

# TTL 33 HT

LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE  
TTL 33 HT FÜR AUßEN- UND  
INNENAUFSTELLUNG

PRODUKT-NR.: 190231

Die Inverter-Luft-Wasser-Wärmepumpe bietet jegliche Premium-Technik, die es im Wärmepumpenbereich gibt. Durch die beiden Inverter-Verdichter in einem Kältekreislauf wird immer nur so viel Heizleistung zur Verfügung gestellt, wie gerade benötigt wird. Das Besondere dabei ist, dass die Inverter-Verdichter bedarfsabhängig und COP-optimiert gesteuert werden. Darüber hinaus sorgt die Dampfwischeneinspritzung bei niedrigen Außentemperaturen zusätzlich für verbesserte Heizleistung und Effizienz. Aus gutem Grund ist dieser Kältekreislauf entsprechend patentiert und einzigartig. Neben den hohen Heizleistungen erreicht die TTL 33 HT auch eine Vorlauftemperatur von bis zu +75 °C. Dadurch kann in der Warmwasserbereitung auf einen zweiten Wärmeerzeuger verzichtet werden. Darüber hinaus kann die Wärmepumpe neben einer Fußbodenheizung auch Radiatoren versorgen. Ein Schallleistungspegel (EN 12102) von 58 dB(A) wird erreicht – ein hervorragender Wert für diese Leistungsgröße.



## Die wichtigsten Merkmale

- Minimierung der Umbaumaßnahmen am vorhandenen Heizungsverteilsystem
- Hohe Heizleistung bei niedrigen Außentemperaturen durch Inverter-Verdichter und Dampfwischeneinspritzung
- Erweiterter Einsatzbereich durch thermo-dynamischen Boost
- Betrieb ohne Pufferspeicher möglich
- Inkl. Luftschläuchen und Wanddurchführungen



Typ	<b>TTL 33 HT</b>
Bestell-Nr.	190231

Technische Daten

<b>Wärmeleistung bei A2/W35 (min./max.)</b>	6,02/17,20 kW
<b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (min./max.)</b>	4,90/15,47 kW
<b>Wärmeleistung bei A10/W35 (EN 14511)</b>	6,02 kW
<b>Wärmeleistung bei A7/W35 (EN 14511)</b>	5,61 kW
<b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>	7,45 kW
<b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	12,38 kW
<b>Wärmeleistung bei A-15/W35 (EN 14511)</b>	12,18 kW
<b>Wärmeleistung bei A10/W55 (EN 14511)</b>	6,05 kW
<b>Wärmeleistung bei A7/W55 (EN 14511)</b>	5,06 kW
<b>Wärmeleistung bei A2/W55 (EN 14511)</b>	7,38 kW
<b>Wärmeleistung bei A-7/W55 (EN 14511)</b>	12,9 kW
<b>Wärmeleistung bei A-15/W55 (EN 14511)</b>	14,03 kW
<b>Wärmeleistung bei A-15/W75 (EN 14511)</b>	14,69 kW
<b>Leistungsaufnahme Not-/Zusatzheizung</b>	8,8 kW
<b>Leistungsaufnahme Lüfter heizen max.</b>	0,26 kW
<b>Leistungsaufnahme bei A10/W35 (EN 14511)</b>	1,24 kW
<b>Leistungsaufnahme bei A7/W35 (EN 14511)</b>	1,27 kW
<b>Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)</b>	2,15 kW
<b>Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	5,01 kW
<b>Leistungsaufnahme bei A-15/W35 (EN 14511)</b>	5,48 kW
<b>Leistungsaufnahme bei A10/W55 (EN 14511)</b>	2,27 kW
<b>Leistungsaufnahme bei A7/W55 (EN 14511)</b>	2,02 kW

<b>Leistungsaufnahme bei A2/W55 (EN 14511)</b>	3,44 kW
<b>Leistungsaufnahme bei A-7/W55 (EN 14511)</b>	6.37 kW
<b>Leistungsaufnahme bei A-15/W55 (EN 14511)</b>	8,21 kW
<b>Leistungsaufnahme bei A-15/W75 (EN 14511)</b>	9,83 kW
<b>Leistungszahl bei A10/W35 (EN 14511)</b>	4,85
<b>Leistungszahl bei A7/W35 (EN 14511)</b>	4,41
<b>Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)</b>	3,47
<b>Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	2,47
<b>Leistungszahl bei A-15/W35 (EN 14511)</b>	2,22
<b>Leistungszahl bei A10/W55 (EN 14511)</b>	2,66
<b>Leistungszahl bei A7/W55 (EN 14511)</b>	2,5
<b>Leistungszahl bei A2/W55 (EN 14511)</b>	2,3
<b>Leistungszahl bei A-7/W55 (EN 14511)</b>	2,03
<b>Leistungszahl bei A-15/W55 (EN 14511)</b>	1,71
<b>Leistungszahl bei A-15/W75 (EN 14511)</b>	1,49
<b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>	58 dB(A)
<b>Schalleistungspegel Außenaufstellung (EN 12102)</b>	58 dB(A)
<b>Schalleistungspegel Luftein-/austritt (EN 12102)</b>	55 dB(A)
<b>Schalleistungspegel Innenaufstellung (EN 12102)</b>	53 dB(A)
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig min.</b>	15 °C
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>	75 °C
<b>Einsatzgrenze Wärmequelle min.</b>	-20 °C
<b>Einsatzgrenze Wärmequelle max.</b>	30 °C
<b>Wasserhärte</b>	≤3 °dH
<b>pH-Wert (mit Aluminiumverbindungen)</b>	8,0-8,5
<b>pH-Wert (ohne Aluminiumverbindungen)</b>	8,0-10,0
<b>Chlorid</b>	<30 mg/l
<b>Leitfähigkeit (Enthärten)</b>	<1000 µS/cm
<b>Leitfähigkeit (Entsalzen)</b>	20-100 µS/cm

<b>Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Enthärten)</b>	<0,02 mg/l
<b>Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Entsalzen)</b>	<0,1 mg/l
<b>Absicherung Verdichter</b>	3 x C32 A
<b>Absicherung Steuerung</b>	1 x B 16 A
<b>Absicherung Not-/Zusatzheizung</b>	3 x B 16 A
<b>Frequenz</b>	50 Hz
<b>Phasen Verdichter</b>	3/N/PE
<b>Phasen Steuerung</b>	1/N/PE
<b>Phasen Not-/Zusatzheizung</b>	3/N/PE
<b>Nennspannung Verdichter</b>	400 V
<b>Volumenstrom Heizung min.</b>	0,7 m <sup>3</sup> /h
<b>Nennspannung Steuerung</b>	230 V
<b>Nennspannung Not-/Zusatzheizung</b>	400 V
<b>Anlaufstrom (mit/ohne Anlaufstrombegrenzer)</b>	18/- A
<b>Betriebsstrom max.</b>	30 A
<b>Kältemittel</b>	R407 C
<b>Füllmenge Kältemittel</b>	5,8 kg
<b>CO<sub>2</sub>-Äquivalent (CO<sub>2</sub>e)</b>	10,29 t
<b>Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP100)</b>	1774
<b>Abtauart</b>	Kreislaufumkehr
<b>Schutzart (IP)</b>	sonstige
<b>Einfrierschutz</b>	Ja
<b>Höhe</b>	1116 mm
<b>Breite</b>	784 mm
<b>Tiefe</b>	1332 mm
<b>Höhe (Außen aufstellung)</b>	1434 mm
<b>Breite (Außen aufstellung)</b>	1280 mm
<b>Tiefe (Außen aufstellung)</b>	1390 mm
<b>Höhe (Innen aufstellung)</b>	1182 mm

<b>Breite (Innenaufstellung)</b>	800 mm
<b>Tiefe (Innenaufstellung)</b>	1390 mm
<b>Gewicht</b>	240 kg
<b>Gesamtgewicht Außenaufstellung</b>	400 kg
<b>Gesamtgewicht Innenaufstellung</b>	330 kg
<b>Anschluss heizungsseitig</b>	G 1 1/4 A
<b>Druckdifferenz heizungsseitig</b>	115 hPa
<b>Anzugsdrehmoment Durchflussmesser Rücklauf</b>	10 Nm
<b>Anschluss Luftschläuche Ansaug- und Ausblasstutzen</b>	DN 560
<b>Volumenstrom heizungsseitig</b>	0,93 m <sup>3</sup> /h
<b>Volumenstrom wärmequellenseitig</b>	3500 m <sup>3</sup> /h
<b>Verfügbare externe Druckdifferenz wärmequellenseitig Ansaugseite max.</b>	0,8 hPa
<b>Verfügbare externe Druckdifferenz wärmequellenseitig gesamt</b>	1 hPa
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A+
<b>Volumenstrom Heizung (EN 14511) bei A7/W35, B0/W35 und 5 K</b>	0,94 m <sup>3</sup> /h
<b>Auslegungsvolumenstrom Heizung nenn. bei A-7/W35 und 7 K</b>	1,9 m <sup>3</sup> /h

### **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](http://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](mailto:info@tecalor.de) — [www.tecalor.de](http://www.tecalor.de)