



KLIMA KÄLTE KOPP AG

# Y-Power HE-A mit niedrigem Verbrauch

## TCAEY-THAEY 4370÷6660

Kühlleistung: 342,7÷665,1 kW - Heizleistung: 370,6÷686,2 kW

**Kompakte und luftgekühlte Kaltwassersätze und Wärmepumpen, umsteuerbar, mit Axialventilatoren. Baureihe mit hermetischen Scroll-Verdichtern und Kältemittel R410A.**

- **Kaltwassersätze der KLASSE A**
- **Bis zu 6 Teillaststufen**
- **ESEER mit Adaptive Function Plus bis 5,21**



TCAEY 4440  
mit Tank&Pump  
und Schutzgittern

### Baueigenschaften

- Hermetische Scroll-Verdichter mit Überlastschutz und Kurbelwannenheizung.
- 4, 5 oder 6 Teillaststufen mit hoher Leistungsfähigkeit der Teillasten.
- Elektronisches Expansionsventil serienmäßig bei allen Modellen.
- Wasserseitiger Wärmetauscher mit Edelstahlplatten, mit Isolierung aus geschlossenzelligem PUR-Hartschaum, Differenzdruckschalter für den Wasserdurchfluss und Vitaulic-Anschlüssen.
- Luftseitiger Wärmetauscher mit Lamellenregister, mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen.
- Axialventilatoren mit äußerem Laufrad, eingebautem Überlastschutz, Schutzgittern zur Unfallverhütung (Ausführung T); Ventilatoren mit EC-Motor mit stufenloser Drehzahlregelung (Ausführung Q).
- Elektronische Steuerung mit Mikroprozessor, mit Adaptive Function Plus-Logik.
- Tragrahmen aus verzinktem Stahlblech mit Polyesterpulverlackierung.
- Außerdem gehören zur Einheit:
  - Anzeige Hoch-/Niederdruck Kühlkreislauf.
  - thermomagnetische Leistungsschutzschalter der Verdichter und Ventilatoren
  - Clock-Karte zur Uhrzeit-Datumsanzeige und zur Verwaltung der Maschine nach Zeitbereichen.

### Ausführungen

- T - Ausführung mit hohem Wirkungsgrad mit vergrößerter Verflüssigersektion (TCAEY-THAEY).
- Q - Extra leise Ausführung mit Ventilatoren mit EC-Motor mit extrem reduzierter Drehzahl, schalldämmende Verkleidung mit hoher akustischer Impedanz der Verdichter und vergrößerter Verflüssigergruppe (TCAEQY-THAEQY).

### Modelle

- TCAEY: Einheit nur zur Kühlung vorgesehen.
- TCAEQY: Extra leise Einheit nur zur Kühlung vorgesehen.
- THAEY: Einheit mit Wärmepumpe.
- THAEQY: Extra leise Einheit mit Wärmepumpe.

### Erhältliches Zubehör, im Werk eingebaut

- STE - Rohrbündelverdampfer.
- PUMP mit einzelner (P1/P2) oder doppelter (DP1/DP2) Elektropumpe, eine davon im Standby mit automatischer Auslösung. Die Elektropumpen sind mit niedriger oder hoher Nutzförderhöhe lieferbar.
- TANK&PUMP mit integriertem Pufferspeicher von 1.100 Litern und einzelner (ASP1/ASP2) oder doppelter (ASDP1/ASDP2) Elektropumpe, einschließlich Expansionsgefäß, Entlüftungsventilen, Sicherheitsventil und wasserseitigem Manometer.
- DS - Enthitzer.
- RC100 - Wärmerückgewinner 100%.
- TRD - Thermostat mit Display für Rückgewinner/Enthitzer.
- FI10 - Verflüssigungsdruck-Regelung bis -10°C.
- FI15 - Verflüssigungsdruckkontrolle -15 °C mit Ventilatoren mit EC-Motor (serienmäßig bei Ausführung Q).
- CR - Kompensationskondensatoren (cosφ > 0,94).
- FDL - Begrenzung der Stromaufnahme.
- RCI - Schallgedämpftes Verdichtergehäuse
- GM - Nieder- und Hochdruck-Manometer für jeden Kühlkreislauf.
- RPE - Schutzgitter am unteren Fach (Verdichterschutzgitter).
- RPB - Registerschutzgitter.
- Frostschutzheizung Verdampfer (RA), Pufferspeicher (RAS) und Wärmetauscher für die Wärmerückgewinnung (RDR), falls vorhanden.
- DSP - Doppelter Sollwert mit digitaler Freigabe.
- CMT - Kontrolle der Max./Min-Werte der Betriebsspannung.
- CS - Gleitender Sollwert durch analoges Signal 4-20 mA.
- Register Kupfer/Aluminium (RAP) oder Kupfer/Kupfer (BRR) vorlackiert.
- SS/FTT10 - Schnittstellen für den seriellen Datenaustausch mit anderen Geräten.
- SAM - Federschwingungsdämpfer.

### Erhältliches Zubehör, lose beigelegt

- KTR - Ferntastatur mit Display.
- KRSE90/KRSE300 - Rhoss Supervisor zur Überwachung und Fernsteuerung der Einheit.
- KSMR - Stufenschaltung Rhoss für die integrierte Regelung mehrerer Kaltwassersätze.



**KLIMA KÄLTE KOPP AG**

# Y-Power HE-A mit niedrigem Verbrauch

## TCAEY-THAEY 4370÷6660

Kühlleistung: 342,7÷665,1 kW - Heizleistung: 370,6÷686,2 kW

MODELL TCAEY-TCAEQY		4370	4400	4440	5470	6520	6580	6620	6660
① Nennkühlleistung	kW	376,5	398,4	446,3	479,7	524,5	587,4	630,4	665,1
① Nennkühlleistung	kW	353,7	376,8	419,5	457,9	493,7	555,6	596,6	624,4
① E.E.R.		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,11	3,1	3,1
① E.E.R.		2,87	2,85	2,84	2,84	2,78	2,76	2,8	2,79
● E.S.E.E.R.		4,26	4,27	4,21	4,37	4,34	4,36	4,34	4,24
<b>E.S.E.E.R.+</b>		<b>4,95</b>	<b>4,98</b>	<b>4,89</b>	<b>5,04</b>	<b>5,12</b>	<b>5,21</b>	<b>5,10</b>	<b>5,00</b>
① Nennheizleistung	kW	121,45	128,52	143,97	154,74	169,19	188,87	203,35	214,55
① Nennheizleistung	kW	123,24	132,21	147,71	161,23	177,59	201,3	213,07	223,8
MODELL THAEY-THAEQY		4370	4400	4440	5470	6520	6580	6620	6660
② Nenn-Wärmeleistung	kW	386,7	411,5	461	497,4	533,6	617,8	649,9	686,2
② Nenn-Wärmeleistung	kW	370,6	395,4	438,8	475,3	516,5	596,7	627,7	659
② C.O.P.		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
② C.O.P.		2,97	3,03	2,99	2,98	3,08	3,02	3,02	2,98
① Nennkühlleistung	kW	354,6	378,7	423,3	459,7	497,5	567,4	606,3	632,1
① Nennkühlleistung	kW	342,7	365,8	408,5	442,9	480,6	548,6	588,5	610,3
② Leistungsaufnahme	kW	120,84	128,59	144,06	155,44	166,75	193,06	203,09	214,44
② Leistungsaufnahme	kW	124,78	130,5	146,76	159,5	167,69	197,58	207,85	221,14
MODELL TCAEY-TCAEQY-THAEY-THAEQY		4370	4400	4440	5470	6520	6580	6620	6660
③ Schalldruckpegel	dB(A)	64	64	64,5	64,5	64,5	64,5	65	66
③ Schalldruckpegel	dB(A)	53	53	54	54	54	54	54	55
④ Schallleistungspegel	dB(A)	96	96	97	97	97	97	98	99
④ Schallleistungspegel	dB(A)	86	86	87	87	87	87	88	89
Scroll-Verdichter/Leistungsstufen	Anz.	4/4	4/4	4/4	5/5	6/6	6/6	6/6	6/6
Kreisläufe	Anz.	2	2	2	2	2	2	2	2
Stromversorgung	V-Ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
ABMESSUNGEN		4370	4400	4440	5470	6520	6580	6620	6660
L - Länge	mm	4.830	4.830	4.830	5.830	5.830	5.830	6.650	6.650
H - Höhe	mm	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430
P - Breite	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260

Daten für folgende Betriebsbedingungen:

- ① Luft: 35°C - Wasser: 12/7 °C.
  - ② Luft: 7 °C T.K. 6°C F.K. - Wasser: 40/45 °C.
  - ③ Im Freifeld (Q = 2) 10 m von der Einheit entfernt.
  - ④ Gesamter Schallleistungspegel in dB(A) auf der Grundlage von Messungen laut Richtlinie UNI EN-ISO 9614.
  - ESEER (European Seasonal EER) - Durchschnittliche europäische, jahreszeitlich bedingte Leistung.
  - ESEER mit Software Adaptive Function Plus. ESEER+ ist Eurovent nicht zertifiziert.
  - Extra leise Ausführungen TCAEQY-THAEQY.
- Leistungen gemäß EN 14511:2013.

Einheit THAEY zur Endabnahme im Labor der Firma Rhoss: R&D Lab.

