

MODULE IO IP67 EX I

Zones 1, 2, 21, 22

Catalogue disponible sur notre site Web: www.inpratex.fr

SOLUTIONS E/S À DISTANCE ATEX

ZONES 1, 2 (gaz) et 21, 22 (poussière)



Module E/S compact certifié pour zone Ex 1/21 avec Profinet ou Modbus TCP/IP. Le module comprend un nœud de bus, un amplificateur d'isolement et 32 canaux E/S analogiques et numériques à sécurité intrinsèque dans un espace réduit. Il peut être installé dans les zones 1/21 et permet de connecter des capteurs et des actionneurs dans les zones 0/20.



Certificat d'examen de type



RÉFÉRENCES

Désignation:	Référence:
Module IO IP67 Ex i	9F0102A

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type de protection:	II 2(1)G Ex eb mb [ia Ga] IIC T4 Gb II 2(1)D Ex tb [ia Da] IIIC T110°C Db
Certificat:	Certificat d'examen de type
Température de service:	-40°C à +70°C
Indice de protection:	IP66/67
Alimentation	
Tension de fonctionnement U_A/U_S :	DC 18...30V
Courant du module et du capteur I_S :	DC 450 mA
Courant de l'actionneur I_A :	DC 300 mA
Dissipation de puissance:	max. 15 W
Protection contre l'inversion de polarité:	Oui
LED Tension > 18V	Vert
LED Sous-tension:	Rouge
Données Fieldbus	
Attribution d'adresses Profinet:	DCP
Attribution d'adresses Modbus TCP/IP:	DHCP ou fixe
Vitesse de transfert:	10/100 MBit/s
Retard dans le changement de signal:	< 10ms
LED État Ethernet LINK:	Vert
LED État Ethernet ACT:	Jaune
LED état Module:	Vert / Rouge
LED Sortie numérique on:	Jaune
LED de détection d'erreur:	Rouge
Données mécaniques	
Dimensions:	214x214x125 mm
Trous de montage:	Ø 6,5 mm
Espace de montage:	200 mm
Position de montage:	Toutes positions
Poids:	5400 g environ
Matériau du boîtier:	Aluminium (galvanisé)
Marquage du boîtier:	Gravure au laser
Vibration (EN 60068):	20g
Shock (EN 60068):	50g
Presse-étoupes (acier inoxydable):	M20x1,5 (6-13mm)

MODULE IO IP67 EX I

Zones 1, 2, 21, 22

Catalogue disponible sur notre site Web: www.inpratex.fr

Caractéristiques

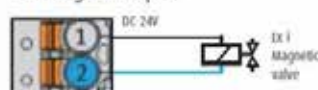
- Entièrement encapsulé → extrêmement robuste
- Canaux E/S à sécurité intrinsèque
 - 16 E/S Namur
 - 8 E/S
 - 8 E/S (AIO)*
- * Réglables individuellement en mode E/S, AI, AO ou commutation
- Aucune configuration requise sur le module
- Alimentation séparée pour le capteur et l'actionneur
- Diagnostics complets pour chaque canal
 - Détection de charge ouverte
 - Détection de pré-défaillance
 - Détection de court-circuit
- Séparation galvanique entre le canal et le système
- Surveillance interne de la température
- Compteur d'heures de fonctionnement

Variations IO (X1-X8)

	8 DO(AIO)* 16 DI Namur 8 DO
	*Réglables individuellement en mode E/S, AI, AO ou Mode Commutation
1	DO / AI / AO / Mode Commutation(+)
2	GND / CMode Commutation(-)
3	DI
4	GND
5	DI
6	GND
7	DO
8	GND

Multifunction of Pin 1

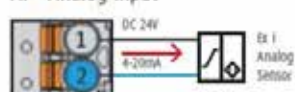
DO - Digital output



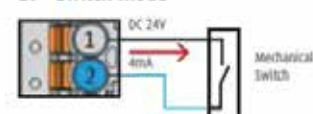
AO - Analog output



AI - Analog input



DI - Switch mode



Fonction IO

Connexion électrique

DI Namur	8,2V (I<1,2mA = off) (I>2,1mA = on)	Mise à la terre / liaison équipotentielle via vis M4 et œillet Section du câble	min. 4,0 mm ²
DO (peut également être utilisé comme alimentation)	24V (I _{max} = 25mA)	Technologie de raccordement CAGE CLAMP®	
AI et AO	24V 4..20mA (0..25mA)	X1-X8 (enfichable) Entrées / Sorties (Ex i) Section du câble	max. 1,5 mm ²
Résolution AI et AO	16 Bit	Alimentation X9 (Ex e) Section du câble	max. 2,5 mm ²
Écart de mesure (à +25°C)	± 0,1%	X10 Bus (Ex e) Section du câble	max. 2,5 mm ²
Influence de la T ambiante	± 0,01%/K		
AO à DO	24V (I _{max} = 25mA)		
Mode de commutation	24V (I _{max} = 4mA)		

MODULE IO IP67 EX I

Zones 1, 2, 21, 22

Catalogue disponible sur notre site Web: www.inpratex.fr

9
CAPTEURS

Données de conformité					
Max. U _m X9 / X10		DC 60 V			
Terminaux		Paramètre			
Bornier X1 à X8		(Paramètres de sortie de chaque pin, les pins ne peuvent pas être combinés)			
Pin _{26V}	U ₀ = 26 V d.c. I ₀ = 82 mA P ₀ = 533 mW				
	Groupe IIC				
	L ₀	3 mH	1 mH	0,5 mH	0 mH
	C ₀	42 nF	62 nF	78 nF	99 nF
	Groupe IIB / III				
	L ₀	20 mH	2 mH	0,5 mH	0 mH
	C ₀	350 nF	350 nF	490 nF	770 nF
Pin _{9,6V}	U ₀ = 9,6 V d.c. I ₀ = 31 mA P ₀ = 75 mW				
	Groupe IIC				
	L ₀	49 mH	10 mH	1 mH	0 mH
	C ₀	310 nF	640 nF	1,1 nF	3,6 nF
	Groupe IIB / III				
	L ₀	100 mH	10 mH	1 mH	0 mH
	C ₀	2 µF	3,6 µF	6.1 µF	26 µF
Pin _{GND}		Séparé galvaniquement de l'entrée GND			

	Pin 1	U ₀ = 26 V d.c.
	Pin 2	GND
	Pin 3	U ₀ = 9,6 V d.c.
	Pin 4	GND
	Pin 5	U ₀ = 9,6 V d.c.
	Pin 6	GND
	Pin 7	U ₀ = 26 V d.c.
	Pin 8	GND