

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 [kW]

Mitteltemperaturanwendungen

	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
Durchschnitt	P_{rated}	8	11	16
Kälter	P_{rated}	10	14	21
Wärmer	P_{rated}	5	6	10

Niedertemperaturanwendungen

Klima	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
Durchschnitt	P_{rated}	7	9	14
Kälter	P_{rated}	10	13	20
Wärmer	P_{rated}	4	6	9

1.2 Leistung bei Betriebspunkt [kW]

Bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen

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

1 Informationen gemäß Anhang IV

Bei kälteren Klimaverhältnissen

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
T _j = -7 °C (Teillastleistung)	P _{dh, -7}	6,3	8,7	13,3
T _j = 2 °C (Teillastleistung)	P _{dh, +2}	3,6	5,0	7,6
T _j = 7 °C (Teillastleistung)	P _{dh, +7}	4,1	5,6	5,2
T _j = 12 °C (Teillastleistung)	P _{dh, +12}	4,7	6,5	5,0
T _j = Bivalenztemperatur	P _{dh, BV}	6,7	9,2	14,0
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert	P _{dh, TOL}	4,8	6,7	10,1

Bei wärmeren Klimaverhältnissen

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
T _j = -7 °C (Teillastleistung)	P _{dh, -7}	-	-	-
T _j = 2 °C (Teillastleistung)	P _{dh, +2}	4,1	5,7	8,6
T _j = 7 °C (Teillastleistung)	P _{dh, +7}	3,6	5,0	5,9
T _j = 12 °C (Teillastleistung)	P _{dh, +12}	3,6	5,0	5,9
T _j = Bivalenztemperatur	P _{dh, BV}	4,1	5,7	8,6
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert	P _{dh, TOL}	4,1	-	8,6

Weitere Angaben

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = -15 °C (wenn < -20 °C)	P _{dh, -15}	5,8	8,1	8,1

1.3 Wirkungsgrad

Energieeffizienzklasse Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Mitteltemperaturanwendungen)

Klima	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
Durchschnitt	-	A++	A++	A++
Kälter	-	A++	A++	A++
Wärmer	-	A+++	A+++	A+++

Energieeffizienzklasse Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Niedertemperaturanwendungen)

Klima	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
Durchschnitt	-	A+++	A+++	A+++
Kälter	-	A++	A++	A++
Wärmer	-	A+++	A+++	A+++

1.4 Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz [%]

Mitteltemperaturanwendungen

Klima	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
Durchschnitt	η _s	130	127	129
Kälter	η _s	114	131	132
Wärmer	η _s	181	179	184

Niedertemperaturanwendungen

Klima	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
Durchschnitt	η _s	174	168	172
Kälter	η _s	137	131	130
Wärmer	η _s	225	222	225

1.5 Leistungszahl bei Betriebspunkt [-]

Bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen [-]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
T _j = -7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, -7}	2,7	2,57	2,61
T _j = +2 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +2}	4,4	4,24	4,32
T _j = +7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +7}	5,7	5,54	5,61
T _j = +12 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +12}	7,2	7,04	7,10
T _j = Bivalenztemperatur (-5 °C)	COP _{d, BV}	2,6	2,53	2,63
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert	COP _{d, BG}	2,6	2,53	2,63

Bei kälteren Klimaverhältnissen [-]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
T _j = -7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, -7}	2,8	2,73	2,90
T _j = +2 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +2}	4,1	4,10	4,10
T _j = +7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +7}	6,2	6,04	6,20
T _j = +12 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +12}	7	6,97	7,10
T _j = Bivalenztemperatur (-10 °C -7 °C -7 °C)	COP _{d,BV}	2,7	2,62	2,80
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert	COP _{d,BG}	2,4	1,97	2,00

Bei wärmeren Klimaverhältnissen [-]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
T _j = -7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, -7}	-	-	-
T _j = +2 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +2}	3,7	3,61	3,61
T _j = +7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +7}	5,2	5,10	5,10
T _j = +12 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +12}	7,2	6,99	6,99
T _j = Bivalenztemperatur (2 °C)	COP _{d,BV}	3,7	3,61	3,61
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert	COP _{d,BG}	3,7	3,61	3,61

Weitere Angaben [-]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = -15 °C (wenn < -20 °C)	COP _{d, -15}	2,4	2,40	2,40

1.6 Maßgebliche Temperaturen [°C]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen	T _{biv}	-10	-10	-10
Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen	T _{biv}	-10	-10	-10
Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen	T _{biv}	2	2	2
Grenzwert Betriebstemperatur Luft bei durchschn. Klimaverhältnissen	TOL	-10	-10	-10
Grenzwert Betriebstemperatur Luft bei Kälteren Klimaverhältnissen	TOL	-22	-22	-22
Grenzwert Betriebstemperatur Luft bei wärmeren Klimaverhältnissen	TOL	2	2	2
Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser	WTOL	65	65	65

1.7 Jährlicher Energieverbrauch [kWh/a]**Mitteltemperaturanwendungen [kWh/a]**

Klima	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
Durchschnitt	Q _{HE}	3177	4537	6756
Kälter	Q _{HE}	6858	7746	11535
Wärmer	Q _{HE}	961	1764	2626

1.8 Hilfsstromverbrauch [kW]

	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
AUS-Zustand	P _{OFF}	0,016	0,016	0,016
Thermostat-Aus-Zustand	P _{TO}	0,016	0,016	0,016
Betriebszustand mit Kurbelgehäusewärmung	P _{CK}	0,016	0,000	0,000
in Bereitschaft	P _{SB}	0,016	0,016	0,016
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät	P _{Sup}	-	-	-
Art der Energiezufuhr	-	-	-	-

1.9 Sonstige Angaben

	Symbol	SolvisMia 8	SolvisMia 10	SolvisMia 14
Leistungssteuerung	-	Drehzahlgere-gelt	Drehzahlgere-gelt	Drehzahlgere-gelt
Nennluftdurchsatz	V _{nenn} [m³/h]	3250	4500	5000
Schallleistungspegel, außen	L _{WA} [dB(A)]	52	53	53

