

nano



filtración de aire y gas comprimido de rendimiento validado

capacidad de caudal: 8 a 1500 scfm (13 a 2550 Nm³/hr)

“los productos de filtración na

un distribuidor de maquinaria industrial - del noreste de los EE

Tener un sistema de aire comprimido bien diseñado con tratamiento y filtración de aire adecuado es importante, pero también lo es monitorear y mantener ese sistema. Durante los diez años de vida útil de un compresor de aire, el costo de la energía para hacer funcionar el sistema supera con creces la inversión de capital de comprarlo. Los costos de mantenimiento representan solo el 7% de los costos totales, sin embargo, es crucial para maximizar la eficiencia energética de cualquier sistema de aire comprimido.

El contacto repetido con aceite, vapor y partículas puede, con el tiempo, hacer que los elementos filtrantes se obstruyan. Esto aumenta la presión diferencial, la cual compromete el rendimiento y resulta en un aumento en el costo de la energía.

filtración optimizada

Por cada 10 psi (0.7 bar) de caída de presión, el costo energético del compresor se reduce por un 5%. Es indispensable cumplir con un programa de mantenimiento planificado que incluya el cambio de los elementos del filtro. (Fuente: Carbon Trust)



no están hechos para cumplir.”

E. UU.

filtración de aire y gas comprimido nano F¹, con rendimiento validado

- aire comprimido limpio y libre de aceite diseñado para superar las normas ISO 8573-1 (ISO 12500) de calidad del aire comprimido
- filtración mejorada para el área de compresores o en punto de uso
- eliminación fiable y eficiente de líquidos y partículas con baja caída de presión
- ahorra espacio: sin vástago de soporte permite una fácil extracción de la carcasa
- cinco grados de calidad de 25 a 0.01 micrones
- amplia gama de accesorios para cada aplicación



BENEFICIOS

eficiencia energética

- baja caída de presión

normas de rendimiento

- diseñado para exceder las normas de calidad del aire comprimido ISO 8573-1 y la norma internacional de la serie ISO 12500 para pruebas de filtros de aire comprimido
- la gama cuenta con CRN (números de registro canadienses) para uso aprobado en todas las provincias de Canadá
- diseñado de acuerdo con las normas ASME para tanques a presión



validación por terceros

- rendimiento de filtración validado y probado por laboratorios independientes de acuerdo con las normas internacionales de filtración
- fabricado en instalaciones aprobadas por ISO 9001
- validado de forma independiente según ISO 12500 (solicite una copia del reporte de prueba y el material de soporte de la validación)

construido para durar

- el elemento está respaldado por una garantía de 1 año (grados M1 a M25) y la carcasa por 10 años
- 100% probado contra fugas de presión
- filtros coalescentes finos 100% probados para integridad del aerosol

diseño optimizado

- rendimiento optimizado ratificado por tecnología de diseño CAD, análisis de elementos finitos y dinámica de fluidos computacional
- el tratamiento e-coat y el acabado externo de pintura en polvo proporcionan resistencia óptima a la corrosión
- carcasa de fundición a presión
- anillo anular ubicado en la parte baja evita la vibración del elemento, mejora la estabilidad en aplicaciones de flujo inverso (eliminación de polvo) y mejora el drenaje
- proporciona un flujo de aire uniforme, resultando en una presión diferencial más baja y una mejor filtración y dinámica de flujo
- diseño completo de funciones que incluye indicadores dP, manómetros y drenes automáticos con activación manual



CÓMO FUNCIONA

A

en un filtro coalescente, aire entra en el cabezal del filtro y gira hacia abajo al elemento con doble sello

B

aire comprimido migra a través de las capas filtrantes donde se atrapan partículas; y aerosoles pequeños se integran en gotas más grandes

C

el diseño irregular de la fibra de vidrio de borosilicato, la capa de drenaje única y la novedosa tapa inferior ayudan a transferir la humedad no deseada a la zona de acumulación más baja de la carcasa

D

como estándar, el robusto dren automático de cero pérdidas con flotador, que incluye una malla y activación manual, proporcionan una operación sin problemas y de fácil mantenimiento

E

el flujo de aire limpio sale de la carcasa hacia filtración más fina, a secado o al proceso; dependiendo de la calidad del aire comprimido requerida



CARACTERÍSTICAS

elemento con o-ring doble

- evita el desvío de contaminantes

cilindros de acero inoxidable

- proporcionan dureza, rigidez y resistencia a la corrosión

bobina interna con devanado en espiral

- proporciona extra resistencia en elementos más grandes

materiales filtrantes de lecho profundo

- proporcionan una baja presión diferencial para mayor eficiencia energética y larga vida útil de los elementos

hidrofóbico y oleofóbico

- materiales de microfibra de vidrio de borosilicato repelen el aceite y el agua para una coalescencia más eficaz.

capa anti-reingreso

- optimiza el drenaje de líquido y minimiza la presión diferencial

característica "tope limite"

- provee cierre completo sin sobre apretar

soldado con costura ultrasónica

- asegura la resistencia e integridad del elemento

sello de pistón optimizado

- elimina fugas y facilita el reemplazo del elemento

embone auto ajustable

- la ausencia de vástago de retención simplifica el reemplazo del elemento y reduce el espacio de acceso para la extracción de la carcasa

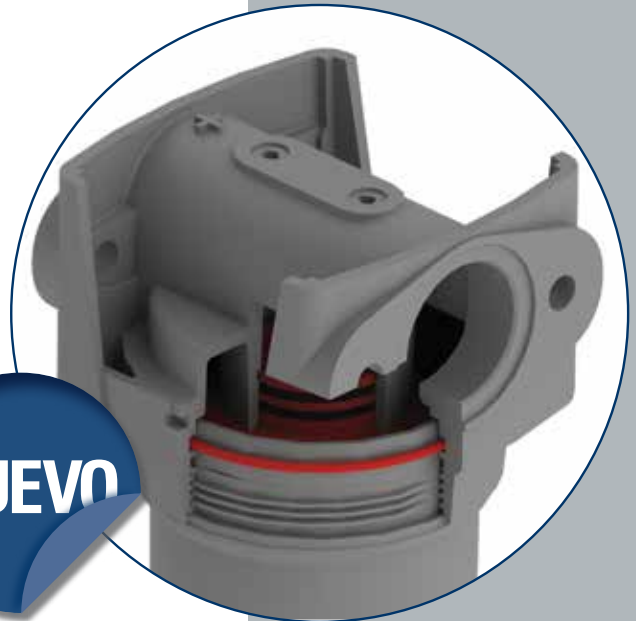
tapas resistentes a la corrosión

- con códigos de color que permiten una identificación fácil y precisa del grado de filtración

capa de drenaje externa

- compatible con lubricantes sintéticos, evita el arrastre de aceite

amplia gama de accesorios para el montaje



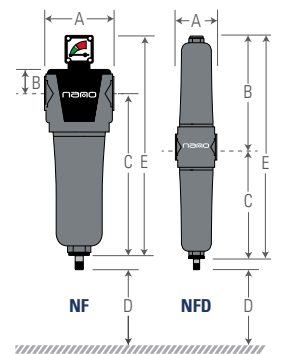
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

modelo del filtro	entrada y salida		caudal nominal ⁽¹⁾	dimensiones (en pulgadas)					peso aprox. (lbs)	elemento de repuesto
	NPT	scfm		Nm ³ /hr	A	B	C	D		
Serie NF - coalescente, partículas o carbón activado										
NF 0008 (grado)	¼"	8	13	1.93	0.71	5.47	3.00	6.18	0.7	E 0008 (grado)
NF 0015 (grado)	¼"	15	25	1.93	0.71	5.47	3.00	6.18	0.7	E 0015 (grado)
NF 0025 (grado)	¼"	25	42	2.76	0.98	6.65	3.00	9.29	1.3	E 0025 (grado)
NF 0030 (grado)	½"	30	48	2.76	0.98	6.65	3.00	9.29	1.3	E 0030 (grado)
NF 0035 (grado)	¾"	35	59	2.76	0.98	6.65	3.00	9.29	1.3	E 0035 (grado)
NF 0050 (grado)	½"	50	85	2.76	0.98	8.31	3.00	10.93	1.5	E 0050 (grado)
NF 0070 (grado)	½"	70	119	3.94	1.34	9.69	3.00	13.82	3.5	E 0090 (grado)
NF 0085 (grado)	¾"	85	144	3.94	1.34	9.69	3.00	13.82	3.5	E 0090 (grado)
NF 0090 (grado)	1"	90	153	3.94	1.34	9.69	3.00	13.82	3.5	E 0090 (grado)
NF 0125 (grado)	¾"	125	212	3.94	1.34	14.41	3.00	18.55	4.4	E 0135 (grado)
NF 0135 (grado)	1"	135	229	3.94	1.34	14.41	3.00	18.55	4.4	E 0135 (grado)
NF 0175 (grado)	1"	175	297	3.94	1.34	14.41	3.00	18.55	4.4	E 0175 (grado)
NF 0280 (grado)	1 ¼"	280	476	4.80	1.65	16.50	3.00	20.97	6.2	E 0325 (grado)
NF 0290 (grado)	1 ½"	290	493	4.80	1.65	16.50	3.00	20.97	6.2	E 0325 (grado)
NF 0325 (grado)	1 ½"	325	550	4.80	1.65	16.50	3.00	20.97	6.2	E 0325 (grado)
NF 0400 (grado)	1 ½"	400	680	5.75	2.05	17.01	3.00	21.85	9.2	E 0450 (grado)
NF 0450 (grado)	2"	450	765	5.75	2.05	17.01	3.00	21.85	9.2	E 0450 (grado)
NF 0700 (grado)	2"	700	1190	5.75	2.05	29.06	3.00	33.91	13.9	E 0700 (grado)
NF 0850 (grado)	2 ½"	850	1445	8.27	2.64	20.94	3.00	26.38	18.7	E 1000 (grado)
NF 1000 (grado)	3"	1000	1700	8.27	2.64	20.94	3.00	26.38	18.7	E 1000 (grado)
NF 1250 (grado)	3"	1250	2125	8.27	2.64	29.53	3.00	34.96	23.1	E 1250 (grado)
NF 1500 (grado)	3"	1500	2550	8.27	2.64	35.75	3.00	41.18	26.4	E 1500 (grado)
NFD (duplex) - coalescente y de carbón activado de 0.01 micrón										
NFD 25	¼"	25	42	2.76	6.42	6.26	3.00	12.68	2.0	E 0025 M01DAC
NFD 35	¾"	35	59	2.76	6.42	6.26	3.00	12.68	2.0	E 0035 M01DAC
NFD 50	½"	50	85	2.76	8.03	7.87	3.00	15.90	2.2	E 0050 M01DAC
NFD 70	½"	70	119	3.94	9.45	9.29	3.00	18.74	5.1	E 0085 M01DAC
NFD 85	¾"	85	144	3.94	9.45	9.29	3.00	18.74	5.1	E 0085 M01DAC
NFD 125	¾"	125	212	3.94	14.17	14.02	3.00	28.19	6.8	E 0135 M01DAC
NFD 135	1"	135	229	3.94	14.17	14.02	3.00	28.19	6.8	E 0135 M01DAC
NFD 175	1"	175	297	3.94	14.17	14.02	3.00	28.19	7.0	E 0175 M01DAC

características técnicas	NF 0008 a NF 0015	NF 0025 a NF 0050	NF 0070 a NF 1500	NFD 25 a NFD 50	NFD 70 a NFD 175
rango de presión operativa de diseño (psig) ⁽²⁾	0 a 232	0 a 232	22 a 232	0 a 232	22 a 232
drenaje automático por flotador	NDK 0050	NDK 0050	NDK 1500	NDK 0050	NDK 1500
indicador/manómetro de presión diferencial	-	NDP 0050	NDP 1500	-	-

características técnicas	M25	M5	M1	M01	AC	DAC
tamaño máximo de partícula (clase ISO) ⁽³⁾	-	3	2	1	-	1
contenido máximo de aceite (clase ISO) ⁽³⁾	-	4	2	2	1	1
eliminación de partículas (micrones)	25	5	1	0.01	-	0.01
arrastre de aceite máx. a 68°F (ppm o mg/m ³)	10	5	0.1	0.01	0.003	0.003
rango de temps. operativas recomendado (°F)	35 a 176	35 a 176	35 a 176	35 a 176	35 a 77	35 a 77
rango de temps. operativas de diseño (°F)	35 a 176	35 a 176	35 a 176	35 a 176	35 a 122	25 a 122

factores de corrección de presión									
presión de funcionamiento (psig)	58	72	87	100	115	145	174	203	232
factor de corrección	0.76	0.84	0.92	1.00	1.07	1.19	1.31	1.41	1.51



(1) a 100 psig. Para otros niveles de presión, consulte la tabla de factores de corrección de presión

(2) para presiones menores de 22 psig, ordene con un dren de condensado NDK 0050

(3) según la norma ISO 8573.0:2010 (E)

(4) las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin aviso. Consulte directamente con: support@n-psi.com o llame al 704.897.2182

EXPERIENCIA. CLIENTE. SERVICIO.

Tecnología de vanguardia y cientos de años de experiencia... nano purification solutions, su fabricante vanguardista para soluciones de aire comprimido y gases, utiliza la más moderna tecnología en la industria.

Nuestro compromiso es trabajar junto a nuestros clientes y proporcionar soluciones únicas con productos de la más alta calidad para resolver sus retos específicos.

Una gran experiencia y productos de vanguardia son solo una parte de la ecuación. nano reconoce que el servicio al cliente de primera clase es el componente más importante para cualquier negocio exitoso.



DISEÑO

Nuestro equipo experto de Ingenieros de Diseño siempre está en busca de nuevas tecnologías y productos únicos para brindarle el más alto nivel de rendimiento al menor costo operativo.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Nuestro equipo de Investigación y Desarrollo se esfuerza por hallar soluciones que vayan más allá del desarrollo de un producto existente. Continuamente investigan nuevas tecnologías que proporcionen ventajas únicas sobre las ofertas competitivas.



MANUFACTURA

Siempre confiables, los filtros de aire comprimido y gas con rendimiento validado, F1 de nano, se fabrican y se prueban en nuestras instalaciones vanguardistas con los más altos estándares de calidad de construcción para garantizar la confiabilidad del equipo y un alto nivel de rendimiento.

ECOLÓGICO

A través del desarrollo y fabricación, nos esforzamos por producir productos de alta calidad que cumplen con las normas ambientales locales y globales. Nuestro compromiso con usted es la reducción de la huella de carbón con productos de ahorro energético y el uso de componentes respetuosos del medio ambiente.



nano-purification solutions
charlotte, north carolina
united states

nano-purification solutions
new bethlehem, pennsylvania
united states

nano-purification solutions
st. catharines, ontario
canada

nano-purification solutions
gateshead, tyne and wear
united kingdom

nano-purification solutions
erkelenz, germany

tel: 704.897.2182
fax: 704.897.2183
email: support@n-psi.com
web: www.n-psi.com

www.n-psi.com