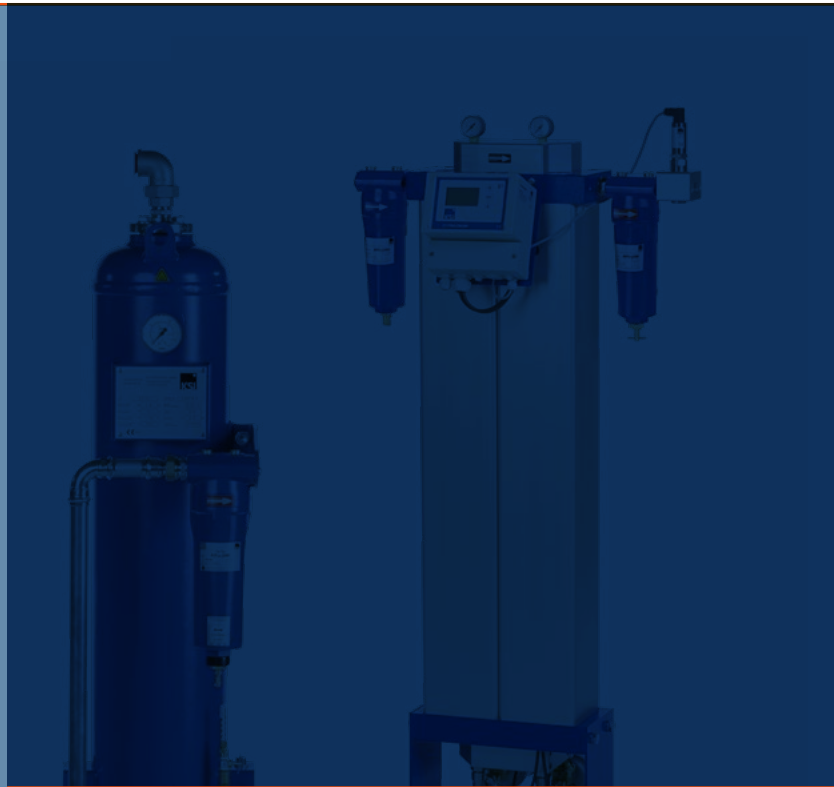


GAMA DE PRODUCTOS



Tecnología de Filtración
KSI ECOCLEAN®

Tecnología de Secado
ECOTROC®

Tecnología de Condensados
KONDRAIN® · KONTREC®

Monitor de sistemas online
KSI ECOCONTROL



www.ksi.eu

Gestión de Aire Comprimido

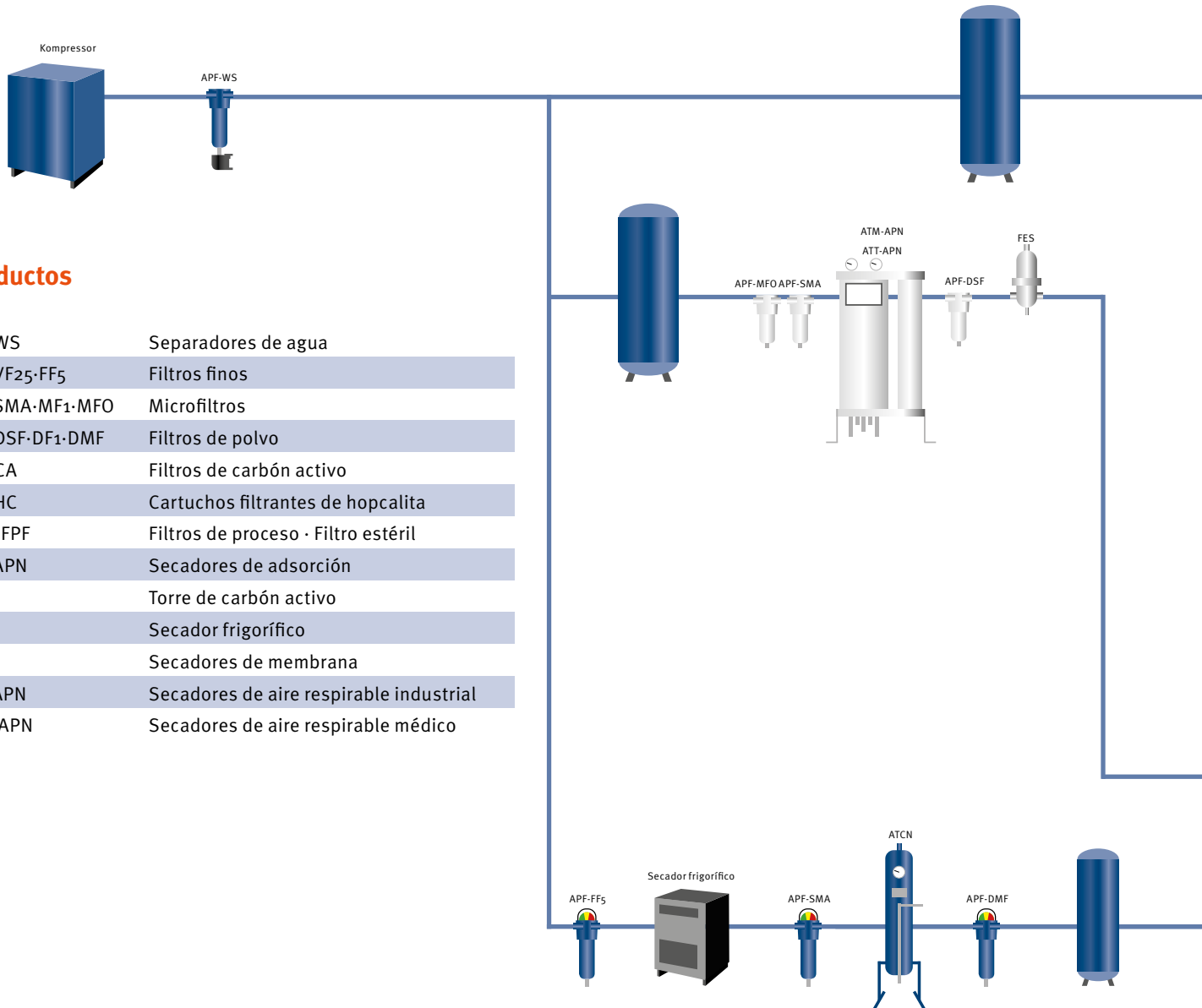
Grado de calidad según norma ISO 8573-1:2010

Sólidos/partículas				Agua		Aceite	
Clase	Concentración máx. de partíc. por m ³			Clase	Punto de rocío	Clase	Concentración de aceites (líquido, aerosol + gaseoso) [mg/m ³]*
	con tamaño de partículas				(deben definirse)		
		d [µm]*					
	0,1 ≤ d ≤ 0,5	0,5 ≤ d ≤ 1,0	1,0 ≤ d ≤ 5,0	0	requisitos más estrictos que Clase 1	0	requisitos más estrictos que Clase 1
	(deben definirse)						(deben definirse)
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10	1	≤ -70 °C	1	≤ 0,01
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100	2	≤ -40 °C	2	≤ 0,1
3	–	≤ 90.000	≤ 1.000	3	≤ -20 °C	3	≤ 1,0
4	–	–	≤ 10.000	4	≤ +3 °C	4	≤ 5,0
5	–	–	≤ 100.000	5	≤ +7 °C	X	> 5,0
				6	≤ +10 °C		

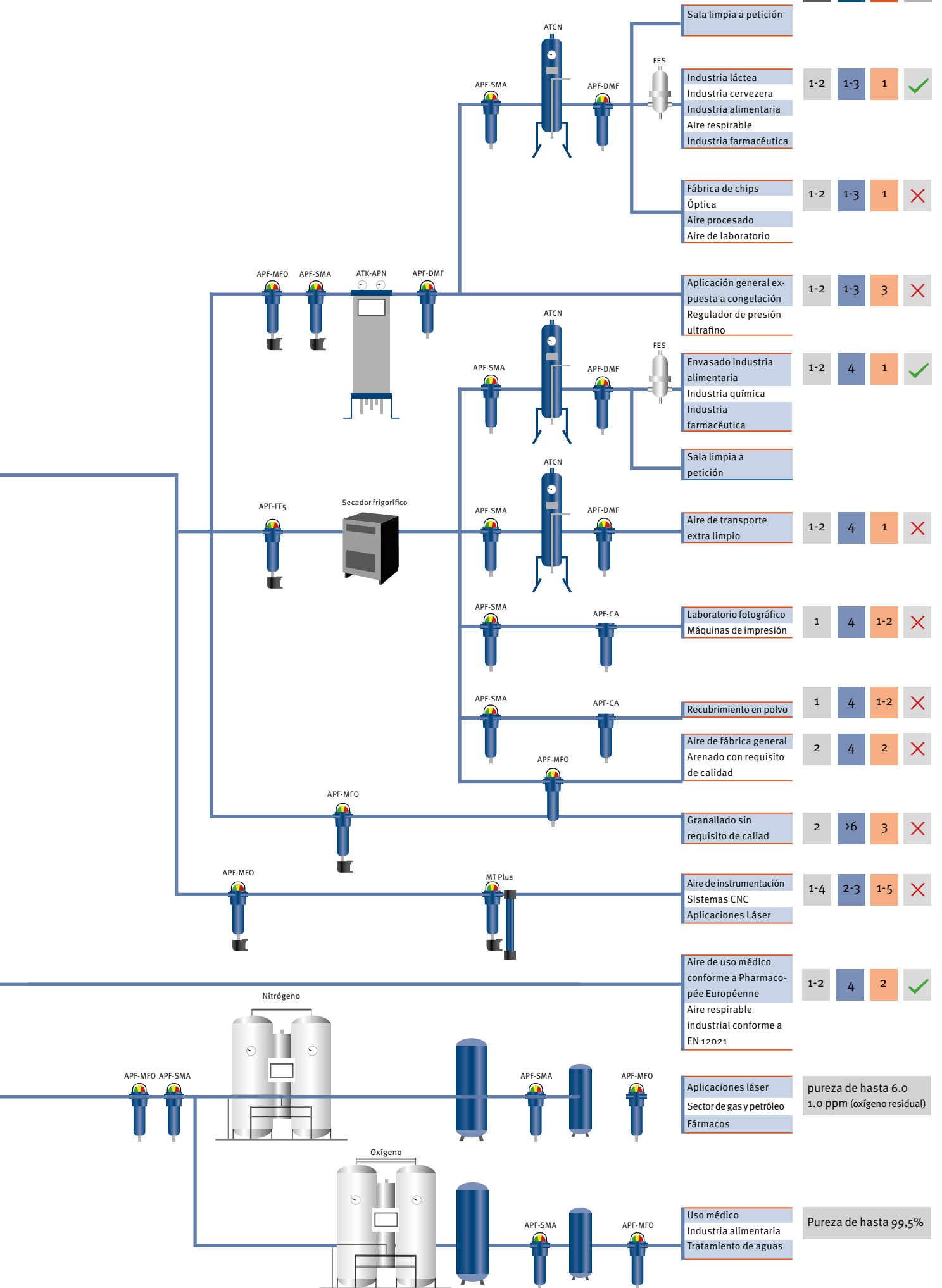
*condiciones de referencia 20 °C, 1 bar(a), 0% humedad de aire

Productos

APF-WS	Separadores de agua
APF-VF25·FF5	Filtros finos
APF-SMA·MF1·MFO	Microfiltros
APF-DSF·DF1·DMF	Filtros de polvo
APF-CA	Filtros de carbón activo
APF-HC	Cartuchos filtrantes de hopcalita
FES · FPF	Filtros de proceso · Filtro estéril
ATK-APN	Secadores de adsorción
ATCN	Torre de carbón activo
	Secador frigorífico
MT	Secadores de membrana
ATT-APN	Secadores de aire respirable industrial
ATM-APN	Secadores de aire respirable médico



Partículas	Agua & humedad	Aceites	Microbios
------------	----------------	---------	-----------



KSI GAMA DE PRODUCTOS

KSI ECOCLEAN®

Filtros de Aire
Comprimido



6

KSI ECOCLEAN®

Elementos y Cartuchos
para Filtros



7

KSI ECOCLEAN®

Combinación de filtros PFU



8

KSI ECOCLEAN®

Sistema móvil de aire
respirable



9

ECOTROC® ATK | ATO | ATC

Secadores de Adsorción
de Regeneración en Frío
Torres de Carbón Activo



10

ETC 4.0 | ETP 4.0 | ECOMATIC

Los controles



13

ECOTROC® ATK-HP | ATC-HP

Secadores de Adsorción
para Alta Presión



14

ECOTROC® ATW-V | ATW-S

Secadores de Adsorción de
Regeneración
en Caliente



15

ECOTROC® ATM | ATT

Aire Respiratorio Médico
e Industrial



16

GEN2 & GEO2

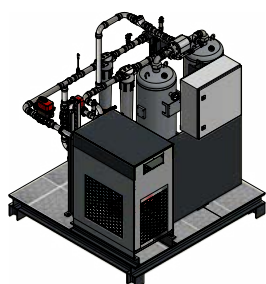
Generadores de Nitrógeno
y Oxígeno



17

DUOTROC | KSI SYSTEMS

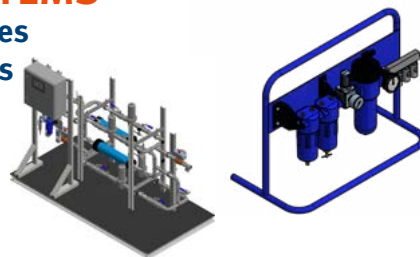
Combinación de Secador
Frigorífico y Adsorción



18

KSI SYSTEMS

Instalaciones
Combinadas



19

ECOTROC® MT

Secadores de
Membrana



22

ECOTROC® KTD-BN

Secadores
Frigoríficos



23

KONDRAIN®

Purgas de Condensados



24

KONTREC®

Separadores de
Agua/Aceite



25

KSI ECOCLEAN® AFE

Elementos Alternativos para
Filtros de Otras Marcas



26

KONTREC® AKF

Elementos Alternativos para Separadores
Agua/Aceite de Otras Marcas



27

ECOCOMP®

Filtros Alternativos para Compresores y
Bombas de Vacío



28

ECOSERV

Servicio y Piezas de Respuesto



29

Filtración de Aire Comprimido

KSI ECOCLEAN®

APF / ADVANCED PREMIUM FILTRATION

Los filtros de aire comprimido **KSI ECOCLEAN®** cumplen los más estrictos requisitos de calidad siendo además muy económicos a precio de compra. La carcasa es de aluminio fundido, con una capa de lacado por cataforesis (KTL) tanto en el exterior como el interior, y una capa adicional de pintura en polvo en el exterior.

Otras características:

- flujo optimizado: 75% menos de resistencia gracias a la entrada de aire arqueada
- prevención contra corrosión y crecimiento de bacterias
- mantenimiento cómodo y rápido por cabecera hexagonal al pie de la carcasa
- calidad probada: 100% en ensayos de estanqueidad de filtros **KSI ECOCLEAN®**
- equipo estándar con purga de condensados automática
- presión diferencial mínima de hasta 110 mbar (SMA, saturado)



Otros Modelos del Filtro



Filtros de Cartucho

Cartucho de carbón activo
Cartucho de tamiz molecular
Cartucho catalizador



Filtros Bridados

hasta 14.000 m³/h, DN 200

Separadores de Agua Bridados

hasta 9.800 m³/h, DN 150



Separadores de Agua

hasta 2.200 m³/h, 3"



Filtros de Alta Presión

50 bar – 450 bar

KSI ECOCLEAN® APF Plus-efecto+++

- + conexión: 1/4" a 3"
- + capacidad: 35 m³/h – 2.200 m³/h
- + protege producción y procesos extiende tiempo de ciclo de máquina e instalación
- + minimiza costes de operación ahorra energía
- + máxima fiabilidad de operación protección contra inactividad
- + el mejor equipamiento industrial larga durabilidad
- + fácil mantenimiento costes de mantenimiento mínimos
- + ensamblaje rápido y sencillo rápida instalación
- + filtración orientada al consumidor (25, 5, 1, 0,1 y 0,01 micras y también carbón activado) selección óptima
- + carbón activado-, tamiz molecular & cartuchos de Hopcalita pueden combinarse individualmente

Gama estándar

Filtros de rosca 15 tipos: APF23 con 35 m³/h y conexión de 1/4" hasta APF193 con 2.200 m³/h y conexión de 3"

Filtros Bridados 7 tipos: FF080-01 con 1.400 m³/h y conexión de DN80 hasta FF200-09 con 14.000 m³/h y conexión DN 200



Filtración Estéril Médica

hasta 1.500m³/h, 2 1/2"



Filtros de Acero Inoxidable

Filtros estériles de acero inoxidable y filtros de proceso



Filtros de Vacío

Filtros de protección para bomba de vacío
Filtros de escape para bomba de vacío



Filtros de Vacío

Filtros de vacío medicinales

110 mbar
SMA, saturado

Filtros de Aire Comprimido KSI ECOCLEAN®



Los filtros **KSI ECOCLEAN®** de alto rendimiento de KSI proporcionan la combinación perfecta entre seguridad operacional y rentabilidad.

- hasta un 45% menos de presión diferencial por la estructura de soporte del interior y exterior del filtro
- máxima superficie de filtrado gracias al bobinado optimizado -> para máxima superficie de filtrado
- adhesivo especial mantiene las tapas terminales firmemente adheridas
- tapas de plástico evitan daños por corrosión y formación de bacterias
- capa de drenaje de tejido especial estabiliza el medio filtrante y protege contra fisuras
- tejidos filtrantes de alto rendimiento proporcionan durabilidad química, mecánica y térmica (hasta 120 °C) y técnicamente libres de silicona
- la profundidad del filtro proporciona máxima capacidad de

Especificaciones | Eficiencia de Separación

Tipo de elemento	VF25	FF5	MFO	MF1	SMA	CA
Filtración de partículas	25 micras	5 micras	1 micra	0,1 micras	0,01 micras	-
máx. aceite residual a 20°C	10 mg/m³	5 mg/m³	0,5 mg/m³	0,1 mg/m³	0,01 mg/m³	0,003 mg/m³
Temperatura máx.	120°C	120°C	120°C	120°C	120°C	50°C (25°C recom.)
Presión de operación máx.	APF23 - APF163: 16 bar g APF173: 13,5 bar g APF193: 10,5 bar g					

Calidad de aire comprimido con filtros KSI ECOCLEAN® conforme a la norma ISO 8573.1*

Tipo de elemento	SMA					MF1					MFO					FF5					VF25					CA									
máx. Ø de partíc. [micron]																																			
Grado de pureza	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
máx. aceite residual [mg/m³]																																			

*KSI ECOCLEAN® filtros de alto rendimiento exceden las exigencias de la norma ISO 8573.1



Cartuchos para las carcasas de los filtros KSI:
El carbón activado de CAK
El tamiz molecular MSK
Catalizador de HC

Elemento SMA



Elemento filtrante de alto rendimiento APF: plegado de lecho profundo de alta densidad

Algunas ventajas de los filtros **KSI ECOCLEAN®** se pueden obtener no solo en filtros de aire comprimido **KSI ECOCLEAN®**, sino también con casi todas las carcasas de filtro disponibles en el mercado.

Combinación de Filtros PFU

KSI ECOCLEAN®

APF / ADVANCED
PREMIUM
FILTRATION

Para lograr un resultado de pintura perfecto, la preparación del aire comprimido es absolutamente esencial, ya que el aire aspirado a través del compresor y luego comprimido siempre está contaminado, por ejemplo, por los componentes de aceite del compresor, así como por el condensado y las partículas de polvo.

En el tratamiento de aire respirable con la combinación de filtros **KSI ECOCLEAN®** PFU, -el aire comprimido pasa por tres etapas de filtración después de haber sido secado con un secador frigorífico o un secador de adsorción. Después de la primera etapa de filtración para partículas de hasta 5 micras (incluyendo la función de separación de agua) y la segunda etapa de filtración con 0,01 micras, el aire pasa por un filtro de carbón activado: el resultado final es un aire 100% técnicamente libre de partículas y libre de aceite.



PFU3 para sistemas de aire respirable

**Para sistemas de aire respirable¹ en entornos críticos
aire 100% libre de aceite técnico y partículas**

Campos de aplicación

p.ej. en cabinas de pintura

- para sistemas de revestimiento a base de agua y disolvente
- para las capuchas de respiradores sin filtro de carbón activo

Alcance de suministro

La combinación de filtros lista para funcionar incluye:

- | | |
|-----------------|--|
| 1. Etapa | 5 micras filtración con función de separación de agua y drenaje de condensados automático |
| 2. Etapa | 0,01 micras filtración y drenaje de condensados automático |
| 3. Etapa | Filtración por carbón activo y drenaje manual
$<0,003 \text{ mg/m}^3$ aceite residual
Manómetro para la visualización de la presión de entrada
Regulador de presión
2 válvulas de salida con embrague de seguridad
Soportes de montaje en pared |

PFU2 para el trabajo de pintura

**Para trabajos de pintura
aire 100% libre de aceites y partículas**

Campos de aplicación

p.ej. preparación para cabinas de pintura

- para sistemas de revestimiento a base de disolvente
- para capuchas de respiradores con filtro de carbón activo

Alcance de suministro

La combinación de filtros lista para funcionar incluye:

- | | |
|-----------------|--|
| 1. Etapa | micras filtración y drenaje de condensados automático |
| 2. Etapa | 0,01 micras filtración y drenaje de condensados automático |
| | Manómetro para la visualización de la presión de entrada |
| | Regulador de presión |
| | 2 válvulas de salida con embrague de seguridad |
| | Soportes de montaje en pared |

Gama de productos

- | | |
|-------------|--|
| PFU3 | con 216 m ³ /h y conexión de 1/2" |
| PFU2 | con 216 m ³ /h y conexión de 1/2" |

Sistema móvil de aire respirable

KSI ECOCLEAN®



KSI Filtertechnik ha superado los dos desafíos centrales de los sistemas móviles de aire respirable mediante **KSI ECOCLEAN® MAK**. El aire respirable no solamente se suministra con la pureza requerida, sino también exactamente en el lugar dónde el usuario lo necesite. Incluso los entornos de trabajo de difícil acceso con condiciones adversas se hacen accesibles y el usuario recibe de forma segura aire para respirar. Limpieza de sistemas de tanques, trabajos de pintura, obras de construcción, ... – sin problemas con el **KSI ECOCLEAN® MAK**.

Ligero y portátil con preparación de aire respirable en tres etapas

Con unas dimensiones de 40 cm × 64,8 mm × 18,6 mm, el **MAK 63** es sólo un poco más grande que una pieza de equipaje de avión para llevar a bordo, y con su peso de 15 kg es portátil a pesar de su robusta construcción.

Tan importante como el exterior compacto son los componentes de alta calidad instalados en el interior:

El núcleo del sistema es la unidad de procesamiento de tres etapas, que consiste en un MFO, un SMA y un filtro CA. Los componentes del agua y las partículas de 1 micrón, 0,01 micrón y en el elemento de filtro CA también se separan en secuencia los aerosoles de aceite hasta un contenido residual de aceite de < 0,003 mg/m³.

Otras ventajas: Debido a la ingeniosa disposición de los elementos filtrantes del APF en la campana interior, la sustitución es rápida y barata con elementos fabricados por KSI, comparativamente baratos.



Alcance de suministro

La combinación de filtros lista para funcionar incluye:

- | | |
|-----------------|--|
| 1. Etapa | APF63MFO con drenaje de condensado automático D150 |
| 2. Etapa | APF63SMA con drenaje de condensado automático D150 |
| 3. Etapa | APF63CA con drenaje de condensado manual HAM12 |
| | Manómetro para la visualización de la presión de entrada |
| | Regulador de presión |
| | Colector de condensados |
| | 2 conexiones con acoplamientos de seguridad |
| | 2 conexiones para separadores externos de agua-aceite |

Gama de productos

MAK63 con 60 m³/h

Secador de Adsorción de Regeneración en Frío

ECOTROC® ATK | ATO

**MAYORES
CAPACIDADES
BAJO
PEDIDO**

Los secadores de adsorción **ECOTROC® AT** proporcionan alta fiabilidad con funcionamiento económico.

Características:

- tuberías de gran tamaño dentro del secador de adsorción, válvulas y silenciadores de grandes diámetros
- desecante altamente higroscópico, asegura un punto de rocío estable de -20 °C a -70 °C (-40 °C como estándar)
- las válvulas de regulación funcionan sin controles eléctricos
- las válvulas de escape de fabricantes de renombre aseguran seguridad operativa
- control por microprocesador asegura un cuidado económico y material en ciclo de 10 minutos
- circuito de sincronización del compresor integrado de serie
- componentes de flujo optimizado, como filtros de aire comprimido **KSI ECOCLEAN®**, grandes tuberías en el secador y válvulas y silenciadores de gran tamaño



Secador de Adsorción ATK-APN	Secador de Adsorción ATKN	Secador de Adsorción ATK
Capacidades hasta 110 m³/h	Capacidades hasta 1.200 m³/h	Capacidades hasta 3.050 m³/h

**ECOTROC® ATK-APN | ATKN | ATK
ECOTROC® ATO-APN | ATON**

Secadores de Adsorción de Alto Rendimiento

incluye:

- Pre-filtro **KSI ECOCLEAN® SMA** (hasta 1.200 m³/h)
- Post-filtro **KSI ECOCLEAN® DMF** (hasta 1.200 m³/h)
- **ECOMATIC** sistema de control electrónico incluyendo circuito de sincronización

Caudal volumétrico: hasta 3.050 m³/h*

Punto de rocío: -40°C a -70°C

Presión máxima: 16 bar g (todos los tipos)

ATO-APN y ATO: líneas de producto

Contenido aceite residual: < 0,003 mg/m³ a 20 °C

Caudal de volumétrico de salida: hasta

1.200 m³/h*

* relativo a 1 bar (abs.) 20°C a 7 bar g por encima de presión de operación



Sistemas Integrados

Secador de Adsorción ATO-APN	Secador de Adsorción ATON
Capacidades hasta 110 m³/h	Capacidades hasta 1.200 m³/h



Gama de Productos Estándar – Secador de Adsorción sin Calor

ATK-APN: 9 tipos de 5 m³/h a 110 m³/h

ATO-APN: 9 tipos de 5 m³/h a 110 m³/h

ATKN | ATK: 14 tipos de 150 m³/h a 3.050 m³/h

ATON: 9 tipos de 150 m³/h a 1.200 m³/h

Mayor capacidad disponible bajo pedido.

ECOTROC® ATK | ATO Plus-Efecto +++

- + desecantes de alta calidad puntos de rocío constantes, calidad de aire uniforme
- + mínimos costes energéticos minimiza costes de operación y mantenimiento
- + fiabilidad de operación máxima protección contra fallos de máquina y producción
- + largos ciclos de servicio y vida útil
- + fácil de programar, operar y mantener

Torres de Carbón Activo

ECOTROC® ATC



Para procesos que requieren máxima seguridad, la adsorción por carbón activo es una solución fiable.

Características del KSI **ECOTROC®** ATC-APN, ATCN y ATC:

- adsorción óptima de vapor de aceite (hidrocarburos)
- carbón altamente activado para gases y aire garantiza eficiencia máxima
- uso optimizado del lecho de carbón activo completo
- contenido de aceite residual máx. 0,003 mg/m³
- indicador de aceite para comprobar el nivel de saturación, estándar para modelos ATC 15 en adelante
- fácil accesibilidad para un mantenimiento rápido y sencillo
- 8,000 horas de vida útil del carbón activo*

* La vida útil del carbón activo depende de su calidad, de su humedad relativa y del tipo de compresor.

Torre de Carbón Activo ATC-APN

Capacidades hasta 110 m³/h

Torre de Carbón Activo ATCN

Capacidades hasta 1.200 m³/h

Torre de Carbón Activo ATC

Capacidades hasta 3.050 m³/h



**MAYORES
CAPACIDADES
BAJO
PEDIDO**



ECOTROC® ATC-APN | ATCN | ATC

Torre de Carbón Activo

incluye:

- Post-filtro **KSI ECOCLEAN®** MFO (hasta 1.200 m³/h)

Caudal volumétrico: hasta 3.050 m³/h*

Presión máxima: 16 bar g (todos los tipos)

Contenido de aceite residual: < 0,003 mg/m³ a 20°C

* relativo a 1 bar (abs.) 20°C a 7 bar g por encima de presión de operación

ECOTROC® ATC disponibles para caudales mayores bajo petición.

Gama de Productos Estándar – Torres de Carbón Activo

ATC-APN: 9 tipos de 5 m³/h a 110 m³/h

ATCN | ATC: 14 tipos de 150 m³/h a 3.050 m³/h

Mayor capacidad disponible bajo pedido.

Vista General de las Ventajas

ECOTROC® AT

Fiabilidad operativa

- Silenciadores de gran dimensión evitan incrementos de presión diferencial.
- Dos (ATK-APN | ATK) o tres (ATK) silenciadores de gran dimensión proporcionan mayor seguridad eliminando el riesgo de descargas de polvos de desecantes a la atmósfera.
- El uso exclusivo de desecantes de calidad, de fabricantes renombre, garantizan la fiabilidad del producto.
- Pre- y post-filtro (estándar para modelos ATK 110 y superiores) añaden fiabilidad al sistema.



Uso exclusivo de desecantes de alta calidad.

Fácil manejo en beneficio de la empresa especializada

- El agente desecante se cambia por las bocas de llenado en todos los modelos **ECOTROC® AT**. ¡No más desmantelamientos aparatosos en las series compactas AT-APN!
- En la serie ATK, simplemente dos tornillos permiten remover completamente el puente de tubería. Se acabó el trabajar sobre el secador ya instalado.
- Sencillos paquetes de servicios facilitan la planificación e implementación.
- El componente de mantenimiento para la serie compacta **ECOTROC® ATK-APN** consiste en dos válvulas Bürkert, dos silenciadores, dos manómetros, un set de pistones de repuesto, juntas tóricas y tornillos.
- El kit de componentes para la serie **ECOTROC® ATK** hasta ATK 110 para mantenimiento tras dos años, consiste en dos válvulas de descarga Bürkert, tres silenciadores, dos manómetros, un set de pistones de repuesto, juntas tóricas y tornillos.



Silenciadores de gran tamaño en todos los modelos ATK



Bocas de llenado en todos los modelos ATK y ATK-APN
¡Sin desmantelamiento de planchas y perfiles de los AT-APN!

Características

- Recirculación del gas de regeneración es una característica estándar de diseño en todos los secadores ATK (exceptuando modelos ATO, aquellos con adsorción de vapor de aceite aguas abajo, o si la torre de vapor de aceite se utiliza entre el ATK y el tanque de adsorción).
- La disposición sistemática de tuberías y componentes facilita un montaje adaptado a las condiciones del lugar (por ejemplo colocando las tuberías y los pre- y post-filtros en la parte trasera del secador).
- Instalación sin problemas gracias a la entrega de unidades listas para conexión (plug & play).
- Argollas de elevación disponibles en todos los tanques de la serie ATK para un manejo e instalación más sencillos.
- Los modelos de las series ATK | ATK tienen una base de transporte (p. ej. carretilla elevadora) como bastidor.
- Robusta y sólida construcción de todos los modelos de la series **ECOTROC® ATK**.
- Fácil fijación a suelo gracias a perforaciones en el bastidor.
- Modelos de ATK-APN 1 a ATK-APN 3 también pueden ser preparados para montaje en pared si se demandase.



Puentes de tuberías pueden removerse fácilmente para mantenimiento



Paquete de servicios KSI para intervalos de mantenimiento de dos años para los ATK-APN

The Controls

ETC 4.0 | ETP 4.0 | ECOMATIC

NUEVO: Controles de punto de rocío avanzados con funciones inteligentes (ETC 4.0 / ETP 4.0)

- wifi / parametrización
- módulo GSM
- control „master“ con pantalla táctil para cajas de sensores conectables
- se puede utilizar como un master para supervisar y planear por internet
- datos configurables a través de recepción de señal deseada: libre de potencial o 4-20 mA (bifilar)
- 5 válvulas controlables

Más información sobre el seguimiento de plantas en línea KSI ECCOCONTROL en la web es/ksi.eu/productos

ECOTROCONOMY-Comfort (ETC 4.0)

- disponible para toda la gama **ECOTROC® AT**
- todos los secadores **ECOTROC® AT** pueden actualizarse fácilmente (incluso modelos antiguos o de otros fabricantes)
- medición con indicador de punto de rocío hasta -100°C
- control de regeneración por demanda por medición de las condiciones de operación
- contador de cambio de carga integrado (permite inspecciones de depósito posteriores)
- guarda los parámetros de operación acompañados de fecha y hora (aun disponibles tras fallo de corriente)
- protección con contraseña en todos los niveles (puede modificarse)
- conexión para señales ópticas y acústica (luces intermitentes, sirenas etc.)
- indicador automático de mantenimiento
- indicador de intervalos de mantenimiento, intervalos ajustables
- contacto libre de potencial para alarma
- señal externa de 2-20mA para transferir el punto de rocío mostrado, p. ej. para mostrar en pantalla o sala de control



ETP 4.0 (Premium)

Mismas características que ETC 4.0, además:

- Medición de presión a la entrada del secador e indicación en la pantalla de control
- Medición de temperatura de entrada del secador e indicación en la pantalla de control
- Desconexión de seguridad en caso de divergencia de los valores especificados es posible

Control con tiempos de ciclo fijos

ECOMATIC

Alcance estándar del suministro con **ECOTROC® AT** (regeneración en frío)

- Indicador de adsorción / ciclo de regeneración
- Microprocesador completamente electrónico
- Circuito sincronizador de ahorro de energía del compresor
- Tiempos de ciclo ajustables (seleccionable)
- Visualización de estado y alarma libre de potencial para necesidades de mantenimiento
- 24 V opcional



ECOMATIC

Secadores de Adsorción para Alta Presión y Torres de Carbón Activo

ECOTROC® ATK-HP | ATC-HP

Máxima competencia en ingeniería y calidad KSI „Made in Germany“ garantizan un tratamiento de aire comprimido seguro y fiable de una gama estándar de 50 bar a 500 bar.

La serie **ECOTROC® ATK-HP** se basa en la serie mundialmente conocida de secadores de adsorción **ECOTROC® ATK**. Los modelos de alta presión aprovechan la larga experiencia tomada de los modelos ATK.

Componentes de alta presión diseñados para las exigencias industriales más elevadas, hacen de la serie ATK-HP una solución sólida y segura, convincente gracias a su sello KSI y su atractiva relación calidad-precio.



ECOTROC® AT-HP Plus Efecto +++

- + alta calidad a precio competitivo
- + diseño compacto
- + conexionado premium de alta presión
- + contenedores de acero inoxidable sin costuras de soldadura
- + filtro de autolimpieza de polvo interno
- + torres de acero inoxidable con triple lecho filtrante
- + capa desecante regargable
- + escaso mantenimiento de accesorios
- + máxima vida útil
- + ingeniería y realización robusta a prueba de torsión
- + componentes de alta calidad alta durabilidad y vida útil
- + control inteligente cómodo funcionamiento y operación
- + mantenimiento sencillo bajos precios de mantenimiento
- + control de sincronización del compresor como estándar
- + unidad de válvula superior incl. geometría variable

Opciones

- ATK-HP Secadores de adsorción de regeneración en frío de alta presión
- ATC-HP Torres de carbón activo de alta presión
- ATO-HP Secadores de adsorción de regeneración en frío de alta presión con torre de carbón activo

diseños para presión y caudal de flujo de:

- 50 bar 40 – 1285 m³/h
- 250 bar 85 – 820 m³/h
- 350 bar 120 – 1120 m³/h
- 450 bar 155 – 1380 m³/h
- 500 bar 165 – 1400 m³/h

Mayor capacidad y niveles de presión disponibles bajo pedido.



Gama de Productos Estándar – Secadores de Adsorción para Alta Presión y Torres de Carbón Activo

ATK-HP | ATC-HP | ATO-HP:

50 bar: 9 tipos desde 10 m³/h hasta 640 m³/h | 100 bar: 8 tipos desde 10 m³/h hasta 635 m³/h

250 bar: 8 tipos desde 10 m³/h hasta 640 m³/h | 450 bar: 8 tipos desde 10 m³/h hasta 650

Zero Purge
sin pérdidas
de aire

Secadores de Adsorción de Regeneración en Caliente y Vacío

ECOTROC® ATW-V | ATW-S



ECOTROC® ATW-V/-S funciona completamente libre de aire de purga, junto con una baja temperatura de regeneración basada en tecnología de vacío. Además, cuenta con un control sencillo y amplio.

El secador de adsorción al completo cuenta con una eficiencia óptima y máxima calidad de aire comprimido y gas comprimido con suministro constante a máximo nivel.

El Sistema

- Regeneración con aire ambiente calentado en flujo paralelo a adsorción (ATW-V) o flujo inverso a adsorción (ATW-S)
 - Refrigeración con aire ambiente en flujo paralelo a adsorción
 - No se producen pérdidas de aire para la regeneración – Zero Purge
- Para máximas exigencias incluso en entornos críticos

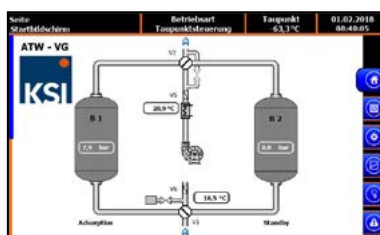
ECOTROC® ATW-V/-S Plus Efecto +++

- + ingeniería mecánica de alto nivel seguridad y capacidad de reserva
- + puntos de rocío lineales calidad de aire comprimido constante
- + soluciones de proceso inteligentes bajo coste energético
- + desecante potente y duradero alta calidad de aire comprimido constante
- + diseño fácil de usar fácil mantenimiento
- + componentes de renombre mantenimiento simplificado & alta fiabilidad
- + diseño modular alta eficacia
- + control de punto de rocío opcional proporciona seguridad y ahorro de energía
- + diseños especiales bajo petición; p. ej. de acero inoxidable o con aprobación de diseñ
- + apto para aplicaciones en entornos críticos
- + control inteligente además, seguridad de proceso & punto de rocío lineal
- + bajo coste energético, mediante posibilidad de cambios en sistema o enfriador
- + energía alternativa como vapor de calor opcionalmente + eficiencia energética
- + aislamiento térmico de los tanques bajo petición



Las Ventajas del Servicio

- soplador de vacío a la altura de banco de trabajo
- calentador a altura cómoda de trabajo
- válvulas de control de bajo mantenimiento
- kits de mantenimiento especiales para cada secador
- uso de piezas estandarizadas
- controles de uso fácil; sencillo menú de guía



Control Táctil EDC (Touch-Screen)

(basado en Siemens S7-1200)

- pantalla táctil para máxima facilidad de uso
- menú intuitivo
- mensajes de texto proporcionan rápida y clara información de estado
- disponible opcionalmente TPS control de punto de rocío con sensor

Gama de Productos Estándar – Secadores de Adsorción de Regeneración en Caliente y Vacío

ATW-V y ATW-S:

tipos de 425 m³/h hasta 15.000 m³/h.

Capacidades mayores disponibles bajo pedido.

Aire Respirable Médico e Industrial

ECOTROC® ATM | ATT

Seguridad operacional, la pureza del aire y seguridad son lo más importante cuando se trata de salud. Las series **ECOTROC®** ATM y ATT cumplen con los estrictos requerimientos para aire respirable de uso médico e industrial, a la par que mantienen una buena relación calidad precio. KSI proporciona el aire más limpio para soluciones de alta calidad, en concordancia con las siguientes regulaciones y valores límite:

ECOTROC® ATM (para aire médico respirable):

- Pharmacopée Européenne
- DIN EN ISO 7396-1

ECOTROC® ATT (para aire respirable industrial):

- EN 12021 | BS 4275 | ANSI/CGA | AS 1715



Aire respirable de uso médico

Secadores de adsorción ATM-APN y ATM



ECOTROC® ATM-APN | ATM

Procesamiento de aire comprimido médico

incluyendo:

- combinación pre-filtro **KSI ECOCLEAN®** MFO / SMA
- **ECOTROC®** secador de adsorción en frío, totalmente automático con llenado especial de desecante, incluyendo un tercer recipiente con relleno de carbon/HC
- **ECOMATIC** control electrónico incluyendo control de sincronización del compresor (opción: control de punto de rocío)
- post-filtro **KSI ECOCLEAN®** DMF (opción: filtro estéril SE)

Caudal volumétrico de salida: hasta 732 m³/h*.

Punto de rocío: -40°C

Presión máxima: 16 bar g (todos los tipos)

* relativo a 1 bar (abs.) 20°C a 9 bar g por encima de la presión de funcionamiento

Aire respirable de uso industrial

Secadores de adsorción ATT-APN y ATT



ECOTROC® ATT-APN | ATT

Procesamiento de aire comprimido industrial

incluyendo:

- **KSI ECOCLEAN®** SMA pre-filtro
- **ECOTROC®** secador de adsorción en frío, totalmente automático con llenado especial de desecante, incluyendo un tercer recipiente con relleno de carbon/HC
- **ECOMATIC** control electrónico incluyendo control de sincronización del compresor (opción: control de punto de rocío)
- post-filtro **KSI ECOCLEAN®** DMF (opción: filtro estéril SE)

Caudal volumétrico de salida: hasta 600 m³/h*

Punto de rocío: -40°C

Presión máxima: 16 bar g (todos los tipos)

* relativo a 1 bar (abs.) 20°C a 7 bar g por encima de la presión de funcionamiento

ATM-APN: 9 tipos de 6 m³/h a 134 m³/h

ATT-APN: 9 tipos de 5 m³/h a 110 m³/h

ATMN: 6 tipos de 183 m³/h a 732 m³/h

ATTN: 6 tipos de 150 m³/h a 600 m³/h

Generadores de Nitrógeno y Oxígeno

GEN2 & GEO2



Durante la adsorción por cambio de presión, moléculas de nitrógeno se separan de las de oxígeno. Nitrógeno puro (**GEN2**) u oxígeno puro (**GEO2**) se pueden usar entonces para distintas aplicaciones. Ambas series esán disponibles en modo **Comfort** y en modo **Premium**.

GEN2 Comfort y GEO2 Comfort

- plug and Play - suministro simple y constante de nitrógeno (GEN2) / oxígeno (GEO2)
- medición continúa de pureza nitrógeno (GEN2) / oxígeno (GEO2)
- ahorro desde la primera puesta en marcha
- escaso mantenimiento y diseño compacto
- opcional: filtración de entrada y de salida
- pureza del nitrógeno hasta 99.9999 % (Clase 6.0); capacidad de hasta 1,425 Nm³/h
- pureza del oxígeno hasta 99.5 %; capacidad de hasta 335 Nm³/h

Versiones

GEN2 C & GEO2 C, totalmente automáticos, incluyendo

- 4" DDC control (visualización de los valores de O₂/N₂)
- medición de la pureza con el sensor y el análisis digital
- regulador de presión para entrada de aire comprimido
- pre-filtración mediante ultra-filtro SMA (0.01 micras) y filtro de carbón activo CA

Opciones:

- 9" TPD Touch Premium Device
- Auto Pure
- filtro posterior con válvula de aguja
- aire comprimido y recipiente de producto

Por favor, pregunte por nuestro material informativo detallado.

Please ask for our detailed information material.

Calidad, Certificaciones y Versiones Disponibles

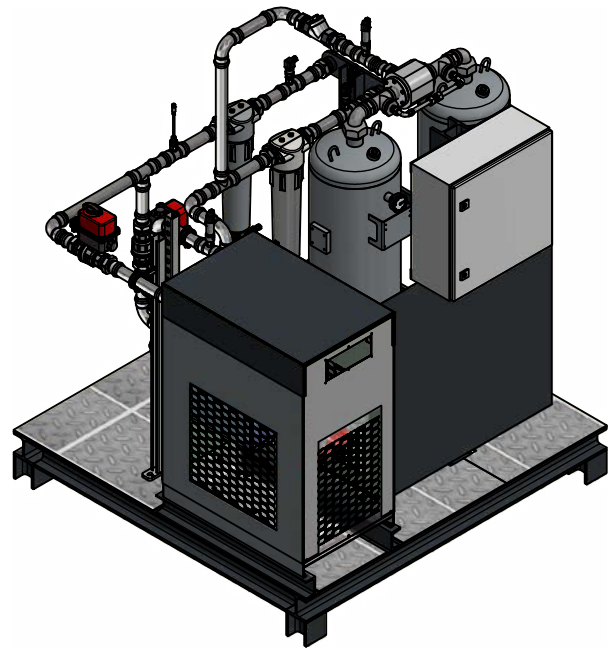
ISO 13485:2003 & ISO 10083:2008 . TÜV CERT

ASME . ATEX . GERMANISCHER LLOYD . Bureau Veritas . BRITISH STANDARD . TÜV CERT . Lloyd's Register

Introduciendo **DUOTROC** y la nueva iniciativa de servicio **KSI SYSTEMS**, la empresa KSI lleva la cooperación con socios distribuidores a otro nivel.

KSI consigue esto de dos maneras: Para empezar, se cumplen las especificaciones de los clientes gracias a una acción precisa y conjunta en la fase de configuración técnica e ingeniería. El departamento de ingeniería permite a los distribuidores ofrecer seguridad técnica y fiabilidad.

Además, desde este momento los distribuidores especializados pueden ofrecer soluciones más complejas para el proceso de aire comprimido. Esta combinación de tecnología de proceso con medidas de control se entregan como unidades „plug & play“, ensambladas en un marco de acero o un contenedor.

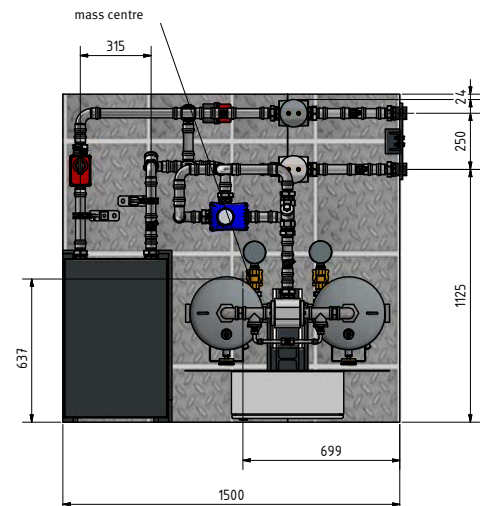
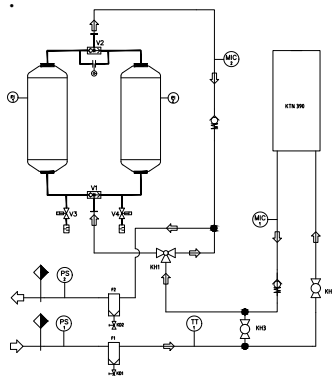
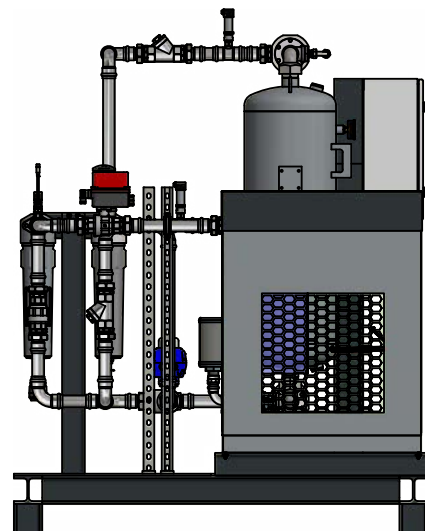


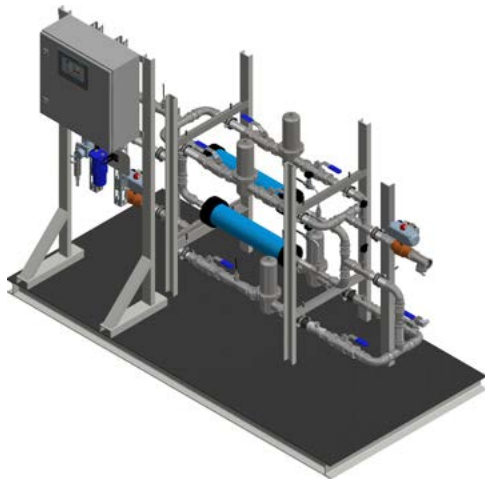
Ejemplo: DUOTROC como Combinación inteligente de Refrigerador y Secador de Adsorción

DUOTROC es tan solo un ejemplo entre una gran variedad de posibilidades que pueden resumirse bajo el mismo título: **KSI SYSTEMS**. Este caso en particular incluye un secador de adsorción **ECOTROC®** ATKN con un secador frigorífico **ECOTROC®** KTN junto con tecnología avanzada de control y medida.

Las Ventajas de DUOTROC:

- El sensor de temperatura manda una señal al control, el cual inicia la operación del secador de adsorción o refrigeración; dependiendo de las condiciones climáticas.
- El control monitoriza todas las funciones y proporciona la información pertinente para accionar la unidad. Esto incluye temperatura, diferencia de presión, punto de rocío e información acerca de fallos o datos para futuro mantenimiento.
- Todas las partes de DUOTROC han sido previamente construidas de forma firme y segura, y montadas sobre un marco de acero. El conjunto de los componentes forman una unidad conectada sólidamente. Lista para „plug & play“.





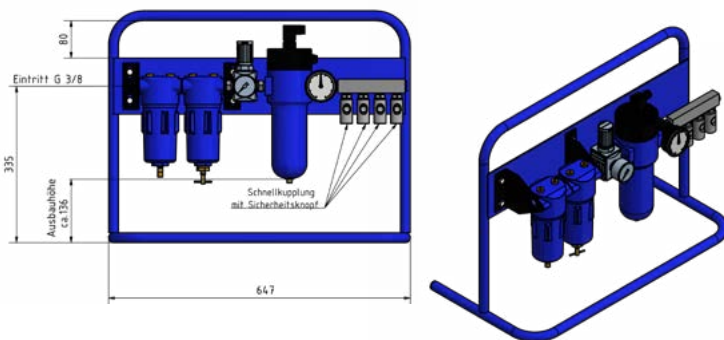
Ejemplo 1: Secador de Membrana + Filtro Estéril

Componentes importantes:

- MT3000 membrana con detención de purga de aire
- FES080 filtro estéril
- FPF080 filtro de proceso
- control de temperatura de entrada
- control de punto de rocío entrada/salida
- conexiones para vaporización del filtro estéril
- conectores de entrada/salida regulados automáticamente
- control de presión de entrada/salida
- control SPS

Aplicación:

- solución especial para secado final en aplicaciones médicas



Ejemplo 2: Filtro de Aire + Controlador de Presión

Componentes importantes:

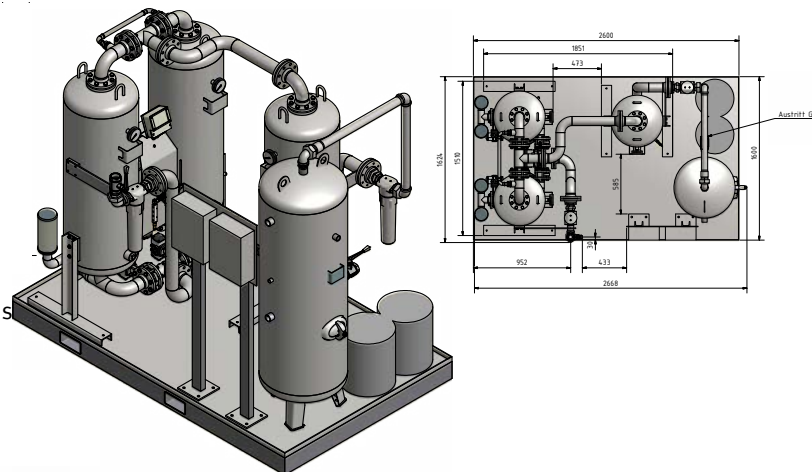
- APF53SMA filtro 0,01μ
- APF53CA filtro de carbón activo
- controlador de presión
- (opcional) calentador de aire comprimido
- distribuidor cuádruple con rápido embrague

Aplicaciones:

- spray de pintura
- construcción de túneles y carreteras
- aplicaciones móviles con aire respirable industrial

La empresa KSI en colaboración con los distribuidores especializados y técnicos de servicio desarrollan la nueva iniciativa **KSI SYSTEMS**. La cual proporciona soluciones de sistema ya ensambladas para varias aplicaciones.

Ello hace el trabajo mucho más fácil, ya que los distribuidores y técnicos reciben diseños específicos y soluciones de calidad. Se acabó el perder el tiempo en pedir piezas individuales, ensamblajes en pequeños garajes propios, no más tests de componentes individuales y de instalaciones completas. – KSI lo hará por usted.



Ejemplo 3: Secadores de Adsorción ATK + ATC, Filtro de Aire Comprimido, Separador de Agua/Aceite

Componentes importantes:

- APF163SMA pre-filtro 0,01μ, con control de nivel de drenaje de condensados
- ATKN90 Secador de Adsorción
- APF163DMF post-filtro
- ATCN90 adsorbedor de vapor de aceite
- APF163DMF post-filtro
- KON-C 15 separador de agua y aceite
- control de aceite residual/ tecnología de medición
- control SPS / controles opcionales
- WK 500 L tanque de aire

Aplicaciones:

- diseño especial para aplicaciones móviles

KSI – El socio de los distribuidores especializados

Ingeniería, diseño, producción

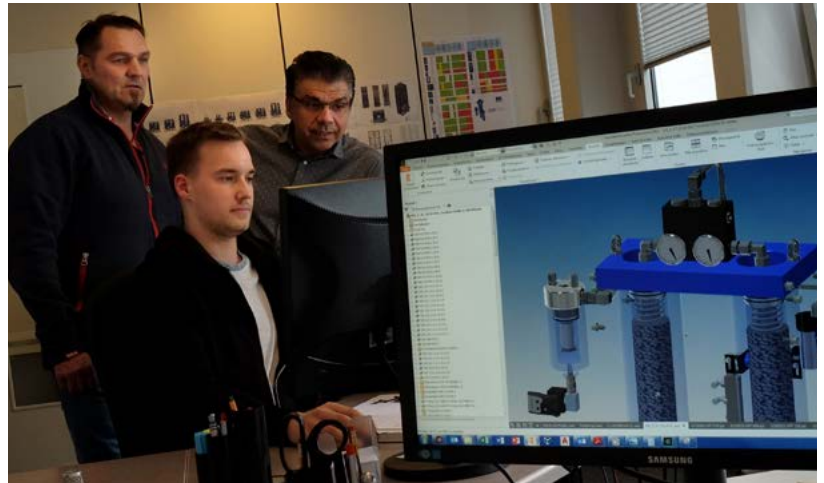
Durante más de 20 años, KSI Filtertechnik lleva siendo un socio fuerte y fiable de los distribuidores especializados: Mediante el desarrollo, diseño y producción de sistemas inteligentes de calidad.

Nuestro negocio principal incluye cuatro líneas de producto:

- **KSI ECOCLEAN®** Tecnología de filtración
- **ECOTROC®** Tecnología de secado
- **KONDRAIN® & KONTREC®** Tratamiento de condensado
- **KSI ECOCONTROL** Monitor de sistemas online.

Desde octubre de 2014, nuestra sede central se encuentra en Willich, Renania del Norte-Westfalia, próxima a Dusseldorf y su aeropuerto internacional. En dicha sede, nuestros ingenieros de diseño, técnicos y mecánicos llevan a cabo la gama de productos completa, impresión en 3D, diseños técnicos, construcción y prueba de prototipos, ensamblaje final de nuestros productos, controles de calidad y preparación de la documentación. Todo ello según la norma EN ISO 9001.

KSI se encuentra en buena posición, también en el ámbito internacional. Prueba de ello son sus cuatro comercios internacionales, así como las fábricas propias de KSI ubicadas en República Checa e Inglaterra, donde se lleva a cabo la producción de importantes componentes de la gama de productos. Priorizando siempre: la calidad de nuestros productos y su disponibilidad para nuestros socios.



KSI en pocas palabras:

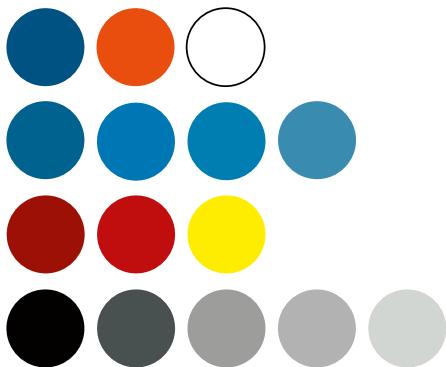
La empresa KSI Filtertechnik GmbH, gestionada por sus propietarios desde su fundación en 1996, sigue los mismos principios para todos sus comercios especializados, empresas de servicios y proveedores.

- + **Ser leal a distribuidores** significa que KSI solo colabora con distribuidores especializados y empresas de servicios.
- + **Todo después del compresor** – el resumen más notable de nuestra extensa gama de productos.
- + Nos adaptamos a la **orientación y flexibilidad del consumidor**. Creamos opciones de venta junto con nuestros socios e implantamos sesiones de prueba, tanto en las sedes de nuestros socios como en nuestras propias salas de prueba en Willich.
- + **Somos fabricantes!** En nuestras instalaciones en Inglaterra, República Checa y Willich..
- + **Personalización y marca propia:** Proporcionamos nuestros filtros y secadores de adsorción también en varios colores – además se puede incluir su propia etiqueta con el logo de su empresa, número y nombre del producto.
- + **Disponibilidad:** Rápida disponibilidad de grandes cantidades de producto gracias a almacenes y logística avanzada.
- + **Calidad probada:** Varias certificaciones demuestran la gran calidad de nuestros productos y servicios.

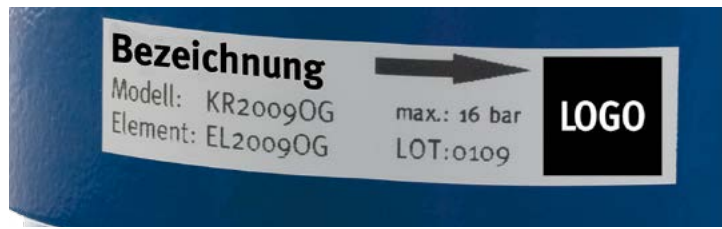


Personalizamos sus productos

Nuestros productos – En varios colores, etiquetado con logo e información del producto



Estos colores están disponibles permanentemente.
¡Colores especiales son posibles bajo pedido!



La etiqueta y logo se encuentran pegados al producto. Asimismo, en el paquete, una etiqueta con el logo muestra también la información y el número del producto.



Nuestras plantas de producción

KSI Filtertechnik GmbH, Willich | Alemania

- ingeniería y diseño
- ensamblaje de secadores de adsorción / filtros de aire comprimido
- control del producto final

KSI Technologies Ltd., Norwich | Gran Bretaña

- fabricación de filtros
- fabricación de filtros especiales
- test de laboratorio para filtros

KSI Filtertechnik s.r.o., Rymarov | Rep. Checa

- fabricación de piezas de secado
- construcción del tanque de presión
- elementos de recambio para separadores de agua/aceite

Sede Central	KSI Filtertechnik GmbH D-47877 Willich
Fundación	Abril 1996
Propietarios	Cremers – Krebs GbR
Director General	Holger Krebs
Número de Empleados	168 (grupo empresarial)
Volumen de Ventas	33 Mio Euro (grupo empresarial)
Empresas Filiales	KSI Technologies Ltd., GB KSI Filtertechnik s.r.o., CZ KSI Benelux B.V., NL

Secador de Membrana

ECOTROC® MT

ECOTROC® MT es la solución KSI más compacta para secado de aire comprimido con requisitos específicos. Los secadores de membrana no necesitan electricidad y prácticamente no requieren ningún mantenimiento. Además, solo realizan el secado de aire comprimido cuando realmente se necesita. El diseño compacto permite el uso móvil además de aplicaciones estacionarias en el “punto de uso”.

Otras características de **ECOTROC® MT** son:

- instalación fácil
- concepto muy económico para volumen de aire menor
- no necesita drenaje de condensados
- sin reducción de concentración de oxígeno
- también para zonas con riesgo de explosión
- sin necesidad de electricidad
- posible operación continua
- cualquier dirección de montaje

Admite varios puntos de rocío

- El punto de rocío a la salida del secador de membrana puede adaptarse a los requisitos del usuario.

Reducción de punto de rocío

Punto de rocío	20°C	32°C	55°C	75°C
Aire de purga	10%	14%	21%	29%

ECOTROC® MT PLUS

¡Pre-filtración de 0,01 micras es mandatoria!

El modelo **ECOTROC® MT PLUS** es nuestra solución:

Combina un secador de membrana con el pre-filtro **KSI ECOCLEAN® SMA** y soportes de montaje en pared. Para instalación vertical y horizontal.



Aplicaciones:

- instrumentos de aire comprimido
- control neumático
- aire de laboratorio
- analizadores
- generadores de ozono
- instrumentos de precisión neumática
- aplicaciones láser
- líneas de revestimiento
- cajas de conexiones eléctricas y tuberías
- máquinas envasadoras
- impresoras
- instalaciones CNC
- tecnología robótica
- electrónica & telecomunicaciones
- y mucho más



Gama de Productos Estándar – Secadores de Membrana

ECOTROC® MT: 12 tipos: MT 50 con 50 l/min hasta MT 3000 con 3.000 l/min

ECOTROC® MT Plus: 12 tipos: MT 50 con 50 l/min hasta MT 3000 con 3.000 l/min

Secador Frigorífico ECOTROC® KTD-BN



El secador frigorífico **ECOTROC® KTD-BN** cuenta con un sólido diseño, alta capacidad y fiabilidad. El nuevo control integrado hace que el tratamiento de aire comprimido sea más seguro y eficiente. Componentes de alta calidad y un nuevo intercambiador de calor aseguran eficacia económica y larga durabilidad de las unidades.

El resultado:

un potente y sólido secador frigorífico.

también
disponible para
alta presión

Características y ventajas:

- El control del microprocesador monitoriza los componentes más importantes y la calidad del aire comprimido
- instalación simple y eficiente, con la entrada y la salida a la misma altura
- conexión externa para el drenaje de condensado con control de nivel disponible en la fábrica
- fácil mantenimiento debido a una buena accesibilidad de todos los componentes

Control del microprocesador

- monitoriza las partes importantes
- muestra las fechas de mantenimiento
- controla el punto de rocío
- previene de condiciones peligrosas (2 sensores de temperatura)
- interfaz para la alarma externa



Gama de Productos Estándar – Secadores de Frigoríficos

ECOTROC® KTD-BN:

16 tipos de KTD-BN 23 con 23 m³/h hasta KTD-BN 1800 con 1.800 m³/h

Purgadores de Condensados

KONDRAIN®

Debido a condiciones físicas, cantidades significativas de condensados tienen lugar en los equipos de aire comprimidos. Además de agua (humedad condensada), los condensados también contienen suciedad, polvo, partículas, aceites y microbios. El condensado debe ser completamente eliminado del equipo de aire comprimido.

El purgador eléctrico **KONDRAIN®** garantiza una purga segura. Evita que el condensado entre en el sistema y protege los mecanismos aguas abajo.

KONDRAIN® N con regulación de nivel asegura un drenaje económico evitando pérdidas innecesarias de aire comprimido durante el proceso de drenaje.



KONDRAIN® N

con regulación de nivel



Características:

- conexión flexible, rotación 90° instalación flexible
- membrana Viton de alta durabilidad mayor fiabilidad y larga vida útil
- máxima protección de la membrana por filtro integrado
- pulsador de prueba para test de funcionamiento en cualquier momento; también puede utilizarse para drenaje manual
- automonitorización por control inteligente
- protección adicional gracias a función de auto-reset
- mensaje de estado en caso de alarma (excepto en modelo N1)
- contacto sin tensión (excepto en modelo N1)
- nivel de rendimiento continuo, desde 100% aceite hasta 100% agua
- un único set de mantenimiento para toda la serie
- también disponible para aplicaciones de alta presión:
KONDRAIN® KN-HP para 50, 100 y 350 bar

KONDRAIN® KMT

con temporizador



KONDRAIN® KMT-HP

Características:

- muy fácil de usar
- diseño sólido
- intervalos de tiempo ajustables
- claros intervalos de apertura
- descarga manual en cualquier momento por pulsador
- máxima fiabilidad
- también disponible para aplicaciones de alta presión:
KONDRAIN® KMT-HP para 50, 100 y 350 bar

Gama de Productos Estándar – Purgadores de Condensados

KONDRAIN® N: 8 tipos KONDRAIN® N5 con 7.5 m³/min* hasta KONDRAIN® N300 con 300 m³/min*

KONDRAIN® KMT: 1 tipo KONDRAIN® KMT con hasta 60 m³/min*

Separadores de Agua/Aceite

KONTREC® PREMIUM & COMFORT

La descarga de condensados contaminados al servicio público de alcantarillado viola leyes y reglamentos en muchos países.

KONTREC® es no solo una unidad pequeña y fiable de tratamiento local, sino una solución ideal para generar agua que puede ser descargada de forma segura de acuerdo con las regulaciones locales (<20 mg/l contenido de aceite residual).



KONTREC® Plus Efecto +++ Menor inversión, mayor resultado

KONTREC® beneficios

- + reduce los costes de eliminación adecuada
- + descarga de condensados conforme regulaciones
- + evita costes energéticos
- + ahorra espacio con su construcción compacta
- + minimiza costes de operación y esfuerzo
- + amortiza la inversión con una larga vida de servicio
- + protege el medio ambiente.

Simple y Brillante

Las propiedades físicas de la mayoría de los compresores permiten tratamientos de condensado económicos. El condensado consiste principalmente en una mezcla de agua y aceite – **KONTREC®** se encarga de separar el aceite del agua de forma rápida y fiable. El agua (al rededor del 99%) puede vertirse al alcantarillado público tras el tratamiento con separador KSI. **KONTREC®** separa aceites sintéticos y poliglicoles así como aceites minerales. El diseño especial y el uso de componentes de alta calidad hace de **KONTREC®** la solución adecuada para todo tipo de condensados.

Opciones:



Distribuidor KONTREC® KO-KVC

Conexión de entrada: 1 x 1/2"
Conexión de entrada: 3 x 1/2"



Kit de pruebas KONTREC® KO-TK

Para determinar el tipo de filtro correcto para condensados complicados como emulsiones estables.



Multi-inlet KONTREC® KO-ME

Conexión de entrada: 3 x 1/2"

KONTREC® Premium: 6 tipos: KON-P 3,5 con 3,5 m³/min* hasta KON-P 60 con 60 m³/min*

KONTREC® Comfort: 4 tipos: KON-C 2 con 2 m³/min* hasta KON-C 15 con 15 m³/min*

* Caudal del compresor

Elementos Alternativos para Filtros de Otras Marcas

KSI ECOCLEAN® AFE

KSI produce internamente todos los elementos filtrantes para filtros de aire comprimido, además de elementos y cartuchos alternativos. Lo cual asegura un control completo para garantizar nuestra calidad certificada de equipación industrial. La combinación de seguridad operacional y rentabilidad económica son la base de todos los filtros **KSI ECOCLEAN®**.

¡La alternativa más inteligente!

¡Nuestros clientes disfrutan de algunas ventajas de los filtros **KSI ECOCLEAN®** no solo con los filtros de aire comprimido! Los filtros KSI también son aptos para prácticamente *todas las carcasas de filtro de cualquier fabricante internacional*. Una ventaja adicional: KSI fabrica estos filtros con la misma calidad que los competidores pero a un precio 30% inferior.



Filtros

Filtros alternativos para carcasas de otros fabricantes

ABAC	Hankison · gama antigua
ABAC · gama antigua	Hi-line
Airfilter Engineering	Hiross
Almig	Hydrovane
Alup	Hitema
Atlas Copco	Ingersoll Rand
Babatz	Inmatec
Bea	Kaeser gama actual
Beko	Kaeser rango hasta 1991 y 1991–2000
Boge	Mark
Compair	Mikropor
Deltech	MTA
Domnick Hunter · médico	Omega
Domnick Hunter	OMI
Donaldson Ultrafilter 90's gama y cartuchos	Renner
Donaldson Ultrafilter Filtros de proceso y estériles	SATA
Donaldson Ultrafilter 80's gama	Schneider
Drytec	Walker
Fini	Worthington
Friulair	Zander FST Domnick Hunter Procesos y elementos estéril
FST	Zander elementos filtrantes y cartuchos
Hankison	

Cartuchos y Elementos de Filtro de Proceso



Para carcasas de filtros de competidores:

- carbón activo, tamiz molecular y cartuchos con catalizador
- elementos de filtro de proceso para carcasas Zander, FST, Domnick Hunter y Donaldson (Ultrafilter)
(cartuchos para carcasas de otros competidores bajo petición)



Desde su fundación en 1996, KSI produce filtros de carbón activo para separadores de agua y aceite de acuerdo con los más altos estándares de calidad. Cada año, más de 28,000 filtros KSI son producidos y distribuidos mundialmente. Esto equivale a 100 toneladas de excelente carbón activo.

KSI proporciona:

- proceso de alto rendimiento mejor adsorción
- alta capacidad de adsorción máxima vida útil del filtro
- máxima seguridad de lavado para aguas residuales conforme a directivas locales
- precisión de dimensión absoluta gracias a control de calidad máxima seguridad en bypass
- manga PE de 4 capas resistente a roturas resistencia de filtro y estabilidad dimensional
- rápido envío, mejor calidad, buen precio

Elementos de recambio KONTREC® disponibles para los siguientes fabricantes:

Fabricante Original	Dispositivo	Clase
Alup	Aquamat	120 250 450 900 1800 3600 7200
Atlas Copco	OSW	5 11 30 55 110 315
Atlas Copco	OSC 35 - 2400*	35 95 145 355 600 825 1200 2400
Beko	Öwamat	1 2 3 4 5 5R 6 8 9 20
Boge	Öwamat	1 2 3 4 5 5R 6 8 9 20
Boge	Ökomat	5 10 15 30 60 120 240
Domnik Hunter	ES	36 90 125 250 500 1000 2100 2150 2200 2300 2400 2500 2600
Domnik Hunter	H2OIL-X	2010 2015 2030
Donaldson (Ultrafilter)	ultrasep P	7,5 15 30 60 120 240
Donaldson (Ultrafilter)	ultrasep SP	5 7,5 10 15 30 60 120 240
Donaldson (Ultrafilter)	ultrasep AS-P	N 5 10 N 15 N 30 N 60 N 120 N 240 N
Ecoair	TS	3 4 15 16 60
Hankison	HS	60 - 120 140 - 900 1800 3600
Jorc	Puro	Enviro Puro Mini Puro Puro Midi Puro Grand Puro Xtender
Kaeser	Aquamat	1 2 3 4 5 5R 6 8 9 20
Kaeser	WO	I - II III VI
Sabroe	Divisor	IE - IIE IIIE IVE
Sabroe	SAB	25 45 90 180 360 720
Schneider	Öwatec	10 40 130 175 250
Schneider	Öwatec (Gama antigua)	Tipo 40 Tipo 50 Tipo 75 Tipo 120
Wortmann	drukomat	1 2 - 15 30 60
Wortmann	drukosep	1 2 3 6 12 25 40
Wortmann	WO	I - II III IV
Zander	ecosep S	1 2 - 15 30 60
Zander	WT	1 - 2 3 4
Zander	ecosep SL	1 - 5 8 15 30 60

* Filtros de adsorción que coinciden con Atlas Copco OSC se suministran como elemento estático (no flotante).

Filtros Alternativos Para Compresores y Bombas de Vacío

ECOCOMP®

Desde 1998, KSI ofrece un suministro rápido y fiable de filtros y separadores de aceite en calidad OEM para compresores. Para ello, KSI utiliza un espacio de almacenamiento de 2,500m² solamente para este grupo de productos. El resultado: el 96% de los pedidos salen de nuestra sede el mismo día.

Todos los filtros están diseñados para máximo rendimiento y son sujeto de continuo desarrollo. Nuestra gama de productos incluye más de 7000 referencias originales – pueden encontrarse en nuestra lista de precios y productos.

Características:

- mejor rendimiento dependiente del proceso
- los mejores materiales, larga durabilidad
- sólida y duradera calidad industrial
- protección de compresores, bombas de vacío y sistemas de aire comprimido



Cartuchos Separadores de Aceite, Filtros de Aire y Filtros de Aceite

Disponibles para compresores y bombas de vacío de los siguiente fabricantes, o como substitutos para filtros de otros fabricantes:

Abac	Boge	Fiac	Mahle	Rotorcomp
Almig	Busch	Fleetguard	Mann & Hummel	Schneider
Alup	Ceccato	Flottmann	Mark	Sullair
Atlas Copco	Compair/Demag	Gardner Denver	Mattei	Tamrock
Atmos	Dominick Hunter	Hydrovane	Pneumofore	Worthington
Bauer	Donaldson	Ingersoll Rand	Power System	
Becker	Ecoair	Kaeser	Renner	
Blitz Schneider	Ekomak	Leybold	Rietschle	



Cartuchos separadores de aceite (separadores)

Filtros de aire

Filtros de aceite



ECOSERV es el título de los paquetes de mantenimiento y desecantes KSI para secadores de adsorción con y sin calor hechos por competidores.

Como uno de los mejores posicionados en el mercado de suministro y tratamiento de aire comprimido, en particular para filtración y secado, KSI trata continuamente de expandir su oferta de productos en partes de mantenimiento. Por ejemplo, la serie **ECOSERV** contiene todos los componentes para el mantenimiento de secadores de adsorción de otros fabricantes. Además, KSI ofrece también paquetes de servicio inteligentes. Estos contienen todos los componentes necesarios para un mantenimiento periódico, similar al del fabricante original.

ECOSERV Piezas de Calidad y Desecantes

Durante los últimos años, KSI se ha convertido en uno de los miembros más competentes en el ámbito del secado por adsorción. Un factor clave para este desarrollo fue crear una línea de producto específica para repuestos y paquetes de mantenimiento para secadores de adsorción y adsorbedores de carbón activo de nuestros competidores. Un efecto secundario positivo fue acercarnos a los distribuidores especializados y empresas de servicios. Creando la línea de productos **ECOSERV**, abarcamos uno de los mayores deseos de nuestros clientes: El resultado son piezas originales de alta calidad, llenados de calidad y los „paquetes inteligentes“ KSI. Especialmente el paquete de servicios **„ECOSERV I“** facilita el mantenimiento. No solo incluye piezas de mantenimiento para 12 / 24 / 48 meses, sino también componentes como filtros, silenciadores, y drenajes de condensado que normalmente han de pedirse por separado.

Contenidos de ECOSERV:

- partes originales de mayor calidad
- paquetes de desecantes de los mejores proveedores alemanes
- Los „paquetes inteligentes“ KSI forman el conjunto de piezas de repuesto mucho más sencillo
- personal KSI de competencia para contacto sobre mantenimiento de secadores de otras marcas





KSI Filtertechnik GmbH

Siemensring 54-56 · 47877 Willich, Alemania

Tel. +49 · 2154 · 89108 – 0 · Fax +49 · 2154 · 89108 – 282

www.ksi.eu · mail@ksi.eu