



## Impulsisolator / Trennschaltverstärker

### 3202

- Eingang: NAMUR, NPN-Kollektor, Kontakt
- Ausgang: 2 x Relais oder NPN-Transistorausgang
- Galvanische 4-Wege-Trennung mit 2,5kVAC
- Leitungsfehlererkennung (LFD) / Kabelbruchererkennung
- Stromversorgung 16,8 VDC...31,2 VDC



#### Funktionsmerkmale

- Schnittstelle zu einem NAMUR-Sensor zu den typischen Eingangskarten des Kontrollsystems.
- Hohe 4-Wege-Trennung bietet Schutz vor Überspannung, schützt das Kontrollsystem auf diese Weise vor Rauschen und Transienten und beseitigt Masseschleifen.
- Das Gerät bietet eine einfache Splitter-Funktion: 1 Eingangssignal – 2 Ausgangssignale.
- Signalquelle für Kabelkurzschluss oder Kabelbruch mithilfe der Alarmfunktion am Sekundär-Ausgang sowie die Power Rail und den LED-Status überwachen.
- Das Gerät kann im sicheren Bereich oder Zone 2 / Division 2 installiert werden.
- Alle Klemmen sind mit einem Überspannungs-, Polaritäts- und Kurzschlusschutz ausgestattet.

#### Technische Merkmale

- Ausgangsoptionen: NPN-Transistor oder mechanisches Relais.
- Ansprechzeit: Relais < 20ms / NPN < 0,1ms.
- Hutschienen-Sammelalarm.
- Leitungsfehlererkennung (LFD) / Kabelbruchererkennung.
- Großer Umgebungstemperaturbereich -25...70°C.
- NAMUR NE21, NE44.
- Entspricht der Norm IEC 60947 – Schaltverstärker für NAMUR-Sensoren.

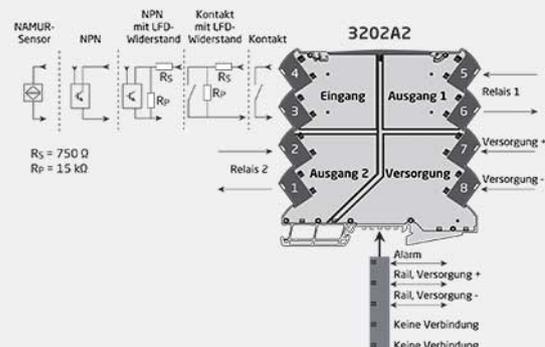
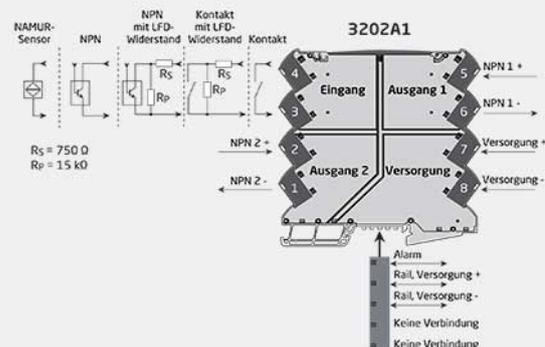
#### Konfiguration

- Einfache Konfiguration über DIP-Schalter.

#### Installation

- Die Geräte können ohne Luftspalt waagrecht und senkrecht nebeneinander auf einer Standard-Hutschiene montiert werden – selbst bei einer Umgebungstemperatur von 70°C.
- Sie können separat oder über eine Power Rail des Typs PR9400 versorgt werden.
- In dem schmalen 6,1-mm-Gehäuse können bis zu 163 Geräte pro Meter untergebracht werden.

#### Anwendungen



## Bestellangaben

Typ	Version	
3202	Impulsisolator / Trennschaltverstärker, NPN-Ausgang : A1	Versorgung via Power Rail / Klemmen : -
	Impulsisolator / Trennschaltverstärker, Relaisausgang : A2	Versorgung via Schraubklemmen : -N

Beispiel: 3202A1-N (Impulsisolator / Trennschaltverstärker, NPN-Ausgang, Versorgung über Klemmen)

### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur.....	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur.....	-40°C bis +85°C
Kalibrierungstemperatur.....	20...28°C
Relative Luftfeuchtigkeit.....	< 95% RF (nicht kond.)
Schutzart.....	IP20
Installation in.....	Verschmutzungsgrad 2 & Mess- / Überspannungskat. II

### Mechanische Spezifikationen

Abmessungen (HxBxT).....	113 x 6,1 x 115 mm
Gewicht, ca.....	70 g (3202A1) / 80 g (3202A2)
Hutschienentyp.....	DIN EN 60715/35 mm
Leitungsquerschnitt.....	0,13...2,5 mm <sup>2</sup> / AWG 26...12 Litzendraht
Klemmschraubenanzugsmoment.....	0,5 Nm

### Allgemeine Spezifikationen

#### Versorgung

Versorgungsspannung.....	16,8...31,2 VDC
Max. Verlustleistung.....	0,65 W (3202A1) / 0,95 W (3202A2)
Leistungsbedarf, max.....	≤ 1,2 W

#### Isolationsspannung

Isolationsspannung, Test/Betrieb.....	2,5 kVAC / 300 VAC (verstärkt)
---------------------------------------	--------------------------------

#### Hilfsspannungen

Begrenzung der Sensorversorgung.....	
--------------------------------------	--

### Eingangsspezifikationen

#### NAMUR-Eingang

NAMUR gemäß.....	EN 60947-5-6
Trig-Niveau NIEDRIG.....	< 1,2 mA
Trig-Niveau HOCH.....	> 2,1 mA
Sensorversorgung.....	8,2 VDC

#### NPN und mechanischer Kontakt

Max. Eingangsfrequenz.....	5 kHz
Trig-Niveau NIEDRIG.....	< 1,2 mA
Trig-Niveau HOCH.....	> 2,1 mA
Max. Eingangsspannung.....	24 VDC

### Ausgangsspezifikationen

#### Relaisausgang

Max. Spannung.....	250 VAC / 200 VDC
Max. Strom.....	2 AAC
Max. Wechselstromleistung.....	100 VA
Max. Gleichstrom, Belastungswiderstand ≤ 30 VDC.....	2 ADC
Max. Gleichstrom, Belastungswiderstand > 30 VDC.....	Siehe Manual
Max. Schaltfrequenz.....	20 Hz
Ansprechzeit.....	< 20 ms

#### NPN-Ausgang

Max. Spannung.....	30 VDC
Max. Schaltfrequenz.....	5 kHz
Impulslänge, min.....	> 0,1 ms
Max. Spannungsabfall bei 80 mA.....	2,5 VDC
Ansprechzeit.....	< 0,1 ms

### Eingehaltene Behördenvorschriften

EMV.....	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

### Zulassungen

ATEX.....	KEMA 10ATEX0147 X
IECEx.....	KEM 10.0068X
UKEX.....	DEKRA 21UKEX0055X
c FM us.....	FM17US0004X / FM17CA0003X
c UL us, UL 61010-1.....	E314307
CCC.....	Angefordert