



**KLIMA KÄLTE KOPP AG**

# Y-Flow mit niedrigem Verbrauch

## TCHEY-THHEY 245÷4450

Kühlleistung: 41,2÷448,8 kW - Heizleistung: 50,23÷515,49 kW

**Kompakte, umkehrbare Kaltwassersätze und Wärmepumpen am Kühlkreislauf, mit wassergekühlter Verflüssigung. Baureihe mit hermetischen Scroll-Verdichtern und Kältemittel R410A.**

- **Einheit der KLASSE A (Wärmestrahlungsanwendungen)**
- **Anwendungen mit Brunnenwasser, Fernwasserleitung oder geothermischen Fühlern**
- **Große Auswahl an Ausstattungen und Zubehör**



### Baueigenschaften

- Hermetische Scroll-Verdichter mit Überlastschutz und Kurbelwannenheizung.
- Primärseitiger Wärmetauscher (Verdampfer/Kondensator) mit entsprechend isolierten Edelstahlplatten, einschließlich Frostschutzheizung und Differenzdruckschalter für den Wasserdurchfluss.
- Ableiterseitiger Wärmetauscher (Brunnen/Wasserleitung/Erdwärmesonden) mit entsprechend isolierten Edelstahlplatten, einschließlich Frostschutzheizung und Differenzdruckschalter für den Wasserdurchfluss (für THHEY).
- Elektronische Steuerung mit Mikroprozessor, mit Adaptive Function Plus-Logik.
- Tragrahmen aus verzinktem Stahlblech mit Polyesterpulverlackierung.

### Ausführungen

- LT – Warmwasserbereitung bis 52°C
- HT – Warmwasserbereitung bis 55°C

### Modelle

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

### Erhältliches Zubehör, lose beigelegt

- KV3 - Modulierendes 3-Wege-Ventil zur Verflüssigungsdruck-Regelung.
- KV2 - Modulierendes 2-Wege-Ventil zur Verflüssigungsdruck-Regelung.
- KEAP - Außenlufttemperaturfühler für die Sollwertanpassung.
- KFRC - Bausatz Freecooling (Mod. 245÷2185).
- KFA - Wasserfilter.
- KTR - Fernastatur mit Display.
- KSC - Clock-Karte.
- KUSB - Serieller Konverter (RS485/USB).
- KRSE90/KRSE300 - Rhoss Supervisor zur Überwachung und Fernsteuerung der Einheit.
- KSMR - Rhoss Stufenschaltung für die integrierte Regelung mehrerer Kaltwassersätze.

### Erhältliches Zubehör, im Werk eingebaut

- PUMP Primärseite (Abnehmer): mit einzelner (P1/P2) oder doppelter (DP1/DP2) Elektropumpe, eine davon im Standby mit automatischer Auslösung, einschließlich Expansionsgefäß, Sicherheitsventil, Wasserein- und -ablaufhahn, manuellem Entlüftungsventil und Manometer. Die Elektropumpen sind mit niedriger oder hoher Nutzförderhöhe lieferbar. →
- PUMP Ableiterseite (geothermische Fühler/Drycooler): Durch Inverter regulierte einzelne (PS1) oder doppelte (DPS1) Elektropumpe, eine davon im Standby mit automatischer Auslösung. →
- DS - Enthitzer. →
- RC100 - Wärmerückgewinner 100 % (Mod. 245÷4360). →
- HPH/HPH-CC - Wärmepumpe Wasserkreislauf (nur für TCHEY).
- SFS - Softstart-Vorrichtung.
- EEV - Elektronisches Expansionsventil (Standard für die Mod. 4410-4450).
- GM - Nieder- und Hochdruck-Manometer Kühlkreislauf.
- SIL - Leise Ausführung.
- BT - Niedrige Temperatur Soll-Wert Wasser.
- DSP - Doppelter Sollwert mit digitaler Freigabe.
- BSP - Analogsignal 0-10V für Verflüssigungsdruck-Regelung durch externe Vorrichtung.
- CS - Gleitender Sollwert durch analoges Signal 4-20 mA.
- SS/FTT10 - Schnittstellen für den seriellen Datenaustausch mit anderen Geräten.
- SAG - Gummischwingungsdämpfer.



**KLIMA KÄLTE KOPP AG**

# Y-Flow mit niedrigem Verbrauch

## TCHEY-THHEY 245÷4450

Kühlleistung: 41,2÷448,8 kW - Heizleistung: 50,23÷515,49 kW

MODELL TCHEY		245	250	260	270	275	290	2100	2115	2130	2145	2165	2185
❶ Kühlleistung	kW	45	53	60,3	68,9	75,5	89,6	102,4	116,5	130,5	145,4	165,4	184,2
❶ Leistungsaufnahme	kW	9,83	11,45	13,19	15,11	16,56	19,27	22,56	25,55	29	31,96	37,25	42,05
❶ E.E.R.		4,58	4,63	4,57	4,56	4,56	4,65	4,54	4,56	4,5	4,55	4,44	4,38
● E.S.E.E.R.		6,6	6,6	6,64	6,39	6,5	6,26	6,07	6,17	6,04	6,02	6,02	5,79
⊛ E.S.E.E.R.+		<b>7,54</b>	<b>7,62</b>	<b>7,68</b>	<b>7,39</b>	<b>7,42</b>	<b>7,23</b>	<b>7,10</b>	<b>7,08</b>	<b>6,91</b>	<b>6,89</b>	<b>6,91</b>	<b>6,71</b>
MODELL THHEY		245	250	260	270	275	290	2100	2115	2130	2145	2165	2185
⊕ Heizleistung	kW	50,23	59,11	67,95	75,75	84,13	102,67	116,76	133,58	147,64	163,68	186,79	209,97
⊕ C.O.P.		4,11	4,22	4,23	4,27	4,2	4,25	4,21	4,23	4,17	4,14	4,06	4,01
❶ Kühlleistung		41,2	48,5	55,2	63	69,1	81,9	95,7	109,6	120,6	134,5	152,5	170,3
⊕ Leistungsaufnahme	kW	12,22	14,01	16,06	17,74	20,03	24,16	27,73	31,58	35,41	39,54	46,01	52,36
⊕ Schallleistungspegel	dB(A)	67	67	68	68	69	70	71	72	73	74	74	75
Scroll-Verdichter/Leistungsstufen	Anz.	2/2	2/2	2/2	2/2	2/3	2/2	2/3	2/3	2/3	2/2	2/3	2/2
Kreisläufe	Anz.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Stromversorgung	V-Ph-Hz	400-3+N-50											
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE		245	250	260	270	275	290	2100	2115	2130	2145	2165	2185
④ L - Länge	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250
⑤ L - Länge	mm	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
H - Höhe	mm	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550
P - Breite	mm	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870

MODELL TCHEY		4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360	4410	4450
❶ Kühlleistung	kW	180,6	206,5	232,2	259,8	287,2	325,6	362,8	407,1	448,8
❶ Leistungsaufnahme	kW	37,78	43,2	48,58	54,58	60,46	69,72	79,39	90,87	103,17
❶ E.E.R.		4,78	4,78	4,78	4,76	4,75	4,67	4,57	4,48	4,35
● E.S.E.E.R.		5,82	5,95	6,11	6,1	6,09	6,01	5,87	5,64	5,28
⊛ E.S.E.E.R.+		<b>6,78</b>	<b>7,03</b>	<b>7,19</b>	<b>7,12</b>	<b>7,13</b>	<b>7,07</b>	<b>6,94</b>	<b>6,63</b>	<b>6,16</b>
MODELL THHEY		4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360	4410	4450
⊕ Heizleistung	kW	202,22	230,97	259,17	292,3	323,91	369,33	414,04	464,36	515,49
⊕ C.O.P.		4,4	4,33	4,26	4,27	4,27	4,2	4,16	3,97	4,03
❶ Kühlleistung		160,4	183,5	206,5	231,3	255,2	292,2	330,1	373,9	412,9
⊕ Leistungsaufnahme	kW	45,96	53,34	60,84	68,45	75,86	87,94	99,53	116,97	127,91
⊕ Schallleistungspegel	dB(A)	77	77	78	79	80	81	82	83	84
Scroll-Verdichter/Leistungsstufen	Anz.	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
Kreisläufe	Anz.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Stromversorgung	V-Ph-Hz	400-3+N-50								
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE		4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360	4410	4450
④ L - Länge	mm	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509
⑤ L - Länge	mm	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734
H - Höhe	mm	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855
P - Breite	mm	870	870	870	870	870	870	870	870	870



Daten für folgende Betriebsbedingungen:

- ❶ Kaltwasser: 12/7 °C - Wasser am Verflüssiger: 30/35 °C.
- ⊕ Warmwasser: 40/45 °C - Wasser am Verdampfer: 10 °C - Durchsatz wie im Sommerbetrieb
- ⊕ Gesamter Schallleistungspegel in dB(A) auf der Grundlage von Messungen laut Richtlinie UNI EN-ISO 9614.
- ❶ Die Länge bezieht sich auf die Standardausführung oder Ausführung mit Zubehör "Rückgewinnung" oder "Enthitzer".
- ⊕ Die Länge bezieht sich auf die Ausführung PUMP, bis zu max. 2 Pumpen bei Mod. 245÷2185 (2 Pumpen an Verbraucher- oder Ableiterseite oder 1 Pumpe an Verbraucherseite + 1 an Ableiterseite) und bis zu max. 4 Pumpen bei Mod. 4180÷4450 (2 Pumpen an Verbraucherseite und 2 Pumpen an Ableiterseite).
- ESEER (European Seasonal EER) - Durchschnittliche europäische, jahreszeitlich bedingte Leistung.
- ⊕ ESEER mit Software Adaptive Function Plus. ESEER+ ist Eurovent nicht zertifiziert.
- ❶ Leistungen gemäß EN 14511:2013.