

Thermia Robust



Gebäudewärmepumpe mit intelligentem Steuersystem

Thermia Robust ist eine Wärmepumpe für größere Gebäude wie Mehrfamilienhäuser, Mietshäuser, Schulen, Bürogebäude, Industriegebäude, Kirchen etc.

Als Wärmequelle können Gestein, Erdreich, Grundwasser, Oberflächengewässer und Abluft genutzt werden. Die Wärmepumpe ist in zwei Ausführungen lieferbar, von denen die eine für ein Heizsystem bestimmt ist, das eine extra hohe Temperatur erfordert.

Wenn das Gebäude gekühlt werden soll, kann die Steuerung der Wärmepumpe hierzu zu sehr geringen Kosten umgerüstet werden.

Thermia Robust ist mit der neuesten Kompressortechnik, einem sog. Scrollkompressor speziell für Wärmepumpen ausgestattet. Diese Technik gewährleistet eine hohe Betriebssicherheit mit einzigartigem Wirkungsgrad.

Die intelligente Steuerung meistert alle denkbaren Systemvariationen und ist außerdem leicht zu bedienen.

Thermia Robust hat einen integrierten Webbserver, der eine totale Kontrolle und Sicherheit bietet. Bei unvorhergesehenen Ereignissen erhalten Sie eine Information per E-mail oder SMS.

Die Betriebsoptimierung wird durch die integrierten Datenbanken, die den Betriebsverlauf speichern, wesentlich erleichtert. Wenn Sie als Immobilienbesitzer bereits ein übergeordnetes System installiert haben, kann die Wärmepumpe daran angeschlossen werden (BUS-System)

Die Investition in eine Gebäudewärmepumpe von Thermia zahlt sich immer aus, für Sie ebenso wie für die Umwelt.

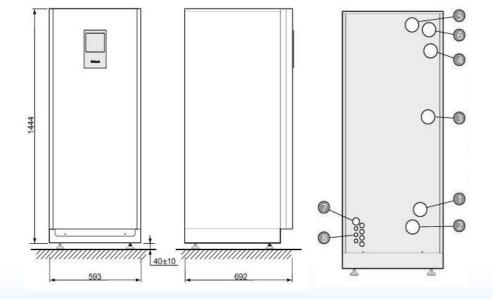
Achtung: Ausführliche Unterlagen erhalten Sie auf Anfrage!



Thermia Robust

Wärmepumpe Robust			21 H	25 H	20	26	35	42
Kältemittel	-Typ -Menge -Prüfdruck -Berechnungsdruck	kg MPa MPa	R134a 2,7 3,2 2,45	R134a 2,9 3,2 2,45	R407C 3,4 3,2 3,1	R407C 3,5 3,2 3,1	R407C 3,6 3,2 3,1	R407C 4,4 3,2 3,1
Kompressor	-Typ -Öl		Scroll POE	Scroll POE	Scroll POE	Scroll POE	Scroll POE	Scroll POE
Elektroan- schluss 3-N	-Nennleistung	kW	10,2	12,8	8,6	11,7	14,2	17,9
	-Elektrischer Anschluss	Volt	400 3N 50Hz					
	-Startstrom -Startstrom, Weichstart -Sicherung	A A A	167 96 25	198 106 25	99 69 25	127 82 25	167 96 35	198 106 35
Nennleistungen	-Angegebene Leistung ¹⁾ -Heizfaktor ¹⁾	kW COP	20,8 3,75	25,2 3,75	19,5 3,9	26 4,0	34,3 4,1	41,5 4,0
Nomineller Volumenstrom ²⁾	-Kälteträger ³⁾ -Wärmeträger	I/s I/s	1,2 0,5	1,5 0,6	1,2 0,5	1,6 0,6	2,2 0,8	2,4 1,0
Äußerer zugänglicher Druck ⁴⁾	-Kälteträger -Wärmeträger	kPa kPa	106 57	63 54	117 60	155 51	125 47	115 40
Innerer Druck- abfall	-Kondensator -Verdampfer -Heißgastauscher	kPa kPa kPa	5,6 41,2 0,35	6,6 56 0,47	4,7 36,2 0,36	8,9 50,7 0,49	10 56,5 0,84	12 60 1,26
Max./ Min.Temp.	-Kälteträger -Wärmeträger	°C	20/-10 70/20	20/-10 70/20	20/-10 60/20	20/-10 60/20	20/-10 60/20	20/-10 60/20
Pressostat	-Niedrigpressostat -Betriebspressostat -Hochpressostat	MPa MPa MPa	0,3 2 2,45	0,3 2 2,45	0,08 2,65 3,1	0,08 2,65 3,1	0,08 2,65 3,1	0,08 2,65 3,1
Frostschutz- mittel			Ethylen Glykol Ethanol -Wasser	Ethylen Glykol Ethanol -Wasser	Ethylen Glykol Ethanol -Wasser	Ethylen Glykol Ethanol -Wasser	Ethylen Glykol Ethanol -Wasser	Ethylen Glykol Ethanol -Wasser
Gewicht		kg	296	310	291	300	316	331

- BOW45 gemäß EN14511, warme Seite Δ 5K, kalte Seite Δ 3K Nenndurchfluss: warme Seite Δ 10K, kalte Seite Δ 3K
- 3) Frostschutzmittel im gekühlten Mittel Ethanol-Wasser4) Bei Nenndurchfluss



- 1. Kälteträger Ausgang (von WP)
- 2. Heizungsrücklauf
- 3. Rücklaufleitung Heißgaswärmetauscher
- 4. Vorlauf Heißgaswärmetauscher
- 5. Heizungsvorlauf
- 6. Kälteträger Eingang (zur WP)
- 7. Durchführung für Kommunikationskabel
- Durchführungen für Stromkabel und Sensor