

Isolateurs galvaniques

Sortie binaire sans alimentation auxiliaire

Circuit de terrain Ex i

9276/10-21-40-00k N° d'art. 261445



- 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 IECEx gaz | IECEx IBE 17.0045X |
| IECEx protection contre l'explosion de gaz | Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc |
| Certificat IECEx poussière | IECEx IBE 17.0045X |
| IECEx protection contre l'explosion de poussières | [Ex ia Da] IIIC |
| Certificat ATEX gaz | IBExU 17 ATEX 1153 X |
| ATEX protection contre l'explosion de gaz | ⊕ II 3 (1) G Ex nA [ia 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 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), IECEx (IBE), SIL (exida) |
| Homologation marine | DNV |
| Certificat de conformité | ATEX (EUK), Chine (CCC) |

Isolateurs galvaniques

Sortie binaire sans alimentation auxiliaire

Circuit de terrain Ex i

9276/10-21-40-00k N° d'art. 261445



Valeurs de sécurité

| | | | | | | |
|---|---|---------------|---------------|---------------|---------------|--|
| Tension maximum U_o | 25,1 V | | | | | |
| Courant maximum I_o (Ex ia) | 87 mA | | | | | |
| Puissance maximum P_o | 550 mW | | | | | |
| Capacité extérieure max. autorisée C_o pour I | 2,93 μ F | | | | | |
| Inductance extérieure max. autorisée L_o pour I | 45 mH | | | | | |
| Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIC | 0,108 μ F | | | | | |
| Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIB | 0,83 μ F | | | | | |
| Capacité IIA extérieure maximum autorisée | 2,93 μ F | | | | | |
| Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIC | 5 mH | | | | | |
| Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIB | 20 mH | | | | | |
| Induction extérieure maximum autorisée pour IIA | 45 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] | 2 mH | 1 mH | 0,500 mH | 0,200 mH | |
| | C_o [μ F] | 0,052 μ F | 0,065 μ F | 0,082 μ F | 0,108 μ F | |
| IIB | L_o [mH] | 10 mH | 5 mH | 1 mH | 0,100 mH | |
| | C_o [μ F] | 0,380 μ F | | | | |
| IIA | L_o [mH] | 20,000 mH | 5,000 mH | 1,000 mH | 0,100 mH | |
| | C_o [μ F] | 0,600 μ F | 0,610 μ F | 0,640 μ F | 1,000 μ F | |
| IIIC | L_o [mH] | | | | | |
| | C_o [μ F] | | | | | |
| I | L_o [mH] | | | | | |
| | C_o [μ F] | 0,600 μ F | 0,610 μ F | 0,640 μ F | 1,000 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 |

Caractéristiques électriques

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

Alimentation auxiliaire

| | |
|-------------------------|------|
| Alimentation auxiliaire | sans |
|-------------------------|------|

Isolateurs galvaniques

Sortie binaire sans alimentation auxiliaire

Circuit de terrain Ex i

9276/10-21-40-00k N° d'art. 261445

STAHL

Alimentation auxiliaire

| | |
|---|--------|
| Puissance dissipée maximum | 1,06 W |
| Protection contre l'inversion de polarité | oui |

Séparation électrique

| | |
|---|--------------------------|
| Tension d'essai selon norme | CEI EN 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 | 40 mA |
| Sortie résistance interne R_i | 287 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 jaune « STAT » |

Conditions ambiantes

| | |
|---------------------------------|---|
| Température ambiante | -40 °C ... +60 °C |
| Température ambiante | -4 °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 | 116 mm |
| Longueur en pouce | 4,57 in |
| Poids | 165 g |
| Poids | 0,36 lb |

Montage / Installation

| | |
|---------------------|-----------------------------------|
| Type de montage | Rail DIN NS35/15, NS35/7,5 |
| Position de montage | à la verticale à l'horizontale |

Isolateurs galvaniques

Sortie binaire sans alimentation auxiliaire

Circuit de terrain Ex i

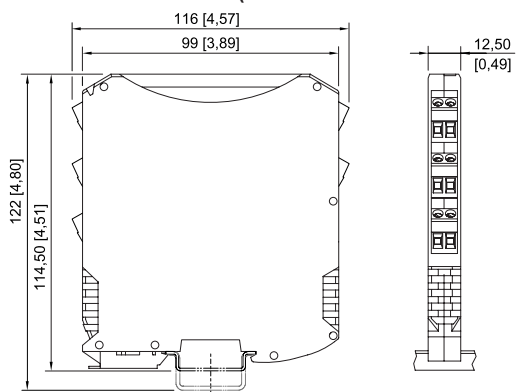
9276/10-21-40-00k N° d'art. 261445



Montage / Installation

| | |
|--|---------------------|
| Type de raccordement | Borne à ressort |
| Section de conducteur rigide minimum | 0,2 mm ² |
| Section de conducteur rigide max. | 1,5 mm ² |
| Section de conducteur flexible minimum | 0,2 mm ² |
| Section de conducteur flexible maximum | 1,5 mm ² |
| Section de raccordement AWG | 24 – 14 |


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




ISpac séries 9260, 9270, 9275, 9276, 9282 avec borne à ressort

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 |

Bus pac

| | | N° d'art. |
|--|--|-----------|
|  | Câblage de l'alimentation auxiliaire et message d'erreur collectif | 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.