

THZ 504

ZENTRALES LÜFTUNGSGERÄT THZ
504/5.5/8.5 ECO/FLEX

PRODUKT-NR.: 190384

Das Integralsystem THZ 504 vereint alle wichtigen haustechnischen Aufgaben in einem Gerät: Heizen, Warmwasserversorgung, Lüftung mit Wärmerückgewinnung sowie eine Kühlfunktion*. Geringer Platzbedarf und hoher Komfort sind nur zwei der vielfältigen Vorteile. Die Energie für wohlige Raumtemperaturen und warmes Wasser gewinnt die integrierte Luft-Wasser-Wärmepumpe einfach aus der Außenluft. Damit keine Energie verloren geht, werden beim Lüften bis zu 90 % der Wärmeenergie zurückgewonnen. Ein anderer Pluspunkt für Effizienz ist die leistungsgeregelte Invertertechnik im Wärmepumpenmodul. Sie produziert exakt die Wärmemenge, die aktuell benötigt wird. Mit Zubehör, wie z.B. dem ISG in Kombination mit EMI oder dem ISG plus, lässt sich das THZ 504 mit eigenem Sonnenstrom betreiben – für noch mehr Unabhängigkeit. Ein intuitiv zu bedienendes Matrixdisplay rundet die hochwertige Ausstattung ab.



* Für diese Funktion werden ggf. zusätzliche Komponenten benötigt.

Die wichtigsten Merkmale

- Kompaktes Gerät mit den Funktionen: Lüften, Heizen, Warmwasserbereitung und Kühlen
- Matrixdisplay für intuitive Bedienung
- Integrierter Warmwasserspeicher für hohen Warmwasserkomfort
- Integrierte Hocheffizienzpumpe für energiesparende Wärmeverteilung
- Ergonomisch angeordnete Bedieneinheit zur einfachen Bedienung
- Hohe Effizienz durch bedarfsabhängige Regelung des Inverter-Verdichters



Typ	TCO 2.5 FRG	TCO 2.5	THZ 5.5 eco
Bestell-Nr.	190655	190471	190652

Technische Daten

Energieeffizienzklasse Wärmepumpe W55			A+
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung bei Lastprofil XL	A	A	A
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)			5,5 kW
Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)			5,16 kW
Wärmeleistung bei A7/W35 (EN 14511)			4,4 kW
Wärmeleistung Not-/Zusatzheizung			2,9 / 5,8 / 8,8 kW
Kühlleistung bei A35/W7			
Wärmeleistung max.	4 kW	4 kW	14,3 kW
Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)			2,11 kW
Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)			1,38 kW
Leistungsaufnahme bei A7/W35 (EN 14511)			0,93 kW
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)			2,61
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)			3,74
Leistungszahl bei A7/W35 (EN 14511)			4,74
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	35 °C	35 °C	35 °C
Max. Druckverlust Außenluft	25 Pa	25 Pa	25 Pa
Aufstellraum Volumen min.	8 m ³	8 m ³	7 m ³
Speichervolumen V	200 l	200 l	235 l
Leistungsaufnahme Lüfter max.	170 W	170 W	170 W
Leistungsaufnahme Lüfter nenn.	100 W	100 W	100 W

Leistungsaufnahme Lüfter			100 W
Leistungsaufnahme Umwälzpumpe			< 45 W
Leistungsaufnahme max. ohne Not-/Zusatzheizung	2,25 kW	2,25 kW	5,3 kW
Absicherung Not-/Zusatzheizung			3 x B 16 A
Absicherung Verdichter max.			1 x B 25 A
Absicherung Verdichter	B 16 A	B 16 A	1 x B 16 A
Absicherung WP-Lüfter	B 16 A	B 16 A	1 x B 16 A
Absicherung Steuerung	B 16 A	B 16 A	B 16 A
Nennspannung Not-/Zusatzheizung	400 V	400 V	400 V
Nennspannung Verdichter	230 V	230 V	230 V
Nennspannung WP-Lüfter			230 V
Nennspannung Steuerung	230 V	230 V	230 V
Phasen Verdichter	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Phasen WP-Lüfter	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Phasen Steuerung	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Stromaufnahme gesamt			20 A
Anlaufstrom (mit/ohne Anlaufstrombegrenzer)			-/8 A
Phasen Not-/Zusatzheizung	2/N/PE	2/N/PE	3/N/PE
Kältemittel	CO2	CO2	R410 A
Füllmenge Kältemittel	0,75 kg	0,75 kg	2,95 kg
CO2-Äquivalent (CO2e)			6,16 t
Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP100)			2088
Schutzart (IP)	IP1XB	IP1XB	IP1XB
Filterklasse Abluft	ISO Coarse > 60 % (G4)	ISO Coarse > 60 % (G4)	ISO Coarse > 60 % (G4)
Filterklasse Zuluft	ePM10 ≥ 50 % (M5)	ePM10 ≥ 50 % (M5)	ISO Coarse > 60 % (G4)
Filterklasse Außenluft	ISO Coarse > 30 % (G2)	ISO Coarse > 30 % (G2)	ISO Coarse > 30 % (G2)
Einsatzbereich Wohnfläche	230 m²	230 m²	< 220 m²

Gewicht Funktionsmodul	220 kg	220 kg	223 kg
Gewicht gefüllt	645 kg	645 kg	650 kg
Gewicht Speichermodul	210 kg	210 kg	177 kg
Gewicht leer	430 kg	430 kg	400 kg
Anschluss Heizung			DN 22
Anschluss Warmwasser			DN 22
Anschluss Solarkreis			
Zuluft/Abluft-Anschluss	DN 160	DN 160	DN 160
Kondensatablauf	22 mm	22 mm	22 mm
Kippmaß	2020 mm	2020 mm	2020 mm
Höhe	1885 mm	1885 mm	1885 mm
Breite	1430 mm	1430 mm	1430 mm
Tiefe	812 mm	812 mm	735 mm
Volumenstrom Heizung min.			0,7 m³/h
Zuluft/Abluft-Volumenstrom	80 -300 m³/h	80 - 300 m³/h	80-300 m³/h
Volumenstrom Heizung (EN 14511) bei A7/W35, B0/W35 und 5 K			0,775 m³/h
Wärmebereitstellungsgrad bis	80 %	90 %	90 %
Luftvolumenstrom nenn	240 m³/h	240 m³/h	240 m³/h
Außenluft/Fortluft-Volumenstrom	1100 m³/h	1100 m³/h	1000 m³/h
Verfügbare externe Pressung Lüftung bei 230 m³/h			100 Pa
Verfügbare externe Pressung Außen-/Fortluft	50 Pa	50 Pa	50 Pa
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung (Lastprofil), durchschnittliches Klima	A (XL)	A (XL)	A (XL)
Warmwasser-Temperatur mit Wärmepumpe bei A2			50 °C
Sicherheitsventil Warmwasser	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Max. Vorlauftemperatur			60 °C
Außenluft/Fortluftanschluss	410x155 oval mm	410x155 oval mm	410x155 oval mm
Sicherheitsventil Heizung			0,3 MPa
Energieeffizienzklasse			A++/A++

Ausdehnungsgefäß-Volumen

Ausdehnungsgefäß-Vordruck

Wasserhärte	=3 °dH		
Leitfähigkeit (Enthärten)	<1000 µS/cm		
Leitfähigkeit (Entsalzen)	20-100 µS/cm		
Chlorid	<30 mg/l		
Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Enthärten)	<0,02 mg/l		
Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Entsalzen)	<0,1 mg/l		
pH-Wert (mit Aluminiumverbindungen)	8,0-8,5		
pH-Wert (ohne Aluminiumverbindungen)	8,0-10,0		
Wohnfläche Kühlen min. aktiv (ohne Pufferspeicher)			
Volumenstrom Kühlen min. (ohne Pufferspeicher)			
Schalleistungspegel Innenaufstellung (EN 12102)	52 dB(A)		
Schalleistungspegel Innenaufstellung max.	52 dB(A)		
Schalleistungspegel Innenaufstellung reduzierter Nachtbetrieb	50 dB(A)		
Schalleistungspegel Luftein-/austritt max.	49,4/51,8 dB(A)		
Schalleistungspegel reduzierter Nachtbetrieb Luftein-/austritt	40,4/49,9 dB(A)		
Schalleistungspegel Vollast (EN 12102)	59 dB(A)	59 dB(A)	59 dB(A)
Schalleistungspegel (EN 12102)	56 dB(A)	56 dB(A)	52 dB(A)



Typ	THZ 5.5 flex	THZ 8.5 flex	THZ 504
Bestell-Nr.	190653	190663	190384

Technische Daten

Energieeffizienzklasse Wärmepumpe W55	A+	A+	A++
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung bei Lastprofil XL		A	A
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)	5,5 kW	8,34 kW	8,34 kW
Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)	5,16 kW	5,16 kW	5,16 kW
Wärmeleistung bei A7/W35 (EN 14511)	4,4 kW	4,4 kW	4,4 kW
Wärmeleistung Not-/Zusatzheizung	2,9 / 5,8 / 8,8 kW	2,9 / 5,8 / 8,8 kW	2,9 / 5,8 / 8,8 kW
Kühlleistung bei A35/W7			2,69 kW
Wärmeleistung max.	14,3 kW	17,2 kW	17,2 kW
Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)	2,11 kW	3,19 kW	3,19 kW
Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)	1,38 kW	1,38 kW	1,38 kW
Leistungsaufnahme bei A7/W35 (EN 14511)	0,93 kW	0,93 kW	0,93 kW
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)	2,61	2,61	2,61
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)	3,74	3,74	3,74
Leistungszahl bei A7/W35 (EN 14511)	4,74	4,74	4,74
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	35 °C	35 °C	35 °C
Max. Druckverlust Außenluft	25 Pa	25 Pa	25 Pa
Aufstellraum Volumen min.	7 m ³	7 m ³	7 m ³
Speichervolumen V			235 l
Leistungsaufnahme Lüfter max.	170 W	170 W	170 W
Leistungsaufnahme Lüfter nenn.	100 W	100 W	100 W

Leistungsaufnahme Lüfter	100 W	100 W	100 W
Leistungsaufnahme Umwälzpumpe	< 45 W	< 45 W	< 45 W
Leistungsaufnahme max. ohne Not-/Zusatzheizung	5,3 kW	5,3 kW	5,3 kW
Absicherung Not-/Zusatzheizung	3 x B 16 A	3 x B 16 A	3 x B 16 A
Absicherung Verdichter max.	1 x B 25 A	1 x B 25 A	1 x B 25 A
Absicherung Verdichter	1 x B 16 A	1 x B 25 A	1 x B 25 A
Absicherung WP-Lüfter	1 x B 16 A	1 x B 16 A	1 x B 16 A
Absicherung Steuerung	B 16 A	B 16 A	B 16 A
Nennspannung Not-/Zusatzheizung	400 V	400 V	400 V
Nennspannung Verdichter	230 V	230 V	230 V
Nennspannung WP-Lüfter	230 V	230 V	230 V
Nennspannung Steuerung	230 V	230 V	230 V
Phasen Verdichter	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Phasen WP-Lüfter	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Phasen Steuerung	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Stromaufnahme gesamt	20 A	20 A	20 A
Anlaufstrom (mit/ohne Anlaufstrombegrenzer)	-/8 A	-/8 A	-/8 A
Phasen Not-/Zusatzheizung	3/N/PE	3/N/PE	3/N/PE
Kältemittel	R410 A	R410 A	R410 A
Füllmenge Kältemittel	2,95 kg	2,95 kg	2,95 kg
CO₂-Äquivalent (CO₂e)	6,16 t	6,26 t	6,16 t
Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP100)	2088	2088	2088
Schutzart (IP)	IP1XB	IP1XB	IP1XB
Filterklasse Abluft	ISO Coarse > 60 % (G4)	ISO Coarse > 60 % (G4)	ISO Coarse > 60 % (G4)
Filterklasse Zuluft	ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM10 ≥ 50 % (M5)	ePM10 ≥ 50 % (M5)
Filterklasse Außenluft	ISO Coarse > 30 % (G2)	ISO Coarse > 30 % (G2)	ISO Coarse > 30 % (G2)
Einsatzbereich Wohnfläche	< 240 m ²	< 240 m ²	< 240 m ²

Gewicht Funktionsmodul	228 kg	235 kg	243 kg
Gewicht gefüllt	250 kg	260 kg	670 kg
Gewicht Speichermodul			177 kg
Gewicht leer	228 kg	235 kg	420 kg
Anschluss Heizung	DN 22	DN 22	DN 22
Anschluss Warmwasser			DN 22
Anschluss Solarkreis			DN 22
Zuluft/Abluft-Anschluss	DN 160	DN 160	DN 160
Kondensatablauf	22 mm	22 mm	22 mm
Kippmaß	2020 mm	2020 mm	2020 mm
Höhe	1885 mm	1885 mm	1885 mm
Breite	808 mm	808 mm	1430 mm
Tiefe	735 mm	725 mm	812 mm
Volumenstrom Heizung min.	0,7 m³/h	0,7 m³/h	0,7 m³/h
Zuluft/Abluft-Volumenstrom	80-300 m³/h	80-300 m³/h	80-300 m³/h
Volumenstrom Heizung (EN 14511) bei A7/W35, B0/W35 und 5 K	0,775 m³/h	1,300 m³/h	1,300 m³/h
Wärmebereitstellungsgrad bis	90 %	90 %	90 %
Luftvolumenstrom nenn	240 m³/h	240 m³/h	240 m³/h
Außenluft/Fortluft-Volumenstrom	1000 m³/h	1000 m³/h	1000 m³/h
Verfügbare externe Pressung Lüftung bei 230 m³/h	100 Pa	100 Pa	100 Pa
Verfügbare externe Pressung Außen-/Fortluft	50 Pa	50 Pa	50 Pa
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung (Lastprofil), durchschnittliches Klima			A (XL)
Warmwasser-Temperatur mit Wärmepumpe bei A2	50 °C		50 °C
Sicherheitsventil Warmwasser			1 MPa
Max. Vorlauftemperatur	60 °C	60 °C	60 °C
Außenluft/Fortluftanschluss	410x155 oval mm	410x155 oval mm	410x155 oval mm
Sicherheitsventil Heizung	0,3 MPa	0,3 MPa	0,3 MPa
Energieeffizienzklasse	A++/A++	A++/A++	A++/A++

Ausdehnungsgefäß-Volumen			15 l
Ausdehnungsgefäß-Vordruck			0,075 MPa
Wasserhärte	=3 °dH	=3 °dH	=3 °dH
Leitfähigkeit (Enthärten)	<1000 µS/cm	<1000 µS/cm	<1000 µS/cm
Leitfähigkeit (Entsalzen)	20-100 µS/cm	20-100 µS/cm	20-100 µS/cm
Chlorid	<30 mg/l	<30 mg/l	<30 mg/l
Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Enthärten)	<0,02 mg/l	<0,02 mg/l	<0,02 mg/l
Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Entsalzen)	<0,1 mg/l	<0,1 mg/l	<0,1 mg/l
pH-Wert (mit Aluminiumverbindungen)	8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5
pH-Wert (ohne Aluminiumverbindungen)	8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0
Wohnfläche Kühlen min. aktiv (ohne Pufferspeicher)			40 m ²
Volumenstrom Kühlen min. (ohne Pufferspeicher)			0,7 m ³ /h
Schalleistungspegel Innenaufstellung (EN 12102)	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)
Schalleistungspegel Innenaufstellung max.	52 dB(A)	59 dB(A)	59 dB(A)
Schalleistungspegel Innenaufstellung reduzierter Nachtbetrieb	50 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)
Schalleistungspegel Luftein-/austritt max.	49,4/51,8 dB(A)	47,6/58,5 dB(A)	47,6/58,5 dB(A)
Schalleistungspegel reduzierter Nachtbetrieb Luftein-/austritt	40,0/49,9 dB(A)	41,5/48,3 dB(A)	41,5/48,3 dB(A)
Schalleistungspegel Volllast (EN 12102)	59 dB(A)	59 dB(A)	59 dB(A)
Schalleistungspegel (EN 12102)	52 dB(A)	52 dB(A)	50 dB(A)

Service-Center

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

Unsere Fachpartner

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

Installationshinweis

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

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