



## Isolatore di impulsi

### 9202B

- Interfaccia per sensori NAMUR e contatti
- Auto-diagnostica estesa e rilevamento errore cavo
- 1 o 2 canali
- Può essere usato separatamente od installato su power rail, tipo PR 9400
- Certificato SIL 2 attraverso Full Assessment



#### Caratteristiche avanzate

- Configurazione e monitoraggio tramite display frontale estraibile (4500).
- Funzione diretta od inversa selezionabile per ogni canale via PR 4500.
- Monitoraggio avanzato per la comunicazione interna ed immagazzinamento dati.
- Alimentazione ridondante opzionale attraverso power rail e/o alimentazione separata.
- Funzionalità SIL 2 opzionale ed attivabile dal menu.

#### Applicazione

- Il modulo può essere montato in zona sicura e in zona 2/ div. 2 e ricevere segnali da zona 0, 1, 2, 20, 21, 22 e M1 / classe I/II/III, div 1, Gr. A-G.
- Isolatore di impulsi per trasmissione di segnali in zona sicura da sensori NAMUR e contatti meccanici installati in zona con pericolo di esplosione.
- Monitoraggio di eventi di errori e rotture cavo, attraverso lo stato individuale dei relè e/o tramite il collettivo segnale elettronico trasmesso dal power rail.
- Il 9202B è stato progettato, sviluppato e certificato per uso in applicazioni che richiedano il certificato SIL 2 in accordo alle IEC 61508.
- Adatto per l'uso in sistemi fino a Performance Level (PL) "d" secondo ISO-13849.

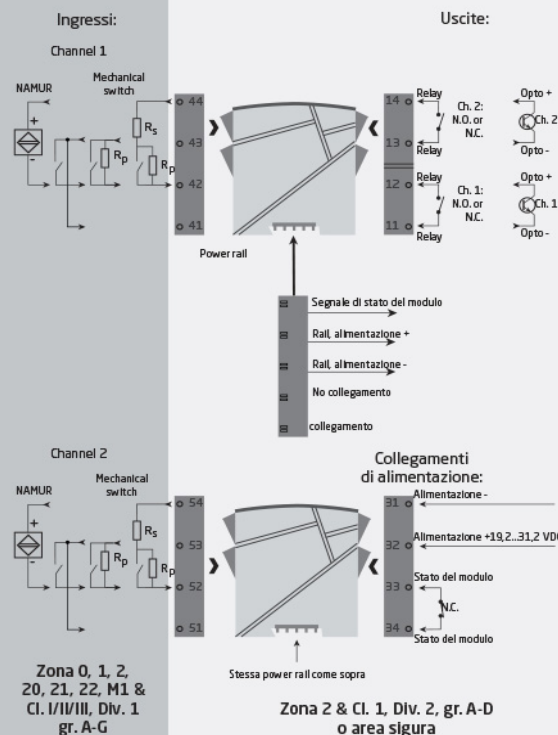
#### Caratteristiche tecniche

- 1 led verde e due led gialli/rossi indicano lo stato operativo ed il malfunzionamento.
- Isolamento galvanico tra ingresso, uscita ed alimentazione a 2,6 kVAC.

#### Montaggio

- Il dispositivo è predisposto per montaggio orizzontale o verticale, senza necessità di ulteriore distanziamento tra moduli adiacenti.

#### Applicazioni



## Codifica

Tipo	Versione	Canali	Approvazioni Ex / S.I.
9202B	Opto : 1	Singolo : A	ATEX, IECEx, FM, : -
	Relè N.O. : 2	Doppio : B	INMETRO, CCC, EAC-Ex
	Relè N.C. : 3		cULus, ATEX, IECEx, FM, : -U9 INMETRO, CCC, EAC-Ex

Esempio: 9202B2B

## Condizioni ambientali

Temperatura di funzionamento.....	-20°C fino a +60°C
Temperatura di immagazzinamento.....	-20°C fino a +85°C
Temperatura di calibrazione.....	20...28°C
Umidità.....	< 95% (senza cond.)
Grado di protezione.....	IP20
Installazione per.....	Grado di inquinamento 2 & cat. di misura / sovratensioni II

## Caratteristiche meccaniche

Dimensioni (AxLxP).....	109 x 23,5 x 104 mm
Dimensioni (AxLxP) c. 4501/451x.....	109 x 23,5 x 116 / 131 mm
Peso approssimativo.....	170 g
Peso con 4501 / 451x (appr.).....	185 g / 200 g
Tipo DIN rail.....	DIN EN 60715/35 mm
Dimensione filo.....	0,13...2,08 mm <sup>2</sup> / AWG 26...14 cavo a trefoli
Torsione ammessi sui morsetti.....	0,5 Nm
Vibrazione.....	IEC 60068-2-6
2...13,2 Hz.....	±1 mm
13,2...100 Hz.....	±0,7 g

## Caratteristiche comuni

### Alimentazione

Alimentazione.....	19,2...31,2 VDC
Fusibile.....	400 mA SB / 250 VAC
Potenza necessaria massimo.....	≤ 1,1 W...≤ 1,3 W / ≤ 1,5 W...≤ 1,9 W (1 / 2 cn.)
Max. dissipazione, 1 / 2 canali.....	≤ 1,2 W / ≤ 1,6...1,8 W

### Tensione d'isolamento

Test/funzione: Ingressi ad altri.....	2,6 kVAC / 300 VAC isolamento rinforzato
Uscita analogica a l'alimentazione.....	2,6 kVAC / 300 VAC isolamento rinforzato
Uscita 1 all'uscita 2.....	1,5 kVAC / 150 VAC isolamento rinforzato
Relè di stato a l'alimentazione.....	1,5 kVAC / 150 VAC isolamento rinforzato

### Alimentazioni ausiliari

Alimentazione NAMUR.....	8 VDC / 8 mA
Programmazione.....	Interfacce di comunicazione PR 4500
Tempo di risposta per guasto cavo.....	< 200 ms

## Caratteristiche di ingresso

Tipi di rilevatore.....	NAMUR secondo EN 60947-5-6 / contatto meccanico
Gamma di frequenza.....	0...5 kHz
Durata impulso min.....	> 0,1 ms
Resistenza d'ingresso.....	Nom. 1 kΩ
Livello trig, segnale.....	< 1,2 mA, > 2,1 mA
Livello trig, rottura cavo.....	< 0,1 mA, > 6,5 mA

## Caratteristiche di uscita

### Uscita relè

Frequenza max.....	20 Hz
Max. tensione.....	250 VAC / 30 VDC
Max. corrente.....	2 AAC / 2 ADC
Max. AC alimentazione.....	500 VA / 60 W

### Relè del stato

Max. tensione.....	125 VAC / 110 VDC
Max. corrente.....	0,5 AAC / 0,3 ADC
Max. AC alimentazione.....	62,5 VA / 32 W

### Uscita NPN

Frequenza max.....	5 kHz
Durata impulso min.....	> 0,1 ms
Carico max. corrente/tensione.....	80 mA / 30 VDC
Caduta di tensione a 80 mA.....	< 2,5 VDC

## Compatibilità con normative

EMC.....	2014/30/UE
LVD.....	2014/35/UE
ATEX.....	2014/34/UE
RoHS.....	2011/65/UE
EAC.....	TR-CU 020/2011
EAC Ex.....	TR-CU 012/2011

## Approvazioni

ATEX.....	KEMA 07ATEX0146 X
IECEx.....	KEM 06.0039X
c FM us.....	FM19US0055X / FM19CA0028X
INMETRO.....	DEKRA 16.0005 X
c UL us, UL 61010-1.....	E314307
CCC.....	2020322309003424
c UL us, UL 913.....	E233311 (solo 9202xxx-U9)
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19
DNV Marina.....	TAA00000JD
ClassNK.....	TA18527M
SIL.....	Certificata SIL 2 Fully Assessed in conformità alle IEC 61508