



Sûreté des Procédés Industriels

Famille Physelec

bzg

Barrière Zener



Caractéristiques*

- Barrière Zener destinée à limiter l'énergie susceptible d'apparaître en zone explosible
- Modèles simples ou doubles
- Modèles 1 ou 2 voies sur seulement 13mm
- Installation en zone sûre ou en zone 2
Certifications ATEX et IECEx
- Certification pour intégration à un Système Instrumenté de Sécurité (SIL2 à SIL3)
- Face avant amovible avec support de marquage personnalisé
- Isolateur barrière/rail DIN
- DEL de signalisation de passage de courant en face avant
- Produit de fabrication 100% française

* suivant les modèles



www.georgin.com



Famille Physelec

bzg Barrière Zener

Interfaçage de produits ATEX

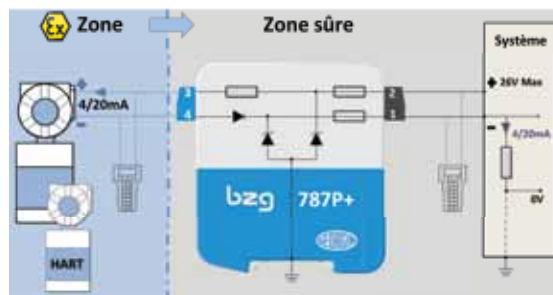
- **Destination du matériel :** Industries de surface
- **Type de protection :** Sécurité intrinsèque de construction «ia» / Sécurité Ex nA [ia]
- **Type de matériel :** Matériel associé devant impérativement être installé en zone sûre ou en zone 2 dans un coffret IP54 (voir fiche d'utilisation)
- **Interfaçage de matériel** de catégories 1, 2 ou 3 installé en :
 - Zone 0, 1 ou 2 pour les gaz de groupes IIA, IIB ou IIC (selon EN/CEI 60079-0)
 - Zone 20, 21 ou 22 pour les poussières de groupes IIIA, IIIB, IIIC (selon EN/CEI 60079-0)
- **Attestation d'examen CE de type :** INERIS 11 ATEX 0024 X
Certificat de conformité IECEX : INE 11.0009X
- **Classement ATEX/IECEX :**
 - II (1) GD [Ex ia Ga] IIC ou [Ex ia Ga] IIB ou [Ex iaD Da] IIIC
 - II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
 - II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIB T4 Gc

Exemples d'utilisation

- **Entrée analogique : BZG2728+ / BZG2728L+**
Raccordement de deux transmetteurs 4/20mA avec une barrière Zener avec montage référencé à la terre. Les transmetteurs intelligents au protocole HART sont compatibles.
- **Entrée Tout Ou Rien : BZG789+**
Interfaçage de contact avec montage à potentiel flottant.
- **Sortie Analogiques : BZG787P+ / BZG787LP+**
Interfaçage d'un positionneur de vanne ou d'un afficheur 4/20mA avec montage à potentiel flottant, retour par diode.
- **Sortie Tout Ou Rien : BZG715+ / BZG715P+**
Alimentation d'un système en 12V avec montage référencé à la terre.
- **Température : BZG756ac**
Pt100 avec montage à potentiel flottant.
- **Application spécifique :** Alimentation (**BZG761**), compensation (**BZG764**) et sortie (**BZG764**) d'un pont de jauge avec montage à potentiel flottant.

Conformément à la directive 1999-92 CE, il conviendra de prouver la conformité de sûreté du système par la validation du calcul de boucle correspondant.

Principe d'une barrière Zener



La fonction d'une barrière Zener consiste à **limiter le niveau d'énergie** pouvant apparaître dans un circuit électrique allant en zone explosive quel que soit le raccordement fait en amont de la barrière.

Une barrière est composée de résistances qui limitent le courant, de diodes Zener qui limitent la tension et de fusibles destinés à protéger ces composants.

L'interfaçage via une barrière Zener se différencie des autres modes d'interfaçage par le fait que celle-ci ne possède pas d'isolement galvanique, c'est-à-dire que les câbles qui cheminent en zone dangereuse possèdent des points communs avec ceux de la zone sûre. Ceci impose une mise à la terre peu résistive et équipotentielle de la barrière.

Retrouvez plus d'informations dans notre guide de sélection téléchargeable sur www.georgin.com



pl-bzg-fr-02-2015

