


- 
- ⌘ Luft-Wasser-Wärmepumpen
  - ⌘ Sole-Wasser-Wärmepumpen
  - ⌘ Warmwasser-Wärmepumpen
  - ⌘ Speichersysteme
  - ⌘ Energiemanagement und Zubehör



# PROGRAMM **WÄRMEPUMPEN**



## Wärme wird grün.

Wir von tecalor arbeiten gemeinsam mit unseren Fachpartnern im Markt daran, grüne Wärmeversorgung voranzubringen. Unsere Lösungen leisten einen wichtigen Beitrag zur Wärmewende in Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie im Objektbau.

Nähe und eine Kultur des Miteinanders machen uns außergewöhnlich und helfen uns dabei, auf die individuellen Bedürfnisse unserer Kunden ganz persönlich einzugehen. Was uns auszeichnet, ist eine schnelle und flexible Arbeitsweise sowie unser zweistufiger Vertriebsweg.

Als Teil der STIEBEL ELTRON-Gruppe bieten wir umfassende Unterstützung und begleiten unsere Fachpartner mit viel Leidenschaft auf einem spannenden Weg. **Unser Ziel: eine Zukunft im grünen Bereich.**

### Zahlen, Daten und Fakten **tecalor**

<b>Produktportfolio</b>	Wärmepumpen, Lüftungssysteme
<b>Mitarbeiter</b>	Mehr als 110
<b>Davon Außendienst</b>	Mehr als 40
<b>Geschäftsführung</b>	Julian Höner, Heinz-Werner Schmidt
<b>Standort</b>	Holzminden, Neu-Ulm
<b>Schulungszentrum</b>	Holzminden, Nürnberg, Oberhausen, Böblingen

## Unser **Navigationssystem** für Ihre **Produktsuche**.

---

tecalor Produkte decken verschiedene haustechnische Funktionen ab.  
Welche Ansprüche stellen Sie an Ihre Haustechnik?



**Heizen**



**Warmwasserbereitung**



**Lüften**



**Kühlen**



**Photovoltaik-Anbindung**



**Low GWP Kältemittel**



**Förderung**



**Produkte nur im Set**



**Produkte, optional im Set**

# PROGRAMM

## WÄRMEPUMPEN

<b>Unsere Kompetenz für Ihre Projekte</b>	<b>6</b>	Wärmepumpe TTC 5.5-10.5	52
<b>Beratungskompetenz</b>	<b>8</b>	Wärmepumpe TTF 5.5-17.5	54
<b>Onlinekompetenz</b>	<b>10</b>		
<b>Produktkompetenz</b>	<b>12</b>	<b>Warmwasser-Wärmepumpen</b>	<b>56</b>
		Wärmepumpe TTA comfort	58
<b>Luft-Wasser-Wärmepumpen</b>	<b>14</b>		
Wärmepumpe TTL 5.6/7.6 ACS	16	<b>Grüne Wärme für Großprojekte</b>	<b>60</b>
Wärmepumpe TTL 5.6/7.6 ACS TSBC SET	18	Wärmepumpe TTL 18.5-48.5 AC-2	62
Wärmepumpe TTL 5.6/7.6 ACS TSBC 300 WPM SET	19	Wärmepumpe TTF 33.5-87.5	64
Wärmepumpe TTL 9.6/12.6 AC	20	Wohnungsstation WS-DUO E Premium	66
Wärmepumpe TTL 9.6/12.6 AC TSBC SET	22	Wohnungsstation WS-4LC PLUS	68
Wärmepumpe TTL 9.6/12.6 AC TSBC 300 WPM SET	23	Wohnungsstation WS-GTA TREND	70
Wärmepumpe TTL 20/25 AC	24	<b>Speichersysteme</b>	<b>72</b>
Wärmepumpe TTL 20-25 AS/A TSBC SET	26	Speicher-Programm	74
Wärmepumpe TTL 20/25 A TSBC 300 WPM SET	27	Integralspeicher TSBC 180/200/200 ECO, TSBC 300 (L) PLUS	78
Wärmepumpe TTL 3.5-8.5 ACS	28	Durchlaufspeicher TBS 601-1501 W/W SOL	80
Wärmepumpe TTL 3.5-8.5 ACS TSBC 180 SET	30		
Wärmepumpe TTL 4.5/8.5 ICS	32	<b>Systemergänzungen und Zubehör</b>	<b>82</b>
Wärmepumpe TTL 4.5/8.5 IKCS	34	Wärmepumpen-Manager WPM-System	82
Wärmepumpe TTL 4.5/8.5 ICS/IKCS TSBC 300 L SET	36	Erweiterung für den Wärmepumpen-Manager WPE	83
Integralsysteme THZ-Serie	38	Zubehör Steuerung	84
		Zubehör Energiemanagement	85
<b>Sole-Wasser-Wärmepumpen</b>	<b>46</b>	Einzelraumregelung EASYTRON Connect	86
Wärmepumpe TTC 4.6-15.6 cool	48	tecalor Home App	88
Wärmepumpe TTF 4.6-15.6 cool	50		





„**Wärme wird grün**, weil Sie von unserem starken Team, digitalen Angeboten und effizienten Produkten profitieren.“

Dirk Bonn, Leiter Innendienst

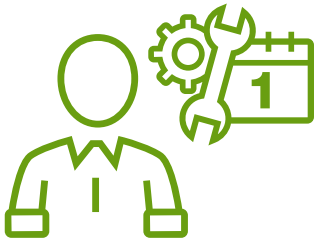
# Unsere Kompetenz für Ihre Projekte.

Unser Ziel ist es, Ihnen den Arbeitsalltag in allen Bereichen zu erleichtern. Der Schlüssel dazu ist die Kompetenz, die wir über zwei Jahrzehnte hinweg aufgebaut haben. Sie steckt in unseren Produkten, unserer Beratung und unserem Online-Angebot.

Ihre individuellen Fragen werden dank unserer 360°-Betreuung fachgerecht beantwortet: Gebietsverkaufsleitung, Vertrieb-Innendienst, Technik-Innendienst und Kundendienst sind für Sie direkt erreichbar.

Zahlreiche digitale Angebote unterstützen Sie ebenfalls in Ihrem Tagesgeschäft. Von Planungstools über unseren Online-Shop bis zur tecalor Service App haben Sie alle Services stets griffbereit – auch zum Einsatz am Gerät vor Ort.

Hinter allen tecalor Produkten steht ein erfahrenes Team, das das Portfolio laufend optimiert. Das Ergebnis: ein zukunftsfähiges Systemangebot. Damit Sie es bei der Auswahl, Installation und Wartung der Geräte so einfach wie möglich haben.



## Beratungskompetenz

### Unser Know-how für Ihren Erfolg.

- :: 360°-Betreuung – feste direkte Ansprechpartner in den Fachabteilungen
- :: Individuelle Unterstützung von der Planung und Ausschreibung bis zur Lieferung
- :: Deutschlandweiter Kundendienst
- :: Schulungen für noch mehr Praxiswissen



## Onlinekompetenz

### Unsere Tools für Ihr Tagesgeschäft.

- :: Online-Shop mit übersichtlichen Kategorien und einfachem Bestellprozess
- :: Planungstools und hilfreiche Installationsvideos
- :: Service App für schnelle Geräteregistrierung und Unterstützung bei Installation, Wartung und Reparatur



## Produktkompetenz

### Unsere Sets für Ihre Routine.

- :: Praktische Standard-Sets mit geringem Montageaufwand
- :: Systeme mit hoher Effizienz und einheitlichem Platzbedarf
- :: Passende Lösungen für Neubau und Sanierung, direkt im Online-Shop bestellbar





„**Wärme wird grün**, weil eine starke Partnerschaft viel bewegen kann.“

Lena Bönig, Vertriebssteuerung



# Beratungskompetenz: Bester Service für Ihre **individuelle Unterstützung**.

Wir sind in allen Phasen Ihrer Projekte für Sie da – und zwar so umfassend, wie Sie es benötigen. Egal, ob bei der Planung, der Installation, der Inbetriebnahme

oder der Wartung – profitieren Sie von der persönlichen 360°-Betreuung durch unsere Fachabteilungen.



Praxisnahe Schulungen – mehr Fachwissen für die Wärmewende.

- :: Eigene Schulungszentren an fünf Standorten
- :: Praxisseminare: praxisnahe und interaktive Inhalte, die Sie in Ihrer Praxis sofort umsetzen können
- :: Zertifizierungsseminare: Ihr Wettbewerbsvorteil mit zertifizierten Nachweisen
- :: Webinare: bequem über PC oder Tablet – ohne lästige An- und Abfahrten
- :: Vor-Ort-Trainings: kostenlos bei Ihnen vor Ort für Ihr komplettes Team



## Onlinekompetenz:

Damit Sie auch **unterwegs** bestens aufgestellt sind.

Als Fachpartner erwarten Sie bei uns eine Menge Vorteile, die darauf ausgelegt sind, Ihren Arbeitsalltag zu erleichtern. Neben unserer persönlichen 360°-Betreuung profitieren Sie auch online von unserem Know-how: Mit Ihrem Fachpartner-Zugang können Sie zwischen vielen exklusiven Services wählen.

### Einmal registrieren, jederzeit profitieren

Mithilfe der Toolbox planen Sie ganz leicht Projekte und erstellen Angebote für Ihre Kunden. Die Produkte bestellen Sie dann direkt in unserem Online-Shop. Perfekte Ergänzung ist die tecalor Service App, mit der Sie auch von unterwegs Services beauftragen und Geräte registrieren können.

### Vorteile auf einen Blick

- :: Zugang zum tecalor Online-Shop zur direkten Bestellung
- :: Clevere Tools zur Planung
- :: Anmeldung zu Schulungen oder Webinaren
- :: After-Sales-Service über die tecalor Service App online beauftragen
- :: Regelmäßige Zusendung des Newsletters



Jetzt als Fachpartner registrieren:  
[www.tecalor.de/fachpartner-werden](http://www.tecalor.de/fachpartner-werden)

„**Wärme wird grün**, weil unser Know-how auch digital jederzeit abrufbar ist.“

Henry Schüber, Gebietsverkaufsleiter

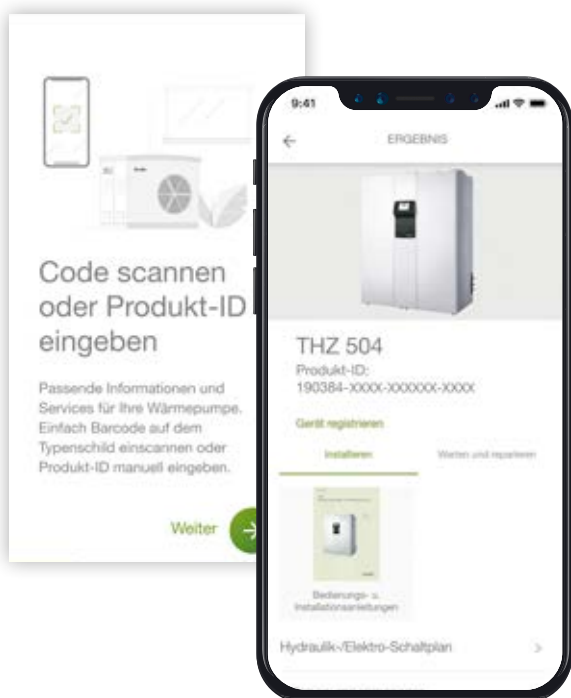
**Alle Infos sofort zur Hand –  
die tecalor Service App**

Vor Ort beim Kunden können Sie über die tecalor Service App alle wichtigen Informationen abrufen, Kundendienstservices beauftragen und das Gerät registrieren.

Einfach den Barcode der Wärmepumpe – oder des zentralen Lüftungsgeräts – scannen und den gewünschten Service auswählen: von der Geräte-Registrierung über Wartung, Garantie-Check und Lüftungseinmessung bis zur Reparatur.

Informationen und Services **direkt abrufen**

- :: Bedienungs- und Installationsanleitungen
- :: Hydraulik- und Elektroschaltpläne, Reglerparameter und Kundendienst-FAQs
- :: Registrierung der tecalor Geräte in wenigen Schritten (im Offline-Modus möglich)
- :: Beauftragung von Kundendienstservices wie Reparatur, Wartung, Garantie-Check oder Lüftungseinmessung (im Offline-Modus möglich)



QR-Code scannen und  
tecalor Service App laden:



## Produktkompetenz: Bis ins Detail – Funktionen mit **Mehrwert.**

Wärmepumpen sind längst keine exotische Alternative zu Öl und Gas mehr, sondern für viele Hausbauer und Sanierer die erste Wahl. Warum? Weil sie voller Vorteile stecken. Sie nutzen gespeicherte Sonnenenergie aus der Luft, dem Boden oder dem Grundwasser zum Heizen und zur Warmwasserbereitung.

### **Eine kluge Technik für eine bessere CO<sub>2</sub>-Bilanz**

Für ihre Arbeit benötigen die Geräte verhältnismäßig wenig Antriebsenergie: Aus einem Teil Strom können sie

die bis zu fünffache Menge an Wärme gewinnen. Sie sind also maximal effizient. Der Wärmepumpe gelingt es auch dann noch, angenehme Raumwärme zu erzeugen, wenn draußen Minusgrade herrschen.

Immer gängiger wird es, die Wärmepumpe mit dem Strom aus der eigenen Photovoltaik-Anlage zu betreiben. Die Nutzer verbessern dadurch ihre persönliche CO<sub>2</sub>-Bilanz und müssen weniger Strom hinzukaufen, was letztlich Heizkosten reduziert.



### **Grüne Wärme** zahlt sich mehrfach aus.

#### **Förderung leicht gemacht**

Der Staat bietet attraktive Förderung für Wärmepumpen an. Wir haben viele förderfähige Produkte im Portfolio, die sowohl für den Neubau als auch für den Einsatz in der Sanierung geeignet sind. Profitieren Sie hierbei von unserer Beratungskompetenz.

#### **Fördermittelrechner und Förderservice**

Bei der effizienten Planung und Beratung Ihrer Kunden hilft unser praktischer Fördermittelrechner, der ermittelt, welche unserer Produkte in der betreffenden Region förderfähig sind. Noch mehr Entlastung bietet Ihnen unser Förderservice, der für Ihre Kunden die maximale Förderung errechnet und die Antragstellung übernimmt.

[tecalor.de/foerderung](https://tecalor.de/foerderung)

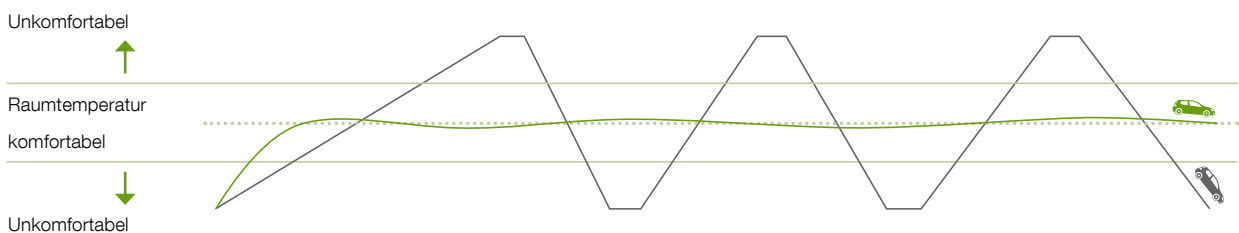


### Hocheffizient zu angenehmer Wärme

Viele unserer Wärmepumpen sind mit Invertertechnik ausgestattet, wodurch sie sich automatisch dem jeweiligen Wärmebedarf des Gebäudes anpassen. Systembedingte

Anlaufverluste des Verdichters und des gesamten Kältekreislaufes entfallen durch diese Technik. Bei gleicher Raumtemperatur wird so eine deutlich höhere Energieeffizienz erreicht.

### Die Invertertechnik im Vergleich



On-off-Geräte fahren weit über die Soll-Temperatur hinaus. Die Hysterese schwankt zwischen den beiden Extremen hin und her. Bei Inverter-Geräten wird die Soll-Temperatur schnell erreicht und eine komfortable Temperatur beständig beibehalten.

..... Soll-Wert    🚗 Inverter    🚗 On-off-Geräte

### Kühle Temperaturen im Sommer

Für Wohlfühltemperaturen in heißen Monaten sorgen tecalor Wärmepumpen mit Kühlfunktion. Bei diesen Geräten lässt sich der Wärmekreislauf einfach umkehren: Anstelle des erwärmten Heizungswassers fließt kühles Wasser durch die Fußbodenheizung und senkt so die Raumtemperatur – ganz ohne Zugluft und unangenehmen Lärm, wie er beispielsweise bei einer Klimaanlage entstehen kann.

Eine ganze Reihe von Luft-Wasser- und Sole-Wasser-Wärmepumpen in unserem Portfolio enthalten eine solche Kühlfunktion.

### Kältemittel

Auf ein Plus an Umweltfreundlichkeit, Effizienz und Sicherheit setzen wir mit dem Kältemittel R454C. Da es schwerer entzündlich ist als andere Kältemittel, sind Installation und Wartung der Wärmepumpe noch unkomplizierter.

### 7-Jahre-Garantie

Wir sind von der Qualität unserer Produkte so überzeugt, dass wir Ihnen auf unsere Komplettsysteme bis zu 7 Jahre Garantie\* geben. Lassen Sie sich von den Vorteilen überzeugen und profitieren Sie von bis zu 7 Jahren Garantie\*.

- ∴ 100 % Sicherheit und schnelle Hilfe im Garantiefall
- ∴ Sicherheit durch abgestimmte Anlagenkomponenten
- ∴ Qualität durch einen durchgängig hohen Fertigungsstandard „Made by tecalor“
- ∴ Sie haben die Wahl:  
5-Jahres-Garantie oder 7-Jahres-Garantie mit integriertem Internet Service Gateway (ISG)

\*Weitere Informationen zu den Bedingungen finden Sie unter:  
[www.tecalor.de/7-Jahre-Garantie](http://www.tecalor.de/7-Jahre-Garantie)

## Luft-Wasser-Wärmepumpen – leicht installiert, maximal leistungsfähig.

Luft-Wasser-Wärmepumpen nutzen die Energie aus der Umgebungsluft zum Heizen und für die Warmwasserbereitung. Für Neubauten, Sanierungen oder Renovierungen eignen sie sich gleichermaßen gut. Der Grund: Bei minimalem Installationsaufwand erzielen die Geräte maximale Leistung.

### Flexible Kombinationsmöglichkeiten


Selbst bei Außentemperaturen von  $-20^{\circ}\text{C}$  werden die Räume angenehm warm. Hohe Vorlauftemperaturen gewährleisten darüber hinaus einen erstklassigen Warmwasserkomfort. Vorteilhaft sind die hohen Vorlauftemperaturen auch für das Wärmeverteilsystem. Eine Luft-Wasser-Wärmepumpe funktioniert bei Vorlauftemperaturen bis

$+65^{\circ}\text{C}$  mit Radiatoren genauso zuverlässig wie mit einer Fußbodenheizung. Werden höhere Temperaturen benötigt, empfiehlt es sich, über Flächenheizkörper oder eine Gebäudeisolierung nachzudenken.

Je nach Platz und Umfeld kann die Wärmepumpe im Gebäude oder auch außen aufgestellt werden. Durch die geringen Betriebsgeräusche ist je nach Variante eine Außenaufstellung selbst in dicht bebauten Gegenden möglich.

### Vorteile auf einen Blick

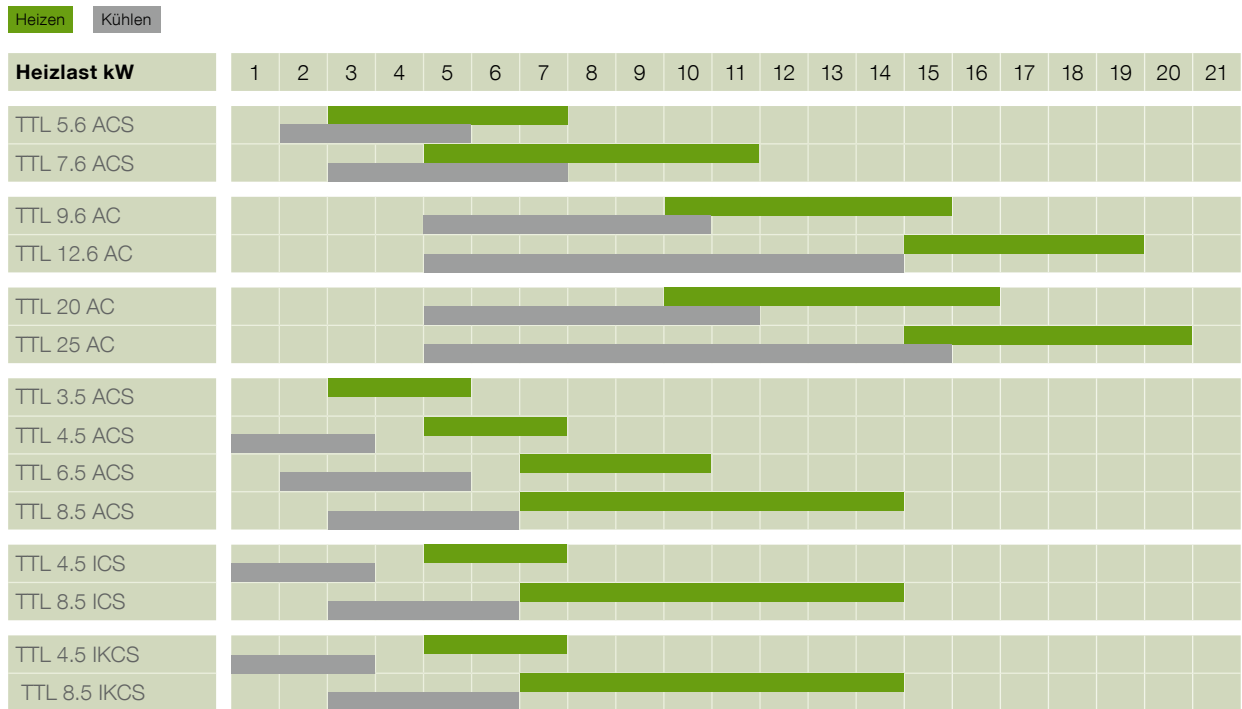
- :: Schnelle Installation
- :: Hohe Vorlauftemperaturen von bis zu  $+65^{\circ}\text{C}$
- :: Geringe Betriebsgeräusche
- :: Flexible Aufstellmöglichkeiten

A photograph of a man and a woman standing outdoors near a body of water. The man is in the foreground, wearing a dark quilted vest over a light blue shirt. The woman is behind him, smiling, wearing a grey jacket. The background shows a lake and trees.

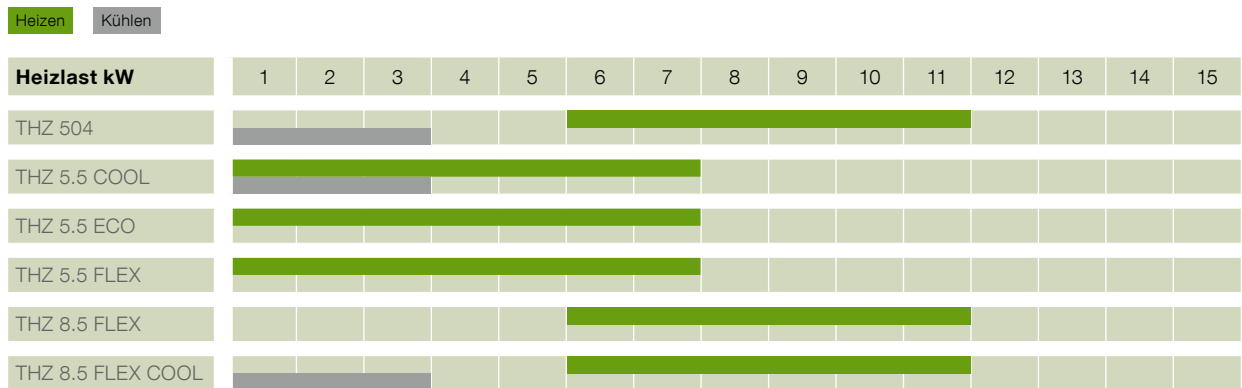
„**Wärme wird grün**, weil der Wärmepumpe auch im Sanierungsbereich ganz klar die Zukunft gehört.“

Jörg Bielefeld, Technik-Planung

### Überschlägiger Einsatzbereich Luft-Wasser-Wärmepumpe nach Gebäudeheizlast



### Überschlägiger Einsatzbereich Integralsystem nach Gebäudeheizlast



# LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE TTL 5.6/7.6 ACS

## Angenehm leise und dabei immer effizient.

**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.

**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 integrierter 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.



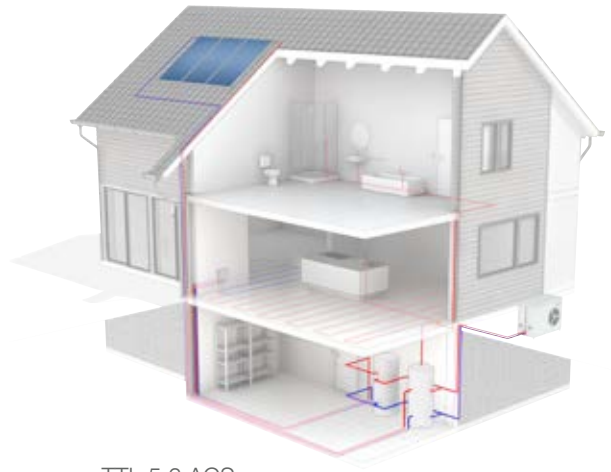
TTL 5.6 ACS





### Vorteile auf einen Blick

- ∴ 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 Kältekreislaufes 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



TTL 5.6 ACS



Accessories necessary



TECHNISCHE DATEN	TTL 5.6 ACS	TTL 7.6 ACS
<b>Bestellnummer</b>	190739	190741
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A+++	A+++
<b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW</b> 3,19	4,30
<b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)</b> <b>Wärmeleistung einer Luftwärmepumpe bei -7 °C</b> <b>und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	<b>kW</b> 4,97	6,87
<b>Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)</b>	4,60	4,30
<b>Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	3,45	2,93
<b>Kühlleistung bei A35/W18</b>	<b>kW</b> 6,86	10,15
<b>Kühlleistungszahl bei A35/W18</b>	3,84	2,87
<b>SCOP 35 °C (EN 14825)</b>	4,70	4,88
<b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>	<b>dB(A)</b> 48	48
<b>Einsatzgrenze Wärmequelle min. / max.</b>	<b>°C</b> -25/40	-25/40
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig min.</b>	<b>°C</b> 15	15
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>	<b>°C</b> 75	75
<b>Höhe</b>	<b>mm</b> 900	900
<b>Breite</b>	<b>mm</b> 1270	1270
<b>Tiefe</b>	<b>mm</b> 593	593
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b> 135	135
<b>Kältemittel</b>	R454C	R454C

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\*Warmwasserbereitung mit optionalem Zubehör möglich, solarfähig mit optionalem Zubehör.



# LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPENSET TTL 5.6/7.6 ACS TSBC SET

**Montagefreundlich** bei geringem Platzbedarf.

## Vorteile auf einen Blick

- :: Luft-Wasser-Wärmepumpenset für maximale Effizienz im Neubau oder in der Sanierung
- :: Dank der entkoppelten Volumenströme lässt sich die Heizungsanlage einfach und mit hoher Sicherheit einbinden
- :: Geringer Platzbedarf, da nur ein Innen- und Außengerät notwendig ist
- :: Die Monoblock-Wärmepumpe sorgt mit ihrem drehzahlgeregelten Verdichter für eine optimal angepasste Heizleistung und ganzjährig hohe Vorlauftemperaturen
- :: Der Integralspeicher TSBC 200 mit Trinkwarmwasserspeicher und Pufferspeicher sowie integrierten hydraulischen Komponenten inklusive Wärmepumpen-Manager für Wärmepumpen und Heizkreisanschluss in einem Gehäuse



TTL 5.6 ACS TSBC Set



TECHNISCHE DATEN	TTL 5.6 ACS TSBC SET	TTL 7.6 ACS TSBC SET
<b>Bestellnummer</b>	<b>190794</b>	<b>190798</b>

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)  
\*Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.



# LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPENSET TTL 5.6/7.6 ACS TSBC 300 WPM SET

**Leistung im Doppelpack** auf kleinem Raum.

## Vorteile auf einen Blick

- ∴ Luft-Wasser-Wärmepumpenset für maximale Effizienz im Neubau oder in der Sanierung
- ∴ Die Monoblock-Wärmepumpe sorgt mit ihrem drehzahlgeregelten Verdichter für eine optimal angepasste Heizleistung und ganzjährig hohe Vorlauftemperaturen
- ∴ Großer Trinkwarmwasserspeicher und Pufferspeicher mit integrierten hydraulischen Komponenten für Wärmepumpen und Heizkreisanschluss in einem Gehäuse



TTL 5.6 ACS TSBC 300 WPM Set



	TTL 5.6 ACS TSBC 300 WPM SET	TTL 7.6 ACS TSBC 300 WPM SET
<b>Bestellnummer</b>	<b>190866</b>	<b>190867</b>

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)  
\*Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.

# LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE TTL 9.6/12.6 AC

## Effizientes Heizen wird noch umweltfreundlicher.

**Anwendung** • Die leistungsgeregelte Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Inverter-Technologie wird im Außenbereich aufgestellt. Die kompakte Monoblock-Ausführung ist sowohl für den Heiz- und Warmwasserbetrieb als auch für effiziente Kühlung durch Kreislaufumkehr geeignet. • Die Wärmepumpe lässt sich bei Sanierungen einsetzen, da für den Heiz-Betrieb und die Warmwasserbereitung eine Vorlauftemperatur von bis zu 65 °C zur Verfügung steht.

**Komfortmerkmale** • Der 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. • Die kombinierte Dampf-/Nassdampf-Zwischeneinspritzung kühlt den Scrollkompressor bei niedrigen Außentemperaturen, wodurch eine höhere Heizleistung bzw. Vorlauftemperatur erzielt wird. • In Verbindung mit dem Internet Service Gateway erlaubt der integrierte Wärmepumpen-Manager die Steuerung der Anlage im Heimnetzwerk oder über ein mobiles Endgerät. • Mit integrierter Wärmemengen- und Stromzählung über Kältekreis-Daten. • Die elektrische Not-/Zusatzhei-

zung ermöglicht den monoenergetischen Betrieb. • Der Kältekreislauf ist hermetisch geschlossen und werkseitig auf Dichtheit geprüft. • Das einbrennlackierte, korrosionsschutzgeschützte Metallgehäuse besteht aus feuerverzinktem, pulverbeschichtetem Stahlblech. Lüftergitter, Griffschalen und Deckel sind aus witterungs- und UV-beständigem Kunststoff gefertigt.

**Effizienz** • Der Kältekreis arbeitet mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R452B. • Die Abwärme des Inverters wird zur Anhebung der Rücklauf-Temperatur genutzt. Zusätzlich steigern die bedarfsgesteuerte Abtauung durch Kreislaufumkehr und das Beheizen der Kondensatwanne durch den Kältekreislauf die Gesamteffizienz der Anlage. • Die hydrophile Beschichtung der Lüfterdüse vermeidet Eisbildung, so dass keine elektrische Beheizung notwendig ist.

**Installation** • Die Wärmepumpe wird dank der integrierten Schwingungsentkopplung direkt an das Heizungssystem angeschlossen. • Das schwenkbare Elektro-Anschlussfeld erleichtert die Installation. • Die Kondensatwanne lässt sich durch die Reinigungsöffnung auf der Rückseite des Gehäuses einfach erreichen.



TTL 9.6 AC





### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Die Inverter-Technologie ermöglicht eine optimal angepasste Heizleistung durch den drehzahlgeregelten Verdichter
- ∴ Auch bei geringen Außentemperaturen erreicht die Wärmepumpe durch die Dampf-/Nassdampf-Zwischeneinspritzung eine hohe Vorlauf-Temperatur
- ∴ Besseres Raumklima im Sommer dank aktiver Kühlung durch Kreislauf-Umkehr
- ∴ Geringe Betriebskosten, da monovalente Warmwasserbereitung möglich
- ∴ Leiser Betrieb dank des gekapselten Kältekreis und der stufenlos angepassten Lüfterdrehzahl
- ∴ Ganzjährig hohe Effizienz und geringe Betriebskosten durch die optimal aufeinander abgestimmten Komponenten
- ∴ Umweltfreundliches Kältemittel durch niedrigen GWP-Wert mit hoher Effizienz



TTL 9.6 AC



TECHNISCHE DATEN	TTL 9.6 AC	TTL 12.6 AC
<b>Bestellnummer</b>	190955	190956
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A++	A++
<b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW</b> 7,82	7,82
<b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511) Wärmeleistung einer Luftwärmepumpe bei -7 °C und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	<b>kW</b> 9,90	12,34
<b>Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)</b>	3,82	3,82
<b>Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	3,36	3,00
<b>Kühlleistung bei A35/W18</b>	<b>kW</b> 13,37	14,17
<b>Kühlleistungszahl bei A35/W18</b>	2,75	2,93
<b>SCOP 35 °C (EN 14825)</b>	4,31	4,35
<b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>	<b>dB(A)</b> 55	55
<b>Einsatzgrenze Wärmequelle min. / max.</b>	<b>°C</b> -20/40	-20/40
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig min.</b>	<b>°C</b> 15	15
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>	<b>°C</b> 65	65
<b>Höhe</b>	<b>mm</b> 1045	1045
<b>Breite Breite des Gerätes</b>	<b>mm</b> 1490	1490
<b>Tiefe</b>	<b>mm</b> 593	593
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b> 175	175
<b>Kältemittel</b>	R452B	R452B

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\*Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.



# INVERTER LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPENSET TTL 9.6/12.6 AC TSBC SET

Großer Anspruch **bei Wärme und Kühlung.**

## Vorteile auf einen Blick

- :: Luft-Wasser-Wärmepumpenset für maximale Effizienz im Neubau oder in der Sanierung
- :: Dank der entkoppelten Volumenströme lässt sich die Heizungsanlage einfach und mit hoher Sicherheit einbinden
- :: Die Monoblock-Wärmepumpe sorgt mit ihrem drehzahlgeregelten Verdichter für eine optimal angepasste Heizleistung und ganzjährig hohe Vorlauftemperaturen
- :: Trinkwarmwasserspeicher und Pufferspeicher mit integrierten hydraulischen Komponenten inklusive Wärmepumpen-Manager für Wärmepumpen und Heizkreisanschluss in einem Gehäuse



TTL 9.6 AC TSBC Set



TECHNISCHE DATEN	TTL 9.6 AC TSBC SET	TTL 12.6 AC TSBC SET
<b>Bestellnummer</b>	<b>190957</b>	<b>190958</b>

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)  
\*Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.



# INVERTER LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPENSET TTL 9.6/12.6 AC TSBC 300 WPM SET

In maximalem **Komfort** baden.

## Vorteile auf einen Blick

- ∴ Luft-Wasser-Wärmepumpenset für maximale Effizienz im Neubau oder in der Sanierung
- ∴ Die Monoblock-Wärmepumpe sorgt mit ihrem drehzahlgeregelten Verdichter für eine optimal angepasste Heizleistung und ganzjährig hohe Vorlauftemperaturen
- ∴ Großer Trinkwarmwasserspeicher und Pufferspeicher mit integrierten hydraulischen Komponenten für Wärmepumpen und Heizkreisanschluss in einem Gehäuse
- ∴ Der integrierte Wärmepumpen-Manager WPM erleichtert die Installation der Anlage



TTL 9.6 AC TSBC 300 WPM Set



## TECHNISCHE DATEN

### Bestellnummer

TTL 9.6 AC TSBC 300 WPM SET

190959

TTL 12.6 AC TSBC 300 WPM SET

190960

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\*Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.

# LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE TTL 20/25 AC

## Ideale Temperaturen das ganze Jahr hindurch.

**Anwendung** • Die leistungsgeregelte, kompakte Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Invertertechnologie wird als Monoblock-Ausführung im Außenbereich aufgestellt. • Das System eignet sich für den Heiz- und Warmwasserbetrieb, lässt sich aber auch zum effizienten Kühlen durch Kreislaufumkehr nutzen. • Aufgrund der hohen Vorlauftemperaturen wird die Wärmepumpe nicht nur im Neubau, sondern auch in der Sanierung eingesetzt.

**Komfortmerkmale** • Optimierte Schallreduzierung durch gekapselten Kälte-Kreislauf und entkoppelten Verdichter. • Der große Lamellenabstand des Verdampfers ermöglicht einen niedrigen Luftwiderstand. In Verbindung mit dem modulierenden Lüfter ergibt sich ein niedriger Schallleistungspegel. • Die kombinierte Dampf-/Nassdampf-zwischeneinspritzung kühlt den Scrollkompressor bei niedrigen Außentemperaturen, wodurch eine höhere Heizleistung bzw. Vorlauftemperatur erzielt wird. • Der bauseitige Wärmepumpen-Regler ermöglicht in Verbindung mit dem Internet Service Gateway eine Steuerung der Anlage im Heimnetzwerk oder mit einem mobilen Endgerät. • Mit

integrierter Wärmemengen- und Stromzählung über Kältekreis-Daten. • Eine elektrische Not-/Zusatzheizung ermöglicht den monoenergetischen Betrieb. Der Kälte-Kreislauf ist hermetisch geschlossen, werkseitig auf Dichtheit geprüft und mit Sicherheitskältemittel R410A gefüllt.

**Effizienz** • Um die Gesamteffizienz der Anlage zu steigern, wird Abwärme des Inverters zur Rücklauf-Anhebung genutzt. • Bedarfsabhängige und energieeffiziente Abtauung der Kreislaufumkehr. • Für eine effiziente Abtauung wird die Kondensatwanne durch den Kälte-Kreislauf beheizt.

**Installation** • Integrierte Schwingungsentkopplung für einen direkten Anschluss an das Heizungssystem. • Das schwenkbare Elektro-Anschlussfeld ist leicht zugänglich. • Die Kondensatwanne lässt sich über die Reinigungsöffnung auf der Rückseite einfach erreichen. • Das korrosionsschutzte Metallgehäuse besteht aus feuerverzinktem und pulverbeschichtetem Stahlblech. Das Lüftergitter, die Griffschalen und der Deckel bestehen aus witterungs- und UV-beständigem Kunststoff.



TTL 20 AC



### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Die Luft-Wasser-Wärmepumpe zum Heizen und Kühlen wird im Außenbereich aufgestellt
- ∴ Die Inverter-Technologie ermöglicht eine optimal angepasste Heizleistung durch den drehzahlgeregelten Verdichter
- ∴ Auch bei geringen Außentemperaturen erreicht die Wärmepumpe durch die Dampf-/Nassdampf-Zwischeneinspritzung eine hohe Vorlauf-Temperatur
- ∴ Leiser Betrieb dank des gekapselten Kältekreislaufes und der stufenlos angepassten Lüfterdrehzahl
- ∴ Besseres Raumklima im Sommer dank aktiver Kühlung durch Kreislauf-Umkehr
- ∴ Ganzjährig hohe Effizienz und geringe Betriebskosten durch die optimal aufeinander abgestimmten Komponenten
- ∴ Geringe Betriebskosten, da monovalente Warmwasserbereitung möglich
- ∴ Kann ins Heimnetzwerk eingebunden und über Smartphone bedient werden



TTL 20 AC



TECHNISCHE DATEN	TTL 20 AC	TTL 25 AC
<b>Bestellnummer</b>	190530	190532
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A+++	A+++
<b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW</b> 8,33	8,33
<b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511) Wärmeleistung einer Luftwärmepumpe bei -7 °C und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	<b>kW</b> 9,54	12,86
<b>Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)</b>	4,14	4,14
<b>Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	3,26	2,93
<b>Kühlleistung bei A35/W18</b>	<b>kW</b> 11,49	13,50
<b>Kühlleistungszahl bei A35/W18</b>	3,12	2,83
<b>SCOP 35 °C (EN 14825)</b>	4,87	4,76
<b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>	<b>dB(A)</b> 55	55
<b>Einsatzgrenze Wärmequelle min. / max.</b>	<b>°C</b> -20/+40	-20/+40
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig min.</b>	<b>°C</b> 15	15
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>	<b>°C</b> 65	65
<b>Höhe</b>	<b>mm</b> 1045	1045
<b>Breite</b>	<b>mm</b> 1490	1490
<b>Tiefe</b>	<b>mm</b> 593	593
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b> 175	175
<b>Kältemittel</b>	R410 A	R410 A

<sup>1)</sup> Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\* Warmwasserbereitung mit optionalem Zubehör möglich, solarfähig mit optionalem Zubehör.





# LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPENSET

## TTL 20/25 AS/A TSBC SET

### Die effiziente **Kompaktklasse**.

#### Vorteile auf einen Blick

- :: Luft-Wasser-Wärmepumpenset für maximale Effizienz im Neubau oder in der Sanierung
- :: Dank der entkoppelten Volumenströme lässt sich die Heizungsanlage einfach und mit hoher Sicherheit einbinden
- :: Geringer Platzbedarf, da nur ein Innen- und Außengerät notwendig ist
- :: Die Monoblock-Wärmepumpe sorgt mit ihrem drehzahlgeregelten Verdichter für eine optimal angepasste Heizleistung und ganzjährig hohe Vorlauftemperaturen
- :: Trinkwarmwasserspeicher und Pufferspeicher mit integrierten hydraulischen Komponenten inklusive Wärmepumpen-Manager für Wärmepumpen und Heizkreisanschluss in einem Gehäuse



TTL 25 A TSBC SET



TECHNISCHE DATEN	TTL 20 A TSBC SET	TTL 25 A TSBC SET
<b>Bestellnummer</b>	<b>190548</b>	<b>190639</b>

<sup>1)</sup> Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)  
 \*Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.



# LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPENSET TTL 20/25 A TSBC 300 WPM SET

Smartes Paket für **Effizienz und Wohnkomfort.**

## Vorteile auf einen Blick

- :: Luft-Wasser-Wärmepumpenset für maximale Effizienz im Neubau oder in der Sanierung
- :: Die Monoblock-Wärmepumpe sorgt mit ihrem drehzahlgeregelten Verdichter für eine optimal angepasste Heizleistung und ganzjährig hohe Vorlauftemperaturen
- :: Großer Trinkwarmwasserspeicher und Pufferspeicher mit integrierten hydraulischen Komponenten für Wärmepumpen und Heizkreisanschluss in einem Gehäuse
- :: Der integrierte Wärmepumpen-Manager WPM erleichtert die Installation der Anlage



TTL 20 A TSBC 300 WPM Set



	TTL 20 A TSBC 300 WPM SET	TTL 25 A TSBC 300 WPM SET
<b>Bestellnummer</b>	<b>190868</b>	<b>190869</b>

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)  
\* Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.

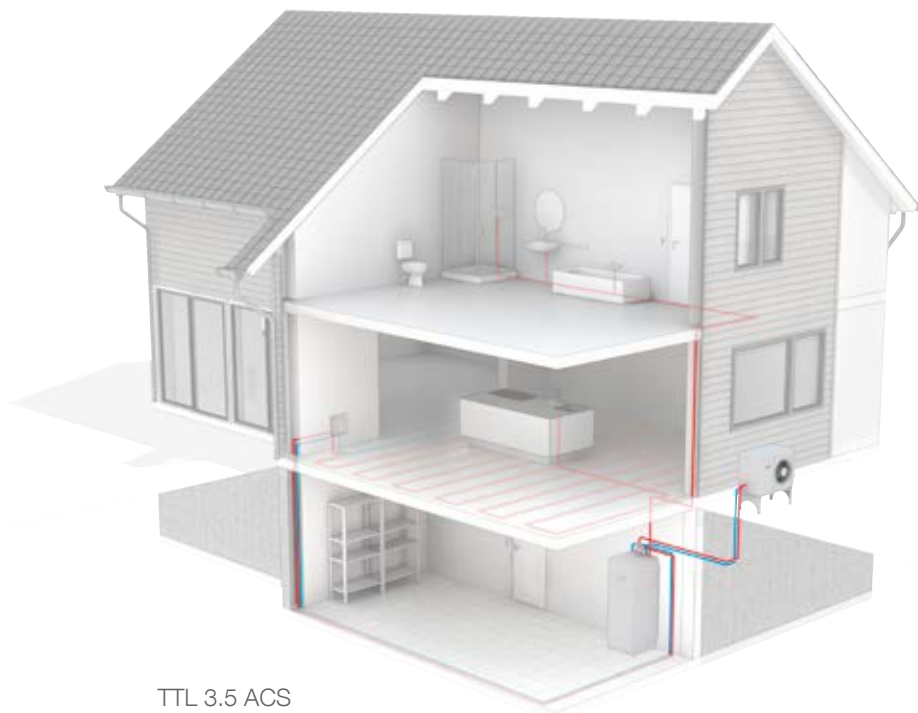
# LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE TTL 3.5–8.5 ACS

## Drei Funktionen unkompliziert installiert.

**Anwendung** • Die leistungsgeregelte Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Invertertechnologie wird als kompakte Monoblock-Ausführung im Außenbereich aufgestellt. • Die Wärmepumpe kann in Neubauten und Gebäuden mit niedriger Systemtemperatur sowohl für den Heiz- und Warmwasserbetrieb als auch für effiziente Kühlung genutzt werden. • Um im Gebäude eine einfache und platzsparende Installation sicherzustellen, wird die Wärmepumpe im Set mit kompakten und ideal abgestimmten Innenmodulen geliefert. **Komfortmerkmale** • Leiser Betrieb durch den gekapselten Kälte-Kreislauf und den entkoppelten Verdichter. Mit integrierter Wärmemengen- und Stromzählung über Kältekreis-Daten.

**Effizienz** • Die Abwärme des Inverters hebt die Rücklauf-Temperatur an, was gemeinsam mit der bedarfsabhängigen Abtauung durch Kreislaufumkehr die Gesamteffizienz der Anlage deutlich steigert.

**Installation** • Dank der integrierten Schwingungsentkopplung kann die Wärmepumpe direkt an das Heizungssystem angeschlossen werden. Für die Aufstellung steht umfangreiches Zubehör zur Installation auf dem Boden oder an der Wand zur Verfügung. So lässt sich sicherstellen, dass anfallendes Kondensat gut abtropfen kann. • Das Elektro-Anschlussfeld lässt sich einfach erreichen, ohne das Gerät öffnen zu müssen.



TTL 3.5 ACS



### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Die Luft-Wasser-Wärmepumpe zum Heizen und Kühlen im Neubau wird im Außenbereich aufgestellt
- ∴ Die Inverter-Technologie ermöglicht eine optimal angepasste Heizleistung durch den drehzahlgeregelten Verdichter
- ∴ Reduzierter Platzbedarf im Installationsraum durch das kompakte Außengerät mit kombinierbaren Innenmodulen
- ∴ Leiser Betrieb dank des gekapselten Kältekreislaufes und der stufenlos angepassten Lüfterdrehzahl
- ∴ Besseres Raumklima im Sommer dank aktiver Kühlung durch Kreislauf-Umkehr
- ∴ Kann ins Heimnetzwerk eingebunden und über Smartphone bedient werden
- ∴ Kompaktes Außengerät in abgestimmten Verkaufssets für den optimalen Einsatz in Neubauten
- ∴ Das Luft-Wasser-Wärmepumpenset ist für den Neubau ideal geeignet



TTL 3.5 ACS



TECHNISCHE DATEN	TTL 3.5 ACS	TTL 4.5 ACS	TTL 6.5 ACS	TTL 8.5 ACS
<b>Energieeffizienzklasse</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
<b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW 2,08</b>	<b>2,59</b>	<b>4,30</b>	<b>5,73</b>
<b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)</b> <b>Wärmeleistung einer Luftwärmepumpe bei -7 °C</b> <b>und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	<b>kW 3,20</b>	<b>4,06</b>	<b>6,00</b>	<b>7,80</b>
<b>Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)</b>	<b>3,75</b>	<b>3,72</b>	<b>3,97</b>	<b>3,97</b>
<b>Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	<b>2,81</b>	<b>2,72</b>	<b>2,92</b>	<b>2,92</b>
<b>Kühlleistung bei A35/W18</b>	<b>kW 1,50</b>	<b>1,50</b>	<b>2,50</b>	<b>3,00</b>
<b>Kühlleistungszahl bei A35/W18</b>	<b>3,56</b>	<b>3,56</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>
<b>SCOP 35 °C (EN 14825)</b>	<b>4,23</b>	<b>4,15</b>	<b>4,50</b>	<b>4,50</b>
<b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>	<b>dB(A) 52</b>	<b>52</b>	<b>57</b>	<b>57</b>
<b>Einsatzgrenze Wärmequelle min. / max.</b>	<b>°C -20/+40</b>	<b>-20/+40</b>	<b>-20/+40</b>	<b>-20/+40</b>
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig min.</b>	<b>°C 15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>	<b>°C 60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
<b>Höhe</b>	<b>mm 740</b>	<b>740</b>	<b>812</b>	<b>812</b>
<b>Breite</b>	<b>mm 1022</b>	<b>1022</b>	<b>1152</b>	<b>1152</b>
<b>Tiefe</b>	<b>mm 524</b>	<b>524</b>	<b>524</b>	<b>524</b>
<b>Gewicht</b>	<b>kg 62</b>	<b>62</b>	<b>91</b>	<b>91</b>
<b>Kältemittel</b>	<b>R410 A</b>	<b>R410 A</b>	<b>R410 A</b>	<b>R410 A</b>

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\*Warmwasserbereitung mit optionalem Zubehör möglich, solarfähig mit optionalem Zubehör.

# LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPENSET TTL 3.5–8.5 ACS TSBC 180 SET

**Effiziente Paketlösung** für den Neubaubereich.

**Anwendung** • Die leistungsgeregelte Monoblock-Wärmepumpe zeichnet sich durch ihr hochintegriertes Innenmodul aus, das folgende Komponenten enthält: Trinkwarmwasser-Speicher, Parallel-Pufferspeicher, Speicher-Ladepumpe,

Umwälzpumpe, 3/2 Wege-Umschaltventil, Sicherheitsventil und elektrische Not-/Zusatzheizung. • Die Regelung erfolgt über den ebenso eingebauten Wärmepumpen-Manager.



TTL 3.5 ACS TSBC 180 Set





### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Das Luft-Wasser-Wärmepumpenset ist für den Neubau ideal geeignet
- ∴ Dank der entkoppelten Volumenströme lässt sich die Heizungsanlage einfach und mit hoher Sicherheit einbinden
- ∴ Geringer Platzbedarf, da nur ein Innen- und Außengerät notwendig ist
- ∴ Die Monoblock-Wärmepumpe wird im Außenbereich aufgestellt und sorgt mit ihrem drehzahlgeregeltem Verdichter für eine optimal angepasste Heizleistung
- ∴ Trinkwarmwasserspeicher und Pufferspeicher mit integrierten hydraulischen Komponenten inklusive Wärmepumpen-Manager für Wärmepumpen und Heizkreisanschluss in einem Gehäuse



TTL 3.5 ACS TSBC 180 Set



Accessories necessarily



	TTL 3.5 ACS TSBC 180 SET	TTL 4.5 ACS TSBC 180 SET	TTL 6.5 ACS TSBC 180 SET	TTL 8.5 ACS TSBC 180 SET
<b>Bestellnummer</b>	<b>190874</b>	<b>190875</b>	<b>190876</b>	<b>190877</b>

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\*Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.

# LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE TTL 4.5/8.5 ICS

## Leise durch **intelligente Luftführung.**

**Anwendung** • Die leistungsgeregelte Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Inverter-Technologie wird im Innenbereich aufgestellt. • Sie kann sowohl für den Heiz- und Warmwasserbetrieb als auch für die effiziente Kühlung durch Kreislaufumkehr eingesetzt werden. • Ideal geeignet für den Einsatz in Neubauten oder Gebäuden mit geringer Systemtemperatur. • In dieser Ausführung werden die Luftschläuche nach oben angeschlossen und sind somit flexibel in der Höhe der Wanddurchführung.

**Komfortmerkmale** • Leiser Betrieb durch den gekapselten Kältekreislauf und den entkoppelten Verdichter. • Der integrierte Wärmepumpenregler ermöglicht eine vollautomatische außentemperaturabhängige Regelung der Heizungsanlage. • In Verbindung mit dem optionalen Internet Service Gateway ISG kann die Anlage im Heimnetzwerk oder mit einem mobilen Endgerät gesteuert werden. • Mit integrierter Wärmemengen- und Stromzählung über Kältekreisdaten. • Die eingebaute Heizkreispumpe wird in

Abhängigkeit der Vor- und Rücklauftemperatur automatisch geregelt. • Serienmäßig integriert sind eine elektrische Not-/ Zusatzheizung für monoenergetischen Betrieb und Anti-Legionellen-Aufheizung, das Umschaltventil für die Warmwasserbereitung sowie ein Sicherheitsventil mit Ausblasschlauch. • Der Kältekreislauf ist hermetisch geschlossen, werkseitig auf Dichtigkeit geprüft und mit Sicherheitskältemittel R410A gefüllt.

**Effizienz** • Die Abwärme des Inverters wird zur Rücklaufanhebung genutzt und steigert die Gesamteffizienz der Anlage. Bedarfsabhängige und energieeffiziente Abtauung der Kreislaufumkehr.

**Installation** • Direkter Anschluss an das Heizsystem dank integrierter Schwingungsentkopplung. • Die vorkonfigurierten flexiblen Luftschläuche mit Schnelladapter reduzieren den Installationsaufwand, da sich nicht manuelles gekürzt oder abgedichtet werden müssen.



TTL 4.5 ICS



### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Innenaufgestellte Luft-Wasser-Wärmepumpe zum Heizen und Kühlen für den Neubau
- ∴ Die Inverter-Technologie ermöglicht eine optimal angepasste Heizleistung durch den drehzahlgeregelten Verdichter
- ∴ Für enge Bebauungen geeignet, da im Innenraum aufgestellt und deswegen kaum Schallemissionen im Außenbereich
- ∴ Einfacher Anschluss: Luftschläuche mit Schnelladapter reduzieren den Installationsaufwand
- ∴ Einfache und zeitsparende Installation durch hohen Integrationsgrad
- ∴ Kann ins Heimnetzwerk eingebunden und über Smartphone bedient werden
- ∴ Ausführung mit hohem Integrationsgrad für einfache Installation als Eckaufstellung



TTL 4.5 ICS



TECHNISCHE DATEN	TTL 4.5 ICS	TTL 8.5 ICS
<b>Bestellnummer</b>	190523	190525
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A++/A+++	A++
<b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW</b> 2,64	5,02
<b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511) Wärmeleistung einer Luftwärmepumpe bei -7 °C und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	<b>kW</b> 4,23	8,02
<b>Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)</b>	3,83	3,83
<b>Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	3,16	2,63
<b>Kühlleistung bei A35/W18</b>	<b>kW</b> 1,85	3,60
<b>Kühlleistungszahl bei A35/W18</b>	3,96	2,78
<b>SCOP 35 °C (EN 14825)</b>	4,525	4,25
<b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>	<b>dB(A)</b> 45	51
<b>Einsatzgrenze Wärmequelle min. / max.</b>	<b>°C</b> -20-35	-20-35
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig min.</b>	<b>°C</b> 15	15
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>	<b>°C</b> 60	60
<b>Höhe</b>	<b>mm</b> 1381	1381
<b>Breite</b>	<b>mm</b> 874	874
<b>Tiefe</b>	<b>mm</b> 874	874
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b> 173	175
<b>Kältemittel</b>	R410 A	R410 A

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\*Warmwasserbereitung mit optionalem Zubehör möglich, solarfähig mit optionalem Zubehör.

# LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE TTL 4.5/8.5 IKCS

## Optimale Leistung bei flexibler Aufstellung.

**Anwendung** • Die leistungsgeregelte Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Invertertechnologie wird im Innenbereich aufgestellt. • Sie wird für den Heiz- und Warmwasserbetrieb eingesetzt, kann durch Kreislaufumkehr aber auch effizient kühlen. • Die Wärmepumpe eignet sich optimal für den Einsatz in Neubauten oder Gebäuden mit geringer Systemtemperatur. • Für maximale Flexibilität bei der Aufstellung ist der Anschluss der Außen- und Fortluft seitlich oder rückseitig möglich. Darüber hinaus sorgt diese Art der Luftführung für reduzierte Schallemissionen im Außenbereich.

**Komfortmerkmale** • Für den leisen Betrieb sorgen der gekapselte Kältekreislauf und der entkoppelte Verdichter. • Der integrierte Wärmepumpen-Regler ermöglicht eine vollautomatische außentemperaturabhängige Regelung der Heizungsanlage. • In Verbindung mit dem optionalen Internet Service Gateway kann die Anlage im Heimnetzwerk oder mit einem mobilen Endgerät gesteuert werden. • Mit integrierter Wärmemengen- und Stromzählung über Kältekreis-Daten. • Die eingebaute Umwälzpumpe wird in

Abhängigkeit der Vor- und Rücklauf-Temperatur automatisch geregelt. • Serienmäßig integriert sind eine elektrische Not-/Zusatzheizung für monoenergetischen Betrieb und Anti-Legionellen-Aufheizung, das Umschaltventil für die Warmwasserbereitung sowie ein Sicherheitsventil mit Ablaufleitung. • Der Kältekreislauf ist hermetisch geschlossen, werkseitig auf Dichtheit geprüft und mit Sicherheitskältemittel R410A gefüllt.

**Effizienz** • Die Abwärme des Inverters wird zur Rücklauf-Anhebung genutzt, was die Gesamteffizienz der Anlage steigert. Bedarfsabhängige und energieeffiziente Abtauung der Kreislaufumkehr.

**Installation** • Die Wärmepumpe kann dank der integrierten Schwingungsentkopplung direkt an das Heizungssystem angeschlossen werden. • Die vorkonfektionierten flexiblen Luftschläuche mit Schnelladapter reduzieren den Installationsaufwand, da sie weder manuell gekürzt noch abgedichtet werden müssen.

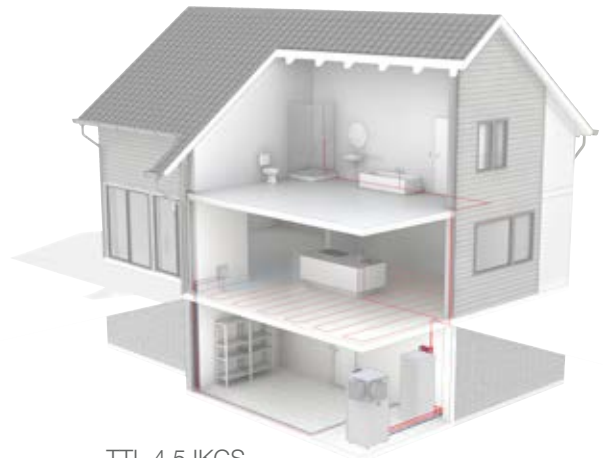


TTL 4.5 IKCS



### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Innenaufgestellte Luft-Wasser-Wärmepumpe zum Heizen und Kühlen für den Neubau
- ∴ Die Inverter-Technologie ermöglicht eine optimal angepasste Heizleistung durch den drehzahlregelten Verdichter
- ∴ Für enge Bebauungen geeignet, da im Innenraum aufgestellt und deswegen kaum Schallemissionen im Außenbereich
- ∴ Einfacher Anschluss: Luftschläuche mit Schnelladapter reduzieren den Installationsaufwand
- ∴ Besseres Raumklima im Sommer dank aktiver Kühlung durch Kreislauf-Umkehr
- ∴ Einfache und zeitsparende Installation durch hohen Integrationsgrad
- ∴ Kann ins Heimnetzwerk eingebunden und über Smartphone bedient werden
- ∴ Einfache Eckaufstellung dank der optimierten Luftführung



TTL 4.5 IKCS



TECHNISCHE DATEN	TTL 4.5 IKCS	TTL 8.5 IKCS
<b>Bestellnummer</b>	190524	190526
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A++/A+++	A++
<b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW</b> 2,62	4,95
<b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)</b> <b>Wärmeleistung einer Luftwärmepumpe bei -7 °C</b> <b>und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	<b>kW</b> 4,18	7,80
<b>Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)</b>	3,76	3,70
<b>Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	3,07	2,58
<b>Kühlleistung bei A35/W18</b>	<b>kW</b> 1,85	3,60
<b>Kühlleistungszahl bei A35/W18</b>	3,86	2,68
<b>SCOP 35 °C (EN 14825)</b>	4,45	4,125
<b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>	<b>dB(A)</b> 45	50
<b>Einsatzgrenze Wärmequelle min. / max.</b>	<b>°C</b> -20-35	-20-35
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig min.</b>	<b>°C</b> 15	15
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>	<b>°C</b> 60	60
<b>Höhe</b>	<b>mm</b> 1892	1892
<b>Breite</b>	<b>mm</b> 893	893
<b>Tiefe</b>	<b>mm</b> 833	833
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b> 219	221
<b>Kältemittel</b>	R410 A	R410 A

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\*Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.



# LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPENSET TTL 4.5/8.5 ICS/IKCS TSBC 300 L SET

**Dezenter Auftritt** eines starken Teams.

**Anwendung** • Leistungsgeregelte Monoblock-Wärmepumpe in Kombination mit einem hochintegrierten Innenmodul für erhöhten Warmwasserbedarf. • Bei diesem Set werden alle Komponenten im Innenbereich aufgestellt, so dass im Außenbereich nur minimale Betriebsgeräusche verursacht werden. Die Komponenten Speicher-Ladepumpe,

Umwälzpumpe, 3/2-Wege-Umschaltventil, Sicherheitsventil und elektrische Not-/Zusatzheizung befinden sich alle in der Wärmepumpe. • Die Regelung erfolgt über den integrierten Wärmepumpen-Manager. • Der Trinkwarmwasser-Speicher und der Parallel-Pufferspeicher mit Umwälzpumpe sind im separaten Integralspeicher verbaut.



TTL 4.5 IKCS TSBC 300 L Set



### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Das Luft-Wasser-Wärmepumpe-Set wird im Innenraum aufgestellt und zeichnet sich durch seinen leisen Betrieb aus
- ∴ Großer Trinkwarmwasserspeicher inklusive hydraulischer Entkopplung der Heizungsanlage bei minimalem Platzbedarf in einem Gehäuse
- ∴ Wärmepumpe inklusive hydraulischer Komponenten und Wärmepumpen-Manager vorinstalliert für den direkten Anschluss an den Integralspeicher



TTL 4.5 IKCS TSBC 300 L Set



	TTL 4.5 IKCS TSBC 300 L SET	TTL 4.5 ICS TSBC 300 L SET	TTL 8.5 IKCS TSBC 300 L SET	TTL 8.5 ICS TSBC 300 L SET
<b>Bestellnummer</b>	<b>190643</b>	<b>190644</b>	<b>190645</b>	<b>190646</b>

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)  
<sup>\*</sup>Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.

## INTEGRALSYSTEME THZ-SERIE

### Maßgeschneiderte Funktionswahl – mit nur einem Gerät.

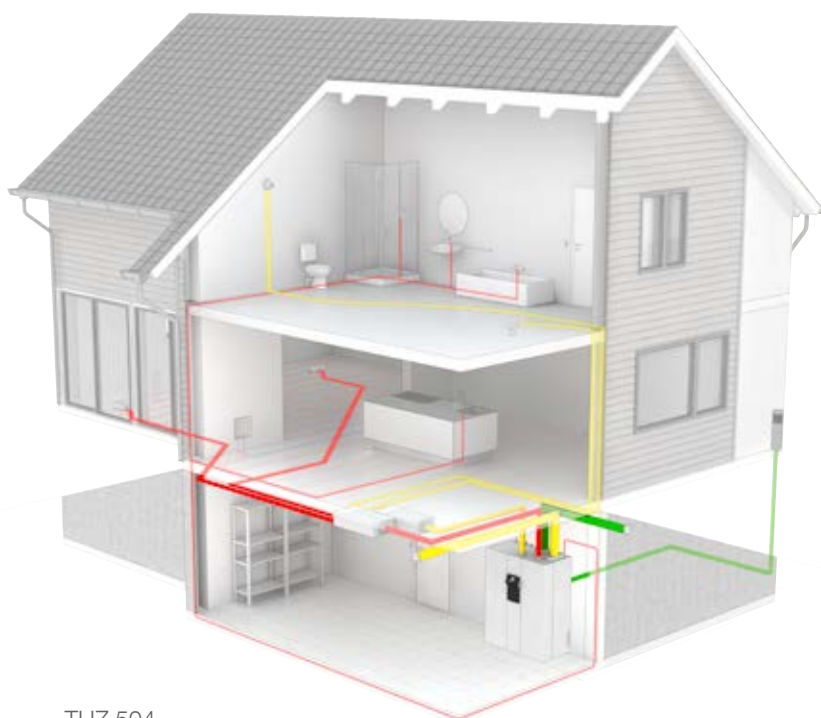
Die Geräte der THZ-Serie vereinen in sich alle wichtigen haustechnischen Funktionen: Heizen, Lüftung mit Wärmerückgewinnung, Warmwasserversorgung und sogar – je nach Modell – eine Kühlfunktion\*.

Mit ihren vielfältigen Vorteilen gehören die THZ-Kompaktgeräte zu den erfolgreichsten Wärmepumpensystemen im tecalor Sortiment. Über das Internet Service Gateway (ISG) können alle Modelle intelligent mit einer Photovoltaik-Anlage vernetzt werden – für einen noch sparsameren Betrieb.

Allein die Verbindung aus geringem Platzbedarf und hohem Komfort begeistert. Die integrierte Luft-Wasser-Wärmepumpe übernimmt nicht nur Heizung und Warmwasserversorgung, sie gewinnt auch bis zu 90 % der Wärmeenergie aus der Abluft zurück.

Durch leistungsgeregelte Invertertechnik erreichen alle Geräte der THZ-Serie erstklassige Effizienz.

Wer zusätzlich Photovoltaik-Strom selbst produziert und clever nutzt (mit der THZ 504 und der THZ 5.5/8.5 flex möglich), senkt noch einmal spürbar die Energiekosten und verbessert die Gesamteffizienz.



THZ 504

## Funktionsschema

### Lüftungsbereich

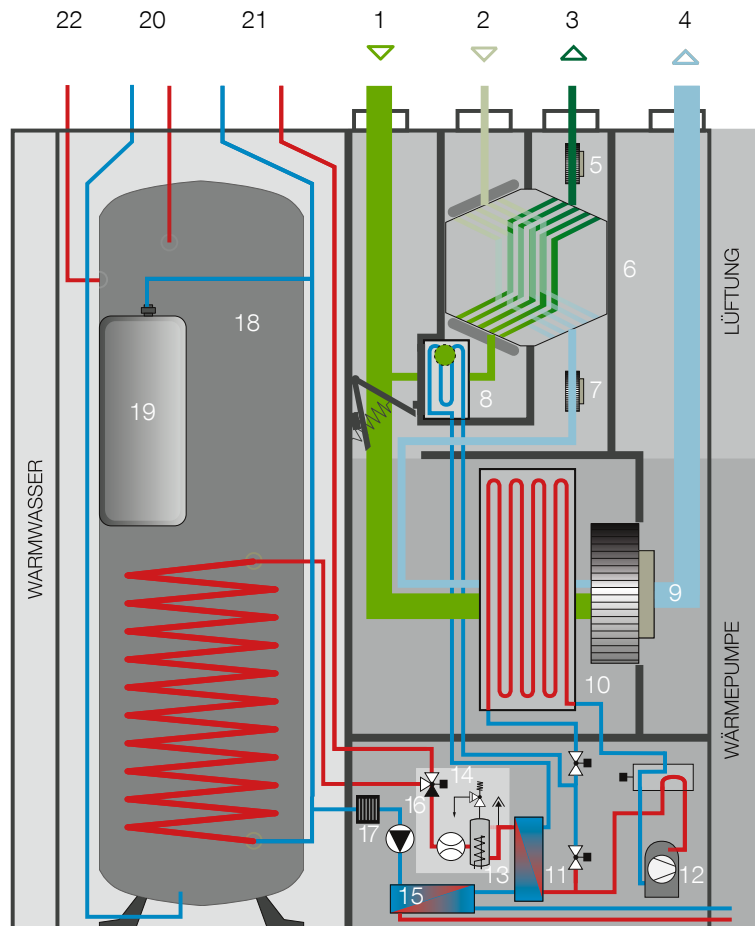
- 1 Außenluft
- 2 Abluft aus den Räumen
- 3 Zuluft in die Räume
- 4 Fortluft
- 5 Gleichstromventilator (Zuluft)
- 6 Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager
- 7 Gleichstromventilator (Abluft)
- 8 Luftvorwärmer

### Wärmepumpenbereich

- 9 Gleichstromventilator (Wärmepumpe)
- 10 Verdampfer
- 11 Verflüssiger
- 12 Inverterverdichter
- 13 Elektrische Nachwärmung
- 14 Multifunktionsgruppe
- 15 Solarwärmeübertrager
- 16 Heizungsumwälzpumpe
- 17 Inverterkühlung

### Speicherbereich<sup>1)</sup>

- 18 Warmwasserspeicher
- 19 Ausdehnungsgefäße<sup>2)</sup>
- 20 Kalt-/Warmwasseranschlüsse
- 21 Heizungsanschlüsse
- 22 Zirkulationsanschluss



<sup>1)</sup>Außer THZ 5.5/8.5 flex <sup>2)</sup>Außer THZ 5.5 eco

AUSSTATTUNGSMERKMALE	THZ 504	THZ 5.5 COOL	THZ 5.5 ECO	THZ 5.5 FLEX	THZ 8.5 FLEX	THZ 8.5 FLEX COOL
<b>Inverterregelung</b>	•	•	•	•	•	•
<b>Monovalenter Heizbetrieb möglich</b>	•	•			•	•
<b>Schalloptimiertes Gerätegehäuse</b>	•	•				
<b>Thermische Solareinbindung</b>	•	•		•	•	•
<b>Kühlung*</b>	•	•				•
<b>Ausdehnungsgefäß</b>	•	•				
<b>Flexible Warmwassermenge</b>	•**	•**	•**	•	•	•
<b>Internet Service Gateway (ISG)*</b>	•	•	•	•	•	•
<b>Intelligentes Energiemanagement*</b>	•	•	•	•	•	•
<b>Überwachung der Raumfeuchte durch Abluftfeuchtesensor</b>	•	•	•	•	•	•
<b>Feinfilter (Filterklasse M5 oder F7)</b>	•	•	•	•	•	•
<b>Außenluftvorwärmung</b>	•	•	•	•	•	•
<b>Balance Set*</b>	•	•				

\*Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt. \*\*Für diese Funktion wird ein zusätzlicher Trinkwarmwasserspeicher benötigt.



# INTEGRALGERÄT THZ 504

## Der kompakte Allrounder für Einfamilienhäuser.

### Vorteile auf einen Blick

- :: Kompaktes Gerät zum Lüften, Heizen, Kühlen und für die Warmwasserbereitung
- :: Integrierter Warmwasserspeicher für hohen Warmwasserkomfort
- :: Energiesparende Wärmeverteilung durch die integrierte Hocheffizienz-Pumpe
- :: Einfache Steuerung über die ergonomische Bedieneinheit
- :: Hohe Effizienz durch bedarfsabhängige Regelung des Inverter-Verdichters



THZ 504



TECHNISCHE DATEN		THZ 504
<b>Bestellnummer</b>		190384
<b>Energieeffizienzklasse</b>		A++
<b>Wärmebereitstellungsgrad bis</b>	%	90
<b>Filterklasse</b>		ePM10 ≥50% (M5)   ISO Coarse >60% (G4)
<b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)</b> <b>Wärmeleistung einer Luftwärmepumpe bei -7 °C und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	kW	8,34
<b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>	kW	5,16
<b>Kühlleistung bei A35/W7</b>	kW	2,69
<b>Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	kW	3,19
<b>Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)</b>	kW	1,38
<b>Leistungsaufnahme Kühlen bei A35/W7</b>	kW	1,40
<b>Höhe</b>	mm	1885
<b>Breite</b>	mm	1430
<b>Tiefe</b>	mm	812
<b>Gewicht</b>	kg	442

<sup>1</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\* Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.





# INTEGRALGERÄT THZ 5.5 COOL

## Vier Funktionen in nur einem Gerät.

### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Kompaktes Gerät zum Lüften, Heizen, Kühlen und für die Warmwasserbereitung
- ∴ Hohe Effizienz durch bedarfsabhängige Regelung des Inverter-Verdichters
- ∴ Energiesparende Wärmeverteilung durch die integrierte Hocheffizienz-Pumpe
- ∴ Einfache Steuerung über die ergonomische Bedieneinheit
- ∴ Intuitive Bedienung über das Matrix-Display
- ∴ Integrierter Warmwasserspeicher für hohen Warmwasserkomfort



THZ 5.5 cool



Accessories necessarily



TECHNISCHE DATEN	THZ 5.5 COOL
<b>Bestellnummer</b>	190654
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A++
<b>Wärmebereitstellungsgrad bis</b>	% 90
<b>Filterklasse</b>	ePM10 ≥50 % (M5)   ISO Coarse >60 % (G4)
<b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)</b> <b>Wärmeleistung einer Luftwärmepumpe bei -7 °C und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	<b>kW</b> 5,50
<b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW</b> 5,16
<b>Kühlleistung bei A35/W7</b>	<b>kW</b> 2,40
<b>Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW</b> 3,19
<b>Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW</b> 1,38
<b>Leistungsaufnahme Kühlen bei A35/W7</b>	<b>kW</b> 1,40
<b>Höhe</b>	<b>mm</b> 1885
<b>Breite</b>	<b>mm</b> 1430
<b>Tiefe</b>	<b>mm</b> 812
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b> 442

<sup>1)</sup> Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\* Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.



# INTEGRALGERÄT THZ 5.5 ECO

## Überzeugt mit drei Funktionen im Kompaktformat.

### Vorteile auf einen Blick

- :: Kompaktes Gerät zum Lüften, Heizen und zur Warmwasser-Bereitung
- :: Intuitive Bedienung über das Matrix-Display
- :: Energiesparende Wärmeverteilung durch die integrierte Hocheffizienz-Pumpe
- :: Integrierter Warmwasserspeicher für hohen Warmwasserkomfort



THZ 5.5 eco



TECHNISCHE DATEN	THZ 5.5 ECO
<b>Bestellnummer</b>	190652
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A++
<b>Wärmebereitstellungsgrad bis</b>	% 90
<b>Filterklasse</b>	ISO Coarse >60 % (G4)
<b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)</b> <b>Wärmeleistung einer Luftwärmepumpe bei -7 °C</b> <b>und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	<b>kW</b> 5,50
<b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW</b> 5,16
<b>Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW</b> 2,11
<b>Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW</b> 1,38
<b>Höhe</b>	<b>mm</b> 1885
<b>Breite</b>	<b>mm</b> 1430
<b>Tiefe</b>	<b>mm</b> 735
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b> 400

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)



# INTEGRALGERÄT THZ 5.5/8.5 FLEX

Grenzenloser Wellnesskomfort – flexible Speichergrößen.

## Vorteile auf einen Blick

- ∴ Kompakte Geräte zum Lüften und Heizen
- ∴ Intuitive Bedienung über das Matrix-Display
- ∴ Energiesparende Wärmeverteilung durch die integrierte Hocheffizienz-Pumpe
- ∴ Individueller Warmwasser-Komfort, da das Gerät mit einem Trink-Warmwasserspeicher (300 l oder 400 l) kombiniert werden kann



THZ 5.5 flex



190663

TECHNISCHE DATEN	THZ 5.5 FLEX	THZ 8.5 FLEX
<b>Bestellnummer</b>	190653	190663
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A++	A++
<b>Wärmebereitstellungsgrad bis</b>	% 90	90
<b>Filterklasse</b>	ISO Coarse >60 % (G4)	ISO Coarse >60 % (G4)
<b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)</b> <b>Wärmeleistung einer Luftwärmepumpe bei -7 °C</b> <b>und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	kW 5,50	8,34
<b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>	kW 5,16	5,16
<b>Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	kW 2,11	3,19
<b>Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)</b>	kW 1,38	1,38
<b>Höhe</b>	mm 1885	1885
<b>Breite</b>	mm 808	808
<b>Tiefe</b>	mm 735	735
<b>Gewicht</b>	kg 228	228

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\* Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.



# INTEGRALGERÄT THZ 8.5 FLEX COOL

Für **hohen Warmwasserbedarf** und Kühlung im Sommer.

## Vorteile auf einen Blick

- :: Kompaktes Gerät mit den Funktionen: Lüften, Heizen und Kühlen
- :: Energiesparende Wärmeverteilung durch die integrierte Hocheffizienz-Pumpe
- :: Individueller Warmwasser-Komfort, da das Gerät mit einem Trink-Warmwasserspeicher (300 l oder 400 l) kombiniert werden kann
- :: Intuitive Bedienung über das Matrix-Display



THZ 8.5 flex cool



TECHNISCHE DATEN		THZ 8.5 FLEX COOL	
<b>Bestellnummer</b>		190903	
<b>Energieeffizienzklasse</b>		A++	
<b>Wärmebereitstellungsgrad bis</b>	%	90	
<b>Filterklasse</b>		ISO Coarse >60 % (G4)	
<b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)</b> <b>Wärmeleistung einer Luftwärmepumpe bei -7 °C</b> <b>und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	<b>kW</b>	8,34	
<b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW</b>	5,16	
<b>Kühlleistung bei A35/W7</b>	<b>kW</b>	2,69	
<b>Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW</b>	3,19	
<b>Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)</b>	<b>kW</b>	1,38	
<b>Leistungsaufnahme Kühlen bei A35/W7</b>	<b>kW</b>	1,40	
<b>Höhe</b>	<b>mm</b>	1885	
<b>Breite</b>	<b>mm</b>	808	
<b>Tiefe</b>	<b>mm</b>	735	
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b>	228	

<sup>1)</sup> Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\* Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.



tecalor

tecalor

# Sole-Wasser-Wärmepumpen – überzeugende Effizienz zu allen Jahreszeiten.

Sole-Wasser-Wärmepumpen nutzen das gleichmäßig hohe Temperaturniveau im Boden zum Heizen und für die Warmwasserbereitung. Spezielle Sonden werden dafür bis zu einer Tiefe von 100 m eingebracht. Der Vorteil: Dort sind die Temperaturen das ganze Jahr über konstant, Jahreszeiten machen sich kaum bemerkbar.

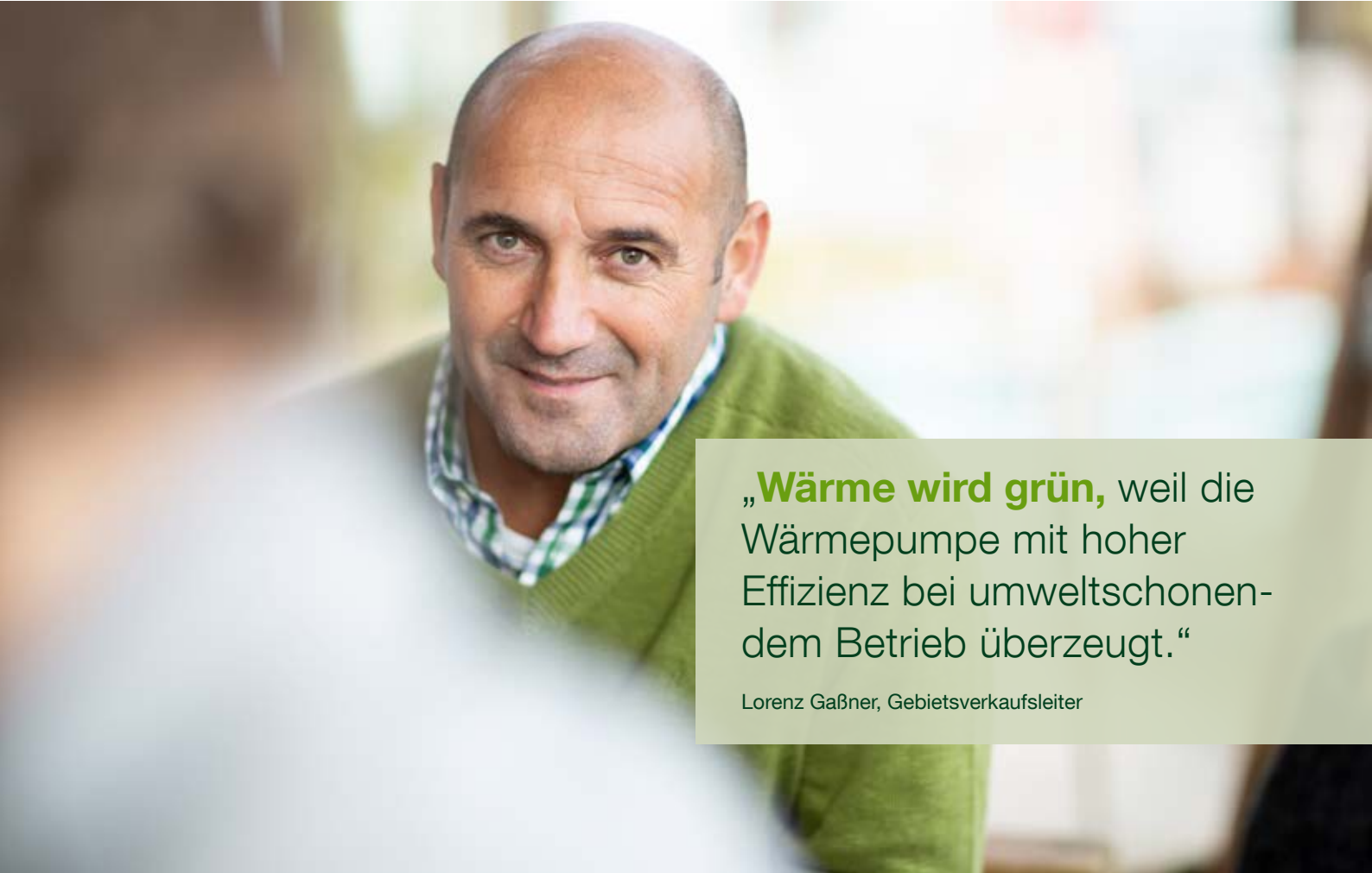
## Vorteile auf einen Blick

- :: Konstante Heizleistung das ganze Jahr über
- :: Besonders hoher Wirkungsgrad
- :: Bestehendes Wärmeverteilsystem kann weiter genutzt werden
- :: Kein Abtauen des Verdampfers erforderlich

Bei der Effizienz können die Geräte somit richtig punkten: Unsere Sole-Wasser-Wärmepumpen erreichen einen Wirkungsgrad von bis zu 5,0 COP – ein optimaler Wert liegt übrigens zwischen 3 und 5. Damit gehören diese Wärmepumpen zu unseren effizientesten Heizsystemen.

## Planungssicherheit bei den Bohrungen

Für die Bohrung empfehlen wir Ihnen die Zusammenarbeit mit spezialisierten Fachunternehmen. Sie kümmern sich um die Vorbereitung, inklusive möglicher Genehmigungen, und die fachgerechte Durchführung. In den vergangenen Jahren hat tecalor zahlreiche Projekte zusammen mit Spezialunternehmen realisiert – wir vermitteln gern.



„**Wärme wird grün**, weil die Wärmepumpe mit hoher Effizienz bei umweltschonendem Betrieb überzeugt.“

Lorenz Gaßner, Gebietsverkaufsleiter



## Überschlägiger Einsatzbereich Sole-Wasser-Wärmepumpe nach Gebäudeheizlast

Heizen  Kühlen

Heizlast kW	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
TTC 4.6 (cool)	Heizen																
TTC 6.6 (cool)			Kühlen		Heizen												
TTC 8.6 (cool)				Kühlen		Heizen											
TTC 12.6 (cool)					Kühlen			Heizen									
TTC 15.6 (cool)								Kühlen			Heizen						
TTF 4.6 (cool)	Heizen																
TTF 6.6 (cool)			Kühlen		Heizen												
TTF 8.6 (cool)				Kühlen		Heizen											
TTF 12.6 (cool)					Kühlen			Heizen									
TTF 15.6 (cool)								Kühlen			Heizen						
TTC 5.5					Heizen												
TTC 7.5							Heizen										
TTC 10.5									Heizen								
TTF 5.5					Heizen												
TTF 7.5							Heizen										
TTF 10.5									Heizen								
TTF 12.5										Heizen							
TTF 17.5													Heizen				

# SOLE-WASSER-WÄRMEPUMPE TTC 4.6–15.6 COOL

**Große Leistung** auf kleinstem Raum.

**Anwendung** • Die kompakte und leistungsgeregelte Sole-Wasser-Wärmepumpe mit Invertertechnologie und integriertem Warmwasser-Speicher wird im Innenraum aufgestellt. • Für die energieeffiziente, passive Kühlung über eine Flächenheizung ist ein zusätzlicher Wärmeübertrager integriert. • Der monovalente Einsatz für den Heiz- und Warmwasserbetrieb im Neubau und der Sanierung ist dank ganzjährig bedarfsgerechter Vorlauftemperaturen möglich. • Je nach Heizlast ist die Wärmepumpe auch in Mehrfamilienhäusern einsetzbar. • Dank des hohen Integrationsgrads kann das Gerät direkt installiert werden. Die kompakte Bauform benötigt nur eine geringe Aufstellfläche.

**Komfortmerkmale** • Der leise Betrieb wird durch den gekapselten Kältekreislauf und den entkoppelten Verdichter sichergestellt. • Die hohe Vorlauftemperatur bis 75 °C steht durch die konstante Quellentemperatur ganzjährig als Wärmeleistung zur Verfügung. • Der integrierte Wärmepumpen-Regler regelt die Heizungsanlage vollautomatisch und unabhängig von der Außentemperatur. Wenn der Wärmepumpen-Regler mit dem Internet Service Gateway kombiniert wird, lässt sich die Anlage in ein Smarthome-Netzwerk einbinden und über ein mobiles Endgerät steuern. • Mit integrierter Wärmemengen- und Stromzählung

über Kältekreis-Daten. • Für die Sole- und Heizungsseite ist jeweils eine hocheffiziente Umwälzpumpe enthalten.

• Ebenfalls serienmäßig integriert sind: die elektrische Not-/Zusatzheizung für den monoenergetischen Betrieb, eine Anti-Legionellen-Aufheizung, das Umschaltventil für die Warmwasserbereitung sowie ein Sicherheitsventil mit Ablaufleitung. • Der Kältekreis arbeitet mit dem umweltfreundlichen, zukunftssicheren Kältemittel R454C, das sich durch hervorragende Eigenschaften in der Wärmepumpen-Anwendung auszeichnet.

**Effizienz** • Dank der energiesparenden Invertertechnologie und des integrierten Rekuperators arbeitet die Wärmepumpe ganzjährig beeindruckend effizient.

**Installation** • Für die Aufstellung sind keine besonderen Sicherheitsvorkehrungen notwendig, nur eine Mindestraumgröße muss eingehalten werden. • Dank der internen Druckschläuche ist eine direkte hydraulische Verbindung an die Heiz- und Solekreise problemlos möglich. • Um die Installation zu erleichtern, lassen sich Kältekreis und Speichermodul mit geringem Aufwand trennen. Beide Teile verfügen über integrierte Tragegriffe. • Das korrosionsgeschützte Gehäuse besteht aus feuerverzinktem und pulverbeschichtetem Stahlblech.



TTC 4.6 cool



### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Hoher Warmwasserkomfort und monovalentes Heizen dank hoher Vorlauftemperaturen bis 75 °C
- ∴ Überwachung des Drucks im Quellen-Kreislauf mit integriertem Soledruckschalter
- ∴ Passive Kühlfunktion mit minimalen Betriebskosten über eine Erdsonden-Anlage
- ∴ Schnelle und platzsparende Installation durch den integrierten Warmwasserspeicher und den hohen Integrationsgrad
- ∴ Sehr leiser Betrieb dank des intelligenten Konzepts zur Schallvermeidung mit mehrfacher Schwingungsentkopplung
- ∴ Einfacher Transport, da sich Kältekreis und Speichermodul voneinander trennen lassen und über integrierte Tragegriffe verfügen



TTC 4.6 cool



Accessories necessarily



TECHNISCHE DATEN	TTC 4.6 COOL	TTC 6.6 COOL	TTC 8.6 COOL	TTC 12.6 COOL	TTC 15.6 COOL
<b>Bestellnummer</b>	190738	190613	190614	190722	190723
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
<b>Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511) Wärmeleistung einer Erdwärmepumpe bei 0 °C Soletemperatur und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	kW 1,96	2,37	2,78	4,19	5,18
<b>Wärmeleistung bei B0/W35 (min/max) Wärmeleistung einer Erdwärmepumpe bei 0 °C Soletemperatur und 35 °C Vorlauftemperatur (min/max)</b>	kW 1,0-4,2	1,0-6,6	1,0 - 7,6	2,1-12,7	2,1 - 14,8
<b>Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)</b>	4,60	4,60	4,67	5,01	4,86
<b>Kühlleistung bei B15/W23</b>	kW 2,5	3	4	6	8
<b>SCOP 35 °C (EN 14825)</b>	5,07	5,20	5,12	5,59	5,44
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>	°C 75	75	75	75	75
<b>Höhe</b>	mm 1937	1937	1937	1937	1937
<b>Breite</b>	mm 600	600	600	600	600
<b>Tiefe</b>	mm 703	703	703	703	703
<b>Nenninhalt</b>	l 175	175	175	162	162
<b>Gewicht</b>	kg 265	265	265	275	275
<b>Kältemittel</b>	R454C	R454C	R454C	R454C	R454C

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\* Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.

# SOLE-WASSER-WÄRMEPUMPE

## TTF 4.6–15.6 COOL

Effizienz kann **so leise** sein.

**Anwendung** • Die leistungsgeregelte Sole-Wasser-Wärmepumpe mit Inverter-Technologie wird in Innenräumen aufgestellt und zeichnet sich durch ihren hohen Integrationsgrad aus. • Die energieeffiziente passive Kühlung über eine Flächenheizung ist dank des integrierten Wärmeübertragers möglich. • Monovalenter Einsatz für den Heiz- und Warmwasserbetrieb. • Sowohl für den Neubau als auch für die Sanierung wegen der sehr hohen Vorlauftemperaturen geeignet. • Je nach Heizlast des Gebäudes kann die Wärmepumpe auch für Mehrfamilienhäuser genutzt werden.

**Komfortmerkmale** • Den leisen Betrieb stellen der gekapselte Kältekreislauf und der entkoppelte Verdichter sicher. • Die ganzjährig gleichbleibende Wärmeleistung mit hohen Vorlauftemperaturen bis 75 °C wird durch die konstante Quelltemperatur sichergestellt. • Für die vollautomatische, außentemperaturabhängige Regelung der Heizungsanlage ist ein Wärmepumpenregler integriert. • In Verbindung mit dem optionalen Internet Service Gateway ISG ist eine Steuerung der Anlage im Heimnetzwerk oder mit einem mobilen Endgerät möglich. • Mit integrierter Wärmemengen- und Stromzählung über Kältekreisdaten. • Für die Sole- und Heizungsseite sind jeweils eine hocheffiziente

Umwälzpumpe und ein Druckausdehnungsgefäß enthalten. • Serienmäßig integriert sind eine elektrische Not-/Zusatzheizung für den monoenergetischen Betrieb und die Anti-Legionellen-Aufheizung, das Umschaltventil für die Warmwasserbereitung sowie ein Sicherheitsventil mit Ablaufleitung. • Der Kältekreis arbeitet mit dem umweltfreundlichen und zukunftssicheren Kältemittel R454C, das optimal für die Anwendung in Wärmepumpen geeignet ist. • Das korrosionsgeschützte, einbrennlackierte Metallgehäuse besteht aus feuerverzinktem und pulverbeschichtetem Stahlblech.

**Effizienz** • Der Inverter und der eingebaute Rekuperator sorgen für den ganzjährig optimierten Betrieb der Wärmepumpe und damit für maximale Effizienz.

**Installation** • Durch das integrierte Sicherheitskonzept sind bei der Aufstellung keine besonderen Vorkehrungen notwendig, wenn eine Mindestraumgröße eingehalten wird. • Interne Druckschläuche ermöglichen die direkte hydraulische Verbindung an die Heiz- und Solekreise. • Für eine einfache Installation sind die hydraulischen Anschlüsse mit Schnellverbindern ausgestattet und thermisch isoliert. • Der Transport wird durch Tragegriffe an der Rückwand erleichtert.



TTF 4.6 cool



### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Einfache und zeitsparende Installation durch hohen Integrationsgrad
- ∴ Hoher Warmwasserkomfort und monovalentes Heizen dank hoher Vorlauftemperaturen bis 75 °C
- ∴ Überwachung des Drucks im Quellen-Kreislauf mit integriertem Soledruckschalter
- ∴ Passive Kühlfunktion mit minimalen Betriebskosten über eine Erdsonden-Anlage
- ∴ Die Inverter-Technologie ermöglicht eine optimal angepasste Heizleistung durch den drehzahlregelten Verdichter
- ∴ Sehr leiser Betrieb dank des intelligenten Konzepts zur Schallvermeidung mit mehrfacher Schwingungsentkopplung
- ∴ Zukunftssicheres und umweltfreundliches Kältemittel mit hoher Effizienz



TTF 4.6 cool



TECHNISCHE DATEN	TTF 4.6 COOL	TTF 6.6 COOL	TTF 8.6 COOL	TTF 12.6 COOL	TTF 15.6 COOL
<b>Bestellnummer</b>	190737	190607	190608	190609	190610
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
<b>Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511) Wärmeleistung einer Erdwärmepumpe bei 0 °C Soletemperatur und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	<b>kW</b> 1,96	2,37	2,78	4,19	5,18
<b>Wärmeleistung bei B0/W35 (min/max) Wärmeleistung einer Erdwärmepumpe bei 0 °C Soletemperatur und 35 °C Vorlauftemperatur (min/ max)</b>	<b>kW</b> 1,0-4,2	1,0-6,6	1,0-7,6	2,1-12,7	2,1-14,8
<b>Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)</b>	4,60	4,60	4,67	5,01	4,86
<b>Kühlleistung bei B15/W23</b>	<b>kW</b> 2,5	3	4	6	8
<b>SCOP 35 °C (EN 14825)</b>	5,07	5,20	5,12	5,59	5,44
<b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>	<b>dB(A)</b> 38 - 40	38 - 43	38 - 45	39 - 46	39 - 47
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>	<b>°C</b> 75	75	75	75	75
<b>Höhe</b>	<b>mm</b> 1369	1369	1369	1369	1369
<b>Breite</b>	<b>mm</b> 598	598	598	598	598
<b>Tiefe</b>	<b>mm</b> 658	658	658	658	658
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b> 180	180	180	190	190
<b>Kältemittel</b>	R454C	R454C	R454C	R454C	R454C

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\*Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.

# SOLE-WASSER-WÄRMEPUMPE TTC 5.5–10.5

## Ein Leichtgewicht für **zuverlässige Wärme.**

**Anwendung** • Die kompakte Sole-Wasser-Wärmepumpe mit integriertem Warmwasserspeicher versorgt Ein- und Zweifamilienhäuser mit Warmwasser. • Dank der ganzjährig hohen Vorlauftemperaturen eignet sich die Wärmepumpe sowohl für den Neubau als auch für die Sanierung.

**Komfortmerkmale** • Die Wärmepumpe wird im Innenbereich aufgestellt. • Die kleine Aufstellfläche wird durch den hohen Integrationsgrad erreicht: das kompakte Gehäuse ist serienmäßig mit Regler, Warmwasserspeicher und hydraulischen Komponenten wie Umschaltventilen und Umwälzpumpen ausgestattet. • Für die Steuerung ist ein gut ablesbares Touch-Display integriert, das sich intuitiv

bedienen lässt. Visualisierte Heizkurven informieren über die Leistung der Anlage. Die Temperatur lässt sich einfach per Knopfdruck anheben oder absenken. • Die Wärmepumpe ist im Betrieb sehr leise, da der Kältekreis auf einer schwingungsentkoppelten Grundplatte montiert ist. Die Übertragung von Körperschall auf das Gebäude wird dadurch minimiert.

**Effizienz** • Dank der drehzahlregelten Umwälzpumpen ist ein effizienter Betrieb der Wärmepumpe gewährleistet.

**Installation** • Die Aufstellung hat sich vereinfacht, da das Gewicht der Wärmepumpe im Vergleich zum Vorgängermodell deutlich reduziert werden konnte.



TTC 5.5





### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Kompakte Sole-Wasser-Wärmepumpe zum Heizen und Kühlen
- ∴ Für energetische Sanierungen geeignet, hohe Vorlauftemperatur ganzjährig möglich
- ∴ Aktive Kühlung durch Kreislaufumkehr möglich
- ∴ Einfache und zeitsparende Installation durch hohen Integrationsgrad
- ∴ Intuitive Bedienung über den Farb-Touchscreen



TTC 5.5



TECHNISCHE DATEN	TTC 5.5	TTC 7.5	TTC 10.5
<b>Bestellnummer</b>	190928	190929	190930
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A++	A++	A++
<b>Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511)</b> <b>Wärmeleistung einer Erdwärmepumpe bei 0 °C</b> <b>Soletemperatur und 35 °C Vorlauftemperatur</b> <b>gemäß EN 14511</b>	<b>kW</b> 5,56	7,35	9,81
<b>Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)</b>	4,40	4,62	4,76
<b>SCOP 35 °C (EN 14825)</b>	4,74	4,96	5,09
<b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>	<b>dB(A)</b> 42	42	42
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>	<b>°C</b> 60	60	60
<b>Höhe</b>	<b>mm</b> 1863	1863	1863
<b>Breite</b>	<b>mm</b> 598	598	598
<b>Tiefe</b>	<b>mm</b> 703	703	703
<b>Nenninhalt</b>	<b>l</b> 184	165	184
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b> 148	165	170

¹) Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\* Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.

# SOLE-WASSER-WÄRMEPUMPE TTF 5.5–17.5

## Vereinfacht installieren – komfortabel bedienen.

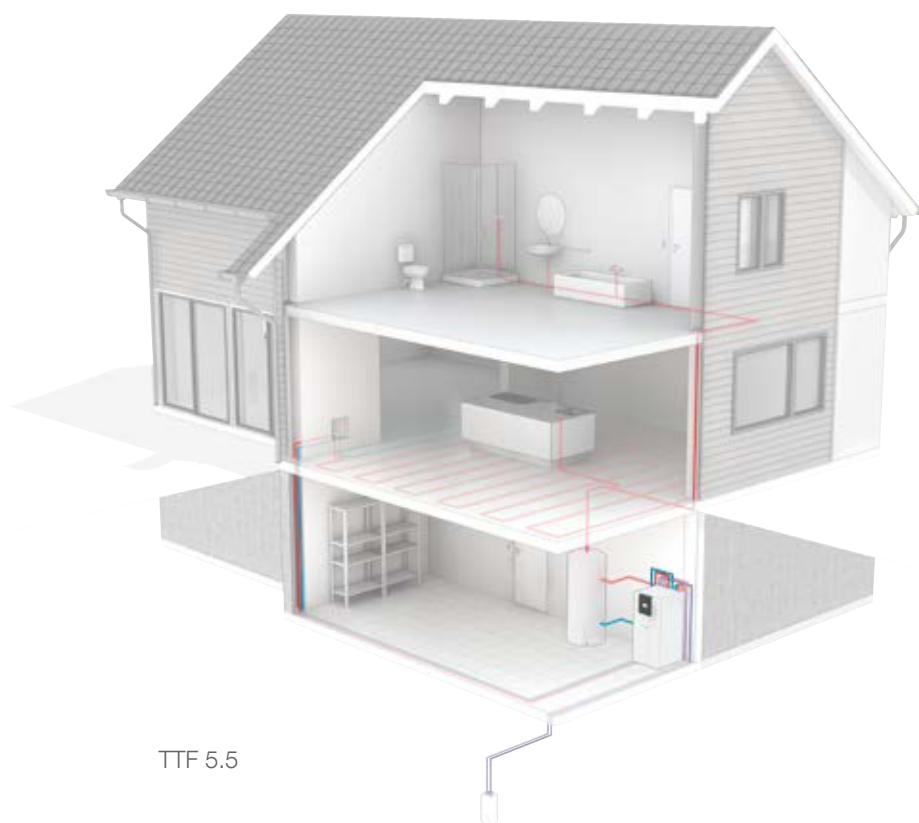
**Anwendung** • Die kompakte Sole-Wasser-Wärmepumpe versorgt Ein- und Zweifamilienhäuser. • Dank der ganzjährig hohen Vorlauftemperaturen eignet sich die Wärmepumpe sowohl für den Neubau als auch für die Sanierung.

**Komfortmerkmale** • Die Wärmepumpe wird im Innenbereich aufgestellt. • Die kleine Aufstellfläche wird durch den hohen Integrationsgrad erreicht: das kompakte Gehäuse ist serienmäßig mit Regler und hydraulischen Komponenten wie Umschaltventilen und Umwälzpumpen ausgestattet. • Für die Steuerung ist ein gut ablesbares Touch-Display integriert, das sich intuitiv bedienen lässt. Visualisierte

Heizkurven informieren über die Leistung der Anlage. Die Temperatur lässt sich einfach per Knopfdruck anheben oder absenken. • Die Wärmepumpe ist im Betrieb sehr leise, da der Kältekreis auf einer schwingungsentkoppelten Grundplatte montiert ist. Die Übertragung von Körperschall auf das Gebäude wird dadurch minimiert.

**Effizienz** • Dank der drehzahlregulierten Umwälzpumpen ist ein effizienter Betrieb der Wärmepumpe gewährleistet.

**Installation** • Die Aufstellung hat sich vereinfacht, da das Gewicht der Wärmepumpe im Vergleich zum Vorgängermodell deutlich reduziert werden konnte.



TTF 5.5



### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Kompakte Sole-Wasser-Wärmepumpe zum Heizen
- ∴ Aktive oder passive Kühlung mit zusätzlichen Komponenten möglich
- ∴ Für energetische Sanierungen geeignet, hohe Vorlauftemperatur ganzjährig möglich
- ∴ Geringer Montageaufwand durch hohen Integrationsgrad
- ∴ Einfache und intuitive Bedienung



TTF 5.5



TECHNISCHE DATEN	TTF 5.5	TTF 7.5	TTF 10.5	TTF 12.5	TTF 17.5
<b>Bestellnummer</b>	190931	190932	190933	190934	190935
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A++	A++	A++	A++	A++
<b>Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511) Wärmeleistung einer Erdwärmepumpe bei 0 °C Soletemperatur und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	<b>kW</b> 5,56	7,35	9,81	12,42	16,69
<b>Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)</b>	4,40	4,62	4,76	4,52	4,43
<b>SCOP 35 °C (EN 14825)</b>	4,74	4,96	5,09	4,94	4,79
<b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>	<b>dB(A)</b> 44	44	44	46	46
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>	<b>°C</b> 60	60	60	60	60
<b>Höhe</b>	<b>mm</b> 1450	1450	1450	1450	1450
<b>Breite</b>	<b>mm</b> 598	598	598	598	598
<b>Tiefe</b>	<b>mm</b> 703	703	703	703	703
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b> 113	125	130	135	148
<b>Kältemittel</b>	R452B	R452B	R452B	R452B	R452B

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\*Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.

# Warmwasser-Wärmepumpen – exzellenter Einstieg in erneuerbare Energien.

Warmwasser-Wärmepumpen nutzen die Energie aus der Raumluft für die Warmwasserbereitung und sind ein exzellenter Einstieg in die Nutzung erneuerbarer Energien. Das liegt auch daran, dass sie sich in Neubauten und Sanierungsobjekten gleichermaßen leicht installieren lassen.

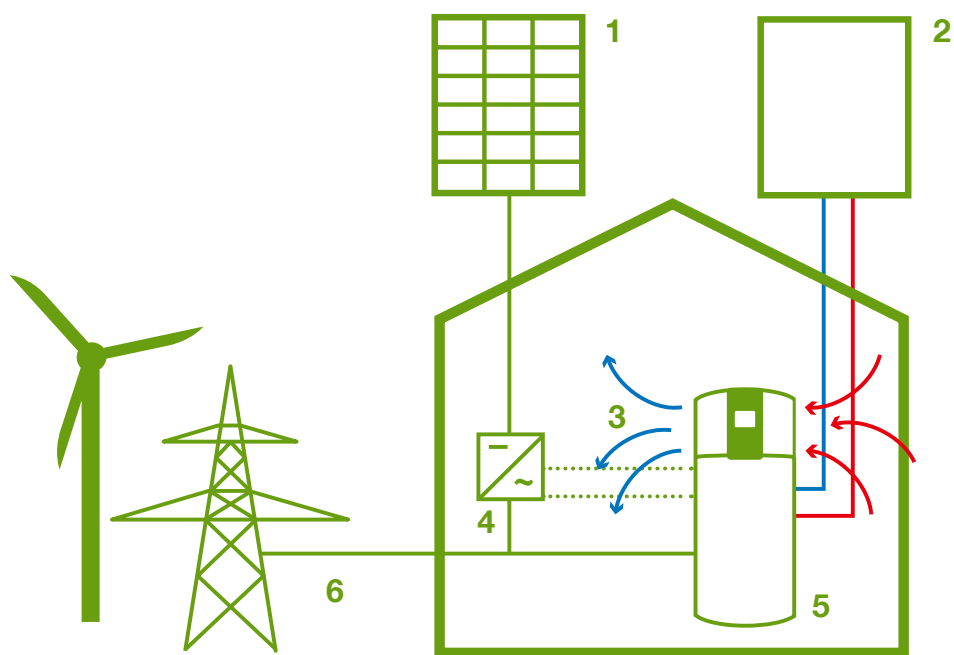
## Große Einsparungen beim Energiebedarf

Die Zahlen sprechen für sich: Bis zu 70% weniger Energiebezug benötigt eine Warmwasser-Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung im Jahresverlauf, verglichen mit

einer Öl- oder Gasheizung. Der Pluspunkt: Die Heizung kann außerhalb der Heizperiode komplett ausgeschaltet werden – allein dadurch sinkt der Energieverbrauch.

Warmwasser-Wärmepumpen lassen sich durch die integrierte Schnittstelle auch bestens mit PV-Anlagen verbinden. Das Gerät speichert den selbst produzierten Strom der Gebäudebesitzer thermisch in Form von erwärmtem Wasser. Das können die Bewohner dann nach Bedarf zum Duschen, Waschen oder Spülen nutzen.

## Grafik Wärmepumpe und Photovoltaik



1 Photovoltaik  
2 Solarthermie

3 Raumluft  
4 Wechselregler

5 Warmwasser-Wärmepumpe  
6 Stromnetz


### Abwärme nutzbar machen

Wenn das Gerät im Keller aufgestellt wird, kann es zum Beispiel die Abwärme von der Heizungsanlage oder von einer Tiefkühltruhe zur Wassererwärmung nutzen. Abwärme, die ansonsten verloren ginge, trägt so dazu bei, Energie zu sparen.

Ein weiterer Vorteil bei einer Aufstellung im Keller ist die entfeuchtende Wirkung und somit der Schutz vor Feuchtigkeitsschäden. Vorratsräume hingegen können mit der Abluft der Warmwasser-Wärmepumpe gekühlt werden.

### Vorteile auf einen Blick

- :: Geringer Installationsaufwand (steckerfertiges Gerät)
- :: Heizsystem kann bestehen bleiben
- :: Hygienische Warmwassertemperaturen (bis zu 65 °C) nur mit der Wärmepumpe erreichbar
- :: Bis zu 70 % weniger Energie für die Warmwasserbereitung
- :: Mehrfachnutzung von Abwärme möglich



„**Wärme wird grün**, weil die Wärmepumpe mit ihrer Technik Öl- und Gasheizungen längst abgehängt hat.“

Jennifer Engel, Leiterin Kundendienst

# WARMWASSER-WÄRMEPUMPE TTA COMFORT

## Einfach **keine Energie verschwenden.**

**Anwendung** • Die energieeffiziente Warmwasser-Wärmepumpe eignet sich für die komfortable zentrale Brauchwasserbereitung. • Sie wird im Ein- oder Zweifamilienhaus aufgestellt und liefert Warmwasser unabhängig von der Heizungsanlage. Die Wärmepumpe nutzt dafür die Umgebungswärme des Aufstellraums (z. B. Abwärme von Heizungsanlage, Tiefkühltruhe, Wäschetrockner).

**Komfortmerkmale** • Das schlanke und ästhetische Design passt perfekt in jeden Aufstellraum. • Damit Warmwasser effizient und hygienisch aufbereitet wird, sind auch im reinen Wärmepumpen-Betrieb hohe Temperaturen möglich. • Die Steuerung erfolgt sehr einfach über einen Drehregler und drei Tasten für den schnellen Zugriff auf Boost, Pairing und Notbetrieb. Zusätzlich informieren fünf Status-LEDs über den aktuellen Gerätezustand. • Erweiterte Funktionalitäten stehen per App zur Verfügung. Dank der WiFi-Konnektivität kann die Wärmepumpe ortsunabhängig via Smartphone oder Tablett gesteuert werden. Die App erhöht den Bedienkomfort durch eine Vielzahl von Einstellmöglichkeiten und Funktionen. • Die Warmwasser Plus Funktion der App steigert den Komfort für einen begrenzten Zeitraum, beispielsweise wenn Gäste zu Besuch sind. • Die Wärmepumpe entfeuchtet und kühlt die Luft im Aufstellraum. • Sehr leiser Betrieb, da sich keine Bauteile im Luftstrom der Wärmepumpe befinden. Zudem ist das Gerät für den Umluftbetrieb optimiert. Zur geringen Geräusentwicklung tragen auch der Axiallüfter und der Verzicht auf einen Kanalanschluss bei. • Zukunftssicherer und umweltfreundlicher Betrieb durch das natürliche Kältemittel R290. • Um selbsterzeugten Solarstrom

zur Warmwasserbereitung nutzen zu können, kommuniziert die integrierte intelligente Schnittstelle mit geeigneten Photovoltaikanlagen. • Die Wärmepumpe kann mit Solarthermie, Öl-, Gas- oder Feststoffkesseln kombiniert werden. Hierfür steht eine Variante mit integriertem Wärmeübertrager und 300 Litern zur Verfügung.

**Service** • Die Dreiteilung der Geräteverkleidung erlaubt den schnellen Zugriff auf alle relevanten Gerätebauteile. Dies reduziert die Servicezeit und vereinfacht den Austausch diverser Komponenten. • Die Fehlermeldung erfolgt via App, von hier aus kann direkt eine Fachkraft kontaktiert oder der Notbetrieb aktiviert werden. Bei Integration in die tecalor Servicewelt haben Fachkräfte die Möglichkeit, aus der Ferne auf das Gerät zuzugreifen. • Die Laufzeiten der Wärmepumpe werden für ein optimales Tracking über die App aufgezeichnet.

**Effizienz** • Dank des Verflüssigers direkt am Behälter (Microchannel) bietet die Wärmepumpe eine bessere Effizienz als herkömmliche Warmwassererzeuger. • Anpassung des Ladegrads: Um den Warmwasserkomfort zu verbessern, ohne die Temperatur erhöhen zu müssen, kann die mindestens bevorratete Mischwassermenge von Nutzern selbst festgelegt werden.

**Installation** • Im Aufstellraum wird die Wärmepumpe einfach mit dem serienmäßigen Netzstecker elektrisch angeschlossen. Nach Befüllen des Speichers der Wärmepumpe wird lediglich die gewünschte Warmwasser-Temperatur eingestellt. • Die Anbindung einer Photovoltaikanlage ist dank der optimierten Gerätekonstruktion sehr einfach. Die integrierten Kabelkanäle sparen Zeit bei der Installation.





### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Niedrige Betriebskosten dank neuester Wärmepumpen-Technologie
- ∴ Hoher Nutzerkomfort dank intelligenter Sensorik und Regelung
- ∴ Intuitive Bedienung über Drehregler oder per App
- ∴ Kombination mit Photovoltaikanlage problemlos möglich, um selbsterzeugten Strom zu nutzen (SG Ready fähig)
- ∴ Schnellladung durch Elektro-Heizstab bei erhöhten Komfortanforderungen
- ∴ Entfeuchtet und kühlt den Aufstellraum, der dadurch als Lagerraum für Lebensmittel oder Wein oder zum Wäschetrocknen genutzt werden kann
- ∴ Einfache, schnelle Installation durch serienmäßigen Netzstecker
- ∴ Besonders umweltfreundlich durch natürliches Kältemittel R290
- ∴ Sehr einfach zu warten dank leicht zugänglicher Kältekreis-Komponenten
- ∴ Schnelle und einfache Installation, da die Elektronik und andere Bauteile leicht zugänglich sind
- ∴ Wegen der geringen Menge an Kältemittel sind keine besonderen Anforderungen an den Aufstellort zu beachten



TTA 300.1 comfort



TECHNISCHE DATEN	TTA 200.1 COMFORT	TTA 300.1 COMFORT	TTA 300.1 SOL COMFORT
<b>Bestellnummer</b>	190940	190941	190942
<b>Nenn-Lastprofil (EN16147)</b>	L	XL	XL
<b>Warmwasser-Temperatur mit Wärmepumpe max.</b>	°C 65	65	65
<b>Höhe x Durchmesser</b>	mm 1475,5 x 650	1902,1 x 650	1902,1 x 650
<b>Nenninhalt</b>	l 200	300	291

Verfügbar ab 09/2024.

## Abgestimmte Komponenten für Wärme und Warmwasser im **großen Maßstab.**

Unsere Wärmepumpen eignen sich auch für den Einsatz in großen Objekten, in denen sie entweder dezentral jede einzelne Wohnung versorgen oder die Zentralheizung ersetzen. Je nach Wärmebedarf schließen Sie hierfür mehrere Wärmepumpen in einer Kaskade zusammen, die das Heizen, die Warmwasserbereitung und, je nach Modell, auch die Kühlung übernehmen.

### **Wohnungsstationen – einfach und flexibel**


Die Lösung zur dezentralen Wärmeverteilung und individuellen Trinkwassererwärmung in Mehrfamilienhäusern sind Wohnungsstationen. Mit ihnen bieten Sie eine konstante und gradgenaue Regelung des Warmwassers und eine angenehme Raumtemperatur in jeder Wohnung. Praktisch für Inhaber und Nutzer ist die genaue Verbrauchserfassung pro Wohneinheit.

### **Präzise Steuerung und Zuverlässigkeit**

Die Komponenten aus unserem Portfolio sind präzise aufeinander abgestimmt und überzeugen gemeinsam mit exzellenten Effizienzwerten und langlebiger Technik. Ideale Voraussetzungen, um Normen, Verordnungen und Förderbedingungen auch im großen Format zu erfüllen.

### Vorteile auf einen Blick

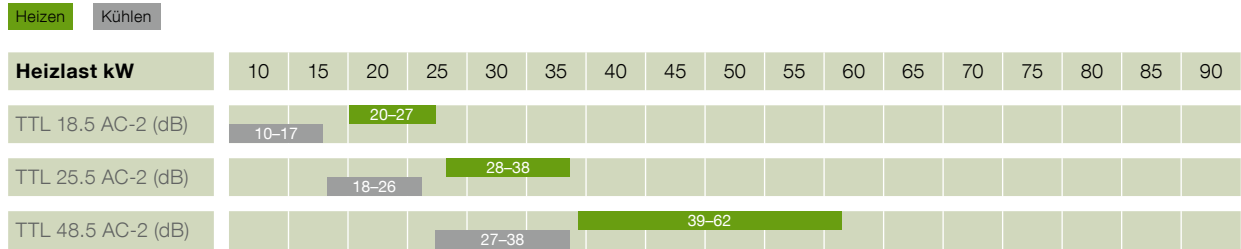
- :: Wärmepumpen-Lösungen für Heizen und Warmwasser bis 500 kW
- :: Geeignet für Geschosswohnungsbau und Gewerbeimmobilien
- :: Kombination mit Lüftungssystemen und Warmwasserbereitung möglich
- :: Wohnungsstationen für dezentrale Wärmeverteilung und Warmwasser



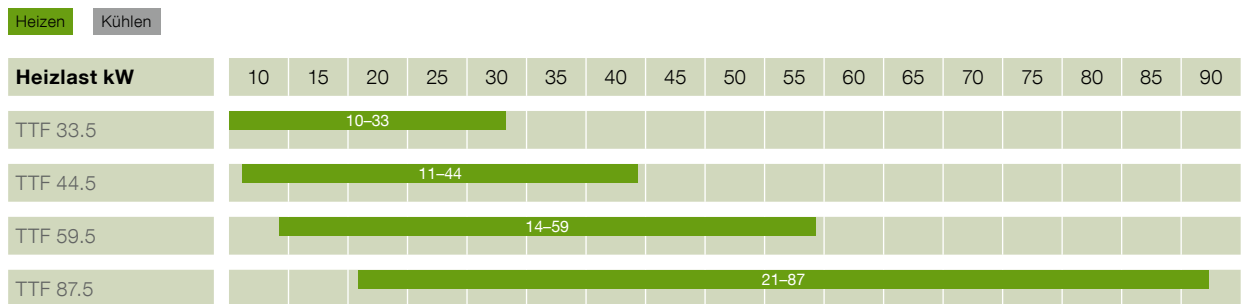
„**Wärme wird grün,** weil es auch für Großobjekte effiziente Lösungen und Unterstützung von uns gibt.“

Ingo Feistauer, Leiter Technik

### Überschlägiger Einsatzbereich Luft-Wasser-Wärmepumpen nach Gebäudeheizlast



### Überschlägiger Einsatzbereich Sole-Wasser-Wärmepumpen nach Gebäudeheizlast



# LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE TTL 18.5–48.5 AC-2

## Der ruhige Weg zu **starker Leistung**.

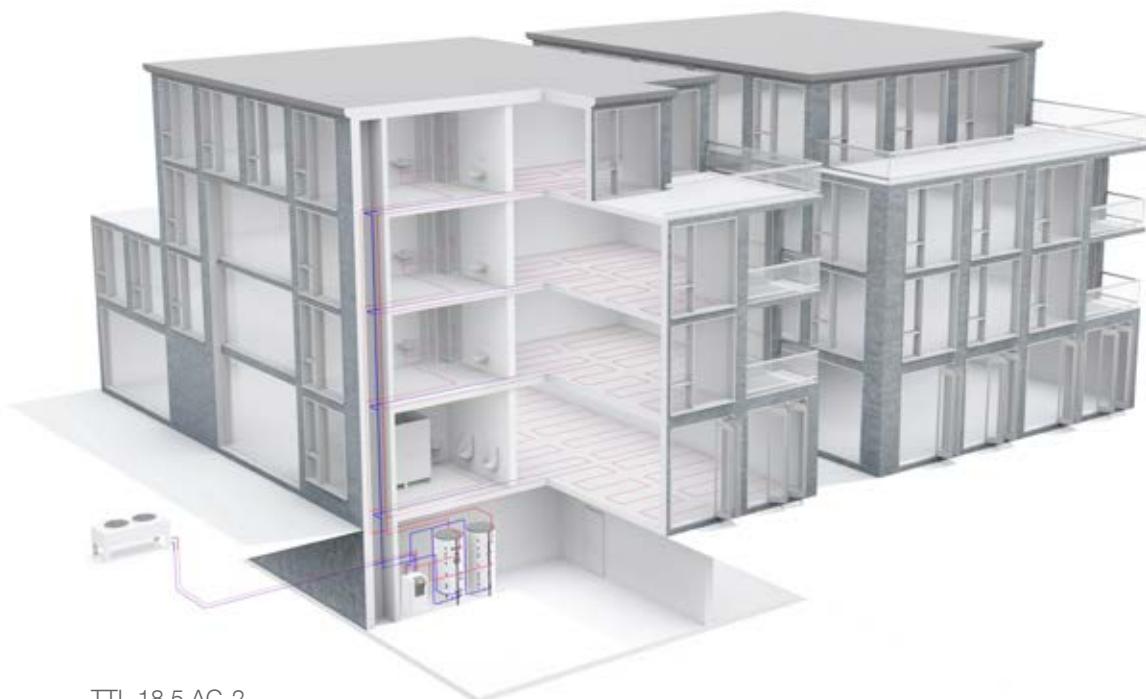
**Anwendung** • Luft-Wasser-Wärmepumpe in Split-Ausführung: Die Verdampfereinheit wird im Außenbereich oder auf einem Flachdach platziert, das Kältemodul im Gebäude aufgestellt. Das Gerät ist wegen der geringen Schallemissionen ideal für enge Bebauungen geeignet. Dank der bedarfsgerecht hohen Vorlauftemperaturen eignet sich die Wärmepumpe für den Einsatz in Mehrfamilienhäusern und Gewerbebauten. • Die Wärmepumpe ist für den Heiz- und Warmwasserbetrieb geeignet, kann aber auch zur effizienten Kühlung durch Kreislaufumkehr genutzt werden.

**Komfortmerkmale** • Leiser Betrieb: Der Verdichter im Innengerät vermeidet die typischen Verdichtergeräusche

im Außenbereich. Für den niedrigen Schalleistungspegel sind auch der modulierende Lüfter und die horizontale Bauform des Verdampfers verantwortlich, die zur primären Schallausbreitung nach oben beiträgt. • Der integrierte Wärmepumpen-Manager übernimmt die vollautomatische Regelung der Heizungsanlage abhängig von der Außentemperatur. • Mit integrierter Wärmemengenzählung über Kältekreis-Daten.

**Effizienz** • Bedarfsabhängige und energieeffiziente Abtauung durch Kreislaufumkehr.

**Installation** • Innen- und Außeneinheit sind durch Kältemittel-Leitungen verbunden.



TTL 18.5 AC-2



### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Die Split-Luft-Wasser-Wärmepumpe eignet sich zum Heizen und Kühlen
- ∴ Durch hohe Leistung und Vorlauftemperatur für Wohn- und Nichtwohngebäude gleichermaßen geeignet
- ∴ Sehr leiser Betrieb im Außenbereich durch das horizontale Split-Außengerät ohne Verdichter
- ∴ Sehr hohe Leistungen durch Kaskadenbetrieb möglich
- ∴ Aktive Kühlung durch Kreislaufumkehr möglich
- ∴ Ganzjährig hohe Effizienz und geringe Betriebskosten durch die optimal aufeinander abgestimmten Komponenten



TTL 18.5 AC-2



TECHNISCHE DATEN	TTL 18.5 AC-2	TTL 25.5 AC-2	TTL 48.5 AC-2
<b>Bestellnummer</b>	190749	190750	190908
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A++	A++	A++
<b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>	kW 21,10	28,00	50,17
<b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511) Wärmeleistung einer Luftwärmepumpe bei -7 °C und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	kW 18,90	26,00	47,90
<b>Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)</b>	3,60	3,50	3,87
<b>Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)</b>	3,30	3,30	3,60
<b>Einsatzgrenze Wärmequelle min. / max.</b>	°C -24...40	-24...40	-22...40
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig min.</b>	°C 15	15	25
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>	°C 65	65	65
<b>Kältemittel</b>	R407C	R407C	R410A

<sup>1)</sup>Es besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\* Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.

# SOLE-WASSER-WÄRMEPUMPE TTF 33.5–87.5

## Maximale Effizienz für **höchste Wirtschaftlichkeit.**

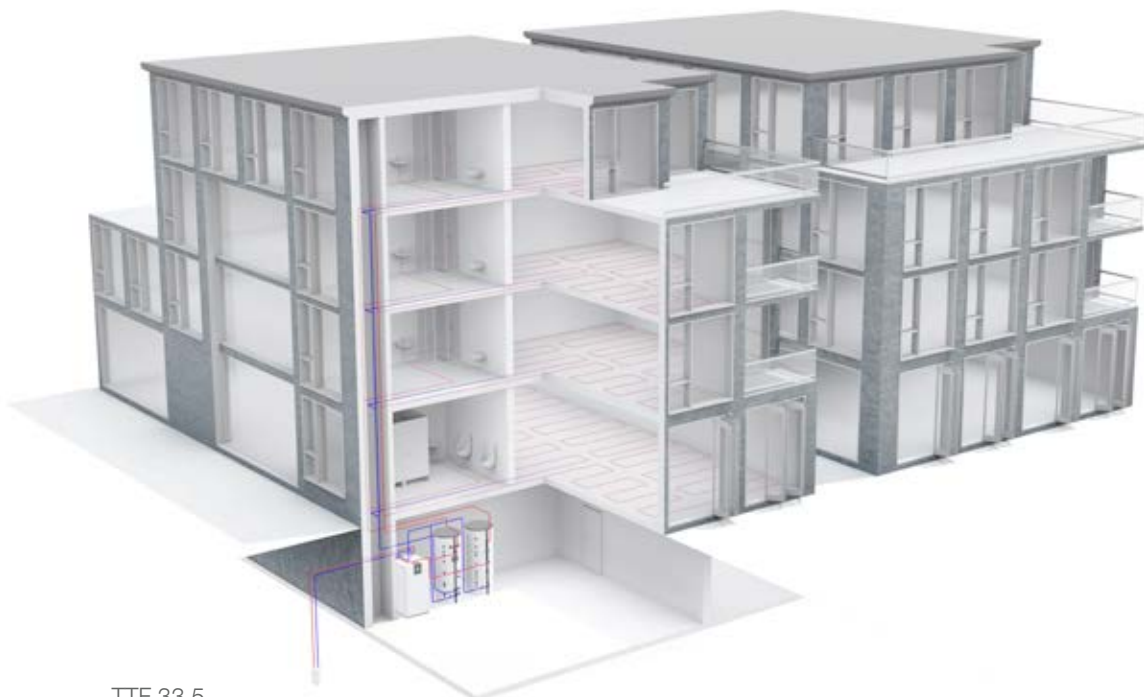
**Anwendung** • Die leistungsgeregelte Sole-Wasser-Wärmepumpe mit Inverter-Technologie wird im Innenbereich aufgestellt. • Die Wärmepumpe eignet sich für Mehrfamilienhäuser und Gewerbebauten. • Durch zusätzliche hydraulische Komponenten lässt sich die bestehende Quellenanlage zur passiven und aktiven Kühlung oder gleichzeitig zum Heizen und Kühlen verwenden. • Der monovalente Einsatz für den Heiz- und Warmwasserbetrieb ist möglich. • Für die benötigte Heizleistung können bis zu 16 Wärmepumpen in einer Kaskade betrieben werden.

**Komfortmerkmale** • Die Wärmepumpe kann in verschiedenen Gebäudetypen installiert werden. Der integrierte Inverter passt die Heizleistung dem aktuellen Energiebedarf kontinuierlich an und sorgt so für Flexibilität im Einsatzspektrum. • Für die Sole- und Heizungsseite ist jeweils eine hocheffiziente Umwälzpumpe enthalten. • Die gleichzeitige Erzeugung von Warmwasser über einen zusätzlichen Wärmeübertrager wird durch die Heißgas-Technologie ermöglicht. • Die vollautomatische Außentemperaturabhängige Regelung der Heizungsanlage übernimmt der integrierte Wärmepumpen-Manager mit Farb-Touchscreen. Durch die Verbindung mit dem optionalen Internet Service Gateway ist zudem die Steuerung der Anlage im Heimnetzwerk oder

mit einem mobilen Endgerät möglich. Auch die externe Regelung der Heizungsanlage über ein Gebäudemanagement-System ist optional vorgesehen. • Um die Übertragung von Körperschall auf das Gebäude zu minimieren, befinden sich der Kältekreis auf einer schwingungsentkoppelten Grundplatte und die hydraulischen Anschlüsse sind intern flexibel ausgeführt. • Der Kältekreislauf ist hermetisch geschlossen, werkseitig auf Dichtheit geprüft und mit Sicherheitskältemittel R410A gefüllt.

**Effizienz** • Die ganzjährig bedarfsgerechte Leistung der Wärmepumpe ist durch den integrierten Inverter sichergestellt, der zudem für den hocheffizienten Betrieb der Anlage sorgt. • Die serienmäßige Heißgas-Technologie stellt hohe Trinkwarmwasser-Temperaturen zu niedrigen Kosten und sehr effizient sicher.

**Installation** • Die vertikale Bauweise erlaubt eine geringe Aufstellfläche. • Der hohe Integrationsgrad ermöglicht die schnelle und vereinfachte Installation auch bei Großanlagen. Die Geräte werden vollständig montiert und betriebsbereit geliefert. • Für die direkte hydraulische Verbindung an die Heiz- und Solekreise sind interne Druckschläuche vorhanden.



TTF 33.5





### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Besonders effiziente Warmwassererzeugung durch Heißgas-Technologie
- ∴ Die Inverter-Technologie ermöglicht eine optimal angepasste Heizleistung durch den drehzahlgeregelten Verdichter
- ∴ Vielseitig einsetzbar, da sowohl eine Kaskadenschaltung als auch ein bivalente Einbindung möglich sind
- ∴ Intuitive Bedienung über den Farb-Touchscreen
- ∴ Gute Integrationsfähigkeit dank verschiedener BMS-Schnittstellen



TTF 33.5



Accessories necessarily



TECHNISCHE DATEN	TTF 33.5	TTF 44.5	TTF 59.5	TTF 87.5
<b>Bestellnummer</b>	190778	190779	190780	190781
<b>Energieeffizienzklasse</b>	A+++	A+++	A+++	A+++
<b>Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511) Wärmeleistung einer Erdwärmepumpe bei 0 °C Soletemperatur und 35 °C Vorlauftemperatur gemäß EN 14511</b>	<b>kW</b> 20,18	26,71	35,60	52,00
<b>Wärmeleistung bei B0/W35 (min/max) Wärmeleistung einer Erdwärmepumpe bei 0 °C Soletemperatur und 35 °C Vorlauftemperatur (min/ max)</b>	<b>kW</b> 10-33	11-44	14-59	21-87
<b>Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)</b>	4,73	4,60	4,50	4,71
<b>SCOP 35 °C (EN 14825)</b>	5,55	5,65	5,19	5,17
<b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>	<b>dB(A)</b> 41-56	41-56	46-61	46-63
<b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>	<b>°C</b> 65	65	65	65
<b>Höhe</b>	<b>mm</b> 1723	1723	1742	1742
<b>Breite</b>	<b>mm</b> 692	692	900	900
<b>Tiefe</b>	<b>mm</b> 803	803	848	848
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b> 300	300	430	550
<b>Kältemittel</b>	R410 A	R410 A	R410 A	R410 A

<sup>1)</sup> GEs besteht kein Rechtsanspruch auf Fördermittel. Weitere Informationen und Voraussetzungen unter: [www.tecalor.de/foerderung](http://www.tecalor.de/foerderung)

\* Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.

# WOHNUNGSSTATION **WS-DUO E PREMIUM**

## Trinkwarmwasser – hygienisch und ganz nach Bedarf.

**Anwendung** • Die Wohnungsstation mit elektrischer Nacherwärmung eignet sich zur Bereitung von Trinkwarmwasser im hygienischen Durchflussprinzip durch einen Platten-Wärmeübertrager und einen elektronisch geregelten, gemischten Heizkreis.

**Komfortmerkmale** • Bestandteil der Station sind ein kupferverlöteter oder beschichteter Platten-Wärmeübertrager aus Edelstahl. • Der schnell reagierende thermostatische Regler für eine zuverlässige, konstante Temperatur des Trinkwassers. • Durch den integrierten Durchlauferhitzer ist sichergestellt, dass eine voreingestellte Trinkwarmwasser-Temperatur nicht unterschritten wird. Falls die Trinkwarmwasser-Temperatur nicht ausreichen sollte, kann der Nutzer die eingestellte Temperatur des Durchlauferhitzers über eine Funk-Fernbedienung schrittweise auf seine Bedürfnisse anpassen. Dadurch können auch größere Trinkwarmwasser-Mengen an einzelnen Entnahmestellen zur Verfügung gestellt werden. • Zusätzlich ist ein elektronisch geregelter gemischter Heizkreis mit separater Regelung, einer Umwälzpumpe, einem Stellmotor und einem Ventilkörper enthalten. Alle Komponenten sind mit einer

Edelstahlverrohrung mit Messing-Verbindungsstücken verbunden. • Weitere Ausstattungsdetails: ein Differenzdruckregler, zwei Passstücke für einen Wärmemengen-Zähler und einen Kaltwasserzähler, Fühleraufnahme, Schmutzfänger, Entlüftung und eine Entleerungsmöglichkeit.

**Effizienz** • Die Wohnungsstation verbindet alle Vorteile einer dezentralen Trinkwarmwasser-Bereitung mit der Effizienz einer zentralen Heizungsanlage. • Durch die spezielle Bauweise des thermostatischen Reglers werden hohe Druckverluste innerhalb der Station vermieden. • Die Station ist speziell für den effizienten Betrieb mit Wärmepumpen in 2-Leiter-Systemen ausgelegt. Hierdurch ist es möglich, die Vorlauftemperatur abzusenken und somit eine effiziente Warmwasserbereitung mit hohem Komfort zu verbinden. Durch die Absenkung der Vorlauftemperatur können Wärmepumpen deutlich effizienter arbeiten, was sich direkt in einem verbesserten COP darstellt. Auch Bereitschaftsverluste in Nahwärme-Netzen werden vor allem im Sommer verringert. • Durch das spezielle Bypass-System im Durchlauferhitzer werden die Druckverluste in der Wohnungsstation deutlich reduziert.



WS-DUO-E Premium



### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Hohe Hygiene- und Betriebssicherheit durch Trinkwarmwasserbereitung im Durchflussprinzip
- ∴ Geringer Druckverlust ermöglicht Kosteneinsparungen im Rohrnetz
- ∴ Niedrige Wartungskosten durch Entfall der Überprüfungspflicht gemäß Trinkwasserverordnung
- ∴ Niedrige Instandhaltungskosten durch hochwertige Materialien und wenig beweglichen Teilen
- ∴ Einfache, wohnungsgenaue Verbrauchserfassung und -abrechnung durch integrierte Kaltwasser- und Wärmemengenzähler
- ∴ Große Wärmeübertrager ermöglichen hohe Trinkwarmwasserleistung für gehobene Komfortansprüche
- ∴ Kosteneinsparung durch Effizienzsteigerung von Wärmepumpen durch Absenkung der Systemtemperaturen
- ∴ Spezielle integrierte Bypass-technik ermöglicht Kosteneinsparung



WS-DUO-E Premium

TECHNISCHE DATEN	WS-DUO-E PREMIUM	WS-DUO-E PREMIUM S
<b>Bestellnummer</b>	202551	202552
<b>Höhe</b>	mm 761	761
<b>Breite</b>	mm 804	804
<b>Tiefe</b>	mm 180	180
<b>Gewicht</b>	kg 27,2	27,2
<b>Anschluss</b>	3/4" AG fd	3/4" AG fd
<b>Ausrichtung Anschlüsse</b>	unten	unten
<b>Material Plattenwärmeübertrager</b>	Edelstahl (kupfergelötet)	Edelstahl (beschichtet)
<b>Einsatzgrenze Leitfähigkeit</b>	µS/cm <500	>500
<b>Leistung primärseitig</b>	kW 31	31
<b>Max. Volumenstrom primärseitig</b>	l/min 21	21
<b>Max. Druckverlust primärseitig</b>	hPa 750	750
<b>Leistung sekundärseitig (bei 10K)</b>	kW 12	12
<b>Leistung trinkwasserseitig</b>	kW 42	42
<b>Leistung trinkwasserseitig ohne Durchlauferhitzer</b>	kW 31	31
<b>Max. Trinkwasser-Temperatur im Durchlauferhitzerbetrieb</b>	°C 60	60
<b>Zapfmenge bei sekundär 10/48 °C</b>	l/min 16,00	16,00
<b>Zapfmenge bei sekundär 10/38 °C</b>	l/min 16	16
<b>Zapfmenge bei sekundär 38/60 °C</b>	l/min 7	7
<b>Zapfmenge bei sekundär 38/44 °C</b>	l/min 16	16
<b>Nennleistung Durchlauferhitzer</b>	kW 11	11
<b>Nennspannung Durchlauferhitzer</b>	V 400	400

# WOHNUNGSSTATION 4-LEITER-STRANGSYSTEM WS-4LC PLUS

**Trinkwarmwasser** – effizient und nachhaltig durchdacht.

**Anwendung** • Die Wohnungsstation dient der Bereitung von Trinkwarmwasser. Sie arbeitet im Durchflussprinzip mit einem Platten-Wärmeübertrager und einem ungemischten Heizkreis für 4-Leiter-Systeme. Dieser Heizkreis kann wahlweise zum Heizen oder zum Kühlen verwendet werden.

**Komfortmerkmale** • Die Station besteht aus einem kupferverlöteten oder einem beschichtetem Platten-Wärmeübertrager aus Edelstahl. • Der Wärmeübertrager lässt sich durch mitgelieferten Mengenbegrenzer einfach und sicher auf den gewünschten Bedarf an Trinkwarmwasser anpassen. • Der schnell reagierende thermostatische Regler sorgt zuverlässig für eine konstante Trinkwassertemperatur. • Die Wohnungsstation ist zusätzlich mit einem ungemischten, speziell gedämmten Heizkreis für einen

Niedertemperatur- bzw. Kühlkreis mit einem Ventilkörper ausgestattet. • Alle Komponenten sind über eine Edelstahlverrohrung mit Messing-Verbindungsstücken verbunden. • Weitere Ausstattungsdetails: Taupunktwächter mit Gehäuse, Rohr-Anlegefühler, zwei Differenzdruckregler, Passstücke für zwei Wärmemengenzähler und einen Kaltwasserzähler, zwei Fühleraufnahmen, Schmutzfänger, Entlüftung und eine Entleerungsmöglichkeit.

**Effizienz** • Die Wohnungsstation verbindet die Vorteile einer dezentralen Bereitung von Trinkwarmwasser mit der Effizienz einer zentralen Heizungsanlage. • Die spezielle Bauweise des thermostatischen Reglers vermeidet hohe Druckverluste innerhalb der Station.

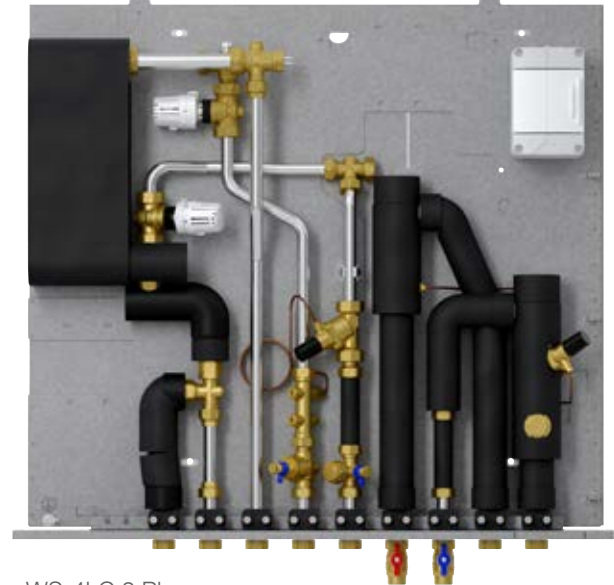


WS-4LC 2 Plus



### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Hoher Komfort durch Kühlmöglichkeit im Sommer
- ∴ Hohe Hygiene- und Betriebssicherheit durch Trinkwarmwasserbereitung im Durchflussprinzip
- ∴ Geringer Druckverlust ermöglicht Kosteneinsparungen im Rohrnetz
- ∴ Niedrige Wartungskosten durch Entfall der Überprüfungspflicht gemäß Trinkwasserverordnung
- ∴ Niedrige Instandhaltungskosten durch hochwertige Materialien und wenig beweglichen Teilen
- ∴ Einfache, wohnungsgenaue Verbrauchserfassung und -abrechnung durch integrierte Kaltwasser- und Wärmemengenzähler
- ∴ Große Wärmeübertrager ermöglichen hohe Trinkwarmwasserleistung für gehobene Komfortansprüche
- ∴ Kosteneinsparung durch Effizienzsteigerung von Wärmepumpen durch Absenkung der Systemtemperaturen
- ∴ Geringe Einbautiefe ermöglicht platzsparende Einbringung



WS-4LC 2 Plus

TECHNISCHE DATEN	WS-4LC 2 PLUS	WS-4LC 3 PLUS	WS-4LC 2 PLUS S	WS-4LC 3 PLUS S
<b>Bestellnummer</b>	205746	205747	205748	205749
<b>Höhe</b>	mm 761	761	761	761
<b>Breite</b>	mm 804	804	804	804
<b>Tiefe</b>	mm 117	117	117	117
<b>Gewicht</b>	kg 20,8	21,8	20,8	21,8
<b>Anschluss</b>	3/4" AG fd	3/4" AG fd	3/4" AG fd	3/4" AG fd
<b>Ausrichtung Anschlüsse</b>	unten	unten	unten	unten
<b>Material Plattenwärmeübertrager</b>	Edelstahl (kupfergelötet)	Edelstahl (kupfergelötet)	Edelstahl (beschichtet)	Edelstahl (beschichtet)
<b>Einsatzgrenze Leitfähigkeit</b>	µS/cm <500	<500	>500	>500
<b>Leistung primärseitig</b>	kW 42	50	42	50
<b>Max. Volumenstrom primärseitig</b>	l/min 17	20	17	20
<b>Max. Druckverlust primärseitig</b>	hPa 630	700	630	700
<b>Leistung sekundärseitig (bei 10K)</b>	kW 12	12	12	12
<b>Leistung trinkwasserseitig</b>	kW 42	50	42	50
<b>Max. Volumenstrom sekundärseitig</b>	l/min 19	22	19	22
<b>Zapfmenge bei primär 55/25 °C, sekundär 10/48 °C</b>	l/min 16	19	16	19
<b>Max. zulässiger Betriebsdruck</b>	MPa 1	1	1	1
<b>Max. empfohlene Vorlauftemperatur in Kombination mit Netzpumpenmodul</b>	°C 60	60	60	60

# WOHNUNGSSTATION FÜR DEN GASTHERMEN- AUSTAUSCH **WS-GTA TREND**

Trinkwarmwasser – mit **hohem Maß** an Sicherheit.

**Anwendung** • Die Wohnungsstation wurde speziell für den Austausch vorhandener Gasthermen entwickelt. In Kombination mit einer Wärmepumpe lassen sich Mehrfamilienhäuser einfach, effizient und in kurzer Zeit auf erneuerbare Energien umstellen. • Dank des integrierten Heizkreises ist die gesamte Versorgungstechnik in einem Gehäuse untergebracht, was servicefreundlich, wartungsarm und platzsparend ist. • Das System verbindet zukunftssichere Warmwasserbereitung mit effizientem Heizbetrieb bei geringen Sanierungskosten.

**Komfortmerkmale** • Der kupferverlötete oder beschichtete Platten-Wärmeübertrager besteht aus Edelstahl und dient der Trinkwasser-Bereitung im Durchflussprinzip. • Einfache und sichere Einstellung des Trinkwarmwasserbedarfs mit dem im Lieferumfang enthaltenen Mengengrenzer. • Die zuverlässige konstante Temperatur des Trinkwassers ist durch die schnellen Reaktionszeiten des thermostatischen Reglers sichergestellt. • Zusätzlich ist ein ungemischter Heizkreis für einen Radiatorkreis mit einem Ventilkörper enthalten. • Alle Komponenten der Wohnungsstation sind miteinander verbunden. Die Ver-

rohrung besteht aus Edelstahl, die Verbindungsstücke aus Messing. • Hoher Installationssupport durch den Differenzdruckregler, Passstücke für einen Wärmemengen-Zähler und einen Kaltwasserzähler, Fühleraufnahme, Schmutzfänger, Entlüftung und die Entleerungsmöglichkeit.

**Effizienz** • Die Station kombiniert alle Vorteile einer dezentralen Trinkwarmwasser-Bereitung mit der Effizienz einer zentralen Heizungsanlage. • Die spezielle Bauweise des thermostatischen Reglers vermeidet hohe Druckverluste innerhalb der Station.

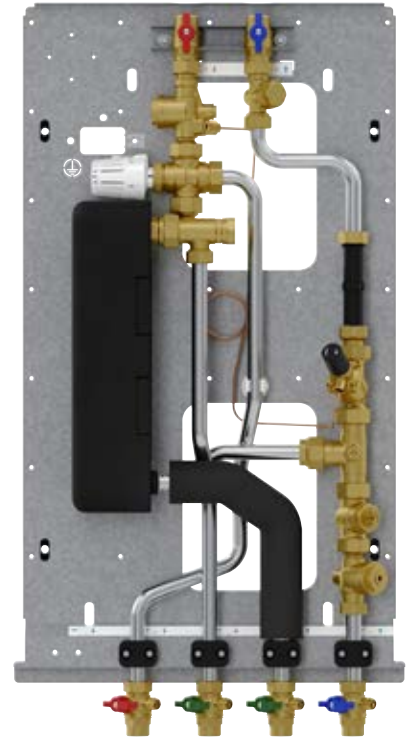
**Installation** • Die Wohnungsstation eignet sich für die schnelle und einfache Montage im Austausch gegen eine vorhandene Gastherme. Hierfür wurde die Anschlussanordnung optimiert und auf gängige Gasthermen abgestimmt. • Durch die geringen Abmessungen lässt sich die Station problemlos an bereits vorhandenen Montageorten installieren. • Alle notwendigen Komponenten sind vormontiert. • Das Gehäuse verfügt über eine abnehmbare Abdeckung, die auch bei beengten Platzverhältnissen den Zugriff auf die Komponenten der Wohnungsstation erlaubt.





### Vorteile auf einen Blick

- :: Die leistungsfähige Wohnungsstation wurde speziell für den schnellen und einfachen Austausch von Gasthermen entwickelt
- :: Hohe Hygiene- und Betriebssicherheit durch Trinkwarmwasserbereitung im Durchflussprinzip
- :: Geringer Druckverlust ermöglicht Kosteneinsparungen im Rohrnetz
- :: Niedrige Wartungskosten durch Entfall der Überprüfungspflicht gemäß Trinkwasserverordnung
- :: Niedrige Instandhaltungskosten durch hochwertige Materialien und wenige bewegliche Teile
- :: Einfache, wohnungsgenaue Verbrauchserfassung und -abrechnung dank des integrierten Wärmemengen-Zähler-Passtückes
- :: Zur schnellen Installation sind alle notwendigen Komponenten vormontiert, das Gehäuse gehört zum Lieferumfang



WS-GTA Trend

**NEU**

TECHNISCHE DATEN	WS-GTA TREND	WS-GTA TREND S
<b>Bestellnummer</b>	206991	206992
<b>Höhe</b>	mm 822	822
<b>Breite</b>	mm 440	440
<b>Tiefe</b>	mm 115,5	115,5
<b>Gewicht</b>	kg 21,40	21,40
<b>Material Plattenwärmeübertrager</b>	Edelstahl (kupfergelötet)	Edelstahl (beschichtet)
<b>Einsatzgrenze Leitfähigkeit</b>	µS/cm <500	>500
<b>Leistung primärseitig</b>	kW 42	42
<b>Max. Volumenstrom primärseitig</b>	l/min 17,00	17,00
<b>Max. Druckverlust primärseitig</b>	hPa 640	640
<b>Leistung trinkwasserseitig</b>	kW 42	42
<b>Leistung heizungsseitig</b>	kW 12	12
<b>Max. Volumenstrom sekundärseitig</b>	l/min 19	19
<b>Zapfmenge bei primär 55/25°C, sekundär 10/48°C</b>	l/min 16	16
<b>Druckverlust trinkwasserseitig mit Mengenbegrenzer</b>	hPa 1.330	1.330
<b>Druckverlust trinkwasserseitig ohne Mengenbegrenzer</b>	hPa 330	330
<b>Minimaler Differenzdruck Versorgung</b>	hPa 560	560

Verfügbar ab 07/2024.

## Abgestimmte **Speichertechnik** für noch effizienteren Wärmepumpen-Betrieb.

Wärmepumpen lassen sich gut mit thermischer oder elektronischer Speichertechnik kombinieren – für einen noch effizienteren Betrieb von Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung. Die folgenden Merkmale helfen Ihnen dabei, den richtigen Speicher für Ihre Anforderungen zu finden.

### Der passende Systemspeicher für jeden Bedarf.

- :: Trinkwarmwasserspeicher übernehmen verlässlich die Warmwasserversorgung, auch bei großem Warmwasserbedarf
- :: Pufferspeicher dienen der Heizungsunterstützung und können im Sommer mit gekühltem Wasser für Erfrischung sorgen
- :: Integralspeicher enthalten neben einem Trinkwarmwasser- und Pufferspeicher auch den Wärmepumpen-Manager WPM als gemeinsamen Regler für Wärmepumpe und Speicherfunktionen und haben einen sehr geringen Platzbedarf im Haus.
- :: Durchlaufspeicher vereinen die Funktion von Trinkwarmwasser- und Pufferspeichern in einem Gerät und sind eine ideale Lösung für die zentrale Trinkwasserversorgung im Mehrfamilienhaus

### Die verwendete Wärmequelle

Die meisten Speicher wurden speziell für die Nutzung in Kombination mit Wärmepumpen konzipiert. Für die Integration einer thermischen Solaranlage gibt es passende SOL-Varianten.

### Die richtige Speichergröße

Der Speicher sollte richtig dimensioniert sein. Ein zu kleiner Speicher führt dazu, dass der Wärmeerzeuger immer wieder anspringen und in kurzen Intervallen unter Volllast arbeiten muss. Ein zu großer Speicher bevorratet zu viel Warmwasser. Beides wirkt sich negativ auf die Effizienz aus.

### Der verfügbare Stellplatz

Die ideale Speicherlösung besteht meist aus einem Puffer- und einem Trinkwarmwasserspeicher. Ist nicht genügend Platz dafür vorhanden, bieten wir mit den Durchlauf- und Integralspeichern besonders platzsparende Lösungen an, bei denen Puffer- und Trinkwarmwasserspeicher in einem Gerät untergebracht sind.

## Sinnvolle Hybridlösung für die **energetische Sanierung**.

Eine gute Option für die energetische Sanierung bietet Ihnen unser Hydraulikmodul THMH. Damit binden Sie die Wärmepumpe unkompliziert in ein bestehendes Heizsystem ein. Diese Hybridlösung sorgt für eine höhere Effizienz der

Gesamtanlage, indem die außen aufgestellte Luft-Wasser-Wärmepumpe als vorgeschalteter Wärmeerzeuger fungiert und die Energie aus der Umgebungsluft nutzt.



„**Wärme wird grün**, weil die effiziente Technik bei uns ineinandergreift. So entstehen Lösungen mit System – bis hin zum Zubehör.“

Susanne Schütte, Kundendienst

## Cleveres Zubehör für die **perfekte Einbindung** der Wärmepumpe.

Im System funktionieren unsere Produkte noch besser, weil die einzelnen Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt sind. Dazu gehört auch das passende Zubehör. So erhöhen Sie die Effizienz und den Komfort für Ihre Kunden zusätzlich. Im Bereich Steuerung von Haustechnik reicht die Auswahl von der einfachen Steuerung bis hin zu intelligenten Smart-Home-Anwendungen.

### **Wärmepumpen zentral managen**

Egal ob kleines, durchschnittliches oder großes Objekt – der Wärmepumpen-Manager bringt stets einen Komfortgewinn. Über ihn können Wärmepumpen und Heizkreise zentral gesteuert werden. Je nach Bedarf ist das System erweiterbar.

### **Schaltzentralen für Wohnkomfort**

Der WärmeKomfort lässt sich mit unserem Zubehör weiter steigern. Ob zu kalt, zu warm oder im Urlaub, tecalor Wärmepumpen sind mit verschiedenen Bedieneinheiten kompatibel und lassen sich darüber hinaus via App steuern. Für den einfachen Weg zur Wohlfühltemperatur.

### **Energetische Unabhängigkeit mit System**

Energiemanagement-Systeme vernetzen PV-Anlage und Wärmeerzeuger miteinander und stimmen sie optimal aufeinander ab. Neben Wärmepumpen verfügt tecalor auch über Warmwasserspeicher, die jeweils mit Photovoltaik-Systemen und Batteriespeicher vernetzt werden können. Die Wärmepumpe nutzt so den selbst produzierten Sonnenstrom besonders intelligent.

### Vorteile auf einen Blick

- :: Energiemanagement und Regelungszubehör für maximale Effizienz
- :: Optimale Nutzung des eigenerzeugten Photovoltaik-Stroms für mehr Unabhängigkeit
- :: Prognosebasiertes Energiemanagement für mehr Eigenverbrauch

# SPEICHER-PROGRAMM

Für jede Anforderung **das passende Modell.**

## TRINKWARMWASSERSPEICHER



AUSSTATTUNGSMERKMALE	TSB 301–302 WP TSB 401–501 WP SOL
Ein-/Zweifamilienhaus	• / •
Mehrfamilienhaus	•
Gewerbe/größere Anlage	
Heizen/Kühlen	
Warmwasser	•
Nenninhalt	301, 290, 395, 495 l
Kombination mit Wärmepumpe	•
Kombination mit Solar-/Gasanlage	• / •

## INTEGRALSPEICHER



	Seite 68	Seite 68
AUSSTATTUNGSMERKMALE	TSBC 180	TSBC 200
Ein-/Zweifamilienhaus	• / -	• / -
Mehrfamilienhaus		
Gewerbe/größere Anlage		
Heizen/Kühlen	• / •	• / •
Warmwasser	•	•
Nenninhalt	178 l (Pufferspeicher 80 l)	168 l (Pufferspeicher 100 l)
Kombination mit Wärmepumpe	•	•
Kombination mit Solar-/Gasanlage		



TSB 280/390-1 ECO
• / •
•
314, 418 l
•

TSB 600-1000 WP SOL
- / •
•
•
•
565, 741, 836 l
•
• / •



Seite 68
TSBC 300 (L) PLUS
• / -
• / •
•
270 l (Pufferspeicher 100 l)
•

Seite 68
TSBC 200 ECO
• / -
• / •
•
180 l (Pufferspeicher 100 l)
•

TSBB 180
• / -
• / •
•
178 l
•

# SPEICHER-PROGRAMM

Für jede Anforderung **das passende Modell.**

## PUFFERSPEICHER



AUSSTATTUNGSMERKMALE	TSP 100	TSP 101 ECO
<b>Ein-/Zweifamilienhaus</b>	• / –	• / –
<b>Mehrfamilienhaus</b>		
<b>Gewerbe/größere Anlage</b>		
<b>Heizen/Kühlen</b>	• / –	• / •
<b>Warmwasser</b>		
<b>Nenninhalt</b>	100 l	100 l
<b>Kombination mit Wärmepumpe</b>	•	•
<b>Kombination mit Solar-/Gasanlage</b>		

## DURCHLAUFSPEICHER



Seite 70

AUSSTATTUNGSMERKMALE	TBS 601–1501 W TBS 601–1501 W SOL
<b>Ein-/Zweifamilienhaus</b>	• / • <sup>1)</sup>
<b>Mehrfamilienhaus</b>	
<b>Gewerbe/größere Anlage</b>	
<b>Heizen/Kühlen</b>	• / –
<b>Warmwasser</b>	•
<b>Nenninhalt</b>	613, 599, 759, 740, 941, 916, 1430, 1500 l
<b>Kombination mit Wärmepumpe</b>	•
<b>Kombination mit Solar-/Gasanlage</b>	• <sup>2)</sup> / •





TSP 200–400 PLUS  
TSP 700  
TSP 700 SOL

• / •

• / •

207, 415, 720, 703 I

•

• / •

TSP 1000/1010/1500 E  
TSP 1000/1010/1500 E PLUS  
TSP 1000/1500 E SOL

- / •

•

• / •

• / •

979, 1006, 1473, 1503 I

•

• / •

<sup>1)</sup>Nur TBS 1001–1501 W bzw. TBS 1001–1501 W SOL. <sup>2)</sup>Nur TBS 601–1501 W SOL.

## INTEGRALSPEICHER

### TSBC 180/200/200 ECO, TSBC 300 (L) PLUS

Überzeugt doppelt: **Raumgewinn und Montagevorteil.**

**Anwendung** • Der Integralspeicher für den Betrieb mit einer Wärmepumpe eignet sich zur Trinkwassererwärmung. Gleichzeitig kann er für den hydraulischen Anschluss und zur Förderung des Volumenstromes von Wärmepumpe und Heizkreis in Heizungsanlagen eingebunden werden.

• Ausgelegt zum Heizen und Kühlen im Einfamilienhaus.

**Komfortmerkmale** • Der Trinkwarmwasser-Speicher besteht aus einem direktumschäumten, emaillierten Stahlbehälter, der mit einem innenliegenden Wärmeübertrager und einer Magnesiumanode für zusätzlichen Korrosionsschutz ausgestattet ist. • Der Pufferspeicher besteht aus

einem direktumschäumten Stahlbehälter. • Die beiden Speicher sind übereinander angeordnet, können für den Transport aber getrennt werden. Integrierte Griffschalen erleichtern das Handling. • Zum Lieferumfang gehören der Wärmepumpen-Manager WPM, Speicher-Ladepumpe, Umwälzpumpe und 3/2-Wege-Umschaltventil.

• Das Gerät ist für die optionale Erweiterung mit einem gemischten Heizkreis vorbereitet.

**Effizienz** • Die geringen Warmhalteverluste und die Abstimmung des Speichervolumens und der Fläche der Wärmeübertrager sorgen für eine effiziente Betriebsweise.



TSBC 300 plus



### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Der Integralspeicher zur Trinkwarmwasserbereitung wird mit einer Heizungs-Wärmepumpe kombiniert und in das Heizungssystem eingebunden.
- ∴ Platzsparende Aufstellung, da der Trinkwarmwasser-Speicher und die hydraulischen Funktionskomponenten in ein Gerät integriert sind
- ∴ Großflächiger Wärmeübertrager für hohen Trinkwarmwasser-Bedarf
- ∴ Kann zur Kühlung über Flächenheizung oder Gebläsekonvektoren (Kondensationsfestigkeit) genutzt werden
- ∴ Der integrierte Wärmepumpen-Manager WPM erleichtert die Installation der Anlage



TSBC 300 plus

TECHNISCHE DATEN	TSBC 180	TSBC 200	TSBC 200 ECO	TSBC 300 PLUS	TSBC 300 L PLUS
<b>Bestellnummer</b>	190767	190383	190536	190844	190615
<b>Energieeffizienzklasse</b>	B	B	B	B	B
<b>Nenninhalt Warmwasser-Speicher</b>	l 178	168	180	270	270
<b>Nenninhalt Pufferspeicher</b>	l 80	100	100	100	100
<b>Fläche Wärmeübertrager</b>	m <sup>2</sup> 1,59	3,30	1,60	3,20	3,20
<b>Höhe</b>	mm 1910	1908	1908	1918	1918
<b>Breite</b>	mm 605	680	680	680	680
<b>Tiefe</b>	mm 917	871	800	910	910
<b>Kippmaß</b>	mm 1986	2107	2107	2123	2123
<b>Gewicht</b>	kg 134	203	185	250	248

# DURCHLAUFSPEICHER TBS 601–1501 W/W SOL

## Zweifach **stark.**

**Anwendung** • Der Durchlaufspeicher dient zur Bereitung von Trinkwarmwasser. Gleichzeitig kann das Gerät zur Speicherung von Heizenergie und als Pufferspeicher für die hydraulische Entkopplung der Volumenströme von Wärmepumpe und Heizkreis eingesetzt werden. • Der Durchlaufspeicher eignet sich für Ein- und Zweifamilienhäuser, bei hydraulisch zusammengeschalteten Geräten auch für den Einsatz in Mehrfamilienhäusern. • Bei den SOL-Typen lässt sich eine solarthermische Unterstützung einbinden.

**Komfortmerkmale** • Der Stahlbehälter ist mit einem integrierten Wellrohr-Wärmeübertrager aus Edelstahl ausgestattet, um die Trinkwarmwasser-Bereitung im Durchfluss-Betrieb zu ermöglichen. • Die nach vorn ausgerichteten

Anschlussstutzen erlauben verschiedene anlagenspezifische Hydraulikschaltungen. Die im Behälter verbauten Einströmungsprofile unterstützen die Temperaturschichtung im Durchlaufspeicher. • Über den Revisionsstutzen kann wahlweise ein Elektro-Einschraub-Heizkörper eingebaut werden. • Die Einbindung solarthermischer Unterstützung ist bei den SOL-Typen möglich.

**Effizienz** • Geringe Warmhalteverluste in Verbindung mit der Wärmedämmung als Zubehör. Die abgestimmte Ein- und Ausströmtechnik sorgt für eine gute Temperaturschichtung und verringert die Strömungsturbulenzen um bis zu 60 %.



TBS 601 W



### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Vielseitige Einsetzbarkeit durch mögliche Kombination mit verschiedenen Wärmeerzeugern
- ∴ Platzsparende Lösung, mit Trinkwarmwasserbereitung und Heizungspufferspeicher in einem Behälter
- ∴ Trinkwarmwasserbereitung hygienisch im Durchflussbetrieb
- ∴ Effiziente Betriebsweise durch Einströmvorrichtung für die bedarfsabhängige, zonierte Beladung



TBS 601 W

TECHNISCHE DATEN		TBS 601 W	TBS 601 W SOL	TBS 801 W	TBS 801 W SOL
<b>Bestellnummer</b>		190208	190212	190209	190213
<b>Nenninhalt</b>	<b>l</b>	613	599	759	740
<b>Fläche Wärmeübertrager Warmwasser</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	6,00	6,00	6,50	6,50
<b>Max. empfohlene Kollektoraperturfläche</b>	<b>m<sup>2</sup></b>		12		16
<b>Höhe mit Wärmedämmung</b>	<b>mm</b>	1.775	1.775	1.940	1.940
<b>Durchmesser mit Wärmedämmung</b>	<b>mm</b>	970	970	1.010	1.010
<b>Kippmaß</b>	<b>mm</b>	1.840	1.840	1.880	1.880
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b>	135	180	150	195

TECHNISCHE DATEN		TBS 1001 W	TBS 1001 W SOL	TBS 1501 W	TBS 1501 W SOL
<b>Bestellnummer</b>		190210	190214	190211	190215
<b>Nenninhalt</b>	<b>l</b>	941	916	1430	1399
<b>Fläche Wärmeübertrager Warmwasser</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	8,70	8,70	10,00	10,00
<b>Max. empfohlene Kollektoraperturfläche</b>	<b>m<sup>2</sup></b>		20		30
<b>Höhe mit Wärmedämmung</b>	<b>mm</b>	2.350	2.350	2.265	2.265
<b>Durchmesser mit Wärmedämmung</b>	<b>mm</b>	1.010	1.010	1.220	1.220
<b>Kippmaß</b>	<b>mm</b>	2.285	2.285	2.225	2.225
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b>	175	220	236	291

\*Solarfähig gilt nur für die SOL-Produktvariante.

# WÄRMEPUMPEN-MANAGER IM WANDGEHÄUSE

## WPM

### So leicht lassen sich **Wärmepumpen regeln.**

**Anwendung** • Der Wärmepumpen-Manager WPM ist der Hauptregler im WPM-System. Er regelt einen direkten und zwei gemischte Heizkreise, so dass zwei Wärmepumpen in Kaskade betrieben werden können. • Der WPM bietet einen Störkontakt für den externen Abgriff von Anlagenstörungen. • Hocheffiziente Heizungsumwälzpumpen können direkt über Relaisausgänge bzw. PWM-Ausgänge angeschlossen werden. • Der WPM befindet sich in einem tropfsicheren Wandgehäuse, das Platz für weitere Kompo-

nenten wie Hutschienerelais etc. bietet. • Die Bedienung des Gesamtsystems erfolgt über die eingebaute Bedieneinheit. • Mit der durchdachten Kabelführung und dem großen Installationsraum für die Elektroinstallation wird der Anschluss einfach und fehlersicher. • Drei Tauch-/Anlegefühler sowie ein Außenfühler sind im Lieferumfang enthalten. • Eine Internet-Schnittstelle sowie Smart-Home-Schnittstellen sind optional erhältlich.

#### Vorteile auf einen Blick

- :: Wärmepumpen-Manager im Design-Wandgehäuse
- :: Management einer 2-stufigen ON/OFF- oder Inverter-Kaskade für einen direkten und zwei gemischten Heizkreise
- :: Einfache Elektroinstallation durch RAST 5-Steckertechnik
- :: Integrierte Wärmemengen-Erfassung
- :: Kühlregel-Funktion
- :: Ein zweiter Wärmeerzeuger kann angesteuert werden
- :: Estrich-Aufheizprogramm
- :: Zirkulationspumpen-Management
- :: PWM Umwälzpumpen-Management
- :: 3 Tauch-/Anlegefühler sowie 1 Außenfühler gehören zum Lieferumfang
- :: Störausgang 230 V
- :: Updates über eine SD-Karte
- :: Eine Internet-Schnittstelle ist optional verfügbar
- :: SG Ready (optional)
- :: Smart Home- und Energiemanagement-Schnittstellen (optional)



WPM

TECHNISCHE DATEN	WPM
<b>Bestellnummer</b>	190425
<b>Breite</b>	mm 310
<b>Höhe</b>	mm 400
<b>Tiefe</b>	mm 100



# ERWEITERUNG FÜR DEN WÄRMEPUMPEN-MANAGER WPE

## Wächst mit seinen Aufgaben.

**Anwendung** • Die Wärmepumpen-Erweiterung WPE ergänzt den Wärmepumpen-Manager WPM um zahlreiche Funktionen. Sie bietet zwei weitere gemischte Heizkreise, einen Schwimmbad-Regler sowie eine Kaskadenregelung für maximal sechs Wärmepumpen. Darüber hinaus stehen zwei zusätzliche 0...10 V Schnittstellen, ein

Differenzregler und Schaltausgänge zur Verfügung. • Das Gehäuse wird rechts oder links neben dem WPM installiert und zur Spannungsversorgung über den Bus verbunden. • Die zusätzlichen Funktionen des Moduls lassen sich an der Bedieneinheit des WPM einstellen.

### Vorteile auf einen Blick

- ∴ Funktions-Erweiterungsmodul für den Wärmepumpen-Manager WPM
- ∴ Datenkopplung über den Systembus
- ∴ Einfache Elektroinstallation durch RAST 5-Steckertechnik
- ∴ Der Fühler wird über das Bedienteil im Wärmepumpen-Manager WPM eingestellt und bedient
- ∴ Management von weiteren 4 Wärmepumpen-Stufen
- ∴ Zwei weitere gemischte Heizkreise können zusätzlich geregelt werden
- ∴ Schwimmbad-Management
- ∴ Universeller Differenzregler
- ∴ 3 Tauch-/Anlegefühler gehören zum Lieferumfang



WPE

TECHNISCHE DATEN		WPE
<b>Bestellnummer</b>		234725
<b>Breite</b>	<b>mm</b>	310
<b>Höhe</b>	<b>mm</b>	400
<b>Tiefe</b>	<b>mm</b>	100

# ZUBEHÖR

## Schaltzentralen für Wohnkomfort.

Der Wärme- und Wohnkomfort durch tecalor Wärmepumpen lässt sich mit dem passenden Zubehör noch steigern. So kann man Einstellungen im Handumdrehen

dem momentanen persönlichen Bedarf anpassen. Zu kalt, zu warm oder im Urlaub – alles lässt sich ganz bequem regeln.

### Internet Service Gateway ISG connect

Das Internet Service Gateway verbindet die Wärmepumpe mit dem Heimnetzwerk und macht die Bedienung mit einem Browser möglich. Nach der Freigabe werden Gerätedaten an das tecalor Internet Service Portal übermittelt. Für die Nutzung der SG Ready-Funktionen von WPM3 und THZ/TVZ ist das ISG Connect ein notwendiges Zubehör. Über die Modbus TCP/IP Datenschnittstelle kann das ISG in eine bestehende Gebäudeleittechnik eingebunden werden. Das ISG Connect ermöglicht die Regelung auf eine vom Netzbetreiber oder Energiemanager vorgegebene Leistung über Relaiskontakte oder EEBUS Protokoll.



ISG connect

### Internet Service Gateway ISG web/plus

Das Internet Service Gateway verbindet die Wärmepumpe mit dem Heimnetzwerk und macht die Bedienung mit einem Computer oder einem Tablet möglich. Nach der Freigabe werden Gerätedaten an das tecalor Internet Service Portal übermittelt. Für die Nutzung der SG-Ready-Funktionen ist das ISG web/plus ein notwendiges Zubehör. Über die Modbus-TCP/IP-Datenschnittstelle lässt sich das ISG in eine bestehende Gebäudeleittechnik einbinden.



ISG plus

### Internet Service Gateway (ISG)

Mit der sicheren Verbindung zum SERVICEWELT Portal stehen die Informationen zur Wärmepumpe auch unterwegs über das Smartphone oder Tablet zur Verfügung. Zusätzlich kann der Werkskundendienst bei Fehlermeldungen automatisch benachrichtigt werden. So kann schnell eine Problemanalyse erfolgen.



Hinweise zur Verfügbarkeit und Kompatibilität finden Sie unter [www.tecalor.de/servicewelt](http://www.tecalor.de/servicewelt).

# ZUBEHÖR

## Den **Eigenverbrauch** mit System **optimieren**.

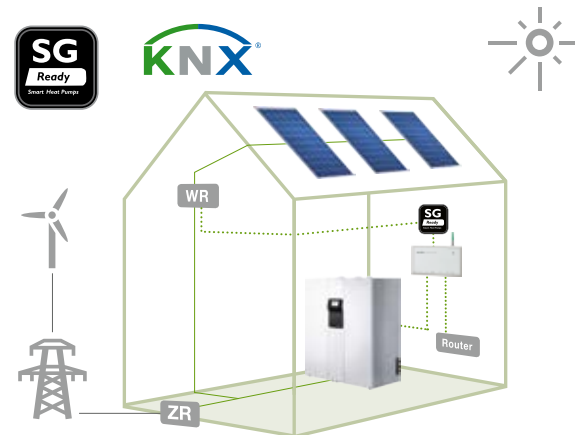
Den Photovoltaik-Strom effizient nutzen – dabei helfen unsere cleveren Systeme. Energiemanagement ermöglicht die dynamische Berechnung von Verbrauch und Ertrag

und somit die optimierte Nutzung des selbst erzeugten Photovoltaik-Stroms. Damit steigen nicht nur Eigenverbrauch und Ersparnis, sondern auch die Unabhängigkeit.

### SG Ready

Über einen Wechselrichter oder ein passendes Batteriesystem können einfache Schaltbefehle von der Photovoltaik-Anlage an die Wärmepumpe gegeben werden. Die Nutzung des selbst produzierten Photovoltaik-Stroms wird optimiert.

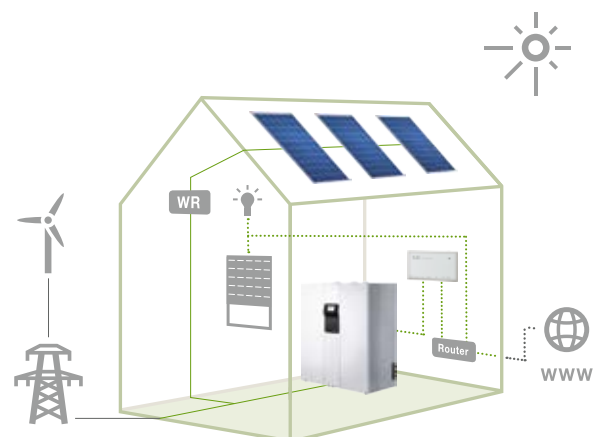
- ∴ Transparente Steuerung der Wärmepumpe
- ∴ Flexible Lösung mit geringem Installationsaufwand
- ∴ Steuerung KNX und Modbus möglich



### EM Trend

Als Software-Erweiterung für das ISG web nutzt EM Trend die Überschüsse der Photovoltaik-Anlage, um den Betrieb von Inverterwärmepumpen zu optimieren. Das Modul nutzt den Stromzähler EM Meter für Messungen und speichert überschüssige Energie durch höhere Temperaturen im Puffer- und Warmwasserspeicher sowie im Gebäude.

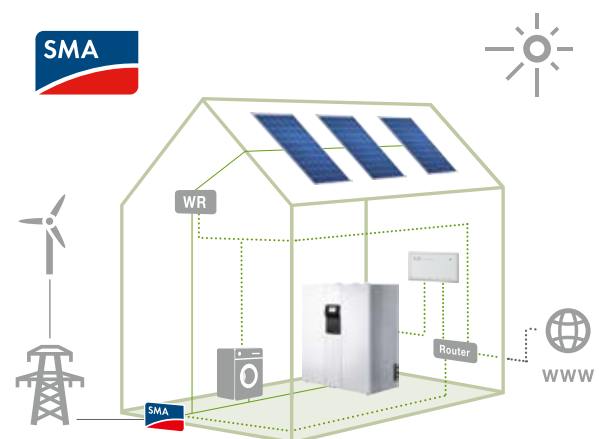
- ∴ Optimierte Nutzung des Photovoltaik-Stroms sorgt für dauerhaft niedrigere Wärmekosten
- ∴ Lässt sich mit jeder Photovoltaik-Anlage kombinieren
- ∴ Einfach in Betrieb zu nehmen und zu bedienen



### EMI und SMA Sunny Home Manager

Mit EMI ist der SMA Sunny Home Manager in der Lage, die Wärmepumpen zur Energiespeicherung einzusetzen. Mit dem Sunny Home Manager besteht zudem die Möglichkeit, alle weiteren relevanten Systeme des Haushalts einzubinden: Wechselrichter, Batteriesysteme, Ladestationen für Elektroautos bis hin zu smarten Haushaltsgeräten.

- ∴ Durch Leistungsanpassung bei Inverterwärmepumpen steigt der Eigenverbrauchsanteil
- ∴ Optimierung bei dynamischer Wirkleistungsbegrenzung
- ∴ Anbindung vieler weiterer Geräte sowie umfassendes Monitoring möglich



— Stromleitungen    ..... Datenleitungen (Informationen)

Hinweise zur Verfügbarkeit und Kompatibilität finden Sie unter [www.tecalor.de/servicewelt](http://www.tecalor.de/servicewelt).

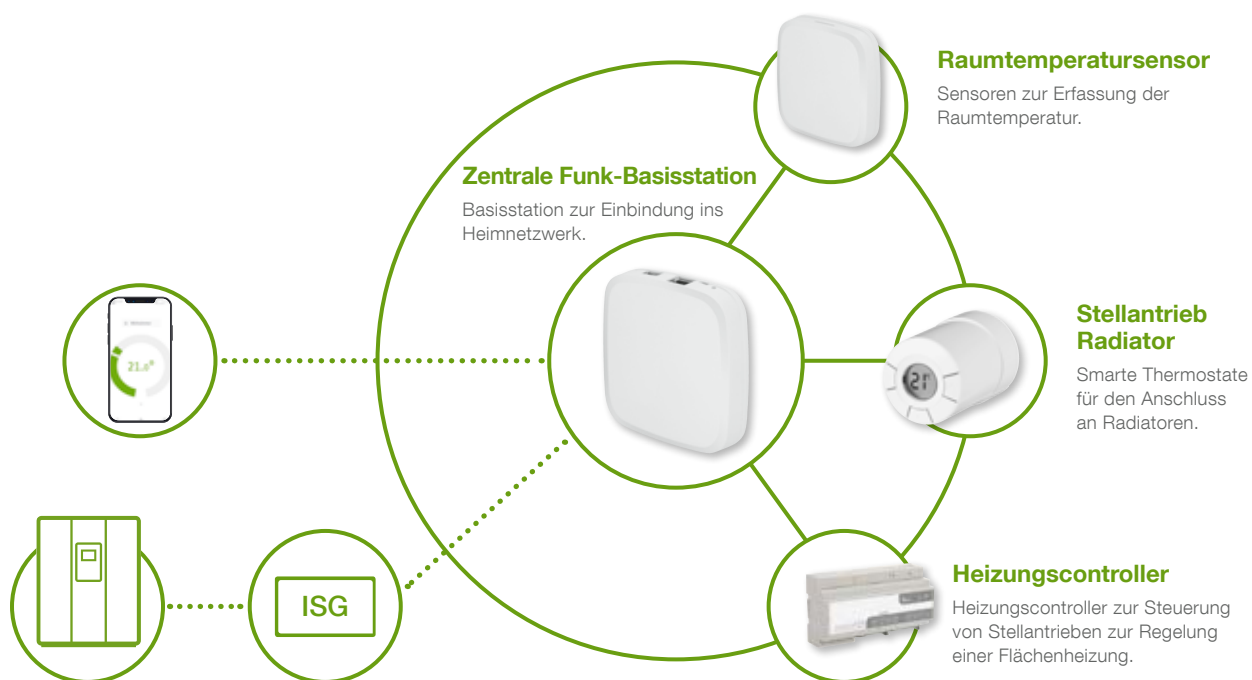
## Praktische Einzelraumregelung für **mehr Heizkomfort.**

Wirklich effizient, komfortabel und energiesparend zu heizen bedeutet, nur in den Räumen zu heizen, in denen auch tatsächlich aktuell Wärme benötigt wird. Mit EASYTRON Connect können die Bewohner via App die Heizung bequem vom Sofa oder aus der Ferne regeln – in der gesamten Wohnung oder Raum für Raum. So ist stets für ein warmes Zuhause gesorgt, wenn die Familie nach Hause kommt. Noch komfortabler wird es dank weiterer Funktionen, wie z. B. praktischer Zeitprogramme.

Anders als die meisten herkömmlichen Einzelraumregelungen ist die EASYTRON Connect Lösung speziell auf

unsere Anlagen abgestimmt. Sie nimmt direkten Einfluss auf den Wärmeerzeuger und unterstützt optimal Betriebszustände wie Abtauen oder Kühlen. So kann in der Anlagenauslegung unter Umständen auf einen Pufferspeicher verzichtet werden.

EASYTRON Connect unterstützt sowohl wassergeführte Fußbodenheizungen als auch Heizkörper. Notwendig dafür ist ein Internet Service Gateway\*, das die Verbindung zur tecalor Anlage herstellt.



\*Im Lieferumfang nicht enthalten.



QR-Code scannen und  
EASYTRON Connect App laden:



### Vorteile auf einen Blick

- :: Individuell einstellbare Wohlfühltemperatur in jedem Raum
- :: Reduzierung der Heizenergiekosten
- :: Geeignet für Flächenheizungen und Heizkörper im Bestand und im Neubau
- :: Bequeme Bedienung über EASYTRON Connect App



# Mit dem Smartphone und der **tecalor Home App** die Wärmepumpe steuern.

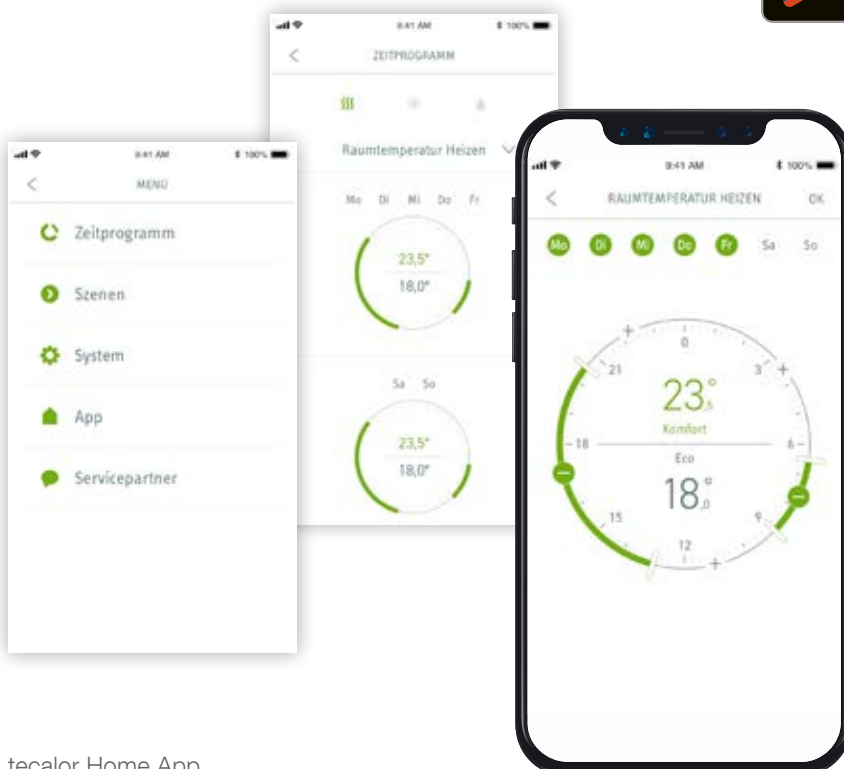
Damit die Nutzung einer Wärmepumpe von tecalor noch komfortabler wird, haben wir die passende App entwickelt. Mit ihr stellen Nutzer die gewünschte Raumtemperatur ganz bequem via Smartphone ein.

Die tecalor Home App funktioniert dabei im Zusammenspiel mit dem tecalor Wärmepumpenmanager WPM und ist sowohl mit den Anlagen und Reglern der neusten Generation kompatibel als auch mit vielen älteren. Voraussetzung für die Nutzung der App ist, dass die Anlage über das tecalor ISG („Internet Service Gateway“) mit dem Internet verbunden und der Softwarestand aktuell ist.

Neben der Einstellung der Wunschtemperatur ist in der übersichtlichen Benutzeroberfläche auch die Auswahl von Zeitprogrammen möglich. Ideal für längere Abwesenheiten ist das Urlaubsprogramm. Zudem können die Bewohner Statusmeldungen zum Heizsystem einsehen und sind dadurch bestens informiert, falls die Wärmepumpe nicht wie gewünscht funktioniert. Die Kontaktdaten des Fachhandwerkers können die Nutzer ebenfalls in der tecalor Home App hinterlegen – für eine schnelle Unterstützung.



QR-Code scannen  
und tecalor Home App laden:



tecalor Home App



### **Vorteile auf einen Blick**

- ⌘ Übersichtlich: In der tecalor Home App haben Nutzer die Temperatur-Einstellungen der tecalor Wärmepumpe im Blick
- ⌘ Komfortabel & intuitiv: Schnelle und einfache Einstellung der gewünschten Raumtemperatur sowie der Wunschtemperatur des Warmwassers
- ⌘ Umweltfreundlich: Dank Zeitprogrammen können Bewohner besonders effizient heizen und Energie sparen
- ⌘ Flexibel: Möglichkeit, den vollen Komfort der Wärmepumpe nur zu nutzen, wenn er benötigt wird
- ⌘ Servicefreundlich: Nutzer haben ihre Daten in der App immer im Zugriff









## SERVICE-CENTER

### VERTRIEB

Telefon: 05531 99068-95082

Fax: 05531 99068-95712

E-Mail: [info@tecalor.de](mailto:info@tecalor.de)

### TECHNIK UND PLANUNG

E-Mail: [technik@tecalor.de](mailto:technik@tecalor.de)

## KUNDENDIENST

Telefon: 05531 99068-95084

E-Mail: [kundendienst@tecalor.de](mailto:kundendienst@tecalor.de)

## ERSATZTEIL-VERKAUF

[www.tecalor.de/ersatzteile](http://www.tecalor.de/ersatzteile)

RECHTSHINWEIS: Eine Fehlerfreiheit der in diesem Prospekt enthaltenen Informationen kann trotz sorgfältiger Zusammenstellung nicht garantiert werden. Aussagen über Ausstattung und Ausstattungsmerkmale sind unverbindlich. Die in diesem Prospekt beschriebenen Ausstattungsmerkmale gelten nicht als vereinbarte Beschaffenheit unserer Produkte. Einzelne Ausstattungsmerkmale können aufgrund ständiger Fortentwicklung unserer Produkte zwischenzeitlich verändert worden oder gar entfallen sein. Über die zurzeit gültigen Ausstattungsmerkmale informieren Sie sich bitte bei unserem Fachberater. Die bildlichen Darstellungen im Prospekt stellen nur Anwendungsbeispiele dar. Die Abbildungen enthalten auch Installationsteile, Zubehör und Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.

### tecalor GmbH

Lüchtringer Weg 3 — 37603 Holzminden

Tel.: 05531 99068-95082 — Fax: 05531 99068-95712

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

USt.-Id.-Nr. DE813419520 — HRB 110814