



NRPA

REFRIGERADORES POSTERIORES AIRE-AIRE



¿Por qué un refrigerador aire-aire?

El aire comprimido a la salida del compresor contiene una alta cantidad de vapor de agua, aceite y partículas sólidas. El vapor de agua se puede condensar en el interior de la línea, provocando oxidación, corrosión y graves daños en las aplicaciones neumáticas utilizadas.

Instalando a la salida del compresor un refrigerador aire-aire de la serie NRPA, es posible eliminar una cantidad importante de dichas impurezas.

Esto es debido al enfriamiento del aire comprimido (10°C por encima de la temperatura ambiente) y, por tanto, la condensación de los vapores que éste contiene, que posteriormente son separados y eliminados al exterior.

Modelo NRPA

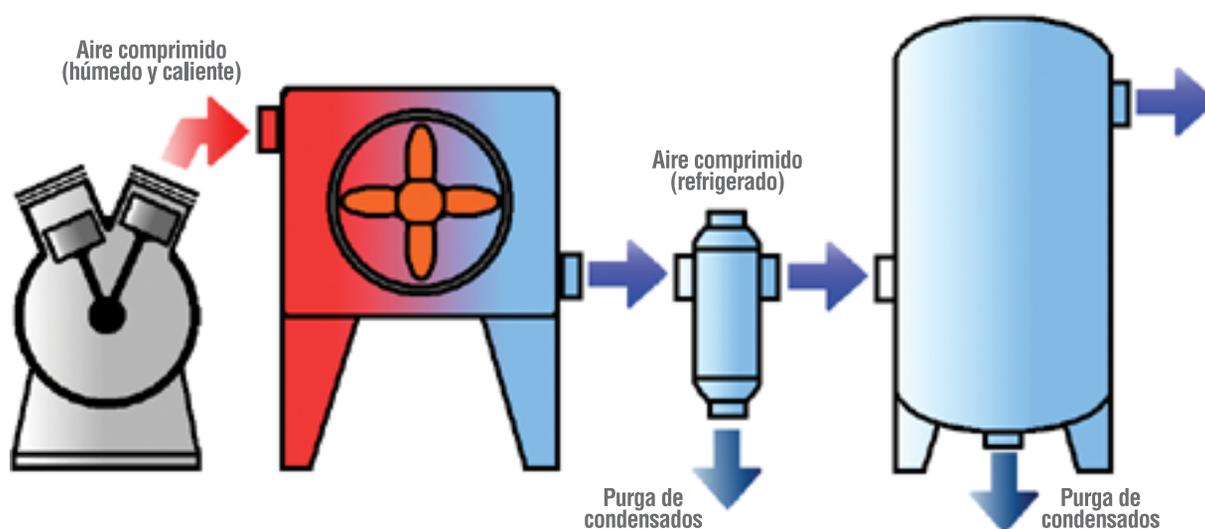


Modelo NRPA-3
Vista posterior



Modelo NRPA-7
Vista frontal

Esquema de instalación

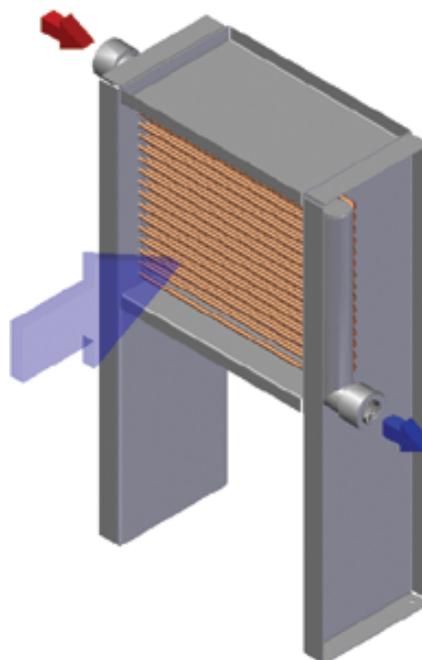


Principio de funcionamiento

El aire comprimido a tratar circula por el interior de los tubos de la batería intercambiadora, mientras que el aire ambiente que se utiliza como fluido refrigerante lo hace por el exterior de los tubos a ventilación forzada mediante un ventilador.

Gracias al sistema de aletas ubicadas alrededor de los tubos de la batería intercambiadora se consigue un excelente rendimiento del sistema.

Los condensados generados se recogen en el separador de condensados, colocado en la salida de la batería



Instalación

Los refrigeradores NRPA deben instalarse en un lugar fresco y bien ventilado, facilitando la recirculación de aire fresco.

Es recomendable que la línea de conexión entre el compresor de aire y el refrigerador sea de tubería flexible, lo que amortiguará la transmisión de vibraciones a la batería intercambiadora.

Es conveniente que la salida de condensados del separador se realice mediante colector abierto de tipo embudo, colocado en un lugar visible lo más cerca del separador para verificar que la purga de condensados se realiza correctamente.



NRPA-25

Nuevo diseño

Gracias a los nuevos ventiladores de aspiración y las nuevas baterías indesmontables, se ha conseguido un mayor rendimiento térmico.

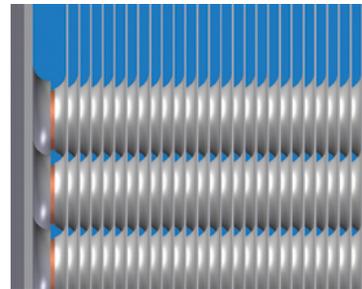
Separador de condensados.

NOVAIR opera bajo un sistema de calidad ISO-9001, además de cumplir con los requisitos de diseño y fabricación de las directivas europeas CE.

Marcado CE de los recipientes a presión de acuerdo con la directiva de equipos a presión 97/23/CE (PED).

Batería intercambiadora

Nuevas baterías intercambiadoras aire-aire indesmontables. Fabricadas con tubos de cobre y aletas de aluminio, ofrecen una gran eficacia térmica y una baja pérdida de presión en el circuito.



Purgas disponibles

NOVAIR dispone de diferentes sistemas de purga de condensados, para los refrigeradores NRPA.



Purgadores capacitivos
(CDE-1610, CDE-2050)



Purgadores de boya
(CDF-2050, SCM-40)



Purgadores temporizados
(NPT-1/16, CPT)



Accesorios

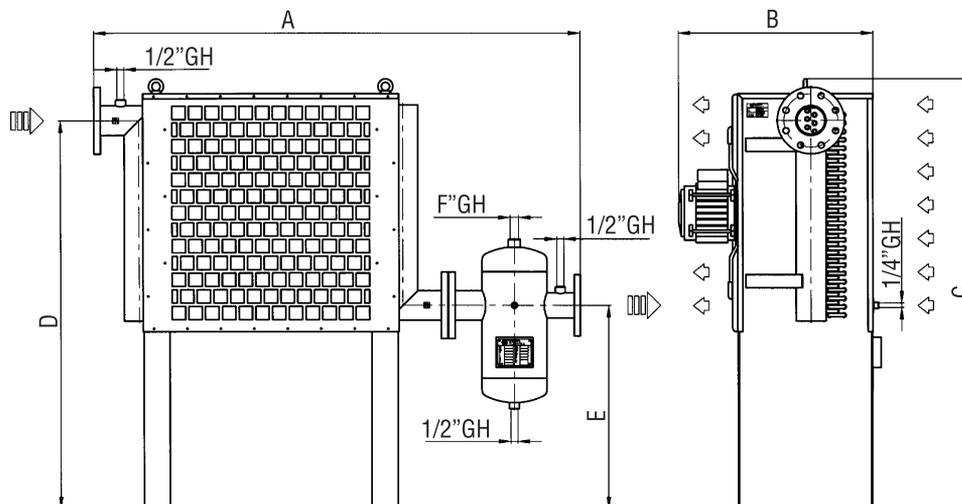
Los refrigeradores NRPA disponen de tomas roscadas que permiten la colocación de diferentes accesorios como:

Termómetro de entrada y salida, manómetro, válvula de seguridad





Esquemas dimensionales



Datos técnicos

Modelo	Caudal de aire comprimido (2)	Conexiones		Presión máxima (3)	Dimensiones (1) (mm)						Peso (Kg)	Potencia absorbida(w)
		Entrada	Salida		A	B	C	D	E	F		
NRPA-05	33	1/2"GH	1/2"GH	16	465	285	263	345	170	3/8	11	30
NRPA-1	65	3/4"GH	3/4"GH	16	701	355	926	828	597	1/2	28	150
NRPA-2	129	1-1/2"GH	1-1/2"GH	16	929	420	1036	925	580	1/2	53	110
NRPA-3	194	2"GH	2"GH	16	1040	420	1046	949	566	1/2	60	150
NRPA-5	323	2"GH	2"GH	16	1163	460	1187	1090	582	1/2	80	360
NRPA-7	452	DN-65	DN-50	16	1222	494	1126	1021	579	3/4	100	370
NRPA-10	645	DN-80	DN-65	16	1479	538	1276	1164	636	3/4	121	800
NRPA-12	775	DN-80	DN-65	16	1454	582	1286	1161	608	3/4	143	550
NRPA-16	1033	DN-100	DN-80	16	1584	618	1326	1202	673	1	175	1100
NRPA-20	1290	DN-100	DN-80	16	1664	634	1451	1327	673	1	214	1100
NRPA-25	1613	DN-125	DN-100	16	1879	657	1501	1364	686	1 1/4	284	1500
NRPA-36	2323	DN-150	DN-125	10	2216	704	1900	1758	780	1 1/4	350	1500

(1) Cotas aproximadas en mm. El modelo NRPA-05 no dispone de soportes inferiores.

Los modelos NRPA-05 al NRPA-5 no tienen tomas de termómetros.

Temperatura máxima / mínima de servicio aire comprimido: 200 / 1°C.

Temperatura mínima de aire ambiente: 1°C.

(2) Caudales nominales FAD referidos a 20°C y 1 bar(a)

Caudales referidos a las siguientes condiciones:

- Aire ambiente: 25°C.
- Humedad relativa ambiente: 65 %.
- Presión efectiva: 7 barg.
- Temperatura de entrada: 130°C.
- Temperatura de salida: 35°C.
- Aire de refrigeración: 25°C.
- Pérdida de carga máxima: 100 mbar.

Para diferentes condiciones de trabajo, consultar con el departamento comercial de NOVAIR.

(3) Ejecuciones especiales hasta PN-40 bar.



NOVAIR,S.A. opera bajo un sistema de calidad certificado ISO 9001:2000. Todos nuestros equipos cumplen con las directivas europeas que les son de aplicación.

NOVAIR,S.A.
E-mail: novair@novair.es
www.novair.es

Grupo  **MTA** empresa asociada

Distribuidor