Sistemas centralizados de filtración

Los filtros presentados en este catálogo cubren las necesidades de puestos de trabajo individuales o centros pequeños. Para sistemas y capacidades superiores le recomendamos la serie FilterMax.

Sistema FilterMax

FilterMax es un sistema de filtración modular diseñado para tratar todo tipo de humos y polvo provenientes de trabajos mecánicos o de la manipulación de una gran variedad de materiales. Es posible añadir fácilmente secciones modulares cuando se requieran mayores caudales de aire.

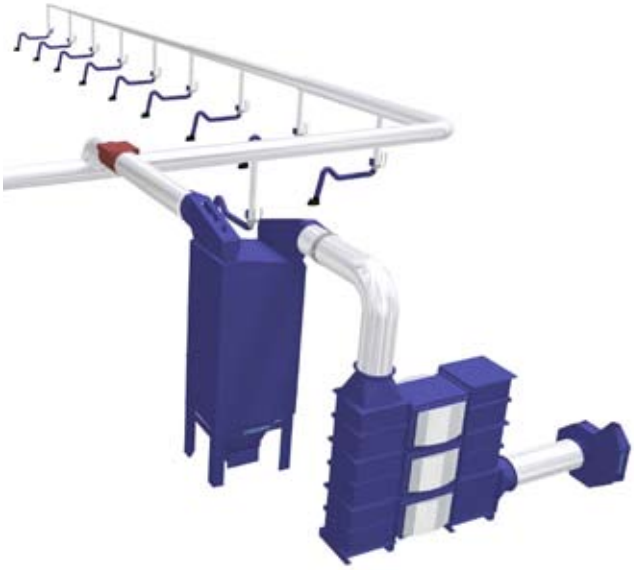
FilterMax C25 – para aplicaciones que requieren poco caudal
Unidad simple compacta con aspirador y equipo de control integrados. Para aplicaciones que requieren bajo caudal de aire y donde el espacio es limitado.
Capacidad de caudal de aire: 1.500 – 3.000 m^3/h.

FilterMax DF – para usos básicos
Versión básica con uno, dos o tres módulos.
Capacidad de caudal de aire: 2.200 – 13.000 m^3/h.

FilterMax F – con preseparador integrado
Filtros con preseparador integrado para partículas gruesas, chispas, etc. y cartuchos. Capacidad de caudal de aire 1.500 – 10.000 m^3/h.

FilterMax SFC – filtro de seguridad y recirculación
Se usa en combinación con los modelos FilterMax DF o F para evitar emisiones de polvo peligroso al exterior. También puede funcionar como un filtro de seguridad en caso de fallo de la unidad de filtrado principal.
Capacidad de caudal de aire hasta 2.000 – 4.000 m^3/h.
También se puede configurar como un atrapachispas para reducir el riesgo de incendio del filtro principal.

Nederman FilterMax DX – para aplicaciones con riesgo de explosión
Diseñado para extraer polvo seco en aplicaciones con riesgo de explosión o si se requiere una protección de acuerdo con la directiva ATEX. Capacidad de caudal de aire: 600 – 7.200 m^3/h.



FilterMax DF combinado con FilterMax SFC

Sistemas de Bajo Vacío Descripción General

Los productos y sistemas de bajo vacío se usan, en términos generales, para extraer aire contaminado con partículas pequeñas, ligeras y que se transportan a baja velocidad. El sistema está formado, básicamente, por un aspirador y una unidad de filtración.

Las aplicaciones de bajo vacío habituales son las siguientes:

- procesos de producción con soldadura y polvo
- rectificado y reciclaje de aceite pulverizado
- procesos alimentarios o farmacéuticos que impliquen la manipulación de polvos o sustancias químicas.

En estas aplicaciones suele haber un riesgo de explosión latente. Es obligatorio usar equipos específicos diseñados según las normativas ATEX.

Características del sistema de bajo vacío:

- utiliza volúmenes elevados de aire, 600 – 2.000 m^3/h en cada punto de extracción
- extracción a través de conductos de gran diámetro a velocidades relativamente bajas, de unos 10 – 25 m/s
- las caídas de presión que deben superarse son bajas, normalmente de alrededor de 1 – 3 kPa

Para más información, por favor, póngase en contacto con Nederman Ibérica, S.A.. Puede consultar además la Guía de diseño e ingeniería Nederman y/o ***www.nederman.com***

La disponibilidad del producto depende del país

Nederman tiene una extensa experiencia con más de 1.000 instalaciones de niebla de aceite en talleres y plantas de todo el mundo. Nuestra amplia gama de soluciones abarca todo tipo de maquinaria de taller, desde las máquinas convencionales a los últimos equipos CNC de alta velocidad.

Sistemas de filtrado de neblina de aceite

Los filtros de neblina de aceite NOM están diseñados para utilizarse en tareas de mecanizado en que se utilizan emulsiones como refrigerante o lubricante. También pueden usarse en trabajos de prensa de metales.
El NOM 4 que se presenta en este catálogo está diseñado para recuperar la niebla de aceite de máquinas CNC individuales carenados.

Filtro NOM para caudales de aire superiores y sistemas centralizados

Además del NOM 4, Nederman dispone de una amplia gama de filtros NOM diseñados para aplicaciones que necesitan caudales de aire superiores (hasta 11.200 m^3/h).
NOM 11, NOM 18, NOM 28 y NOM 112 se montan en sistemas centralizados conectados a muchas máquinas.

Para más información, por favor, póngase en contacto con Nederman Ibérica, S.A.. Puede consultar además la Guía de diseño e ingeniería Nederman y/o ***www.nederman.com***

La disponibilidad del producto depende del país

Eliminador de humos 840/841

El eliminador de humos 840/841 es una unidad de extracción pequeña, ligera y portátil, diseñada para llevarla a la zona de trabajo. Conectada a una torcha de soldadura o a un boquerel de extracción, la unidad FE extrae los humos directamente en su origen. El FE 840 tiene una función de arranque/paro manual, mientras que el FE 841 tiene una función de arranque/paro automático que arranca la unidad tan pronto como se comienza a soldar. También incluye un indicador de cambio de filtro.

- Portátil y fácil de llevar
- Bajo coste de mantenimiento

	Tensión, V / Enchufe eléctrico	Potencia, W	Caudal de aire con manguera de 2,5 m, m^3/h	Eficacia de filtración	Vacío máx., kPa %	Nivel sonoro, dB(A)	Longitud, mm	Anchu-ra, mm	Altura, mm	Peso, kg	Ref. nº
FE 840 Arranque y parada manual	230/EUR	1000	150	99.7	22	73	830	230	410	16	70840000
FE 840 Arranque y parada manual	120/GB	1000	150	99.7	22	73	830	230	410	16	70840100
FE 840 Arranque y parada manual	240/GB	1000	150	99.7	22	73	830	230	410	16	70840442
FE 841 Arranque y parada automático	230/EUR	1000	150	99.7	22	73	830	230	410	16	70841000
FE 841 Arranque y parada automático	120/GB	1000	150	99.7	22	73	830	230	410	16	70841100
FE 841 Arranque y parada automático	240/GB	1000	150	99.7	22	73	830	230	410	16	70841010

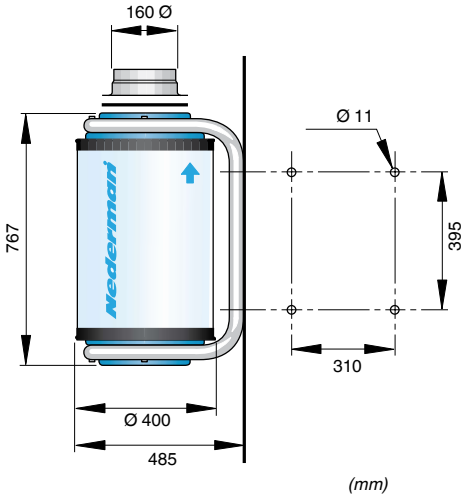
Accesorio	Ref. nº
Boquerel TM 80, longitud: 500 mm, Ø80 mm	70851000
Boquerel TM 200, longitud: 570 mm, anchura de la ranura: 200 mm, altura de la ranura: 30 mm	70854000
Boquerel PM 300, anchura de ranura 300 mm, altura de ranura 5 mm	70853000
Manguera, Ø45 mm, 5 metros	70400026
Manguera, Ø45 mm, 15 metros	70400028

La disponibilidad del producto depende del país

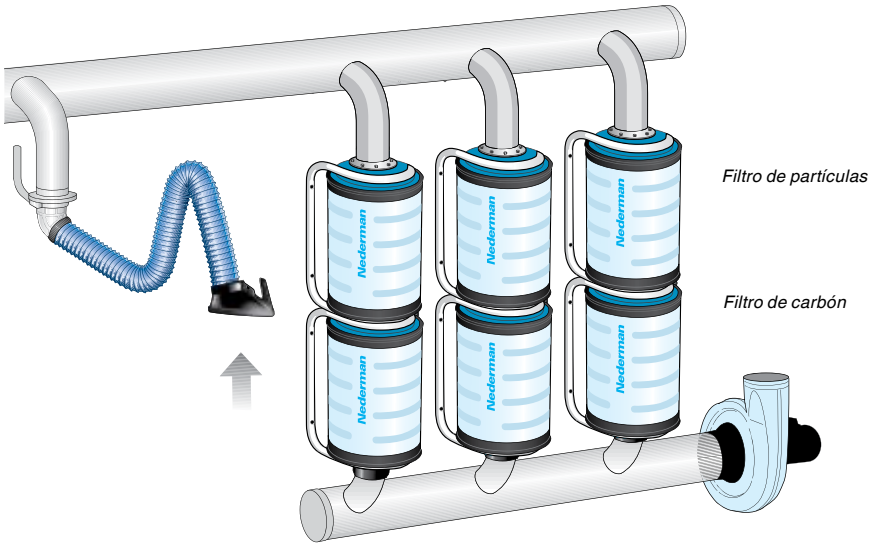
MFS - Sistema de Filtro Modular

El MFS ofrece una flexibilidad máxima a través de su exclusivo concepto modular de montaje de filtros estándar. Puede admitir casi cualquier combinación, desde un conjunto de filtros sencillo, a sistemas más grandes de filtrado en varias fases que combine filtros de partículas, HEPA y gases. Para filtrar partículas y gases, coloque el filtro de partículas delante del filtro de gas. Para aumentar la capacidad total del caudal de aire monte más conjuntos de filtrado en paralelo. Aplicaciones: soldadura TIG y de puntos, extracción en laboratorio, ingredientes alimentarios y olores, tratamientos químicos, etc.

- Pocas piezas e instalación fácil
- Diseño modular, con fácil ampliación de la capacidad de filtrado
- Se pueden combinar filtros de partículas, HEPA y de gases



Ejemplo de instalación

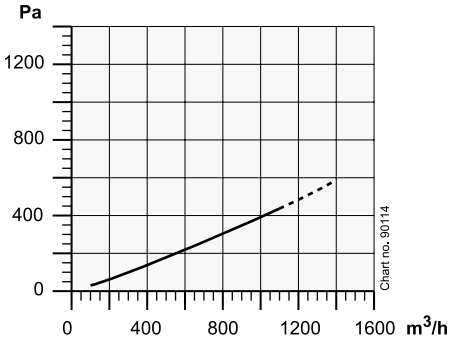


La disponibilidad del producto depende del país

Filtro de partículas MFS

Para humo de soldadura, polvo y partículas gruesas. Una unidad de filtro completa incluye el cartucho del filtro, el soporte y dos conexiones.

Caída de presión

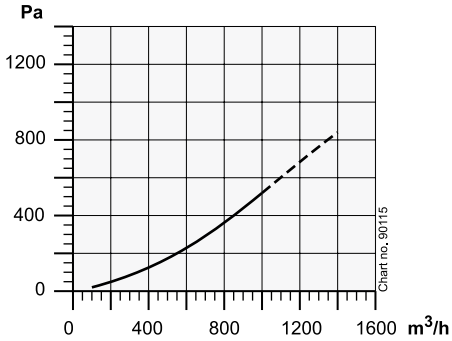


Ref. nº	12600144
Superficie de filtración, m²	18 m²
Eficacia de filtración, %	99 %*
Peso	8,8 kg
Material del cilindro	Papel de celulosa
Material del medio de filtrado	Papel de celulosa, BIA categoría M

Microfiltro MFS y HEPA

Para partículas ultrafinas y contaminantes. Una unidad de filtro completa incluye el cartucho del filtro, el soporte y dos conexiones.

Caída de presión



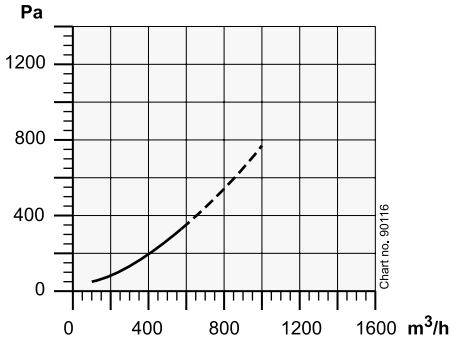
Ref. nº	12600444
Superficie de filtración, m²	14 m²
Eficacia de filtración, %	99,95% *
Peso	6,4 kg
Material del cilindro	Papel de celulosa
Material filtrante	Microfibra de vidrio

**) según EN 1822, H 13*

Filtro de gas y carbón MFS

Absorbe olores, gases, humo y disolventes orgánicos (tolueno y metiletilcetona). Una unidad de filtro completa incluye el cartucho del filtro, el soporte y las dos conexiones.

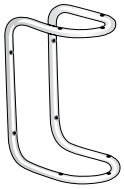
Caída de presión



Ref. nº	12600544
Peso total	21 kg
Peso del material filtrante	15 kg
Material del cilindro	Papel de celulosa
Material filtrante	Carbón activo

El caudal de aire no debería superar los 500 m3/h por unidad de filtro. Cuanto menos caudal de aire haya, mayor será la capacidad de filtrado y absorción.

Filtro de repuesto	Ref. nº
Filtro de partículas sin soporte	12600711
Microfiltro / filtro HEPA sin soporte	12603361
Filtro de gas sin soporte	12603461



Accesorio	Ref. nº
Soporte	12600644

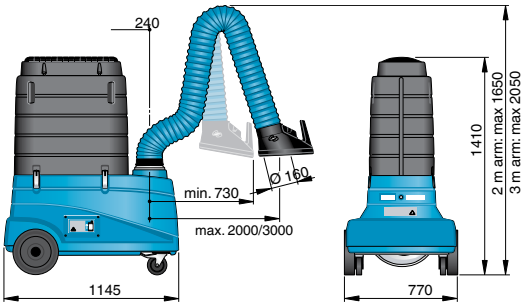
Kit formado por	Ref. nº
Brazo original de 2 m + unidad de filtro MFS con filtro de partículas (con soporte) + aspirador N24, trifásico, 230/400 V, 50 Hz, 0,5 kW + arrancador de ventilador manual	12610544
Brazo original de 4 m horizontal + unidad de filtro MFS con filtro de partículas (con soporte) + aspirador N24, trifásico, 230/400 V, 50 Hz, 0,5 kW + arrancador de ventilador manual	12610644

La disponibilidad del producto depende del país

Unidades portátiles de extracción / Filtro FilterCart

FilterCart Original

Unidad de filtro portátil FilterCart Original para aplicaciones ligeras de soldadura y extracción. FilterCart Original incluye el brazo de extracción original con kit de iluminación integrado, que optimiza el diseño para facilidad de uso. Si se necesita un alcance mayor, se recomienda usar el brazo de 3 m de longitud.



Brazo con articulación horizontal (mm)

Longitud del brazo, m	Ø Brazo, mm	Caudal de aire máx., m^3/h	Eficacia del filtración, %	Superficie de filtración, m^2	Tensión, V / enchufe eléctrico	Potencia, kW	Frecuencia, Hz	Fase	Nivel sonoro, dB(A)	Peso, kg	Ref. nº
2	160	1050	99	35	230/EUR	0.75	50	1	73	73	12621245
2	160	1050	99	35	240/GB	0.75	50	1	73	73	12623245
2	160	1050	99	35	110/GB	0.75	50	1	73	73	12622245
3	160	1050	99	35	230/EUR	0.75	50	1	73	73	12621345
3	160	1050	99	35	240/GB	0.75	50	1	73	73	12623345
3	160	1050	99	35	110/GB	0.75	50	1	73	73	12622345

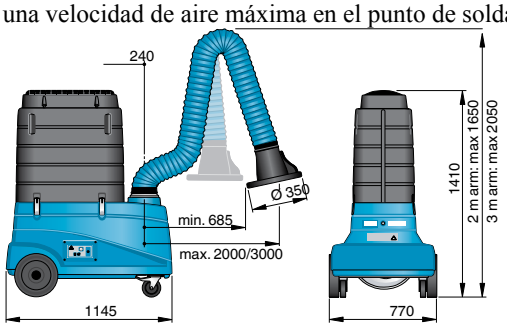
Accesorio	Ref. nº
Filtro HEPA H13, filtro final de alta eficacia de 7,5 m^2, clase H13.	12374016
Protección contra las chispas para instalación en la campana. Reduce el riesgo de incendio.	10551335

Filtro de repuesto	Ref. nº
Material plisado de celulosa retardador de llamas de 35 m^2. Eficacia del ≥ 99% con humos de soldadura. Medido según los procedimientos de comprobación de EN 15012-1.	12374023

La disponibilidad del producto depende del país

FilterCart W3

Unidad de filtro portátil FilterCart W3 para extracción en aplicaciones de producción ligeras. Incorpora tecnología punta con todas las características posibles. Incluye una señal de advertencia para cuando el filtro está lleno. El modelo W3 cumple las normas W3 de BGIA. La campana de metal diseñada especialmente para esta aplicación con kit de iluminación integrado genera una velocidad de aire máxima en el punto de soldadura.



Brazo con articulación horizontal (mm)

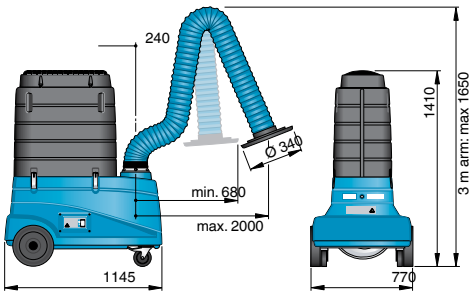
Longitud del brazo, m	Ø Brazo, mm	Caudal de aire máx., m^3/h	Eficacia del filtración, %	Superficie de filtración, m^2	Tensión, V / enchufe eléctrico	Potencia, kW	Frecuencia, Hz	Fase	Nivel sonoro, dB(A)	Peso, kg	Ref. nº
2	160	600-1050	99	35	230/EUR	0.75	50	1	73	73	12631245
2	160	600-1050	99	35	240/GB	0.75	50	1	73	73	12633245
2	160	600-1050	99	35	110/GB	0.75	50	1	73	73	12632245
3	160	600-1050	99	35	230/EUR	0.75	50	1	73	73	12631345
3	160	600-1050	99	35	240/GB	0.75	50	1	73	73	12633345
3	160	600-1050	99	35	110/GB	0.75	50	1	73	73	12632345

Accesorio	Ref. nº
Filtro HEPA H13, filtro final de alta eficacia de 7,5 m^2, clase H13.	12374016
Protección contra las chispas para instalación en la campana. Reduce el riesgo de incendio.	10551335

Filtro de repuesto	Ref. nº
Material plisado de celulosa retardador de llamas de 35 m^2. Eficacia del ≥ 99% con humos de soldadura. Medido según los procedimientos de comprobación de EN 15012-1.	12374023

FilterCart Carbón

La unidad de filtro móvil FilterCart Carbón está diseñada especialmente para la extracción de olores. El FilterCart Carbón incluye brazo de extracción estándar y puede equiparse con filtro HEPA para eficiencia máxima. Aplicaciones: disolventes, humos y otros contaminantes de gases.



Brazo con articulación horizontal (mm)

Longitud del brazo, m	Ø Brazo, mm	Caudal de aire máx., m^3/h	Eficacia del filtración, %	Filtro	Tensión, V / enchufe eléctrico	Potencia, kW	Frecuencia, Hz	Fase	Nivel sonoro, dB(A)	Peso, kg	Ref. nº
2	160	600	99	Carbón activo de 20 kg	230/EUR	0.55	50	1	74	82	12641245
2	160	600	99	Carbón activo de 20 kg	240/GB	0.55	50	1	74	82	12643245
2	160	600	99	Carbón activo de 20 kg	110/GB	0.55	50	1	74	82	12642245

Accesorio	Ref. nº
Filtro HEPA H13, filtro final de alta eficacia de 7,5 m^2, clase H13.	12374016

Filtro de repuesto	Ref. nº
20 kg de carbón de antracita activo para uso general.	12374025

La disponibilidad del producto depende del país

FilterBox Sistema modular de filtración/extracción

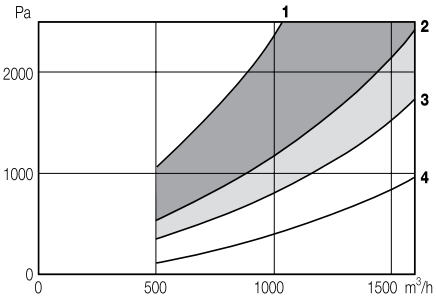
Unidad FilterBox portátil completa con brazo de extracción original

El FilterBox es un sistema que soluciona los requisitos más comunes de extracción de humos de soldadura y polvo. Se puede configurar para trabajar como una unidad portátil o como una unidad montada de forma fija. La limpieza del filtro es manual, semiautomática o completamente automática (limpieza con aire comprimido) dependiendo del modelo. Modelo especial para la industria alimentaria, farmacéutica o química. Todas las funciones siguientes se incluyen en el modelo Básico. Puede incorporar accesorios para adaptarse a cualquier necesidad específica. Ver la página siguiente.

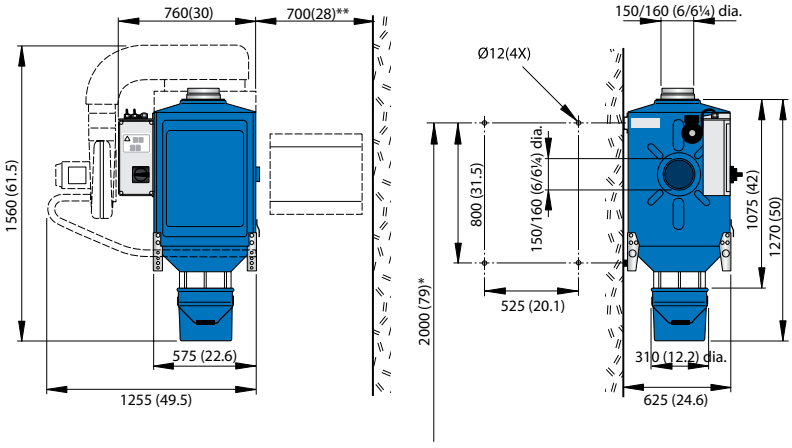
- Unidades fijas para instalación en pared o en el suelo
- Kits completos o módulos para adaptación individual
- Limpieza de filtro manual, semiautomática o totalmente automática

Descripción	Nivel sonoro, dB(A)
FilterBox con silenciador, brazo de 3 m, aspirador de N24	61
FilterBox con silenciador, brazo de 3 m, aspirador de N29	68
FilterBox sin silenciador, brazo de 3 m, aspirador de N24	72
FilterBox sin silenciador, brazo de 3 m, aspirador de N24	75

Caída de presión



La pérdida de carga en el FilterBox varía en función del caudal de aire y la carga de polvo. Para mantener un caudal de aire medio determinado con una carga de polvo creciente es necesario realizar la limpieza con mayor frecuencia. 1) carga pesada 2) carga ligera, soldadura 3) carga ligera, polvo 4) cartucho de filtro limpio
Las zonas grises describen el margen de funcionamiento medio



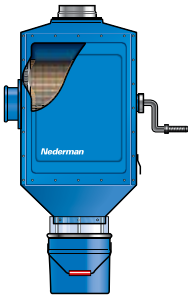
*(mm) *)Altura de montaje recomendada desde el suelo. **) Distancia mínima desde la pared para poder cambiar el cartucho del filtro. Limpieza manual del filtro.*

Kits completos para instalación fija o móvil

Tipo de kit	El kit consta de	Peso, kg	Ref. nº
Básico montado en pared	Filtro estándar PW13 + brazo original de 3 m + aspirador N24, trifásico, 230/400 V, 50 Hz, 0,9 kW. Nota: No incluye el silenciador.	140	12640663
Estándar montado en pared	Filtro estándar PW13, trifásico, 400 V + brazo original de 3 m + aspirador N29, trifásico, 230/400 V, 50 Hz, 2,2 kW + Silenciador	165	12640963
Monitor montado en pared	Filtro estándar PW13, trifásico, 400 V + brazo original de 3 m (incl. luz) + aspirador N29, trifásico, 230/400 V, 50 Hz, 2,2 kW + Silenciador	170	12641263
Básico montado en suelo	Filtro estándar PW13 + brazo original de 3 m + aspirador N24, trifásico, 230/400 V, 50 Hz, 0,9 kW. Nota: No incluye el silenciador.	140	12640563
Estándar montado en suelo	Filtro estándar PW13, trifásico, 400 V + brazo original de 3 m + aspirador N29, trifásico, 230/400 V, 50 Hz, 2,2 kW + Silenciador	165	12640863
Monitor montado en suelo	Filtro estándar PW13, trifásico, 400 V + brazo original de 3 m + aspirador N29, trifásico, 230/400 V, 50 Hz, 2,2 kW + Silenciador	170	12641163
Unidad portátil Básica	Filtro estándar PW13 + brazo original de 3 m + aspirador N24, trifásico, 230/400 V, 50 Hz, 0,9 kW. Nota: No incluye el silenciador.	140	12640763
Unidad portátil Estándar	Filtro estándar PW13, trifásico, 400 V + brazo original de 3 m (incl. luz) + aspirador N29, trifásico, 230/400 V, 50 Hz, 2,2 kW + Silenciador	165	12641063
Unidad Portátil Monitor	Filtro estándar PW13, trifásico, 400 V + brazo original de 3 m (incl. luz) + aspirador N29, trifásico, 230/400 V, 50 Hz, 2,2 kW + Silenciador	170	12641363

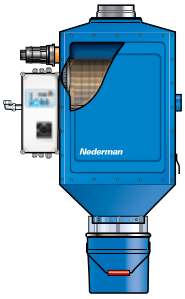
La disponibilidad del producto depende del país

FilterBox Básico



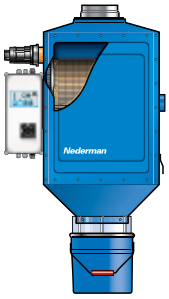
Limpieza manual del filtro mediante manivela. Para aplicaciones de soldadura y polvo que no requieren un sistema automático. Nota: Cuando está conectado a un ventilador, es necesario añadir un arrancador separado.

FilterBox Monitor



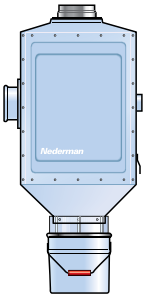
Limpieza de filtros totalmente automática, por regla general combinada con la limpieza por aire comprimido. Para aplicaciones de soldadura pesada.

FilterBox Estándar



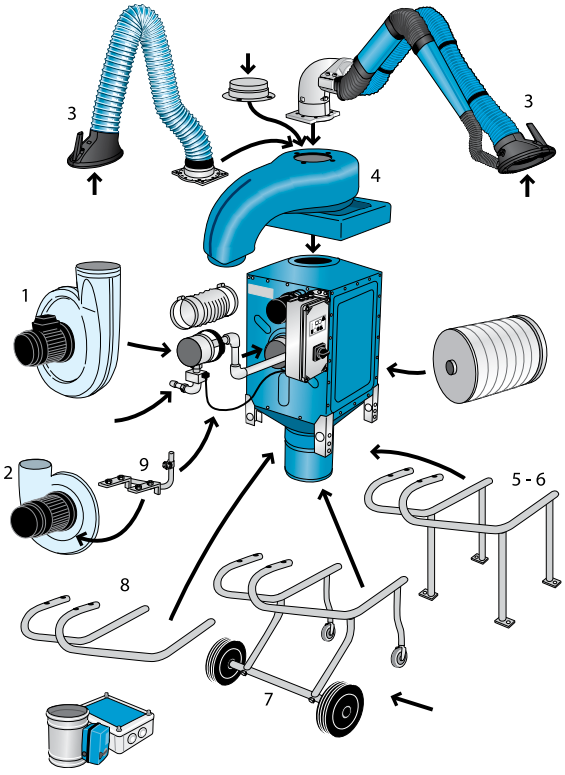
Limpieza de filtros semiautomática iniciada manualmente. Se puede combinar con un sistema de limpieza por aire comprimido. Para aplicaciones de soldadura y polvo.

blanco



La unidad FilterBox también está disponible en blanco para aplicaciones químicas y alimentarias.

Posibilidades de combinación



FilterBox Básico

Filtro de cartucho	Peso, kg	Ref. nº
PW13	65	12600163
PW13 (blanco)	65	12606263

FilterBox Monitor

Filtro de cartucho	Limpieza de filtros	Tensión, V	Fases*	Peso, kg	Ref. nº
Sin filtro	Motor + aire compr.	400	3	65	12640463
PW13	Motor + aire compr.	400	3	65	12642463

FilterBox Estándar

Filtro de cartucho	Limpieza de filtros	Tensión, V	Fases*	Peso, kg	Ref. nº
Sin filtro	Motor	400	3	65	12630463
PW13	Motor	110	1	65	12631063
PW13	Motor	230	1	65	12631163
PW13	Motor	230	3	65	12631363
PW13	Motor	400	3	65	12631463
PW13	Motor + aire compr.	230	1	65	12632163
PW13	Motor + aire compr.	400	3	65	12632463
PWHE15	Motor + aire compr.	400	3	65	12635463

blanco

Filtro de cartucho	Limpieza de filtros	Tensión, V	Fases*	Peso, kg	Ref. nº
PW13	Motor	230	1	65	12633163
PW13	Motor	230	3	65	12633363
PW13	Motor	400	3	65	12633463
PWHE15 (antiestático)	Motor + aire compr.	400	3	65	12637463

**) Protector del motor incluido.*

	Accesorio	Ref. nº
1	Aspirador N29 para trabajos pesados y largos sistemas de conductos, 1.000-1.200 m^3/h, 2,2 kW, 220 - 240 / 380 - 420 V, trifásico, 50 Hz	14510829
2	Aspirador N24 para polvo ligero, 800-1.000 m^3/h, 0,75 kW, 110 - 120 / 220 - 240 V, monofásico, 50 Hz	14510122
2	Aspirador N24 para polvo ligero, 800-1.000 m^3/h, 0,9 kW, 200 - 240 / 280 - 420 V, trifásico, 50 Hz	14510422
3	Brazo extractor, longitud máxima para brazo de unidad móvil: 3 m. (Vea los folletos del brazo original, NEX MD y NEX HD)	
4	Silenciador, azul	12371420
4	Silenciador, blanco	12371569
5	Soporte de suelo para FilterBox con aspirador	12371422
6	Soporte de suelo para FilterBox conectado a un aspirador centralizado	12371423
7	Carro móvil	12371421
8	Soporte de aspirador para FilterBox a pared	12371424
9	Soporte adicional para montar un aspirador N24 en el FilterBox	12371018
	Juego de cables, 220/240 V, monofásico	12363606
	Juego de cables, 110 V, monofásico	12363608
	Juego de cables, trifásico	12363609
10	Limpieza por aire comprimido, 4-6 bares	12333354

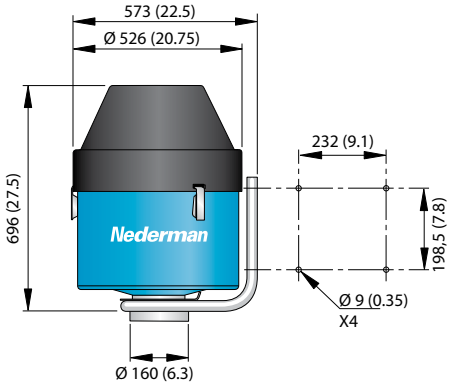
Filtro de repuesto	Usar para	Eficacia, %	Área, m^2	Ref. nº
PW13	Soldadura	99	13	12332672
PW HE15	Polvo, soldadura en acero inoxidable	99.90	15	12371106
PWA HE15	Polvo (antiestático)	99.90	15	12371412

La disponibilidad del producto depende del país

Filtro NOM 4 para neblinas de aceite

El NOM 4 es un filtro para neblinas de aceite con un diseño compacto, y por ello adecuado para máquinas CNC individuales carenados. La unidad es fácil de instalar y permite un máximo de flexibilidad en el taller, ya que suele instalarse encima de la máquina. El NOM 4 es adecuado para emulsiones y aceite puro, y cumple con PM10.

- Eficacia de filtración superior
- Bajo coste de mantenimiento
- Filtro autolimpiantes



Modelo	Caudal de aire máx., m^3/h	Área del filtro principal, m^2	Área del filtro HEPA, m^2	Aspirador	Tensión, V	Fase	Potencia, kW	Corriente nominal, A	Ref. nº
NOM 4	400	3	No	Sí	230	1	0,37	3,15	12610368
NOM 4	400	3	5.5	Sí	230	1	0,37	3,15	12610468
NOM 4	400	3	No	Sí	400/230	3	0,37	1,0/1,75	12610568
NOM 4	400	3	5.5	Sí	400/230	3	0,37	1,0/1,75	12610668

Válvulas motorizadas y arrancadores de aspirador, vea los apartados correspondientes.

	Accesorio	Ref. nº
1	Bandeja colectora de gotas	12373657
2	Soporte para el filtro, con válvula	12373705
3	Soporte de pared	10504035
4	Kit de manómetro, mide el descenso de presión en los cartuchos del filtro	12373656

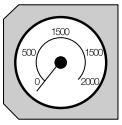
Filtros de repuesto	Ref. nº
Filtro principal, 3 m^2	12373653
Filtro HEPA, 5,5 m^2	12373645

1

2

3

4



Nederman ofrece también filtros para aplicaciones que requieren mayores capacidades de caudal de aire: NOM 11, NOM 18, NOM 28 y NOM 112. Para información sobre los filtros Nederman más grandes para neblinas de aceite, vea la Guía de diseño Nederman, o visite ***www.nederman.com****, o diríjase a Nederman Ibérica, S.A.*

La disponibilidad del producto depende del país