

Produktdatenblatt SolvisLea Pro

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

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

Modell (Name oder Warenzeichen):	SolvisLea Pro
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

Informationen gemäß Anhang IV

1 Wärmenennleistung [kW]

Mitteltemperaturanwendungen

	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
Durchschnitt	P_{rated}	6	8	12	15
Kälter	P_{rated}	5	8	11	14
Wärmer	P_{rated}	6	4	6	8

Niedertemperaturanwendungen

	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
Durchschnitt	P_{rated}	6	8	12	15
Kälter	P_{rated}	5	8	11	14
Wärmer	P_{rated}	5	4	5	8

2 Leistung bei Betriebspunkt [kW]

Bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Mitteltemperaturanwendung)

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

Bei kälteren Klimaverhältnissen (Mitteltemperaturanwendung)

Betriebspunkt	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
$T_j = -7\text{ °C}$ (Teillastleistung)	$P_{dh, -7}$	3,0	4,6	6,7	8,6
$T_j = 2\text{ °C}$ (Teillastleistung)	$P_{dh, +2}$	2,3	2,7	4,0	5,3
$T_j = 7\text{ °C}$ (Teillastleistung)	$P_{dh, +7}$	2,8	2,8	3,7	5,1
$T_j = 12\text{ °C}$ (Teillastleistung)	$P_{dh, +12}$	3,3	3,2	4,3	5,9
$T_j = \text{Bivalenztemperatur } (-15\text{ °C})$	$P_{dh, BV}$	4,1	6,2	9,0	11,5
$T_j = \text{Betriebstemperaturgrenzwert } (-22\text{ °C})$	$P_{dh, TOL}$	3,0	4,8	6,6	9,7

Bei wärmeren Klimaverhältnissen (Mitteltemperaturanwendung)

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

3 Wirkungsgrad

Energieeffizienzklasse Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Mitteltemperaturanwendungen)

Klima	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
Durchschnitt	-	A+++	A+++	A+++	A+++
Kälter	-	A++	A++	A++	A++
Wärmer	-	A+++	A+++	A+++	A+++

Energieeffizienzklasse Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Niedertemperaturanwendungen)

Klima	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
Durchschnitt	-	A+++	A+++	A+++	A+++
Kälter	-	A+++	A+++	A+++	A+++
Wärmer	-	A+++	A+++	A+++	A+++

4 Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz [%]

Mitteltemperaturanwendungen

Klima	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
Durchschnitt	η _s	160	158	157	157
Kälter	η _s	140	144	143	146
Wärmer	η _s	188	180	180	183

Niedertemperaturanwendungen

Klima	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
Durchschnitt	η _s	211	200	195	193
Kälter	η _s	184	182	175	173
Wärmer	η _s	263	253	248	255

5 Leistungszahl bei Betriebspunkt [-]

Bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Mitteltemperaturanwendung)

Betriebspunkt	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
T _j = -7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, -7}	2,80	2,68	2,63	2,60
T _j = +2 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +2}	4,10	3,79	3,79	3,80
T _j = +7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +7}	5,10	5,42	5,32	5,40
T _j = +12 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +12}	6,50	6,58	6,57	6,60
T _j = Bivalenztemperatur (-7 °C)	COP _{d, BV}	2,80	2,68	2,63	2,60
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert (-10 °C)	COP _{d, BG}	2,50	2,52	2,42	2,40

Bei kälteren Klimaverhältnissen (Mitteltemperaturanwendung)

Betriebspunkt	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
T _j = -7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, -7}	3,10	3,15	3,13	3,20
T _j = +2 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +2}	4,20	4,23	4,22	4,40
T _j = +7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +7}	5,30	5,62	5,56	5,60
T _j = +12 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +12}	6,70	6,76	6,76	6,70
T _j = Bivalenztemperatur (-15 °C)	COP _{d, BV}	2,40	2,50	2,46	2,40
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert (-22 °C)	COP _{d, BG}	1,80	2,00	1,98	2,00

Bei wärmeren Klimaverhältnissen (Mitteltemperaturanwendung)

Betriebspunkt	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
T _j = -7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, -7}	-	-	-	-
T _j = +2 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +2}	2,90	2,84	2,90	2,90
T _j = +7 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +7}	4,20	4,07	4,02	4,10
T _j = +12 °C (Teillastleistung)	COP _{d, +12}	6,00	5,82	5,73	5,80
T _j = Bivalenztemperatur (2 °C)	COP _{d,BV}	2,90	2,84	2,90	2,90
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert (2 °C)	COP _{d,BG}	2,90	2,84	2,90	2,90

6 Maßgebliche Temperaturen [°C]

Betriebspunkt	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen	T _{biv}	-7	-7	-7	-7
Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen	T _{biv}	-15	-15	-15	-15
Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen	T _{biv}	2	2	2	2
Grenzwert Betriebstemperatur Luft bei durchschn. Klimaverhältnissen	TOL	-10	-10	-10	-10
Grenzwert Betriebstemperatur Luft bei kälteren Klimaverhältnissen	TOL	-22	-22	-22	-22
Grenzwert Betriebstemperatur Luft bei wärmeren Klimaverhältnissen	TOL	2	2	2	2
Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser	WTOL	75	75	75	75

7 Jährlicher Energieverbrauch [kWh/a]

Mitteltemperaturanwendungen [kWh/a]

Klima	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
Durchschnitt	Q _{HE}	2976	4133	5951	7653
Kälter	Q _{HE}	3436	5120	7499	9285
Wärmer	Q _{HE}	1558	1292	1792	2337

Niedertemperaturanwendungen [kWh/a]

Klima	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
Durchschnitt	Q _{HE}	2285	3310	4855	6159
Kälter	Q _{HE}	2835	4154	6274	8075
Wärmer	Q _{HE}	1101	899	1262	1676

8 Hilfsstromverbrauch [kW]

	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
AUS-Zustand	P _{OFF}	0,009	0,009	0,013	0,013
Thermostat-Aus-Zustand	P _{TO}	0,018	0,018	0,017	0,018
Betriebszustand mit Kurbelgehäusewärmung	P _{CK}	0	0	0	0
in Bereitschaft	P _{SB}	0,009	0,009	0,013	0,013
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät	P _{Sup}	0,0 - 2,0	0,0 - 2,7	0,0 - 4,4	0,0 - 4,4
Art der Energiezufuhr	-	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch

9 Sonstige Angaben

	Symbol	SolvisLea 5 Pro	SolvisLea 7 Pro	SolvisLea 10 Pro	SolvisLea 13 Pro
Leistungssteuerung	-	drehzahl geregelt	drehzahl geregelt	drehzahl geregelt	drehzahl geregelt
Nennluftdurchsatz	V _{nenn} [m ³ /h]	2740	2990	4600	5780
Schallleistungspegel, außen	L _{WA} [dB(A)]	43	43	46	45

