Transmetteur de température Circuit de terrain Ex i ISpac 9282/12-51-16k N° d'art. 261455





- Transmetteur de température Ex i, utilisable pour les thermocouples
- Gain de place grâce à la forme de construction étroite -12,5 mm de large

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	
Certificat ATEX poussière	IBExU 19 ATEX 1091 X
ATEX protection contre l'explosion de poussières	
Certificat ATEX grisou	IBExU 19 ATEX 1091 X
ATEX protection antigrisouteuse	⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Certificats	ATEX (IBE), Canada (CSA), 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 μF
Inductance extérieure max. autorisée L _o pour IIC	100 mH



Transmetteur de température Circuit de terrain Ex i ISpac 9282/12-51-16k N° d'art. 261455

Capacité extérieure max. autorisée C, pour IIB 40 µF Inductance extérieure max. autorisée L, pour IIB 100 mH Capacité IIA extérieure maximum autorisée pour IIA 40 µF Capacité extérieure maximum autorisée pour IIA 100 mH Capacité extérieure max. autorisée C, pour IIIC 100 mH Capacité extérieure max. autorisée C, pour IIIC 100 mH Capacité extérieure max. autorisée C, pour IIIC 100 mH Capacité extérieure max. autorisée C, pour IIIC 100 mH Capacité extérieure max. autorisée C, pour IIIC 100 mH Inductance extérieure max. autorisée C, pour IIIC 100 mH Capacité extérieure max. autorisée C, pour IIIC 100 mH Inductance extérieure max. autorisée C, pour IIIC 100 mH Inductance extérieure max. autorisée C, pour IIIC 100 mH Inductance extérieure max. autorisée C, pour IIIC 100 mH Inductance extérieure max. autorisée C, pour IIIC 100 mH IIIC 1, [mH] 100 mH III 1, [mH] 100 mH III 1, [mH] 1, µF III 1, [mH] 1, µF III 1, µF	Valeurs de se	écurité	
Inductance extérieure max: autorisée L, pour IIB C 100 mH		rieure max. autorisée C _o	40 μF
Dour IIB	·		100 11
induction extérieure maximum autorisée courselle extérieure max. autorisée Courselle extérieure max. autorisée Courselle extérieure max. autorisée Courselle extérieure max. autorisée Courselle Courselle Courselle Extérieure max. autorisée Courselle Courselle Courselle Extérieure max. autorisée Courselle Courselle Courselle Courselle Extérieure Maximum (autorieure Courselle Extérieure Max. autorisée Courselle Extérieure Courselle Courselle Extérieure Courselle Extérieure Courselle Courselle Courselle Extérieure Courselle Cou		terieure max. autorisee L _o	100 mH
Dour IIIA Capacité extérieure max. autorisée C, pour IIIC	-	extérieure maximum auto-	40 μF
Capacité extérieure max. autorisée C, pour IIIC 100 mH 100 mH	Induction exté	rieure maximum autorisée	100 mH
pour IIIC Inductance extérieure max. autorisée L, pour IIIC Capacité extérieure max. autorisée C, pour III Capacité extérieure max. autorisée C, pour II Capacité extérieure max. autorisée L, pour I Capacité extérieure max. autorisée L, pour I Capacité interne	<u>-</u>		
pour IIIC Capacité extérieure max. autorisée C₀ pour I Inductance extérieure max. autorisée C₀ pour I Inductance extérieure max. autorisée L₀ pour I Capacité interne		rieure max. autorisée C _。	40 μF
Down			100 mH
Inductance extérieure max. autorisée L 20 mH 2 mour l 44 nF 1 mour l 44 nF 1 mour l 253 V	Capacité extérieure max. autorisée C _o		40 μF
Capacité interne 44 n F Inductance interne négligeable Tension de sécurité technique maximum 253 V Valeurs limite de sécurité intrinsèque inductance L/capacité C₂ pouvant être raccordées ensemble inductance L/capacité C₂ Inductance L/capacité C₂ pouvant être raccordées ensemble inductance L/capacité C₂ pouvant être raccordée	Inductance extérieure max. autorisée L _o		100 mH
Inductance interne Tension de sécurité technique maximum Valeurs limite de sécurité intrinsèque inductance L/capacité C, pouvant être raccordées ensemble inductance L/capacité C, Valeurs limite de sécurité intrinsèque inductance L/capacité C, pouvant être raccordées ensemble inductance L/capacité C, Valeurs limite de sécurité intrinsèque inductance L/capacité C, pouvant être raccordées ensemble induct		ne	44 nF
Tension de sécurité technique maximum Valeurs limite de sécurité intrinsèque inductance L_/capacité C. IIC L_ [mH] 100 mH L_ [mH] 100 mH IIB C_ [µF] 1 µF IIIA L_ [mH] 100 mH C_ [µF] 1 µF IIIC L_ [mH] 100 mH IIIC L_ [mH] 100 mH L_ [mH] 100 mH C_ [µF] 1 µF IIIC L_ [mH] 100 mH IIIC L_ [mH] 100 mH C_ [µF] 1 µF IIIC L_ [mH] 100 mH IIC C_ [µF] 1 µF IIIC L_ [mH] 100 mH II PF IIIC L_ [mH] 100 mH IIIC C_ [µF] 1 µF IIIC L_ [mH] 100 mH IIIC C_ [µF] 1 µF IIIC L_ [mH] 100 mH IIIC C_ [µF] 1 µF IIIC Caractéristiques électriques Types de signaux Thermocouple, source mV Nombre de canaux 1 1 IIImentation auxiliaire IIImentation auxiliaire IIImentation auxiliaire IIIIC CARDINIA (AND AND AND AND AND AND AND AND AND AND			
Valeurs limite de sécurité intrinsèque inductance L_/capacité C, pouvant être raccordées ensemble inductateur C, pouvant			
IC	Valeurs limite de sécurité intrinsèque		Inductance L _o /capacité C _o pouvant être raccordées ensemble
C _c [μF]	IIC	L _。 [mH]	100 mH
IB		C _。 [μF]	0,600 μF
C _o [μF]	IIB	L _o [mH]	100 mH
IIIC		C _。 [μF]	1 μF
C _o [μF]	ΠΔ	L _o [mH]	100 mH
IIIC C _o [μF] 1 μF 1 100 mH C _o [μF] 1 μF Caractéristiques électriques Types de signaux Thermocouple, source mV Nombre de canaux 1 Alimentation auxiliaire Alimentation auxiliaire 24 V DC Tension nominale 24 V DC Alim. auxiliaire plage tension 19,2 30 V Courant assigné 40 mA Puissance absorbée 1 W Puissance dissipée maximum 0,76 W Protection contre l'inversion de polarité Indicateur de fonctionnement LED verte « PWR » Séparation d'essai selon norme EN IEC 60079-11		C ₀ [μF]	1 μF
C _o [μF] 1 μF L _o [mH] 100 mH C _o [μF] 1 μF Caractéristiques électriques Types de signaux Thermocouple, source mV Nombre de canaux 1 Alimentation auxiliaire Alimentation auxiliaire 24 V DC Tension nominale 24 V DC Alim. auxiliaire plage tension 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 d'essai selon norme EN IEC 60079-11	IIIC	L _。 [mH]	100 mH
Caractéristiques électriques Types de signaux Thermocouple, source mV Nombre de canaux 1 Alimentation auxiliaire Alimentation auxiliaire 24 V DC Tension nominale 24 V DC Alim. auxiliaire plage tension 19,2 30 V Courant assigné 40 mA Puissance absorbée 1 W Puissance dissipée maximum 0,76 W Protection contre l'inversion de polarité unidicateur de fonctionnement LED verte « PWR » Séparation électrique Tension d'essai selon norme EN IEC 60079-11		C _。 [μF]	1 μF
Caractéristiques électriques Types de signaux Thermocouple, source mV Nombre de canaux 1 Alimentation auxiliaire Alimentation auxiliaire Z4 V DC Tension nominale 24 V DC Alim. auxiliaire plage tension 19,2 30 V Courant assigné 40 mA Puissance absorbée 1 W Puissance dissipée maximum 0,76 W Protection contre l'inversion de polarité ui Indicateur de fonctionnement LED verte « PWR » Séparation électrique Tension d'essai selon norme EN IEC 60079-11	1	L _o [mH]	100 mH
Types de signaux Nombre de canaux Alimentation auxiliaire Alimentation auxiliaire Z4 V DC Tension nominale Alim. auxiliaire plage tension 19,2 30 V Courant assigné 40 mA Puissance absorbée 1 W Puissance dissipée maximum 0,76 W Protection contre l'inversion de polarité Indicateur de fonctionnement LED verte « PWR » Séparation électrique Tension d'essai selon norme EN IEC 60079-11		C _。 [μF]	1 μF
Nombre de canaux Alimentation auxiliaire Alimentation auxiliaire 24 V DC Tension nominale 24 V DC Alim. auxiliaire plage tension 19,2 30 V Courant assigné 40 mA Puissance absorbée 1 W Puissance dissipée maximum 0,76 W Protection contre l'inversion de polarité Indicateur de fonctionnement LED verte « PWR » Séparation électrique Tension d'essai selon norme EN IEC 60079-11	Caractéristiq	ues électriques	
Alimentation auxiliaire Alimentation auxiliaire 24 V DC Tension nominale 24 V DC Alim. auxiliaire plage tension 19,2 30 V Courant assigné 40 mA Puissance absorbée 1 W Puissance dissipée maximum 0,76 W Protection contre l'inversion de polarité Indicateur de fonctionnement LED verte « PWR » Séparation électrique Tension d'essai selon norme EN IEC 60079-11	Types de signaux		Thermocouple, source mV
Alimentation auxiliaire 24 V DC Tension nominale 24 V DC Alim. auxiliaire plage tension 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	Nombre de ca	naux	1
Tension nominale Alim. auxiliaire plage tension 19,2 30 V Courant assigné 40 mA Puissance absorbée 1 W Puissance dissipée maximum 0,76 W Protection contre l'inversion de polarité Indicateur de fonctionnement LED verte « PWR » Séparation électrique Tension d'essai selon norme EN IEC 60079-11	Alimentation	auxiliaire	
Alim. auxiliaire plage tension 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	Alimentation a	auxiliaire	24 V DC
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	Tension nominale		24 V DC
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	Alim. auxiliaire plage tension		19,2 30 V
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	Courant assigné		40 mA
Protection contre l'inversion de polarité oui Indicateur de fonctionnement LED verte « PWR » Séparation électrique Tension d'essai selon norme EN IEC 60079-11	Puissance absorbée		1 W
Indicateur de fonctionnement LED verte « PWR » Séparation électrique Tension d'essai selon norme EN IEC 60079-11	Puissance dissipée maximum		0,76 W
Séparation électrique Tension d'essai selon norme EN IEC 60079-11	Protection contre l'inversion de polarité		oui
Tension d'essai selon norme EN IEC 60079-11	Indicateur de fonctionnement		LED verte « PWR »
	Séparation é	lectrique	
Entrée Ex i vers sortie 375 V AC valeur de crête	Tension d'essai selon norme		EN IEC 60079-11
	Entrée Ex i ve	rs sortie	375 V AC valeur de crête



Transmetteur de température Circuit de terrain Ex i ISpac 9282/12-51-16k N° d'art. 261455

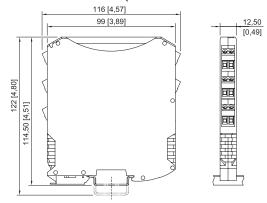
Entrée Ex i vers alimentation auxiliaire	375 V AC valeur de crête
Tension d'essai selon norme	EN 61010/EN 50178
Sortie à l'alimentation auxiliaire	300 V _{eff}
Entrée	en en
Capteur de réglage	par logiciel
Entrée thermocouple	J, K, E, R, S, T, B, N (CEI 584), C, D (ASTM), U, L (DIN 43710), L, A1, A2, A3, M (GOST 8.585)
Entrée source mV	-1000 mV 1000 mV
Point de référence externe	Raccordement Pt100 à 2 conducteurs
Entrée thermomètre à résistance (RTD)	_
Sortie	
Sortie	0/4 20 mA actif/source
Signal de sortie	0/4 20 mA (configurable)
Résistance de charge R	0 600 Ω
Temps d'établissement sortie	≤1s
	configurable
Indication de défaut de ligne	LED rouge « ERR »
Contrôle d'erreur avis	Pour détecter les courts-circuits, le signal d'entrée doit être configuré comme signal Life Zero. En mode de fonctionnement mV, une résistance supplémentaire (10 kΩ / 0,6 W) doit être connectée entre les bornes 10 et 11.
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 %
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	116 mm



Transmetteur de température Circuit de terrain Ex i ISpac 9282/12-51-16k Nº d'art. 261455

Caractéristiques mécaniques	
Longueur en pouces	4,57 in
Profondeur de montage pouces	4,51 in
Poids	175 g
Poids	0,39 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 ressort
Section de conducteur rigide minimum	0,2 mm²
Section de conducteur rigide max.	1,5 mm²
Section de conducteur flexible minimum	0,2 mm²
Section de conducteur flexible maximum	1,5 mm²
Section de raccordement AWG	24 16

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

9282 Paramétrage		Nº d'art.	
in the second se	Paramétrage en usine disponible en option pour toutes les variantes.	299646	
Point de référence	externe	Nº d'art.	
	Point de référence externe pour 2 x thermocouple (1 x Pt100 pour montage 2, 3 ou 4 fils) intégré dans une borne en série à 4 pôles. Le montage s'effectue sur rail DIN.	160675	
Adaptateur de par	amétrage	Nº d'art	
000	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	



Transmetteur de température Circuit de terrain Ex i ISpac 9282/12-51-16k Nº d'art. 261455

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