



Indicador de presión diferencial VSA 24-DM/-DH

La filtración es un elemento muy importante de la monitorización de estado en sistemas hidráulicos y de lubricación. Sin embargo, el mantenimiento predictivo de los filtros solo es posible si la supervisión de la vida útil restante de los elementos de filtro se señala de tal forma que su cambio no provoque un tiempo de inactividad no planificado.

La serie VSA 24 garantiza un uso especialmente rentable de la capacidad del filtro gracias a las señales visuales y eléctricas inteligentes y a la supresión simultánea de influencias relacionadas con la viscosidad.

El VSA 24 DM... supervisa la presión diferencial en filtros de línea y en principio se basa en un interruptor de presión controlado por microprocesador con 2 salidas de conmutación para advertencia temprana (elemento de filtro muy agotado) y apagado (elemento de filtro lleno). En el caso de advertencia temprana se iluminan simultáneamente los LED de color amarillo, en caso de apagado los LED rojos.

Estas señales se mantienen hasta pulsar el botón «reset». El dispositivo dispone de autosupervisión. En caso de avería, esta se mostrará con el parpadeo de los LED rojos y la activación de la señal de advertencia temprana, sin activar los LED amarillos.

Dos salidas de conmutación

Supresión de señal durante la fase de arranque en frío y en caso de breves picos de presión

Indicador óptico/eléctrico

Autosupervisión

Corona de luz LED totalmente visible

Indicador de avisos de estado y fallo

Conexión M12

Función «reset»



Características técnicas

Características técnicas VSA 24-DM/-DH

Características mecánicas

Presión de funcionamiento máx.:	400 bar	
Temperatura de funcionamiento:	de -20 °C a 85 °C	
Modelos	VSA 24-DM	VSA 24-DH
Rosca interna:	M20x1,5	G1/2
Para modelos de carcasa de filtro:	Filtration Group (Mahle)	Hydac

Material

Elemento de rosca:	1.4305	1.4305
Juntas:	CU/NBR	NBR
Parte superior:	Aluminio anodizado/PC (transparente)	

Peso

220 g

Características eléctricas

Conexión:	M12x1 (5 polos)
Tensión de funcionamiento:	24 V CC $\pm 10\%$
Consumo de corriente:	< 100 mA
Tipo de protección:	IP67 (con parte superior del conector)

Alarma

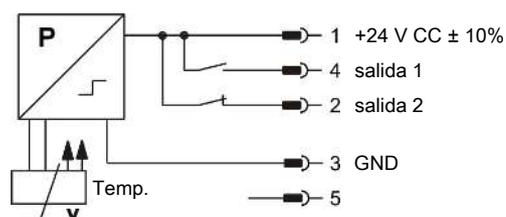
Indicador:	óptico (LED)/eléctrico
Autorización:	a partir de 30° C (temperatura del medio)
Salidas de conmutación:	2
Salida 1 (contacto de trabajo):	Alarma al 75% (Δp 2,0 o Δp 4,1 bar $\pm 10\%$)
Salida 2 (contacto de reposo):	Alarma al 100% (Δp 2,8 o Δp 5,5 bar $\pm 10\%$)
Máx. corriente de conmutación:	1 A con 24 V CC

Indicaciones de funcionamiento

El indicador de suciedad dispone de una corona de luz LED visible desde todas direcciones. A través de estos LED se muestran, además de los avisos de estado habituales, avisos de fallo adicionales:

LED	Estado	Descripción
LED verde	encendido de forma continua	Tensión de alimentación establecida y dispositivo listo para su uso
LED amarillo	encendido de forma continua	Salida de conmutación 1 cerrada (alarma a Δp 2,0 o Δp 4,1 bar $\pm 10\%$)
LED rojo	encendido de forma continua	Salida de conmutación 2 abierta (alarma a Δp 2,8 o Δp 5,5 bar $\pm 10\%$)
LED verde (■ ■ ■ ■ ■)	parpadea aprox. x2 por segundo	Temperatura < 30° C (salidas de conmutación no desploqueadas)
LED rojo (■ ■ ■ ■ ■)	parpadea aprox. x2 por segundo	Sensor de presión o de temperatura defectuoso/salida de conmutación 2 abierta
LED amarillo	apagado	

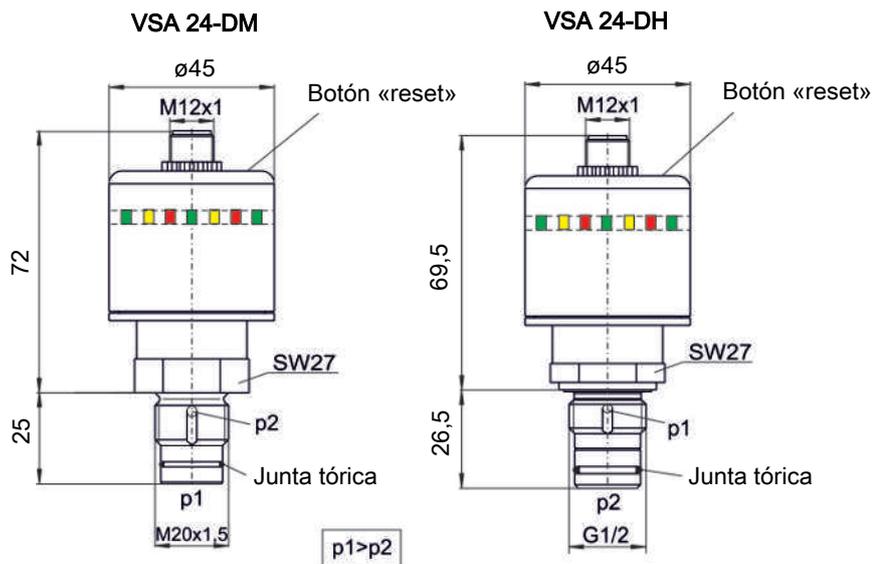
Disposición de conexión



Salida 1 = Advertencia temprana con aprox. 75 % (aprox. Δp 2,0 o Δp 4,1 bar)
 Contacto de trabajo con presión en aumento

Salida 2 = Desconexión al 100% (aprox. Δp 2,8 o Δp 5,5 bar)
 Contacto de reposo con presión en aumento

Dimensiones



Después de cada cambio de filtro debe pulsarse el botón «reset».

Instrucciones de pedido

N.º art.	Modelo
13 20 099	Indicador de presión diferencial VSA 24-DM-2,0/2,8
13 20 199	Indicador de presión diferencial VSA 24-DH-2,0/2,8
13 20 299	Indicador de presión diferencial VSA 24-DM-4,1/5,5
13 20 399	Indicador de presión diferencial VSA 24-DH-4,1/5,5

Accesorios

N.º art.	Modelo
914 405 0018	Cable de conexión M12x1 (5 polos), 3,0 m de largo, acoplamiento angular y enchufe recto