Barrières Zener de sécurité intrinsèque
Barrières de sécurité un canal

9001/01-252-100-141 Nº d'art. 158697



- 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	ExNBSPec [ia Ga]NBSPIICNBSPT4N
Certificat IECEx poussière	IECEx PTB 09.0001X
IECEx protection contre l'explosion de poussières	[Ex ia Da]NBSPIIIC
Certificat ATEX gaz	PTB 01 ATEX 2088 X
ATEX protection contre l'explosion de gaz	IINBSP3 (1) GNBSPExNBSPec [ia IICNBSPT4NBSPGc
Certificat ATEX poussière	PTB 01 ATEX 2088 X
ATEX protection contre l'explosion de poussières	IINBSP(1) DNBSP[Ex ia Da]NBSPI
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
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 Inmetro gaz	UL-BR 12.0353
Certificat Inmetro poussière	UL-BR 12.0353

Barrières Zener de sécurité intrinsèque
Barrières de sécurité un canal

9001/01-252-100-141 Nº d'art. 158697

Protection contre les explosions			
Certificats	ATEX (PTB), Brésil (ULB), Canada (FM), Chine (NEPSI), Corée (KGS), États-Unis (FM), États-Unis (UL), IECEx (PTB), Inde (Peso), Japon (CML)		
Certificat de conformité	ATEX (EUK)		
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	25,2 V		
Courant maximum I_o	100 mA		
Puissance maximum P_o	630 mW		
Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIC	0,107 µF		
Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIC	2 mH		
Capacité extérieure max. autorisée C_o pour IIB	0,82 µF		
Inductance extérieure max. autorisée L_o pour IIB	11 mH		
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]	1 mH	0,200 mH
	C_o [µF]	0,061 µF	0,107 µF
IIB	L_o [mH]	1 mH	0,100 mH
	C_o [µF]	0,42 µF	0,81 µF
Caractéristiques électriques			
Nombre de canaux	1		
Type de tension	DC		
Résistance maximale R_{max}	268 Ω		
Résistance minimale R_{min}	259 Ω		
Courant de sortie maximal I_{max}	78 mA		
Potentiel	Positif		
Fréquence de transmission canal 1	≤ 100 kHz		
Courant de fuite I_{leck} pour U_n	> 26 V ≤ 35 mA < 26 V ≤ 1 mA		
Tension de sortie à vide max.	21 V		
Chute de tension supplémentaire	3 V		
Tension de sortie à vide (3 -> 4, I_N = 0)		U_N ≤ 24 V	U_N > 24 V
	U_L ≥	U_N - 3 V	21 V
Alimentation auxiliaire			
Tension nominale	20 ... 35 V		
Alimentation	non réglé		
Sortie			
Influence de température	≤ 0,25 %/10K		
Conditions ambiantes			
Température ambiante	-20 °C ... +60 °C		
Température ambiante	-4°F ... +140°F		

Barrières Zener de sécurité intrinsèque
Barrières de sécurité un canal

9001/01-252-100-141 Nº d'art. 158697

Conditions ambiantes	
Température de stockage	-20 °C ... +75 °C
Température de stockage	-4°F ... +167°F
Humidité relative maximale	95 % en moyenne, pas de condensation
Caractéristiques mécaniques	
Degré de protection (IP)	IP40
Degré de protection avis	selon CEI 60529
Degré protection (IP) broches	IP20
Matériau du boîtier	Polyamide 6 FV
Nombre de bornes de connexion	4
Section de raccordement minimum	1,5 mm²
Section de raccordement maximum	1,5 mm²
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 pouces	0,48 in
Profondeur de montage	72 mm
Profondeur de montage pouces	2,76 in
Poids	110 g
Poids	0,24 lb
Montage / Installation	
Section de raccordement de la mise à la terre	4 mm²
Section de conducteur de la mise à la terre AWG	12 AWG
Type de raccordement	2 PA
Couple minimum Nm	0,5 N · m
Couple minimum lb/in	4,43 lb/in
Couple maximum Nm	0,6 N · m
Couple maximum lb/in	5,31 lb/in

Dessins techniques – sous réserve de modifications

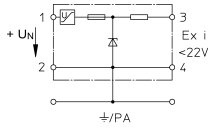
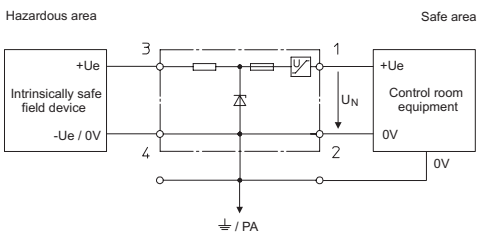


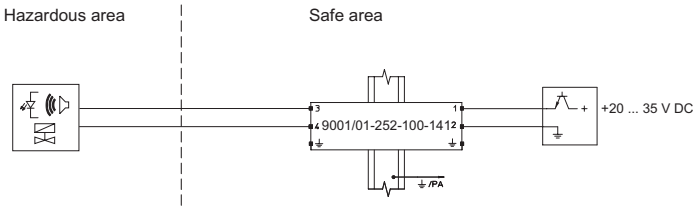
Schéma M



Barrières Zener de sécurité intrinsèque un canal pour potentiel positif

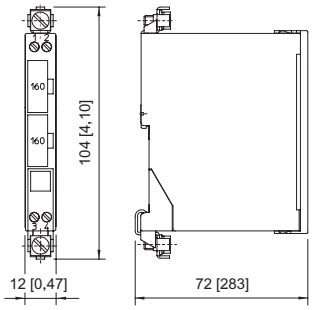
Barrières Zener de sécurité intrinsèque
Barrières de sécurité un canal

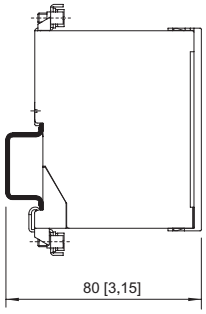
9001/01-252-100-141 Nº d'art. 158697



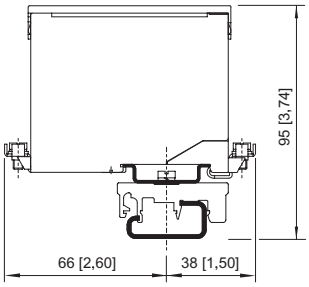
Cas d'application : sortie binaire (source de courant)
pour vannes, LED, etc. circuit de terrain mis à la terre

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

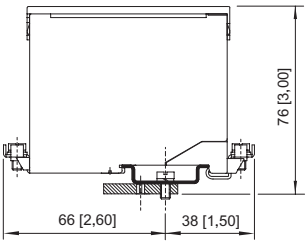




Installation sur support rail DIN NS 35/15



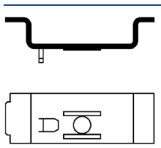
Installation sur support rail DIN NS 32 avec
adaptateur et base de bride en matière moulée

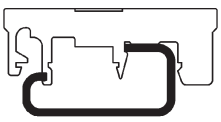


Installation sur plaque de montage avec adaptateur

Accessoires

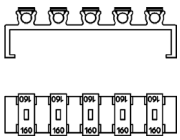
Borne en série		**Nº d'art.**
	Borne en série Phoenix Contact UT 4-PE	113057
	Borne en série Phoenix Contact UT 6-PE	113058

Adaptateur		**Nº d'art.**
	L'adaptateur permet l'installation d'une barrière de sécurité sur la base de bride (N° d'art. 165283) ou une plaque de montage d'une série précédente.	158826

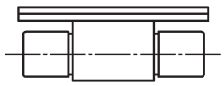
Base de bride en matière moulée		**Nº d'art.**
	Permet l'installation de la barrière de sécurité sur une barre G. La barrière de sécurité est montée sur l'adaptateur (N° d'art. 158826).	165283

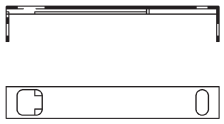
Barrières Zener de sécurité intrinsèque
Barrières de sécurité un canal

9001/01-252-100-141 Nº d'art. 158697

Porte-fusible		Nº 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

Pièces de rechange

Fusible de puissance		Nº 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		Nº 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.