

# Baureihe Y-Flow mit niedrigem Verbrauch

## TCHEY-THHEY 115÷240



Kühlleistung: 15,5÷41,8 kW - Heizleistung: 17,36÷44,9 kW

### • **Einheit der KLASSE A** **(Wärmestrahlungsanwendungen)**

### • **Anwendungen mit** **Brunnenwasser, Fernleitung oder** **geothermischen Fühlern**

### • **Einheit Plug&Play mit** **Wasseranschlüssen nach oben**



### **Kaltwassersätze und kompakte, umsteuerbare** **Wärmepumpen auf dem Kühlkreislauf,** **mit wassergekühlter Verflüssigung.** **Baureihe mit hermetischen Scroll-Verdichtern** **und Kältemittel R410A.**

#### **Baueigenschaften**

- Verdichter: hermetische Scroll-Verdichter mit Überlastschutz und Kurbelwannenheizung.
- Wasserseitiger Wärmetauscher (Abnehmer): mit entsprechend isolierten Edelstahlplatten, einschließlich Frostschutzheizung und Differenzdruckschalter für den Wasserdurchfluss.
- Ableiterseitiger Wärmetauscher (Brunnen/Fernleitung/geothermische Fühler): mit entsprechend isolierten Edelstahlplatten, einschließlich Frostschutzheizung und Differenzdruckschalter für den Wasserdurchfluss (für THHEY).
- Steuerung: elektronisch mit Mikroprozessor iDRHOSS kompatibel mit Adaptive Function Plus.
- Tragrahmen: in verzinktem und lackiertem Stahlblech mit Polyesterpulverlackierung, Innenverkleidung aus schallschluckenden Panelen

#### **Modelle**

- TCHEY: Einheit nur zur Kühlung vorgesehen.
- THHEY: Einheit mit Wärmepumpe.

#### **STANDARD-Ausrüstung** **Ohne Umwälzpumpe und hydraulischem Zubehör**

#### **Ausrüstung PUMP** **Mit Umwälzpumpe**

- Primärseitig (Verbraucher): Tank-Pumpengruppe mit Umwälzpumpe mit standardmäßiger oder gesteigerter Förderhöhe, Membran-Expansionsgefäß, Sicherheitsventil, Wasserein- und -ablaufhahn, manuellem Entlüftungsventil und Manometer.

- Ableiterseitig (geothermische Fühler/Dry Cooler): Tank-Pumpengruppe mit Pumpe mit Phasenanschnitt, Wasserein- und -ablaufhahn und manuellem Entlüftungsventil.

#### **WERKSEITIG EINGEBAUTES ZUBEHÖR**

- Leise Ausführung.
- Druckgesteuerter Kühlwasserregler mit Magnetventil zur Unterbrechung des Wasserdurchlaufs.
- Druckgesteuerter Kühlwasserregler mit Magnetventil zur Unterbrechung des Wasserdurchlaufs und Bypass-Magnetventil.
- Wärmepumpe Wasserkreislauf (nur für TCHEY).
- Softstart-Vorrichtung.
- Doppelter Sollwert mit digitaler Freigabe.
- Gleitender Sollwert durch analoges Signal 4-20mA.

#### **ZUBEHÖR, LOSE BEIGELEGT**

- 3-Wege-Ventil für die Erzeugung von Brauchwarmwasser.
- Zusätzlicher Heizwiderstand für Wärmepumpe, durch die Regelung geregelt.
- Außenlufttemperaturfühler für den Sollwertausgleich.
- Bausatz Freecooling.
- Wasserfilter.
- Gummischwingungsdämpfer
- Fernstatur mit Display.
- Klock-Karte.
- Serielle Schnittstellen für den Anschluss an BMS (firmeneigenes Protokoll, Modbus RTU, LonWorks).
- Serielle Konverter (RS485/RS232, RS485/USB) bei zentralisierter Überwachung der Einheiten.
- Serielle Schnittstelle (CAN-Bus - Controller Area Network) für das System iDRHOSS
- Bausatz GSM-Modem 900/1800 für die Fernbedienung der Einheit.
- Überwachungs-Software RHOSS zur Überwachung und Fernsteuerung der Einheit.

MODELL TCHEY-THHEY		115	118	122	125	230	240
❶ Kühlleistung <b>TCHEY-THHEY</b>	kW	15,58/13,98	18,49/16,42	22,83/20,06	26,36/23,16	30,58/27,44	41,89/36,02
❶ Leistungsaufnahme <b>TCHEY</b> (*)	kW	3,4	3,7	4,7	5,3	6,9	8,5
❶ E.E.R. <b>TCHEY</b>		4,56	5,02	4,86	4,95	4,41	4,95
● E.S.E.E.R		5,71	6,18	6,10	6,15	5,51	6,17
⊕ <b>E.S.E.E.R.+</b>		<b>6,28</b>	<b>6,80</b>	<b>6,77</b>	<b>6,83</b>	<b>6,17</b>	<b>6,91</b>
❷ Heizleistung <b>THHEY</b>	kW	17,31	20,07	24,96	28,76	35,73	44,91
❷ Leistungsaufnahme (*)	kW	3,9	4,6	5,8	6,5	8,1	10,5
❷ C.O.P.		4,47	4,40	4,31	4,44	4,43	4,28
❸ Heizleistung <b>THHEY</b>	kW	18,50	21,36	26,50	30,64	38,29	47,72
❸ Leistungsaufnahme (*)	kW	3,2	3,4	4,3	4,9	6,4	7,9
❸ C.O.P.		5,79	6,20	6,11	6,23	5,94	6,05
❸ C.O.P. (**)		5,69	6,04	5,99	6,10	5,78	5,90
❹ Heizleistung (geothermisch) <b>THHEY</b>	kW	14,10	16,10	19,50	22,50	28,6	35,4
❹ Leistungsaufnahme (geothermisch) (*)	kW	3,20	3,50	4,10	4,80	6,5	7,7
❹ C.O.P. (geothermisch)		4,41	4,60	4,76	4,69	4,40	4,60
❹ C.O.P. (***)		4,37	4,55	4,72	4,65	4,35	4,55
❶ Kühlleistung <b>TCHEY-THHEY</b>	kW	22,17/19,89	25,88/22,98	31,80/27,94	36,67/32,21	43,50/39,02	59,06/50,78
❶ Leistungsaufnahme <b>TCHEY</b> (*)	kW	3,3	3,8	4,9	5,7	6,7	9,0
❶ E.E.R. <b>TCHEY</b>		6,69	6,76	6,51	6,45	6,46	6,55
❶ E.E.R. <b>THHEY</b> (***)		5,57	5,54	5,45	5,42	5,50	5,36
❷ Schallleistungspegel	dB(A)	53	53	57	58	59	62
Scroll-Verdichter/Leistungsstufen	Stck.	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2
Kreisläufe	Stck.	1	1	1	1	1	1
❶ Nutzförderhöhe Elektropumpe anlagenseitig P1/P2	kPa	84/157	79/141	75/163	110/135	98/119	101/127
Stromversorgung	V-Ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
<b>ABMESSUNGEN UND GEWICHTE</b>		<b>115</b>	<b>118</b>	<b>122</b>	<b>125</b>	<b>230</b>	<b>240</b>
<b>L</b> - Breite	mm	700	700	700	700	700	700
<b>H</b> - Höhe <b>STANDARD - PUMP</b>	mm	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
<b>P</b> - Tiefe	mm	560	560	780	780	780	780
❷ Gewichte <b>TCHEY</b>	kg	189	189	227	250	273	293
❷ Gewichte <b>THHEY</b>	kg	193	193	230	254	278	298

#### Unter folgenden Betriebsbedingungen:

- ❶ Kaltwasser: 7/12°C. - Wasser am Kondensator: 30/35°C
- ❷ Warmwasser: 40/45°C. - Wasser am Verdampfer: 10°C. - Wasserdurchsatz wie im Sommerbetrieb.
- ❸ Warmwasser: 35/30°C. - Wasser am Verdampfer: 10/7°C
- ❹ Warmwasser: 30/35°C. - Wasser am Verdampfer: 0/-3°C, 30% Glykol
- ❺ Kaltwasser: 18/23°C. - Wasser am Kondensator: 30/35°C
- ❻ Gesamter Schallleistungspegel in dB(A) auf der Grundlage von Messungen laut der Richtlinie ISO 3744, mit leiser Ausrüstung.

❷ Auf die komplette Ausrüstung bezogenes Gewicht.

● ESEER (European Seasonal EER) - Durchschnittliche europäische, jahreszeitlich bedingte Leistung

⊕ ESEER mit Software Adaptive Function Plus.

(\*) STANDARD-Ausrüstung

(\*\*) Bezogen auf die Steuererleichterung des französischen Marktes (entsprechend der Ö-Norm EN 14511).

(\*\*\*) Energiekennzahlen für Standardausrüstungen, in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Norm EN 14511: 2004 und zu den vom Steuergesetz (Ministerialerlass vom 6. August 2009) vorgeschriebenen Bedingungen für den italienischen Markt berechnet.

