



## Alimentation d'électrovannes [Ex ia]

### 9203B

- Alimentation S.I. universelle pour vannes, voyants et alarmes
- Autodiagnostic avancé
- 1 ou 2 voies
- Alimentée séparément ou par le rail d'alimentation, PR type 9400
- Certifiée SIL 2 en « Evaluation Complète »



#### Options avancées

- Alimentation S.I. universelle pour contrôler des électrovannes etc. avec des caractéristiques S.I. différentes à l'aide de 3 barrières S.I. incorporées.
- Deux types de modules permettent la choix entre sortie de courant basse (35 mA) ou haute (60 mA).
- Configuration et contrôle à l'aide de la façade de programmation débrochable (PR 4500).
- Sélection de la fonction directe ou inverse pour chaque voie par PR 4500 et possibilité de réduire le courant de sortie vers la zone dangereuse selon l'application.
- Surveillance facultative du courant de sortie vers la zone dangereuse par PR 4500.
- Alimentation redondante facultative par rail et / ou alimentation séparée.

#### Fonctions

- Le 9203B peut être installé dans la zone non-dangereuse et en zone 2 / div. 2 et transmettre des signaux vers zone 0, 1, 2, 20, 21, 22 et M1 / Class I/II/III, Div. 1, Gr. A-G.
- Alimentation S.I. pour contrôler des électrovannes, alarmes sonores et voyants situés en zone dangereuse.
- Le 9203 est contrôlé par un signal NPN/PNP ou un contact sec.
- Surveillance de cas d'erreurs internes par le relais d'état individuel et / ou un signal électronique collectif par le rail d'alimentation.
- Le 9203 a été conçu, développé et certifié pour utilisation dans les applications SIL 2 en conformité avec les exigences de la CEI 61508.
- Convient à l'utilisation dans les systèmes jusqu'au niveau de performance (PL) « d » conformément à la norme ISO-13849.

#### Caractéristiques techniques

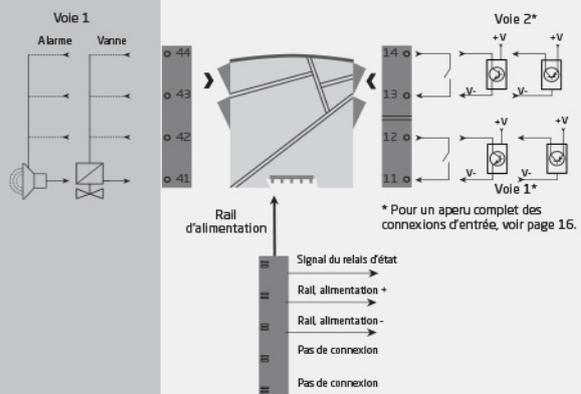
- 1 LED verte et 2 LED jaunes / rouges en face avant indiquent un fonctionnement normal ou incorrect du module.
- Isolation galvanique de 2,6 kVca entre l'entrée, la sortie et l'alimentation.

#### Montage

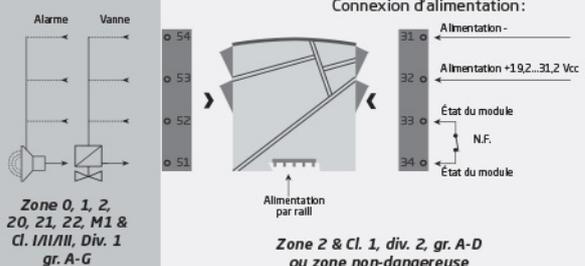
- Les modules sont prévus pour montage vertical ou horizontal sans espace entre les modules avoisinants.

#### Applications

##### Signaux de sortie:



##### Voie



## Références de commande :

Type	Sortie	Voies	Entrée	Homologations S.I. / Ex
9203B	Courant bas : 1	Une : A	Opto / contact :-	ATEX, IECEx, FM, INMETRO, CCC, EAC-Ex, UKEX :-
		Deux : B	PNP : 1	UL 913, ATEX, IECEx, FM, INMETRO, CCC, EAC-Ex, UKEX :-U9
	Courant haut : 2	Une : A	NPN : 2	KCs, ATEX, IECEx, FM, INMETRO, CCC, EAC-Ex, UKEX :-KCs

## Charges de sortie :

Bornes	9203B1Axx (1 voie) / 9203B1Bxx (2 voies)		
	41-42 / 51-52	41-43 / 51-53	41-44 / 51-54
Vsortie non-chargée	Min. 24 V	Min. 24 V	Min. 24 V
Vsortie chargée	Min. 12,5 V	Min. 13,5 V	Min. 14,5 V
Isortie max.	35 mA	35 mA	35 mA

Bornes	9203B2Axx (1 voie)					
	41-42		41-43		41-44	
Vsortie non-chargée	Min. 24 V		Min. 24 V		Min. 24 V	
Vsortie chargée	Min. 11,5 V	Min. 9 V	Min. 12,5 V	Min. 10 V	Min. 13,5 V	Min. 11 V
Isortie max.	50 mA	60 mA	50 mA	60 mA	50 mA	60 mA

## Conditions environnementales

Température de fonctionnement.....	-20°C à +60°C
Température de stockage.....	-20°C à +85°C
Température de calibration.....	20...28°C
Humidité relative.....	< 95% HR (sans cond.)
Degré de protection.....	IP20
Installation en.....	Degré de pollution 2 & cat. de mesure / surtension II

## Spécifications mécaniques

Dimensions (HxLxP).....	109 x 23,5 x 104 mm
Dimensions (HxLxP) avec PR 4500.....	109 x 23,5 x 131 mm
Poids, env.....	170 g
Type rail DIN.....	DIN EN 60715/35 mm
Taille des fils.....	0,13...2,08 mm <sup>2</sup> / AWG 26...14 fil multibrins
Pression max. avant déformation de la vis.....	0,5 Nm
Vibration.....	IEC 60068-2-6
2...13,2 Hz.....	±1 mm
13,2...100 Hz.....	±0,7 g

## Spécifications communes

### Alimentation

Tension d'alimentation.....	19,2...31,2 Vcc
Fusible.....	1,25 A SB / 250 Vca
Puissance maximale requise.....	≤ 1,9 W / ≤ 3,1 W (1 / 2 voies) - courant bas
Puissance maximale requise.....	≤ 2,5 W (1 voie) - courant haut
Puissance dissipée max., 1 / 2 voies.....	≤ 1,1 W / ≤ 2,0 W (1 / 2 voies) - courant bas
Puissance dissipée max.....	≤ 1,7 W (1 voie) - courant haut

### Tension d'isolation

Test/opération. : Entrée aux autres.....	2,6 kVca / 300 Vca renforcée
Sortie 1 à la sortie 2.....	1,5 kVca / 150 Vca renforcée
Relais d'état à l'alimentation.....	1,5 kVca / 150 Vca renforcée
Programmation.....	Interfaces de communication PR 4500
Immunité CEM.....	< ±0,5% de l'EC
Immunité CEM améliorée : NAMUR NE21, critère A, burst.....	< ±1% de l'EC

## Spécifications d'entrée

### NPN et contact

Niveau de déclenchement BAS.....	≤ 2,0 Vcc
Niveau de déclenchement HAUT.....	≥ 4,0 Vcc
Tension externe max.....	28 Vcc
Impédance d'entrée.....	3,5 kΩ

### PNP

Niveau de déclenchement BAS.....	≤ 8,0 Vcc
Niveau de déclenchement HAUT.....	≥ 10,0 Vcc
Tension externe max.....	28 Vcc
Impédance d'entrée.....	3,5 kΩ

## Spécifications de sortie

### Relais d'état

Tension max.....	125 Vca / 110 Vcc
Courant max.....	0,5 Aca / 0,3 Acc
Puissance ca max.....	62,5 VA / 32 W
Taux tension d'ondulation.....	< 40 mVRMS

### Compatibilité avec les normes

CEM.....	2014/30/UE & UK SI 2016/1091
DBT.....	2014/35/UE & UK SI 2016/1101
ATEX.....	2014/34/UE & UK SI 2016/1107
RoHS.....	2011/65/UE & UK SI 2012/3032
EAC.....	TR-CU 020/2011
EAC Ex.....	TR-CU 012/2011
EAC DBT.....	TR-CU 004/2011

### Homologations

ATEX.....	KEMA 07ATEX0147 X
IECEx.....	KEM 09.0001X
UKEX.....	DEKRA 21UKEX0181X
UKEX.....	DEKRA 23UKEX0106X
c FM us.....	FM19US0057X / FM19CA0030X
INMETRO.....	DEKRA 23.0008X
c UL us, UL 61010-1.....	E314307
c UL us, UL 913.....	E233311 (uniq. 9203xxx-U9)
CCC.....	2020322304003423
KCs.....	21_AV4BO_0182X / 21_AV4BO_0183X (uniq. 9203Bxxx-KCs)
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19
DNV Marine.....	TAA00000JD
ClassNK.....	TA24034M
SIL.....	Certifié SIL 2 en « Evaluation Complète » selon l'IEC 61508