

Isolateurs galvaniques

Transmetteur a. alim. capteur

Circuit de terrain Ex i

9260/19-11-10s N° d'art. 261385



- Utilisation universelle pour transmetteurs et sources mA (transmetteurs à 4 conducteurs)
- Forme de construction étroite – 12,5 mm de large – pour version à un ou deux canaux
- Utilisable jusqu'à SIL 2 (CEI/EN 61508)

MY R. STAHL 9260A



Les appareils d'alimentation pour transmetteurs Ex i de la série 9260 servent à l'exploitation à sécurité intrinsèque de transmetteurs ou de sources mA de sécurité intrinsèque telles que les transmetteurs à 4 conducteurs. Le dispositif transmet les signaux HART de manière bidirectionnelle. Le portefeuille comprend des dispositifs à un et deux canaux ainsi qu'une variante pour doubler les signaux.

Caractéristiques techniques

Protection contre les explosions	
Domaine d'application (zones)	2
Interface Ex zone	0, 1, 2, 20, 21, 22
Certificat IECEx gaz	IECEx BVS 17.0081X
IECEx protection contre l'explosion de gaz	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
Certificat IECEx poussière	IECEx BVS 17.0081X
IECEx protection contre l'explosion de poussières	[Ex ia Da] IIIC
Certificat ATEX gaz	BVS 17 ATEX E 089 X
ATEX protection contre l'explosion de gaz	II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
Certificat ATEX poussière	BVS 17 ATEX E 089 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, [Ex ia] IIC T4 any mounting pos. Ta = 60°C See Doc. 9260 6 031 001 3
Certificats	ATEX (BVS), Canada (CSA), Chine (CQM), Corée (KTL), États-Unis (UL), IECEx (BVS), Inde (Peso), SIL (BVS)
Homologation marine	DNV
Certificat de conformité	ATEX (EUK), Chine (CCC)
Valeurs de sécurité	
Tension maximum U ₀	25,2 V

Isolateurs galvaniques

Transmetteur a. alim. capteur

Circuit de terrain Ex i

9260/19-11-10s N° d'art. 261385

STAHL

Valeurs de sécurité

Courant maximum I_o	93 mA					
Puissance maximum P_o	587 mW					
Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIC	0,107 μ F					
Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIC	2 mH					
Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIB	0,82 μ F					
Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIB	4 mH					
Capacité interne d'amplificateur séparateur	négligeable					
Inductance interne L_i d'amplificateur séparateur	négligeable					
Tension maximum U_i	30 V					
Courant maximum I_i	150 mA					
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]	0,049 μ F	0,063 μ F	0,080 μ F	0,107 μ F	
IIB	L_o [mH]	4 mH	1 mH	0,500 mH	0,200 mH	0,10 mH
	C_o [μ F]	0,370 μ F	0,430 μ F	0,510 μ F	0,660 μ F	0,820 μ F
IIIC	L_o [mH]					
	C_o [μ F]					

Sécurité fonctionnelle

SIL	2
HFT	0
SFF	81,90%
PFD _{avg} pour T _{proof} 1 an	3,66E-04
PFD _{avg} pour T _{proof} 2 ans	7,33E-04
PFD _{avg} pour T _{proof} 3 ans	1,10E-04
PFD _{avg} pour T _{proof} 4 ans	1,47E-03
PFD _{avg} pour T _{proof} 5 ans	1,83E-03
PFD _{avg} pour T _{proof} 6 ans	2,20E-03
PFD _{avg} pour T _{proof} 7 ans	2,57E-03

Caractéristiques électriques

Nombre de canaux	1
Mode alimentation transmetteur	Oui
Mode amplificateur séparateur	Oui
Relais LFD	Non
Signal de communication	HART

Alimentation auxiliaire

Alimentation auxiliaire	24 V DC
-------------------------	---------

Isolateurs galvaniques

Transmetteur a. alim. capteur

Circuit de terrain Ex i

9260/19-11-10s N° d'art. 261385

STAHL

Alimentation auxiliaire

Alimentation auxiliaire tension nominale	24 V DC
Plage de tension de l'alimentation auxiliaire	19,2 ... 30 V
Courant assigné	75 mA
Alimentation auxiliaire puissance dissipée maximale	1,45 W
Puissance absorbée	1,8 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
Entrée Ex i vers sortie	375 V valeur de crête
Entrée Ex i vers alimentation auxiliaire	375 V valeur de crête
Tension d'essai selon norme	EN 61010/EN 50178
Sortie à l'alimentation auxiliaire	300 V _{eff}
Sortie à sortie	300 V _{eff}

Entrée

Entrée fonction	Amplificateur séparateur Alimentation de transmetteur
Entrée	0/4 ... 20 mA avec HART
Signal d'entrée	0/4 ... 20 mA avec HART
Plage de fonctionnement entrée	0 ... 24 mA
Courant de court-circuit	≥ 22,5 mA
Tension d'alimentation pour transmetteur	≥ 16 V à 20 mA
Chute de tension de l'amplificateur séparateur	< 3,5 V

Sortie

Sortie	0/4...20mA av. & sans HART
Signal de sortie	0/4 ... 20 mA actif
Plage de fonctionnement de sortie	0 – 24 mA
Sortie A	0/4 ... 20 mA
Sortie B	0/4 ... 20 mA (sans HART)
Comportement de la sortie	= signal d'entrée
Courant de sortie pour I _e = 0	0 mA
Ondulation résiduelle de sortie	< 20 mV _{eff}
Résistance de charge R _L	0 ... 450 Ω
Durée d'établissement 10-90 %	< 200 μs
Avis de durée d'établissement	Isolateur : < 600 μs
Divergences / erreur avis	Indications en % de l'étendue de mesure (20 mA) à U _N , 23 °C
Écart	≤ 0,1 %
Écart typique	0,05 %
Limites d'erreur de l'influence de température	< 0,1 %/10 K
Comportement de la sortie	= signal d'entrée

Isolateurs galvaniques

Transmetteur a. alim. capteur

Circuit de terrain Ex i

9260/19-11-10s N° d'art. 261385

STAHL

Données spécifiques au dispositif

LED conditions de fonctionnement désignation	PWR
LED conditions de fonctionnement couleur	vert

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
Hauteur d'utilisation maximale	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	195 g
Poids	0,43 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

Isolateurs galvaniques

Transmetteur a. alim. capteur

Circuit de terrain Ex i

9260/19-11-10s N° d'art. 261385



Dessins techniques – sous réserve de modifications

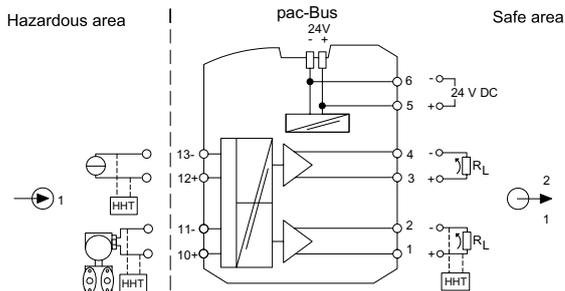
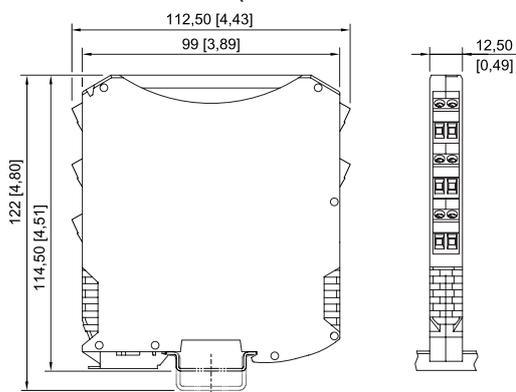


Schéma de raccordement 9260/19-11-10

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.