



# Barrière Zener

## Z972

- Version à 2 voies
- Version CA
- Tension de service de 19 V à 10  $\mu$ A
- Résistance série max. 327  $\Omega$
- Calibre de fusible 50 mA
- Montage sur profilé chapeau
- Connexion en étoile

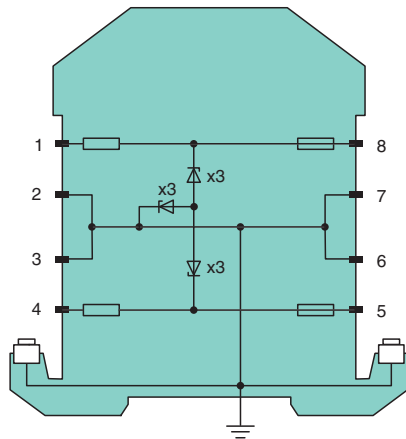
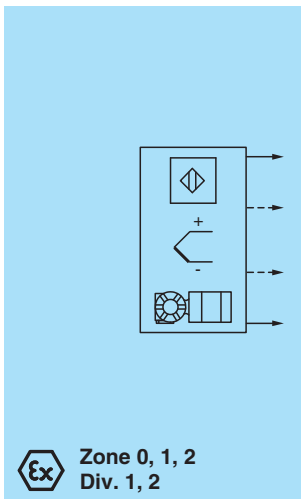


### Fonction

La barrière Zener empêche la transmission de niveaux d'énergie trop élevés de la zone non dangereuse vers la zone à risque d'explosion. Les diodes Zener composant la barrière Zener sont connectées dans le sens inverse. Dans des conditions normales de fonctionnement, la tension de claquage des diodes n'est pas dépassée. Si cette tension est dépassée en raison d'un défaut dans la zone non dangereuse, les diodes commencent à conduire le courant, faisant ainsi fondre le fusible. La barrière Zener présente des polarités alternées, c'est-à-dire que des diodes Zener interconnectées sont utilisées et qu'un côté est mis à la terre. La barrière Zener peut être utilisée à la fois pour les signaux de tension alternatifs et directs.

Selon l'application, l'augmentation ou la diminution des paramètres de sécurité intrinsèque s'appliquent pour une connexion en série ou en parallèle. Pour en savoir plus sur les paramètres, reportez-vous au certificat de la barrière Zener. Des exemples d'application sont fournis dans la description du système des barrières Zener.

### Connexion



**Zone 2**  
Div. 2

### Données techniques

Caractéristiques générales	
Type	Version CA
Caractéristiques électriques	
Résistance nominale	300 $\Omega$
Résistance série	max. 327 $\Omega$
Calibre du fusible	50 mA
Connexion zone à risque d'explosion	
Raccordement	Bornes 1, 2 ; 3, 4
Connexion zone non dangereuse	

Date de publication: 2023-04-06 Date d'édition: 2023-04-06 : 071861\_fra.pdf

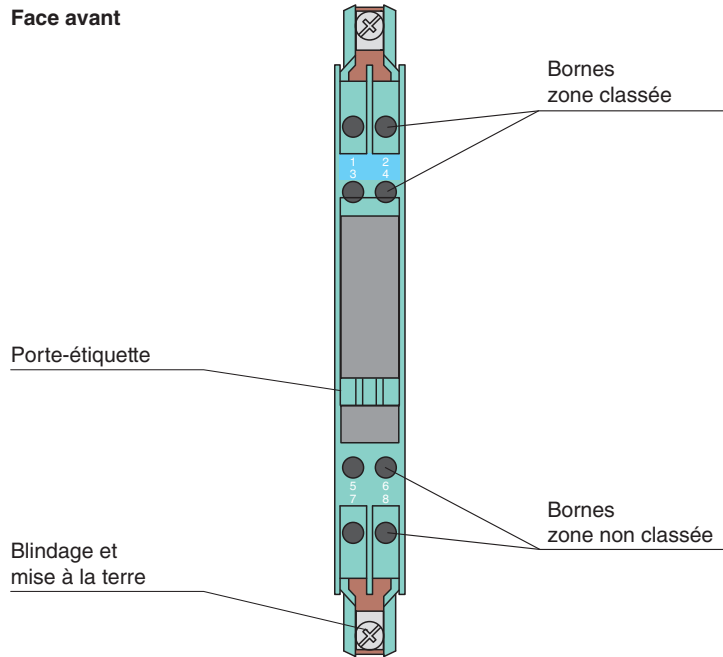
Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

## Données techniques

Raccordement	bornes 5, 6; 7, 8	
Tension de service		
Boucle d'alimentation	max. 19,6 V	
Boucle de mesure	max. 19 V à 10 $\mu$ A	
<b>Conformité</b>		
Degré de protection	IEC 60529	
<b>Conditions environnementales</b>		
Température ambiante	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)	
Température de stockage	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)	
Humidité rel. de l'air	max. 75 % , sans condensation	
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		
Degré de protection	IP20	
Raccordement	Bornes à vis	
Section des fils	max. 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	
Masse	env. 150 g	
Dimensions	12,5 x 115 x 116 mm (l. x H. x P.)	
Forme constructive	boîtier de borne modulaire , voir description du système	
Fixation	sur un rail DIN de montage de 35 mm selon EN 60715:2001	
<b>Données d'application relatives aux zones à risque d'explosion</b>		
Certificats d'examen UE de type	BAS 01 ATEX 7005	
Marquage	Ⓔ II (1)GD, I (M1) [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I	
Tension	U <sub>o</sub>	22 V
Courant	I <sub>o</sub>	73 mA
Puissance	P <sub>o</sub>	400 mW
<b>Alimentation</b>		
Tension de sécurité maximale	U <sub>m</sub>	250 V
Résistance série	min. 301 $\Omega$	
Certificat	TÜV 99 ATEX 1484 X	
Marquage	Ⓔ II 3G Ex nA IIC T4 Gc	
<b>Conformité aux directives</b>		
Directive 2014/34/UE	EN CEI 60079-0:2018+AC:2020 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010	
<b>Certifications internationales</b>		
<b>Agrément FM</b>		
Control Drawing	116-0118	
<b>Agrément UL</b>		
Control Drawing	116-0139 (cULus)	
<b>Homologation IECEx</b>		
Certificat IECEx	IECEx BAS 09.0142 IECEx BAS 17.0091X	
Marquage IECEx	[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I Ex ec IIC T4 Gc	
<b>Informations générales</b>		
Informations complémentaires	Respectez les certificats, déclarations de conformité, manuels d'instructions et manuels, le cas échéant. Pour plus d'informations, consultez le site <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .	

## Assemblage

Face avant



## Éléments du système adaptés

	<b>ZH-ES/LB</b>	Bande d'insertion
	<b>ZH-Z.AB/NS</b>	Bloc de montage pour rail de montage DIN
	<b>ZH-Z.AB/SS</b>	Bloc de montage pour rail de mise à la terre
	<b>ZH-Z.AK16</b>	Borne de raccordement pour rail de mise à la terre
	<b>ZH-Z.AR.125</b>	Rouleau d'espacement
	<b>ZH-Z.BT</b>	Porte-étiquette
	<b>ZH-Z.ES</b>	Prise unique
	<b>ZH-Z.LL</b>	Approvisionnement du rail de mise à la terre
	<b>ZH-Z.NLS-Cu3/10</b>	Rail de mise à la terre
	<b>USLKG5</b>	Bornier pour réalisation de l'équipotentielle

Date de publication: 2023-04-06 Date d'édition: 2023-04-06 : 071861\_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0002  
pa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 2222  
pa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091  
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com
 **PEPPERL+FUCHS**