

Isolateurs galvaniques

Transmetteur de température

Circuit de terrain Ex i ISpac

9282/11-51-16s N° d'art. 261452



- Transmetteur de température Ex i, utilisable pour les thermomètres à résistance et les potentiomètres
- Gain de place grâce à la forme de construction étroite - 12,5 mm de large
- Utilisable jusqu'à SIL 2 (CEI/EN 61508)

MY R. STAHL 9282A



Les transmetteurs de température pour les circuits de terrain Ex i de la série 9282 servent à raccorder les capteurs de température et les potentiomètres. Les dispositifs peuvent être configurés facilement par logiciel pour quasiment tous les types de capteurs, p. ex. Pt100, les thermocouples ou les potentiomètres. 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 19.0019X |
| IECEx protection contre l'explosion de gaz | Ex ec ic [ia Ga] IIC T4 Gc |
| Certificat IECEx poussière | IECEx IBE 19.0019X |
| IECEx protection contre l'explosion de poussières | [Ex ia Da] IIIC |
| Certificat IECEx grisou | IECEx IBE 19.0019X |
| IECEx protection antigrisouteuse | [Ex ia Ma] I |
| Certificat ATEX gaz | IBExU 19 ATEX 1091 X |
| ATEX protection contre l'explosion de gaz | ⊕ II 3 (1) G Ex ec ic [ia Ga] IIC T4 Gc |
| Certificat ATEX poussière | IBExU 19 ATEX 1091 X |
| ATEX protection contre l'explosion de poussières | ⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC |
| Certificat ATEX grisou | IBExU 19 ATEX 1091 X |
| ATEX protection antigrisouteuse | ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I |
| Certificats | ATEX (IBE), Canada (CSA), Corée (KTL), États-Unis (UL), IECEx (IBE), Inde (Peso), SIL (TUN) |
| Homologation marine | DNV |

Valeurs de sécurité

| | |
|---|------------|
| Tension maximum U_o | 6 V |
| Courant maximum I_o | 16,8 mA |
| Puissance maximum P_o | 25,2 mW |
| Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIC | 40 μ F |

Isolateurs galvaniques

Transmetteur de température

Circuit de terrain Ex i ISpac

9282/11-51-16s N° d'art. 261452



Valeurs de sécurité

| | | |
|---|---|-------------------------|
| Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIC | 100 mH | |
| Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIB | 40 μ F | |
| Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIB | 100 mH | |
| Capacité IIA extérieure maximum autorisée | 40 μ F | |
| Induction extérieure maximum autorisée pour IIA | 100 mH | |
| Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIIC | 40 μ F | |
| Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIIC | 100 mH | |
| Capacité extérieure max. autorisée C_o pour I | 40 μ F | |
| Inductance extérieure max. autorisée L_o pour I | 100 mH | |
| Capacité interne | 44 nF | |
| Inductance interne | négligeable | |
| Tension de sécurité technique maximum | 253 V | |
| 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] | 100 mH 0,600 μ F |
| IIB | L_o [mH] C_o [μ F] | 100 mH 1 μ F |
| IIA | L_o [mH] C_o [μ F] | 100 mH 1 μ F |
| IIIC | L_o [mH] C_o [μ F] | 100 mH 1 μ F |
| I | L_o [mH] C_o [μ F] | 100 mH 1 μ F |

Sécurité fonctionnelle

| | |
|--|-----------|
| SIL | 2 |
| HFT | 0 |
| SFF | 94% |
| Lambda SD | 0,8 FIT |
| Lambda SU | 240 FIT |
| Lambda DD | 401,3 FIT |
| Lambda DU | 37,8 FIT |
| PFD _{avg} pour T _{proof} 1 an | 1,65E-04 |
| PFD _{avg} pour T _{proof} 2 ans | 3,04E-04 |
| PFD _{avg} pour T _{proof} 5 ans | 8,26E-04 |

Caractéristiques électriques

| | |
|------------------|--------------------|
| Types de signaux | RTD, potentiomètre |
| Nombre de canaux | 1 |

Isolateurs galvaniques

Transmetteur de température

Circuit de terrain Ex i ISpac

9282/11-51-16s N° d'art. 261452

STAHL

Alimentation auxiliaire

| | |
|---|-------------------|
| Alimentation auxiliaire | 24 V DC |
| Tension nominale | 24 V DC |
| Plage de tension de l'alimentation auxiliaire | 19,2 ... 30 V |
| Courant assigné | 40 mA |
| Puissance absorbée | 1 W |
| Puissance dissipée maximum | 0,76 W |
| Protection contre l'inversion de polarité | oui |
| Indicateur de fonctionnement | LED verte « PWR » |

Séparation électrique

| | |
|--|--------------------------|
| Tension d'essai selon norme | EN IEC 60079-11 |
| Entrée Ex i vers sortie | 375 V AC valeur de crête |
| Entrée Ex i vers alimentation auxiliaire | 375 V AC valeur de crête |
| Tension d'essai selon norme | EN 61010/EN 50178 |
| Sortie à l'alimentation auxiliaire | 300 V _{eff} |

Entrée

| | |
|--|--|
| Capteur de réglage | par logiciel |
| Type de raccordement thermomètre à résistance (RTD) entrée | Montage 2, 3, 4 fils |
| Comparaison du réglage 2 conducteurs | par logiciel |
| Résistance de ligne totale max. admissible par ligne | ≤ 50 ohms |
| Courant d'ionisation thermomètre à résistance (RTD) | ≤ 0,21 mA |
| Entrée thermocouple | — |
| Entrée télétransmetteur à résistance | jusqu'à 50 kΩ |
| Type de raccordement potentiomètre | Raccordement à 3 conducteurs |
| Courant d'ionisation potentiomètre | ≤ 0,21 mA |
| Entrée thermomètre à résistance (RTD) | Pt 50 , Pt 100 , Pt 200 , Pt 500 , Pt 100S , Pt 500S , Ni 100 , Ni 500 , Cu 50 , Cu 53 |

Sortie

| | |
|-------------------------------------|--|
| Sortie | 0/4 ... 20 mA actif/source |
| Signal de sortie | 0/4 ... 20 mA (configurable) |
| Résistance de charge R _L | 0 ... 600 Ω |
| Temps d'établissement sortie | ≤ 1,7 s |
| | configurable |
| Indication de défaut de ligne | LED rouge « ERR » |
| Divergences / erreur avis | Indications en % de l'étendue de mesure (20 mA) à U _N , 23 °C |
| Erreur de mesure moyenne | < 0,1% |
| Influence de température | ≤ 0,25 %/10K |

Conditions ambiantes

| | |
|----------------------------|--------------------|
| Température ambiante | -40 °C ... +70 °C |
| Température ambiante | -40 °F ... +158 °F |
| Température de stockage | -40 °C ... +80 °C |
| Température de stockage | -40 °F ... +176 °F |
| Humidité relative maximale | 5 ... 95 % |

Isolateurs galvaniques

Transmetteur de température

Circuit de terrain Ex i ISpac

9282/11-51-16s N° d'art. 261452

STAHL

Conditions ambiantes

| | |
|---|---|
| Humidité relative maximum de complément | aucune formation de condensat |
| 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 |

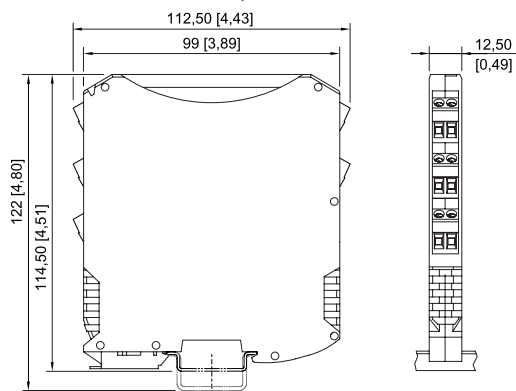
Caractéristiques mécaniques

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| 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 |
| Longueur | 112,5 mm |
| Longueur en pouces | 4,43 in |
| Profondeur de montage pouces | 4,51 in |
| Poids | 170 g |
| Poids | 0,37 lb |

Montage / Installation

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

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

Isolateurs galvaniques

Transmetteur de température

Circuit de terrain Ex i ISpac

9282/11-51-16s N° d'art. 261452



9282 Paramétrage

N° d'art.



Paramétrage en usine disponible en option pour toutes les variantes.

299646

Adaptateur de paramétrage

N° d'art.



Sert au paramétrage et au diagnostic des isolateurs galvaniques ISpac de la série 9282.

Interface avec le PC : USB

Contenu de la livraison : adaptateur et câble (le logiciel peut être téléchargé sur Internet sous r-stahl.com, MY R. STAHL : 9282A)

261507

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