

MODULE IO IP20 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)



Le module E/S compact IP20 avec Profinet ou Modbus TCP/IP 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 avec un boîtier certifié Ex e et permet de connecter des capteurs et des actionneurs dans les zones 0/20.



Certificat d'examen de type



RÉFÉRENCES

Désignation:	Référence:
Module IO IP20 Ex i	9F0101

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type de protection:	II 2(1)G Ex eb mb [ia Ga] IIC T4 Gb II (1)D [Ex ia Da] IIIC
Certificat:	Certificat d'examen de type
Température de service:	-40°C à +70°C
Indice de protection:	IP20
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
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:	214x132x65 mm
Trous de montage:	Ø 5,2 mm
Espace de montage:	200 mm
Position de montage:	Toutes positions
Poids:	2700 g environ
Matériau du boîtier:	Aluminium (galvanisé)
Marquage du boîtier:	Gravure au laser

MODULE IO IP20 EX I

Zones 1, 2, 21, 22

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

Caractéristiques

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Entièrement encapsulé → extrêmement robuste - Canaux E/S à sécurité intrinsèque <ul style="list-style-type: none"> • 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 | <ul style="list-style-type: none"> - Diagnostics complets pour chaque canal <ul style="list-style-type: none"> • 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 |
|--|--|

Canal 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



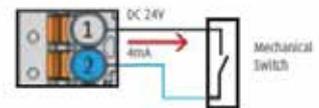
AO - Analog output



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 IP20 EX I

Zones 1, 2, 21, 22

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

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}	$U_0 = 26 \text{ V d.c.}$ $I_0 = 82 \text{ mA}$ $P_0 = 533 \text{ mW}$																											
	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}	$U_0 = 9,6 \text{ V d.c.}$ $I_0 = 31 \text{ mA}$ $P_0 = 75 \text{ mW}$																											
	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																											
<table border="1"> <tbody> <tr> <td></td> <td>Pin 1</td> <td>$U_0 = 26 \text{ V d.c.}$</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pin 2</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pin 3</td> <td>$U_0 = 9,6 \text{ V d.c.}$</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pin 4</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pin 5</td> <td>$U_0 = 9,6 \text{ V d.c.}$</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pin 6</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pin 7</td> <td>$U_0 = 26 \text{ V d.c.}$</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pin 8</td> <td>GND</td> </tr> </tbody> </table>						Pin 1	$U_0 = 26 \text{ V d.c.}$		Pin 2	GND		Pin 3	$U_0 = 9,6 \text{ V d.c.}$		Pin 4	GND		Pin 5	$U_0 = 9,6 \text{ V d.c.}$		Pin 6	GND		Pin 7	$U_0 = 26 \text{ V d.c.}$		Pin 8	GND
	Pin 1	$U_0 = 26 \text{ V d.c.}$																										
	Pin 2	GND																										
	Pin 3	$U_0 = 9,6 \text{ V d.c.}$																										
	Pin 4	GND																										
	Pin 5	$U_0 = 9,6 \text{ V d.c.}$																										
	Pin 6	GND																										
	Pin 7	$U_0 = 26 \text{ V d.c.}$																										
	Pin 8	GND																										