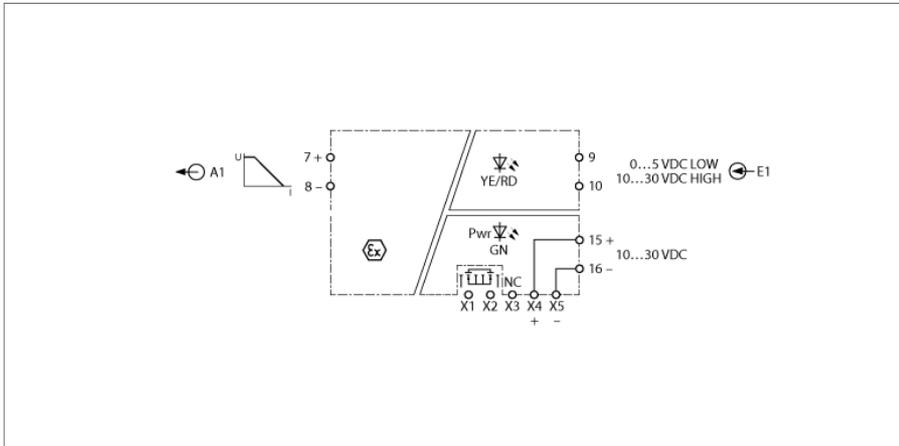


# module de commande pour électrovannes 1 canal IMX12-DO01-1U-1U-PR/24VDC/CC



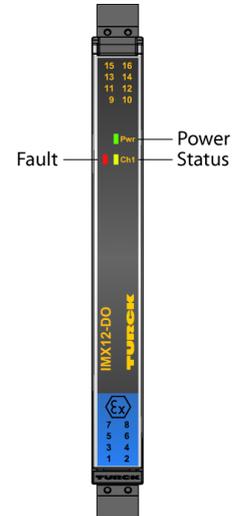
L'appareil de commande pour électrovannes à deux canaux du type IMX12-DO01-1U-1U-PR/24VDC/CC fournit une tension de sortie à sécurité intrinsèque limitée en courant et en tension. Des actionneurs peuvent être commandés directement dans des zones présentant des dangers d'explosion. Des applications typiques sont la commande d'électrovannes Ex i, l'alimentation d'afficheurs et l'alimentation de transmetteurs. L'appareil peut être alimenté par un power-bridge, qui transmet aussi une alarme collective.

L'appareil est commandé en appliquant la tension de service. La LED verte indique l'état de service. L'état de commutation de la sortie est visualisé par une LED jaune.

L'appareil peut reconnaître une rupture de câble ou un court-circuit lorsqu'à l'entrée un "high" est en place. L'entrée devient alors fortement résistante et la sortie d'alarme collective passante. Une erreur dans le circuit de sortie mène à un clignotement de la LED rouge suivant NE44.

L'appareil peut être utilisé dans les circuits de sécurité jusqu'à SIL2 (High et Low demand suivant IEC 61508) et remplit les exigences de NE21. Il est équipé de bornes à ressort débrochables.

L'appareil est équipé de bornes à vis débrochables.



- surveillance des circuits de sortie aux ruptures de câble et aux courts-circuits
- Séparation galvanique entrée, sortie, alimentation
- Entrée protégée contre les inversions de polarité
- bornes à ressort débrochables
- power-bridge (connecteur inclus avec l'appareil)
- ATEX, IECEx, cUL, cFM, INMETRO, NEPSI, Kosha, TIIS
- Utilisation en zone 2
- SIL 2

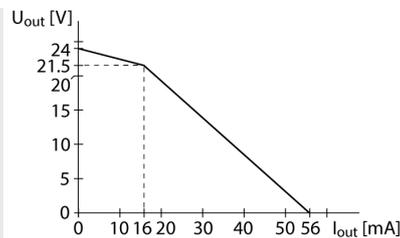
## dimensions



Type	IMX12-DO01-1U-1U-PR/24VDC/CC
N° d'identification	7580102
Tension nominale	24 VDC
Tension de service $U_b$	10...30 VDC
Puissance absorbée	$\leq 1.8$ W
Perte en puissance, typique	$\leq 0.75$ W
Signal 0	0...5 VCC
Signal 1	10...30 VCC
Retard à l'entrée	$\leq 20$ ms

Court-circuit	Output at load resistance $< 30 \Omega$ , the input will be $> 100 \text{ k}\Omega$
rupture de câble	Output at $> 20 \text{ k}\Omega$ load resistance, the input will be $> 100 \text{ k}\Omega$ .

### Courbe de sortie



Sortie d'alarme collective Power-Bridge MOSFET,  $U_{max}=30$  V,  $I_{max}=100$  mA

### Comportement de transmission

Fréquence limite  $\leq 50$  Hz

### Séparation galvanique

Tension d'essai	2.5 kV RMS
Entrée 1 vers sortie 1	375 V valeur de crête suivant EN 60079-11
Entrée 1 vers alimentation	300 V RMS selon les normes EN 50178 et EN 61010-1
Sortie 1 vers alimentation	375 V valeur de crête suivant EN 60079-11

### Conseil important

Pour les applications Ex, les valeurs indiquées dans les certificats Ex correspondants (ATEX, IECEx, UL etc.) sont décisives.

Homologation Ex selon certificat de conformité	TÜV 14 ATEX 149780X
Plage d'application	II (1) G, II (1) D
Mode de protection	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Plage d'application	II 3 (1) G
Mode de protection	Ex nA [ja Ga] IIC T4 Gc

### Conseil important

En cas d'utilisation de l'appareil dans les applications pour atteindre la sécurité fonctionnelle suivant IEC 61508, il faut consulter le manuel de sécurité. Les données dans la fiche technique ne valent pas pour la sécurité fonctionnelle.

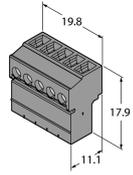
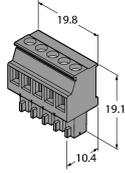
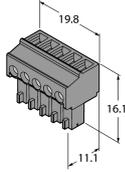
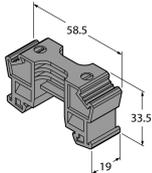
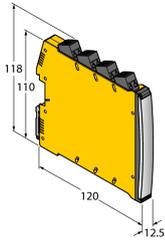
utilisation dans des circuits de sécurité jusqu'à SIL 2 selon IEC 61508

### Affichages/Commandes

Etat de service	Verte
Etat de commutation	Jaune
Signalisation de défaut	Rouge

Données mécaniques			
Mode de protection	IP20		
Classe de combustion suivant UL 94	V-0		
Température ambiante	-25...+70 °C		
Température de stockage	-40...+80 °C		
Dimensions	120 x 12,5 x 128 mm		
Poids	147 g		
Conseil de montage	montage sur rail symétrique (NS35)		
Matériau de boîtier	Plastique, Polycarbonate/ABS		
Raccordement électrique	Bornes à ressort débouchables, 2 broches		
variante de raccordement	power bridge avec alarme collective		
Section de raccordement	0,2...2,5 mm <sup>2</sup> (AWG : 24...14)		
Conditions d'environnement	Hauteur de fonctionnement	Jusqu'à 2 000 m sur N.N.	
	Degré de pollution	II	
	Catégorie de tension de choc/surtension	II (EN 61010-1)	
	Normes utilisées		
	Résistance diélectrique et isolement		EN 50178
			EN 61010-1
			EN 50155
			GL VI-7-2
	Choc		EN 61373 classe B
			EN 50155
			GL VI-7-2
			EN 60068-2-6
			EN 60068-2-27
	Température		EN 60068-2-1 Ad
			EN 50155
			GL VI-7-2
			EN 60068-2-2 Bd
			EN 60068-2-1
	Humidité de l'air		EN 60068-2-38
	CEM		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		

## Accessoires

Type	No. d'identité		Dimensions
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Borne de raccordement Power-Bridge	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Borne de raccordement Power-Bridge	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Borne de raccordement Power-Bridge	
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Borne de raccordement Power-Bridge	
IMX12-PS02-UI-UIR-PR/24VDC/CC	7580611	module d'alimentation Power-Bridge ; alarme collective par relais ; alimentation redondante et simple par bornes ; bornes à ressort amovibles	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	bornes à vis pour modules IM(X)12; livraison y compris: 4 pièces bornes noires 2 pôles	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	bornes à vis pour modules IM(X)12; livraison y compris: 4 pièces bornes bleues 2 pôles	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	bornes à ressort pour modules IM(X)12; livraison y compris: 4 pièces bornes noires 2 pôles	
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	bornes à ressort pour modules IM(X)12; livraison y compris: 4 pièces bornes bleues 2 pôles	