



# Product information

## Separating and protective instruments

Zabezpieczenia przepięciowe

B53-19

B61-300, B61-300 FI

B62-36G, B62-30W

B63-32, B63-48

B81-35



Document ID: 50707

# VEGA

## Spis treści

1	Opis produktu .....	3
2	Przegląd typów.....	4
3	Przyłącze elektryczne.....	5
4	Wymiary .....	7

### **Przestrzegać przepisów użytkowania w obszarze zagrożenia wybuchem (Ex)**



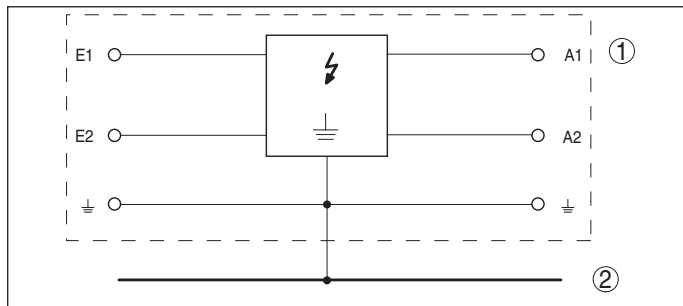
W przypadku użytkowania w obszarze zagrożenia wybuchem (Ex) przestrzegać specyficznych przepisów bezpieczeństwa w tym zakresie, które są do pobrania w witrynie internetowej [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads) i "Dopuszczenia" oraz są dołączone do każdego przyrządu. W obszarach zagrożenia wybuchem muszą być przestrzegane odpowiednie przepisy, deklaracje zgodności i atesty badań wzorów użytkowych przyrządów oraz ich zasilaczy. Podłączenie detektorów jest dozwolone tylko do iskrobezpiecznych obwodów prądowych. Dopuszczalne parametry elektryczne są zamieszczone w atestach.

## 1 Opis produktu

Zabezpieczenia przepięciowe ograniczają przepięcia i impulsy zakłócenowe w zakładach przemysłowych do wartości niekrytycznych takich, które nie mogą spowodować zakłóceń ani błędnego działania podłączonych przyrządów.

Zabezpieczenia przepięciowe można podłączyć po obu stronach obwodu prądowego. Przykładowo przy przyrządzie bezpośrednio na wlocie kabla albo przy sterowniku, PLC albo systemie sterowania na standardowym profilu nośnym. Tym sposobem chroniona jest zarówno strona polowa, jak i strona układu analizującego na wypadek wystąpienia przepięcia.

Poniższy schemat ideowy zasady działania przedstawia układ elektryczny zabezpieczenia przepięciowego.

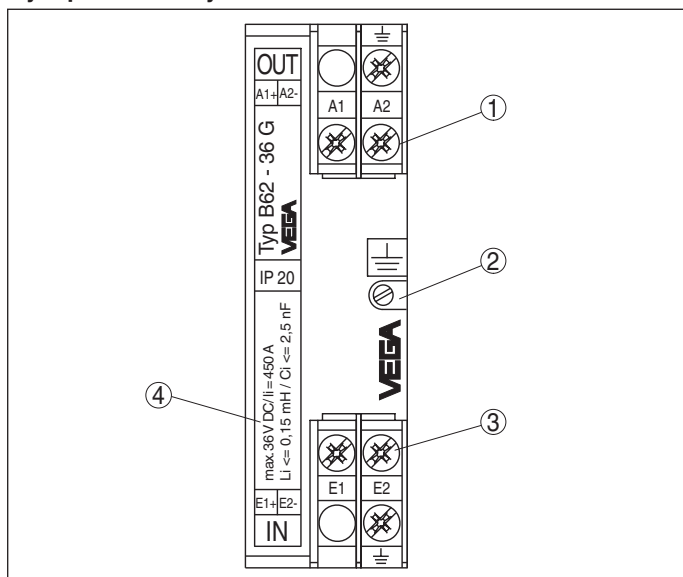


Rys. 1: Schemat ideowy zabezpieczenia przepięciowego na przykładzie B62-36G

- 1 Zabezpieczenie przepięciowe
- 2 Wyrównanie potencjału

Przedłożone informacje o produkcie stanowią przegląd, który ma pomóc w dobraniu pasującego zabezpieczenia przepięciowego.

### Zabezpieczenie przepięciowe do montażu na standardowym profilu nośnym



Rys. 2: Budowa zabezpieczenia przepięciowego do montażu na standardowym profilu nośnym na przykładzie B62-36G

- 1 Zaciski podłączeniowe "Out" (strona chroniona)
- 2 Śruba do przymocowania profilu nośnego
- 3 Zaciski podłączeniowe "In" (strona niechroniona)
- 4 Tabliczka znamionowa

### Zabezpieczenie przepięciowe B53-19

Zabezpieczenie przepięciowe B53-19 jest przeznaczone do przewodu pomiarowego sond przewodnościowych.

### Zabezpieczenie przepięciowe B61-300

Zabezpieczenie przepięciowe B61-300 jest przeznaczone do przyrządów i sterowników z zasilaniem napięciem sieciowym.

### Zabezpieczenie przepięciowe B61-300 FI

Zabezpieczenie przepięciowe B61-300 FI jest przeznaczone do przyrządów i sterowników z zasilaniem napięciem sieciowym w obwodzie z wyłącznikiem różnicowo-prądowym (FI).

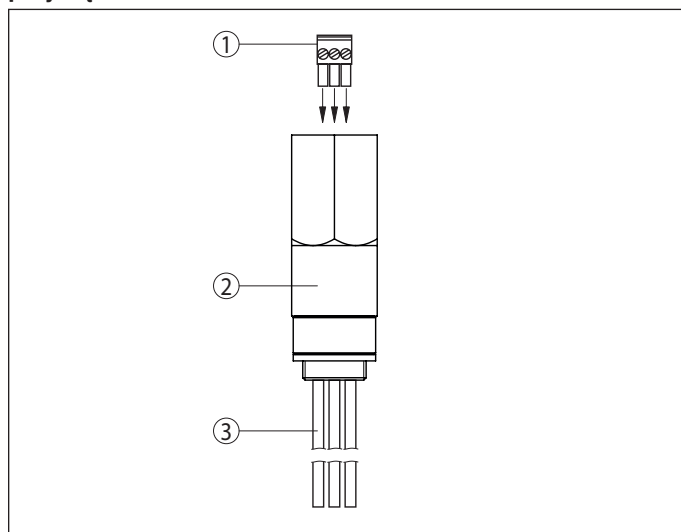
### Zabezpieczenie przepięciowe B62-30W

Zabezpieczenie przepięciowe B62-30W jest przeznaczone do przewodów zasilających i sterowniczych przyrządów Profibus-PA.

### Zabezpieczenie przepięciowe B62-30G

Zabezpieczenie przepięciowe B62-36G jest przeznaczone do przyrządów i sterowników działających w systemie dwuprzewodowym 4 ... 20 mA/HART.

### Zabezpieczenie przepięciowe do montażu w obudowie przyrządu

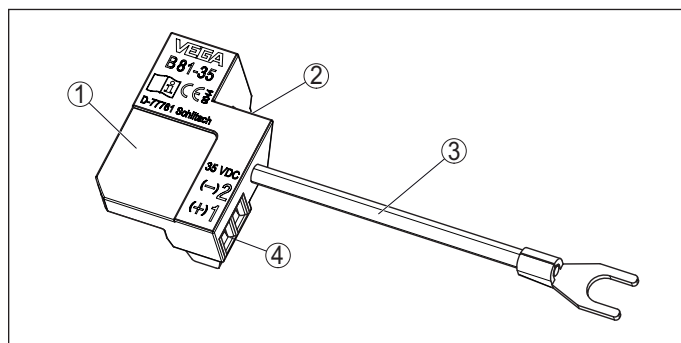


Rys. 3: Budowa zabezpieczenia przepięciowego do montażu w obudowie przyrządu

- 1 Zaciski podłączeniowe przewodu sygnałowego (strona niechroniona)
- 2 Zabezpieczenie przepięciowe
- 3 Wyjście przewodu sygnałowego przy przyrządzie (strona chroniona)

### Zabezpieczenie przepięciowe B63-32, B63-48

Zabezpieczenia przepięciowe B63-32, B63-48 są przeznaczone do zamontowania w obudowie sond poziomu i przetworników ciśnienia marki VEGA.



Rys. 4: Budowa zabezpieczenia przepięciowego do montażu na module elektronicznym przyrządu

- 1 Zabezpieczenie przepięciowe
- 2 Łącznik wtykowy do modułu elektronicznego przyrządu (strona chroniona)
- 3 Przewód podłączeniowy do zacisku uzziemienia
- 4 Blok zacisków dla przewodu zasilającego i sygnałowego (strona niechroniona)

### Zabezpieczenie przepięciowe B81-35

Zabezpieczenie przepięciowe B81-35 jest przeznaczone do montażu na module elektronicznym sond poziomu napętnienia i przetworników ciśnienia marki VEGA.

## 2 Przegląd typów



B53-19

B61-300

B61-300FI

B62-30W

B62-36G

<b>Zakres zastosowań</b>	Przewód masy sond przewodnościowych	Przyrządy i sterowniki zasilane napięciem sieciowym	Przyrządy i sterowniki zasilane napięciem sieciowym w obwodzie z wyłącznikiem różnicowo-prądowym (FI)	Przewody zasilające i sterownicze przyrządów Profibus PA.	Przyrządy i sterowniki działające w systemie dwuprzewodowym 4 ... 20 mA/HART
<b>Napięcie robocze</b>	19 V	100 ... 300 V AC/DC	100 ... 300 V AC/DC	9 ... 36 V DC	9 ... 36 V DC
<b>Napięcie zadziałania DC</b>	22 V	500 V	500 V	41 V	41 V
<b>Montaż</b>	Montaż na profilu nośnym				
<b>Temperatura otoczenia</b>	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)				
<b>Stopień ochrony</b>	IP20 (luzem), IP65 (zabudowany)				
<b>Dopuszczenia</b>	-			ATEX, IEC	



B63-32/48



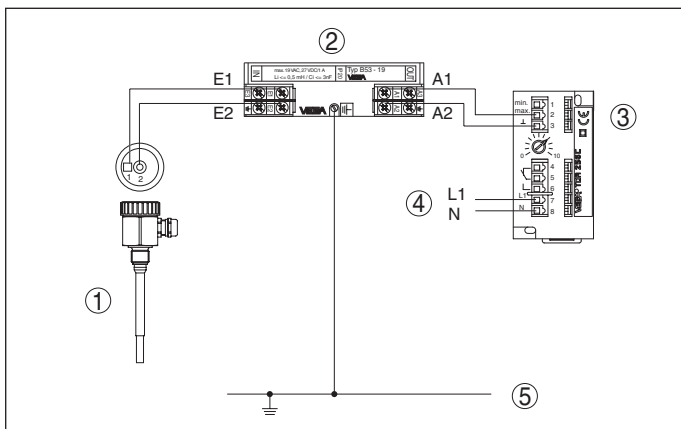
B81-35

<b>Zakres zastosowań</b>	Przyrządy działające w systemie dwuprzewodowym 4 ... 20 mA/HART, magistrala Profibus PA, Foundation Fieldbus	Przyrządy działające w systemie dwuprzewodowym 4 ... 20 mA/HART, magistrala Profibus PA, Foundation Fieldbus
<b>Napięcie robocze</b>	32 V DC/48 V DC	9 ... 35 V DC
<b>Napięcie zadziałania DC</b>	38 V/76 V	600 V -20 %/+ 35%
<b>Montaż</b>	W obudowie sondy	Na układzie elektronicznym sondy
<b>Temperatura otoczenia</b>	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)	-40 ... +85 °C (-40 ... +176 °F)
<b>Stopień ochrony</b>	IP20 (luzem) IP66/IP67, IP66/IP68 (0,2 bar) - zabudowany	
<b>Dopuszczenia</b>	ATEX	

### 3 Przyłącze elektryczne

#### 3.1 Przyłącze B53-19

##### Schemat przyłączy

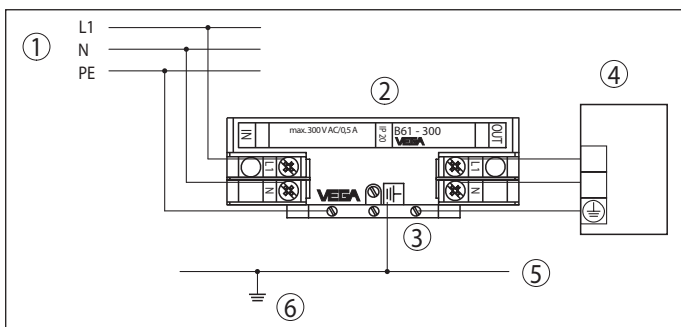


Rys. 5: Schemat przyłączy zabezpieczenia przepięciowego B53-19 z przewodnościową sondą jednoprętową

- 1 Sonda pomiarowa
- 2 Zabezpieczenie przepięciowe
- 3 Chroniony przyrząd (sterownik)
- 4 Zasilanie napięciem
- 5 Wyrównanie potencjału

#### 3.2 Przyłącze B61-300

##### Schemat przyłączy

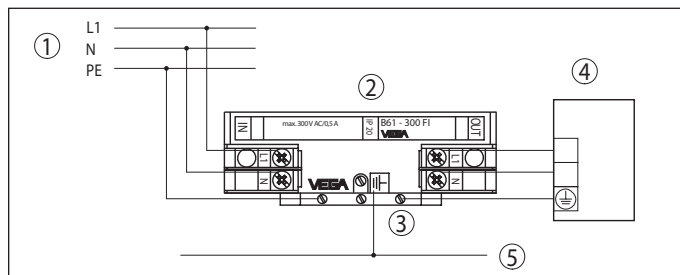


Rys. 6: Schemat przyłączy zabezpieczenia przepięciowego B61-300

- 1 Zasilanie napięciem
- 2 Zabezpieczenie przepięciowe
- 3 Zacisk PE
- 4 Chroniony przyrząd (np. sterownik)
- 5 Profil nośny
- 6 Wyrównanie potencjału

#### 3.3 Przyłącze B61-300 FI

##### Schemat przyłączy

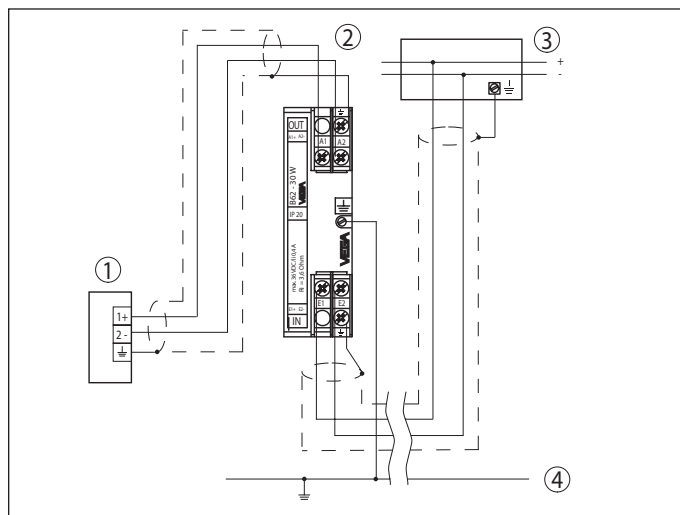


Rys. 7: Schemat przyłączy zabezpieczenia przepięciowego B61-300 FI

- 1 Zasilanie sieciowe w obwodzie z wyłącznikiem różnicowo-prądowym (FI)
- 2 Zabezpieczenie przepięciowe
- 3 Zacisk PE
- 4 Chroniony przyrząd (np. sterownik)
- 5 Profil nośny

#### 3.4 Przyłącze B62-30W

##### Schemat przyłączy

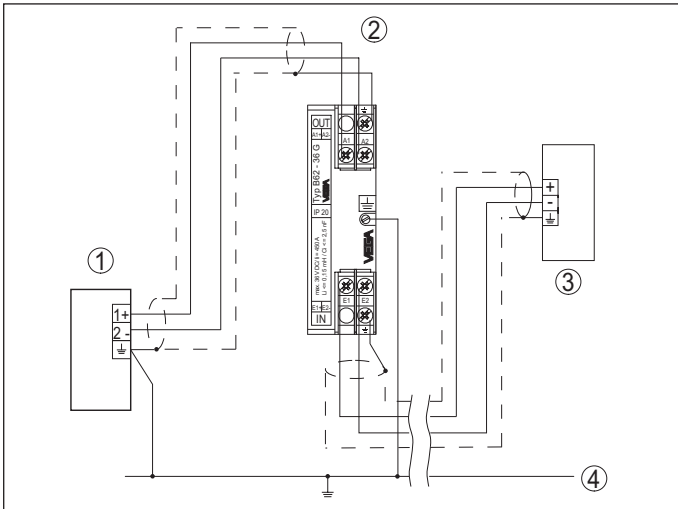


Rys. 8: Schemat przyłączy zabezpieczenia przepięciowego B62-30W

- 1 Chroniony przyrząd (sonda)
- 2 Zabezpieczenie przepięciowe
- 3 System magistrali Profibus PA
- 4 Wyrównanie potencjału

### 3.5 Przyłącze B62-36G

#### Schemat przyłączy

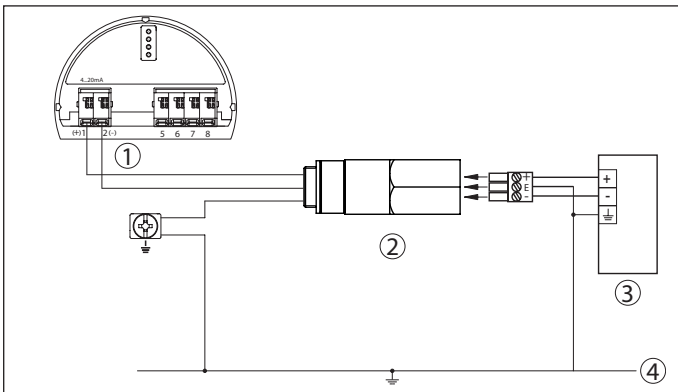


Rys. 9: Schemat przyłączy zabezpieczenia przepięciowego B62-30G

- 1 Chroniony przyrząd (sonda)
- 2 Zabezpieczenie przepięciowe
- 3 Sterownik/PLC
- 4 Wyrównanie potencjału

### 3.6 Przyłącze B63-32, B63-48

#### Schemat przyłączy



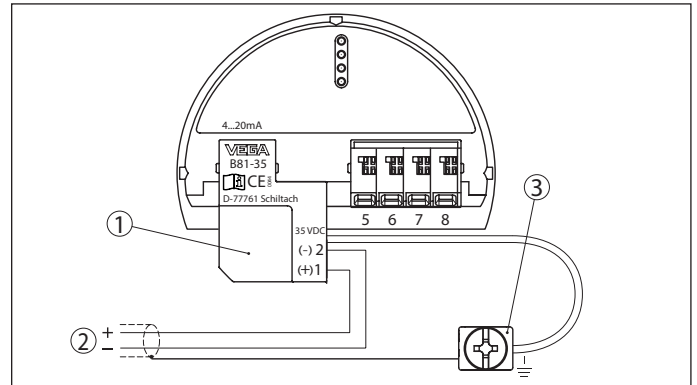
Rys. 10: Schemat przyłączy zabezpieczenia przepięciowego B63-32, B63-48

- 1 Chroniony przyrząd (sonda)
- 2 Zabezpieczenie przepięciowe
- 3 Sterownik/PLC
- 4 Wyrównanie potencjału

Zaciski sondy	Kolor żyły / polaryzacja
1	Czerwony (+)
2	Czarny (-)
Zacisk uziemienia	Zielony/żółty

### 3.7 Przyłącze B81-35

#### Schemat przyłączy

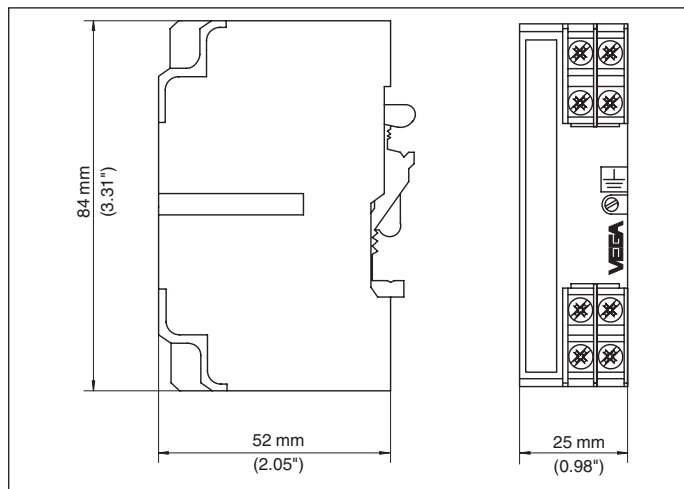


Rys. 11: Schemat przyłączy zabezpieczenia przepięciowego B81-35

- 1 Zasilanie napięciem / wyjście sygnałowe
- 2 Zabezpieczenie przepięciowe
- 3 Zacisk uziemienia do podłączenia ekranowania kabla i przewód podłączeniowy modułu zabezpieczenia przepięciowego

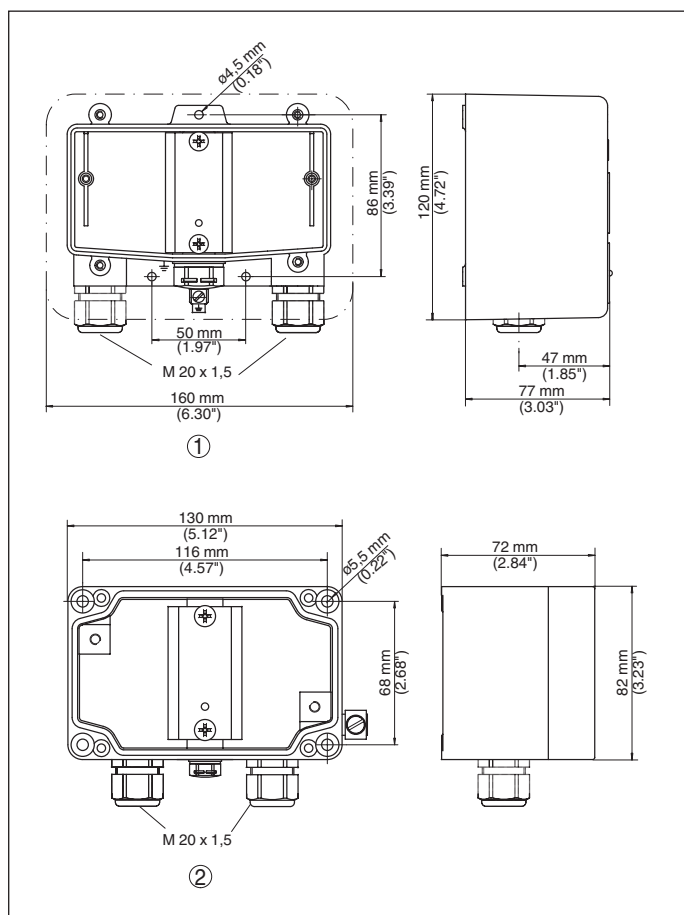
## 4 Wymiary

### Zabezpieczenie przepięciowe do montażu na standardowym profilu nośnym



Rys. 12: Wymiar modułu zabezpieczenia przepięciowego

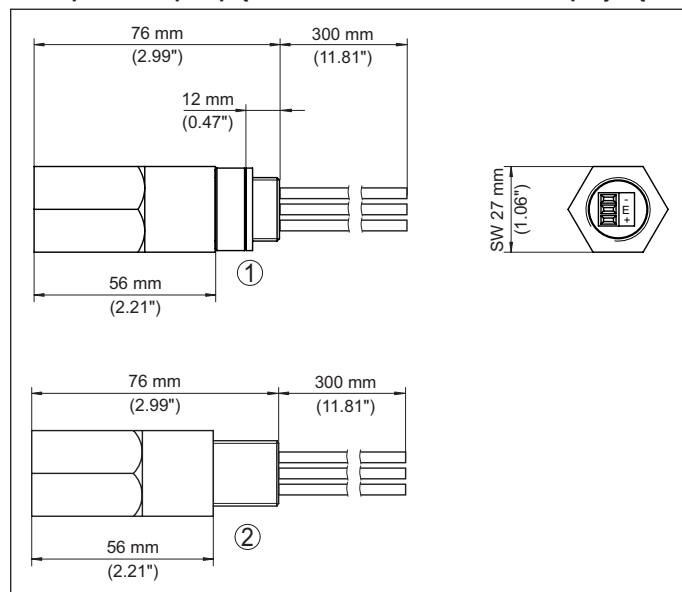
### Obudowa



Rys. 13: Wymiary obudowy

- 1 Obudowa z tworzywa sztucznego
- 2 Obudowa aluminiowa

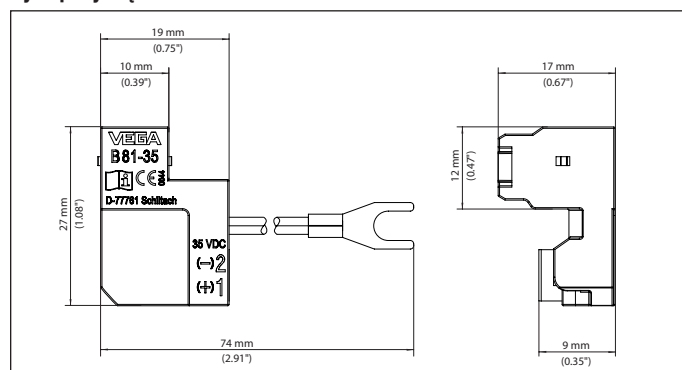
### Zabezpieczenie przepięciowe do montażu w obudowie przyrządu



Rys. 14: Wymiar modułu zabezpieczenia przepięciowego

- 1 Gwint M20 x 1,5 lub ½ NPT, w zależności od specyfikacji zamówienia

### Zabezpieczenie przepięciowe do montażu na module elektronicznym przyrządu



Rys. 15: Wymiar modułu zabezpieczenia przepięciowego



Wszelkie dane dotyczące zakresu dostawy, zastosowań, praktycznego użycia i warunków działania urządzenia odpowiadają informacjom dostępnym w chwili drukowania niniejszej instrukcji.

Dane techniczne z uwzględnieniem zmian

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2021

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Germany

Phone +49 7836 50-0  
E-mail: [info.de@vega.com](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)

**VEGA**

50707-PL-210830