

Barrières Zener de sécurité intrinsèque

Barrières Zener de sécurité intrinsèque un canal



9001/01-280-110-101 N° d'art. 158380



- Pour le fonctionnement en sécurité intrinsèque d'une grande variété de dispositifs tels que les transmetteurs HART, les électrovannes, les capteurs, les contacts libres de potentiel, etc.
- Dispositifs compacts, peu encombrants et faciles à installer sur rail DIN
- Montage rapide grâce à l'encliquetage simultané sur le rail et au raccordement à la liaison équipotentielle

MY R. STAHL 9001A



Les barrières Zener de sécurité intrinsèque INTRINSPAK à un canal de la série 9001 permettent l'exploitation à sécurité intrinsèque de presque tous les appareils de terrain. Le vaste portefeuille et la combinaison de barrières Zener de sécurité intrinsèque couvrent une multitude de signaux. Les dispositifs se distinguent par leur robustesse élevée et leur faible encombrement. Le préfusible constitue un élément de confort dans toutes les variantes.

Caractéristiques techniques

Protection contre les explosions

Domaine d'application (zones)	2
Interface Ex zone	0 1 2 20 21 22
Certificat IECEx gaz	IECEX PTB 09.0001X
IECEX protection contre l'explosion de gaz	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
Certificat IECEx poussière	IECEX PTB 09.0001X
IECEX protection contre l'explosion de poussières	[Ex ia Da] IIIC
Certificat ATEX gaz	PTB 01 ATEX 2088 X
ATEX protection contre l'explosion de gaz	II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
Certificat ATEX poussière	PTB 01 ATEX 2088 X
ATEX protection contre l'explosion de poussières	II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Certificat FMus	3011002
Marquage FMus	NONINCENDIVE FOR, Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D; T4, Class I, Zone 2, Group IIC T4 IS connections for Class I,II,III, Div. 1, Groups A,B,C,D,E,F,G; Class I, Zone 0, Groups IIC/IIB Hazardous location when inst. per doc. 90 016 11 31 1
Certificat ULus	E81680V1S3

Barrières Zener de sécurité intrinsèque

Barrières Zener de sécurité intrinsèque un canal



9001/01-280-110-101 N° d'art. 158380

Protection contre les explosions

Marquage ULus	For use in Hazardous location, Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D; T4 Providing IS circuits for Class I,II,III, GROUPS A,B,C,D,E,F,G; per doc. 90 016 11 31 3
Certificat cCSA	1284547
Marquage cCSA	Associated equipment [Ex ia], Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D; Provides IS circuits for Class I,II,III, Class I, Zone 0, Groups IIC/IIB For applicable grps per inst. doc. 90 016 11 31 2
Certificat Inmetro gaz	UL-BR 12.0353
Certificat Inmetro poussière	UL-BR 12.0353
Certificats	ATEX (PTB), Brésil (ULB), Canada (CSA), Chine (NEPSI), Corée (KGS), États-Unis (FM), États-Unis (UL), IECEX (PTB), Inde (Peso), Japon (CML)
Certificat de conformité	ATEX (EUK), Chine (CCC)
Installation	en zone 2, division 2 et en zone sûre
Informations supplémentaires	voir certificat et mode d'emploi correspondants

Valeurs de sécurité

Tension maximum U_o	28 V								
Courant maximum I_o	110 mA								
Puissance maximum P_o	770 mW								
Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIC	0,083 μ F								
Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIB	0,65 μ F								
Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIC	1,2 mH								
Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIB	9 mH								
Valeurs limite de sécurité intrinsèque Inductance L_o / capacité C_o	Inductance L_o / capacité C_o pouvant être raccordées ensemble								
IIC	<table border="0"> <tr> <td>L_o [mH]</td> <td>0,010 mH</td> </tr> <tr> <td>C_o [μF]</td> <td>0,083 μF</td> </tr> </table>	L_o [mH]	0,010 mH	C_o [μ F]	0,083 μ F				
L_o [mH]	0,010 mH								
C_o [μ F]	0,083 μ F								
IIB	<table border="0"> <tr> <td>L_o [mH]</td> <td>5 mH</td> <td>1 mH</td> <td>0,100 mH</td> </tr> <tr> <td>C_o [μF]</td> <td>0,230 μF</td> <td>0,34 μF</td> <td>0,65 μF</td> </tr> </table>	L_o [mH]	5 mH	1 mH	0,100 mH	C_o [μ F]	0,230 μ F	0,34 μ F	0,65 μ F
L_o [mH]	5 mH	1 mH	0,100 mH						
C_o [μ F]	0,230 μ F	0,34 μ F	0,65 μ F						

Caractéristiques électriques

Nombre de canaux	1
Résistance maximale R_{max}	294 Ω
Résistance minimale R_{min}	263 Ω
Courant de sortie maximal I_{max}	81 mA
Potentiel	Positif
Fréquence de transmission canal 1	\leq 100 kHz
Courant de fuite I_{leak} pour U_n	\leq 2 μ A

Alimentation auxiliaire

Tension nominale	24 V DC
Alimentation	réglé

Conditions ambiantes

Température ambiante	-20 °C ... 60 °C
----------------------	------------------

Barrières Zener de sécurité intrinsèque

Barrières Zener de sécurité intrinsèque un canal



9001/01-280-110-101 N° d'art. 158380

Conditions ambiantes

Température ambiante	-4°F ... +140°F
Température de stockage	-20 °C ... 75 °C
Température de stockage	-4°F ... +167°F
Humidité relative maximale	95 % en moyenne, pas de condensation
Influence de température	≤ 0,25 %/10K

Caractéristiques mécaniques

Degré de protection (IP)	IP40
Degré de protection avis	selon CEI 60529
Degré de protection (IP) de broches	IP20
Matériau du boîtier	Polyamide 6 FV
Nombre bornes de connexion	4
Section de raccordement minimum	1,5 mm ²
Section de raccordement maximum	1,5 mm ²
Section de raccordement AWG	16 AWG
Type de câble de raccordement	à fils fins unifilaire
Largeur	103 mm
Largeur en pouce	4,09 in
Longueur	12 mm
Longueur en pouce	0,48 in
Profondeur de montage	72 mm
Profondeur de montage en pouce	2,76 in
Poids	110 g
Poids	0,24 lb

Montage / Installation

Section de raccordement de la mise à la terre	4 mm ²
Section de conducteur de la mise à la terre AWG	12 AWG
Type de raccordement	2 PA
Couple minimum Nm	0,5 Nm
Couple minimum lb/in	4,43 lb/in
Couple maximum Nm	0,6 Nm
Couple maximum lb/in	5,31 lb/in

Dessins techniques – sous réserve de modifications

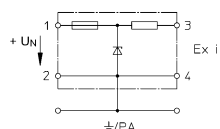
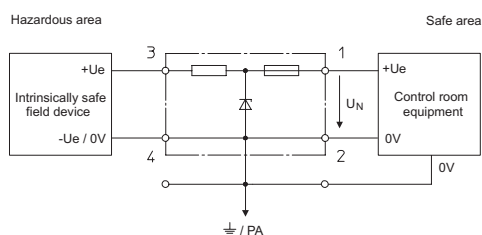


Schéma B



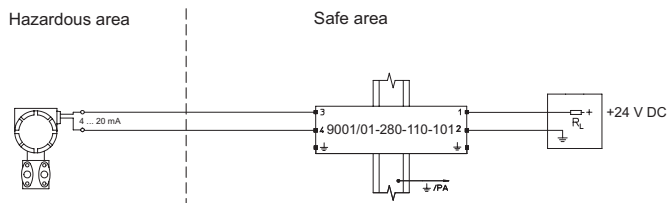
Barrière de sécurité un canal pour potentiel positif

Barrières Zener de sécurité intrinsèque

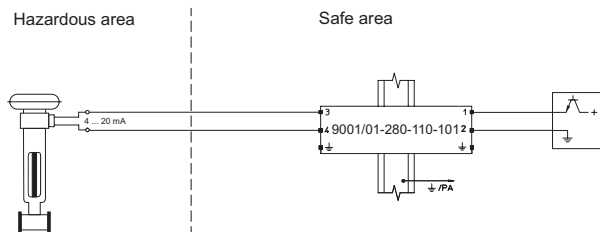
Barrières Zener de sécurité intrinsèque un canal



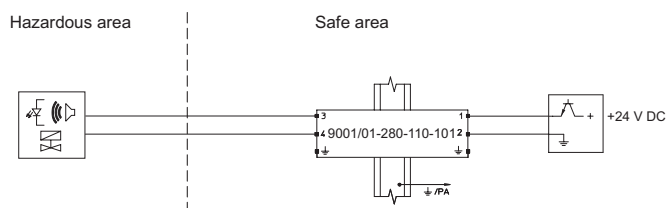
9001/01-280-110-101 N° d'art. 158380



Cas d'application : transmetteurs 4/20 mA à 2 conducteurs - standard

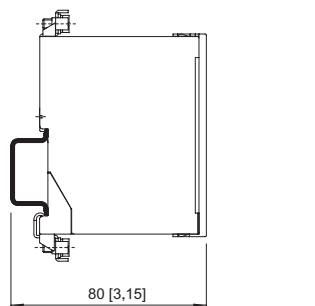
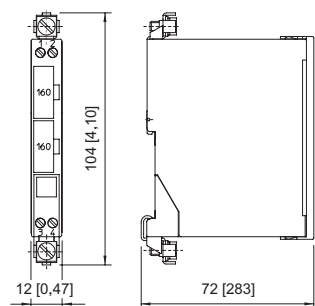


Cas d'application : sortie analogique (source de courant) avec transformateurs i/p, etc. ; circuit de terrain mis à la terre

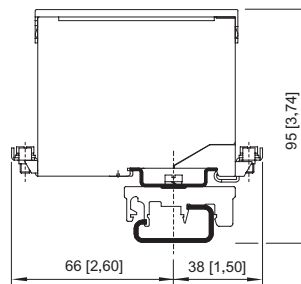


Cas d'application : sortie discrète à 2 conducteurs pour interrupteurs magnétiques, LED et avertisseurs sonores

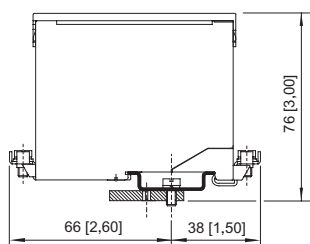
Plan d'encombrement (toutes les dimensions sont en mm [pouces]) – sous réserve de modifications



Installation sur support rail DIN NS 35/15



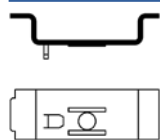
Installation sur support rail DIN NS 32 avec adaptateur et base de bride en matière moulée



Installation sur plaque de montage avec adaptateur

Accessoires

Adaptateur

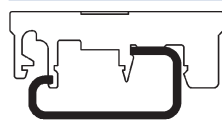


L'adaptateur permet l'installation d'une barrière de sécurité série 900x sur une plaque de montage d'une série précédente.

N° d'art.

158826

Base de bride en matière moulée



Permet l'installation de la barrière de sécurité sur une barre G.

N° d'art.

165283

Barrières Zener de sécurité intrinsèque

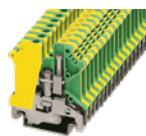
Barrières Zener de sécurité intrinsèque un canal



9001/01-280-110-101 N° d'art. 158380

Borne conducteur de protection

N° d'art.

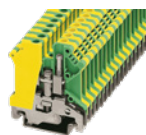


USLKG 5 (plage de serrage 4 mm²)
La borne permet le raccordement de conducteurs de protection au rail DIN. Couleur jaune-vert.

112760

Borne de terre

N° d'art.



USLKG 6 N (plage de serrage 6 mm²)
La borne permet le raccordement de conducteurs de protection / conducteurs de mise à la terre au rail DIN. Couleur jaune-vert.

112599

Porte-fusible

N° d'art.

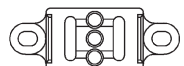
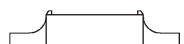


Le porte-fusible se clipse sur le côté de la barrière de sécurité et peut héberger jusqu'à 5 pré-fusibles (remplacement).

158834

Isolant et matériau de maintien

N° d'art.



Convient pour rail DIN NS35/15 ; permet d'installer le rail DIN en l'isolant électriquement de la plaque de montage.

158828

Pièces de rechange

Fusible de puissance

N° d'art.

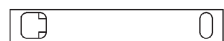


Pour toutes les barrières Zener de sécurité intrinsèque des séries 9001, 9002 et 9004
Unité d'emballage : 5 pièces

158964

Support d'inscription

N° d'art.



Capot transparent pour l'inscription

158977

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