



FRIO NOVO INGENIEROS S.A.C.

Av. Las Lomas 474, Urb. Las Lomas de la Molina Vieja • La Molina • Lima • Perú
Teléfonos: (511) 495-1530 • 478-8439 • 495-1472



**ENFRIADORAS PARA APLICACIONES COMERCIALES E INDUSTRIALES.
REFRIGERADORES CON CONDENSACIÓN POR AIRE.**



TECS2 HFO 0351 - 1053

Refrigerador de líquido de alta eficiencia con fuente aire para instalación exterior
Potencia Frigorífica 339 - 1017 kW

DESCRIPCIÓN UNIDAD

Unidad de exterior para la producción de agua fría con compresores centrífugos oil-free, uso de refrigerante HFO (1234-ze), ventiladores helicoidales, batería de condensación con tubos de cobre y aletas de aluminio, evaporador ahogado de haz tubular y válvula de regulación electrónica. Base, estructura y revestimiento de chapa de acero zincada barnizada con polvos de poliéster. Máquina flexible y fiable que se adapta a las más distintas condiciones de carga gracias a la minuciosa termorregulación combinada con la utilización de un compresor de variación continua de la velocidad. El compresor es sumamente innovador: cojinetes de levitación magnética y control digital de la velocidad de los rodetes permiten alcanzar valores de eficiencia a las cargas parciales nunca alcanzados hasta ahora.

Versión

SL-CA-E - Super Low noise, altísima eficiencia, superior a la Clase A (basado en la clasificación Eurovent)

Configuraciones

-- función básica

Características

HFO REFRIGERANT

4th generation refrigerant HFO 1234ze, with zero impact on the ozone layer and negligible greenhouse effect in comparison with traditional HFC refrigerants (Global Warming Potential GWP of HFO 1234ze =7, GWP of R134a =1430).

ELEVADÍSIMA EFICIENCIA

Elevadísima eficiencia a carga total y parcial, a los mejores niveles en el mercado, gracias a las soluciones tecnológicas adoptadas: modulación de capacidad ampliada e intercambiador ahogado; eso ofrece los mínimos costes de ejercicio en las condiciones de trabajo reales de la unidad.

MÁXIMO SILENCIO

Fruto de un diseño sistemáticamente orientado a reducir el ruido, las unidades de la versión SL poseen la mejor relación prestaciones-silenciosidad.

REDUCIDAS CORRIENTES DE ARRANQUE

Reducidas corrientes de arranque gracias al revolucionario compresor centrífugo

Accesorio

Paquete VPF: grupo bombas de caudal variable con regulación integrada a bordo de la unidad

Grupo bombas

Pre ajuste conectividad remota con tarjetas protocolo ModBus/Echelon/Bacnet



FRIO NOVO INGENIEROS S.A.C.

Av. Las Lomas 474, Urb. Las Lomas de la Molina Vieja • La Molina • Lima • Perú
Teléfonos: (511) 495-1530 • 478-8439 • 495-1472



ENFRIADORAS PARA APLICACIONES COMERCIALES E INDUSTRIALES. REFRIGERADORES CON CONDENSACIÓN POR AIRE.

TECS2 HFO 0351 - 1053

Refrigerador de líquido de alta eficiencia con fuente aire para instalación exterior
Potencia Frigorífica 339 - 1017 kW

CONTROLES

W3000 TE

El nuevísimo microprocesador W3000TE se caracteriza por las evolucionadas funciones y regulaciones que posee. El teclado de amplio formato permite una completa visualización de los estados. Los mandos y la rica pantalla LCD favorecen el acceso fácil y seguro a los ajustes de la máquina. Estos recursos permiten la consulta y la activación en la unidad mediante un menú multinivel, con ajuste para elegir el idioma. Los iconos led permiten la inmediata visualización del estado de funcionamiento de los circuitos, de los ventiladores y de las posibles bombas hidráulicas. Como opción está disponible la interfaz de tipo táctil: pantalla WVGA en color de 7" con retroiluminación regulable de led y puerto USB frontal. La tecnología táctil permite navegar de forma intuitiva por las distintas pantallas, garantizar el acceso seguro a los datos con tres niveles de contraseña y visualizar de forma gráfica la marcha de algunas magnitudes monitoreadas. El diagnóstico incluye una completa gestión de las alarmas con las funciones "black box" (a través del PC) y archivo cronológico de las alarmas (a través de la pantalla o también del PC) para analizar mejor el comportamiento de la unidad. Para sistemas formados por varias unidades es posible la regulación de los recursos mediante dispositivos opcionales propios. Además se puede realizar la contabilización de los consumos y las prestaciones. La supervisión se puede efectuar mediante distintas opciones, con dispositivos propios o con la integración en sistemas de terceras partes mediante los protocolos ModBus, Bacnet-over-IP y Echelon LonWorks. Compatibilidad con teclado remoto (gestión hasta 10 unidades). La presencia de un reloj programador permite crear un perfil de funcionamiento que incluye hasta 4 días tipo y 10 turnos horarios. La termorregulación se caracteriza por la modulación continua de la capacidad, basada en algoritmos PID y referida a la temperatura de impulsión del agua. Como opción (paquete VPF) se integra la modulación de la capacidad con la modulación del caudal hidráulico, mediante bombas dotadas de inverter y recursos específicos para el circuito hidráulico.



FRIO NOVO INGENIEROS S.A.C.

Av. Las Lomas 474, Urb. Las Lomas de la Molina Vieja • La Molina • Lima • Perú
Teléfonos: (511) 495-1530 • 478-8439 • 495-1472



DATOS TÉCNICOS APLICACION STANDARD

	TECS HFO / SL-CA-E		351		702		1053	
	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Alimentación eléctrica								
PRESTACIONES								
REFRIGERACIÓN (GROSS VALUE)								
Potencia frigorífica	(1)	KW	339	679	1017			
Potencia absorbida total	(1)	KW	96,3	192	282			
EER	(1)	KW/KW	3,52	3,53	3,60			
ESEER	(1)	KW/KW	5,56	5,96	6,00			
REFRIGERACIÓN (EN14511 VALUE)								
Potencia frigorífica	(1)(2)	KW	338	677	1014			
EER	(1)(2)	KW/KW	3,48	3,50	3,55			
ESEER	(1)(2)	KW/KW	5,36	5,75	5,64			
Clase EUROVENT			A	A	A			
INTERCAMBIADORES								
INTERCAMBIADOR USO EN REFRIGERACIÓN								
Caudal	(1)	m ³ /h	58,4	117	175			
Pérdida de carga	(1)	kPa	27,4	23,1	45,7			
CIRCUITO FRIGORÍFICO								
N.º compresores		Nº	1	2	3			
N.º circuitos		Nº	1	1	2			
NIVELES SONOROS								
Presión sonora	(3)	dB(A)	58	59	60			
Potencia sonora en refrigeración	(4)(5)	dB(A)	90	92	93			
DIMENSIONES Y PESOS								
A	(6)	mm	4000	7900	9700			
B	(6)	mm	2260	2260	2260			
H	(6)	mm	2430	2430	2430			
Peso en funcionamiento	(6)	kg	3130	6450	7610			

(1) Agua intercambiador frío lado uso (in/out) 12°C/7°C; Aire intercambiador lado fuente (in) 35°C.

(2) Valores referidos a la normativa EN14511-3:2013.

(3) Nivel de presión sonora medio a 10m de distancia, para unidad en campo libre sobre superficie reflectante; valor no vinculante calcula por el nivel de potencia sonora.

(4) Potencia sonora basada en mediciones realizadas con arreglo a la normativa ISO 9614.

(5) Potencia sonora en refrigeración, outdoors.

(6) Unidad en configuración y ejecución estándar, sin accesorios opcionales.