

Produktdatenblatt SolvisMia

Erforderliche Angaben über Raumheizgerät und Kombiheizgerät mit Wärmepumpen
nach Verordnung (EU) Nr. 813/2013 & 811/2013

Solvis GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 12
38112 Braunschweig - Germany

Modell (Name oder Warenzeichen):	SolvisMia
Luft-Wasser-Wärmepumpe	✓
Wasser-Wasser-Wärmepumpe	–
Sole-Wasser-Wärmepumpe	–
Niedertemperaturwärmepumpe	–
Mit Zusatzheizgerät	–
Kombiheizgerät	✓

Bestimmung des Gerätes, Normen, Spezifikationen und besondere zu treffende Vorkehrungen:

Siehe Montageanleitung

zeichnungsberechtigte Person



ppa. Claas Rühling

1 Informationen gemäß Anhang IV

1.1 Wärmenennleistung

Mitteltemperaturanwendungen [kW]

	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
Durchschnitt	P_{rated}	11	16
Kälter	P_{rated}	14	21
Wärmer	P_{rated}	6	10

Niedertemperaturanwendungen [kW]

Klima	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
Durchschnitt	P_{rated}	9	14
Kälter	P_{rated}	13	20
Wärmer	P_{rated}	6	9

1.2 Leistung bei Betriebspunkt

Bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen [kW]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
$T_j = -7\text{ °C}$ (Teillastleistung)	$P_{dh, -7}$	8,8	13,3
$T_j = 2\text{ °C}$ (Teillastleistung)	$P_{dh, +2}$	5,1	7,7
$T_j = 7\text{ °C}$ (Teillastleistung)	$P_{dh, +7}$	5,3	5,0
$T_j = 12\text{ °C}$ (Teillastleistung)	$P_{dh, +12}$	6,4	5,1
T_j = Bivalenztemperatur	$P_{dh, BV}$	9,4	14,3
T_j = Betriebstemperaturgrenzwert	$P_{dh, TOL}$	9,4	14,3

1 Informationen gemäß Anhang IV

Bei kälteren Klimaverhältnissen [kW]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
T _j = -7 °C (Teillastleistung)	P _{dh, -7}	8,7	13,3
T _j = 2 °C (Teillastleistung)	P _{dh, +2}	5,0	7,6
T _j = 7 °C (Teillastleistung)	P _{dh, +7}	5,6	5,2
T _j = 12 °C (Teillastleistung)	P _{dh, +12}	6,5	5,0
T _j = Bivalenztemperatur	P _{dh, BV}	9,2	14,0
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert	P _{dh, TOL}	6,7	10,1

Bei wärmeren Klimaverhältnissen [kW]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
T _j = -7 °C (Teillastleistung)	P _{dh, -7}	-	-
T _j = 2 °C (Teillastleistung)	P _{dh, +2}	5,7	8,6
T _j = 7 °C (Teillastleistung)	P _{dh, +7}	5,0	5,9
T _j = 12 °C (Teillastleistung)	P _{dh, +12}	5,0	5,9
T _j = Bivalenztemperatur	P _{dh, BV}	5,7	8,6
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert	P _{dh, TOL}	-	8,6

Weitere Angaben [kW]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = -15 °C (wenn < -20 °C)	P _{dh, -15}	8,1	8,1

1.3 Wirkungsgrad

Klasse für Raumheizungs-Energieeffizienz bei Mitteltemperaturanwendungen

Klima	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
Durchschnitt	-	A++	A++
Kälter	-	A++	A++
Wärmer	-	A+++	A+++

Klasse für Raumheizungs-Energieeffizienz bei Niedertemperaturanwendungen

Klima	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
Durchschnitt	-	A+++	A+++
Kälter	-	A++	A++
Wärmer	-	A+++	A+++

1.4 Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz

Mitteltemperaturanwendungen [%]

Klima	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
Durchschnitt	η _s	127	129
Kälter	η _s	131	132
Wärmer	η _s	179	184

Niedertemperaturanwendungen [%]

Klima	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
Durchschnitt	η _s	168	172
Kälter	η _s	131	130
Wärmer	η _s	222	225

1.5 Leistungszahl bei Betriebspunkt

Bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen [-]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
T _j = -7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, -7}	2,57	2,61
T _j = +2 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +2}	4,24	4,32
T _j = +7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +7}	5,54	5,61
T _j = +12 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +12}	7,04	7,10
T _j = Bivalenztemperatur (-5 °C)	COP _{d, BV}	2,53	2,63
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert	COP _{d, BG}	2,53	2,63

Bei kälteren Klimaverhältnissen [-]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
T _j = -7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, -7}	2,73	2,90
T _j = +2 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +2}	4,10	4,10
T _j = +7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +7}	6,04	6,20
T _j = +12 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +12}	6,97	7,10
T _j = Bivalenztemperatur (-10 °C -7 °C -7 °C)	COP _{d, BV}	2,62	2,80
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert	COP _{d, BG}	1,97	2,00

Bei wärmeren Klimaverhältnissen [-]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
T _j = -7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, -7}	-	-
T _j = +2 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +2}	3,61	3,61
T _j = +7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +7}	5,10	5,10
T _j = +12 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +12}	6,99	6,99
T _j = Bivalenztemperatur (2 °C)	COP _{d, BV}	3,61	3,61
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert	COP _{d, BG}	3,61	3,61

Weitere Angaben [-]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = -15 °C (wenn < -20 °C)	COP _{d, -15}	2,40	2,40

1.6 Maßgebliche Temperaturen [°C]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen	T _{biv}	-10	-10
Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen	T _{biv}	-10	-10
Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen	T _{biv}	2	2
Grenzwert Betriebstemperatur Luft bei durchschn. Klimaverhältnissen	TOL	-10	-10
Grenzwert Betriebstemperatur Luft bei Kälteren Klimaverhältnissen	TOL	-22	-22
Grenzwert Betriebstemperatur Luft bei wärmeren Klimaverhältnissen	TOL	2	2
Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser	WTOL	65	65

1.7 Jährlicher Energieverbrauch

Mitteltemperaturanwendungen [kWh/a]

Klima	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
Durchschnitt	Q _{HE}	4537	6756
Kälter	Q _{HE}	7746	11535
Wärmer	Q _{HE}	1764	2626

1.8 Hilfsstromverbrauch [kW]

	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
AUS-Zustand	P _{OFF}	0,016	0,016
Thermostat-Aus-Zustand	P _{TO}	0,016	0,016
Betriebszustand mit Kurbelgehäusewärmung	P _{CK}	0,000	0,000
in Bereitschaft	P _{SB}	0,016	0,016
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät	P _{Sup}	-	-
Art der Energiezufuhr	-	-	-

1.9 Sonstige Angaben

	Symbol	SolvisMia 10 kW	SolvisMia 14 kW
Leistungssteuerung	-	Drehzahl geregelt	Drehzahl geregelt
Nennluftdurchsatz	V _{nenn} [m³/h]	4500	5000
Schallleistungspegel, außen	L _{WA} [dB(A)]	53	53

