



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 AGUA.



NECS-W 0152 - 1204

Refrigerador de líquido con fuente agua.
Potencia frigorífica 43,4 - 371 kW.

DESCRIPCIÓN UNIDAD

Unidad de interior para la producción de agua fría con compresores herméticos rotativos de tipo Scroll, condensada por agua, intercambiadores de placas con soldadura fuerte y válvula de expansión termostática. Revestimiento externo de chapa pre revestida (símil-peraluman) y estructura de acero cincado y barnizado. La gama incluye las versiones de dos compresores monocircuito y las versiones con cuatro compresores subdivididos en dos circuitos.

Versión

B - versión base

Configuraciones

-- función básica

Características

GAS REFRIGERANTE R410A

La utilización del R410A ha permitido obtener unidades con mejores eficiencias energéticas respetando plenamente el medio ambiente (O.D.P. = 0)

COMPLETA VERSATILIDAD

Climaveneta ha diseñado las unidades NECS-W previendo una serie de accesorios integrados para el funcionamiento con agua desechable (pozo, capa, etc.), dry cooler o torre de evaporación capaz de satisfacer cualquier exigencia de instalación.

GRUPO hidráulico INTEGRADO LADO EVAPORADOR/CONDENSADOR

El grupo hidráulico integrado engloba los principales componentes hidráulicos; está disponible en distintas configuraciones con una o dos bombas, alta o baja prevalencia, tanto lado evaporador como lado condensador

CONTROL INTEGRADO DE LA CONDENSACIÓN

La electrónica de las unidades es capaz de gestionar el control de la condensación más apropiado para cada tipo de aplicación: válvula presostática, válvula modulante de dos o tres vías y control inverter para las bombas

Accesorio

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

Dispositivo control de la condensación: válvula presostática, modulante de dos-tres vías e inverter

Orientación conexiones hídricas hacia arriba (sólo para unidades con 2 compresores)

Encapsulamiento acústico para reducción de las emisiones acústicas.

Soportes amortiguadores de goma. Soportes Amortiguadores de resorte (sólo modelos de 4 compresores)



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 AGUA.

NECS-W 0152 - 1204

Refrigerador de líquido con fuente agua.
Potencia frigorífica 43,4 - 371 kW.

CONTROLES

W3000 Base – W3000SE Compact

El microprocesador está disponible, según el modelo, en dos formatos: W3000 Base: microprocesador dotado de teclado con mandos funcionales y una pantalla LCD completa y un teclado con la selección de tres idiomas como máximo (italiano e inglés más otro idioma a elegir entre francés, sueco, ruso, alemán y español); W3000SE Compact: microprocesador dotado de teclado con mandos funcionales y una pantalla LCD completa que permite la consulta y la activación en la unidad mediante un menú multilingüe, con ajuste para elegir directamente el idioma. Este microprocesador incluye un reloj interno. El microprocesador W3000 en general se caracteriza por las evolucionadas funciones y regulaciones que posee. El teclado posee mandos funcionales y una pantalla LCD completa que permite la consulta y la activación en la unidad mediante un menú multinivel, con ajuste para elegir el idioma (con menú multilingüe en el caso de W3000SE Compact). La termorregulación se basa en el exclusivo algoritmo Quick-Mind dotado de lógicas autoadaptativas, útiles en los sistemas con reducido contenido de agua. Como alternativa se pueden ajustar regulaciones de tipo proporcional o proporcional-integral. El diagnóstico incluye una gestión completa de las alarmas con las funciones "black box" (a través del PC) y archivo cronológico alarmas (a través de la pantalla o también del PC) para analizar mejor el comportamiento de la unidad (disponible sólo para el microprocesador W3000SE Compact). Para sistemas formados por varias unidades es posible regular los recursos mediante dispositivos propios opcionales. Además se puede realizar la contabilización de los consumos y las prestaciones. La supervisión puede hacerse mediante distintas opciones, con dispositivos propios o con la integración en sistemas de terceras partes a través de los protocolos ModBus, Bacnet, 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 (disponible sólo para el microprocesador W3000SE Compact, sobre pedido en el W3000 Base). Para el desescarche se utiliza una lógica propia de tipo autoadaptativo caracterizada por el monitoreo de múltiples parámetros de funcionamiento y ambientales. Eso permite reducir el número y la duración de los desescarches a favor de la eficiencia energética global.



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

NECS-W/B	152	182	202	252	262	302	352	412	452	512	552	612	604	704	804	904	1004	1104	1204	
Alimentación eléctrica	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	400/3/5	
V/ph/Hz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PRESTACIONES																				
REFRIGERACIÓN (GROSS VALUE)																				
Potencia frigorífica	(1)	43,4	50,1	58,9	66,4	72,6	86,7	101	115	129	144	165	186	174	203	228	258	288	329	371
Potencia absorbida total	(1)	10,00	11,3	13,0	15,2	16,6	19,5	22,7	25,9	28,9	32,2	36,9	41,6	36,9	45,2	51,6	58,0	64,0	74,0	83,5
EER	(1)	4,34	4,43	4,53	4,37	4,37	4,45	4,46	4,43	4,45	4,46	4,47	4,48	4,47	4,48	4,42	4,45	4,50	4,44	4,44
ESEER	(1)	5,81	5,98	6,01	5,69	5,59	5,66	5,80	5,71	5,79	5,78	5,93	5,80	5,79	5,92	5,82	5,93	5,99	5,99	5,89
REFRIGERACIÓN (EN14511 VALUE)																				
Potencia frigorífica	(1)(2)	43,0	49,7	58,5	66,0	72,1	86,3	101	114	128	143	164	186	173	202	227	257	287	328	370
EER	(1)(2)	4,04	4,15	4,24	4,10	4,08	4,23	4,26	4,22	4,25	4,27	4,29	4,29	4,32	4,25	4,29	4,35	4,30	4,28	4,28
ESEER	(1)(2)	4,98	5,17	5,22	5,02	4,88	5,13	5,23	5,19	5,24	5,29	5,40	5,30	5,20	5,33	5,27	5,34	5,40	5,47	5,33
Clase EUROVENT	(1)(2)	D	D	D	D	D	D	C	D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
INTERCAMBIADORES																				
INTERCAMBIADOR USO EN REFRIGERACIÓN																				
Caudal	(1)	7,46	8,62	10,1	11,4	12,5	14,9	17,4	19,7	22,1	24,7	28,4	32,1	29,9	34,9	39,2	44,4	49,6	56,6	63,9
Pérdida de carga	(1)	57,8	49,4	49,5	47,0	56,2	34,3	32,8	42,1	39,7	38,5	34,6	44,2	35,0	32,9	41,6	39,4	35,2	44,9	44,9
INTERCAMBIADOR FUENTE EN REFRIGERACIÓN																				
Caudal	(1)	9,14	10,5	12,3	14,0	15,3	18,2	21,2	24,1	27,0	30,1	34,6	39,0	36,5	42,5	47,9	54,1	60,3	68,9	77,9
Pérdida de carga	(1)	35,9	37,5	42,0	44,1	52,8	36,7	36,0	36,0	36,4	33,5	35,8	38,1	37,0	36,1	36,5	36,6	33,7	35,6	37,9
CIRCUITO FRIGORÍFICO																				
N.º compresores		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
N.º circuitos		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
NIVELES SONOROS																				
Presión sonora	(3)	58	59	59	59	60	60	61	61	62	62	63	63	69	70	71	72	73	74	74
Potencia sonora en refrigeración	(4)(5)	73	74	74	74	75	76	77	77	78	78	79	79	86	87	88	89	90	91	91
DIMENSIONES Y PESOS																				
A	(6)	1055	1055	1055	1055	1055	1222	1222	1222	1222	1222	1222	1222	1222	1227	1227	1227	1227	1227	1227
B	(6)	649	649	649	649	649	873	873	873	873	873	873	873	877	877	877	877	877	877	877
H	(6)	1255	1255	1255	1255	1255	1496	1496	1496	1496	1496	1496	1496	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780
Peso en funcionamiento	(6)	285	300	310	320	325	570	610	640	680	725	770	800	1050	1125	1190	1270	1355	1445	1510

(1) Agua intercambiador frío lado uso (in/out) 12°C/7°C; Agua intercambiador lado fuente (in/out) 30°C/35°C.

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

(3) Nivel de presión sonora medido a 1m 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, indoors.

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