

Trennstufen

Binärausgabe ohne Hilfsenergie

Feldstromkreis Ex i

9276/10-24-48-00s Art. Nr. 261442



- Umfangreiches Portfolio für ein breites Spektrum an Magnetventilen
- Platzersparnis durch schmale Bauform – 12,5 mm breit
- Einsetzbar bis SIL 3 (IEC/EN 61508)

MY R. STAHL 9276A



Die Binärausgaben der Reihe 9276 geben Signale zum eigensicheren Betrieb von Ex i-Magnetventilen, Leuchtmeldern oder Hupen aus. Die Geräte benötigen keine separate Hilfsenergie, da sie über den Ansteuerstromkreis versorgt werden. Die eigensicheren Ausgänge sind von den Eingängen galvanisch getrennt.

Technische Daten

Explosionsschutz

Einsatzbereich (Zonen)	2
Ex Schnittstelle Zone	0, 1, 2, 20, 21, 22
IECEX Bescheinigung Gas	IECEX IBE 17.0045X
IECEX Bescheinigung Gas	IECEX IBE 17.0045X
IECEX Gasexplosionsschutz	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
IECEX Bescheinigung Staub	IECEX IBE 17.0045X
IECEX Staubexplosionsschutz	[Ex ia Da] IIIC
ATEX Bescheinigung Gas	IBExU 17 ATEX 1153 X
ATEX Bescheinigung Gas	IBExU 17 ATEX 1153 X
ATEX Gasexplosionsschutz	⊕ II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
ATEX Bescheinigung Staub	IBExU 17 ATEX 1153 X
ATEX Staubexplosionsschutz	⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Bescheinigung cULus	E81680
Kennzeichnung cULus	Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D; Class I, Zone 2, AEx/Ex nA Group IIC AIS Class I,II,III, Div. 1, Groups A,B,C,D,E,F,G; Class I, Zone 0, [AEx ia]/[Ex ia] IIC T4 any mounting pos. Ta = 60°C See Doc. 9276 6 031 001 3
Bescheinigungen	ATEX (IBE), IECEX (IBE), Kanada (UL), Korea (KTL), SIL (exida), USA (UL), Volksrepublik China (CQM)
Schiffszulassung	DNV
Konformitätserklärungen	ATEX (EUK), Volksrepublik China (CCC)

Sicherheitstechnische Daten

Maximale Spannung U_o	27,7 V
Max. Strom I_o (Ex ia)	101 mA
Maximale Leistung P_o	697 mW

Trennstufen

Binärausgabe ohne Hilfsenergie

Feldstromkreis Ex i

9276/10-24-48-00s Art. Nr. 261442



Sicherheitstechnische Daten

Max. zulässige äußere Kapazität C_o für IIC	0,085 μ F					
Max. zulässige äußere Induktivität L_o für IIC	4 mH					
Max. zulässige äußere Kapazität C_o für IIB	0,663 μ F					
Max. zulässige äußere Induktivität L_o für IIB	17 mH					
Max. zulässige äußere Kapazität C_o für IIA	2,2 μ F					
Max. zulässige äußere Induktivität L_o für IIA	35 mH					
Max. zulässige äußere Kapazität C_o für IIIC	0,663 μ F					
Max. zulässige äußere Induktivität L_o für IIIC	17 mH					
Max. zulässige äußere Kapazität C_o für I	2,2 μ F					
Max. zulässige äußere Induktivität L_o für I	35 mH					
Innere Kapazität C_i	vernachlässigbar					
Innere Induktivität L_i	vernachlässigbar					
Sicherheitstechnische Spannung max.	253 V AC					
Eigensichere Grenzwerte Induktivität L_o /Kapazität C_o	Gemeinsam anschließbare Induktivität L_o /Kapazität C_o					
IIC	L_o [mH]	20 mH	10 mH	5 mH	1 mH	0,100 mH
	C_o [μ F]	0,068 μ F	0,068 μ F	0,068 μ F	0,079 μ F	0,108 μ F
IIB	L_o [mH]	10 mH	5 mH	1 mH	0,100 mH	
	C_o [μ F]	0,250 μ F	0,250 μ F	0,350 μ F	0,663 μ F	
IIA	L_o [mH]	20 mH	5 mH	1 mH	0,100 mH	
	C_o [μ F]	0,440 μ F	0,440 μ F	0,680 μ F	0,960 μ F	
IIIC	L_o [mH]	10 mH	5 mH	1 mH	0,100 mH	
	C_o [μ F]	0,250 μ F	0,250 μ F	0,350 μ F	0,663 μ F	
I	L_o [mH]	20 mH	5 mH	1 mH	0,100 mH	
	C_o [μ F]	0,440 μ F	0,440 μ F	0,680 μ F	0,960 μ F	

Funktionale Sicherheit

SIL	3
HFT	0
SFF	100%
Lambda SD	0 FIT
Lambda SU	50 FIT
Lambda DD	0 FIT
Lambda DU	0 FIT

Elektrische Daten

Anzahl der Kanäle	1
-------------------	---

Hilfsenergie

Hilfsenergie	ohne
Max. Verlustleistung	1,41 W

Trennstufen

Binärausgabe ohne Hilfsenergie

Feldstromkreis Ex i

9276/10-24-48-00s Art. Nr. 261442

STAHL

Hilfsenergie

Verpolschutz ja

Galvanische Trennung

Prüfspannung gem. Norm IEC EN 60079-11

Ex i Ausgang zu Eingang 375 V AC Scheitelwert

Eingang

Eingangsspannung für EIN 15 – 30 V

Eingangsspannung für AUS 0 – 5 V

Ausgang

Ausgang Leerlaufspannung U_a 24 V

Max. Ausgangsstrom $I_{a \max}$ 48 mA

Ausgang Innenwiderstand R_i 275,5 Ω

Schaltverzögerung EIN/AUS ≤ 20 ms

Schaltverzögerung AUS/EIN ≤ 20 ms

Ausgang Einstellzeit 20 ms

Anzeige Schaltzustand LED

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur -40 °C ... +60 °C

Umgebungstemperatur -4 °F ... +140 °F

Lagertemperatur -40 °C ... +80 °C

Lagertemperatur -40 °F ... +176 °F

Maximale relative Feuchte 10 ... 95 %

Verwendung in Höhe < 2000 m

Elektromagnetische Verträglichkeit EN 61326-1 Einsatz im industriellen Bereich
Störfestigkeit nach EN 61000-6-2
Störabstrahlung nach EN 61000-6-4

Mechanische Daten

Schutzart (IP) IP30

Schutzart (IP) Klemmen IP20

Brandfestigkeit (UL 94) V0

Gehäusematerial Polyamid

Rastermaß 12,5 mm

Breite 12,5 mm

Breite Zoll 0,49 in

Höhe 114,5 mm

Höhe Zoll 4,51 in

Länge 112,5 mm

Länge Zoll 4,43 in

Gewicht 165 g

Gewicht 0,36 lb

Montage / Installation

Montageart DIN-Schiene NS35/15, NS35/7,5

Einbaulage senkrecht
waagrecht

Anschlussart Schraubklemme

Leiterquerschnitt starr min. 0,2 mm²

Trennstufen

Binärausgabe ohne Hilfsenergie

Feldstromkreis Ex i

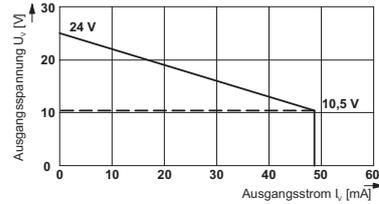
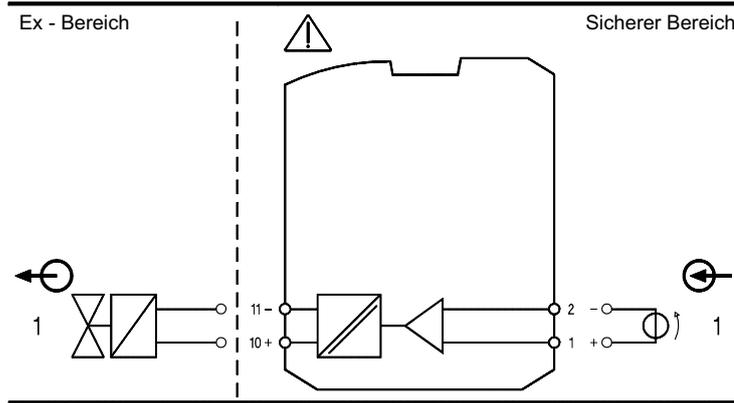
9276/10-24-48-00s Art. Nr. 261442



Montage / Installation

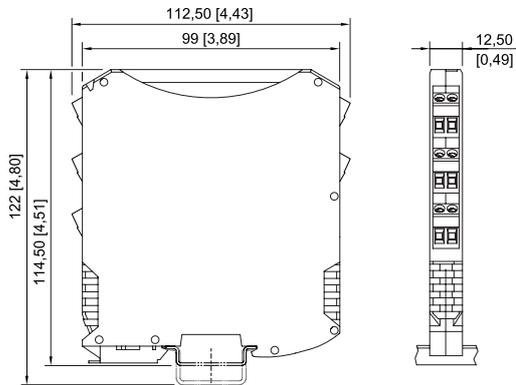
Leiterquerschnitt starr max.	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm ²
Anschlussquerschnitt AWG	24 ... 14

Technische Zeichnung – Änderungen vorbehalten



Ausgangskennlinie 9276/10-24-48-00

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



ISpac Reihen 9260, 9265, 9270, 9275, 9276, 9282
mit Schraubklemme

Zubehör

Einspeisemodul

	Art. Nr.
 Redundante Einspeisung der 24 V DC Hilfsenergie (mit Sicherung) und Auslesen der Sammelfehlermeldung von ISpac Modulen der Reihe 92xx, die diese Funktion unterstützen. Anschluss Schraubklemme	268183
 Redundante Einspeisung der 24 V DC Hilfsenergie (mit Sicherung) und Auslesen der Sammelfehlermeldung von ISpac Modulen der Reihe 92xx, die diese Funktion unterstützen. Anschluss Federzugklemme	268184

pac-Bus

	Art. Nr.
 Verdrahtung von Hilfsenergie und Sammelfehlermeldung	262928

Trennstufen

Binärausgabe ohne Hilfsenergie

Feldstromkreis Ex i

9276/10-24-48-00s Art. Nr. 261442



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