

VITOCAL 111-S

AWBT-AC 111.A12, AWBT-AC 111.A14, AWBT-AC 111.A16, AWBT-M-AC 111.A12, AWBT-M-AC 111.A14, AWBT-M-AC 111.A16, AWBT-M-AC 111.B04, AWBT-M-AC 111.B06, AWBT-M-AC 111.B08

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013.

Produktdaten	Symbol	Einheit	AWBT-AC 111.A12	AWBT-AC 111.A14	AWBT-AC 111.A16	AWBT-M- AC 111.A12	AWBT-M- AC 111.A14	AWBT-M- AC 111.A16	AWBT-M- AC 111.B04	AWBT-M- AC 111.B06	AWBT-M- AC 111.B08
Angegebenes Lastprofil			XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima			A+	A+	A+	A+	A+	A+	A++	A++	A++
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse			A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P _{rated}	kW	9	10	11	9	11	12	4	4	7
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, durchschnittliches Klima	P _{sup}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jährlicher Energieverbrauch Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Q _{HE}	kWh	6362	20328	22384	18303	22040	24394	7700	8383	13788
Jahresstromverbrauch, durchschnittliches Klima	AEC	kWh	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1251	1251	1406
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	η _s	%	110	111	111	113	117	119	126	125	125
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung durchschnittliches Klima	η _{wh}	%	124	124	124	124	124	124	133	133	125
Schallleistungspegel in Innenräumen	L _{WA}	dB	41	41	41	41	41	41	41	41	41

Alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrungen: Siehe Service- und Montageanleitung

Produktdaten	Symbol	Einheit	AWBT-A C 111.A12	AWBT-A C 111.A14	AWBT-A C 111.A16	AWBT-M -AC 111.A12	AWBT-M -AC 111.A14	AWBT-M -AC 111.A16	AWBT-M -AC 111.B04	AWBT-M -AC 111.B06	AWBT-M -AC 111.B08
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	P _{rated}	kW	6	6	6	6	6	6	3	3	6
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	P _{rated}	kW	6	7	8	7	7	8	4	4	8
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, kaltes Klima	P _{sup}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, warmes Klima	P _{sup}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Q _{HE}	kWh	5964	14840	15299	14028	14376	14835	6791	7870	14650
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Q _{HE}	kWh	2409	9845	10394	9426	9950	10286	5450	5450	11186
Jahresstromverbrauch, kaltes Klima	AEC	kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jahresstromverbrauch, warmes Klima	AEC	kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	η _s	%	94	94	94	91	91	92	86	90	98
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	η _s	%	137	140	144	148	151	153	150	156	159
Schallleistungspegel im Freien	L _{WA}	dB	64	64	64	64	64	64	62	62	64



VITOCAL 111-S

AWBT-AC 111.A12, AWBT-AC 111.A14, AWBT-AC 111.A16, AWBT-M-AC 111.A12, AWBT-M-AC 111.A14, AWBT-M-AC 111.A16, AWBT-M-AC 111.B04, AWBT-M-AC 111.B06, AWBT-M-AC 111.B08

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013 .

Produktdaten	AWBT-AC 111.A12	AWBT-AC 111.A14	AWBT-AC 111.A16	AWBT-M-AC 111.A12	AWBT-M-AC 111.A14	AWBT-M-AC 111.A16	AWBT-M-AC 111.B04	AWBT-M-AC 111.B06	AWBT-M-AC 111.B08
Betriebsart	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kennzeichen Master/Slave Wärmepumpe	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ausgestattet mit einem Zusatzheizgerät?	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A++	A++	A++
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A+++	A+++	A+++
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+

Produktdaten	Symbol	Einheit	AWBT-AC 111.A12	AWBT-AC 111.A14	AWBT-AC 111.A16	AWBT-M-AC 111.A12	AWBT-M-AC 111.A14	AWBT-M-AC 111.A16	AWBT-M-AC 111.B04	AWBT-M-AC 111.B06	AWBT-M-AC 111.B08
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P_{rated}	kW	9	10	11	9	11	12	4	4	7
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	P_{rated}	kW	6	6	6	6	6	6	3	3	6
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	P_{rated}	kW	6	7	8	7	7	8	4	4	8
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P_{rated}	kW	9	9	13	9	10	10	4	5	6
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	P_{rated}	kW	7	7	7	7	7	7	4	5	7
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	P_{rated}	kW	7	9	9	8	9	9	5	6	9
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	η_s	%	110	111	111	113	117	119	126	125	125
jahreszeitbedingte Leistungszahl MT (durchschnittliches Klima)	SCOP		2,83	2,85	2,85	2,9	3	3,05	3,22	3,2	3,2
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	η_s	%	94	94	94	91	91	92	86	90	98
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	η_s	%	137	140	144	148	151	153	150	156	159
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	η_s	%	156	154	151	160	160	155	175	175	176
jahreszeitbedingte Leistungszahl LT (durchschnittliches Klima)	SCOP		3,98	3,93	3,85	4,08	4,08	3,95	4,45	4,45	4,46
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	η_s	%	126	126	127	144	144	145	135	135	141
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	η_s	%	199	201	204	218	223	225	197	225	238

VITOCAL 111-S

AWBT-AC 111.A12, AWBT-AC 111.A14, AWBT-AC 111.A16, AWBT-M-AC 111.A12, AWBT-M-AC 111.A14, AWBT-M-AC 111.A16, AWBT-M-AC 111.B04, AWBT-M-AC 111.B06, AWBT-M-AC 111.B08

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013 .

Angegebene Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj	Symbol	Einheit	AWBT-AC 111.A12	AWBT-AC 111.A14	AWBT-AC 111.A16	AWBT-M-AC 111.A12	AWBT-M-AC 111.A14	AWBT-M-AC 111.A16	AWBT-M-AC 111.B04	AWBT-M-AC 111.B06	AWBT-M-AC 111.B08
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	7,7	8,7	9,2	7,8	9,4	10,5	3,3	3,3	5,9
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	5,7	-	-	-	-	-	1,9	2,1	4,2
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	8	7,9	11,3	8,2	8,7	8,9	3,5	4,5	6,2
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	7,1	-	-	-	-	-	2,8	3,1	4,7
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, warme Klima	Pdh	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	5,2	5,9	6,6	5,5	6,1	6,7	2,7	2,7	3,6
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	4,2	-	-	-	-	-	2,1	2,1	3,7
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6,3	-	-	-	-	-	4,1	4,1	8,4
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	5,6	6,4	7,2	6,2	6,3	6,6	2,5	3	4,3
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	4,6	-	-	-	-	-	2,2	2,4	4,2
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	7,4	-	-	-	-	-	4,9	5	8,8
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	8,5	8,1	5,1	9,3	9,3	9,4	2,7	2,7	6,9
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	5	-	-	-	-	-	2,9	2,9	4,8
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6,5	-	-	-	-	-	3	3	6,7
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	5,8	6	6	6	6	5,9	3,1	3,1	5,1
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	5,5	-	-	-	-	-	3,1	3,1	5,1
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6,4	-	-	-	-	-	3,1	3,3	7,5
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	6,4	6,4	6,4	6,8	6,8	6,8	3,3	3,3	6,7
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	6,4	-	-	-	-	-	3,3	3,3	5,8
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6,4	-	-	-	-	-	3,3	3,3	5,4
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	14,4	14,4	7,2	7,4	7,4	14,9	3,6	3,6	6
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	6,7	-	-	-	-	-	3,5	3,4	6
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6,7	-	-	-	-	-	3,6	3,4	5,9
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	7,4	8,7	8,3	7,8	9,4	10,5	3,3	3,6	5,9
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	4,8	-	-	-	-	-	2,3	2,7	5
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6,3	-	-	-	-	-	4,1	4,1	8,4
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	8	7,9	11,3	8,2	8,7	8,9	3,5	4,5	5,9

VITOCAL 111-S

AWBT-AC 111.A12, AWBT-AC 111.A14, AWBT-AC 111.A16, AWBT-M-AC 111.A12, AWBT-M-AC 111.A14, AWBT-M-AC 111.A16, AWBT-M-AC 111.B04, AWBT-M-AC 111.B06, AWBT-M-AC 111.B08

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013 .

Angegebene Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T _j	Symbol	Einheit	AWBT-AC 111.A12	AWBT-AC 111.A14	AWBT-AC 111.A16	AWBT-M- AC 111.A12	AWBT-M- AC 111.A14	AWBT-M- AC 111.A16	AWBT-M- AC 111.B04	AWBT-M- AC 111.B06	AWBT-M- AC 111.B08
T _j = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	P _{dh}	kW	5,6	-	-	-	-	-	3,6	3,9	5,5
T _j = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	P _{dh}	kW	7,4	-	-	-	-	-	4,9	5	8,8
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P _{dh}	kW	6,9	7,7	9,5	7	6,8	7,8	2,9	2,9	4,7
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	P _{dh}	kW	5,1	-	-	-	-	-	-	-	3,3
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	P _{dh}	kW	6,3	-	-	-	-	-	4,1	4,1	8,4
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P _{dh}	kW	7,5	8,5	10,7	6,5	7,5	7,4	3,8	4,1	5
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	P _{dh}	kW	4,4	-	-	-	-	-	-	-	1,1
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	P _{dh}	kW	7,4	-	-	-	-	-	4,9	5	8,8
Für Luft-Wasser-Wärmepumpe: T _j = -15 °C (wenn TOL < -20 °C)	P _{dh}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	T _{biv}	°C	-7	-7	-4	-7	-7	-7	-7	-7	-7
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	T _{biv}	°C	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	T _{biv}	°C	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	T _{biv}	°C	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-8
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	T _{biv}	°C	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	T _{biv}	°C	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, durchschnittliches Klima	P _{oych}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, kaltes Klima	P _{oych}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, warmes Klima	P _{oych}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minderungsfaktor Mitteltemperaturanwendung	C _{dh}		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Minderungsfaktor Niedertemperaturanwendung	C _{dh}		1	1	1	1	1	1	1	1	1

Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T _j	Symbol	Einheit	AWBT-A C 111.A12	AWBT-A C 111.A14	AWBT-A C 111.A16	AWBT-M -AC 111.A12	AWBT-M -AC 111.A14	AWBT-M -AC 111.A16	AWBT-M -AC 111.B04	AWBT-M -AC 111.B06	AWBT-M -AC 111.B08
T _j = -7 °C , Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		1,9	2	1,9	1,9	2,1	2,1	1,9	1,9	2
T _j = -7 °C , Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COP _d		2	-	-	-	-	-	1,7	1,8	2,1
T _j = -7 °C , Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		-	-	-	-	-	-	-	-	-
T _j = -7 °C , Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		2,9	2,6	2,5	2,9	2,9	2,5	2,8	2,9	2,7

VITOCAL 111-S

AWBT-AC 111.A12, AWBT-AC 111.A14, AWBT-AC 111.A16, AWBT-M-AC 111.A12, AWBT-M-AC 111.A14, AWBT-M-AC 111.A16, AWBT-M-AC 111.B04, AWBT-M-AC 111.B06, AWBT-M-AC 111.B08

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013 .

Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj	Symbol	Einheit	AWBT-A C 111.A12	AWBT-A C 111.A14	AWBT-A C 111.A16	AWBT-M -AC 111.A12	AWBT-M -AC 111.A14	AWBT-M -AC 111.A16	AWBT-M -AC 111.B04	AWBT-M -AC 111.B06	AWBT-M -AC 111.B08
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		2,9	-	-	-	-	-	2,9	2,9	3
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, warme Klima	COPd		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,9	3,2	3,2	2,9
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		2,8	-	-	-	-	-	2,7	2,7	3,2
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		1,9	-	-	-	-	-	2	2	2,3
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		3,9	3,9	3,7	3,9	3,9	3,8	2,8	4,3	4,3
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		3,5	-	-	-	-	-	4,4	4,4	4,6
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		3,2	-	-	-	-	-	3	3	2,3
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		3,7	3,8	3,7	3,9	4	4,1	4,4	4,4	4,9
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		3,5	-	-	-	-	-	4,8	4,8	5
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		4,8	-	-	-	-	-	3,3	3,3	3,4
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		4,9	5	5,2	5,3	5,3	5,4	6	5,9	6,2
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		4,8	-	-	-	-	-	6,2	6,2	6,7
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		4,8	-	-	-	-	-	5	4,9	5,4
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		4,8	4,8	4,8	5,4	5,4	5,4	6,4	6,4	7,3
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		4,8	-	-	-	-	-	5,4	6,9	7,3
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		4,8	-	-	-	-	-	5,2	5,6	5,6
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		6,1	6,1	6,9	7,2	7,2	6,5	8,8	8,4	8,9
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		6,1	-	-	-	-	-	5,5	8	8,8
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		6,7	-	-	-	-	-	5,9	7,7	8,1
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		1,9	2	2,1	1,9	2,1	2,1	1,9	1,9	2
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		1,6	-	-	-	-	-	1,3	1,5	1,5
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		1,9	-	-	-	-	-	2	2	2,3
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		2,9	2,6	2,5	2,9	2,9	2,5	2,8	2,9	2,6
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		2,2	-	-	-	-	-	1,7	2,1	2,1
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		3,2	-	-	-	-	-	3	3	3,4
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		1,8	1,8	1,9	1,7	1,7	1,8	1,5	1,5	1,6
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		1,4	-	-	-	-	-	-	-	0,3

VITOCAL 111-S

AWBT-AC 111.A12, AWBT-AC 111.A14, AWBT-AC 111.A16, AWBT-M-AC 111.A12, AWBT-M-AC 111.A14, AWBT-M-AC 111.A16, AWBT-M-AC 111.B04, AWBT-M-AC 111.B06, AWBT-M-AC 111.B08

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013.

Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T _j	Symbol	Einheit	AWBT-A C 111.A12	AWBT-A C 111.A14	AWBT-A C 111.A16	AWBT-M -AC 111.A12	AWBT-M -AC 111.A14	AWBT-M -AC 111.A16	AWBT-M -AC 111.B04	AWBT-M -AC 111.B06	AWBT-M -AC 111.B08
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		1,9	-	-	-	-	-	2	2	2,3
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		2,8	2,7	2,4	2,5	2,4	7,2	2,6	2,6	2,2
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COP _d		1,9	-	-	-	-	-	-	-	1,2
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		3,2	-	-	-	-	-	3	3	3,4
Für Luft-Wasser-Wärmepumpe: T _j = -15 °C (wenn TOL < -20 °C)	COP _d		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	TOL	°C	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	TOL	°C	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20
Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, durchschnittliches Klima	COP _{cyc}		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, kaltes Klima	COP _{cyc}		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, warmes Klima	COP _{cyc}		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	55	55	55	55	55	55	55	55	55

Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand	Symbol	Einheit	AWBT-AC 111.A12	AWBT-AC 111.A14	AWBT-AC 111.A16	AWBT-M- AC 111.A12	AWBT-M- AC 111.A14	AWBT-M- AC 111.A16	AWBT-M- AC 111.B04	AWBT-M- AC 111.B06	AWBT-M- AC 111.B08
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Aus- Zustand	P _{OFF}	kW	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Temperaturregler Aus	P _{TO}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Bereitschaftszustand	P _{SB}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P _{CK}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zusatzheizgeräte	Symbol	Einheit	AWBT-A C 111.A12	AWBT-A C 111.A14	AWBT-A C 111.A16	AWBT-M -AC 111.A12	AWBT-M -AC 111.A14	AWBT-M -AC 111.A16	AWBT-M -AC 111.B04	AWBT-M -AC 111.B06	AWBT-M -AC 111.B08
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, durchschnittliches Klima	P _{sup}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Art der Energiezufuhr			-	-	-	-	-	-	-	-	-

VITOCAL 111-S

AWBT-AC 111.A12, AWBT-AC 111.A14, AWBT-AC 111.A16, AWBT-M-AC 111.A12, AWBT-M-AC 111.A14, AWBT-M-AC 111.A16, AWBT-M-AC 111.B04, AWBT-M-AC 111.B06, AWBT-M-AC 111.B08

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013.

Sonstige Angaben	Symbol	Einheit	AWBT-AC 111.A12	AWBT-AC 111.A14	AWBT-AC 111.A16	AWBT-M- AC 111.A12	AWBT-M- AC 111.A14	AWBT-M- AC 111.A16	AWBT-M- AC 111.B04	AWBT-M- AC 111.B06	AWBT-M- AC 111.B08
Leistungssteuerung			veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich
Schallleistungspegel in Innenräumen	L_{WA}	dB	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Schallleistungspegel im Freien	L_{WA}	dB	64	64	64	64	64	64	62	62	64
Jährlicher Energieverbrauch Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Q_{HE}	kWh	6362	20328	22384	18303	22040	24394	7700	8383	13788
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Q_{HE}	kWh	5964	14840	15299	14028	14376	14835	6791	7870	14650
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Q_{HE}	kWh	2409	9845	10394	9426	9950	10286	5450	5450	11186
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Q_{HE}	kWh	4696	18488	26449	19044	20384	24394	8202	10549	13206
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Q_{HE}	kWh	5293	17183	17964	17266	17400	14835	10662	11493	16466
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$Q_{HE} \eta_{wh}$	kWh%	1970	11582	12664	11089	11706	10286	6552	6687	11720
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, aussen		m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Für Wasser-Wasser- oder Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen, Mitteltemperaturanwendung		m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Für Wasser-Wasser- oder Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen, Niedertemperaturanwendung		m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Symbol	Einheit	AWBT-AC 111.A12	AWBT-AC 111.A14	AWBT-AC 111.A16	AWBT-M- AC 111.A12	AWBT-M- AC 111.A14	AWBT-M- AC 111.A16	AWBT-M- AC 111.B04	AWBT-M- AC 111.B06	AWBT-M- AC 111.B08
Angegebenes Lastprofil			XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
Täglicher Stromverbrauch, durchschnittliches Klima	Q_{elec}	kWh	4,684	4,684	4,684	4,684	4,684	4,684	5,814	5,814	6,519
Täglicher Stromverbrauch, kaltes Klima	Q_{elec}	kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Täglicher Stromverbrauch, warmes Klima	Q_{elec}	kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jahresstromverbrauch, durchschnittliches Klima	AEC	kWh	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1251	1251	1406
Jahresstromverbrauch, kaltes Klima	AEC	kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jahresstromverbrauch, warmes Klima	AEC	kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung durchschnittliches Klima	η_{wh}	%	124	124	124	124	124	124	133	133	125
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	η_{wh}	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	η_{wh}	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnung 811/2013.

Kriterium	Energieeffizienzklasse Temperaturregler	Beitrag Raumheizungs- Energieeffizienz
• Raumthermostat welches den Wärmeerzeuger ein-/aus schaltet	1	1 %
• Witterungsführung Regelung • Modulierender Wärmeerzeuger	2	2 %
• Witterungsführung Regelung • Nicht modulierender Wärmeerzeuger	3	1,5 %
• Raumthermostat mit TPI (Time-Proportional-Integral) Eigenschaften • Nicht modulierender Wärmeerzeuger	4	2 %
• Modulierender Raumthermostat • Modulierender Wärmeerzeuger	5	3 %
• Witterungsführung Regelung • Modulierender Wärmeerzeuger • Raumtemperatursensor in Verbindung mit Raumaufschaltung	6	4 %
• Witterungsführung Regelung • Nicht modulierender Wärmeerzeuger • Raumtemperatursensor in Verbindung mit Raumaufschaltung	7	3,5 %
• Einzelraumregelung mit min 3. Raumtemperatursensoren • Modulierender Wärmeerzeuger	8	5 %