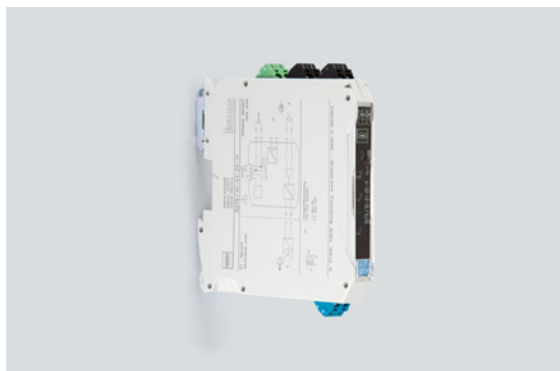


Isolateurs galvaniques

Sortie binaire

Circuit de terrain Ex i

9275/10-21-25-11s N° d'art. 261434



- Gain de place grâce à la forme de construction étroite – 12,5 mm de large
- Utilisable jusqu'à SIL 3 (CEI/EN 61508)
- Surveillance de rupture de fil et de court-circuit désactivable, avec signalisation

MY R. STAHL 9275A



Les sorties digitales de la série 9275 fournissent des signaux pour une exploitation à sécurité intrinsèque d'électrovannes Ex i, de voyants lumineux ou de sirènes. Les dispositifs sont dotés d'une séparation électrique à 3 voies.

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 17.0044X |
| IECEx protection contre l'explosion de gaz | Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc |
| Certificat IECEx poussière | IECEx IBE 17.0044X |
| IECEx protection contre l'explosion de poussières | [Ex ia Da] IIIC |
| Certificat ATEX gaz | IBExU 17 ATEX 1152 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 1152 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. 9275 6 031 001 3 |
| Certificats | ATEX (IBE), Canada (CSA), Chine (CQM), Corée (KTL), États-Unis (UL), IECEx (IBE), Inde (Peso), SIL (BVS) |
| Homologation marine | DNV |
| Certificat de conformité | ATEX (EUK), Chine (CCC) |

Isolateurs galvaniques

Sortie binaire

Circuit de terrain Ex i

9275/10-21-25-11s N° d'art. 261434



Valeurs de sécurité

| | | | | | | |
|---|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Tension maximum U_o | 23,98 V | | | | | |
| Courant maximum I_o (Ex ia) | 37,4 mA | | | | | |
| Puissance maximum P_o | 224 mW | | | | | |
| Capacité extérieure max. autorisée C_o pour I | 3,33 μ F | | | | | |
| Inductance extérieure max. autorisée L_o pour I | 200 mH | | | | | |
| Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIC | 0,11 μ F | | | | | |
| Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIB | 0,91 μ F | | | | | |
| Capacité IIA extérieure maximum autorisée | 3,33 μ F | | | | | |
| Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIC | 22 mH | | | | | |
| Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIB | 100 mH | | | | | |
| Induction extérieure maximum autorisée pour IIA | 200 mH | | | | | |
| Capacité interne | 11 nF | | | | | |
| 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] | 20 mH | 10 mH | 5,000 mH | 2 mH | |
| | C_o [μ F] | 0,068 μ F | 0,068 μ F | 0,068 μ F | 0,068 μ F | |
| IIB | L_o [mH] | 100 mH | 20 mH | 1 mH | 0,100 mH | |
| | C_o [μ F] | 0,300 μ F | | | | |
| IIA | L_o [mH] | 50,000 mH | 20,000 mH | 1,000 mH | 0,500 mH | 0,200 mH |
| | C_o [μ F] | 0,670 μ F | 0,760 μ F | 0,760 μ F | 0,830 μ F | 0,890 μ F |
| IIIC | L_o [mH] | | | | | |
| | C_o [μ F] | | | | | |
| I | L_o [mH] | | | | | |
| | C_o [μ F] | 0,670 μ F | 0,760 μ F | 0,760 μ F | 0,830 μ F | 0,890 μ F |

Sécurité fonctionnelle

| | |
|--|----------|
| SIL | 3 |
| HFT | 0 |
| SFF | 94,82% |
| Lambda SD | 0 FIT |
| Lambda SU | 406 FIT |
| Lambda DD | 45,1 FIT |
| Lambda DU | 24,6 FIT |
| Lambda en totalité | 683 FIT |
| PFD _{avg} pour T _{proof} 1 an | 1,08E-04 |
| PFD _{avg} pour T _{proof} 2 ans | 2,16E-04 |
| PFD _{avg} pour T _{proof} 5 ans | 5,41E-04 |

Isolateurs galvaniques

Sortie binaire

Circuit de terrain Ex i

9275/10-21-25-11s N° d'art. 261434

STAHL

Sécurité fonctionnelle

PFDavg pour Tproof 10 ans 1,08E-03

Caractéristiques électriques

Nombre de canaux 1

Relais LFD Oui

Alimentation auxiliaire

Alimentation auxiliaire 24 V DC

Plage de tension de l'alimentation auxiliaire 19,2 ... 30 V

Courant assigné 50 mA

Puissance absorbée 1,2 W

Puissance dissipée maximum 0,8 W

Protection contre l'inversion de polarité oui

Indicateur de fonctionnement LED verte « PWR »

Séparation électrique

Tension d'essai selon norme CEI EN 60079-11

Séparation électrique Sortie Exi à entrée 375 V AC valeur de crête

Séparation électrique Sortie Exi à HE 375 V AC valeur de crête

Séparation électrique Sortie Exi à FMK 375 V AC valeur de crête

Tension d'essai selon norme EN 61010/EN 50178

Contact de signalisation d'erreur vers alimentation auxiliaire 300 V_{eff}

Entrée de l'alimentation auxiliaire 300 V_{eff}

Contact de signalisation d'erreur à l'entrée 300 V_{eff}

Entrée

Tension d'entrée pour MARCHÉ 15 – 30 V

Tension d'entrée pour ARRÊT 0 – 5 V

Courant de commande < 12 mA

Sortie

Sortie tension à vide U_a 21,1 V

Courant de sortie max. I_{a maximum} 25,1 mA

Sortie résistance interne R_i 641 Ω

Retard de commutation MARCHÉ/ARRÊT < 30 ms

Retard de commutation ARRÊT/MARCHÉ < 30 ms

Temps d'établissement sortie < 30 ms

Indication de l'état de commutation LED jaune « STAT »

Contact de signalement d'erreur de la puissance de commutation 30 V / 50 mA

Réglage d'interrupteur DL activé/désactivé

Indication de défaut de ligne LED rouge « LF »

Détection d'erreur rupture de fil > 10 kΩ

Détection d'erreur court-circuit < 50 ohms

Détection d'erreur ARRÊT rupture de fil > 10 kΩ

Courant d'essai < 0,6 mA

Isolateurs galvaniques

Sortie binaire

Circuit de terrain Ex i

9275/10-21-25-11s N° d'art. 261434



Conditions ambiantes

| | |
|---------------------------------|---|
| Température ambiante | -20 °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

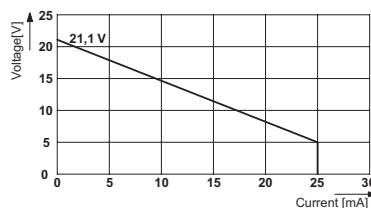
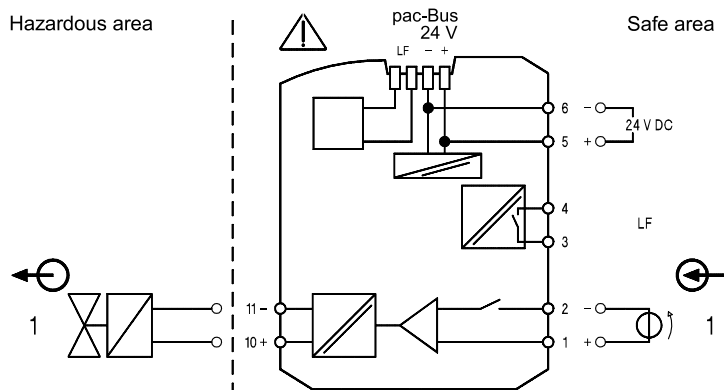
| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Degré de protection (IP) | IP30 |
| Degré de protection (IP) de broches | IP20 |
| Résistance au feu (UL 94) | V0 |
| Matériau du boîtier | Polyamide |
| Dimension modulaire | 12,5 mm |
| Largeur | 12,5 mm |
| Largeur en pouce | 0,49 in |
| Hauteur | 114,5 mm |
| Hauteur en pouces | 4,51 in |
| Longueur | 112,5 mm |
| Longueur en pouce | 4,43 in |
| Poids | 160 g |
| Poids | 0,35 lb |

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

Hazardous area



Caractéristique de sortie

Isolateurs galvaniques

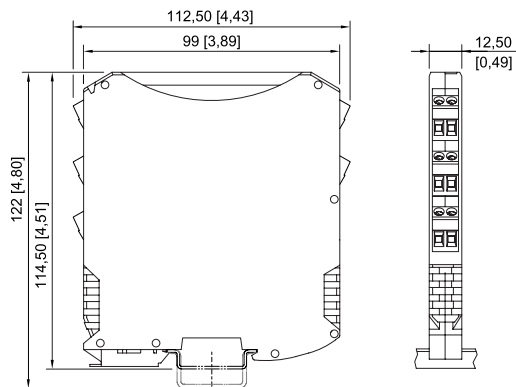
Sortie binaire

Circuit de terrain Ex i

9275/10-21-25-11s N° d'art. 261434





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 |
| 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.