



Ventil- / alarmdriver

9203B

- Universel Ex-driver for ventiler, akustiske alarmer og lysdioder
- Udvidet autodiagnosticering
- 1 eller 2 kanaler
- Kan forsynes separat eller installeres på power rail, PR type 9400
- SIL 2-certificeret via Full Assessment



Avancerede features

- Universel Ex-driver til styring af ventiler mm. med forskellige Ex-data vha. 3 indbyggede Ex-barrierer.
- To hardwareversioner giver mulighed for valg af Low (35 mA) eller High (60 mA) strømudgang.
- Opsætning og monitorering via aftagelig displayfront (PR 4500).
- Valg af direkte eller indirekte funktion for hver kanal via PR 4500 og mulighed for at reducere udgangsstrømmen til Ex-området efter behov.
- Mulighed for monitorering af udgangsstrømmen til Ex-område via PR 4500.
- Mulighed for redundant forsyning via power rail og/ eller separat forsyning.

Anvendelse

- 9203 kan monteres i sikkert område samt i zone 2 / division 2 og sende signaler til zone 0, 1, 2, 20, 21, 22 og M1 / Class I/II/III, Div. 1, Gr. A-G.
- Ex-driver til styring af ON / OFF ventiler, akustiske alarmer og lysdioder placeret i eksplosionsfarligt område.
- 9203 styres af et NPN-/PNP-signal eller et kontaktsignal.
- Overvågning af interne fejlsituationer via det individuelle statusrelæ og / eller kollektivt elektronisk signal via power rail.
- 9203 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

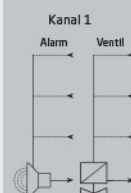
- 1 grøn og 2 gule/røde LEDs i front indikerer normal drift og funktionsfejl.
- 2,6 kVAC galvanisk isolation mellem indgang, udgang og forsyning.

Montage

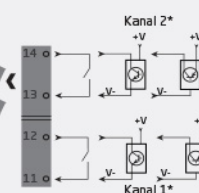
- Moduler kan monteres vertikalt eller horisontalt uden indbyrdes afstand.

Applikationer

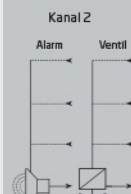
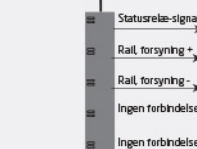
Udgangssignaler:



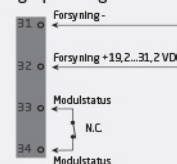
Indgangssignaler:



Power rail



Forsyningsspændinger:



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

Bestillingsskema:

Type	Udgang	Kanaler	Indgang	I.S.- / Ex-godkendelser
9203B	Lav strøm : 1	Enkelt : A	Opto / kontakt : -	ATEX, IECEx, FM, INMETRO, CCC, EAC-Ex, UKEX : -
		Dobbelt : B	PNP : 1	UL 913, ATEX, IECEx, FM, INMETRO, CCC, EAC-Ex, UKEX : -U9
	Høj strøm : 2	Enkelt : A	NPN : 2	KCs, ATEX, IECEx, FM, INMETRO, CCC, EAC-Ex, UKEX : -KCs

Udgangsbelastning:

Klemme	9203B1Axx (1 kanal) / 9203B1Bxx (2 kanaler)		
	41-42 / 51-52	41-43 / 51-53	41-44 / 51-54
Vudgang ubelastet	Min. 24 V	Min. 24 V	Min. 24 V
Vudgang belastet	Min. 12,5 V	Min. 13,5 V	Min. 14,5 V
Iudg. max	35 mA	35 mA	35 mA

Klemme	9203B2Axx (1 kanal)					
	41-42		41-43		41-44	
Vudgang ubelastet	Min. 24 V		Min. 24 V		Min. 24 V	
Vudgang belastet	Min. 11,5 V	Min. 9 V	Min. 12,5 V	Min. 10 V	Min. 13,5 V	Min. 11 V
Iudg. max	50 mA	60 mA	50 mA	60 mA	50 mA	60 mA

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-skinnetype.....	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.....	1,25 A T / 250 VAC
Max. forbrug.....	≤ 1,9 W / ≤ 3,1 W (1 / 2 kn.) - lav strøm
Max. forbrug.....	≤ 2,5 W (1 kn.) - høj strøm
Max. effekttab, 1/2 kanaler.....	≤ 1,1 W / ≤ 2,0 W (1 / 2 kn.) - lav strøm
Max. effekttab.....	≤ 1,7 W (1 kn.) - høj strøm

Isolationsspænding

Test / drift: Indgang til alle.....	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
Programmering.....	PR 45xx
EMC-immunitetspårvirkning.....	< ±0,5% af span
Udvidet EMC-immunitet: NAMUR NE21, A-kriterium, gniststøj.....	< ±1% af span

Indgangsspecifikationer

NPN og mekanisk kontakt

Trig-niveau LOW.....	≤ 2,0 VDC
Trig-niveau HIGH.....	≥ 4,0 VDC
Max. ekstern spænding.....	28 VDC
Indgangsimpedans.....	3,5 kΩ

PNP

Trig-niveau LOW.....	≤ 8,0 VDC
Trig-niveau HIGH.....	≥ 10,0 VDC
Max. ekstern spænding.....	28 VDC
Indgangsimpedans.....	3,5 kΩ

Udgangsspecifikationer

Statusrelæ

Max. spænding.....	125 VAC / 110 VDC
Max. strøm.....	0,5 AAC / 0,3 ADC
Max. AC-effekt.....	62,5 VA / 32 W
Udgangsripple.....	< 40 mVRMS

Overholdte myndighedskrav

EMC.....	2014/30/EU & UK SI 2016/1091
LVD.....	2014/35/EU & UK SI 2016/1101
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 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 (kun 9203xxxx-U9)
CCC.....	2020322304003423
KCs.....	21_AV4BO_0182X / 21_AV4BO_0183X (kun 9203Bxxx-KCs)
EAC Ex.....	EAEU KZ 7500361.01.01.08756
DNV Marine.....	TAA00000JD
ClassNK.....	TA24034M
SIL.....	SIL 2-certificeret via Full Assessment iht. IEC 61508