

VITOCAL 250-A MODULAR

AWMIW.A1.19-V051, AWMOF-251.A1.04-230-V002, AWMOF-251.A1.06-230-V002, AWMOF-251.A1.08-230-V002, AWMOF-251.A1.10-230-V002, AWMOF-251.A1.10-400-V002, AWMOF-251.A1.13-230-V002, AWMOF-251.A1.13-400-V002, AWMOF-251.A1.16-400-V002, AWMOF-251.A1.19-400-V002

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

Produktdaten	Symbol	Einheit	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.04 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.06 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.08 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.16 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.19 -400-V002
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima			A++	A++	A++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P _{rated}	kW	4	5	6	9	12	9	12	12	13
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P _{sup}	kW	0,7	1	1,7	1,7	2,3	1,8	2,6	1,3	1,7
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	η _s	%	130	141	140	152	154	164	162	153	152
Jährlicher Energieverbrauch Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Q _{HE}	kWh	2342	2890	3594	4943	6662	4634	6061	6594	7019
Schallleistungspegel in Innenräumen	L _{WA}	dB	40	40	40	40	40	40	40	40	40

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

Produktdaten	Symbol	Einheit	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.04 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.06 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.08 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.16 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.19 -400-V002
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	P _{rated}	kW	5	7	7	8	10	8	10	17	19
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	P _{rated}	kW	2	2	4	5	7	5	7	7	7
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	P _{sup}	kW	5,4	6,7	7,4	8	10,4	8	10,4	16,9	18,5
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	P _{sup}	kW	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	η _s	%	146	154	167	172	179	172	179	159	159
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	η _s	%	122	120	123	131	122	131	122	127	121
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Q _{HE}	kWh	680	804	1143	1419	1942	1419	1942	2236	2224
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Q _{HE}	kWh	4217	5330	5819	5868	8129	5868	8129	12788	14724
Schallleistungspegel im Freien	L _{WA}	dB	46	47	48	49	50	49	50	48	48



VITOCAL 250-A MODULAR

AWMIW.A1.19-V051, AWMOF-251.A1.04-230-V002, AWMOF-251.A1.06-230-V002, AWMOF-251.A1.08-230-V002, AWMOF-251.A1.10-230-V002, AWMOF-251.A1.10-400-V002, AWMOF-251.A1.13-230-V002, AWMOF-251.A1.13-400-V002, AWMOF-251.A1.16-400-V002, AWMOF-251.A1.19-400-V002

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

Produktdaten	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.04 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.06 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.08 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.16 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.19 -400-V002
Betriebsart	Luft/Wasser	Luft/Wasser	Luft/Wasser	Luft/Wasser	Luft/Wasser	Luft/Wasser	Luft/Wasser	Luft/Wasser	Luft/Wasser
Ausgestattet mit einem Zusatzheizgerät?	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Produktdaten	Symbol	Einheit	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.04 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.06 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.08 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.16 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.19 -400-V002
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P_{rated}	kW	4	5	6	9	12	9	12	12	13
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	P_{rated}	kW	5	7	7	8	10	8	10	17	19
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	P_{rated}	kW	2	2	4	5	7	5	7	7	7
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P_{rated}	kW	4	5	6	10	12	10	12	13	14
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	P_{rated}	kW	6	6	8	8	11	8	11	17	19
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	P_{rated}	kW	2	3	4	5	7	5	7	7	7
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	η_s	%	130	141	140	152	154	164	162	153	152
jahreszeitbedingte Leistungszahl MT (durchschnittliches Klima)	SCOP		3,33	3,65	3,55	3,87	3,93	4,18	4,13	3,92	3,89
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	η_s	%	122	120	123	131	122	131	122	127	121
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	η_s	%	146	154	167	172	179	172	179	159	159
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	η_s	%	180	183	176	197	195	208	201	190	191
jahreszeitbedingte Leistungszahl LT (durchschnittliches Klima)	SCOP		4,57	4,71	4,44	5,01	4,96	5,27	5,09	4,85	4,86
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	η_s	%	149	152	143	165	148	165	148	153	147
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	η_s	%	217	226	238	243	238	243	238	215	215

VITOCAL 250-A MODULAR

AWMIW.A1.19-V051, AWMOF-251.A1.04-230-V002, AWMOF-251.A1.06-230-V002, AWMOF-251.A1.08-230-V002, AWMOF-251.A1.10-230-V002, AWMOF-251.A1.10-400-V002, AWMOF-251.A1.13-230-V002, AWMOF-251.A1.13-400-V002, AWMOF-251.A1.16-400-V002, AWMOF-251.A1.19-400-V002

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	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.04 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.06 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.08 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.16 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.19 -400-V002
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	3,2	4,5	5	8,5	10,8	8,5	10,6	10,9	11,9
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	3,3	4	4,5	8,4	10,8	8,4	10,8	10,2	11,1
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	3,5	4,8	5,3	8,9	11	8,6	10,7	11,5	12
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	3,4	4,1	4,7	8,7	11	8,7	11	10,3	11,2
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	2	2,8	3,5	5,1	6,6	4,7	6,6	6,4	6,8
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	2	2,4	2,9	5,2	6,6	5,2	6,6	6,3	6,6
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	1,9	2,4	3,6	4,7	6,6	4,7	6,6	6,8	6,7
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	2,5	2,9	3,5	5,4	6,7	5,5	6,8	7,1	7,2
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	2,1	2,5	2,9	5,5	6,8	5,5	6,8	6,5	6,9
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	2,3	2,8	3,8	5,3	6,7	5,3	6,7	7,2	7,2
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	2,6	2,5	2,5	5,5	5,7	3,7	5,8	7,2	7,2
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	2,6	2,6	2,6	5,7	5,7	5,7	5,7	7,4	7,3
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	2,3	2,3	2,3	5,2	5,2	5,2	5,2	7	6,9
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	2,6	2,3	2,6	5,8	5,8	3,9	5,6	7,4	7,5
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	2,6	2,6	3,1	5,9	5,9	5,9	5,9	7,5	7,5
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	2,6	2,6	2,6	5,7	5,7	5,7	5,7	7,4	7,3
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	2,2	2,4	2,4	5,5	5,5	4,4	5,7	8,6	8,5
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	2,5	2,5	2,5	5,7	5,7	5,7	5,7	8,6	8,6
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	2,4	2,4	2,4	5,5	5,5	5,5	5,5	8,4	8,4
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	2,4	2,3	2,2	5,7	5,7	4,3	5,5	8,7	8,7
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	2,3	2,3	2,9	5,6	5,6	5,6	5,6	8,6	8,5
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	2,5	2,4	2,4	5,8	5,7	5,8	5,7	8,6	8,6
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	3,4	4,5	5,2	8,5	10,8	8,5	10,7	11,4	12,1
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	3,5	4,4	4,9	6,5	8,4	6,5	8,4	11,1	11,7
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	1,9	2,4	3,6	4,7	6,6	4,7	6,6	6,8	6,7

VITOCAL 250-A MODULAR

AWMIW.A1.19-V051, AWMOF-251.A1.04-230-V002, AWMOF-251.A1.06-230-V002, AWMOF-251.A1.08-230-V002, AWMOF-251.A1.10-230-V002, AWMOF-251.A1.10-400-V002, AWMOF-251.A1.13-230-V002, AWMOF-251.A1.13-400-V002, AWMOF-251.A1.16-400-V002, AWMOF-251.A1.19-400-V002

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	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.04 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.06 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.08 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.16 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.19 -400-V002
T _j = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P _{dh}	kW	3,7	4,8	5,5	8,9	11	8,6	10,7	11,5	12
T _j = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	P _{dh}	kW	3,7	4,4	5,1	6,9	8,8	6,9	8,8	11,3	11,8
T _j = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	P _{dh}	kW	2,3	2,8	3,8	5,3	6,7	5,3	6,7	7,2	7,2
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P _{dh}	kW	3,1	4,1	4,5	7,7	9,8	7,6	9,5	10,9	11,5
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	P _{dh}	kW	2,3	2,9	3,3	5,5	7,2	5,5	7,2	7,8	7,8
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	P _{dh}	kW	1,9	2,4	3,6	4,7	6,6	4,7	6,6	6,8	6,7
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P _{dh}	kW	3,4	4,4	4,9	8,2	10,3	7,8	10	10,6	11
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	P _{dh}	kW	2,6	3,2	3,6	6	7,7	6	7,7	7,6	7,6
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	P _{dh}	kW	2,3	2,8	3,8	5,3	6,7	5,3	6,7	7,2	7,2
Für Luft-Wasser-Wärmepumpe: T _j = -15 °C (wenn TOL < -20 °C)	P _{dh}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	T _{blv}	°C	-8	-7	-6	-7	-7	-7	-7	-8	-8
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	T _{blv}	°C	-9	-9	-9	-15	-15	-15	-15	-9	-8
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	T _{blv}	°C	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	T _{blv}	°C	-8	-7	-6	-7	-7	-7	-7	-7	-7
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	T _{blv}	°C	-9	-10	-9	-15	-15	-15	-15	-9	-8
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	T _{blv}	°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
Minderungsfaktor Niedertemperaturanwendung	C _{dh}		-	-	-	-	-	-	-	1	1

Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T _j	Symbol	Einheit	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.04 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.06 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.08 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.16 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.19 -400-V002
T _j = -7 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		2,2	2,3	2,3	2,6	2,4	2,6	2,5	2,3	2,2
T _j = -7 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COP _d		2,8	2,7	2,7	2,7	2,5	2,7	2,5	2,7	2,6

VITOCAL 250-A MODULAR

AWMIW.A1.19-V051, AWMOF-251.A1.04-230-V002, AWMOF-251.A1.06-230-V002, AWMOF-251.A1.08-230-V002, AWMOF-251.A1.10-230-V002, AWMOF-251.A1.10-400-V002, AWMOF-251.A1.13-230-V002, AWMOF-251.A1.13-400-V002, AWMOF-251.A1.16-400-V002, AWMOF-251.A1.19-400-V002

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	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.04 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.06 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.08 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.16 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.19 -400-V002
T _j = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		-	-	-	-	-	-	-	-	-
T _j = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		3,2	3,1	3	3,4	3,1	3,4	3,1	2,8	2,8
T _j = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COP _d		3,5	3,4	3,2	3,4	3	3,4	3	3,3	3,2
T _j = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		-	-	-	-	-	-	-	-	-
T _j = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		3,2	3,6	3,4	3,8	3,9	4,1	4,1	3,9	3,9
T _j = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COP _d		4	4	4	4,1	3,7	4,1	3,7	4,4	4,4
T _j = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		2,5	2,5	2,7	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8
T _j = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		4,4	4,7	4,2	5	5	5,3	5,1	5	5
T _j = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COP _d		5,1	5,1	4,7	5,3	4,5	5,3	4,5	5,5	5,4
T _j = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		4,2	4,2	3,8	4,4	4	4,4	4	4,5	4,4
T _j = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		4,2	4,7	4,5	5	5,1	5,3	5,4	5	5,1
T _j = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COP _d		5,1	5,3	5,3	5,2	5,3	5,2	5,3	5,4	5,5
T _j = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		3,5	3,5	3,7	3,8	3,9	3,8	3,9	3,8	3,8
T _j = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		5,7	5,5	6,2	6,4	6,5	6,6	6,6	6,2	6,3
T _j = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COP _d		6,4	6,5	6,4	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
T _j = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		5,4	5,5	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,7	5,6
T _j = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		6,2	5,6	6,7	6,6	6,6	7,2	7,2	6,4	6,4
T _j = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COP _d		6,8	7	7,2	6,6	6,8	6,6	6,8	6,4	6,5
T _j = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		5,5	5,7	5,9	5,6	5,8	5,6	5,8	5,6	5,6
T _j = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		7,3	7,8	7,6	7,8	7,7	8,3	8	7,7	7,7
T _j = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COP _d		7,6	7,8	7,8	7,7	7,5	7,7	7,5	7,5	7,4
T _j = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		7,8	7,9	7,9	7,5	7,2	7,5	7,2	7,1	7,2
T _j = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		2,1	2,3	2,4	2,6	2,4	2,6	2,5	2,2	2,2
T _j = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COP _d		2,6	2,5	2,4	2,2	2,1	2,2	2,1	2,4	2,4
T _j = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		2,5	2,6	2,7	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8
T _j = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		3,1	3,1	3,1	3,4	3,1	3,4	3,1	2,8	2,8
T _j = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COP _d		3,2	3	3	2,8	2,6	2,8	2,6	2,9	3

VITOCAL 250-A MODULAR

AWMIW.A1.19-V051, AWMOF-251.A1.04-230-V002, AWMOF-251.A1.06-230-V002, AWMOF-251.A1.08-230-V002, AWMOF-251.A1.10-230-V002, AWMOF-251.A1.10-400-V002, AWMOF-251.A1.13-230-V002, AWMOF-251.A1.13-400-V002, AWMOF-251.A1.16-400-V002, AWMOF-251.A1.19-400-V002

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	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.04 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.06 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.08 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.16 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.19 -400-V002
T _j = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		4,2	4,2	3,8	4,4	4	4,4	4	4,5	4,4
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		1,9	2,1	2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,1	2
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COP _d		1,7	1,7	1,7	1,9	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		2,5	2,6	2,7	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP _d		2,9	2,8	2,7	3,2	2,9	3,2	2,9	2,6	2,6
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COP _d		2,3	2,3	2,2	2,4	2,3	2,4	2,3	2,4	2,4
T _j = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COP _d		4,2	4,2	3,8	4,4	4	4,4	4	4,5	4,4
Für Luft-Wasser-Wärmepumpe: T _j = -15 °C (wenn TOL < -20 °C)	COP _d		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	TOL	°C	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	TOL	°C	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
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	70	70	70	70	70	70	70	70	70

Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand	Symbol	Einheit	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.04 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.06 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.08 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.16 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.19 -400-V002
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Aus- Zustand	P _{OFF}	kW	0	0	0	0	0	0	0	0,011	0,011
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Temperaturregler Aus	P _{TO}	kW	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,016	0,016
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Bereitschaftszustand	P _{SB}	kW	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P _{CK}	kW	0	0	0	0	0	0	0	0,033	0,033

VITOCAL 250-A MODULAR

AWMIW.A1.19-V051, AWMOF-251.A1.04-230-V002, AWMOF-251.A1.06-230-V002, AWMOF-251.A1.08-230-V002, AWMOF-251.A1.10-230-V002, AWMOF-251.A1.10-400-V002, AWMOF-251.A1.13-230-V002, AWMOF-251.A1.13-400-V002, AWMOF-251.A1.16-400-V002, AWMOF-251.A1.19-400-V002

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

Zusatzheizgeräte	Symbol	Einheit	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.04 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.06 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.08 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.16 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.19 -400-V002
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P _{sup}	kW	0,7	1	1,7	1,7	2,3	1,8	2,6	1,3	1,7
Art der Energiezufuhr			elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch

Sonstige Angaben	Symbol	Einheit	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.04 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.06 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.08 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.16 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.19 -400-V002
Leistungssteuerung			veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich
Schallleistungspegel in Innenräumen	L _{WA}	dB	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Schallleistungspegel im Freien	L _{WA}	dB	46	47	48	49	50	49	50	48	48
Jährlicher Energieverbrauch Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Q _{HE}	kWh	2342	2890	3594	4943	6662	4634	6061	6594	7019
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Q _{HE}	kWh	4217	5330	5819	5868	8129	5868	8129	12788	14724
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Q _{HE}	kWh	680	804	1143	1419	1942	1419	1942	2236	2224
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Q _{HE}	kWh	1846	2373	3012	4055	5573	3844	5037	5673	5897
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Q _{HE}	kWh	3627	4108	5174	4988	7028	4988	7028	10819	12265
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Q _{HE}	kWh	570	643	849	1145	1478	1145	1478	1772	1773
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, aussen		m³/h	1813	1954	2125	4045	4188	4045	4188	3608	3693
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	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.04 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.06 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.08 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.16 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.19 -400-V002
Angegebenes Lastprofil			-	-	-	-	-	-	-	-	-
Täglicher Stromverbrauch, durchschnittliches Klima	Q _{elec}	kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Täglicher Stromverbrauch, kaltes Klima	Q _{elec}	kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Täglicher Stromverbrauch, warmes Klima	Q _{elec}	kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-

VITOCAL 250-A MODULAR

AWMIW.A1.19-V051, AWMOF-251.A1.04-230-V002, AWMOF-251.A1.06-230-V002, AWMOF-251.A1.08-230-V002, AWMOF-251.A1.10-230-V002, AWMOF-251.A1.10-400-V002, AWMOF-251.A1.13-230-V002, AWMOF-251.A1.13-400-V002, AWMOF-251.A1.16-400-V002, AWMOF-251.A1.19-400-V002

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

Für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Symbol	Einheit	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.04 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.06 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.08 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -230-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.10 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.13 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.16 -400-V002	AWMIW.A 1.19-V051 ,AWMOF- 251.A1.19 -400-V002
Jahresstromverbrauch, durchschnittliches Klima	AEC	kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jahresstromverbrauch, kaltes Klima	AEC	kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jahresstromverbrauch, warmes Klima	AEC	kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung durchschnittliches Klima	η_{wh}	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 %