



# Bariera Zenera

## Z705

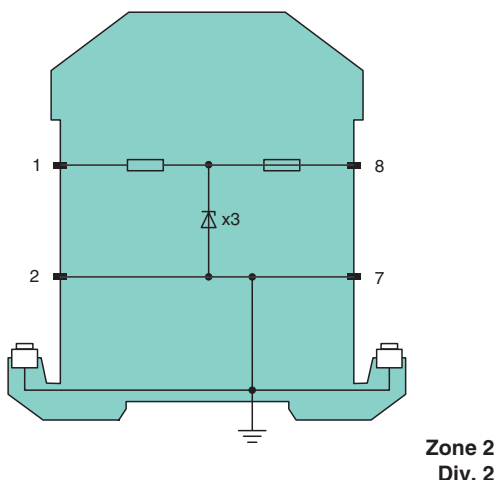
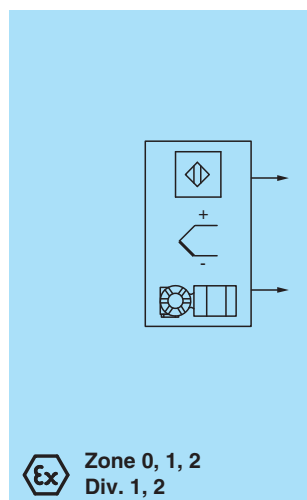
- 1-kanalowy
- Wersja DC, polaryzacja dodatnia
- Napięcie robocze 0,9 V przy 1  $\mu$ A
- Rezystancja szeregowo max. 18,18  $\Omega$
- Wartość znamionowa bezpiecznika 250 mA
- Montaż na szynie DIN



## Funkcja

Bariera Zenera zapobiega przeniesieniu niedopuszczalnie dużej energii ze strefy bezpiecznej do strefy zagrożonej wybuchem. Diody Zenera w barierze Zenera są podłączone w kierunku zaporowym. Podczas normalnej pracy nie jest przekraczane napięcie przebicia diod. W przypadku przekroczenia tego napięcia z powodu usterki w strefie bezpiecznej, diody zaczynają przewodzić, powodując przepalenie bezpiecznika. Bariera Zenera ma dodatnią polaryzację, tzn. anody diod Zenera są uziemione.

## Połączenie



## Dane techniczne

### Dane ogólne

Typ Wersja DC, polaryzacja dodatnia

### Dane elektryczne

Rezystancja znamionowa 10  $\Omega$   
 Rezystancja szeregowo max. 18,18  $\Omega$   
 Wartość znamionowa bezpiecznika 250 mA

### Przyłącza do strefy Ex

Przyłącze zaciski 1, 2

### Przyłącza do strefy bezpiecznej

Przyłącze zaciski 7, 8  
 Napięcie robocze  
 Pętla zasilająca max. 4,3 V

## Dane techniczne

|                                                                  |                |                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pętla pomiarowa                                                  |                | max. 0,9 V przy 1 $\mu$ A                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Zgodność</b>                                                  |                |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Stopień ochrony                                                  |                | IEC 60529                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Warunki otoczenia</b>                                         |                |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Temperatura otoczenia                                            |                | -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)                                                                                                                                                                                                               |
| Temperatura przechowywania                                       |                | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)                                                                                                                                                                                                              |
| Wilgotność względna                                              |                | maks. 75 % , bez kondensacji                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Specyfikacja mechaniczna</b>                                  |                |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Stopień ochrony                                                  |                | IP 20                                                                                                                                                                                                                                       |
| Przylącze                                                        |                | zaciski śrubowe                                                                                                                                                                                                                             |
| Przekrój kabla                                                   |                | maks. 2 x 2,5 ... mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                           |
| Masa                                                             |                | ok. 150 g                                                                                                                                                                                                                                   |
| Wymiary                                                          |                | 12,5 x 115 x 110 mm (0,5 x 4,5 x 4,3 cala)                                                                                                                                                                                                  |
| Rodzaj obudowy                                                   |                | modułowy korpus zacisków , patrz opis systemu                                                                                                                                                                                               |
| Montaż                                                           |                | montaż na szynie znormalizowanej 35 mm wg EN 60715:2001                                                                                                                                                                                     |
| <b>Dane dotyczące stosowania w strefach zagrożonych wybuchem</b> |                |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Certyfikat badania typu UE                                       |                | BAS 01 ATEX 7005                                                                                                                                                                                                                            |
| Oznakowanie                                                      |                | Ⓔ II (1)GD, I (M1) [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I (-20 °C ≤ T <sub>otocz.</sub> ≤ 60 °C)<br>[obwody elektryczne w strefie 0/1/2]                                                                                             |
| Napięcie                                                         | U <sub>o</sub> | 4,94 V                                                                                                                                                                                                                                      |
| Prąd                                                             | I <sub>o</sub> | 504 mA                                                                                                                                                                                                                                      |
| Moc                                                              | P <sub>o</sub> | 620 mW                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Zasilanie</b>                                                 |                |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Maksymalne napięcie bezpieczne                                   | U <sub>m</sub> | 250 V                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rezystancja szeregową                                            |                | min. 9,8 $\Omega$                                                                                                                                                                                                                           |
| Certyfikat                                                       |                | TÜV 99 ATEX 1484 X                                                                                                                                                                                                                          |
| Oznakowanie                                                      |                | Ⓔ II 3G Ex nA IIC T4 Gc [urządzenie w strefie 2]                                                                                                                                                                                            |
| Zgodność z dyrektywami                                           |                |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Dyrektywa 2014/34/UE                                             |                | EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010                                                                                                                                                                              |
| <b>Atesty międzynarodowe</b>                                     |                |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Atest FM</b>                                                  |                |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Schemat montażowy                                                |                | 116-0118                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Atest UL</b>                                                  |                |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Schemat montażowy                                                |                | 116-0139 (cULus)                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Atest IECEx</b>                                               |                |                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                  |                | IECEx BAS 09.0142<br>IECEx BAS 17.0091X                                                                                                                                                                                                     |
| Zatwierdzono dla                                                 |                | [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I<br>Ex ec IIC T4 Gc                                                                                                                                                                          |
| <b>Informacje ogólne</b>                                         |                |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Informacja uzupełniająca                                         |                | Należy przestrzegać certyfikatów, deklaracji zgodności, instrukcji obsługi i podręczników, gdzie ma to zastosowanie. W celu uzyskania informacji prosimy wejść na stronę <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> . |

## Zespół

Widok z przodu

