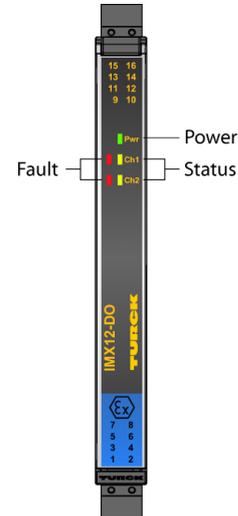
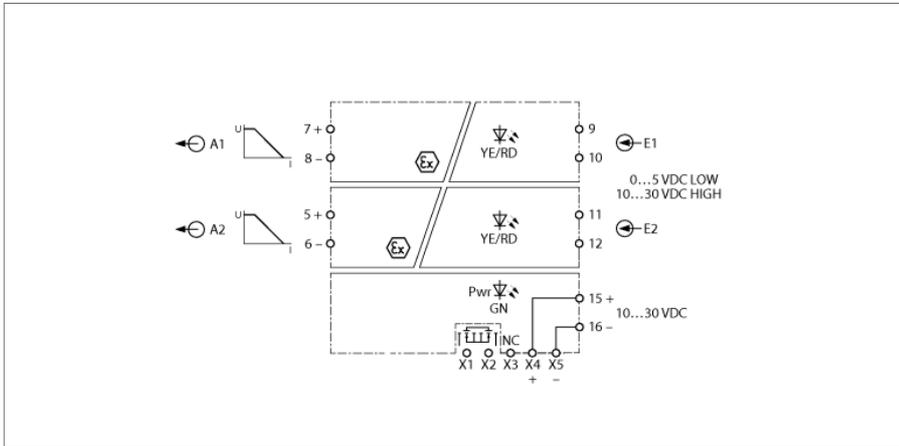


módulo de control de válvulas 2 canales IMX12-DO01-2U-2U-PR/24VDC/CC



El módulo de control de válvulas de 2 canales de tipo IMX12-DO01-2U-2U-PR/24VDC/CC pone a disposición una tensión de salida con seguridad intrínseca limitada en corriente y tensión. Con ella se efectúa el suministro de energía a los consumidores en la zona Ex. Aplicaciones típicas son la activación de válvulas piloto para Ex i, así como la alimentación de indicadores y transmisores. El dispositivo permite alimentarse a través de un power rail, que también transmite un mensaje de fallo colectivo.

La activación del equipo se realiza por conexión adicional de la tensión de servicio. Un LED verde señala la disponibilidad para el funcionamiento. El LED amarillo indica el estado de conmutación de la salida.

El equipo permite detectar una rotura de hilo o cortocircuito si en la entrada existe una "high". En este caso, la entrada presentará una alta resistencia y la salida del mensaje de fallo colectivo se convierte en conductora. Conforme a NE44, un fallo en el circuito de salida se indica mediante la intermitencia del LED rojo.

En circuitos orientados a la seguridad, se permite la utilización del equipo con hasta SIL2 (alta demanda y baja demanda conforme a la IEC 61508) que, además, cumple con los requisitos de la NE21. Está equipado con bornes elásticos extraíbles.

El dispositivo está equipado con terminales con abrazaderas tipo jaula extraíbles.

- Control de rotura y cortocircuito en los circuitos de salida
- Aislamiento galvánico completo
- Entrada protegida contra polarización inversa
- Bornes elásticos extraíbles
- Puente energético (conector incl. en el volumen de suministro)
- ATEX, IECEx, cUL, cFM, INMETRO, NEPSI, Kosha, TIIS
- Uso en Zona 2
- SIL 2

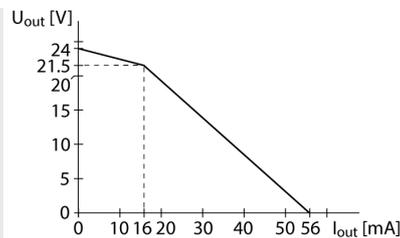
Medidas



Tipo	IMX12-DO01-2U-2U-PR/24VDC/CC
N.º de ID	7580106
tensión nominal	24 VDC
Voltaje de funcionamiento U_b	10...30 VCC
Consumo de potencia	$\leq 3.5 \text{ W}$
Energía disipada, típica	$\leq 1.39 \text{ W}$
señal 0	0...5 VCC
señal 1	10...30 VCC
retardo a la entrada	$\leq 20 \text{ ms}$

Cortocircuito	Output at load resistance $< 30 \Omega$, the input will be $> 100 \text{ k}\Omega$
Rotura de hilo	Output at $> 20 \text{ k}\Omega$ load resistance, the input will be $> 100 \text{ k}\Omega$.

Curva de salida



Salida de la alarma común del puente de alimentación MOSFET, $U_{max}=30 \text{ V}$, $I_{max}=100 \text{ mA}$

Comportamiento de transferencia

Limit frequency $\leq 50 \text{ Hz}$

aislamiento galvánico

tensión de control	2,5 kV RMS
entrada 1 hacia entrada 1	375 V de valor de cresta conforme a EN 60079-11
entrada 2 hacia entrada 2	375 V de valor de cresta conforme a EN 60079-11
entrada 1 hacia alimentación	Valor RMS de 300 V conforme a EN 50178 y EN 61010-1
entrada 2 hacia alimentación	Valor RMS de 300 V conforme a EN 50178 y EN 61010-1
salida 1 hacia alimentación	375 V de valor de cresta conforme a EN 60079-11
Salida 2 hacia alimentación	375 V peak value acc. to EN 60079-11
salida 1 hacia salida 2	Valor RMS de 50 V conforme a EN 50178 y EN 61010-1
Entrada 1 hacia entrada 2	300 V RMS acc. to EN 50178 and EN 61010-1

información importante

Para aplicaciones Ex son determinantes los valores preestablecidos en los correspondientes certificados Ex (ATEX, IECEx, UL etc.).

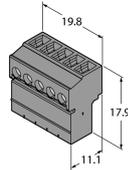
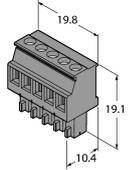
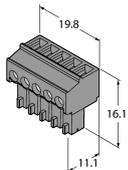
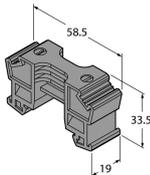
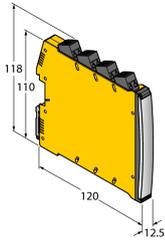
Homologación Ex conforme a la certificación	TÜV 14 ATEX 149780X
Campo de aplicación	II (1) G, II (1) D
Tipo de protección "e"	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Campo de aplicación	II 3 (1) G
Tipo de protección "e"	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
Información importante	Si el aparato se utiliza en aplicaciones para alcanzar una seguridad funcional conforme a la IEC 61508, debe hacerse uso del manual de seguridad. Las indicaciones en la hoja de datos no son válidas para la seguridad funcional.
aplicación en circuitos de seguridad de hasta	SIL 2 conforme a IEC 61508

Pantallas/controles	
Operatividad	Verde
Estado de conmutación	Amarillo
Mensaje de error	Rojo

Datos mecánicos	
Grado de protección	IP20
Clase de inflamabilidad según UL 94	V-0
Temperatura ambiente	-25...+70 °C
Temperatura de almacén	-40...+80 °C
Medidas	120 x 12.5 x 128 mm
Peso	161 g
Instrucciones de montaje	Montaje en rail DIN (NS35)
Material de la cubierta	Plástico, Policarbonato/ABS
Conexión eléctrica	Terminales de tipo resorte extraíbles, 2 polos
variante de conexión	punteo energético con señal de fallo colectivo
Sección transversal de la conexión	0,2...2,5 mm ² (AWG: 24...14)

Condiciones ambientales	
Altura de funcionamiento	Hasta 2000 m sobre el nivel del mar
Grado de contaminación	II
Categoría de sobrevoltaje	II (EN 61010-1)
Normas aplicadas	
Aislamiento y resistencia de voltaje	
	EN 50178
	EN 61010-1
	EN 50155
	GL VI-7-2
Descarga	
	EN 61373 clase B
	EN 50155
	GL VI-7-2
	EN 60068-2-6
	EN 60068-2-27
Temperatura	
	EN 60068-2-1 Ad
	EN 50155
	GL VI-7-2
	EN 60068-2-2 Bd
	EN 60068-2-1
Humedad del aire	
	EN 60068-2-38
EMC	
	EN 50155
	GL VI-7-2
	NE21
	EN 61326-1
	EN 61326-3-1
	EN 61000-4-2
	EN 61000-4-3
	EN 61000-4-4
	EN 61000-4-5
	EN 61000-4-6
	EN 61000-4-11
	EN 61000-4-29
	EN 55011
	EN 55016
	EN 50121-3-2
	EN 61000-6-2

Accesorios

Modelo	N° de identificación		Dibujo acotado
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Terminal de conexión de puente de alimentación	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Terminal de conexión de puente de alimentación	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Terminal de conexión de puente de alimentación	
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Terminal de conexión de puente de alimentación	
IMX12-PS02-UI-UIR-PR/24VDC/CC	7580611	Puente energético de módulo de alimentación; señal de fallo colectiva a través de relé; alimentación de corriente individual y redundante a través de bornes; bornes roscados extraíbles	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Bornes roscados para módulos IM(X)12; volumen de suministro: 4 unid. bornes negros de 2 polos	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	Bornes roscados para módulos IM(X)12; volumen de suministro: 4 bornes azules de 2 polos	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	Bornes elásticos para módulos IM(X)12; incl. en el volumen de suministro: 4 unid. bornes col. negro, 2 polos	
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	Bornes elásticos para módulos IM(X)12; incl. en el volumen de suministro: 4 unid. bornes col. azul, 2 polos	