

Jäähdytysteho: 97,6–328,6 kW -
Lämmitysteho: 109,5–354,6 kW

- ✓ Tehokas tuotesarja ja laaja toiminta-alue
- ✓ Kattava lisävarustevalikoima
- ✓ Kompakti B-malli jälkimarkkinoille
- ✓ Monikäyttöinen laite kahden putken järjestelmiin + LKV (RC100 lisävarusteena)
- ✓ Sisäänrakennettu MASTER/SLAVE-ohjaus



Vedenjäähdyttimet ja käännettävätoimiset ilmajäähdytteiset lämpöpumput aksiaalipuhaltimilla. Laitteissa käytetään hermeettisiä scroll-kompressoreja ja R410A-kylmäainetta.

Ominaisuudet

- Kompressori: Hermeettinen scroll-kompressori, varustettu ylitämpösuojalla ja kotelonlämmittimellä.
- 2, 3 tai 4 tehoporrasta, ja erittäin tehokas osittain kuormitettuna. Nestepuolen lämmönvaihdin: Levyt ruostumatonta terästä, mukana umpisoluisesta polyuretaanivaahdosta koostuva eriste ja virtaaman paine-erokytkin.
- Ilmapuolen lämmönvaihdin: Laitteen mallista ja koosta riippuen joko mikrokanavavaihdin tai kupariputkilla ja alumiinirivoilla varustettu lämmönvaihdin.
- Puhallin: Ulkoisella roottorilla varustetut aksiaalityyppiset sähköpuhaltimet, joissa on sisäinen ylitämpösuoja ja suojaritilät. Sähköpuhaltimissa on mallikohtaiset sähkölaitteet puhaltimien pyörimisnopeuden portaattomaan säätöön.
- Ohjaus: Mikroprosessoriohjaus Adaptive Function Plus -toiminnolla.
- Rakenne: Kantava rakenne sinkittyä ja maalattua teräslevyä, joka on päällystetty polyesterijauhepinnoitteella.
- Toimitukseen sisältyy myös
 - puhaltimen ja kompressorin johdonsuojakytkimet,
 - kylmäainepiirin korkea- ja matalapaineen näyttö,
 - Master/slave-ohjaus enintään neljälle rinnakkaiselle laitteelle,
 - säätimen kello,
 - Variable Primary Flow -ohjaus (VPF_R).

Versiot

- B - Vakiomalli (TCAEY-THAEY).
- S - Äänieristetty malli äänieristetyllä kompressorikotelolla ja matalammalla puhaltimien nopeudella (TCAESY-THAESY).

Mallisto

- TCAEY: Vakiomalli vain jäähdytyskäyttöön.
- TCAESY: Äänieristetty malli vain jäähdytyskäyttöön.
- THAEY: Lämpöpumppu.
- THAESY: Äänieristetty lämpöpumppu.

Vakiovarusteet

- Moniputkihöyrystin.
- PUMPPU: Yksi tai kaksi sähköpumppua, joista toinen on automaattisesti valmiustilassa. Sähköpumppuja on saatavana matala- ja korkeapainemalleina.
- SÄILIÖ & PUMPPU: Varustettu mallista riippuen sisäänrakennetulla 300–700 litran vesivaraajalla ja yhdellä tai kahdella sähköpumppulla, paisuntasäiliöllä, ilmaus- ja varoventtiilillä ja nestepuolen painemittarilla.
- Pumpun taajuusmuuttajaohjaus laiteen käynnistyksessä.
- Tulistin.
- 100-prosenttinen lämmöntalteenottolaite.
- Elektroninen paisuntaventtiili.
- Lauhduksen säätö (vakiona malleissa TCAEY, TCAESY ja THAESY).
- Lauhduksen säätö EC-moottorilla varustetuilla puhaltimilla.
- Lauhduksen säätö ylipainepuhaltimilla.
- Tehokertoimen kompensointikondensaattorit ($\cos\phi > 0,94$).

- Virrankulutuksen rajoitus.
- Äänitason rajoitus.
- Energiankulutuksen mittauslaite.
- Optimoitu energiatehokkuus.
- Pehmokäynnistin.
- Äänieristetty kompressorikotelo tai teknisen osaston äänieristys.
- Kompressorin äänieristetty kotelo.
- Kylmäainepiirin huoltosulut.
- Kylmäaineen vuodonilmaisin.
- Kylmäainepiirin korkea- ja matalapainemittarit.
- Kaksoisvaroventtiilit.
- Metallisuodattimet tai patterin suojaverkot.
- Mikrokanaapatterit sähköpinnoituksella, mallista riippuen kupari/kupari- tai maalatut alumiini/kuparipatterit.
- Käyttöjännitteen minimi- ja maksimiarvon säätö.
- Kahden asetusarvon digitaalinen tulo.
- Liukuvan asetusarvon 4–20 mA:n analoginen signaali.
- Höyrystimen jäätymisenestolämmitin, sähkökeskus, vesivaraaja, sähköpumput ja tarvittaessa lämmönvaihtimet lämmön talteenottoa varten.
- Vesivaraajan lämmittimet.
- Kylmän veden tuotanto.
- Liitännät sarjaviestintään muiden laitteiden kanssa.
- Tärinänvaimentimet.

Erikseen toimitettavat lisävarusteet

- Näytöllinen etänäppäimistö.
- Näytöllinen termostaatti.
- Etäseuranta laitteen valvontaan ja ohjaukseen.
- Rhoss-säädin useiden jäähdyttimien integroituun ohjaukseen.

Tekniset tiedot

TCAEBY-TCAESY		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4150
① Nimellinen jäähdytysteho	kW	106,5	114,4	127,4	147,3	165,2	188,1	212,1	146,3
① Nimellinen jäähdytysteho	kW	102,5	110,4	122,4	142,3	159,2	183,2	205,1	142,3
① E.E.R.		2,81	2,79	2,8	2,81	2,81	2,8	2,8	2,99
① E.E.R.		2,72	2,67	2,65	2,71	2,7	2,66	2,7	2,93
① Ottoteho	kW	37,9	41	45,5	52,4	58,8	67,2	75,8	48,9
① Ottoteho	kW	37,7	41,3	46,2	52,5	59	68,9	76	48,6
THAEBY-THAESY		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4150
② Nimellinen lämmitysteho	kW	112,6	123,7	139,7	158,8	176,9	198	229,1	152,7
② Nimellinen lämmitysteho	kW	109,5	121,7	135,7	155,8	173,9	195,9	226	147,7
② C.O.P.		3,05	3,08	3,08	3,04	3,06	3,07	3,07	3,09
② C.O.P.		3,1	3,13	3,1	3,13	3,1	3,09	3,13	3,1
① Nimellinen jäähdytysteho	kW	99,5	110,4	123,4	142,3	159,3	182,2	206,1	141,3
① Nimellinen jäähdytysteho	kW	97,6	106,5	117,5	136,4	152,3	175,3	199,2	136,4
② Ottoteho	kW	36,9	40,2	45,4	52,2	57,8	64,5	74,6	49,4
② Ottoteho	kW	35,3	38,9	43,8	49,8	56,1	63,4	72,2	47,6
TCAEBY-TCAESY-THAEBY-THAESY		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4150
③ TCAEBY Äänenpainetaso	dB(A)	55	56	56	57	58	58	59	57
③ THAEBY Äänenpainetaso	dB(A)	53	54	54	55	56	56	57	54
③ TCAESY Äänenpainetaso	dB(A)	49	50	50	51	52	52	53	51
③ THAESY Äänenpainetaso	dB(A)	49	50	50	51	52	52	53	50
④ TCAEBY Äänen tehotaso	dB(A)	87	88	88	89	90	90	91	89
④ THAEBY Äänen tehotaso	dB(A)	85	86	86	87	88	88	89	86
④ TCAESY Äänen tehotaso	dB(A)	81	82	82	83	84	84	85	83
④ THAESY Äänen tehotaso	dB(A)	81	82	82	83	84	84	85	82
Scroll-/tehoporraskompressor	lkm	2/3	2/3	2/2	2/3	2/2	2/3	2/2	4/4
Piirit	lkm	1	1	1	1	1	1	1	2
Sähköliitäntä	V-vaihe-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
MITAT JA PAINO		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4150
L - TCAEBY-TCAESY Leveys	mm	2650	2650	2650	3600	3600	3600	4550	3600
L - THAEBY-THAESY Leveys	mm	2650	2650	2650	3600	3600	3600	4550	3450
K - TCAEBY-TCAESY Korkeus	mm	2440	2440	2440	2440	2440	2440	2440	2440
K - THAEBY-THAESY Korkeus	mm	2440	2440	2440	2440	2440	2440	2440	2000
S - TCAEBY-TCAESY Syvyys	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
S - THAEBY-THAESY Syvyys	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1520
⑤ TCAEBY Paino	kg	990	1000	1010	1160	1180	1180	1340	1165
⑤ TCAESY Paino	kg	1110	1120	1130	1280	1300	1300	1460	1300
⑤ THAEBY Paino	kg	1250	1310	1320	1470	1480	1565	1730	1450
⑤ THAESY Paino	kg	1250	1310	1320	1470	1480	1565	1730	1475
KAUSITTAINEN ENERGIATEHOKKUUS		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4150
TCAEBY-MALLIN KAUSITTAINEN ENERGIATEHOKKUUS JÄÄHDYTYSTILASSA									
① Pdesignc (EN 14825)	kW	106,5	114,4	127,4	147,3	165,2	188,1	212,1	146,3
① SEER (EN 14825)		4,16	4,15	4,13	4,17	4,14	4,27	4,13	4,3
② ηs,c	%	164	163	162	164	163	168	162	169
TCAESY-MALLIN KAUSITTAINEN ENERGIATEHOKKUUS JÄÄHDYTYSTILASSA									
① Pdesignc (EN 14825)	kW	102,5	110,4	122,4	142,3	159,2	183,2	205,1	142,3
① SEER (EN 14825)		4,19	4,18	4,11	4,23	4,15	4,22	4,16	4,35
② ηs,c	%	164	164	161	166	163	166	163	171
THAEBY-MALLIN KAUSITTAINEN ENERGIATEHOKKUUS LÄMMITYSTILASSA									
③ Pdesignh (EN 14825)	kW	95	104	119	134	149	170	200	129
③ SCOP (EN 14825)		3,38	3,4	3,67	3,36	3,64	3,35	3,53	3,41
④ ηs	%	132	133	144	131	142	131	138	133
THAESY-MALLIN KAUSITTAINEN ENERGIATEHOKKUUS LÄMMITYSTILASSA									
③ Pdesignh (EN 14825)	kW	92	102	115	131	146	167	197	125
③ SCOP (EN 14825)		3,47	3,49	3,71	3,5	3,73	3,39	3,62	3,41
④ ηs	%	136	136	145	137	146	133	142	134
TCAEBY-TCAESY		4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340	
① Nimellinen jäähdytysteho	kW	166,4	189,2	213,2	229,2	256	299,9	328,7	
① Nimellinen jäähdytysteho	kW	161,4	182,3	207,2	224,2	250	291	319,7	
① E.E.R.		2,9	2,83	2,92	2,8	2,8	2,81	2,76	
① E.E.R.		2,82	2,67	2,82	2,68	2,66	2,68	2,61	
① Ottoteho	kW	57,4	66,9	73	81,9	91,4	106,7	119,1	
① Ottoteho	kW	57,2	68,3	73,5	83,7	94	108,6	122,5	
THAEBY-THAESY		4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340	
② Nimellinen lämmitysteho	kW	172,6	197,8	225,9	249	281,3	319,3	354,6	
② Nimellinen lämmitysteho	kW	167,6	192,8	219,9	245	278,3	315,2	345,5	
② C.O.P.		3,14	3,04	3,04	3,03	3,01	3,01	2,98	
② C.O.P.		3,12	3,09	3,09	3,09	3,05	3,07	3,03	
① Nimellinen jäähdytysteho	kW	163,4	186,2	209,1	227,1	253,9	295,9	324,7	
① Nimellinen jäähdytysteho	kW	156,4	180,3	200,2	220,2	248	286,1	313,8	
② Ottoteho	kW	55	65,1	74,3	82,2	93,5	106,1	119	
② Ottoteho	kW	53,7	62,4	71,2	79,3	91,2	102,7	114	
TCAEBY-TCAESY-THAEBY-THAESY		4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340	
③ TCAEBY Äänenpainetaso	dB(A)	57	57	58	60	60	60	61	
③ THAEBY Äänenpainetaso	dB(A)	54	56	56	58	60	60	61	
③ TCAESY Äänenpainetaso	dB(A)	51	51	52	54	54	56	57	
③ THAESY Äänenpainetaso	dB(A)	50	52	52	54	55	56	57	
④ TCAEBY Äänen tehotaso	dB(A)	89	89	90	92	92	92	93	
④ THAEBY Äänen tehotaso	dB(A)	86	88	88	90	92	92	93	

④ TCAESY Äänen tehotaso	dB(A)	83	83	84	86	86	88	89
④ THAESY Äänen tehotaso	dB(A)	82	84	84	86	87	88	89
Scroll-/tehoporraskompressori	lkm	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
Piirit	lkm	2	2	2	2	2	2	2
Sähköliitäntä	V-vaihe-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
MITAT JA PAINO		4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
L - TCAEBY-TCAESY Leveys	mm	3600	3600	4550	4550	4550	4800	4800
L - THAEBY-THAESY Leveys	mm	3450	3700	3700	4800	4800	4800	4800
K - TCAEBY-TCAESY Korkeus	mm	2440	2440	2440	2440	2440	2030	2030
K - THAEBY-THAESY Korkeus	mm	2000	2030	2030	2030	2030	2030	2030
S - TCAEBY-TCAESY Syvyys	mm	1350	1350	1350	1350	1350	2090	2090
S - THAEBY-THAESY Syvyys	mm	1520	2090	2090	2090	2090	2090	2090
⑤ TCAEBY Paino	kg	1185	1190	1335	1670	1690	2400	2410
⑤ TCAESY Paino	kg	1320	1325	1470	1830	1850	2440	2450
⑤ THAEBY Paino	kg	1525	1725	1800	2375	2460	2580	2595
⑤ THAESY Paino	kg	1550	1765	1840	2415	2500	2620	2635
KAUSITTAINEN ENERGIATEHOKKUUS		4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
TCAEBY-MALLIN KAUSITTAINEN ENERGIATEHOKKUUS JÄÄHDYTYSTILASSA								
① Pdesignc (EN 14825)	kW	166,4	189,2	213,2	229,2	256	299,9	328,6
① SEER (EN 14825)		4,26	4,3	4,33	4,26	4,32	4,26	4,25
② ηs,c	%	167	169	170	168	170	167	167
TCAESY-MALLIN KAUSITTAINEN ENERGIATEHOKKUUS JÄÄHDYTYSTILASSA								
① Pdesignc (EN 14825)	kW	161,4	182,3	207,2	224,2	250	291	319,7
① SEER (EN 14825)		4,28	4,19	4,33	4,24	4,25	4,26	4,21
② ηs,c	%	168	165	170	167	167	167	165
THAEBY-MALLIN KAUSITTAINEN ENERGIATEHOKKUUS LÄMMITYSTILASSA								
③ Pdesignh (EN 14825)	kW	145	168	192	211	240	271	301
③ SCOP (EN 14825)		3,47	3,33	3,33	3,35	3,33	3,34	3,32
④ ηs	%	136	130	130	131	130	131	130
THAESY-MALLIN KAUSITTAINEN ENERGIATEHOKKUUS LÄMMITYSTILASSA								
③ Pdesignh (EN 14825)	kW	140	164	187	207	238	267	292
③ SCOP (EN 14825)		3,45	3,4	3,4	3,44	3,39	3,41	3,37
④ ηs	%	135	133	133	135	132	133	132

Mittausolosuhteet:

- ① Ilma: 35 °C - Vesi: 12/7 °C.
 - ② Ilma: 7 °C D.B. 6 °C W.B. - Vesi: 40/45 °C.
 - ③ Vapaa tila (Q = 2), etäisyys 10 m laitteesta.
 - ④ Äänentehotaso dB(A) UNI EN-ISO 9614 -standardin mukaisten mittausten perusteella.
 - ⑤ Paino tyhjälle laitteelle ilman lisävarusteita.
 - TCAESY-THAESY Äänieristetyt mallit.
- Tehotiedot EN 14511 -standardin mukaisesti.
- ① Matala käyttölämpötila (7 °C)
 - ② Kausittainen energiatehokkuus: matala lämpötila, jäähdytys (EU:n säädös 2016/2281)
 - ③ Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet, matala käyttölämpötila (35 °C)
 - ④ Kausittainen energiatehokkuus: matala lämpötila, lämmitys keskimääräisissä ilmasto-olosuhteissa (EU:n säädökset 811/2013 ja 813/2013)

RHOSS S.p.A. ei vastaa asiakirjan mahdollisista virheistä ja varaa oikeuden muuttaa tuotteidensa ominaisuuksia ilman eri ilmoitusta.

Rhoss S.p.A.
Via Oltre Ferrovia, 32
33033 Codroipo (UD) - Italy
puh. +39 0432 911611 - rhoss@rhoss.it
www.rhoss.it www.rhoss.com



RhossOfficial



RhossOfficialChannel



Rhoss