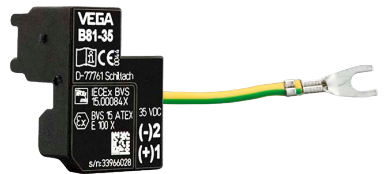


# Zusatzanleitung

## Überspannungsschutzmodul

B81-35



Document ID: 50708



# VEGA

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zu Ihrer Sicherheit</b>	
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	3
<b>2</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	
<b>3</b>	<b>Anschließen und montieren</b>	
3.1	Anschließen .....	5
3.2	Anschlussplan.....	7
<b>4</b>	<b>Anhang</b>	
4.1	Technische Daten.....	8
4.2	Maße.....	9



### Sicherheitshinweise für Ex-Bereiche

Beachten Sie bei Ex-Anwendungen die Ex-spezifischen Sicherheitshinweise. Diese sind Bestandteil der Betriebsanleitung und liegen jedem Gerät mit Ex-Zulassung bei.

Redaktionsstand: 2017-02-08

## **1 Zu Ihrer Sicherheit**

### **1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Überspannungsschutzmodul B81-35 ist ein Zubehörteil für vorhandene plics®-Sensoren.

### **1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise**

Es sind die Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung des jeweiligen Sensors zu beachten.

## 2 Produktbeschreibung

### Lieferumfang

Der Lieferumfang besteht aus:

- Überspannungsschutzmodul B81-35
- Schraubendreher 2 mm
- Dokumentation
  - Dieser Zusatzanleitung

### Anwendungsbereich

Das Überspannungsschutzmodul B81-35 ist ein Zubehörteil für folgende Geräte in Zweileitertechnik mit abziehbarem Klemmblock.

- VEGAPULS Serie 60 ab Hardware  $\geq$  2.0.0, Software  $\geq$  4.0.0
- VEGAPULS 64, 69
- VEGAFLEX Serie 80
- VEGABAR Serie 80
- VEGADIS 82

Es eignet sich für folgende Signalausgänge:

- 4 ... 20 mA
- 4 ... 20 mA/HART, 4 ... 20 mA/HART SIL
- Profibus PA, Foundation Fieldbus

Das Modul wird an Stelle der Anschlussklemmen im Ein- oder Zweikammergehäuse eingesetzt.

Es besteht aus einem Klemmenblock für die Versorgungs- und Signalleitung, einem Steckverbinder für die Klemmen der Sensorelektronik und einer Verbindungsleitung zum Anschluss an die Erdungsklemme.

Das Überspannungsschutzmodul B81-35 begrenzt auf Signalleitungen auftretende Spannungen auf ein unschädliches Maß. Es enthält als spannungsbegrenzendes Bauelement einen Gasableiter zur Ableitung von Impulsen bis 10 kA gegen Erde.

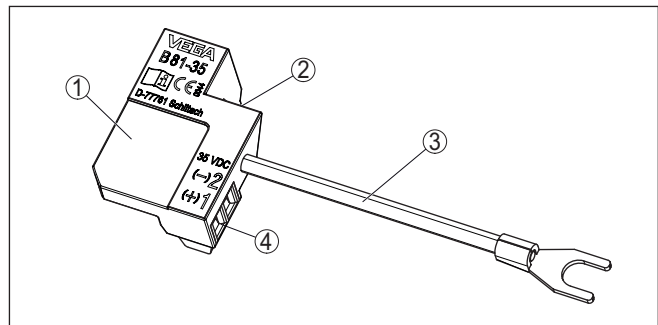


Abb. 1: Aufbau Überspannungsschutzmodul B81-35

- 1 Modulgehäuse
- 2 Steckverbinder für die Klemmen der Sensorelektronik (Unterseite)
- 3 Verbindungsleitung zum Anschluss an die Erdungsklemme
- 4 Klemmenblock für die Versorgungs- und Signalleitung

## 3 Anschließen und montieren

### 3.1 Anschließen

#### Anschlussstechnik

Der Anschluss an die Spannungsversorgung und den Signalausgang erfolgt über Schraubklemmen, die Verbindung zur Sensorelektronik über Kontaktstifte im Modulgehäuse. Die Verbindung zur Erdungsklemme erfolgt über eine Verbindungsleitung mit Kabelschuh.



#### Information:

Das Überspannungsschutzmodul ist steckbar und kann von der Sensorelektronik abgezogen werden. Hierzu Überspannungsschutzmodul mit kleinem Schraubendreher anheben und herausziehen.

#### Anschlusschritte

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehäusedeckel abschrauben
2. Evtl. vorhandenes Anzeige- und Bedienmodul durch leichtes Drehen nach links herausnehmen
3. Klemmenblock von der Sensorelektronik mit Schraubendreher anheben und abziehen
4. Überwurfmutter der Kabelverschraubung lösen
5. Anschlusskabel ca. 10 cm (4 in) abmanteln, Aderenden ca. 1 cm (0.4 in) abisolieren
6. Kabel durch die Kabelverschraubung in den Sensor schieben
7. Aderenden nach Anschlussplan an die Schraubklemmen anschließen. Max. Aderquerschnitt finden Sie unter "*Technische Daten*"
8. Korrekten Sitz der Leitungen in den Klemmen durch leichtes Ziehen prüfen
9. Verbindungsleitung des Überspannungsschutzmoduls an die innere Erdungsklemme anschließen, die äußere Erdungsklemme mit dem Potenzialausgleich verbinden
10. Überspannungsschutzmodul auf die Sensorelektronik stecken



Abb. 2: Überspannungsschutzmodul auf die Sensorelektronik stecken - Einkammergehäuse



Abb. 3: Überspannungsschutzmodul auf die Sensorelektronik stecken - Zweikammergehäuse

11. Überwurfmutter der Kabelverschraubung fest anziehen. Der Dichtring muss das Kabel komplett umschließen
  12. Evtl. vorhandenes Anzeige- und Bedienmodul wieder aufsetzen
  13. Gehäusedeckel verschrauben
- Der elektrische Anschluss ist somit fertig gestellt.  
Der Ausbau erfolgt sinngemäß umgekehrt.

**Elektronik- und Anschlussraum**

**3.2 Anschlussplan**

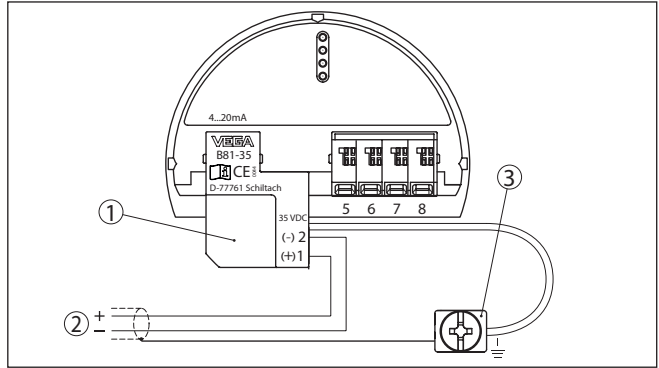


Abb. 4: Elektronik- und Anschlussraum Einkammergehäuse, Anschlussraum Zweikammergehäuse

- 1 Spannungsversorgung/Signalausgang
- 2 Überspannungsschutzmodul
- 3 Erdungsklemme zum Anschluss des Kabelschirms und der Verbindungsleitung des Überspannungsschutzmoduls

## 4 Anhang

### 4.1 Technische Daten

#### Hinweis für zugelassene Geräte

Für zugelassene Geräte (z. B. mit Ex-Zulassung) gelten die technischen Daten in den entsprechenden Sicherheitshinweisen. Diese können, z. B. bei den Prozessbedingungen oder der Spannungsversorgung, von den hier aufgeführten Daten abweichen.

#### Allgemeine Daten

Ausführung	Modul zum Einstecken in die Sensorelektronik
Gehäusewerkstoff	PA

#### Umgebungsbedingungen

Umgebungs-, Lager- und Transporttemperatur	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
--	----------------------------------

#### Elektrische Kenngrößen

Höchste Dauerspannung	35 V DC
Max. zulässiger Eingangsstrom	500 mA
Ansprechspannung	> 500 V
Nennableitstoßstrom	< 10 kA (8/20 µs)
Kategorie nach DIN EN 61643-21	C1 (2 kV/1 kA)
Überlastungsausfallmodus	1
Signalübertragung	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART, Feldbusse

#### Elektromechanische Daten

Leitungsquerschnitt Schraubklemmen	
– Massiver Draht	1,5 <sup>2</sup> mm
– Litze mit Aderendhülse	0,5 <sup>2</sup> mm

#### Elektrische Schutzmaßnahmen

Schutzart	
– lose	IP 20
– Eingebaut in Sensorgehäuse	entsprechend Gehäuseschutzart



**4.2 Maße**

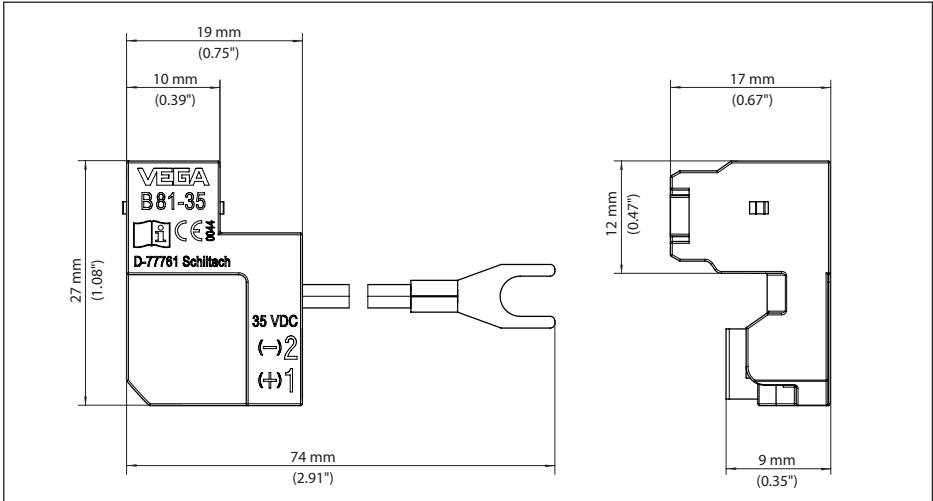
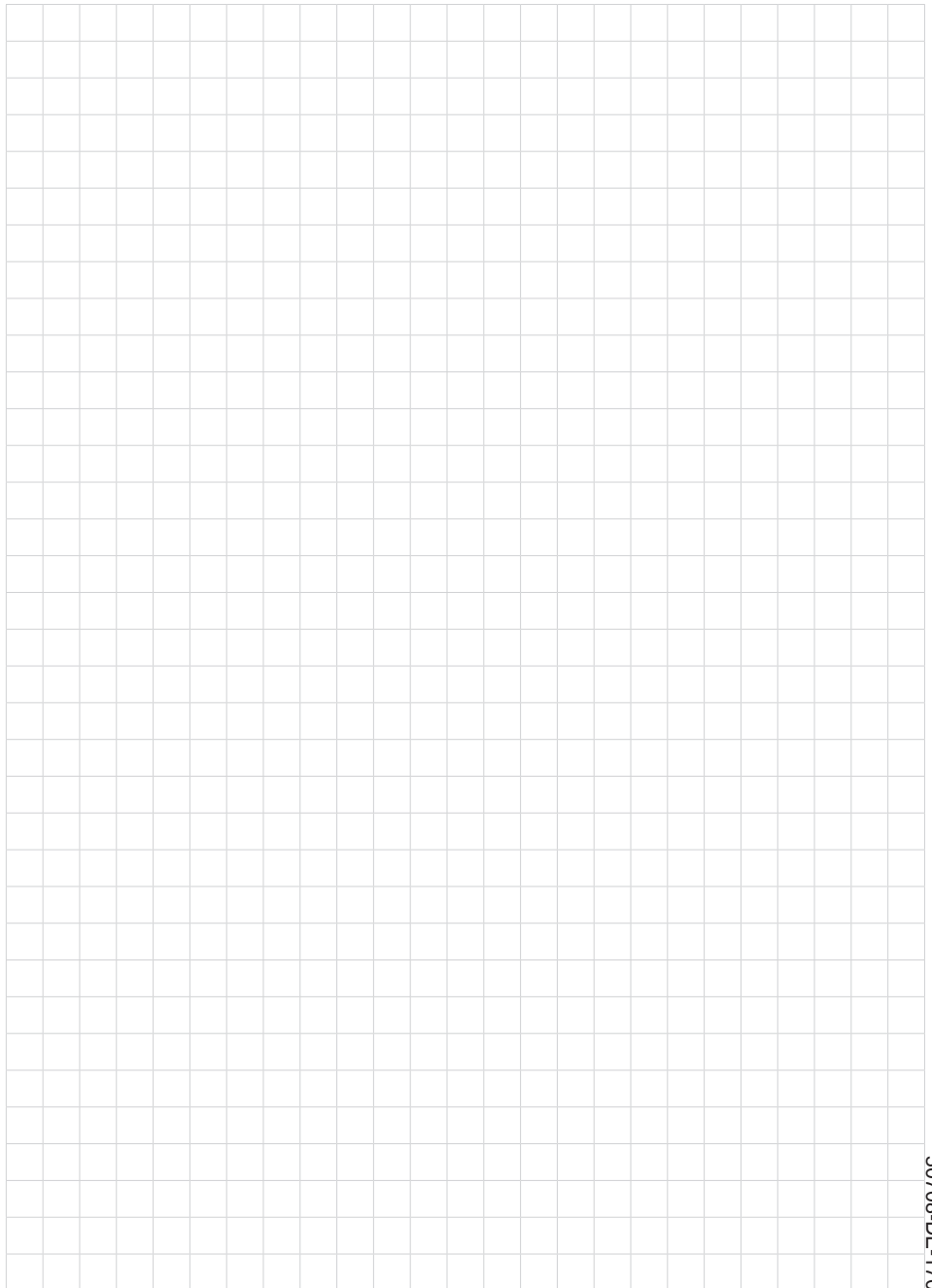


Abb. 5: Maße Überspannungsschutzmodul B81-35



A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

50708-DE-170208

Druckdatum:

# VEGA

Die Angaben über Lieferumfang, Anwendung, Einsatz und Betriebsbedingungen der Sensoren und Auswertsysteme entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen.  
Änderungen vorbehalten

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2017



50708-DE-170208

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Deutschland

Telefon +49 7836 50-0  
Fax +49 7836 50-201  
E-Mail: [info.de@vega.com](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)