



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.

NX 0614P - 1214P

Refrigerador de líquido con fuente aire para instalación exterior.
Potencia frigorífica 159 - 327 kW.



DESCRIPCIÓN UNIDAD

Unidad de exterior para la producción de agua fría con compresores herméticos rotativos de tipo Scroll específicos para el uso de R410A, ventiladores helicoidales, batería de condensación micro-canal con tubos y aletas de aluminio, intercambiador de placas con soldadura fuerte y válvula de expansión termostática mecánica. La gama está formada por unidades equipadas con cuatro compresores en configuración tándem en dos circuitos independientes.

Versión

K - Eficiencia estándar en versión compacta
LN-K - Eficiencia estándar en versión compacta y silenciada
SL-K - Eficiencia estándar en versión compacta y supe silenciada

Configuraciones

- - función básica
D - función recuperación parcial del calor de condensación

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)

MÁXIMA COMPACIDAD

Toda la gama está disponible en la nueva versión K que une la máxima compacidad alcanzada garantizando los requisitos mínimos de eficiencia energética. De este modo es posible garantizar flexibilidad de diseño y de instalación, una condición indispensable cuando existen espacios reducidos o en caso de sustitución de unidades en fase de recalificación de instalaciones preexistentes.

BATERÍAS MICRO-CHANNEL DE ALUMINIO

Esta nueva gama de refrigeradores utiliza en todas las unidades baterías de condensación micro-canal de aluminio garantizando altísimos niveles de eficiencia. Esto permite utilizar una menor cantidad de refrigerante respecto a las tradicionales baterías de cobre, garantizando una relación entre volumen de refrigerante y potencia frigorífica suministrada a los niveles mínimos posibles y convirtiendo esta gama de productos en única en el mercado de referencia, mejorando al mismo tiempo la duración gracias a una mayor resistencia a la corrosión provocada por los agentes atmosféricos.

GRUPO hidráulico INTEGRADO

El grupo hidráulico integrado opcional engloba los principales componentes hidráulicos; está disponible en distintas configuraciones con una o dos bombas, alta o baja prevalencia y acumulación inercial



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.

NX 0614P - 1214P

Refrigerador de líquido con fuente aire para instalación exterior.
Potencia frigorífica 159 - 327 kW.

AMPLIO CAMPO DE FUNCIONAMIENTO

Amplio campo de funcionamiento: trabajo a pleno régimen garantizado hasta 46°C de temperatura aire exterior y en parcialización incluso por encima de 50°C.

CONTROLES

W3000SE Compact

El microprocesador W3000SE Compact 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. La termorregulación se basa en el exclusivo algoritmo QuickMind dotado de lógicas autoadaptativas útiles en los sistemas con un reducido contenido de agua. Como alternativa pueden ajustarse las regulaciones 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. Para sistemas formados por varias unidades se pueden 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. 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

	NX / K	0614P		0714P		0814P		0914P		1014P		1114P		1214P	
		400/3/50	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	400/3/50
Alimentación eléctrica															
PRESTACIONES															
REFRIGERACIÓN (GROSS VALUE)															
Potencia frigorífica	(1)	KW	165	194	218	248	289	308	327						
Potencia absorbida total	(1)	KW	58,3	66,7	78,9	88,6	99,0	108	118						
EER	(1)	KW/KW	2,83	2,91	2,76	2,80	2,92	2,85	2,76						
ESEER	(1)	KW/KW	4,06	4,39	4,30	4,41	4,26	4,27	4,18						
REFRIGERACIÓN (EN14511 VALUE)															
Potencia frigorífica	(1)(2)	KW	164	193	217	247	288	307	325						
EER	(1)(2)	KW/KW	2,78	2,86	2,72	2,76	2,87	2,80	2,72						
ESEER	(1)(2)	KW/KW	3,85	4,16	4,08	4,18	4,05	4,08	3,99						
Clase EUROVENT															
INTERCAMBIADORES															
INTERCAMBIADOR USO EN REFRIGERACIÓN															
Caudal	(1)	m ³ /h	28,3	33,4	37,5	42,7	49,8	53,1	56,2						
Pérdida de carga	(1)	kPa	45,0	47,1	47,8	50,4	54,8	46,8	52,5						
CIRCUITO FRIGORÍFICO															
N.º compresores		Nº	4	4	4	4	4	4	4						
N.º circuitos		Nº	2	2	2	2	2	2	2						
NIVELES SONOROS															
Presión sonora	(3)	dB(A)	60	60	61	62	63	63	63						
Potencia sonora en refrigeración	(4)(5)	dB(A)	92	92	93	94	95	95	95						
DIMENSIONES Y PESOS															
A	(6)	mm	3160	3160	3160	3160	3160	4335	4335						
B	(6)	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250						
H	(6)	mm	2170	2170	2170	2170	2170	2170	2170						
Peso en funcionamiento	(6)	kg	1510	1680	1690	1830	2250	2300	2330						

(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.



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

	NX / LN-K	V/pht/Hz									
		0614P	0714P	0814P	0914P	1014P	1114P	1214P			
Alimentación eléctrica		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
PRESTACIONES											
REFRIGERACIÓN (GROSS VALUE)											
Potencia frigorífica	(1)	160	185	208	235	274	290	320			
Potencia absorbida total	(1)	58,1	68,6	79,6	92,2	101	112	118			
EER	(1)	2,75	2,70	2,62	2,55	2,71	2,60	2,70			
ESEER	(1)	4,13	4,42	4,37	4,41	4,25	4,25	4,37			
REFRIGERACIÓN (EN14511 VALUE)											
Potencia frigorífica	(1)(2)	159	185	207	234	273	289	319			
EER	(1)(2)	2,70	2,66	2,58	2,51	2,67	2,57	2,66			
ESEER	(1)(2)	3,94	4,19	4,16	4,19	4,05	4,06	4,16			
Clase EUROVENT		C	D	D	D	D	D	D			
INTERCAMBIADORES											
INTERCAMBIADOR USO EN REFRIGERACIÓN											
Caudal	(1)	27,5	31,9	35,9	40,4	47,2	50,0	55,1			
Pérdida de carga	(1)	42,4	43,0	43,7	45,2	49,2	41,5	50,5			
CIRCUITO FRIGORÍFICO											
N.º compresores		4	4	4	4	4	4	4			
N.º circuitos		2	2	2	2	2	2	2			
NIVELES SONOROS											
Presión sonora	(3)	54	54	55	56	57	57	58			
Potencia sonora en refrigeración	(4)(5)	86	86	87	88	89	89	90			
DIMENSIONES Y PESOS											
A	(6)	3160	3160	3160	3160	4335	4335	4335			
B	(6)	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250			
H	(6)	2170	2170	2170	2170	2170	2170	2170			
Peso en funcionamiento	(6)	1550	1730	1740	1870	2300	2350	2370			

(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.



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

	NX / SL-K	0614P		0714P		0814P		0914P		1014P		1114P		1214P	
		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	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Alimentación eléctrica	V/ph/Hz														
PRESTACIONES															
REFRIGERACIÓN (GROSS VALUE)															
Potencia frigorífica	(1)	KW	159	180	214	241	264	296	312						
Potencia absorbida total	(1)	KW	56,3	70,7	77,8	89,3	104	109	120						
EER	(1)	KW/KW	2,82	2,54	2,75	2,70	2,55	2,71	2,61						
ESEER	(1)	KW/KW	4,34	4,41	4,40	4,41	4,28	4,34	4,26						
REFRIGERACIÓN (EN14511 VALUE)															
Potencia frigorífica	(1)(2)	KW	158	179	213	240	263	295	311						
EER	(1)(2)	KW/KW	2,78	2,51	2,71	2,66	2,51	2,68	2,57						
ESEER	(1)(2)	KW/KW	4,13	4,21	4,19	4,20	4,09	4,15	4,07						
Clase EUROVENT			C	D	C	D	D	D	D						
INTERCAMBIADORES															
INTERCAMBIADOR USO EN REFRIGERACIÓN															
Caudal	(1)	m ³ /h	27,4	31,0	36,9	41,5	45,5	51,0	53,8						
Pérdida de carga	(1)	kPa	41,9	40,5	46,3	47,6	45,7	43,1	48,0						
CIRCUITO FRIGORÍFICO															
N.º compresores		Nº	4	4	4	4	4	4	4						
N.º circuitos		Nº	2	2	2	2	2	2	2						
NIVELES SONOROS															
Presión sonora	(3)	dB(A)	50	51	51	52	52	54	54						
Potencia sonora en refrigeración	(4)(5)	dB(A)	82	83	83	84	84	86	86						
DIMENSIONES Y PESOS															
A	(6)	mm	3160	3160	4335	4335	4335	4335	5510						
B	(6)	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250						
H	(6)	mm	2170	2170	2170	2170	2170	2170	2170						
Peso en funcionamiento	(6)	kg	1550	1730	2030	2170	2300	2700	2730						

(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.