Produktinformation

Trenn- und Schutzgeräte

Überspannungsschutzgeräte
B53-19
B61-300, B61-300 FI
B62-36G, B62-30W
B63-32, B63-48
B81-35

Document ID: 50707

VEGA

Inhaltsverzeichnis

1 **Produktbeschreibung** 3
2 **Typenübersicht** 4
3 **Elektrischer Anschluss** 5
4 **Maße** 7

Sicherheitshinweise für Ex-Anwendungen beachten

Beachten Sie bei Ex-Anwendungen die Ex-spezifischen Sicherheitshinweise, die Sie auf www.vega.com/downloads und "*Zulassungen*" finden und die jedem Gerät beiliegen. In explosionsgefährdeten Bereichen müssen die entsprechenden Vorschriften, Konformitäts- und Baumusterprüfbescheinigungen der Sensoren und der Versorgungsgeräte beachtet werden. Die Sensoren dürfen nur an eigensicheren Stromkreisen betrieben werden. Die zulässigen elektrischen Werte sind der Bescheinigung zu entnehmen.

50707-DE-170321

1 Produktbeschreibung

Überspannungsschutzgeräte begrenzen in industriellen Anlagen auftretende Stör- oder Überspannungen auf unkritische Werte, so dass Störungen oder Fehlfunktionen der angeschlossenen Geräte nicht auftreten können.

Ein Überspannungsschutzgerät kann an beiden Seiten des Stromkreises zum Einsatz kommen. So wird es z. B. am Sensor direkt in der Kabeleinführung oder am Auswertgerät, SPS oder Leitsystem auf Tragschiene montiert. Damit wird bei auftretenden Überspannungen sowohl die Feldseite als auch die Auswertseite geschützt.

Das folgende Prinzipschaltbild zeigt den elektrischen Aufbau eines Überspannungsschutzgerätes.

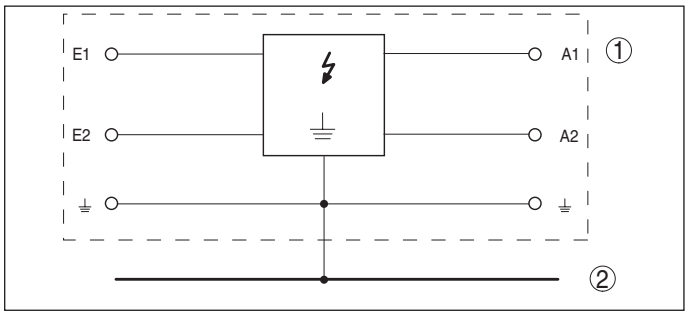

Abb. 1: Prinzipschaltbild eines Überspannungsschutzgerätes am Beispiel B62-36G

1 Überspannungsschutzgerät
2 Potenzialausgleich

Die vorliegende Produktinformation gibt Ihnen einen Überblick und hilft Ihnen bei der Auswahl des passenden Überspannungsschutzgerätes.

Überspannungsschutz für Tragschienenmontage

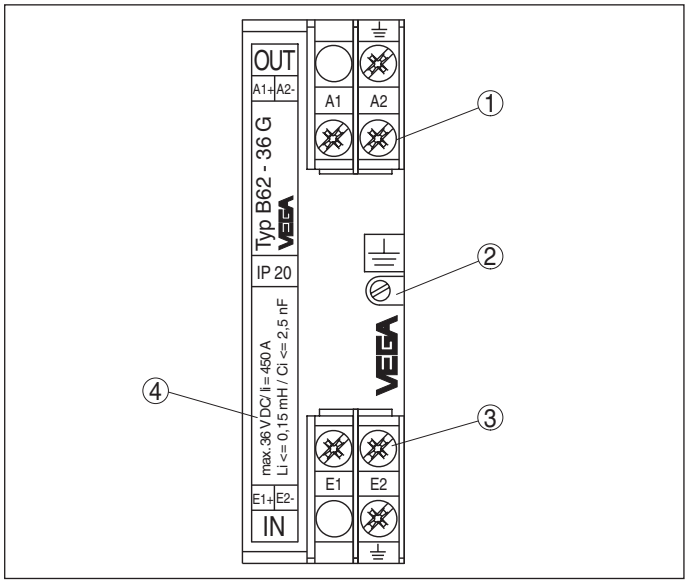

Abb. 2: Aufbau eines Überspannungsschutzes für Tragschienenmontage am Beispiel B62-36G

1 Anschlussklemmen "Out" (geschützte Seite)
2 Schraube für Tragschienenbefestigung
3 Anschlussklemmen "In" (ungeschützte Seite)
4 Typschild

Überspannungsschutz B53-19

Der B53-19 ist ein Überspannungsschutzgerät für die Messleitung von konduktiven Messsonden.

Überspannungsschutz B61-300

Der B61-300 ist ein Überspannungsschutzgerät für Sensoren und Auswertgeräte mit Netzspannungsversorgung.

Überspannungsschutz B61-300 FI

Der B61-300 FI ist ein Überspannungsschutzgerät für Sensoren und Auswertgeräte mit Netzspannungsversorgung, die über einen Fehlerstromschutzschalter (FI) geführt wird.

Überspannungsschutz B62-30W

Der B62-30W ist ein Überspannungsschutzgerät für Versorgungs- und Steuerleitungen bei Profibus-PA-Geräten.

Überspannungsschutz B62-36G

Der B62-36G ist ein Überspannungsschutzgerät für Sensoren und Auswertgeräte in Zweileitertechnik 4 … 20 mA/HART.

Überspannungsschutz für Montage im Sensorgehäuse

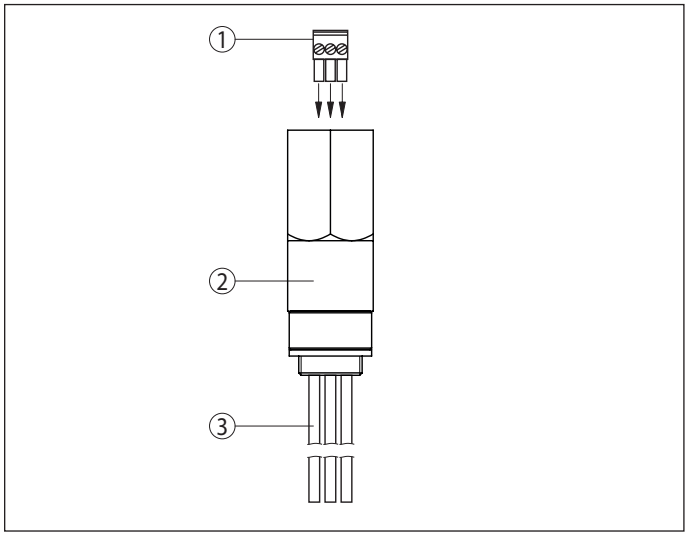

Abb. 3: Aufbau des Überspannungsschutzes für Montage im Sensorgehäuse

1 Anschlussklemmen für Signalleitungseingang (ungeschützte Seite)
2 Überspannungsschutz
3 Signalleitungsausgang zum Sensor (geschützte Seite)

Überspannungsschutz B63-32, B63-48

Die B63-32, B63-48 sind Überspannungsschutzgeräte zum Einbau in die Gehäuse von VEGA-Füllstand- und Drucksensoren.

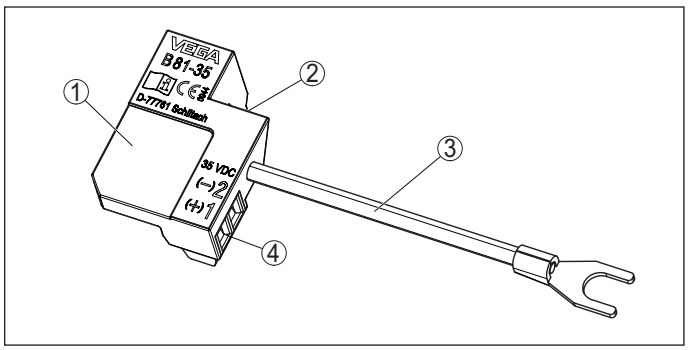

Abb. 4: Aufbau Überspannungsschutz für Montage auf der Sensorelektronik

1 Überspannungsschutz
2 Steckverbinder zur Sensorelektronik (geschützte Seite)
3 Anschlussleitung zur Erdungsklemme
4 Klemmenblock zur Versorgungs- und Signalleitung (ungeschützte Seite)

Überspannungsschutz B81-35

Der B81-35 ist ein Überspannungsschutzgerät zur Montage auf dem Elektronikeinsatz von VEGA-Füllstand- und Drucksensoren.

2 Typenübersicht

	B53-19	B61-300	B61-300FI	B62-30W	B62-36G
Einsatzbereich	Messleitung von konduktiven Messsonden	Sensoren und Auswertgeräte mit Netzspannungsversorgung	Sensoren und Auswertgeräte mit Netzspannungsversorgung über Fehlerstromschutzschalter (FI)	Versorgungs- und Steuerleitungen von Profibus-PA-Geräten	Sensoren und Auswertgeräte in Zweileitertechnik 4 … 20 mA/HART
Betriebsspannung	19 V	100 … 300 V AC/DC	100 … 300 V AC/DC	9 … 36 V DC	9 … 36 V DC
Ansprechspannung	22 V	500 V	500 V	41 V	41 V
Montage	Tragschienenmontage				
Umgebungstemperatur	-40 … +60 °C (-40 … +140 °F)				
Schutzart	IP 20 (lose), IP 65 (eingebaut)				
Zulassungen	-			ATEX, IEC	

	B63-32/48	B81-35
Einsatzbereich	Sensoren in Zweileitertechnik 4 … 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	Sensoren in Zweileitertechnik 4 … 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
Betriebsspannung	32 V DC/48 V DC	9 … 35 V DC
Ansprechspannung	38 V/76 V	41 V
Montage	Im Sensorgehäuse	Auf der Sensorelektronik
Umgebungstemperatur	-40 … +85 °C (-40 … +185 °F)	-40 … +85 °C (-40 … +176 °F)
Schutzart	IP 20 (lose) IP 66/IP 67, IP 66/IP 68 (0,2 bar) - eingebaut	
Zulassungen	ATEX	

50707-DE-170321

3 Elektrischer Anschluss

3.1 Anschluss B53-19

Anschlussplan

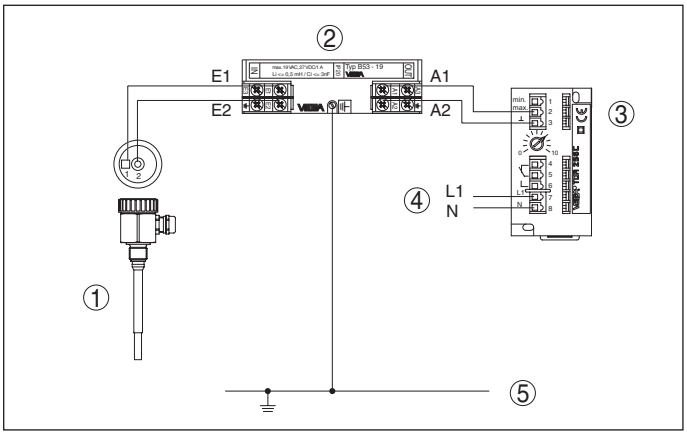

Abb. 12: Anschlussplan Überspannungsschutz B53-19 mit konduktiver Einstabmesssonde

1 *Messsonde*
2 *Überspannungsschutz*
3 *Geschütztes Gerät (Auswertgerät)*
4 *Spannungsversorgung*
5 *Potenzialausgleich*

3.2 Anschluss B61-300

Anschlussplan

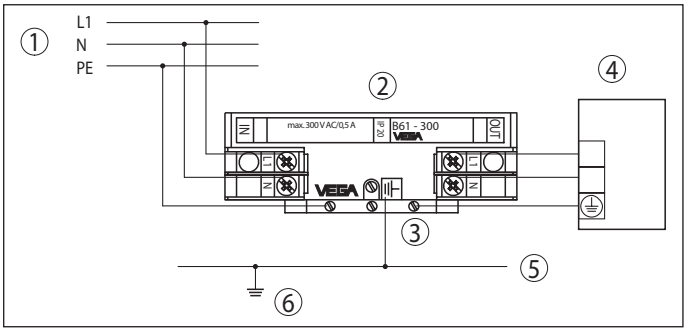

Abb. 13: Anschlussplan Überspannungsschutz B61-300

1 *Netzversorgung*
2 *Überspannungsschutz*
3 *PE-Klemme*
4 *Geschütztes Gerät (z. B. Auswertgerät)*
5 *Tragschiene*
6 *Potenzialausgleich*

3.3 Anschluss B61-300 FI

Anschlussplan

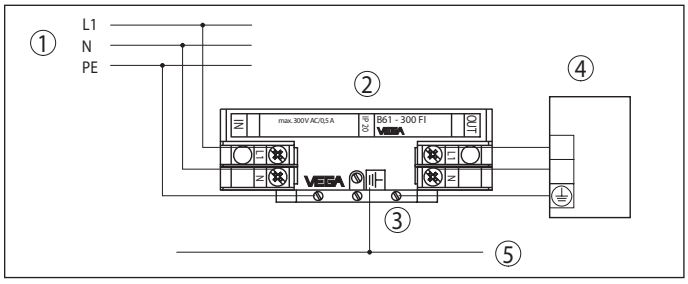

Abb. 14: Anschlussplan Überspannungsschutz B61-300 FI

1 *Netzversorgung über Fehlerstromschutzschalter (FI)*
2 *Überspannungsschutz*
3 *PE-Klemme*
4 *Geschütztes Gerät (z. B. Auswertgerät)*
5 *Tragschiene*

3.4 Anschluss B62-30W

Anschlussplan

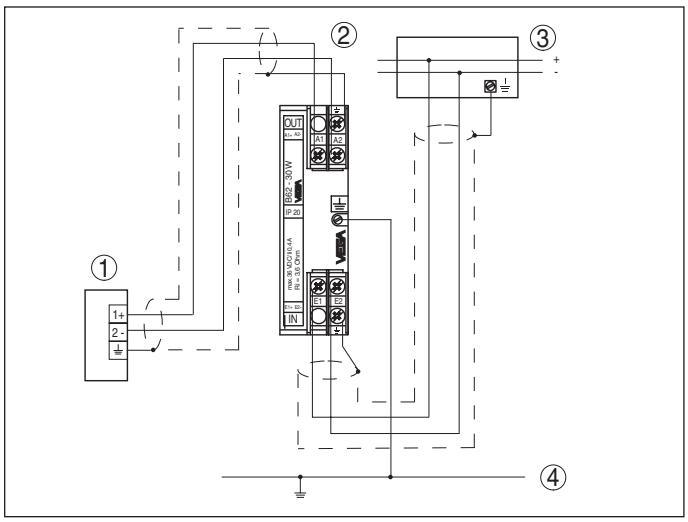

Abb. 15: Anschlussplan Überspannungsschutz B62-30W

1 *Geschütztes Gerät (Sensor)*
2 *Überspannungsschutz*
3 *Profibus PA-System*
4 *Potenzialausgleich*

3.5 Anschluss B62-36G

Anschlussplan

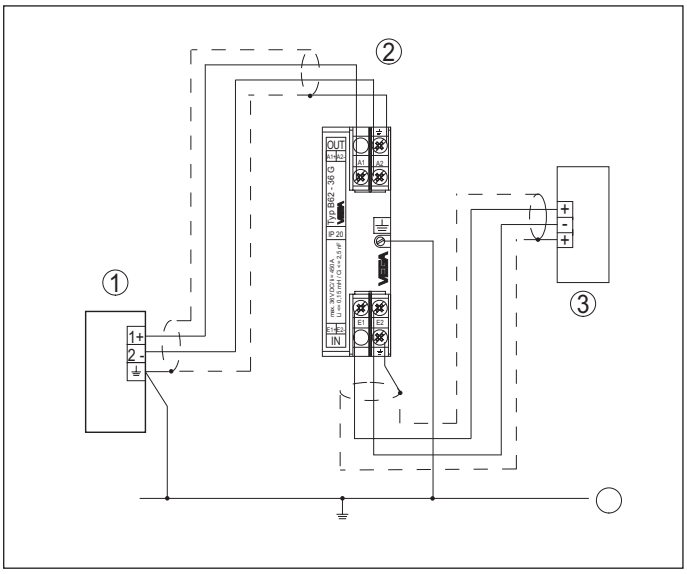

Abb. 16: Anschlussplan Überspannungsschutz B62-36G

1 Geschütztes Gerät (Sensor)
2 Überspannungsschutz
3 Auswertgerät/SPS
4 Potenzialausgleich

3.6 Anschluss B63-32, B63-48

Anschlussplan

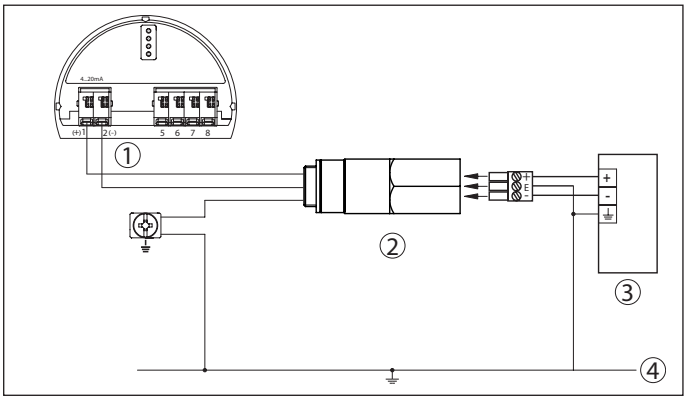

Abb. 17: Anschlussplan Überspannungsschutz B63-32, B63-48

1 Geschütztes Gerät (Sensor)
2 Überspannungsschutzgerät
3 Auswertgerät/SPS
4 Potenzialausgleich

Klemmen Sensor	Adernfarbe/Polarität
1	Rot (+)
2	Schwarz (-)
Erdungsklemme	Grün/Gelb

3.7 Anschluss B81-35

Anschlussplan

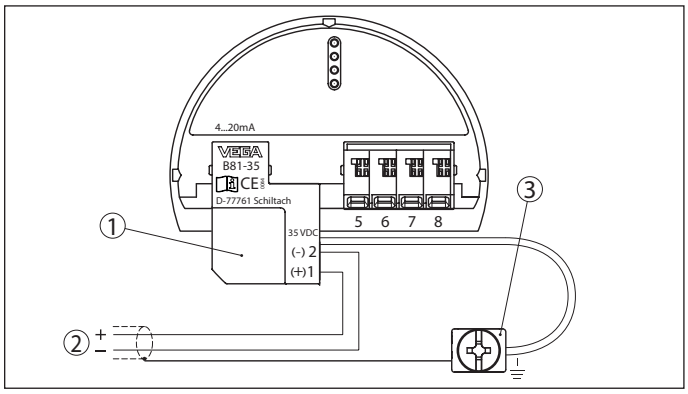

Abb. 18: Anschlussplan Überspannungsschutz B81-35

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

4 Maße

Überspannungsschutz für Tragschienenmontage

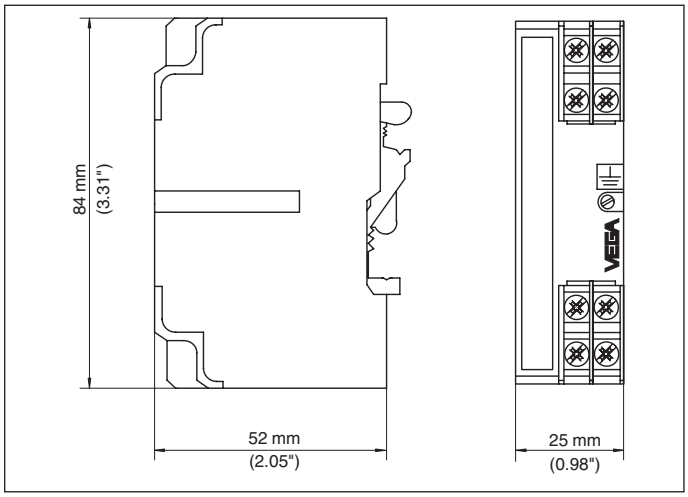

Abb. 19: Maße Überspannungsschutz

Gehäuse

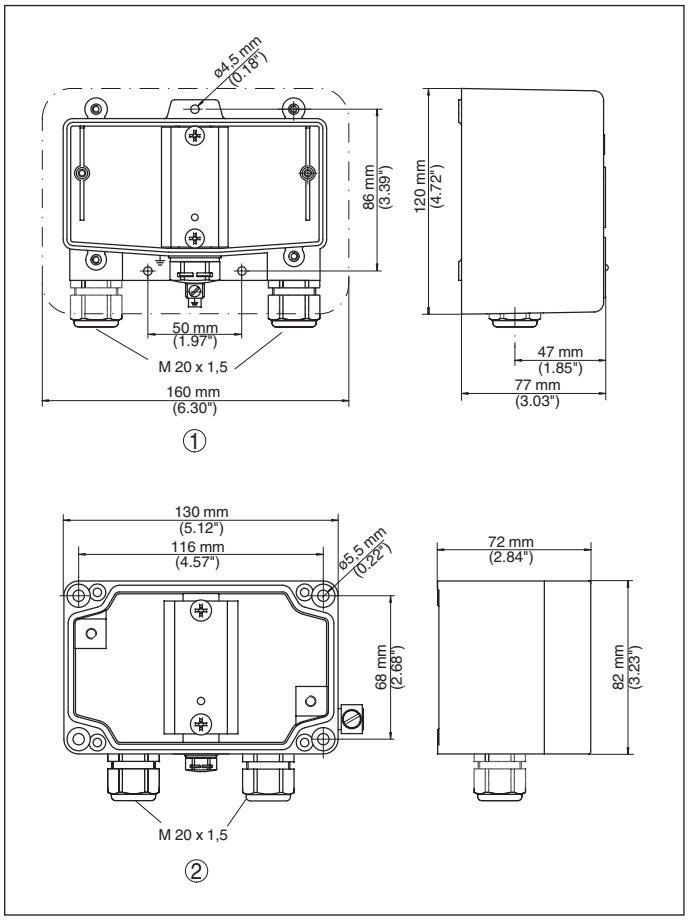

Abb. 20: Maße Gehäuse

1 Kunststoffgehäuse
2 Aluminiumgehäuse

Überspannungsschutz für Montage im Sensorgehäuse

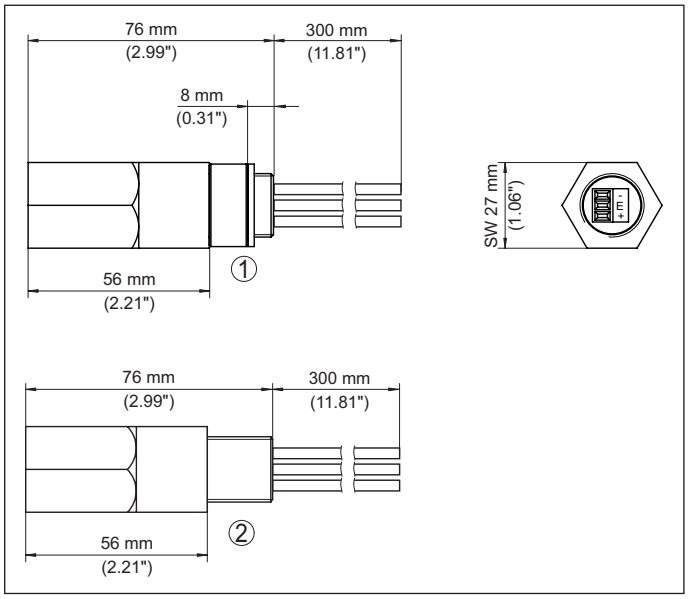

Abb. 21: Maße Überspannungsschutz

1 Gewinde M20 x 1,5 bzw. ½ NPT, je nach Bestellspezifikation

Überspannungsschutz für Montage auf Sensorelektronik

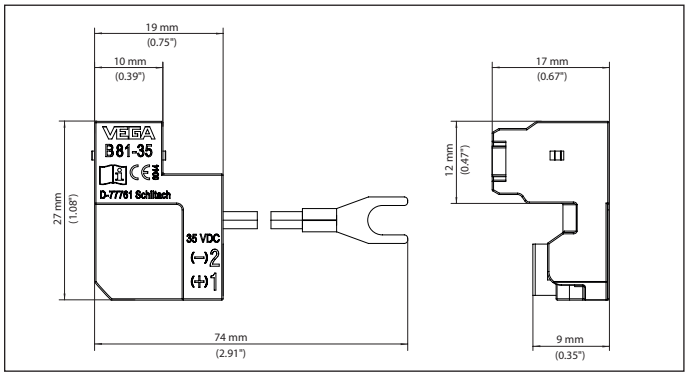

Abb. 22: Maße Überspannungsschutz

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

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
www.vega.com

50707-DE-170321