

Product fiche SolvisPia

Scheda di prodotto di / Ficha del producto de / Productkaart voor de SolvisPia

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

Model(s) / Modell / Modelos / Model(len):	SolvisPia
Air-to-water heat pump / aria/acqua / aire-agua / Lucht-water:	✓
Water-to-water heat pump / acqua/acqua / agua -agua / Water-water:	—
Brine-to-water heat pump / salamoia/acqua / salmuera-agua / Pekel-water:	—
Low-temperature heat pump / bassa temperatura / baja temperatura / Lagetemperatuur:	—
Equipped with a supplementary heater / Riscaldamento supplementare / calefactor complementario / Voorzien van een aanvullend verwarmingstoestel:	—
Heat pump combination heater / Apparecchio di riscaldamento misto a pomp. d. cal. / Calefactor combinado con bomb. d. cal. / Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp:	✓

Information according to regulation / Informazioni secondo la normativa / Información según reglamento / Informatie volgens verordening:

→ installation instructions / istruzioni per il montaggio / instrucciones de montaje / montage-instructies

1 Information in accordance with Annex IV

Informazioni in conformità all'Allegato IV / Información de acuerdo con el Anexo IV / Informatie overeenkomstig bijlage IV

Reference design conditions / Condizioni di progettazione di riferimento / Condiciones de diseño de referencia / Referentie ontwerpvoorwaarden

	A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	C3	C4	C5	D	E	F	G
1	T _{biv}	T _{biv}	T _{biv}	TOL	WTOL	P _{OFF}	P _{TO}	P _{CK}	P _{SB}	P _{Sup}	-	-	V _{nenn}	L _{WA}
2	°C	°C	°C	°C	°C	kW	kW	kW	kW	kW	-	-	m ³ /h	dB(A)
SolvisPia 12	-7,0	-10	2	-20	70	0,022	0,009	0,020	0,022	1,95 - 3,37	el.	dr.	5900	53*
SolvisPia 13	-7,0	-10	2	-20	70	0,022	0,009	0,038	0,022	1,95 - 3,37	el.	dr.	5900	53
SolvisPia 17	-7,0	-10	2	-20	70	0,022	0,009	0,038	0,022	2,71 - 3,92	el.	dr.	7400	53

el. = electric / elettrico / eléctrico / elektrisch, dr. = speed-controlled / a velocità controllata / velocidad controlada / snelheidsgestuurd

- 1 Abbreviation / Abbreviazione / Abreviatura / Afkorting
- 2 Unit of measurement / Unità di misura / Unidad de medida / Meeteenheid
- A Bivalent temperature at average (A1), colder (A2) and warmer (A3) climate conditions / Temperatura bivalente a condizioni climatiche medie (A1), più fredde (A2) e più calde (A3) / Temperatura de bivalente en condiciones climáticas medias (A1), más frías (A2) y más cálidas (A3) / Bivalente temperatuur bij gemiddelde (A1), koudere (A2) en warmere (A3) klimatologische omstandigheden
- B Limit value operating temperature air (B1) or heating water (B2) / Temperatura limite di esercizio aria (B1) o acqua di riscaldamento (B2) / Límite de la temperatura de funcionamiento del aire (B1) o de la calefacción del agua (B2) / Bedrijfstemperatuurgrens lucht (B1) of verwarmingswater (B2)
- C Auxiliary electricity consumption: off mode (C1), thermostat-off mode (C2), crankcase heater mode (C3), standby (C4), supplementary heater (C5) / consumo ausiliario di elettricità: modo spento (C1), modo termostato spento (C2), modo riscaldamento del carter (C3), stand-by (C4), apparecchio di riscaldamento supplementare (C5) / consumo de electricidad auxiliar: modo desactivado (C1), modo desactivado por termostato (C2), modo de calefactor del cárter (C3), de espera (C4), calefactor complementario (C5) / supplementair elektriciteitsverbruik: uit-stand (C1), thermostaat-uit-stand (C2), carterverwarming-stand (C3), stand-by-stand (C4), aanvullend verwarmingstoestel (C5)
- D Type of energy input: electricity / Tipo di alimentazione energetica: elettrico / Tipo de insumo de energía: electricidad / Type energie-toevoer: elektriciteit
- E Capacity control: speed-controlled / Controllo della capacità: a velocità controllata / Control de capacidad: velocidad controlada / Vermogensregeling: snelheidsgestuurd
- F Rated air flow rate / portata d'aria nominale / Caudal de aire nominal (exterior) / Nominaal luchtdebiet
- G Sound power level, outdoors / Livello di potenza sonora, all'esterno / Nivel de potencia acústica, exteriores / Geluidsvermogensniveau, buiten (EN12102)
- * Sound power level according to approval at ILK Dresden 58 dB(A). The reported 53 dB(A) was determined by an independent testing institute following sound optimisation of the refrigeration circuit. / Livello di potenza sonora secondo l'omologazione dell'ILK di Dresda 58 dB(A). I 53 dB(A) dichiarati sono stati determinati da un istituto di prova indipendente in seguito all'ottimizzazione acustica del circuito di refrigerazione. / Nivel de potencia acústica según homologación en ILK Dresden 58 dB(A). Los 53 dB(A) notificados fueron determinados por un instituto de ensayos independiente tras la optimización acústica del circuito de refrigeración. / Geluidsvermogensniveau volgens goedkeuring bij ILK Dresden 58 dB(A). De gerapporteerde 53 dB(A) is vastgesteld door een onafhankelijk testinstituut na geluidsoptimalisatie van het koelcircuit.

Operating conditions (3) related data / Dati relativi alle condizioni operative (3) / Datos relativos a las condiciones de funcionamiento (3) / Informatie over de bedrijfsstatus (3)

3	4	1	5								
			SolvisPla 12			SolvisPla 13			SolvisPla 17		
			Ø			Ø			Ø		
$T_j = -7^\circ\text{C}$	H	$\text{COP}_{d,-7} [-]$	3,19	3,26	-	3,21	3,26	-	3,13	3,19	-
	I	$P_{dh,-7} [\text{kW}]$	10,8	10,3	-	11,1	10,3	-	16,3	16,6	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	H	$\text{COP}_{d,+2} [-]$	5,11	5,22	3,95	5,11	5,22	3,95	4,80	5,32	3,97
	I	$P_{dh,+2} [\text{kW}]$	6,9	6,3	12,0	6,9	6,3	12,8	9,7	9,8	17,0
$T_j = +7^\circ\text{C}$	H	$\text{COP}_{d,+7} [-]$	6,84	7,00	5,89	7,15	7,10	5,89	7,08	7,15	5,20
	I	$P_{dh,+7} [\text{kW}]$	4,2	4,7	8,3	4,6	4,8	8,4	6,4	6,5	11,4
$T_j = +12^\circ\text{C}$	H	$\text{COP}_{d,+12} [\%]$	9,01	7,91	7,90	9,09	7,99	7,91	9,17	9,35	9,16
	I	$P_{dh,+12} [\text{kW}]$	5,3	5,1	5,1	4,8	4,9	4,6	6,2	6,4	6,2
$T_j = \text{BV}$	H	$\text{COP}_{d,\text{BV}} [\%]$	3,19	2,95	3,95	3,21	2,95	3,95	3,13	3,26	3,97
	I	$P_{dh,\text{BV}} [\text{kW}]$	10,8	11,0	12,0	11,1	11,0	12,8	16,3	18,1	17,0
$T_j = \text{BG}$	H	$\text{COP}_{d,\text{BG}} [-]$	-	2,58	-	-	2,58	-	-	2,83	-
	I	$P_{dh,\text{TOL}} [\text{kW}]$	-	9,4	-	-	9,4	-	-	18,0	-
$T_j = T_{\text{designh}}$	H	$\text{COP}_{d,T_{\text{design}}} [-]$	2,80*	-	3,95**	2,80*	-	3,95**	2,83*	-	3,97**
	I	$P_{dh,T_{\text{design}}} [\text{kW}]$	9,7*	-	12,0**	9,7*	-	12,8**	16,3*	-	17,0**

* $T_{\text{designh}} (-10^\circ\text{C})$, ** $T_{\text{designh}} (2^\circ\text{C})$

BV Bivalent temperature / Temperatura bivalente / Temperatura bivalente / Bivalente temperatuur

BG Operation limit temperature / Temperatura limite massima di funzionamento / Temperatura límite de funcionamiento / Uiterste bedrijfstemperatuur

T_{designh} Reference design temperature / Temperatura del progetto di riferimento / Temperatura del diseño de referencia / Temperatuur referentieontwerp

4 Name / Nome / Nombre / Naam

5 Heat pump / Pompa di calore / Bomba de calor / Warmtepomp

H Active mode coefficient of performance / Coefficiente di prestazione stagionale in modo attivo / Coeficiente de rendimiento en modo activo / Prestatiecoëfficiënt van de actieve modus COP [%]

I Power at operating point / Potenza al punto di funzionamento / Potencia en el punto de operación / Vermogen op het werkingpunt]

Climate-related data / Dati relativi al clima / Datos relacionados con el clima / Klimaatgerelateerde gegevens

4	1	5								
		SolvisPla 12			SolvisPla 13			SolvisPla 17		
		Ø			Ø			Ø		
J1	$P_{\text{rated}} [\text{kW}]$	12	16	12	12	16	12	19	24,5	17
J2	$P_{\text{rated}} [\text{kW}]$	13	17	13	13	17	13	19	27	18
K1	[-]	A+++	A++	A+++	A+++	A++	A+++	A+++	A++	A+++
K2	[-]	A+++	A++	A+++	A+++	A++	A+++	A+++	A++	A+++
L1	$\eta_s [\%]$	157,8	132,2	204,9	159,0	132,5	206,3	153,5	133,1	204,5
L2	$\eta_s [\%]$	204,7	156,3	254,8	207,0	157,6	258,0	200,1	164,0	261,7
M1	$Q_{\text{HE}} [\text{kWh/a}]$	6171	11640	3167	6121	11641	3064	10033	17752	4378
M2	$Q_{\text{HE}} [\text{kWh/a}]$	5173	10519	2695	5115	10440	2662	7732	15944	3634

J Rated heat: medium- (J1) and low-temperature (J2) application / Potenza termica nominale: applicazioni rispettivamente a media (J1) e bassa (J2) temperatura / Potencia calorífica nominal: aplicaciones respectivamente a media (J1) e bassa (J2) temperatura / Nominale warmteafgifte: respectievelijk midden- (J1) en lagetemperatuur-toepassingen (J2) $P_{\text{rated}} [\text{kW}]$

K Space heating energy efficiency class: medium- (K1) and low-temperature (K2) application / Classe di efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente: applicazioni rispettivamente a media (K1) e bassa (K2) temperatura / Clase de eficiencia energética de calefacción: aplicaciones respectivamente a media (K1) e bassa (K2) temperatura / Energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming: respectievelijk midden- (K1) en lagetemperatuur-toepassingen (K2) [-]

L Seasonal space heating energy efficiency: medium- (L1) and low-temperature (L2) application / Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente: applicazioni rispettivamente a media (L1) e bassa (L2) temperatura / Eficiencia energética estacional de calefacción: aplicaciones de media (L1) y baja temperatura (L2) / Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming: respectievelijk midden- (L1) en lagetemperatuur-toepassingen (L2) $\eta_s [\%]$

M Annual energy consumption, medium- (M1) and low-temperature (M2) / Consumo energetico annuo, a media (M1) e bassa temperatura (M2) / Consumo anual de energía, media (M1) y baja temperatura (M2) / Jaarlijks energieverbruik, midden- (M1) en lagetemperatuur (M2) $Q_{\text{HE}} [\text{kWh/a}]$

