

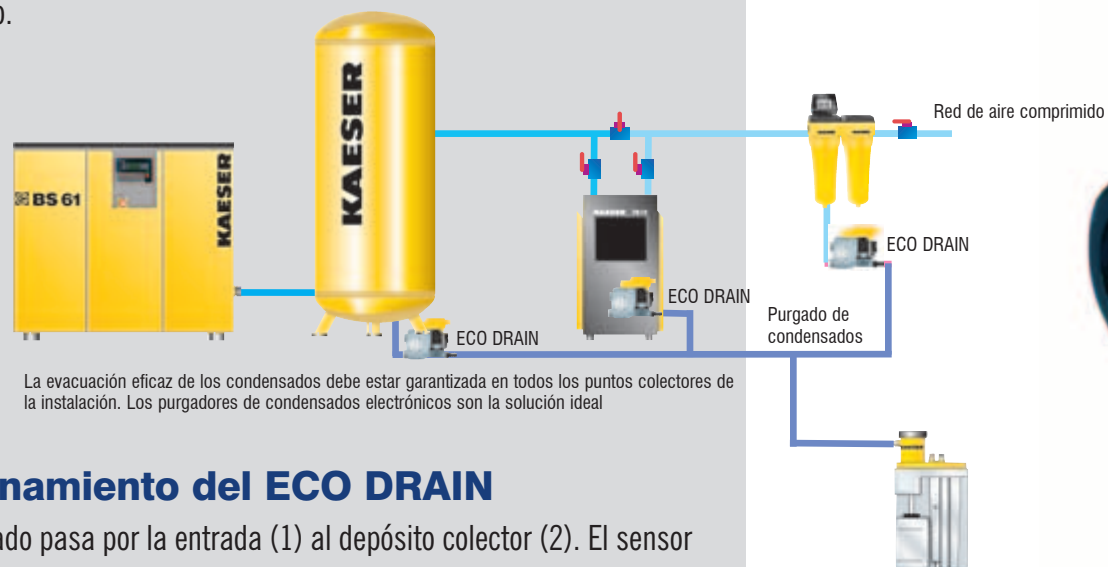
Serie ECO DRAIN

Para caudales de hasta 1000 m³/min



¿Por qué debe eliminarse el condensado de manera segura?

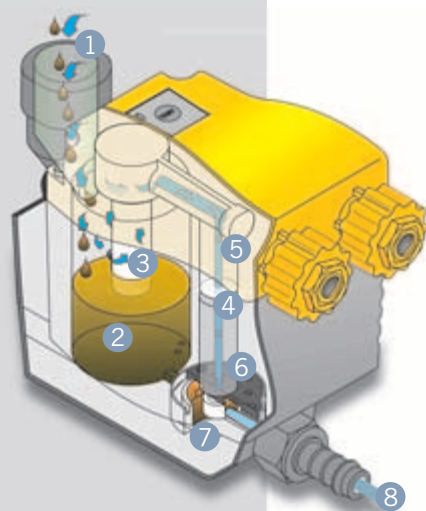
Es inevitable que se formen condensados en la producción de aire comprimido. El condensado contiene aceite, partículas de suciedad (por ejemplo óxido) y además es agresivo. Debido a estas características, el condensado provoca averías y corrosión en el sistema de aire a presión si no se elimina eficazmente en todos los puntos colectores. La experiencia demuestra que los purgadores controlados por flotador no funcionan de forma muy eficaz durante periodos de tiempo largos. Por otro lado, los modelos que van controlados por un simple temporizador pueden producir pérdidas graves de aire. La solución ideal son los purgadores de condensados ECO Drain, que son controlados electrónicamente y sin depender del nivel del condensado.



Funcionamiento del ECO DRAIN

El condensado pasa por la entrada (1) al depósito colector (2). El sensor de nivel examina el contenido del depósito y da una señal al sistema electrónico de control cuando se alcanza un nivel prefijado. Dicho sistema da en ese momento un impulso a la válvula solenoide (4), que abre el conducto piloto (5) para equilibrar su presión con la del conducto de escape (8). A consecuencia de esta compensación de la presión hacia un nivel más bajo, se abre la membrana (6) que se encuentra en el asiento de la válvula (7), y el condensado se evacúa por el conducto de escape (8).

De esta manera desciende el nivel en el depósito colector (2). El intervalo que transcurre hasta alcanzarse el punto inferior de nivel sirve al sistema electrónico para determinar el tiempo ideal de apertura de la válvula, de forma que se purgue solamente el condensado sin dejar escapar aire comprimido.

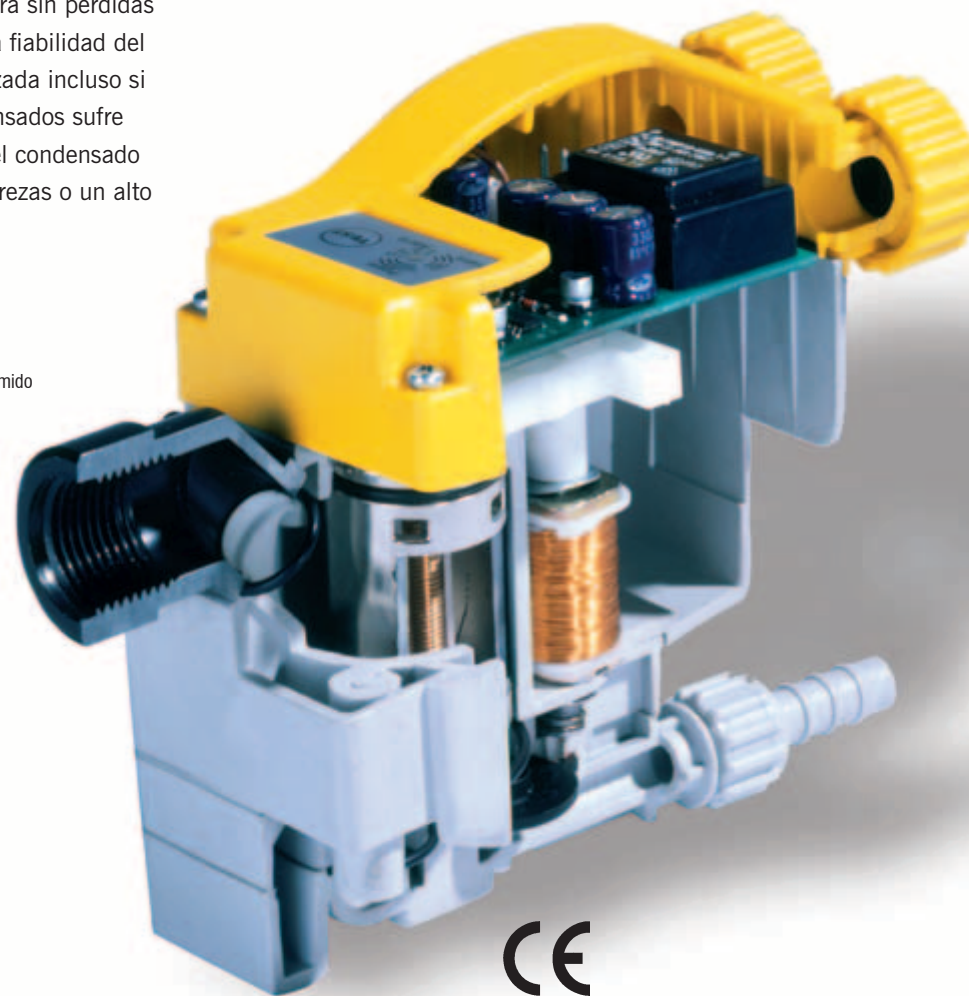


- 1 Entrada de condensados
- 2 Depósito colector
- 3 Sensor de nivel
- 4 Válvula solenoide
- 5 Conducto piloto
- 6 Membrana de la válvula
- 7 Asiento de la válvula
- 8 Conducto de escape

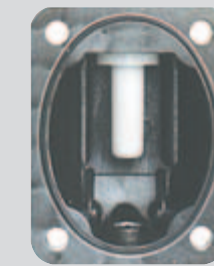
ECO DRAIN - Evacuación segura del condensado sin pérdidas de presión

Evacuación eficaz del condensado sin pérdidas de presión

Con los purgadores ECO DRAIN conseguirá una eliminación de condensados eficaz y segura sin pérdidas de aire comprimido. La fiabilidad del proceso queda garantizada incluso si la formación de condensados sufre oscilaciones fuertes y el condensado contiene muchas impurezas o un alto porcentaje de aceite.

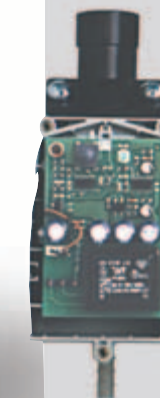


Sensor de nivel de primera calidad



Este sensor capacitivo de nivel funciona sin desgaste, y la evacuación se produce sin problemas incluso cuando el nivel de impurezas en el condensado sube o cuando éste está formado por aceite puro. El sensor capacitivo de nivel es por tanto la base de una evacuación segura.

Control electrónico inteligente



Gracias al control electrónico inteligente se determina con exactitud el momento de cierre y apertura de la membrana de la válvula para que solamente se evacúe condensado, y no aire comprimido. Así se evitan pérdidas de presión y se ahorra energía. Todos los componentes electrónicos van protegidos contra salpicaduras de agua (IP 65)

Autocontrol



En caso de producirse una avería (por ejemplo un atasco en el conducto de escape), la alarma se activará a los 60 segundos, y el ECO DRAIN seguirá funcionando (la válvula solenoide se abrirá cada 4 min. durante 7,5 segundos) mientras una señal luminosa avisa de la avería. Este aviso puede transmitirse por medio de un contacto sin potencial a una central o a una entrada libre del sistema de control del compresor.

Instalación y mantenimiento sencillos

La conexión a la red de aire comprimido es de lo más sencillo. La colaboración de un profesional se requiere tan sólo para la instalación inicial.






El aparato está dotado de una unidad de control de 24 V y una fuente de alimentación con contactos por enchufe. Después de separar este contacto, el aparato ya no estará en conexión con la fuente de alimentación, de forma que se pueden realizar los trabajos de mantenimiento sin peligro alguno.

El estándar industrial del ECO DRAIN

El uso industrial exige productos de primera calidad y con un funcionamiento fiable y seguro. Todos los modelos de ECO DRAIN cumplen estos requisitos sobradamente. Además, existen versiones especiales para todos los casos posibles, como por ejemplo condensados especialmente agresivos, temperaturas bajo cero, altas presiones o vacío.



Datos técnicos

ECO DRAIN	Modelo						Para uso a alta presión				
		21 Plus	12	12 CO	13	13 CO	14	14 CO	16 CO	12 CO PN63	13 CO PN25
Pres. mín./máx.	bar _(s)	0,8/16	0,8/16	1,2/16	0,8/16	1,2/16	0,8/16	1,2/16	1,2/16	1,2/63	1,2/25
Zona climática ¹⁾		1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3
Máx. potencia compresor	m ³ /min	5/4/2,5	8/6,5/4	35/30/20	150/130/90	1700/1400/1000	8/6,5/4	35/30/20			
Máx. potencia secador	m ³ /min	10/8/5	16/13/8	70/60/40	300/260/180	3400/2800/2000	16/13/8	70/60/40			
Máx. potencia filtro ²⁾	m ³ /min	50/40/25	80/65/40	350/300/200	1500/1300/900	—	80/65/40	350/300/200			
Campos de uso del condensado ³⁾	a/b	a, b	a	a, b	a	a, b	a	a, b	a, b	a, b	a, b
Temperatura mín./máx.	°C	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60
Contacto libre de potencial		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Peso	kg	0,7	0,8	2,0	2,9	5,9	0,9	2,2			

¹⁾ zona climática 1 = **seca/fría** (Europa del Norte, Canadá, el Norte de los EEUU, Asia Central, 2 = **moderada** (Europa Central y del Sur, partes de América del Sur, África del Norte), 3 = **húmeda** (regiones costeras del Asia Meridional y Sudoriental, América Central, Oceanía, Amazonia y la región del Congo)

²⁾ instalado tras el secado

³⁾ a = condensado de compresores refrigerados por fluido, b = condensado agresivo de compresores no lubricados

ECO DRAIN para uso en vacío	3V	6V
Cantidad de condensado	20 l/h	200 l/h
Presión mín. / máx.	bar _(abs) 0,1	1,8
Presión de control	bar _(s) 4 hasta 8	4 hasta 8
Volumen de reflujo l (volumen normal)	2-3	15

Datos eléctricos

Conexión 230 V, 1 Ph, 50-60 Hz
 Toma de potencia máx. 2 VA
 Sección recomendada de la conexión 3 x 0,75 mm²
 Protección por fusible recomendada 0,5 A

Contacto libre de potencial: carga de contacto
 Corriente alterna máx. 250 V / 0,5 A
 Corriente continua mín. 12 V / 50 mA
 máx. 30 V / 500 mA

Equipo opcional:

Calefacción "HZ": protege al ECO DRAIN contra congelación. Regulada termostáticamente.
 Para temperaturas ambientales de hasta -20 °C. (No para la versión de alta presión de 63 bar)
 Conexión eléctrica 230 V, 1 fase, 50-60 hz, máx. 125 W.
 Incluye: cartucho calentador, adaptador de conexión y juntas planas.

Calefacción de tuberías anexas: protege los conductos de entrada y escape de condensados de congelamientos.
 Temperaturas de -25 °C a +60 °C. Potencia 10 W/m. Montaje a cargo del cliente.
 Incluye: caja de toma de corriente, cinta de calefacción.

Medidas

