Sole-Wasser-Wärmepumpe
Oertli Terra 2-7i und 4-14i

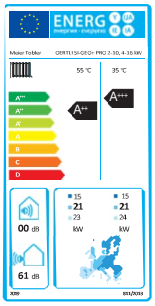
Sole-Wasser-Wärmepumpe mit Inverter-Technologie, variabler und begrenzbarer Heizleistung von 2 bis 6.67 kW sowie 4 bis 14kW und hohen Vorlauftemperaturen dank Kältemittel R290.

Die innenaufgestellte Sole-Wasser-Wärmepumpe Oertli Terra 2-7i, 4-14i findet dank ihrer kompakten Bauweise praktisch überall Platz. Sie verfügt über eine integrierte Regelung und ist gleichzeitig mit dem Online-Diagnostik-Tool von Meier Tobler verbunden. Um zu heizen, Wasser zu erwärmen oder passiv zu kühlen, nutzt sie das natürliche Kältemittel R290. Davon befinden sich lediglich 147 Gramm im Kreislauf der Oertli Terra 2-7i und zwei Mal 147 Gramm in der Oertli Terra 4-14i, so dass kein zusätzliches Sicherheitskonzept notwendig ist. Dank des isolierten Metallgehäuses und schwingungs-entkoppelten Verdichters ist die Wärmepumpe schalloptimiert. Zudem verfügt sie über eine integrierte Körperschallentkopplung zum direkten Anschluss ans Heizsystem.

Die wichtigsten Systemvorteile

- Vorlauftemperaturen von bis zu 70 °C dank natürlichem Kältemittel R290
- Kein Sicherheitskonzept notwendig
- Hohe Leistungszahlen durch stufenlos geregelten Verdichter
- Kleine Registerflächen möglich
- Bestens für die Brauchwarmwasser-Erzeugung geeignet
- Ideal für kleine Anlagen- und Puffervolumen
- Integrierte Energiemessung mit Anzeige der tatsächlichen Effizienz sowie der Jahresarbeitszahl
- Standardmässige Anbindung an das Online-Diagnostik-Tool SmartGuard





SmartGuard 2.0

WP-System-Modul

Energiemanager

ŒRTLI

Technische Daten

Technische Daten / EN 14511/14825	Einheit	Oertli Terra 2-7i	Oertli Terra 4-14i
Artikelnummer	-	14861.315	14861.316
Aufstellungsort	-	innen	innen
Leistungsstufen	-	Inverter	Inverter
Kühlfunktion	-	ja	ja
Anzahl Verdichter	Stk	1	2
Energieeffizienzklasse	ErP	A+++	A+++
Max. Wärmeleistung (B0/W35)	kW	6.67	13.83
Modulationsbereich (B0/W35)	kW	2.0 – 6.67	4.0 – 13.83
Kälteleistung	kW	4.88	10.09
SCOP-Raumheizung 35°C	SCOP	4.85	4.80
Schallleistungspegel1	dB(A)	37	37
Max. Betriebsdruck (heizungsseitig)	bar	3	3
Kältemittel	-	R290 (A3)	R290 (A3)
GWP-Wert	-	0.02	0.02
Empfohlene Mindestpufferspeichergrösse	l	--	--
Min. Registerfläche BWW 2	m2	--	--
Abmessungen / Anschlüsse / Gewicht	**Einheit**		
Abmessungen Inneneinheit HxBxT	mm	1500 x 620 x 620	1805 x 835 x 567
Nettogewicht Inneneinheit	kg	128	232
Anschlüsse Heizsystem	Zoll	R1″ AG	R1″ AG
Vorgefüllte Kältemittelmenge	Kg	0.147	2 x 0.147
Temperaturen / Volumenstrom	**Einheit**		
Quellentemperatur (min./max.) Heizen	°C	-5 / +25	-5 / +25
Aussentemperatur (min./max.) Kühlen	°C	--	--
Maximale Vorlauftemperatur	°C	70	70
Wasseraustrittstemperatur (min./max.) Kühlen	°C	--	--
Auslegungsdurchfluss bei Maximalleistung (B0°C/W35°C ΔT = 5K) Heizung	m3/h	1.13	2.40
Auslegungsdurchfluss bei Maximalleistung (B0°C/W55°C ΔT = 8K) Heizung	m3/h	0.65	1.37
Freier Restdruck der Ladepumpe bei maximaler Pumpendrehzahl und maximalem Durchfluss (B0°C/W35°C ΔT = 5K) Heizung	kPa	46	36
Auslegungsdurchfluss bei Maximalleistung (B0°C/W35°C ΔT = 4K) soleseitig	m3/h	1.12	3.11
Freier Restdruck Solepumpe bei Auslegungsdurchfluss ohne Passivkühlmodul (B0°C/W35°C ΔT = 4K) soleseitig	kPa	30	28
Freier Restdruck Solepumpe bei Auslegungsdurchfluss mit Passivkühlmodul (B0°C/W35°C ΔT = 4K) soleseitig	kPa	25	19

Technische Daten

Auslegungsdurchfluss bei Maximalleistung (W10°C/W35°C ΔT = 6K) Heizung	m3/h	1.23	2.67
Auslegungsdurchfluss bei Maximalleistung (W10°C/W55°C ΔT = 8K) Heizung	m3/h	0.83	1.85
Freier Restdruck der Ladepumpe bei maximaler Pumpendrehzahl und maximalem Durchfluss (W10°C/W35°C ΔT = 6K) Heizung	kPa	36	19
Auslegungsdurchfluss Sole-Zwischenkreis bei Max. (B7°C/W35°C ΔT4K)	m3/h	1.25	3.38
Freier Restdruck der Solepumpe bei Auslegungsdurchfluss (B7°C/W35°C ΔT 4K)	kPa	29	10
Auslegungsdurchfluss grundwasserseitig bei Max. (W10°C/W35°C ΔT = 4K)	m3/h	1.16	3.14
Druckverlust grundwasserseitig mit Sicherheitswärmetauscher, ohne externem Passivkühlmodul (Auslegungsdurchfluss)	kPa	5.00	85.16
Druckverlust grundwasserseitig mit Sicherheitswärmetauscher, mit externem Passivkühlmodul (Auslegungsdurchfluss)	kPa	10.00	91.18
Elektroangaben Verdichter	**Einheit**		
Anlaufstrom	A	15.8	15.8
Nennstrom B0/W35 / Maximale Stromaufnahme	A	-- / 15.8	-- / 15.8
Nennaufnahme B0/W35 / max. Aufnahme	kW	0.79 / 1.79	1.67 / 3.74
COS φ	-	0.99	0.99
Nennspannung / Absicherung	-	3x2.5 / 230V / C16A	3x2.5 / 400V / C16A
Elektroangaben Reglermodul / Steuerspannung	**Einheit**		
FI-Schutzschalter Hauptstrom, Typ B	mA	30	30
Nennspannung / Absicherung	-	3x1.5 / 230V / B13A	3x1.5 / 230V / B13A
Elektrische Notheizung Absicherung	-	-	-

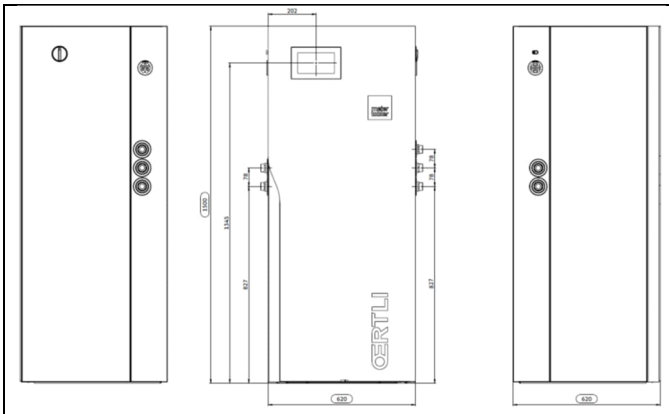
1) Schallleistungspegel gemäss EN12102 unter Bedingungen gemäss EN14825.

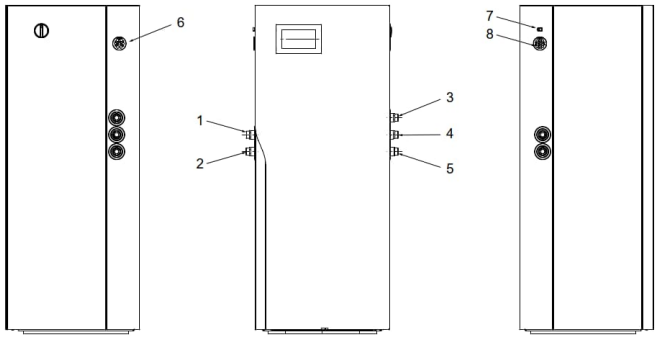
2) Ausgelegt auf den Höchsten Punkt der Minimalkurve «Heizleistung».

Max. Wärmeleistung / Leistungszahl (COP)	Einheit		
B0 / W35	kW / COP	6.67 / 3.73	13.83 / 3.70
B0 / W55	kW / COP	6.10 / 2.81	12.57/ 2.83
B5 / W35	kW / COP	7.29 / 4.12	15.60 / 4.05
B5 / W55	kW / COP	6.76 / 3.04	14.32/ 3.10
B10 / W35	kW / COP	8.05 / 4.52	17.37/ 4.38
B10 / W55	kW / COP	7.51 / 3.30	16.51 / 3.39
W10 / W35	kW / COP	8.80 / 4.70	18.50 / 4.72
W10 / W55	kW / COP	7.72 / 3.27	16.98 / 3.45
W15 / W35	kW / COP	8.64 / 5.43	18.39 / 5.41
W15 / W55	kW / COP	7.67 / 3.58	17.02/ 3.98

Technische Daten

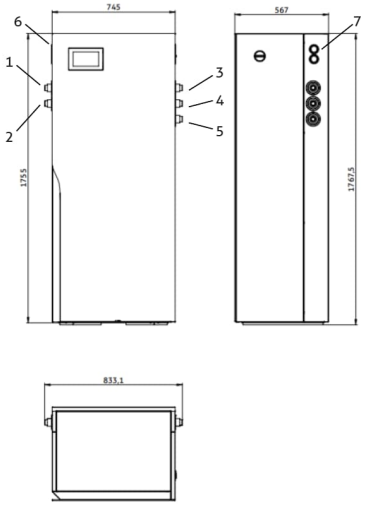
Oertli Terra 2-7i





Position	Bezeichnung
1	Sole-Eintritt 1“ AG
2	Sole-Austritt 1“ AG
3	Vorlauf Warmwasserbereitung 1“ AG
4	Vorlauf Wärmepumpe 1“ AG
5	Rücklauf Wärmepumpe 1“ AG
6	Kabeleinführung Hauptstrom
7	LAN-Anschluss
8	Kabeleinführung Sensorik

Oertli Terra 4-14i



Position	Bezeichnung
1	Sole-Eintritt 1" AG
2	Sole-Austritt 1" AG
3	Vorlauf Warmwasserspeicher 1" AG
4	Vorlauf Heizung 1" AG
5	Rücklauf Wärmesenke 1" AG
6	Kabeleinführung Sensorik, USB- und LAN-Anschluss
7	Kabeleinführung Hauptstrom

Mindestabstände Oertli Terra 2-7i und Oertli Terra 4-14i

Die Aufstellung der Oertli Terra 2-7i und Oertli Terra 4-14i muss in einem frostgeschützten Raum durch eine zugelassene Fachfirma erfolgen. Dabei muss die Raumtemperatur zwischen 5 °C und 35 °C liegen.

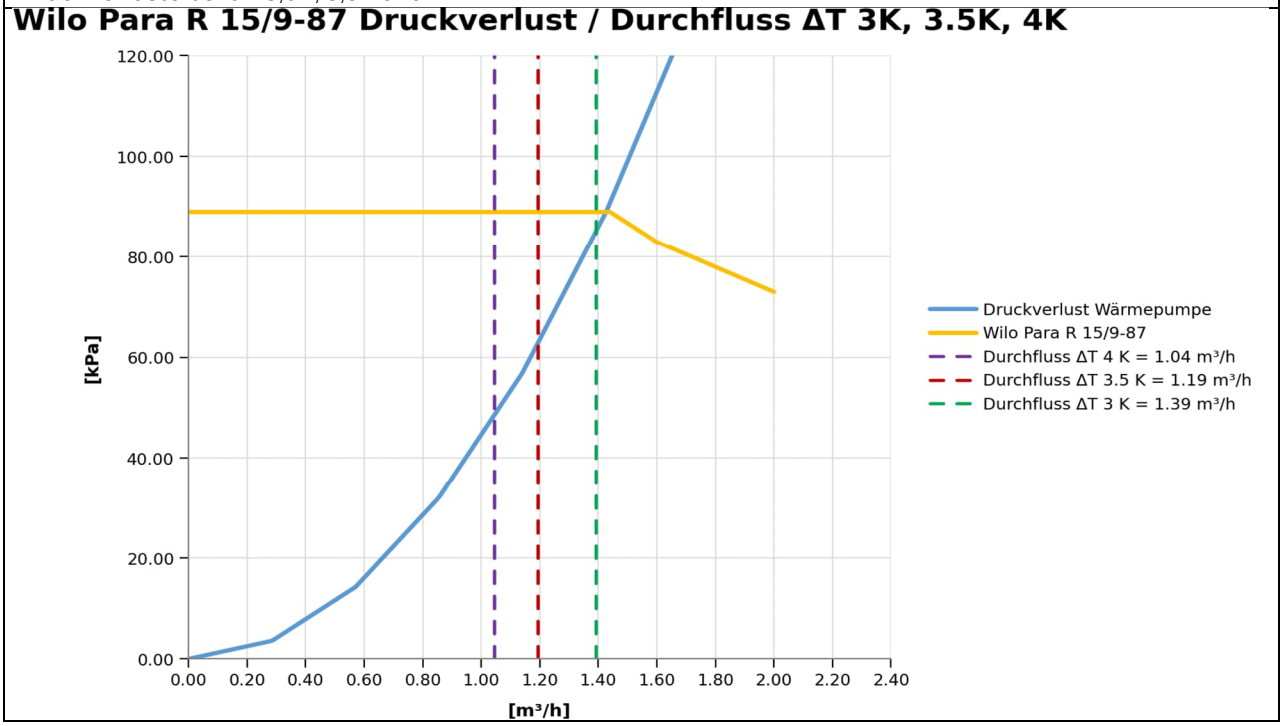
Die Aufstellung in Nassräumen sowie in staub- oder explosionsgefährdeten Räumen ist nicht zulässig.

An der Vorderseite sowie an der rechten und linken Seite der Wärmepumpe ist ein Mindestabstand von 600 mm einzuhalten. Dieser Abstand ist für den Anschluss der Soleleitungen sowie für Wartungs- und Servicearbeiten erforderlich.

Technische Daten

Pumpendiagramm Oertli Terra 2-7i

Druckverluste bei dT 3,0K, 3,5K und 4K



Pumpendiagramm Oertli Terra 4-14i

Druckverluste bei dT 3,0K, 4K und 5K

