



Pulse isolator

9202B

- Interface for NAMUR-følere og kontakter
- Udvidet autodiagnosticering og kabelfejlsdetektering
- 1 eller 2 kanaler
- Kan forsynes separat eller installeres på power rail, PR type 9400
- SIL 2-certificeret via Full Assessment



Avancerede features

- Konfiguration og monitorering via aftagelig displayfront (PR 4500).
- Valg af direkte eller indirekte funktion for hver kanal via PR 4500.
- Avanceret monitorering af intern kommunikation og gemte data.
- Mulighed for redundant forsyning via power rail og/eller separat forsyning.
- SIL 2-funktionaliteten skal aktivt tilvælges via menupunkt.

Anvendelse

- 9202B kan monteres i sikkert område samt i zone 2 / division 2 og modtage signaler fra zone 0, 1, 2, 20, 21, 22 & M1 / Class I/II/III, Div. 1, Gr. A-G.
- Impulsisolator til overførsel af signaler fra NAMUR-følere og mekaniske kontakter placeret i eksplosionsfarligt område til sikkert område.
- Overvågning af fejlsituationer og kabelbrud via det individuelle statusrelæ og/eller kollektivt elektronisk signal via power rail.
- 9202B er konstrueret, udviklet og certificeret til brug i SIL 2 installationer iht. kravene i IEC 61508.
- Egnet til brug i systemer op til PL-niveau "d" iht. ISO-13849.

Teknisk karakteristik

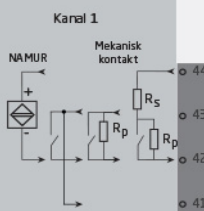
- 1 grøn og 2 gule/røde LEDs i front indikerer normal drift og funktionsfejl.
- 2,6 kVAC galvanisk isolation mellem indgange / udgange / forsyning.

Montage

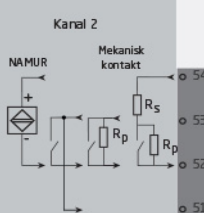
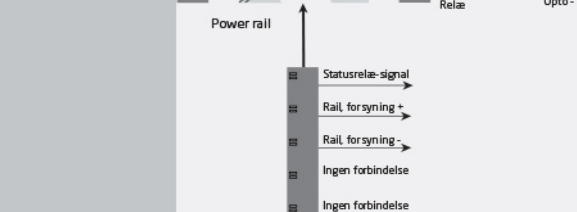
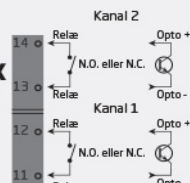
- Moduler kan monteres vertikalt eller horisontalt uden indbyrdes afstand.

Applikationer

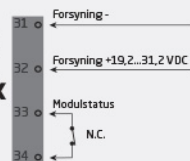
Indgangssignaler:



Udgangssignaler:



Forsyningsspændinger:



Zone 0, 1, 2,
20, 21, 22, M1 &
Cl. I/II/III, div. 1
gr. A-G

Zone 2 / Cl. 1, div. 2, gr. A-D eller sikkert område

Bestillingsskema

Type	Version	Kanaler	I.S.- / Ex-godkendelser
9202B	Opto : 1	Enkelt : A	ATEX, IECEx, FM, : -
	Relæ N.O. : 2	Dobbelt : B	INMETRO, CCC, EAC-Ex, UKEX
	Relæ N.C. : 3		UL 913, ATEX, IECEx, FM, : -U9
			INMETRO, CCC, EAC-Ex, UKEX
			KCs, ATEX, IECEx, FM, : -KCs
			INMETRO, CCC, EAC-Ex, UKEX

Eksempel: 9202B2B

Omgivelsesbetingelser

Driftstemperatur.....	-20°C til +60°C
Lagringstemperatur.....	-20°C til +85°C
Kalibreringstemperatur.....	20...28°C
Relativ fugtighed.....	< 95% RF (ikke-kond.)
Kapslingsklasse.....	IP20
Installation i.....	Forureningsgrad 2 & måle- / overspændingskat. II

Mekaniske specifikationer

Dimensioner (HxBxD).....	109 x 23,5 x 104 mm
Dimensioner (HxBxD) med PR 4500.....	109 x 23,5 x 131 mm
Vægt, ca.....	170 g
DIN-skinntype.....	DIN EN 60715/35 mm
Ledningskvadrat.....	0,13...2,08 mm ² / AWG 26...14 flerkoret ledning
Klemskruetilspændingsmoment.....	0,5 Nm
Vibration.....	IEC 60068-2-6
2...13,2 Hz.....	±1 mm
13,2...100 Hz.....	±0,7 g

Fælles specifikationer

Forsyning

Forsyningsspænding.....	19,2...31,2 VDC
Sikring.....	400 mA T / 250 VAC
Max. forbrug.....	≤ 1,1 W...≤ 1,3 W / ≤ 1,5 W...≤ 1,9 W (1 / 2 kn.)
Max. effekttab, 1/2 kanaler.....	≤ 1,2 W / ≤ 1,6...1,8 W

Isolationsspænding

Test / drift: Indgang til alle.....	2,6 kVAC / 300 VAC forstærket isolation
Analog udgang til forsyning.....	2,6 kVAC / 300 VAC forstærket isolation
Udgang 1 til udgang 2.....	1,5 kVAC / 150 VAC forstærket isolation
Statusrelæ til forsyning.....	1,5 kVAC / 150 VAC forstærket isolation

Hjælpepændinger

NAMUR-forsyning.....	8 VDC / 8 mA
Programmering.....	PR 45xx
Reaktionstid for kabelfejl.....	< 200 ms

Indgangsspecifikationer

Følertyper.....	NAMUR i henhold til EN 60947-5-6 / mekanisk kontakt
Frekvensområde.....	0...5 kHz
Min. impulslængde.....	> 0,1 ms
Indgangsmodstand.....	Nom. 1 kΩ
Trig-niveau, signal.....	< 1,2 mA, > 2,1 mA
Trig-niveau, kabelfejl.....	< 0,1 mA, > 6,5 mA

Udgangsspecifikationer

Relæudgang

Max. frekvens.....	20 Hz
Max. spænding.....	250 VAC / 30 VDC
Max. strøm.....	2 AAC / 2 ADC
Max. AC-effekt.....	500 VA / 60 W

Statusrelæ

Max. spænding.....	125 VAC / 110 VDC
Max. strøm.....	0,5 AAC / 0,3 ADC
Max. AC-effekt.....	62,5 VA / 32 W

NPN-udgang

Max. frekvens.....	5 kHz
Min. impulslængde.....	> 0,1 ms
Max. belastning, strøm / spænding.....	80 mA / 30 VDC
Max. spændingsdrop ved 80 mA.....	2,5 VDC

Overholdte myndighedskrav

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

Godkendelser

ATEX.....	KEMA 07ATEX0146 X
IECEx.....	KEM 06.0039X
UKEX.....	DEKRA 21UKEX0179X
UKEX.....	DEKRA 23UKEX0105X
c FM us.....	FM19US0055X / FM19CA0028X
INMETRO.....	DEKRA 23.0007X
c UL us, UL 61010-1.....	E314307
c UL us, UL 913.....	E233311 (kun 9202xxx-U9)
CCC.....	2020322309003424
KCs.....	21_AV4BO_0179X / 21_AV4BO_0180X (kun 9202Bxx-KCs)
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19
DNV Marine.....	TAA00000JD
ClassNK.....	TA24034M
SIL.....	SIL 2-certificeret via Full Assessment iht. IEC 61508