

# Trennstufen

## Elektronisches Relais für Zone 1

### Trennstufen

9174/12-15-01 Art. Nr. 282457



- Geringer Platzbedarf - 12 mm Baubreite
- Langlebiges Modul durch wartungsfreies elektronisches Schalten: ideal für häufige Schaltvorgänge
- Erlaubt den Einsatz in der Zone 1

MY R. STAHL 9174A



Das kompakte elektronische Relaismodul der Reihe 9174 ermöglicht das Schalten von Ex e-Lasten durch eine eigensichere Ansteuerung. Damit ergänzt es eigensichere Binärausgänge, z. B. in einem Remote-I/O-System. Der elektronische Schalter verhindert mechanischen Verschleiß und macht das Relais langlebig, besonders bei häufigen Schaltvorgängen.

## Technische Daten

### Explosionsschutz

Einsatzbereich (Zonen)	1, 2
Ex Schnittstelle Zone	0, 1, 2, 20, 21, 22
IECEX Bescheinigung Gas	IECEX TUR 20.0035X
IECEX Gasexplosionsschutz	Ex eb mb [ja Ga] IIC T4 Gb
IECEX Bescheinigung Staub	IECEX TUR 20.0035X
IECEX Staubexplosionsschutz	[Ex ia Da] IIIC
ATEX Bescheinigung Gas	TÜV 20 ATEX 8551 X
ATEX Gasexplosionsschutz	⊕ II 2 (1) G Ex eb mb [ja Ga] IIC T4 Gb
ATEX Bescheinigung Staub	TÜV 20 ATEX 8551 X
ATEX Staubexplosionsschutz	⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Bescheinigungen	ATEX (TUR), IECEX (TUR), Korea (KTL)
Konformitätserklärungen	ATEX (EUK)
Weitere Angaben	Andere Ex-Kennzeichnungen siehe Betriebsanleitung!

### Sicherheitstechnische Daten

Stromkreis Eingang	X1.4 (+) X1.3 (-)
Max. Spannung $U_i$ (Eingang)	32 V
Max. Strom $I_i$ (Eingang)	intern begrenzt
Max. Leistung $P_i$ (Eingang)	intern begrenzt
Innere Kapazität $C_i$ (Eingang)	0 nF
Innere Induktivität $L_i$ (Eingang)	0 mH
Max. sicherheitstechnische Spannung $U_m$ (Eingang)	60 V DC
Stromkreis Ausgang	X2.5 (+) X2.6 (-)
Max. sicherheitstechnische Spannung $U_m$ (Ausgang)	253 V AC

**Sicherheitstechnische Daten**

Sicherheitstech. Spannung max. 253 V

**Elektrische Daten**

Anzahl der Kanäle 1

Hinweis Der Betrieb des Eingangs in Ex i oder Nicht-Ex (Ex e) darf beliebig gewechselt werden!

**Hilfsenergie**

Hilfsenergie ohne

Max. Verlustleistung 1 W pro A Schaltstrom

Max. Verlustleistung 1 W

Verpolschutz ja

**Galvanische Trennung**

Prüfspannung gem. Norm EN IEC 60079-11

Ex i Eingang zu Ausgang 1800 V AC

**Eingang**Eingang Nennstrom  $I_n$  X1 8 mA  $\pm$  2 mA

Eingang Ex i oder nicht-Ex i (Ex e)

Eingang Nennspannung  $U_n$  X1 24 V DC

Eingang Spannungsbereich X1 17,5 ... 32 V DC

Eingangsspannung für EIN &gt; 17,5 V

Eingangsstrom für EIN &gt; 8,5 mA

Eingangsstrom für EIN min 8,5 mA

Eingangsspannung für AUS &lt; 16 V

Eingangsstrom für AUS &lt; 1 mA

**Ausgang**

Ausgang nicht-Ex i (Ex e) AC

Ausgang Spannungsbereich X2 20 ... 253 V AC

Ausgangsstrom max. 5 A

Hinweis Ausgangsstrom abhängig von Montage und Umgebungstemperatur

Schaltfrequenz ohmsche Last &lt; 50 Hz

Schaltzyklen ohmsche Last unbegrenzt

Anzeige Schaltzustand LED gelb "OUT"

Schaltverzögerung  $\leq$  10 ms @ 50 Hz  
 $\leq$  8,3 ms @ 60 Hz

Hinweis Der Ausgang wird im Nulldurchgang der Wechselspannung geschaltet.

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur -40 °C ... 75 °C

Umgebungstemperatur -40 °F ... +167 °F

Lagertemperatur -40 °C ... 80 °C

Lagertemperatur -40 °F ... +176 °F

Maximale relative Feuchte 95 %

Verwendung in Höhe &lt; 2000 m

Elektromagnetische Verträglichkeit Geprüft nach folgenden Normen und Vorschriften: EN 61326-1 Einsatz im industriellen Bereich; NAMUR NE 21

Hinweis Temperaturreduzierung in Abhängigkeit vom Schaltstrom und Montage

**Mechanische Daten**

Schutzart (IP) IP40

# Trennstufen

## Elektronisches Relais für Zone 1

### Trennstufen

9174/12-15-01 Art. Nr. 282457



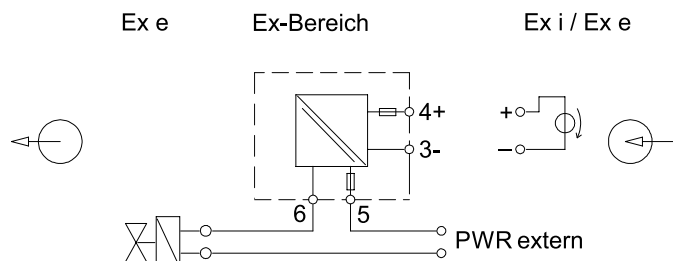
#### Mechanische Daten

Schutzart (IP) (IEC 60529)	IP20
Brandfestigkeit (UL 94)	V2
Schadstoffklasse	entspricht G3
Gehäusematerial	Polyamid 6 GF
Leiterquerschnitt starr min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max.	4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max.	4 mm <sup>2</sup>
Breite	12,5 mm
Breite Zoll	0,49 in
Höhe	79 mm
Höhe Zoll	3,11 in
Länge	101,5 mm
Länge Zoll	4 in
Gewicht	110 g

#### Montage / Installation

Montageart	DIN-Schiene NS35/15, NS35/7,5
Rastermaß	12 mm
Einbaulage	beliebig
Anschlussart	Schraubklemme, Push-in Klemme
Anschlussart X1	Schraubklemme
Leiterquerschnitt X1	starr 0,2 ... 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 ... 16) flexibel 0,2 ... 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 ... 16)
Anschlussart X2	Push-in-Federanschluss
Leiterquerschnitt X2	starr 0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> (AWG 24 ... 12) flexibel 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 ... 14) flexibel mit Aderendhülse (ohne Kunststoffhülse) 0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 ... 14) flexibel mit Aderendhülse (mit Kunststoffhülse) 0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 ... 16)
Anschlussquerschnitt AWG	24 ... 12

#### Technische Zeichnung – Änderungen vorbehalten



Anschlussbild 9174/12

# Trennstufen

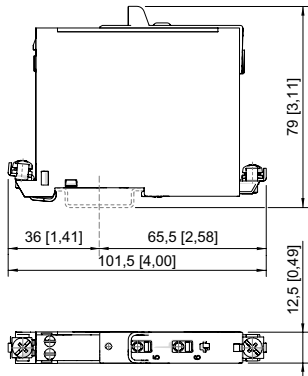
Elektronisches Relais für Zone 1

Trennstufen

9174/12-15-01 Art. Nr. 282457



Maßzeichnung (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten



Änderungen der technischen Daten, Maße, Gewichte, Konstruktionen und der Liefermöglichkeiten bleiben vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.