

TTL 7.6 ACS

LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPEN

PRODUKT-NR.: 190741

Anwendung • Die leistungsgeregelte Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Invertertechnologie wird als kompakte Monoblock-Ausführung im Außenbereich aufgestellt. Sie liefert die gewünschte Heizleistung, stellt die Warmwasserversorgung sicher und lässt sich durch Kreislaufumkehr effizient zum Kühlen nutzen. • Für den Heiz-Betrieb und die Warmwasserbereitung steht eine Vorlauftemperatur von bis zu 75 °C zur Verfügung. Der Schutz vor Legionellen ist ohne Elektro-Zusatzheizung sichergestellt. • Mit der Wärmepumpe können Altbauten auch über Heizkörper beheizt werden, da auch bei starkem Frost (-25 °C Außentemperatur) noch eine Vorlauftemperatur von 55 °C erreicht wird.



Komfortmerkmale • Der sehr leise Betrieb wird durch den gekapselten Kältekreislauf und den entkoppelten Verdichter ermöglicht. Zum niedrigen Schalleistungspegel tragen sowohl der modulierende Lüfter als auch der große Lamellenabstand des Verdampfers bei, der den Luftwiderstand reduziert. • Auch im Winter sind hohe Trinkwasser-Temperaturen ohne elektrische Unterstützung sichergestellt, da die Wärmepumpe ganzjährig mit hohen Vorlauftemperaturen arbeitet. • Die Anlage lässt sich in ein Heimnetzwerk einbinden und über ein mobiles Endgerät steuern. Dafür wird der bauseitige Wärmepumpen-Manager mit dem Internet Service Gateway kombiniert. Mit integrierter Wärmemengen- und Stromzählung über Kältekreis-Daten. • Der monoenergetische Betrieb ist dank der integrierten elektrischen Not-/Zusatzheizung möglich. • Das einbrennlackierte, korrosionsgeschützte Metallgehäuse besteht aus feuerverzinktem, pulverbeschichtetem Stahlblech. Lüftergitter, Griffschalen und Deckel sind aus witterungs- und UV-beständigem Kunststoff gefertigt.



TTL 5.6 ACS

Produkt-Nr.: 190739

Effizienz • Der Kältekreis arbeitet mit dem umweltfreundlichen zukunftssicheren Kältemittel R454C. In Kombination mit den optimal aufeinander abgestimmten Komponenten ist ganzjährig ein hocheffizienter Betrieb möglich. Dazu trägt das bedarfsgesteuerte Abtauen durch Kreislaufumkehr ebenso bei wie das Beheizen der Kondensatwanne durch den Kältekreislauf. • Die hydrophile Beschichtung der Lüfterdüse verhindert Eisbildung, eine elektrische Heizung ist nicht erforderlich.

Installation • Die Wärmepumpe wird dank der integrierten Schwingungsentkopplung direkt an das Heizungssystem angeschlossen. • Vereinfachte Installation durch das schwenkbare Elektro-Anschlussfeld.

- Die Kondensatwanne lässt sich dank der Reinigungsöffnung auf der Rückseite des Gehäuses schnell erreichen.

Die wichtigsten Merkmale

- Die Luft-Wasser-Wärmepumpe zum Heizen und Kühlen wird im Außenbereich aufgestellt
- Die Inverter-Technologie ermöglicht eine optimal angepasste Heizleistung durch den drehzahlgeregelten Verdichter
- Für energetische Sanierungen geeignet, hohe Vorlauftemperatur ganzjährig möglich
- Leiser Betrieb dank des gekapselten Kältekreises und der stufenlos angepassten Lüfterdrehzahl
- Zukunftssicheres und umweltfreundliches Kältemittel mit hoher Effizienz
- Ganzjährig hohe Effizienz und geringe Betriebskosten durch die optimal aufeinander abgestimmten Komponenten
- Kann ins Heimnetzwerk eingebunden und über Smartphone bedient werden



Typ	TTL 5.6 ACS	TTL 7.6 ACS
Bestell-Nr.	190739	190741

Energetische Daten

Energieeffizienzklasse Wärmepumpe W35	A+++	A+++
Energieeffizienzklasse Wärmepumpe W55	A+++	A+++
Energieeffizienzklasse Verbundanlage (Wärmepumpe + Regler) W35	A+++	A+++
Energieeffizienzklasse Verbundanlage (Wärmepumpe + Regler) W55	A+++	A+++

Wärmeleistungen

Wärmeleistung bei A7/W35 (min./max.)	2,65/7,40 kW	2,65/10,75 kW
Wärmeleistung bei A2/W35 (min./max.)	2,10/5,90 kW	2,10/8,30 kW
Wärmeleistung bei A-7/W35 (min./max.)	2,05/4,97 kW	2,05/6,87 kW
Wärmeleistung bei A20/W35 (EN 14511)	2,68 kW	2,68 kW
Wärmeleistung bei A20/W55 (EN 14511)	3,14 kW	3,14 kW
Wärmeleistung bei A7/W35 (EN 14511)	3,31 kW	3,31 kW
Wärmeleistung bei A7/W45 (EN 14511)	2,39 kW	3,01 kW
Wärmeleistung bei A7/W55 (EN 14511)	2,70 kW	2,70 kW
Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)	3,19 kW	4,30 kW
Wärmeleistung bei A2/W45 (EN 14511)	3,09 kW	4,30 kW
Wärmeleistung bei A2/W55 (EN 14511)	2,98 kW	4,30 kW
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)	4,97 kW	6,87 kW

Wärmeleistung bei A-7/W45 (EN 14511)	4,96 kW	6,94 kW
Wärmeleistung bei A-7/W55 (EN 14511)	4,94 kW	7,01 kW
Wärmeleistung bei A-7/W65 (EN 14511)	4,71 kW	7,07 kW
Wärmeleistung bei A-7/W75 (EN 14511)	4,41 kW	7,00 kW
Wärmeleistung bei A-15/W35 (EN 14511)	4,18 kW	6,40 kW
Kühlleistung bei A35/W7 Teillast	1,81 kW	3,31 kW
Kühlleistung bei A35/W7 max.	4,73 kW	7,30 kW
Kühlleistung bei A35/W18 Teillast	3,37 kW	4,94 kW
Kühlleistung bei A35/W18 max.	6,86 kW	10,15 kW
Wärmeleistung im reduzierten Nachtbetrieb A-7/W35	3,40 kW	5,20 kW
Wärmeleistung im max. reduzierten Nachtbetrieb A-7/W35	2,90 kW	2,90 kW
Wärmeleistung im max. reduzierten Nachtbetrieb A-7/W55	2,70 kW	2,70 kW

Leistungsaufnahmen

Leistungsaufnahme bei A20/W35 (EN 14511)	0,32 kW	0,32 kW
Leistungsaufnahme bei A20/W55 (EN 14511)	0,71 kW	0,71 kW
Leistungsaufnahme bei A7/W35 (EN 14511)	0,61 kW	0,61 kW
Leistungsaufnahme bei A7/W45 (EN 14511)	0,62 kW	0,72 kW
Leistungsaufnahme bei A7/W55 (EN 14511)	0,82 kW	0,82 kW
Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)	0,69 kW	1,00 kW
Leistungsaufnahme bei A2/W45 (EN 14511)	0,87 kW	1,24 kW
Leistungsaufnahme bei A2/W55 (EN 14511)	1,05 kW	1,47 kW
Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)	1,44 kW	2,36 kW
Leistungsaufnahme bei A-7/W45 (EN 14511)	1,71 kW	2,67 kW
Leistungsaufnahme bei A-7/W55 (EN 14511)	1,97 kW	2,97 kW
Leistungsaufnahme bei A-7/W65 (EN 14511)	2,25 kW	3,41 kW
Leistungsaufnahme bei A-7/W75 (EN 14511)	2,48 kW	3,82 kW

Leistungsaufnahme bei A-15/W35 (EN 14511)	1,44 kW	2,40 kW
Leistungsaufnahme Not-/Zusatzheizung	6,20 kW	6,20 kW

Leistungszahlen

Leistungszahl bei A20/W55 (EN 14511)	4,42	4,42
Leistungszahl bei A7/W35 (EN 14511)	5,42	5,42
Leistungszahl bei A7/W45 (EN 14511)	3,89	4,20
Leistungszahl bei A7/W55 (EN 14511)	3,29	3,29
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)	4,60	4,30
Leistungszahl bei A2/W45 (EN 14511)	3,55	3,48
Leistungszahl bei A2/W55 (EN 14511)	2,85	2,93
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)	3,45	2,93
Leistungszahl bei A-7/W45 (EN 14511)	2,91	2,60
Leistungszahl bei A-7/W55 (EN 14511)	2,51	2,36
Leistungszahl bei A-7/W65 (EN 14511)	2,09	2,09
Leistungszahl bei A-7/W75 (EN 14511)	1,78	1,83
Leistungszahl bei A-15/W35 (EN 14511)	2,90	2,67
Kühlleistungszahl bei A35/W7 Teillast	2,97	3,02
Kühlleistungszahl bei A35/W7 max.	2,86	2,35
Kühlleistungszahl bei A35/W18 Teillast	4,35	4,28
Kühlleistungszahl bei A35/W18 max.	3,84	2,87
SCOP 35 °C (EN 14825)	4,70	4,88
Leistungsfaktor cos(phi)	0,94	0,94

Schallangaben

Schalleistungspegel (EN 12102)	48 dB(A)	48 dB(A)
Schalleistungspegel max.	58 dB(A)	59 dB(A)

Schalleistungspegel reduzierter Nachtbetrieb	47 dB(A)	51 dB(A)
Schalleistungspegel max. reduzierter Nachtbetrieb	47 dB(A)	47 dB(A)

Einsatzgrenzen

Einsatzgrenze Wärmequelle min.	-25 °C	-25 °C
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	40 °C	40 °C
Einsatzgrenze Wärmequelle bei W60	-20 °C	-20 °C
Einsatzgrenze Wärmequelle bei W65	-17 °C	-17 °C
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	15 °C	15 °C
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	75 °C	75 °C
Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb min.	15 °C	15 °C
Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb max.	40 °C	40 °C
Zulässiger Betriebsüberdruck Heizkreis	0,25 MPa	0,25 MPa

Dimensionen

Höhe	900 mm	900 mm
Breite	1270 mm	1270 mm
Tiefe	593 mm	593 mm

Gewichte

Gewicht	135 kg	135 kg
---------	--------	--------

Elektrische Daten

Nennspannung Verdichter	230 V	230 V
Nennspannung Not-/Zusatzheizung	230 V	230 V

Nennspannung Steuerung	230 V	230 V
Phasen Verdichter	1/N/PE	1/N/PE
Phasen Not-/Zusatzheizung	2 x 1/N/PE	2 x 1/N/PE
Phasen Steuerung	1/N/PE	1/N/PE
Absicherung Verdichter	1 x B 16 A	1 x B 25 A
Absicherung Not-/Zusatzheizung	2 x B 16 A	2 x B 16 A
Absicherung Steuerung	1 x B 16 A	1 x B 16 A
Leistungsaufnahme max. ohne Not-/Zusatzheizung	2,90 kW	5,40 kW
Anlaufstrom	2 A	2 A
Betriebsstrom max.	12,50 A	24,00 A
Strom max. blockierter Motor Verdichter	17,5 A	17,5 A
Frequenz	50 Hz	50 Hz

Werte

Volumenstrom Heizung nenn. bei A-7/W35 und 7 K	0,64 m ³ /h	0,84 m ³ /h
Volumenstrom Heizung (EN 14511) bei A7/W35, B0/W35 und 5 K	0,56 m ³ /h	0,56 m ³ /h
Volumenstrom Heizung min.	0,64 m ³ /h	0,64 m ³ /h
Volumenstrom wärmequellenseitig	2250 m ³ /h	2250 m ³ /h
Interner Druckverlust Heizung nenn.	51 hPa	88 hPa

Ausführungen

Kältemittel	R454 C	R454 C
Füllmenge Kältemittel	3 kg	3 kg
Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP100)	148	148
CO ₂ -Äquivalent (CO ₂ e)	0,44 t	0,44 t
Schutzart (IP)	IP14B	IP14B
Abtauart	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr

Einfrierschutz	•	•
Verflüssigermaterial	1.4401/Cu	1.4401/Cu

Anschlüsse

Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf	28 mm	28 mm
----------------------------------	-------	-------

Service-Center

Sie haben Fragen? Wir helfen gerne:
Unter der Telefonnummer 05531 99068-95082

Unsere Fachpartner

Unsere kompetenten Ansprechpartner vor Ort helfen Ihnen bei allen
Fragen:
www.tecalor.de/fachpartner-suchen

Installationshinweis

Die Installation nicht-steckerfertiger Geräte ist vom jeweiligen
Netzbetreiber oder von einem eingetragenen Fachbetrieb vorzunehmen,
der Ihnen auch bei der Einholung der Zustimmung des jeweiligen
Netzbetreibers für die Installation des Gerätes behilflich ist.

tecalor GmbH
Lüchtringer Weg 3 — 37603 Holzminden
Tel.: 05531 99068-95700 — Fax: 05531 99068-95712
info@tecalor.de — www.tecalor.de