

Sensor de nivel y temperatura

Nivovent NV 73

En instalaciones hidráulicas y de lubricación, el recipiente de aceite forma la pieza esencial del sistema. El aceite de trabajo se extrae del recipiente y vuelve a conducirse. Así, en función de la tarea de instalación del recipiente de aceite se consiguen más o menos variaciones de nivel. Con las variaciones de nivel, en la gran mayoría de aplicaciones se produce el cambio de la fase de vapor que está por encima del nivel de aceite con el aire ambiental. Por eso casi todos los recipientes de aceite están equipados con los denominados filtros de ventilación para evitar la entrada de suciedad a través del aire ambiental.

Con el fin de ahorrar costes y reducir la necesidad de espacio, la gama Nivovent combina el filtro de ventilación con una serie de funciones del sistema adicionales, como el control de nivel de llenado y de temperatura.

NV 73

Brida de conexión según DIN 24557 parte 2

Filtro de ventilación capacitado con elemento reemplazable

Supervisión visual del filtro de ventilación opcional

IO-Link y 1 salida de conmutación programable

Medición continua del nivel de llenado y de la temperatura

Salida analógica 4-20 mA (2-10 V CC por encargo)

Resolución 5 mm (nivel de llenado)

Varias opciones de enchufe

Sistema probado de flotador de dinámica alta

Opcionalmente flotador y tubo de inmersión de acero

Longitud de tubo de inmersión hasta 1420 mm (más largo por encargo)



Características técnicas NV 73

Modelo	MS	VA*
Presión de funcionamiento	máx. 1 bar	máx. 1 bar
Temperatura de funcionamiento	entre -20 °C y +80 °C	entre -20 °C y +80 °C
Flotador	SK604	SK221
Densidad fluido mín.	0,80 kg/dm ³	0,85 kg/dm ³
Longitudes (todos los modelos)	280, 370, 500, 670, 820, 970, 1120, 1270 y 1420 mm (otras longitudes por encargo)	

Material/modelo

Flotador	PU	1.4571
Tubo de inmersión	Latón	1.4571
Brida / carcasa de filtro	PA	PA
Peso con L=280 mm	aprox. 800 g	aprox. 900 g
Suplemento por cada 100 mm	aprox. 30 g	aprox. 50 g

Incluido en el volumen de suministro:

Tornillos de fijación (6 unidades) y junta de corcho engomado.

*no disponible junto con la opción FCT

Opciones

Tubo protector contra chorros (SSR)	Latón	VA
-------------------------------------	-------	----

Filtro de ventilación **Todos los modelos HY tipo Hydac BF 7**

Precisión de filtrado	3 µm
Equipamiento adicional	Tapa protectora de llenado (no incluida si tiene adaptador de llenado)

Valores de entrada	Nivel	Temperatura
Principio de medición	Cadena Reed	Pt100 clase B, DIN EN 60751
Resolución	5 mm	

Variante analógica

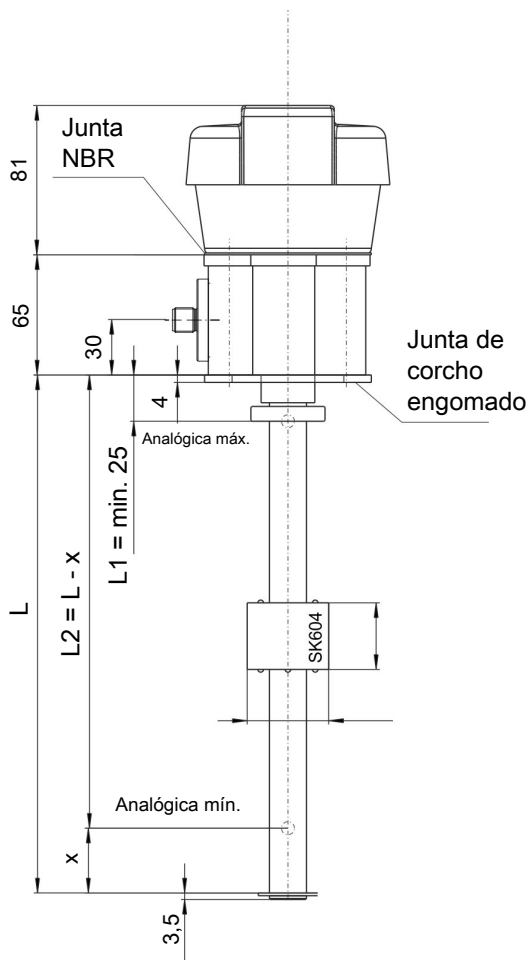
Tolerancia		± 0,8 °C
Tensión de funcionamiento (U _B)	10 – 30 V CC	10 – 30 V CC
Precisión electrónica de análisis	± 1 % del valor final	± 1 % del valor final
Salida	4-20 mA	4-20 mA (0-100 °C*) *Otros rangos por encargo
Carga Ω máx.	$= (U_B - 7,5 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$	$= (U_B - 7,5 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$

Variante digital

Temperatura ambiente	de -20 °C hasta 70 °C	
Tensión de funcionamiento (U _B)	18 – 30 V CC	18 – 30 V CC
Precisión electrónica de análisis	± 1 % del valor final	± 1 % del valor final
Versión IO-Link	Revisión 1.1	
Tasa de baudios	COM3 (230,4 k)	
SIO Mode	Sí	
Tiempo de ciclo mín.	10 ms	

Dimensiones NV 73

Modelo básico



Con opciones

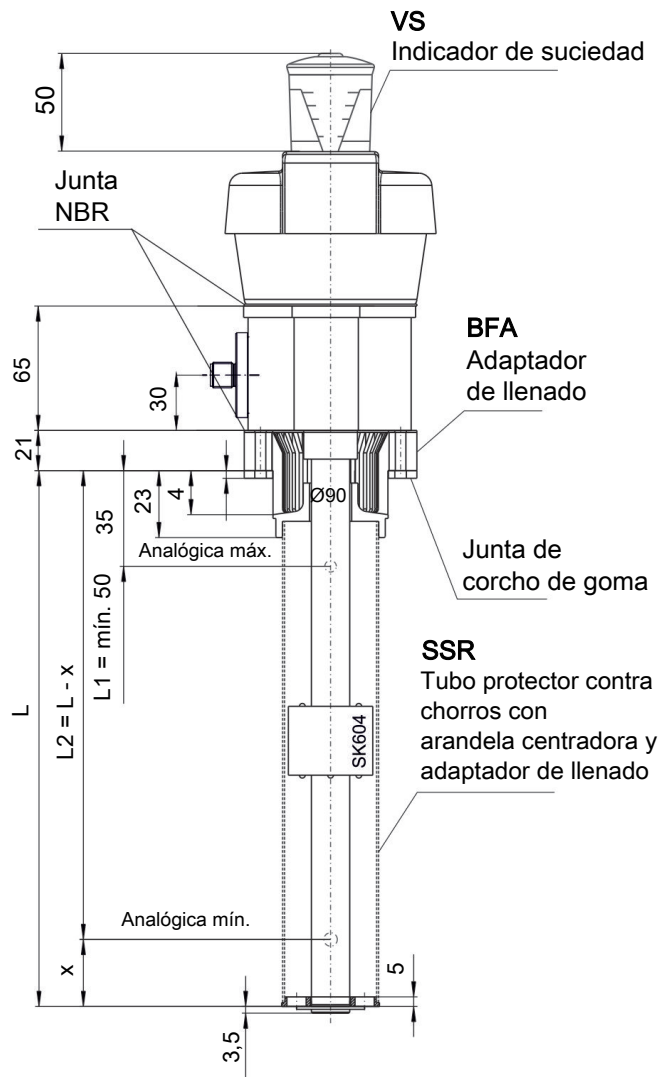
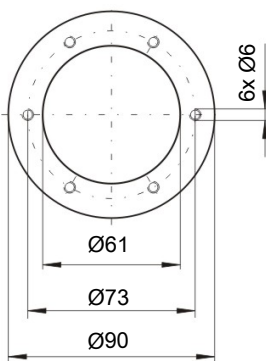
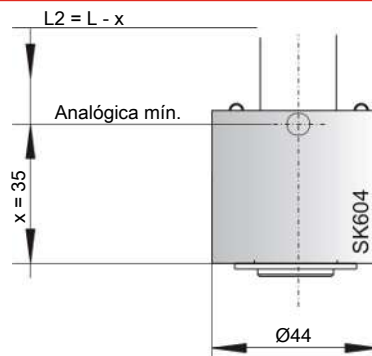


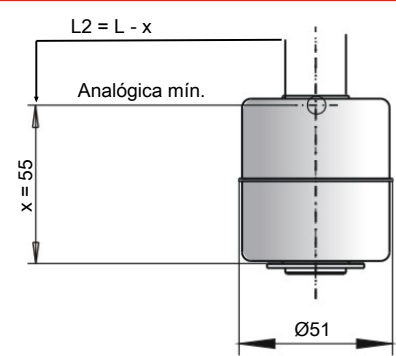
Imagen de brida



Flotador SK 604 para NV 73-MS



Flotador SK 221 para NV 73-VA



Instrucciones de pedidos NV 73

Opciones/accesorios

- VS** **Indicador de suciedad** óptico para el filtro de ventilación: indicador analógico de presión baja, área de visualización 0,35 bar.
- BFA*** **Adaptador de llenado** incl. brida nervada con tejido metálico: con esta opción pueden llenarse cantidades más pequeñas de aceite a través de la caja del filtro de ventilación. Para ello se instala la caja respectiva en el modelo seleccionado.
- SSR*** **Tubo protector contra chorros de agua** con arandela centradora y adaptador de llenado: contiene tanto la opción de tubo protector contra chorros como el llenado descrito en BFA. El tubo es del mismo material que con el que está hecho el tubo de inmersión seleccionado por usted (MS/VS).
- MT** Para la instalación en el **terminal múltiple**: aquí se instala el modelo básico en el terminal múltiple (MT). Para obtener más información, consulte la hoja de datos del terminal múltiple.
- MTS** Para la instalación en el **terminal múltiple incl. el tubo protector contra chorros**: como elemento adicional al modelo básico se incluye en el terminal múltiple un tubo protector contra chorros con arandela centradora.
- FCT** **Terminal de control del fluido**: aquí se incorpora directamente al modelo básico el terminal de control de fluido (FCT). Para obtener más información, consulte la hoja de datos del terminal de control de fluido.

* no disponible junto con la opción FCT y MT/MTS.

Código de producto

NV 73-HY-□□□□□□□□		Opciones
Denominación del modelo, filtro HY		VS Indicador de suciedad
Tipo de medición		BFA ²⁾ Adaptador de llenado
K Medición continua de nivel y temperatura		SSR ²⁾ Tubo protector contra chorros con adaptador de llenado
KN solo medición de nivel		FCT Terminal de control del fluido
LTD Medición de nivel y temperatura (IO-Link)		MT para terminal múltiple
Modelo		MTS para terminal múltiple incl. tubo protector contra chorros
MS Latón		Longitud (máx. 1420 mm)
VA ¹⁾ Flotador y tubo de inmersión VA		280
Conexión		370
M3		500
M12		670
¹⁾ Sin combinación con la opción FCT		820
²⁾ Sin combinación con la opción FCT, MT y MTS		970
		1120
		1270
		1420

Accesorios

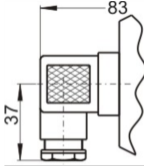
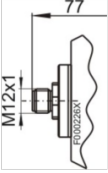
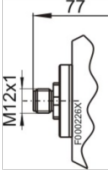
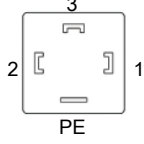
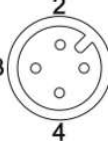

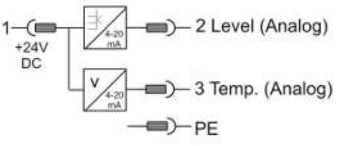
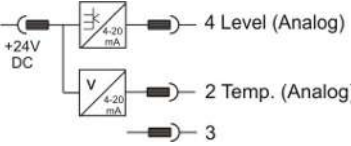
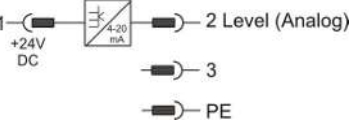
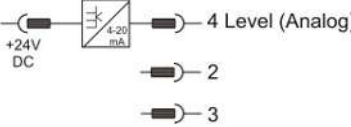
N.º art.	Denominación
9144 05 0010	Interconexión M12x1, 4 polos, 1,5 m, acoplamiento angular y enchufe recto
9144 05 0046	Interconexión M12x1, 4 polos, 3,0 m, acoplamiento angular y enchufe recto
9144 05 0047	Interconexión M12x1, 4 polos, 5,0 m, acoplamiento angular y filamentos

Otro accesorio disponible es un dispositivo de control e indicación programable mediante el cual se muestra y supervisan los tamaños de medición, consultar hoja de datos n.º 18 0201.

Ejemplo de pedido

Lo que necesita:	Medición de nivel y de temperatura con filtro de ventilación, resolución 5 mm, modelo de latón con conexión M12 y longitud L = 670 mm
Lo que encarga:	NV 73-HY-K-MS-M12 / 670

Asignación de conexiones estándar NV 73

Asignación de conectores	Conector de válvula M3	Conector M12 con codificación A	Conector M12 con codificación A modelo LTD
Medidas			
Diagrama de conexiones			
Número de polos	3 pol. + PE	4 pol.	4 pol.
DIN EN	175301-803	61076-2-101	61076-2-101
Tipo de protección	IP65	IP67*	IP67*
Unión roscada de cable	PG11	-	-
K medición continua de nivel y temperatura			Pin 1 +24 VCC 2 S2 (PNP máx. 200 mA) 3 GND 4 C/Q (IO-Link)
CN medición continua de nivel			

*Con caja de cables atornillada IP67.