

## VITOCAL 250-AH

HAWO-AC 252.A16, HAWO-AC 252.A19, HAWO-AC-AF 252.A16, HAWO-AC-AF 252.A19

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

Produktdaten	Symbol	Einheit	HAWO-A C 252.A16	HAWO-A C 252.A19	HAWO-A C-AF 252.A16	HAWO-A C-AF 252.A19
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima			A+++	A+++	A+++	A+++
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$P_{\text{rated}}$	kW	12	13	12	13
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$P_{\text{sup}}$	kW	1,3	1,7	1,3	1,7
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$\eta_s$	%	153	152	153	152
Jährlicher Energieverbrauch Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$Q_{\text{HE}}$	kWh	6594	7019	6594	7019
Schalleistungspegel in Innenräumen	$L_{\text{WA}}$	dB	40	40	40	40

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

Produktdaten	Symbol	Einheit	HAWO-A C 252.A16	HAWO-A C 252.A19	HAWO-A C-AF 252.A16	HAWO-A C-AF 252.A19
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$P_{\text{rated}}$	kW	17	19	17	19
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	$P_{\text{rated}}$	kW	7	7	7	7
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$P_{\text{sup}}$	kW	16,9	18,5	16,9	18,5
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	$P_{\text{sup}}$	kW	0	0	0	0
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	$\eta_s$	%	159	159	159	159
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$\eta_s$	%	127	121	127	121
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	$Q_{\text{HE}}$	kWh	2236	2224	2236	2224
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$Q_{\text{HE}}$	kWh	12788	14724	12788	14724
Schalleistungspegel im Freien	$L_{\text{WA}}$	dB	48	48	48	48



## VITOCAL 250-AH

HAWO-AC 252.A16, HAWO-AC 252.A19, HAWO-AC-AF 252.A16, HAWO-AC-AF 252.A19

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

Produktdaten	HAWO-A C 252.A16	HAWO-A C 252.A19	HAWO-A C-AF 252.A16	HAWO-A C-AF 252.A19
Betriebsart	Luft/Wasser	Luft/Wasser	Luft/Wasser	Luft/Wasser
Kennzeichen Master/Slave Wärmepumpe	-	-	-	-
Ausgestattet mit einem Zusatzheizgerät?	nein	nein	nein	nein
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe	nein	nein	nein	nein
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	A+++	A+++	A+++	A+++
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	A+++	A+++	A+++	A+++
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse	-	-	-	-

Produktdaten	Symbol	Einheit	HAWO-A C 252.A16	HAWO-A C 252.A19	HAWO-A C-AF 252.A16	HAWO-A C-AF 252.A19
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$P_{\text{rated}}$	kW	12	13	12	13
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$P_{\text{rated}}$	kW	17	19	17	19
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	$P_{\text{rated}}$	kW	7	7	7	7
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$P_{\text{rated}}$	kW	13	14	13	14
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	$P_{\text{rated}}$	kW	17	19	17	19
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	$P_{\text{rated}}$	kW	7	7	7	7
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$\eta_s$	%	153	152	153	152
jahreszeitbedingte Leistungszahl MT (durchschnittliches Klima)	SCOP		3,92	3,89	3,92	3,89
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$\eta_s$	%	127	121	127	121
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	$\eta_s$	%	159	159	159	159
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$\eta_s$	%	190	191	190	191
jahreszeitbedingte Leistungszahl LT (durchschnittliches Klima)	SCOP		4,85	4,86	4,85	4,86
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	$\eta_s$	%	153	147	153	147
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	$\eta_s$	%	215	215	215	215

Angegebene Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj	Symbol	Einheit	HAWO-A C 252.A16	HAWO-A C 252.A19	HAWO-A C-AF 252.A16	HAWO-A C-AF 252.A19
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	10,9	11,9	10,9	11,9
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	10,2	11,1	10,2	11,1
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	-	-	-	-
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	11,5	12	11,5	12
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	10,3	11,2	10,3	11,2
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, warme Klima	Pdh	kW	-	-	-	-
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	6,4	6,8	6,4	6,8
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	6,3	6,6	6,3	6,6
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6,8	6,7	6,8	6,7
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	7,1	7,2	7,1	7,2
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	6,5	6,9	6,5	6,9
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	7,2	7,2	7,2	7,2

## VITOCAL 250-AH

HAWO-AC 252.A16, HAWO-AC 252.A19, HAWO-AC-AF 252.A16, HAWO-AC-AF 252.A19

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	HAWO-A C 252.A16	HAWO-A C 252.A19	HAWO-A C-AF 252.A16	HAWO-A C-AF 252.A19
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	7,2	7,2	7,2	7,2
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	7,4	7,3	7,4	7,3
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	7	6,9	7	6,9
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	7,4	7,5	7,4	7,5
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	7,5	7,5	7,5	7,5
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	7,4	7,3	7,4	7,3
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	8,6	8,5	8,6	8,5
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	8,6	8,6	8,6	8,6
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	8,4	8,4	8,4	8,4
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	8,7	8,7	8,7	8,7
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	8,6	8,5	8,6	8,5
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	8,6	8,6	8,6	8,6
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	11,4	12,1	11,4	12,1
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	11,1	11,7	11,1	11,7
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6,8	6,7	6,8	6,7
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	11,5	12	11,5	12
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	11,3	11,8	11,3	11,8
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	7,2	7,2	7,2	7,2
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	10,9	11,5	10,9	11,5
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	7,8	7,8	7,8	7,8
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6,8	6,7	6,8	6,7
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	10,6	11	10,6	11
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	7,6	7,6	7,6	7,6
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	7,2	7,2	7,2	7,2
Für Luft-Wasser-Wärmepumpe: Tj = -15 °C (wenn TOL < -20 °C)	Pdh	kW	9,3	9,3	9,3	9,3
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	T <sub>biv</sub>	°C	-8	-8	-8	-8
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	T <sub>biv</sub>	°C	-9	-8	-9	-8
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	T <sub>biv</sub>	°C	2	2	2	2
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	T <sub>biv</sub>	°C	-7	-7	-7	-7
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	T <sub>biv</sub>	°C	-9	-8	-9	-8
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	T <sub>biv</sub>	°C	2	2	2	2
Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, durchschnittliches Klima	P <sub>cyh</sub>	kW	-	-	-	-
Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, kaltes Klima	P <sub>cyh</sub>	kW	-	-	-	-
Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, warmes Klima	P <sub>cyh</sub>	kW	-	-	-	-
Minderungsfaktor Mitteltemperaturanwendung	Cdh		1	1	1	1
Minderungsfaktor Niedertemperaturanwendung	Cdh		1	1	1	1

Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj	Symbol	Einheit	HAWO-A C 252.A16	HAWO-A C 252.A19	HAWO-A C-AF 252.A16	HAWO-A C-AF 252.A19
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP <sub>d</sub>		2,3	2,2	2,3	2,2
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COP <sub>d</sub>		2,7	2,6	2,7	2,6
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COP <sub>d</sub>		-	-	-	-

## VITOCAL 250-AH

HAWO-AC 252.A16, HAWO-AC 252.A19, HAWO-AC-AF 252.A16, HAWO-AC-AF 252.A19

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	HAWO-A C 252.A16	HAWO-A C 252.A19	HAWO-A C-AF 252.A16	HAWO-A C-AF 252.A19
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP <sub>d</sub>		2,8	2,8	2,8	2,8
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COP <sub>d</sub>		3,3	3,2	3,3	3,2
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, warme Klima	COP <sub>d</sub>		-	-	-	-
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP <sub>d</sub>		3,9	3,9	3,9	3,9
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COP <sub>d</sub>		4,4	4,4	4,4	4,4
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COP <sub>d</sub>		2,9	2,8	2,9	2,8
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP <sub>d</sub>		5	5	5	5
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COP <sub>d</sub>		5,5	5,4	5,5	5,4
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COP <sub>d</sub>		4,5	4,4	4,5	4,4
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP <sub>d</sub>		5	5,1	5	5,1
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COP <sub>d</sub>		5,4	5,5	5,4	5,5
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COP <sub>d</sub>		3,8	3,8	3,8	3,8
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP <sub>d</sub>		6,2	6,3	6,2	6,3
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COP <sub>d</sub>		6,5	6,5	6,5	6,5
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COP <sub>d</sub>		5,7	5,6	5,7	5,6
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP <sub>d</sub>		6,4	6,4	6,4	6,4
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COP <sub>d</sub>		6,4	6,5	6,4	6,5
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COP <sub>d</sub>		5,6	5,6	5,6	5,6
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP <sub>d</sub>		7,7	7,7	7,7	7,7
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COP <sub>d</sub>		7,5	7,4	7,5	7,4
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COP <sub>d</sub>		7,1	7,2	7,1	7,2
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP <sub>d</sub>		2,2	2,2	2,2	2,2
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COP <sub>d</sub>		2,4	2,4	2,4	2,4
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COP <sub>d</sub>		2,9	2,8	2,9	2,8
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP <sub>d</sub>		2,8	2,8	2,8	2,8
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COP <sub>d</sub>		2,9	3	2,9	3
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COP <sub>d</sub>		4,5	4,4	4,5	4,4
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP <sub>d</sub>		2,1	2	2,1	2
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COP <sub>d</sub>		1,8	1,8	1,8	1,8
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COP <sub>d</sub>		2,9	2,8	2,9	2,8
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COP <sub>d</sub>		2,6	2,6	2,6	2,6
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COP <sub>d</sub>		2,4	2,4	2,4	2,4
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COP <sub>d</sub>		4,5	4,4	4,5	4,4
Für Luft-Wasser-Wärmepumpe: Tj = -15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	COP <sub>d</sub>		2,6	2,6	2,6	2,6
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	TOL	°C	-10	-10	-10	-10
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	TOL	°C	-10	-10	-10	-10
Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, durchschnittliches Klima	COP <sub>cyc</sub>		-	-	-	-
Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, kaltes Klima	COP <sub>cyc</sub>		-	-	-	-

## VITOCAL 250-AH

HAWO-AC 252.A16, HAWO-AC 252.A19, HAWO-AC-AF 252.A16, HAWO-AC-AF 252.A19

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	HAWO-A C 252.A16	HAWO-A C 252.A19	HAWO-A C-AF 252.A16	HAWO-A C-AF 252.A19
Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, warmes Klima	COP <sub>cyc</sub>		-	-	-	-
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	70	70	70	70

Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand	Symbol	Einheit	HAWO-A C 252.A16	HAWO-A C 252.A19	HAWO-A C-AF 252.A16	HAWO-A C-AF 252.A19
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Aus- Zustand	P <sub>OFF</sub>	kW	0,011	0,011	0,011	0,011
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Temperaturregler Aus	P <sub>TO</sub>	kW	0,016	0,016	0,016	0,016
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Bereitschaftszustand	P <sub>SB</sub>	kW	0,016	0,016	0,016	0,016
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P <sub>CK</sub>	kW	0,033	0,033	0,033	0,033

Zusatzheizgeräte	Symbol	Einheit	HAWO-A C 252.A16	HAWO-A C 252.A19	HAWO-A C-AF 252.A16	HAWO-A C-AF 252.A19
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	P <sub>sup</sub>	kW	1,3	1,7	1,3	1,7
Art der Energiezufuhr			elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch

Sonstige Angaben	Symbol	Einheit	HAWO-A C 252.A16	HAWO-A C 252.A19	HAWO-A C-AF 252.A16	HAWO-A C-AF 252.A19
Leistungssteuerung			veränderlich	veränderlich	veränderlich	veränderlich
Schalleistungspegel in Innenräumen	L <sub>WA</sub>	dB	40	40	40	40
Schalleistungspegel im Freien	L <sub>WA</sub>	dB	48	48	48	48
Jährlicher Energieverbrauch Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Q <sub>HE</sub>	kWh	6594	7019	6594	7019
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Q <sub>HE</sub>	kWh	12788	14724	12788	14724
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Q <sub>HE</sub>	kWh	2236	2224	2236	2224
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Q <sub>HE</sub>	kWh	5673	5897	5673	5897
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Q <sub>HE</sub>	kWh	10819	12265	10819	12265
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Q <sub>HE</sub>	kWh	1772	1773	1772	1773
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, aussen		m³/h	3608	3693	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	HAWO-A C 252.A16	HAWO-A C 252.A19	HAWO-A C-AF 252.A16	HAWO-A C-AF 252.A19
Angegebenes Lastprofil			-	-	-	-
Täglicher Stromverbrauch, durchschnittliches Klima	Q <sub>elec</sub>	kWh	-	-	-	-
Täglicher Stromverbrauch, kaltes Klima	Q <sub>elec</sub>	kWh	-	-	-	-
Täglicher Stromverbrauch, warmes Klima	Q <sub>elec</sub>	kWh	-	-	-	-
Jahresstromverbrauch, durchschnittliches Klima	AEC	kWh	-	-	-	-
Jahresstromverbrauch, kaltes Klima	AEC	kWh	-	-	-	-
Jahresstromverbrauch, warmes Klima	AEC	kWh	-	-	-	-

## VITOCAL 250-AH

HAWO-AC 252.A16, HAWO-AC 252.A19, HAWO-AC-AF 252.A16, HAWO-AC-AF 252.A19

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

Für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Symbol	Einheit	HAWO-A C 252.A16	HAWO-A C 252.A19	HAWO-A C-AF 252.A16	HAWO-A C-AF 252.A19
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung durchschnittliches Klima	$\eta_{wh}$	%	-	-	-	-
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$\eta_{wh}$	%	-	-	-	-
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	$\eta_{wh}$	%	-	-	-	-

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 %