

FullPOWER EVO VFD

TCAIT-TCAIQ 2565÷31865

Capacidad en frío 550,4÷1864,1 kW



Compresor de tornillo con Vi variable apto para todas las aplicaciones

Regulación continua de la potencia desde el 8 al 100%

SEER hasta 5,49 con accesorio FIEC (ventiladores EC)

R513A y R134a

Amplia gama de accesorios

Gestión MASTER/SLAVE integrada



Incentivos fiscales*

Enfriadoras de agua monobloque con condensación por aire y ventiladores helicoidales. Serie con compresores semiherméticos de tornillo con Vi variable, regulación de inverter y gas refrigerante R513A o R134a.

Características de fabricación

- Compresor: semihermético de tornillo de alta eficiencia energética con relación intrínseca de compresión Vi variable, arranque limitado y regulación de la rotación mediante inverter (8÷100%); incluye protección integral, calentador del cárter, sensor de nivel del aceite y llave de paso en la tubería de impulsión del gas refrigerante.
- Intercambiador del lado del agua: de haz de tubos y expansión seca, con intercambio térmico a contracorriente; incluye aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas, presostato diferencial de flujo de agua y conexiones Victaulic.
- Intercambiador del lado del aire: con microcanales.
- Ventilador: electroventiladores de tipo helicoidal con rotor externo y protección térmica interna, rejillas de protección contra accidentes y dispositivo electrónico proporcional, para la regulación continua de la velocidad de rotación de los ventiladores.
- Control: electrónico microprocesado.
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster.

• Además, la unidad incluye:

- visualización de alta/baja presión del circuito frigorífico;
- válvula de expansión electrónica;
- sensor del nivel de aceite;
- Tarjeta reloj.
- gestión Master/Slave de hasta 4 unidades en paralelo;
- gestión Variable Primary Flow (VPF_R).

Versiones

- T - Versión de alta eficiencia con sección de condensación aumentada (TCAITL-TCAITZ).
- Q - Versión súper silenciada con insonorización del compartimento técnico de los compresores, ventiladores de velocidad reducida y sección de condensación aumentada (TCAIQL-TCAIQZ).

Modelos

- TCAITL: unidad de alta eficiencia prevista solo para enfriamiento con gas R513A.
- TCAIQL: unidad súper silenciada prevista solo para enfriamiento con gas R513A.
- TCAITZ: unidad de alta eficiencia prevista solo para enfriamiento con gas R134a.
- TCAIQZ: unidad súper silenciada prevista solo para enfriamiento con gas R134a.

Accesorios montados en fábrica

- PUMP con electrobomba individual o doble, de las cuales una se encuentra en modo stand-by con accionamiento automático. Las electrobombas se encuentran disponibles en los equipos de baja o alta presión de impulsión.
- Gestión de las bombas del inverter para el arranque de la unidad.
- Desuperheater.
- Recuperador de calor 100 %.
- Gestión módulo Freecooling.
- Control de condensación con ventiladores con motor EC.
- Control de condensación con ventiladores con sobrepresión (solo versión T).
- Condensadores de corrección del factor de potencia ($\cos\phi > 0,94$).
- Interruptores magnetotérmicos en compresores.
- Flujostato electromecánico.
- Filtros EMC contra interferencias.
- Limitación forzada de la absorción eléctrica.
- Limitación forzada del ruido.
- Medidor de parámetros energéticos.
- Box de compresores insonorizado.
- Llaves en aspiración del circuito frigorífico.
- Detector de pérdidas de refrigerante (leak detector).
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico.
- Válvulas de seguridad dobles.
- Mallas de protección de baterías o paneles de cierre.
- Baterías de microcanales con tratamiento de recubrimiento electroforético, cobre/aluminio, cobre/cobre, cobre/aluminio prepintado.
- Control mín./máx. tensión de alimentación.
- Doble valor de consigna mediante señal digital.
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA.
- Resistencia antihielo del evaporador, cuadro eléctrico, electrobombas e intercambiadores para la recuperación del calor, si están presentes.
- Producción de agua a baja temperatura.
- Interfaces para la comunicación serial con otros dispositivos.
- Teclado de usuario táctil en color (montado a bordo o a distancia) con display de 7".
- Soportes anti-vibraciones de muelle.

- Embalaje de protección.

Accesorios suministrados por separado

- Teclado remoto con display.
- Termostato con display.
- Supervisores Rhoss para el seguimiento y la gestión a distancia de la unidad.
- Secuenciador Rhoss para la gestión integrada de varias enfriadoras.

Datos técnicos

MODELO TCAITL-TCAIQL		2565	2615	2685	2775	2845	2945	21005	21195
❶ Potencia frigorífica nominal	kW	568,4	616,5	686,4	779,4	852,3	951,3	1010,3	1190,2
❶ Potencia frigorífica nominal	kW	550,4	601,5	670,4	756,4	829,3	923,4	985,3	1153,2
❶ E.E.R.		3,13	3,13	3,11	3,15	3,12	3,15	3,07	3,03
❶ E.E.R.		2,92	3,01	2,9	2,95	2,86	2,94	2,89	2,8
❶ Potencia absorbida	kW	181,6	197	220,7	247,4	273,2	302	329,1	392,8
❶ Potencia absorbida	kW	188,5	199,8	231,2	256,4	290	314,1	340,9	411,9
MODELO TCAITL-TCAIQL		2565	2615	2685	2775	2845	2945	21005	21195
❷ Presión sonora	dB(A)	69	70	70	71	71	72	72	72
❷ Presión sonora	dB(A)	61	61	61	62	63	63	64	64
❸ Potencia sonora	dB(A)	102	103	103	104	104	105	105	105
❸ Potencia sonora	dB(A)	94	94	94	95	96	96	97	97
Compresor tornillo	n.º	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuitos	n.º	2	2	2	2	2	2	2	2
Alimentación eléctrica	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
DIMENSIONES Y PESOS		2565	2615	2685	2775	2845	2945	21005	21195
L – Anchura	mm	6090	7250	7250	8350	8350	10550	10550	10550
H – Altura	mm	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
P – Profundidad	mm	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
❹ Peso TCAITL	kg	4144	4607	4707	5021	5141	5766	5876	6977
❹ Peso TCAIQL	kg	4524	5007	5107	5421	5541	6166	6276	7397
PRESTACIONES ENERGÉTICAS ESTACIONALES		2565	2615	2685	2775	2845	2945	21005	21195
MODELO TCAITL PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO									
❶ Pdesignc (EN 14825)	kW	568,4	616,5	686,4	779,4	852,3	951,3	1010,3	1190,2
❶ SEER (EN 14825)		5,3	5,23	5,28	5,27	5,23	5,25	5,28	5,2
❷ ηs,c	%	209	206	208	208	206	207	208	205
MODELO TCAIQL PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO									
❶ Pdesignc (EN 14825)	kW	550,4	601,5	670,4	756,4	829,3	923,4	985,3	1153,2
❶ SEER (EN 14825)		5,19	5,12	5,17	5,17	5,13	5,16	5,17	5,1
❷ ηs,c	%	205	202	204	204	202	204	204	201
MODELO TCAITZ-TCAIQZ		2565	2615	2685	2775	2845	2945	21005	21195
❶ Potencia frigorífica nominal	kW	570,4	619,5	689,4	782,4	856,3	955,3	1015,3	1195,2
❶ Potencia frigorífica nominal	kW	552,4	604,5	673,4	759,4	833,3	927,4	989,3	1158,2
❶ E.E.R.		3,21	3,21	3,2	3,23	3,21	3,23	3,15	3,11
❶ E.E.R.		3	3,09	2,98	3,02	2,94	3,02	2,96	2,87
❶ Potencia absorbida	kW	177,7	193	215,4	242,2	266,8	295,8	322,3	384,3
❶ Potencia consumida	kW	184,1	195,6	226	251,5	283,4	307,1	334,2	403,6
MODELO TCAITZ-TCAIQZ		2565	2615	2685	2775	2845	2945	21005	21195
❷ Presión sonora	dB(A)	69	70	70	71	71	72	72	72
❷ Presión sonora	dB(A)	61	61	61	62	63	63	64	64
❸ Potencia sonora	dB(A)	102	103	103	104	104	105	105	105
❸ Potencia sonora	dB(A)	94	94	94	95	96	96	97	97
Compresor tornillo	n.º	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuitos	n.º	2	2	2	2	2	2	2	2
Alimentación eléctrica	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
DIMENSIONES Y PESOS		2565	2615	2685	2775	2845	2945	21005	21195
L – Anchura	mm	6090	7250	7250	8350	8350	10550	10550	10550
H – Altura	mm	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
P – Profundidad	mm	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
❹ Peso TCAITZ	kg	4144	4607	4707	5021	5141	5766	5876	6977
❹ Peso TCAIQZ	kg	4524	5007	5107	5421	5541	6166	6276	7397
PRESTACIONES ENERGÉTICAS ESTACIONALES		2565	2615	2685	2775	2845	2945	21005	21195
MODELO TCAITZ PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO									
❶ Pdesignc (EN 14825)	kW	570,4	619,5	689,4	782,4	856,3	955,3	1015,3	1195,2
❶ SEER (EN 14825)		5,33	5,27	5,32	5,3	5,28	5,28	5,31	5,23
❷ ηs,c	%	210	208	210	209	208	208	210	206



MODELO TCAIQZ PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO									
① Pdesignc (EN 14825)	kW	552,4	604,5	673,4	759,4	833,3	927,4	989,3	1158,2
① SEER (EN 14825)		5,23	5,18	5,21	5,23	5,17	5,19	5,2	5,14
② ηs,c	%	206	204	205	206	204	205	205	203

① SEER (EN 14825)		5,32	5,24	5,18	5,24	5,17
② $\eta_{s,c}$	%	210	207	204	206	204
MODELO TCAIQZ PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO						
① Pdesignc (EN 14825)	kW	1321,3	1458,2	1567,1	1664,2	1808,1
① SEER (EN 14825)		5,23	5,15	5,11	5,17	5,08
② $\eta_{s,c}$	%	206	203	201	204	200

Datos con las siguientes condiciones:

- ① Aire: 35 °C – Agua: 12/7 °C.
- ② En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.
- ③ Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.
- ④ Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.
- Versiones súper-silenciadas TCAIQL-TCAIQZ.
Prestaciones según EN 14511.
(*) Unidad no certificada Eurovent.
- ① Aplicación baja temperatura (7 °C)
- ② Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281)



RHOSS S.P.A.
Via Oltre Ferrovia, 32
33033 Codroipo (UD) - ITALY
tel. [+39 0432 911611](tel:+390432911611)
rhoss@rhoss.com

rhoss.com

RHOSS S.P.A. non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori del presente stampato e si ritiene libera di variare senza preavviso le caratteristiche dei propri prodotti.