

VITOCAL 151-A

AWOT-E-AC 151.A10, AWOT-E-AC 151.A13, AWOT-E-AC-AF 151.A10, AWOT-E-AC-AF 151.A13, AWOT-M-E-AC 151.A10, AWOT-M-E-AC 151.A13, AWOT-M-E-AC-AF 151.A10, AWOT-M-E-AC-AF 151.A13

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

Produktdaten	Symbol	Einheit	AWOT-E-AC 151.A10	AWOT-E-AC 151.A13	AWOT-E-AC-AF 151.A10	AWOT-E-AC-AF 151.A13	AWOT-M-E-AC 151.A10	AWOT-M-E-AC 151.A13	AWOT-M-E-AC-AF 151.A10	AWOT-M-E-AC-AF 151.A13
Angegebenes Lastprofil			L	L	L	L	L	L	L	L
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima			A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse			A	A	A	A	A	A	A	A
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P_{rated}	kW	9	12	9	12	9	12	9	12
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, durchschnittliches Klima	P_{sup}	kW	1,9	2,3	1,9	2,3	1,9	2,3	1,9	2,3
Jährlicher Energieverbrauch Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Q_{HE}	kWh	5229	6944	5229	6944	5229	6944	5229	6944
Jahresstromverbrauch, durchschnittliches Klima	AEC	kWh	1321	1321	1321	1321	1321	1321	1321	1321
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	η_s	%	145	141	145	141	145	141	145	141
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung durchschnittliches Klima	η_{wh}	%	75	75	75	75	75	75	75	75
Schalleistungspegel in Innenräumen	L_{WA}	dB	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	AWOT-E-AC 151.A10	AWOT-E-AC 151.A13	AWOT-E-AC-AF 151.A10	AWOT-E-AC-AF 151.A13	AWOT-M-E-AC 151.A10	AWOT-M-E-AC 151.A13	AWOT-M-E-AC-A F 151.A10	AWOT-M-E-AC-A F 151.A13
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	P_{rated}	kW	8	10	8	10	8	10	8	10
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	P_{rated}	kW	5	7	5	7	5	7	5	7
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, kaltes Klima	P_{sup}	kW	2,5	3,1	2,5	3,1	2,5	3,1	2,5	3,1
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, warmes Klima	P_{sup}	kW	0	0	0	0	0	0	0	0
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Q_{HE}	kWh	6050	8407	6050	8407	6050	8407	6050	8407
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Q_{HE}	kWh	1454	2007	1454	2007	1454	2007	1454	2007
Jahresstromverbrauch, kaltes Klima	AEC	kWh	1519	1519	1519	1519	1519	1519	1519	1519
Jahresstromverbrauch, warmes Klima	AEC	kWh	1083	1083	1083	1083	1083	1083	1083	1083
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	η_s	%	127	118	127	118	127	118	127	118
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	η_s	%	168	173	168	173	168	173	168	173
Schalleistungspegel im Freien	L_{WA}	dB	56	56	56	56	56	56	56	56



VITOCAL 151-A

AWOT-E-AC 151.A10, AWOT-E-AC 151.A13, AWOT-E-AC-AF 151.A10, AWOT-E-AC-AF 151.A13, AWOT-M-E-AC 151.A10, AWOT-M-E-AC 151.A13, AWOT-M-E-AC-AF 151.A10, AWOT-M-E-AC-AF 151.A13

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

Produktdaten	AWOT-E-AC 151.A10	AWOT-E-AC 151.A13	AWOT-E-AC-AF 151.A10	AWOT-E-AC-AF 151.A13	AWOT-M-E-AC 151.A10	AWOT-M-E-AC 151.A13	AWOT-M-E-AC-AF 151.A10	AWOT-M-E-AC-AF 151.A13
Betriebsart	-	-	-	-	-	-	-	-
Kennzeichen Master/Slave Wärmepumpe	Master	Master	Master	Master	Master	Master	Master	Master
Ausgestattet mit einem Zusatzheizgerät?	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse	A	A	A	A	A	A	A	A

Produktdaten	Symbol	Einheit	AWOT-E-AC 151.A10	AWOT-E-AC 151.A13	AWOT-E-AC-AF 151.A10	AWOT-E-AC-AF 151.A13	AWOT-M-E-AC 151.A10	AWOT-M-E-AC 151.A13	AWOT-M-E-AC-AF 151.A10	AWOT-M-E-AC-AF 151.A13
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P_{rated}	kW	9	12	9	12	9	12	9	12
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	P_{rated}	kW	8	10	8	10	8	10	8	10
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	P_{rated}	kW	5	7	5	7	5	7	5	7
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P_{rated}	kW	10	12	10	12	10	12	10	12
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	P_{rated}	kW	8	11	8	11	8	11	8	11
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	P_{rated}	kW	5	7	5	7	5	7	5	7
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	η_s	%	145	141	145	141	145	141	145	141
jahreszeitbedingte Leistungszahl MT (durchschnittliches Klima)	SCOP		3,7	3,54	3,7	3,54	3,7	3,54	3,7	3,54
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	η_s	%	127	118	127	118	127	118	127	118
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	η_s	%	168	173	168	173	168	173	168	173
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	η_s	%	190	178	190	178	190	178	190	178
jahreszeitbedingte Leistungszahl LT (durchschnittliches Klima)	SCOP		4,83	4,53	4,83	4,53	4,83	4,53	4,83	4,53
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	η_s	%	160	144	160	144	160	144	160	144
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	η_s	%	239	239	239	239	239	239	239	239

VITOCAL 151-A

AWOT-E-AC 151.A10, AWOT-E-AC 151.A13, AWOT-E-AC-AF 151.A10, AWOT-E-AC-AF 151.A13, AWOT-M-E-AC 151.A10, AWOT-M-E-AC 151.A13, AWOT-M-E-AC-AF 151.A10, AWOT-M-E-AC-AF 151.A13

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	AWOT-E-AC 151.A10	AWOT-E-AC 151.A13	AWOT-E-AC-AF 151.A10	AWOT-E-AC-AF 151.A13	AWOT-M-E-AC 151.A10	AWOT-M-E-AC 151.A13	AWOT-M-E-AC-AF 151.A10	AWOT-M-E-AC-AF 151.A13
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	8,3	10,7	8,3	10,7	8,3	10,7	8,3	10,7
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	8,4	10,8	8,4	10,8	8,4	10,8	8,4	10,8
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	-	-	-	-	-	-	-	-
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	8,7	11	8,7	11	8,7	11	8,7	11
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	8,7	11	8,7	11	8,7	11	8,7	11
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, warme Klima	Pdh	kW	-	-	-	-	-	-	-	-
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	5,2	6,6	5,2	6,6	5,2	6,6	5,2	6,6
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	5,2	6,6	5,2	6,6	5,2	6,6	5,2	6,6
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	4,7	6,6	4,7	6,6	4,7	6,6	4,7	6,6
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	5,4	6,8	5,4	6,8	5,4	6,8	5,4	6,8
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	5,5	6,8	5,5	6,8	5,5	6,8	5,5	6,8
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	5,3	6,7	5,3	6,7	5,3	6,7	5,3	6,7
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	5,8	5,9	5,8	5,9	5,8	5,9	5,8	5,9
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	5,8	5,7	5,8	5,7	5,8	5,7	5,8	5,7
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittlichesKlima	Pdh	kW	5,3	10,7	5,3	10,7	5,3	10,7	5,3	10,7
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	8,3	8,4	8,3	8,4	8,3	8,4	8,3	8,4
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6,5	6,6	6,5	6,6	6,5	6,6	6,5	6,6
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittlichesKlima	Pdh	kW	8,7	11	8,7	11	8,7	11	8,7	11

VITOCAL 151-A

AWOT-E-AC 151.A10, AWOT-E-AC 151.A13, AWOT-E-AC-AF 151.A10, AWOT-E-AC-AF 151.A13, AWOT-M-E-AC 151.A10, AWOT-M-E-AC 151.A13, AWOT-M-E-AC-AF 151.A10, AWOT-M-E-AC-AF 151.A13

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	AWOT-E-AC 151.A10	AWOT-E-AC 151.A13	AWOT-E-AC-AF 151.A10	AWOT-E-AC-AF 151.A13	AWOT-M-E-AC 151.A10	AWOT-M-E-AC 151.A13	AWOT-M-E-AC-AF 151.A10	AWOT-M-E-AC-AF 151.A13
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	6,9	8,8	6,9	8,8	6,9	8,8	6,9	8,8
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	-	6,7	-	6,7	-	6,7	-	6,7
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	7,5	9,7	7,5	9,7	7,5	9,7	7,5	9,7
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	6	7,7	6	7,7	6	7,7	6	7,7
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	4,7	6,6	4,7	6,6	4,7	6,6	4,7	6,6
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	7,9	10,1	7,9	10,1	7,9	10,1	7,9	10,1
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	5,5	7,2	5,5	7,2	5,5	7,2	5,5	7,2
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	5,3	6,7	5,3	6,7	5,3	6,7	5,3	6,7
Für Luft-Wasser-Wärmepumpe: Tj = -15 °C (wenn TOL < -20 °C)	Pdh	kW	-	-	-	-	-	-	-	-
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	T _{biv}	°C	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	T _{biv}	°C	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	T _{biv}	°C	2	2	2	2	2	2	2	2
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	T _{biv}	°C	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	T _{biv}	°C	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	T _{biv}	°C	2	2	2	2	2	2	2	2
Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, durchschnittliches Klima	P _{cyh}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, kaltes Klima	P _{cyh}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, warmes Klima	P _{cyh}	kW	-	-	-	-	-	-	-	-
Minderungsfaktor Mitteltemperaturanwendung	Cdh		1	1	1	1	1	1	1	1
Minderungsfaktor Niedertemperaturanwendung	Cdh		1	1	1	1	1	1	1	1

Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj	Symbol	Einheit	AWOT-E-AC 151.A10	AWOT-E-AC 151.A13	AWOT-E-AC-AF 151.A10	AWOT-E-AC-AF 151.A13	AWOT-M-E-AC 151.A10	AWOT-M-E-AC 151.A13	AWOT-M-E-AC-AF 151.A10	AWOT-M-E-AC-AF 151.A13
Tj = -7 °C , Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		2,4	2,3	2,4	2,3	2,4	2,3	2,4	2,3
Tj = -7 °C , Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		2,6	2,5	2,6	2,5	2,6	2,5	2,6	2,5
Tj = -7 °C , Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		-	-	-	-	-	-	-	-

VITOCAL 151-A

AWOT-E-AC 151.A10, AWOT-E-AC 151.A13, AWOT-E-AC-AF 151.A10, AWOT-E-AC-AF 151.A13, AWOT-M-E-AC 151.A10, AWOT-M-E-AC 151.A13, AWOT-M-E-AC-AF 151.A10, AWOT-M-E-AC-AF 151.A13

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	AWOT-E-AC 151.A10	AWOT-E-AC 151.A13	AWOT-E-AC-AF 151.A10	AWOT-E-AC-AF 151.A13	AWOT-M-E-AC 151.A10	AWOT-M-E-AC 151.A13	AWOT-M-E-AC-A F 151.A10	AWOT-M-E-AC-A F 151.A13
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		3,1	3	3,1	3	3,1	3	3,1	3
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		3,2	3	3,2	3	3,2	3	3,2	3
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, warme Klima	COPd		-	-	-	-	-	-	-	-
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		3,7	3,4	3,7	3,4	3,7	3,4	3,7	3,4
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		4	3,6	4	3,6	4	3,6	4	3,6
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		2,7	2,8	2,7	2,8	2,7	2,8	2,7	2,8
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		4,8	4,3	4,8	4,3	4,8	4,3	4,8	4,3
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		5	4,4	5	4,4	5	4,4	5	4,4
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		4,2	3,8	4,2	3,8	4,2	3,8	4,2	3,8
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		4,6	4,8	4,6	4,8	4,6	4,8	4,6	4,8
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		5	5	5	5	5	5	5	5
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		3,6	3,7	3,6	3,7	3,6	3,7	3,6	3,7
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		6	6,1	6	6,1	6	6,1	6	6,1
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		5,3	5,4	5,3	5,4	5,3	5,4	5,3	5,4
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		6	6,3	6	6,3	6	6,3	6	6,3
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		5,4	5,5	5,4	5,5	5,4	5,5	5,4	5,5
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		7,3	7,4	7,3	7,4	7,3	7,4	7,3	7,4
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	7,2
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		7,2	6,9	7,2	6,9	7,2	6,9	7,2	6,9
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		4,2	2,3	4,2	2,3	4,2	2,3	4,2	2,3
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		2,4	2	2,4	2	2,4	2	2,4	2
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		2,1	2,8	2,1	2,8	2,1	2,8	2,1	2,8
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		4,7	2,9	4,7	2,9	4,7	2,9	4,7	2,9
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		3,1	2,5	3,1	2,5	3,1	2,5	3,1	2,5
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		2,7	3,8	2,7	3,8	2,7	3,8	2,7	3,8
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1

VITOCAL 151-A

AWOT-E-AC 151.A10, AWOT-E-AC 151.A13, AWOT-E-AC-AF 151.A10, AWOT-E-AC-AF 151.A13, AWOT-M-E-AC 151.A10, AWOT-M-E-AC 151.A13, AWOT-M-E-AC-AF 151.A10, AWOT-M-E-AC-AF 151.A13

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	AWOT-E-AC 151.A10	AWOT-E-AC 151.A13	AWOT-E-AC-AF 151.A10	AWOT-E-AC-AF 151.A13	AWOT-M-E-AC 151.A10	AWOT-M-E-AC 151.A13	AWOT-M-E-AC-A F 151.A10	AWOT-M-E-AC-A F 151.A13
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltesKlima	COPd		1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmesKlima	COPd		2,7	2,8	2,7	2,8	2,7	2,8	2,7	2,8
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		2,9	2,7	2,9	2,7	2,9	2,7	2,9	2,7
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltesKlima	COPd		2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmesKlima	COPd		4,2	3,8	4,2	3,8	4,2	3,8	4,2	3,8
Für Luft-Wasser-Wärmepumpe: Tj = -15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	COPd		-	-	-	-	-	-	-	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	TOL	°C	-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
Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, durchschnittliches Klima	COPcyc		-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, kaltes Klima	COPcyc		-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, warmes Klima	COPcyc		-	-	-	-	-	-	-	-
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	-	-	-	-	-	-	-	-

Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand	Symbol	Einheit	AWOT-E-AC 151.A10	AWOT-E-AC 151.A13	AWOT-E-AC-AF 151.A10	AWOT-E-AC-AF 151.A13	AWOT-M-E-AC 151.A10	AWOT-M-E-AC 151.A13	AWOT-M-E-AC-AF 151.A10	AWOT-M-E-AC-AF 151.A13
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Aus- Zustand	P _{OFF}	kW	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0,014
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
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P _{CK}	kW	0	0	0	0	0	0	0	0

Zusatzheizgeräte	Symbol	Einheit	AWOT-E-AC 151.A10	AWOT-E-AC 151.A13	AWOT-E-AC-AF 151.A10	AWOT-E-AC-AF 151.A13	AWOT-M-E-AC 151.A10	AWOT-M-E-AC 151.A13	AWOT-M-E-AC-A F 151.A10	AWOT-M-E-AC-A F 151.A13
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, durchschnittliches Klima	P _{sup}	kW	1,9	2,3	1,9	2,3	1,9	2,3	1,9	2,3
Art der Energiezufuhr			elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch

VITOCAL 151-A

AWOT-E-AC 151.A10, AWOT-E-AC 151.A13, AWOT-E-AC-AF 151.A10, AWOT-E-AC-AF 151.A13, AWOT-M-E-AC 151.A10, AWOT-M-E-AC 151.A13, AWOT-M-E-AC-AF 151.A10, AWOT-M-E-AC-AF 151.A13

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

Sonstige Angaben	Symbol	Einheit	AWOT-E-AC 151.A10	AWOT-E-AC 151.A13	AWOT-E-AC-AF 151.A10	AWOT-E-AC-AF 151.A13	AWOT-M-E-AC 151.A10	AWOT-M-E-AC 151.A13	AWOT-M-E-AC-AF 151.A10	AWOT-M-E-AC-AF 151.A13
Leistungssteuerung			veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich
Schalleistungspegel in Innenräumen	L_{WA}	dB	40	40	40	40	40	40	40	40
Schalleistungspegel im Freien	L_{WA}	dB	56	56	56	56	56	56	56	56
Jährlicher Energieverbrauch Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Q_{HE}	kWh	5229	6944	5229	6944	5229	6944	5229	6944
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Q_{HE}	kWh	6050	8407	6050	8407	6050	8407	6050	8407
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Q_{HE}	kWh	1454	2007	1454	2007	1454	2007	1454	2007
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Q_{HE}	kWh	4129	5672	4129	5672	4129	5672	4129	5672
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Q_{HE}	kWh	5126	7252	5126	7252	5126	7252	5126	7252
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$Q_{HE} \eta_{wh}$	kWh%	116564	151864	116564	151864	116564	151864	116564	151864
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, aussen		m ³ /h	4045	4188	4045	4188	4045	4188	4045	4188
Für Wasser-Wasser- oder Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen, Mitteltemperaturanwendung		m ³ /h	-	-	-	-	-	-	-	-
Für Wasser-Wasser- oder Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen, Niedertemperaturanwendung		m ³ /h	-	-	-	-	-	-	-	-

Für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Symbol	Einheit	AWOT-E-AC 151.A10	AWOT-E-AC 151.A13	AWOT-E-AC-AF 151.A10	AWOT-E-AC-AF 151.A13	AWOT-M-E-AC 151.A10	AWOT-M-E-AC 151.A13	AWOT-M-E-AC-AF 151.A10	AWOT-M-E-AC-AF 151.A13
Angegebenes Lastprofil			L	L	L	L	L	L	L	L
Täglicher Stromverbrauch, durchschnittliches Klima	Q_{elec}	kWh	6,004	6,004	6,004	6,004	6,004	6,004	6,004	6,004
Täglicher Stromverbrauch, kaltes Klima	Q_{elec}	kWh	6,905	6,905	6,905	6,905	6,905	6,905	6,905	6,905
Täglicher Stromverbrauch, warmes Klima	Q_{elec}	kWh	4,923	4,923	4,923	4,923	4,923	4,923	4,923	4,923
Jahresstromverbrauch, durchschnittliches Klima	AEC	kWh	1321	1321	1321	1321	1321	1321	1321	1321
Jahresstromverbrauch, kaltes Klima	AEC	kWh	1519	1519	1519	1519	1519	1519	1519	1519
Jahresstromverbrauch, warmes Klima	AEC	kWh	1083	1083	1083	1083	1083	1083	1083	1083
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung durchschnittliches Klima	η_{wh}	%	75	75	75	75	75	75	75	75
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	η_{wh}	%	64	64	64	64	64	64	64	64
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	η_{wh}	%	89	89	89	89	89	89	89	89

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

Kriterium	Energieeffizienzklasse Temperaturregler	Beitrag Raumheizungs- Energieeffizienz
<ul style="list-style-type: none"> • Raumthermostat welches den Wärmeerzeuger ein-/aus schaltet 	1	1 %
<ul style="list-style-type: none"> • Witterungsführung Regelung • Modulierender Wärmeerzeuger 	2	2 %
<ul style="list-style-type: none"> • Witterungsführung Regelung • Nicht modulierender Wärmeerzeuger 	3	1,5 %
<ul style="list-style-type: none"> • Raumthermostat mit TPI (Time-Proportional-Integral) Eigenschaften • Nicht modulierender Wärmeerzeuger 	4	2 %
<ul style="list-style-type: none"> • Modulierender Raumthermostat • Modulierender Wärmeerzeuger 	5	3 %
<ul style="list-style-type: none"> • Witterungsführung Regelung • Modulierender Wärmeerzeuger • Raumtemperatursensor in Verbindung mit Raumaufschaltung 	6	4 %
<ul style="list-style-type: none"> • Witterungsführung Regelung • Nicht modulierender Wärmeerzeuger • Raumtemperatursensor in Verbindung mit Raumaufschaltung 	7	3,5 %
<ul style="list-style-type: none"> • Einzelraumregelung mit min 3. Raumtemperatursensoren • Modulierender Wärmeerzeuger 	8	5 %