

Isolateurs galvaniques

Sortie binaire sans ali.auxil.

Circuit de terrain Ex i

9276/10-21-60-00s N° d'art. 261443



- Important porte-feuille pour une large gamme d'électrovannes
- Gain de place grâce à la forme de construction étroite – 12,5 mm de large
- Utilisable jusqu'à SIL 3 (CEI/EN 61508)

MY R. STAHL 9276A



Les sorties binaires de la série 9276 fournissent des signaux pour une exploitation à sécurité intrinsèque d'électrovannes Ex i, de voyants lumineux ou de sirènes. Les dispositifs n'ont pas besoin d'alimentation auxiliaire séparée puisqu'ils sont alimentés par le circuit de commande. Les sorties de sécurité intrinsèque sont séparées des entrées électriquement.

Caractéristiques techniques

Protection contre les explosions

| | |
|--|---|
| Domaine d'application (zones) | 2 |
| Interface Ex zone | 0, 1, 2, 20, 21, 22 |
| Certificat IECEEx gaz | IECEEx IBE 17.0045X |
| Certificat IECEEx gaz | IECEEx IBE 17.0045X |
| IECEEx protection contre l'explosion de gaz | Ex ec [ia IIB Ga] IIC T4 Gc |
| Certificat IECEEx poussière | IECEEx IBE 17.0045X |
| IECEEx protection contre l'explosion de poussières | [Ex ia Da] IIIC |
| Certificat IECEEx grisou | IECEEx IBE 17.0045X |
| IECEEx protection antigrisouteuse | [Ex ia Ma] I |
| Certificat ATEX gaz | IBExU 17 ATEX 1153 X |
| Certificat ATEX gaz | IBExU 17 ATEX 1153 X |
| ATEX protection contre l'explosion de gaz | ⊕ II 3 (1) G Ex ec [ia IIB Ga] IIC T4 Gc |
| Certificat ATEX poussière | IBExU 17 ATEX 1153 X |
| ATEX protection contre l'explosion de poussières | ⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC |
| Certificat ATEX grisou | IBExU 17 ATEX 1153 X |
| ATEX protection antigrisouteuse | ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I |
| Certificat cULus | E81680 |
| Identification 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 |
| Certificats | ATEX (IBE), Canada (CSA), Chine (CQM), États-Unis (UL), IECEEx (IBE), SIL (exida) |

Isolateurs galvaniques

Sortie binaire sans ali.auxil.

Circuit de terrain Ex i

9276/10-21-60-00s N° d'art. 261443



Protection contre les explosions

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Homologation marine | DNV |
| Certificat de conformité | ATEX (EUK), Chine (CCC) |

Valeurs de sécurité

| | |
|--|--------------|
| Tension maximum U_o | 25,1 V |
| Courant maximum I_o (Ex ia) | 188 mA |
| Puissance maximum P_o | 1180 mW |
| Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIB | 0,83 μ F |
| Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIB | 4 mH |
| Capacité IIA extérieure maximum autorisée | 2,93 μ F |
| Induction extérieure maximum autorisée pour IIA | 7,5 mH |
| Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIIC | 0,83 μ F |
| Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIIC | 4 mH |
| Capacité extérieure max. autorisée C_o pour I | 2,93 μ F |
| Inductance extérieure max. autorisée L_o pour I | 7,5 mH |
| Capacité interne | négligeable |
| Inductance interne | négligeable |
| Tension de sécurité technique maximum | 253 V AC |

| Valeurs limite de sécurité intrinsèque inductance L_o /capacité C_o | | Inductance L_o /capacité C_o pouvant être raccordées ensemble | | | |
|---|------------------|---|---------------|---------------|---------------|
| IIC | L_o [mH] | | | | |
| | C_o [μ F] | | | | |
| IIB | L_o [mH] | 2 mH | 1 mH | 0,500 mH | 0,100 mH |
| | C_o [μ F] | 0,300 μ F | 0,370 μ F | 0,460 μ F | 0,790 μ F |
| IIA | L_o [mH] | 5 mH | 1 mH | 0,500 mH | 0,100 mH |
| | C_o [μ F] | 0,510 μ F | 0,560 μ F | 0,660 μ F | 1 μ F |
| IIIC | L_o [mH] | 2 mH | 1 mH | 0,500 mH | 0,100 mH |
| | C_o [μ F] | 0,300 μ F | 0,370 μ F | 0,460 μ F | 0,790 μ F |
| I | L_o [mH] | 5 mH | 1 mH | 0,500 mH | 0,100 mH |
| | C_o [μ F] | 0,510 μ F | 0,560 μ F | 0,660 μ F | 1 μ F |

Sécurité fonctionnelle

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

Isolateurs galvaniques

Sortie binaire sans ali.auxil.

Circuit de terrain Ex i

9276/10-21-60-00s N° d'art. 261443

STAHL

Caractéristiques électriques

| | |
|------------------|---|
| Nombre de canaux | 1 |
|------------------|---|

Alimentation auxiliaire

| | |
|---|--------|
| Alimentation auxiliaire | sans |
| Puissance dissipée maximum | 1,33 W |
| Protection contre l'inversion de polarité | oui |

Séparation électrique

| | |
|---|--------------------------|
| Tension d'essai selon norme | EN IEC 60079-11 |
| Séparation électrique Sortie Exi à entrée | 375 V AC valeur de crête |

Entrée

| | |
|------------------------------|-----------|
| Tension d'entrée pour MARCHÉ | 15 – 30 V |
| Tension d'entrée pour ARRÊT | 0 – 5 V |

Sortie

| | |
|--|----------------|
| Sortie tension à vide U_a | 21,9 V |
| Courant de sortie max. I_a maximum | 58 mA |
| Sortie résistance interne R_i | 133,4 Ω |
| Retard de commutation MARCHÉ/ ARRÊT | ≤ 20 ms |
| Retard de commutation ARRÊT/ MARCHÉ | ≤ 20 ms |
| Temps d'établissement sortie | 20 ms |
| Indication de l'état de commutation | LED |

Conditions ambiantes

| | |
|---------------------------------|---|
| Température ambiante | -40 °C ... +60 °C |
| Température ambiante | -40 °F ... +140 °F |
| Température de stockage | -40 °C ... +80 °C |
| Température de stockage | -40 °F ... +176 °F |
| Humidité relative maximale | 10 ... 95 % |
| Utilisation en hauteur | < 2000 m |
| Compatibilité électromagnétique | EN 61326-1, utilisation dans le secteur industriel Immunité aux perturbations selon EN 61000-6-2 Émission de perturbations selon EN 61000-6-4 |

Caractéristiques mécaniques

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Degré de protection (IP) | IP30 |
| Degré de protection (IP) de broches | IP20 |
| Résistance au feu (UL 94) | V0 |
| Matériau du boîtier | Polyamide |
| Dimension modulaire | 12,5 mm |
| Largeur | 12,5 mm |
| Largeur en pouce | 0,49 in |
| Hauteur | 114,5 mm |
| Hauteur en pouces | 4,51 in |
| Longueur | 112,5 mm |
| Longueur en pouces | 4,43 in |
| Poids | 165 g |
| Poids | 0,36 lb |

Isolateurs galvaniques

Sortie binaire sans ali.auxil.

Circuit de terrain Ex i

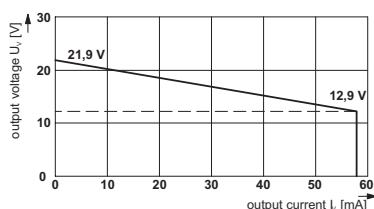
9276/10-21-60-00s N° d'art. 261443



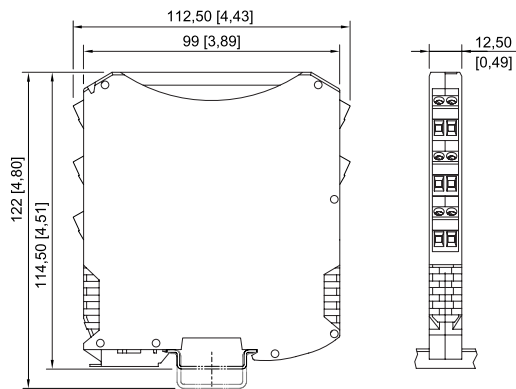
Montage / Installation

| | |
|--|-----------------------------------|
| Type de montage | Rail DIN NS35/15, NS35/7,5 |
| Position de montage | à la verticale à l'horizontale |
| Type de raccordement | Borne à vis |
| Section de conducteur rigide minimum | 0,2 mm ² |
| Section de conducteur rigide max. | 2,5 mm ² |
| Section de conducteur flexible minimum | 0,2 mm ² |
| Section de conducteur flexible maximum | 2,5 mm ² |
| Section de raccordement AWG | 24 ... 14 |

Dessins techniques – sous réserve de modifications




Plan d'encombrement (toutes les dimensions sont en mm [pouces]) – sous réserve de modifications



ISpac séries 9260, 9265, 9270, 9275, 9276, 9282
avec borne à vis

Accessoires

Module d'alimentation

| | | N° d'art. |
|--|--|-----------|
|  | Alimentation redondante de l'alimentation auxiliaire 24 V DC (avec fusible) et lecture du message d'erreur collectif des modules ISpac de la série 92xx qui prennent en charge cette fonction. Raccordement borne à vis | 268183 |
| | Alimentation redondante de l'alimentation auxiliaire 24 V DC (avec fusible) et lecture du message d'erreur collectif des modules ISpac de la série 92xx qui prennent en charge cette fonction. Raccordement borne à ressort | 268184 |

Isolateurs galvaniques

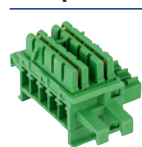
Sortie binaire sans ali.auxil.

Circuit de terrain Ex i

9276/10-21-60-00s N° d'art. 261443



Bus pac



Câblage de l'alimentation auxiliaire et message d'erreur collectif

N° d'art.

262928

Sous réserve de modifications des caractéristiques techniques, dimensions, poids, types de construction et possibilités de livraison.
Les figures n'ont qu'une valeur indicative.