



Unidad de visualización y control Multitronik

Dispositivo multifunción para indicación y control de diversas magnitudes de medición, como nivel, temperatura y presión.

No todos los parámetros introducidos para la supervisión de instalaciones hidráulicas y sistemas de suministro de aceite se procesarán en controles centrales. Hay una gran variedad de instalaciones que se supervisan y controlan como unidades autónomas.

Los instrumentos de supervisión necesarios para ello a menudo están instalados de forma dispersa sobre toda la instalación y resultan difícilmente visibles para el personal operario y de mantenimiento.

Equipados con el sistema de fijación easyMont, se pueden instalar dispositivos de indicación y control Multitronik de forma sencilla y económica en rieles de alineación comunes en zonas bien visibles de las instalaciones. A través de la estructura de menú universal los dispositivos se ajustan muy rápido en todos los parámetros habituales de tecnología hidráulica y de lubricación, como presión, temperatura, humedad, etc., y se vinculan con otros componentes de la instalación.

Diseño compacto.

Pantalla LED claramente visible con indicador de estado de las salidas de conmutación

Prácticamente cualquier conexión de cable larga entre el punto de medición y el indicador

Unidades programables como cm, inch, °C, °F, bar o psi

Hasta 6 salidas de conmutación programables

Alternativamente una señal analógica (potencia o tensión configurables), además de una, 2 o 4 salidas de conmutación libremente programables

Salida de conmutación ajustable como salida de frecuencia (1-100 Hz)

Característica de las salidas de conmutación regulables como ventana o histéresis

Estructura de menú uniforme según lo establecido en la VDMA, folio unitario 24574 ss.

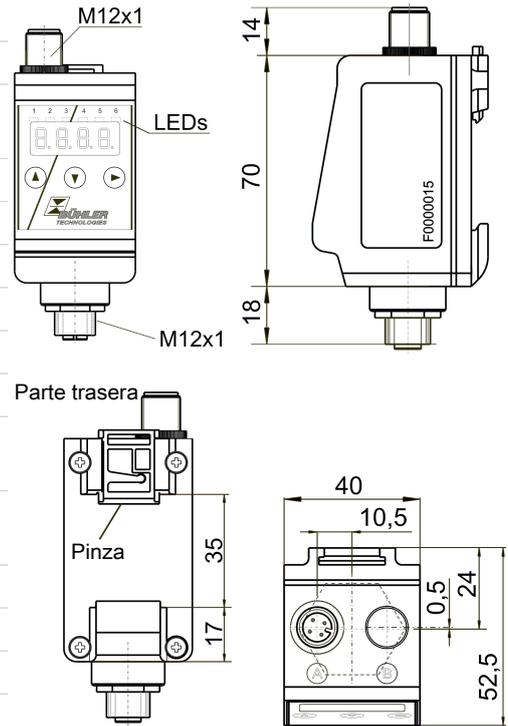
Memoria mín./máx., función de libro de registro



Características técnicas Multitronik

Modelo

Material carcasa	PA	
Fijación	35 mm montaje en rieles de perfil de sombrero	
Peso	aprox. 100 g	
Tipo de protección	IP65	
Análisis/electrónica de pantalla		
Pantalla	LED de 4 dígitos y 7 segmentos	
Manejo	Mediante 3 teclas	
Memoria	Almacenamiento mín./máx.	
Consumo de corriente de arranque	aprox. 100 mA para 100 ms	
Consumo de corriente en funcionamiento	aprox. 50 mA (sin salidas de corriente ni de conmutación)	
Tensión de alimentación (U _B)	10 – 30 V CC (tensión nominal 24 V CC)	
Temperatura ambiente	entre -20 °C y +70 °C	
Unidades de visualización	Nivel	Temperatura
	%, cm, L, i, Gal	°C / °F
Área de visualización	ajustable	entre -20 °C y +120 °C
Opciones de ajuste de alarma	p.ej. 0 – 100 %	entre 0 °C y 100 °C
Precisión de pantalla	± 1 % de valor final	± 1 % de valor final
Tiempo de respuesta	< 10 ms	
Valores de entrada		
Unidades de visualización	b (bar), P (psi), °C, °F, L (litros), así como otras muchas letras y símbolos de libre elección	
Señal de entrada	-4 – 20 mA	



Salidas de conmutación opcionales

	-1D1S	-2S	-4S	-6S
Conector (soporte)	1 x M12 – 4 polos	1 x M12 – 4 polos	1 x M12 – 8 polos	1 x M12 – 8 polos
Salidas de conmutación	IO-Link y 1x libremente programable (clasificación por nivel o temperatura)	2 x libremente programables*	4 x libremente programables*	6 x libremente programables*
Memoria de alarma	de la cual 1 x asignable al libro de registro de alarma	de la cual 1 x asignable al libro de registro de alarma	de la cual 1 x asignable al libro de registro de alarma	de la cual 1 x asignable al libro de registro de alarma
Carga de contacto	En total máx. 1 A (salida 1 máx. 0,2 A)			

*también programable como salida de frecuencia

	-1S-K	-2S-K	-4S-K
Conector (soporte)	1 x M12 – 4 polos	1 x M12 – 5 polos	1 x M12 – 8 polos
Salidas de conmutación	1 x libremente programable	2 x libremente programables	4 x libremente programables
Memoria de alarma	de la cual 1 x asignable al libro de registro de alarma	de la cual 1 x asignable al libro de registro de alarma	de la cual 1 x asignable al libro de registro de alarma
Carga de contacto	En total máx. 1 A (salida 1 máx. 0,2 A)		

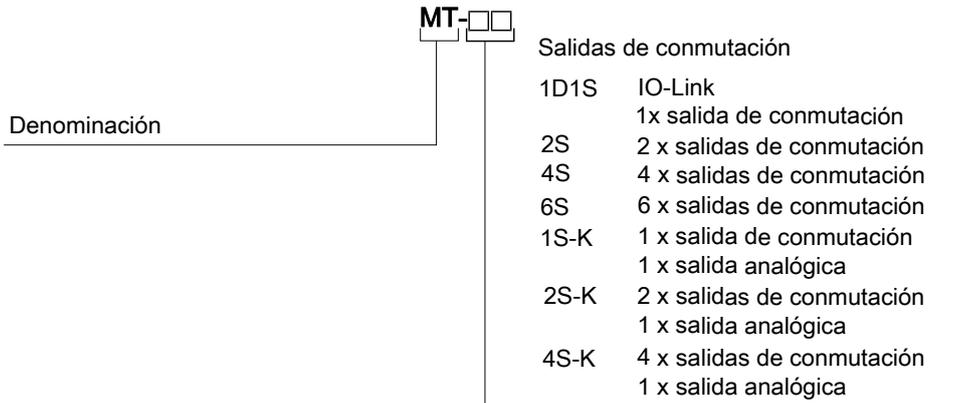
*también programable como salida de frecuencia

Salidas analógicas

Programable como	1 x 4 - 20 mA, 2 - 10 V CC, 0 - 10 V CC, 0 - 5 V CC	1 x 4 - 20 mA, 2 - 10 V CC, 0 - 10 V CC, 0 - 5 V CC	1 x 4 - 20 mA, 2 - 10 V CC, 0 - 10 V CC, 0 - 5 V CC
Carga Ω máx. en salida de corriente	(U _B - 8 V) / 0,02 A	(U _B - 8 V) / 0,02 A	(U _B - 8 V) / 0,02 A
Resistencia de entrada mín. en entrada de tensión	10 kΩ	10 kΩ	10 kΩ

Instrucciones de pedidos Multitronik

Código de producto



N.º de artículo Modelo

18770099	-1D1S
18770199	-2S
18770299	-4S
18770499	-6S
18770399	-1S-K
18770599	-2S-K
18770699	-4S-K

Accesorios

N.º art. 4-pol.	N.º art. 5-pol.	N.º art. 8-pol.	Denominación
9144050010	9144050016	9144050048	Interconexión M12x1, 1,5 m, acoplamiento angular y enchufe recto
9144050046	9144050017	9144050049	Interconexión M12x1, 3,0 m, acoplamiento angular y enchufe recto
9144050047	9144050018	9144050033	Cable de conexión M12x1, 5,0 m, acoplamiento angular y filamentos

Aviso

Los siguientes sensores Bühler disponen de una salida 4-20 mA y son compatibles con el dispositivo de indicación y control

Medición de nivel

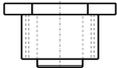
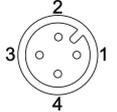
Nivotemp NT63 (véase hoja de datos N° 100210)
Nivovent NV 64 (véase hoja de datos N° 100206)

Medición de temperatura

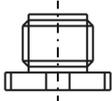
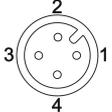
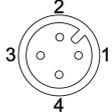
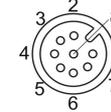
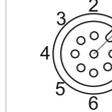
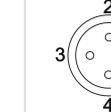
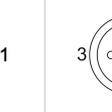
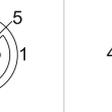
Sensor de temperatura MK2/EK2 (véase hoja de datos N° 110202)
Todos los interruptores de nivel con opción KT

Asignación de conexiones estándar Multitronik

Visualización remota con alimentación de sensor

Hembrilla integrada	1x M12x1
	4 polos
	
Hembrilla integrada	
Pin	
1	+24 V CC
3 / 4	4 - 20 mA

Conexiones

Modelo	1D1S	2S	4S	6S	1S-K	2S-K	4S-K
Conector de montaje	1x M12x1 (soporte)						
	4 polos	4 polos	8 polos	8 polos	4 polos	5 polos	8 polos
							
Conector de montaje							
Pin							
1	+24 V CC	+24 V CC	+24 V CC				
2	S2 (PNP)	S2 (PNP)	S2 (PNP)	S2 (PNP)	Analógica (out)	S2 (PNP)	S2 (PNP)
3	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND
4	C/Q (IO-Link)	S1 (PNP)	S1 (PNP)	S1 (PNP)	S1 (PNP)	S1 (PNP)	S1 (PNP)
5			S3 (PNP)	S3 (PNP)		Analógica (out)	S3 (PNP)
6			S4 (PNP)	S4 (PNP)			S4 (PNP)
7				S5 (PNP)			Analógica (out)
8				S6 (PNP)			