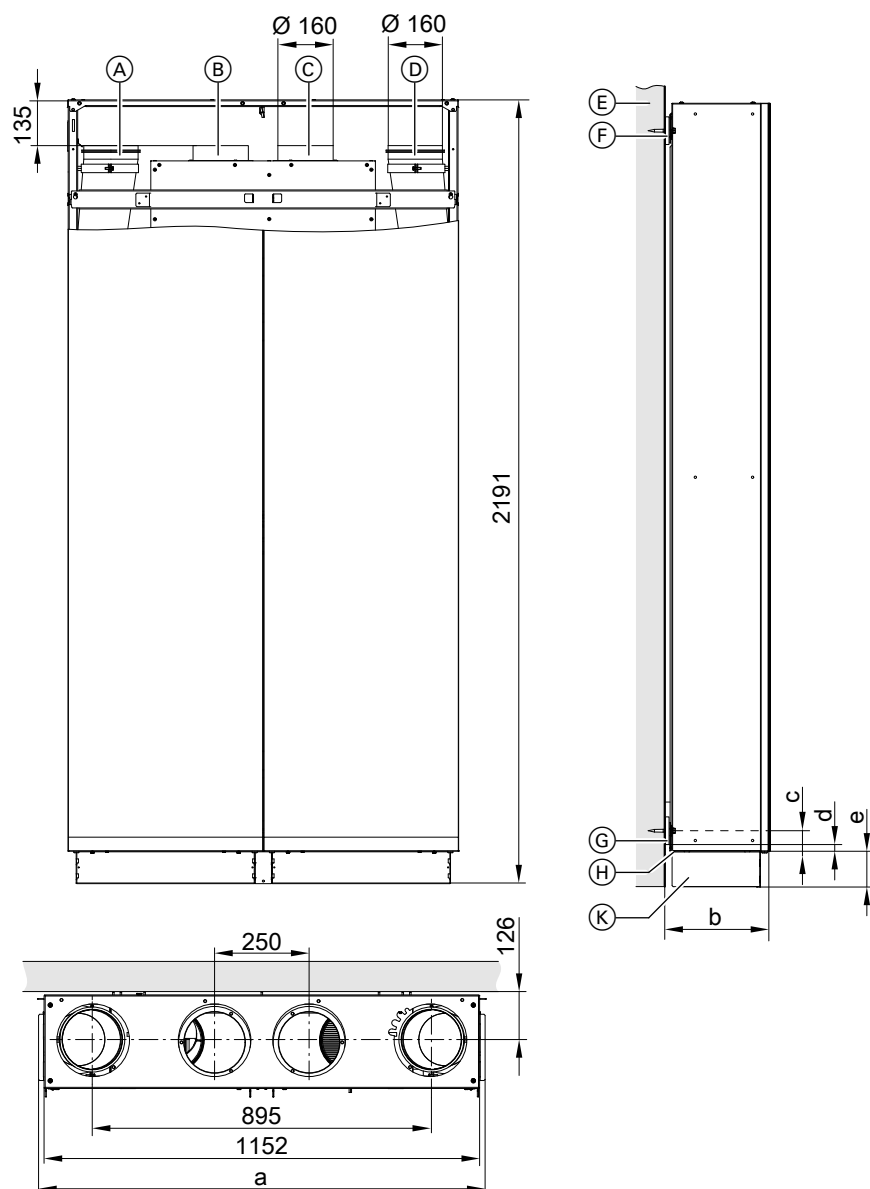
Messung der Schall-Leistung nach EN ISO 3741: 2010

Anschluss-Stutzen	Luftvolumenstrom in m³/h	Druckverlust Leitungssystem in Pa	Schalleistungspegel in dB(A) bei Oktav-Mittelfrequenz in Hz								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Total in dB(A)
Zuluft	50	25	35,4	36,9	27,7	19,2	15,7	15,5	14,5	12,1	39,6
	100	25	33,1	34,4	29,6	21,8	18,8	15,1	14,1	12,0	37,8
	100	50	35,9	38,8	33,0	24,8	21,2	17,5	15,7	12,2	41,5
	150	25	34,4	40,5	35,4	26,6	23,3	17,6	15,0	12,0	42,6
	150	50	37,7	37,9	37,5	29,5	25,6	20,1	17,3	14,3	42,8
	200	50	39,3	40,6	45,6	31,4	28,2	22,5	19,6	12,8	47,7
	200	100	44,2	44,1	43,7	38,4	31,6	26,2	23,2	13,6	49,3
	210	50	39,6	41,5	47,6	32,0	30,2	23,6	20,5	12,6	49,3
	210	100	42,7	44,6	45,9	35,5	32,9	26,6	24,0	14,2	49,7
	250	100	44,6	41,7	46,9	36,9	34,5	28,6	26,3	15,2	50,1
	250	150	46,2	46,6	47,6	40,9	35,8	31,0	28,9	17,7	52,1
	300	100	46,1	47,6	50,0	38,4	37,0	31,8	30,2	18,3	53,3
	300	150	47,7	49,2	49,8	40,9	39,1	34,1	31,8	20,0	54,2

Technische Angaben Vitoair FSI (Fortsetzung)

Anschluss-Stutzen	Luftvolumenstrom in m³/h	Druckverlust Leitungssystem in Pa	Schalleistungspegel in dB(A) bei Oktav-Mittelfrequenz in Hz								Total in dB(A)
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Abluft	50	25	37,3	36,2	20,7	16,0	15,7	16,0	13,9	11,7	39,9
	100	25	34,0	32,5	21,7	16,4	16,2	16,4	14,4	12,2	36,7
	100	50	36,4	33,2	24,4	18,8	18,8	17,6	14,8	12,0	38,4
	150	25	33,2	34,2	27,4	18,7	16,5	16,9	14,3	12,2	37,4
	150	50	35,4	36,6	29,2	19,7	18,4	17,4	14,4	11,8	39,6
	200	50	36,5	38,7	36,9	24,1	21,0	19,6	16,2	12,1	42,4
	200	100	42,0	42,2	35,7	27,6	27,4	28,0	26,8	15,6	45,8
	210	50	40,0	36,9	36,5	25,9	23,4	23,3	19,4	14,1	43,1
	210	100	38,8	42,7	36,1	29,4	29,3	30,3	30,8	18,5	45,3
	250	100	42,2	49,3	37,8	31,2	30,2	31,6	32,2	20,7	50,5
	250	150	46,0	47,4	39,4	31,5	32,5	34,6	34,7	27,4	50,6
	300	100	44,4	48,1	39,9	33,8	32,0	31,9	32,4	27,3	50,4
Außenluft	300	150	49,0	47,5	39,8	36,0	35,3	36,3	36,5	30,1	52,1
	200	100	39,2	39,8	38,2	33,4	24,0	22,2	19,0	13,7	44,3
	250	100	44,3	43,1	39,7	35,0	27,2	23,8	20,3	13,8	47,8
Fortluft	300	150	48,8	47,0	43,7	38,9	33,9	30,9	28,3	19,0	52,0
	200	100	42,3	41,9	48,0	47,0	33,9	34,9	29,9	27,3	51,8
	250	100	45,5	41,3	51,3	47,6	38,2	38,6	34,1	20,5	54,1
	300	150	47,2	46,8	55,4	50,9	42,5	42,8	38,3	26,8	57,9

Abmessungen



- (A) Zuluft- oder Abluftanschluss (je nach Anschlussvariante)
- (B) Fortluft- oder Außenluftanschluss (je nach Anschlussvariante)
- (C) Außenluft- oder Fortluftanschluss (je nach Anschlussvariante)
- (D) Abluft- oder Zuluftanschluss (je nach Anschlussvariante)
- (E) Wand

- (F) Montageschiene oben
- (G) Montageschiene unten
- (H) Oberkante Fertigfußboden (Höhe Unterkante Montageschiene unten)
- (K) Estrichrahmen (Zubehör)

Maße a bis e

Maß	Werte in mm für Ausführung Mit Vorder-/Seitenblechen, Vitopearlwhite	Mit Front-/Seitenrahmen, Manufaktur-Linie
a	1202	1220
b	281	297
c	70	70
d	20	20
e	100	100

Hinweise zu den Dekorblenden für die Front-/Seitenrahmen, Manufaktur-Linie

- Die angegebenen Maße beziehen sich auf Dekorblenden mit einer Materialstärke von 16 mm.
Bei Verwendung anderer Materialstärken weichen die Maße von den hier angegebenen ab.
- Materialstärke ≠ 16 mm:
Die Dekorblende auf dem Seitenrahmen schließt mit der Dekorblende auf dem Frontrahmen nicht bündig ab.
Falls die Dekorblende auf dem Seitenrahmen mit der Dekorblende auf dem Frontrahmen bündig abschließen soll, muss die Dekorblende für den Seitenrahmen in der Breite angepasst werden.
- Zulässiges Gewicht für eine Dekorblende: 15 kg



Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
A Carrier Company
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG
35108 Allendorf
A Carrier Company
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de