



KLIMA KÄLTE KOPP AG

# WinPACK SE mit niedrigem Verbrauch TCAEY-THAEY 2110÷4340

Kühlleistung: 97,6÷328,6 kW - Heizleistung: 109,5÷354,6 kW

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

- **Effiziente Produktreihe mit ausgedehnten Betriebsgrenzen**
- **Große Zubehörauswahl**
- **Kompakte Ausführung B für die Austauschmärkte**



TCAEQY 2150 mit Tank&Pump

THAEY 4270 mit Zubehör  
Registerschutzgitter

## Baueigenschaften

- Verdichter: Hermetischer Scroll-Verdichter mit Überlastschutz und Kurbelwannenheizung.
- 2, 3 oder 4 Teillaststufen mit höher Leistungsfähigkeit der Teillasten.
- Wasserseitiger Wärmetauscher: Edelstahlplatten, komplett mit einer Isolierung aus geschlossenzelligem Polyurethanschaum und einem Differenzdruckschalter für den Wasserdurchfluss.
- Luftseitiger Wärmetauscher: aus Mikrokanälen oder Lamellenregister mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen je nach Modellen/Größen.
- Ventilator: Axialventilatoren mit äußerem Laufrad, komplett mit eingebautem Überlastschutz und Schutzgittern zur Unfallverhütung.
- Steuerung: elektronisch mit Mikroprozessor mit Adaptive Function Plus-Logik.
- Tragrahmen: aus verzinktem Stahlblech mit Epoxydpulverlackierung.
- Außerdem gehören zur Einheit
  - thermomagnetische Leitungsschutzschalter der Verdichter und Ventilatoren.
  - Sichtanzeige Hoch- und Niederdruck Kühlkreislauf.
  - Clock-Karte.

## Ausführungen

- B - Grundauführung (TCAEY).
- S - leise Ausführung mit schallgedämpftem Verdichterschicht, extrem reduzierter Ventilatorumdrehzahl (TCAESY-THAEY).

## Modelle

- TCAEY: Grundeinheit nur zur Kühlung vorgesehen.
- TCAESY: leise Einheit nur zur Kühlung vorgesehen.
- THAEY: Einheit mit Wärmepumpe.
- THAESY: 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 Umschaltung. Die Elektropumpen sind mit niedriger oder hoher Nutzförderhöhe lieferbar.

- TANK&PUMP mit integriertem Pufferspeicher von 300 bis 700 Litern (je nach Modellen) und einzelner (ASP1/ASP2) oder doppelter (ASDP1/ASDP2) Elektropumpe, einschließlich Expansionsgefäß, Entlüftungsventilen, Sicherheitsventil und wasserseitigem Manometer.
- DS - Enthitzer.
- RC100 - Wärmerückgewinner 100%.
- EEV - Elektronisches Expansionsventil.
- FI10 - Verflüssigungsdruck-Regelung bis -10°C (serienmäßig in den Ausführungen S).
- FI15 - Verflüssigungskontrolle -15°C mit EC-Ventilatoren.
- FIAP - Verflüssigungskontrolle mit übergedruckten Ventilatoren.
- CR - Kompensationskondensatoren ( $\cos\phi > 0,91$ ).
- FDL - Begrenzung der Stromaufnahme.
- SFS - Sofortstart-Vorrichtung.
- Schallgedämpftes Verdichtergehäuse (BCI) oder schallgedämpftes Verdichterschicht (INS).
- CAC - Schalldichte Verdichterschichten.
- RS - Ansaug- und Druckabsperrhähne Kältekreislauf.
- LDK - Kältemittel-Leckdetektor (leak detector).
- GM - Nieder- und Hochdruckmanometer Kühlkreislauf.
- Metallfilter (FMB) oder Registerschutzgitter (RPB).
- MCHXE - Mikrokanälenregister mit E-coating Handlung.
- Register Kupfer/Kupfer (BRR) oder Kupfer/Aluminium (RAP) vorlackiert.
- DSP - Doppelter Sollwert mit digitaler Freigabe.
- CS - Gleitender Sollwert durch analoges Signal 4-20 Ma.
- Frostschutzheizung Verdampfer (RA), Schaltkasten (RQE), Pufferspeicher (RAS), Elektropumpen (RAE) und Wärmetauscher für die Rückgewinnung (RDR), falls vorhanden.
- SS-FTT10 - Schnittstellen für den seriellen Datenaustausch mit anderen Geräten.
- SAG-SAM - Schwingungsdämpfer.

## Erhältliches Zubehör, lose beigelegt

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

Tel: +41 (0)43 322 32 32 e-mail: info@3-k.ch



**KLIMA KÄLTE KOPP AG**

# WinPACK SE mit niedrigem Verbrauch

## TCAEY-THAEY 2110÷4340

Kühlleistung: 97,6÷328,6 kW - Heizleistung: 109,5÷354,6 kW

MODELL TCAEY-TCAESY		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4240	4270	4310	4340	
❶	Nennkühlleistung	kW	106,5	114,4	127,4	147,3	165,2	188,1	212,1	229,2	256	299,9	328,7
❶	Nennkühlleistung	kW	102,5	110,4	122,4	142,3	159,2	183,2	205,1	224,2	250,1	291	319,7
❶	E.E.R.		2,81	2,79	2,8	2,81	2,81	2,8	2,8	2,8	2,8	2,81	2,76
❶	E.E.R.		2,72	2,67	2,65	2,71	2,7	2,66	2,7	2,68	2,66	2,68	2,61
●	E.S.E.E.R.		3,91	3,94	3,96	3,85	3,93	4	3,87	4,07	4,11	3,98	3,98
⊕	<b>E.S.E.E.R.+</b>		<b>4,62</b>	<b>4,63</b>	<b>4,66</b>	<b>4,52</b>	<b>4,61</b>	<b>4,75</b>	<b>4,57</b>	<b>4,8</b>	<b>4,84</b>	<b>4,7</b>	<b>4,69</b>
❶	Leistungsaufnahme	kW	37,9	41	45,5	52,4	58,8	67,2	75,8	81,9	91,4	106,7	119,1
❶	Leistungsaufnahme	kW	37,7	41,3	46,2	52,5	59	68,9	76	83,7	94	108,6	122,5
MODELL THAEY-THAESY													
⊕	Nennheizleistung	kW	112,6	123,7	139,7	158,8	176,9	198	229,1	249	281,4	319,3	354,6
⊕	Nennheizleistung	kW	109,5	121,7	135,7	155,8	173,9	195,9	226	245	278,3	315,2	345,5
⊕	C.O.P.		3,05	3,08	3,08	3,04	3,06	3,07	3,07	3,03	3,01	3,01	2,98
⊕	C.O.P.		3,1	3,13	3,1	3,13	3,1	3,09	3,13	3,09	3,05	3,07	3,03
❶	Nennkühlleistung	kW	99,5	110,4	123,4	142,3	159,3	182,2	206,1	227,1	253,9	295,9	324,7
❶	Nennkühlleistung	kW	97,6	106,5	117,5	136,4	152,3	175,3	199,2	220,2	248	286,1	313,8
⊕	Leistungsaufnahme	kW	36,9	40,2	45,4	52,2	57,8	64,5	74,6	82,2	93,5	106,1	119
⊕	Leistungsaufnahme	kW	35,3	38,9	43,8	49,8	56,1	63,4	72,2	79,3	91,2	102,7	114
MODELL TCAEY-TCAESY-THAEY-THAESY													
⊕	Schalldruckpegel TCAEY	dB(A)	55	56	56	57	58	58	59	60	60	60	61
⊕	Schalldruckpegel THAEY	dB(A)	53	54	54	55	56	56	57	58	60	60	61
⊕	Schalldruckpegel TCAESY	dB(A)	49	50	50	51	52	52	53	54	54	56	57
⊕	Schalldruckpegel THAESY	dB(A)	49	50	50	51	52	52	53	54	55	56	57
⊕	Schallleistungspegel TCAEY	dB(A)	87	88	88	89	90	90	91	92	92	92	93
⊕	Schallleistungspegel THAEY	dB(A)	85	86	86	87	88	88	89	90	92	92	93
⊕	Schallleistungspegel TCAESY	dB(A)	81	82	82	83	84	84	85	86	86	88	89
⊕	Schallleistungspegel THAESY	dB(A)	81	82	82	83	84	84	85	86	87	88	89
	Scroll-Verdichter/Leistungsstufen	Anz.	2/3	2/3	2/2	2/3	2/2	2/3	2/2	4/4	4/4	4/4	4/4
	Kreisläufe	Anz.	1	1	1	1	1	1	1	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	400-3-50	400-3-50	400-3-50
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE			2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4240	4270	4310	4340
L - Länge	TCAEY-TCAESY	mm	2.650	2.650	2.650	3.600	3.600	3.600	4.550	4.550	4.550	4.800	4.800
L - Länge	THAEY-THAESY	mm	2.650	2.650	2.650	3.600	3.600	3.600	4.550	4.800	4.800	4.800	4.800
H - Höhe	TCAEY-TCAESY	mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.030	2.030
H - Höhe	THAEY-THAESY	mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.030	2.030	2.030	2.030
P - Breite	TCAEY-TCAESY	mm	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	2.090	2.090
P - Breite	THAEY-THAESY	mm	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	2.090	2.090	2.090	2.090
⊕	Gewicht TCAEY	kg	990	1.000	1.010	1.160	1.180	1.180	1.340	1.670	1.690	2.400	2.410
⊕	Gewicht TCAESY	kg	1.110	1.120	1.130	1.280	1.300	1.300	1.460	1.830	1.850	2.440	2.450
⊕	Gewicht THAEY	kg	1.250	1.310	1.320	1.470	1.480	1.565	1.730	2.375	2.460	2.580	2.595
⊕	Gewicht THAESY	kg	1.250	1.310	1.320	1.470	1.480	1.565	1.730	2.415	2.500	2.620	2.635

Daten für folgende Betriebsbedingungen:

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

