



产品信息

隔离和保护仪表

电涌保护仪

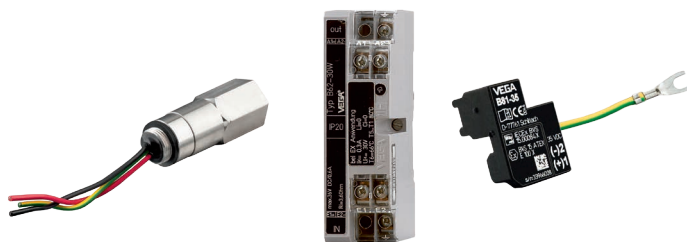
B53-19

B61-300, B61-300 FI

B62-36G, B62-30W

B63-32, B63-48

B81-35



Document ID: 50707

VEGA

目录

1	产品说明	3
2	型号概览	4
3	电气连接	5
4	尺寸	7

请遵守针对防爆应用的安全提示

用于防爆场合时，请遵守专门针对防爆的安全提示，您可以在 www.vega.com/下载 和 "许可证" 下以及在仪表随附的资料中找到它。在有爆炸危险的区域里，必须遵守针对传感器和供电设备的相应规定、一致性证明和型式检验证书。只允许将传感器接入真正安全的电流回路中运行。许可的电气值参见证明。

1 产品说明

在工业设备中，电涌保护仪能将产生的故障电压或过压限制在没有危险的范围内，以致在相连仪表上不会出现故障或功能误差。

可以将一台电涌保护仪安装在电路的两侧。由此比如可以将传感器上的电涌保护仪直接安装在电缆入口或安装在控制器、PLC 或支撑轨道的控制系统上。这样，当出现过电压时，不仅现场方面，还有分析值方面都受到了保护。

以下电路原理图显示一台电涌保护仪的电气结构。

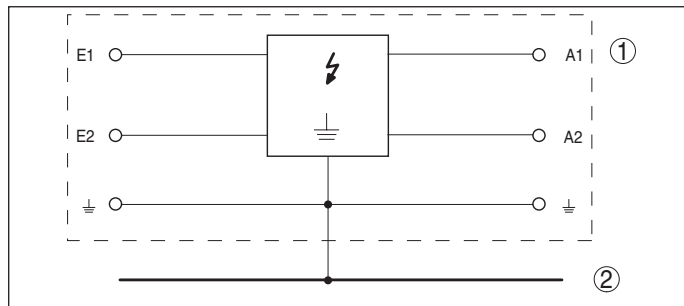


插图. 1: 用 B62-36G 为例来说明一台电涌保护仪的电路原理图

- 1 电涌保护仪
- 2 电势补偿

本产品信息向您做全面介绍，帮助您选择合适的电涌保护仪。

用于安装在支撑轨道上的电涌保护仪

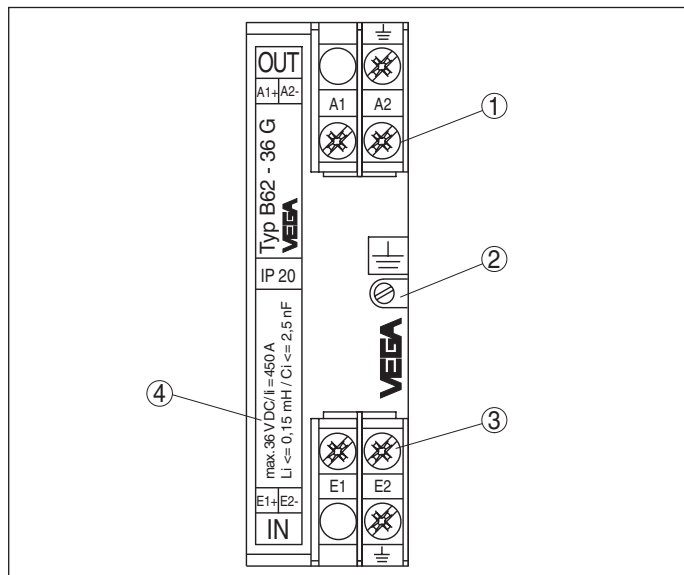


插图. 2: 以 B62-36G 为例介绍安装在支撑轨道上的电涌保护仪的结构

- 1 连接端子 "Out" (受到保护的一端)
- 2 支撑轨道紧固用的螺钉
- 3 连接端子 "In" (未受保护的一端)
- 4 铭牌

B53-19 型电涌保护仪

B53-19 是一种电涌保护仪，用于导电式测量探头的测量电缆。

B61-300 型电涌保护仪

B61-300 是一个带有电源供电装置的电涌保护仪，用于传感器和控制器。

B61-300 FI 型电涌保护仪

B61-300 FI 是用于传感器和控制器的一种电涌保护仪，带有经由一个故障电流断路开关 (FI) 的电源供电装置。

B62-30W 型电涌保护仪

B62-30W 是一种电涌保护仪，用于 Profibus-PA 仪表上的供电和控制电缆。

B62-36G 型电涌保护仪

B62-36G 是一台电涌保护仪，用于两线制 4 ... 20 mA/HART 传感器和控制器。

用于安装在传感器壳体内部的电涌保护仪

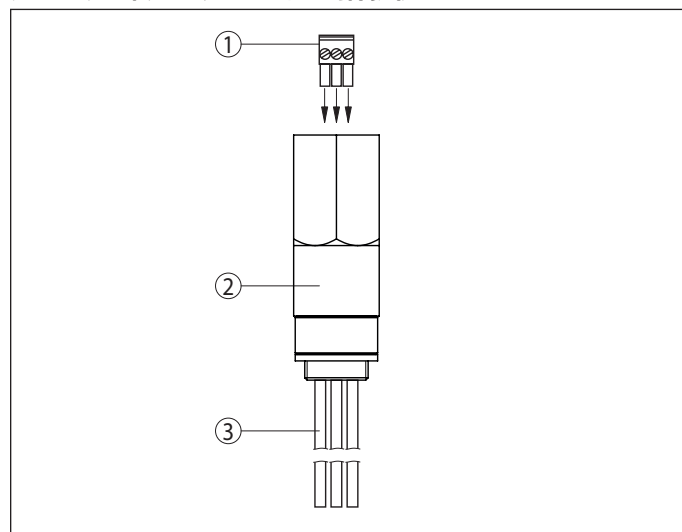


插图. 3: 用于安装在传感器壳体内部的电涌保护仪的结构

- 1 用于信号线路输入/输出的接线端子 (不受保护的一面)
- 2 过压保护
- 3 通往传感器的信号线路输出口 (受保护的一面)

B63-32, B63-48 型电涌保护仪

B63-32, B63-48 是电涌保护仪，用于安装在 VEGA 物位和压力传感器的壳体内。

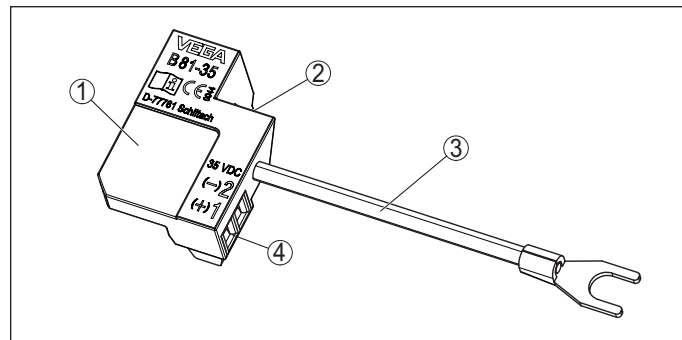


插图. 4: 安装在传感器电子部件上的电涌保护仪的结构

- 1 过压保护
- 2 用于传感器电子部件的连接插头 (受到保护的一端)
- 3 通往接地端子的连接电缆
- 4 通往供电和信号电缆的接线盒 (未受保护的一端)

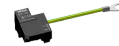
B81-35 型电涌保护仪

B81-35 是一种过压保护仪，用于安装在 VEGA 物位和压力传感器的电子插件上。

2 型号概览



	B53-19	B61-300	B61-300FI	B62-30W	B62-36G
应用范围	导电式测量探头的测量线路	带有电源供电装置的传感器和控制器	带有经由故障电流断路器 (FI) 的电源供电装置的传感器和控制器。	Profibus-PA 仪表的供电和控制线路	采用二线制技术的传感器和控制器 4 ... 20 mA/HART
工作电压	19 V	100 ... 300 V AC/DC	100 ... 300 V AC/DC	9 ... 36 V DC	9 ... 36 V DC
DC 响应电压	22 V	500 V	500 V	41 V	41 V
安装	安装在支承轨上				
环境温度	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)				
保护等级	IP20 (散装), IP65 (已经安装)				
许可证	-			ATEX, IEC	



	B63-32/48	B81-35
应用范围	采用二线制技术的传感器 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	采用二线制技术的传感器 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
工作电压	32 V DC/48 V DC	9 ... 35 V DC
DC 响应电压	38 V/76 V	600 V -20 %/+ 35%
安装	在传感器壳体中	在传感器电子部件上
环境温度	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)	-40 ... +85 °C (-40 ... +176 °F)
保护等级	IP20 (散装) IP66/IP67, IP66/IP68 (0.2 bar) - 已经安装	
许可证	ATEX	

3 电气连接

3.1 连接 B53-19

接线图

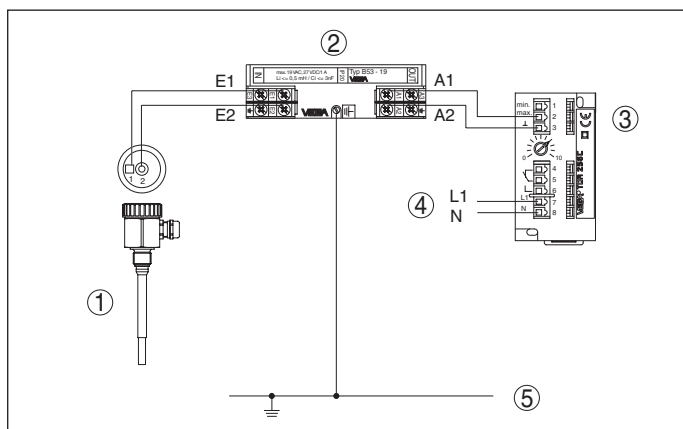


插图 5: 带有导电式单棒测量探头的 B53-19 型过压保护仪的接线图

- 1 测量探头
- 2 过压保护
- 3 受到保护的仪表 (控制器)
- 4 供电装置
- 5 电势补偿

3.2 连接 B61-300

接线图

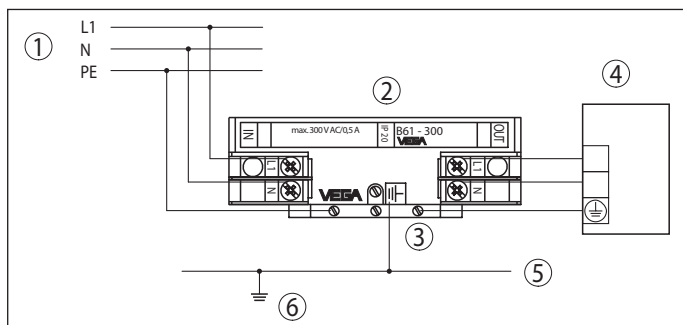


插图 6: B61-300 型电涌保护仪的接线图

- 1 电源供电装置
- 2 过压保护
- 3 PE 端子
- 4 受到保护的仪表 (如控制器)
- 5 支撑轨道
- 6 电势补偿

3.3 连接 B61-300 FI

接线图

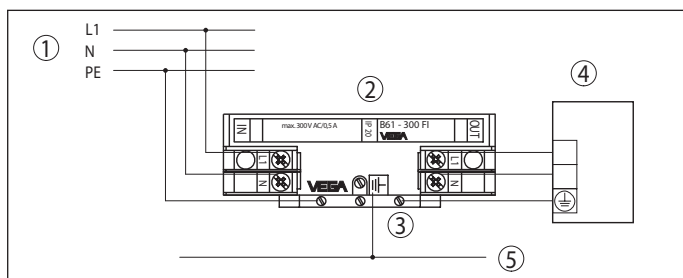


插图 7: B61-300 FI 型电涌保护仪的接线图

- 1 电源通过故障电流断路器 (FI) 供电
- 2 过压保护
- 3 PE 端子
- 4 受到保护的仪表 (如控制器)
- 5 支撑轨道

3.4 连接 B62-30W

接线图

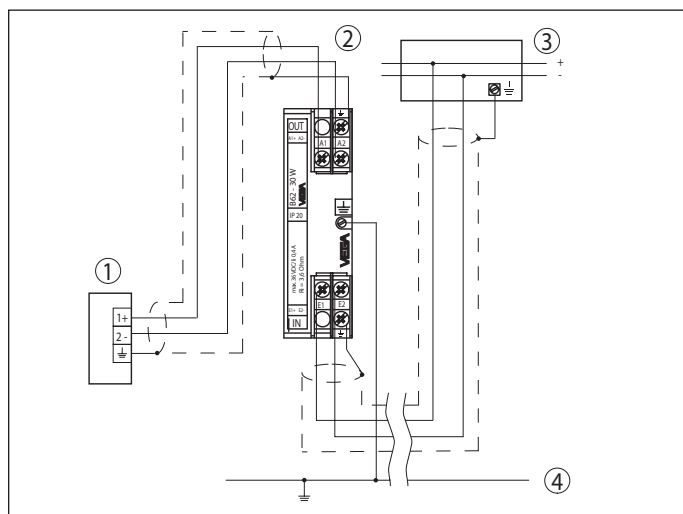


插图 8: B62-30W 型电涌保护仪的接线图

- 1 受到保护的仪表 (传感器)
- 2 过压保护
- 3 Profibus PA 系统
- 4 电势补偿

3.5 连接 B62-36G

接线图

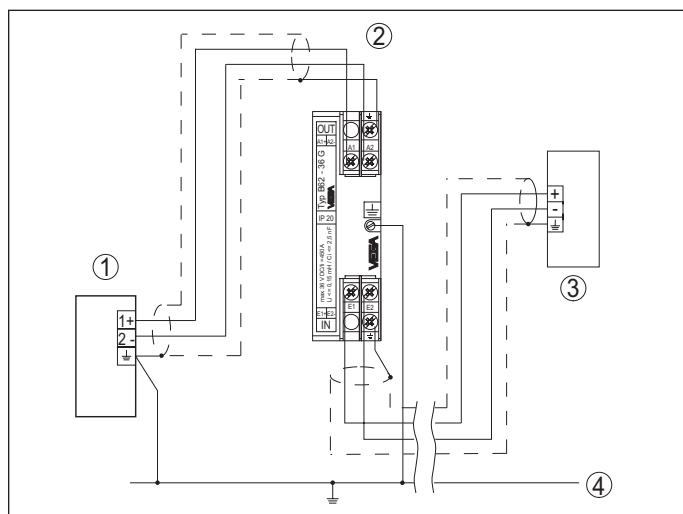


插图 9: B62-36G 型电涌保护仪的接线图

- 1 受到保护的仪表 (传感器)
- 2 过压保护
- 3 控制器/可编程逻辑控制器
- 4 电势补偿

3.6 连接 B63-32, B63-48

接线图

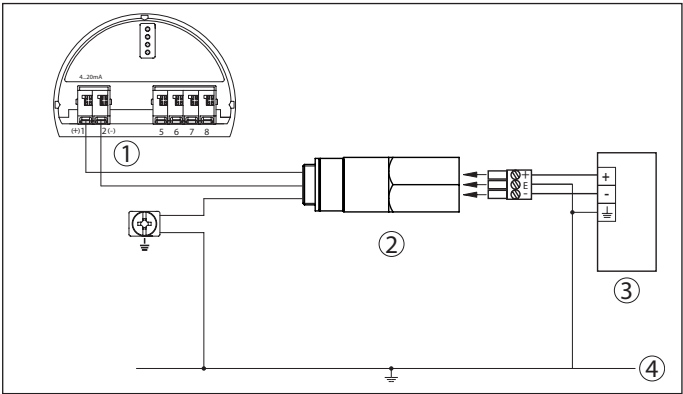


插图. 10: B63-32, B63-48 型电涌保护仪的接线图

- 1 受到保护的仪表 (传感器)
- 2 电涌保护仪
- 3 控制器/可编程逻辑控制器
- 4 电势补偿

夹紧传感器	芯线颜色 / 极性
1	红色 (+)
2	黑色 (-)
接地端子	绿色 / 黄色

3.7 连接 B81-35

接线图

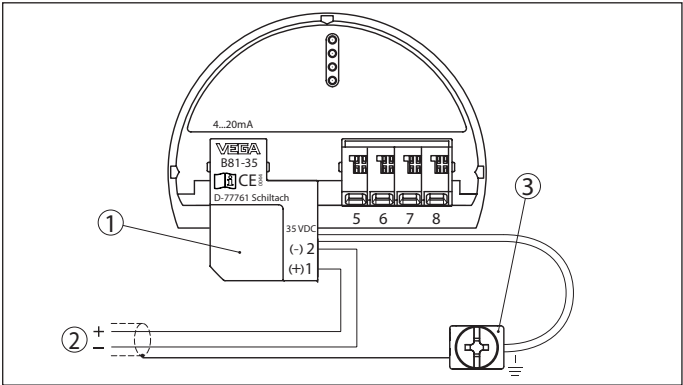


插图. 11: B81-35 型电涌保护仪的接线图

- 1 供电/信号输出
- 2 过压保护
- 3 用于连接电缆屏蔽和过压保护模块的连接电线的接地端子

4 尺寸

用于安装在支撑轨道上的电涌保护仪

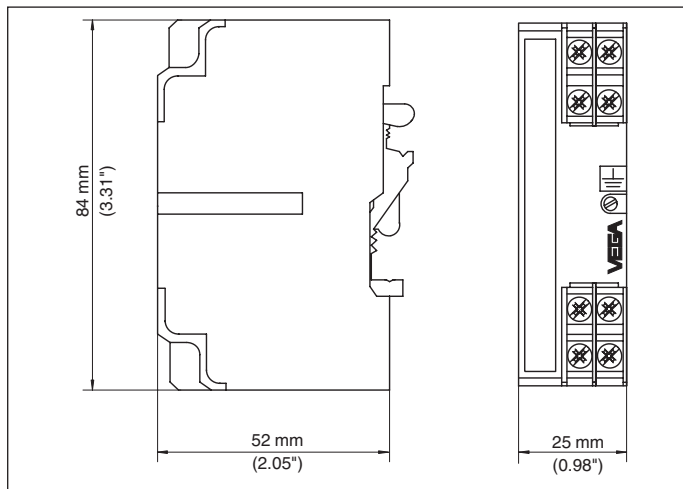


插图. 12: 过压保护仪的尺寸

壳体

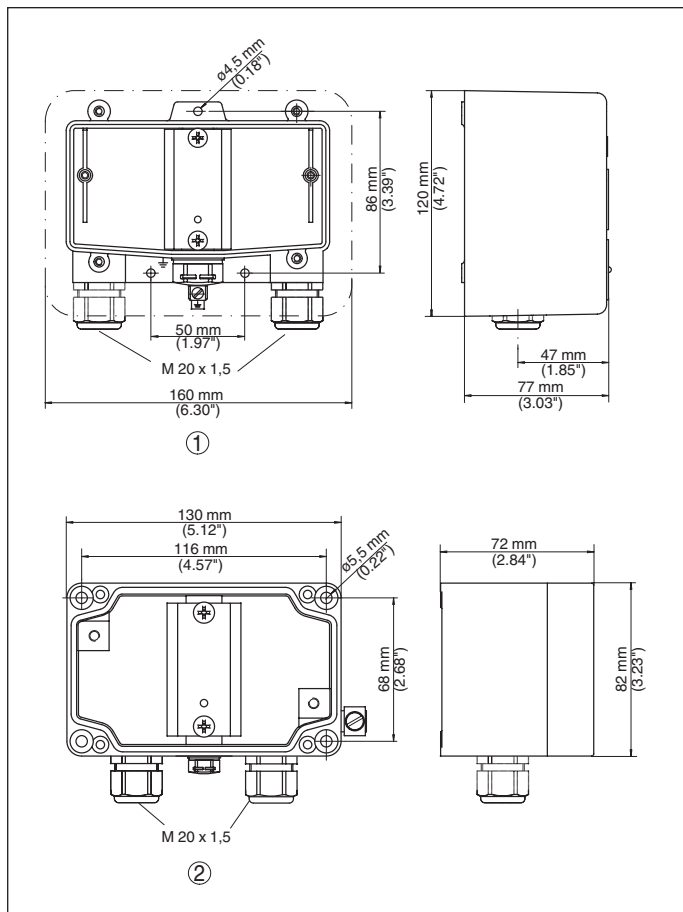


插图. 13: 壳体的尺寸

- 1 塑料外壳
- 2 铝外壳

用于安装在传感器壳体内部的电涌保护仪

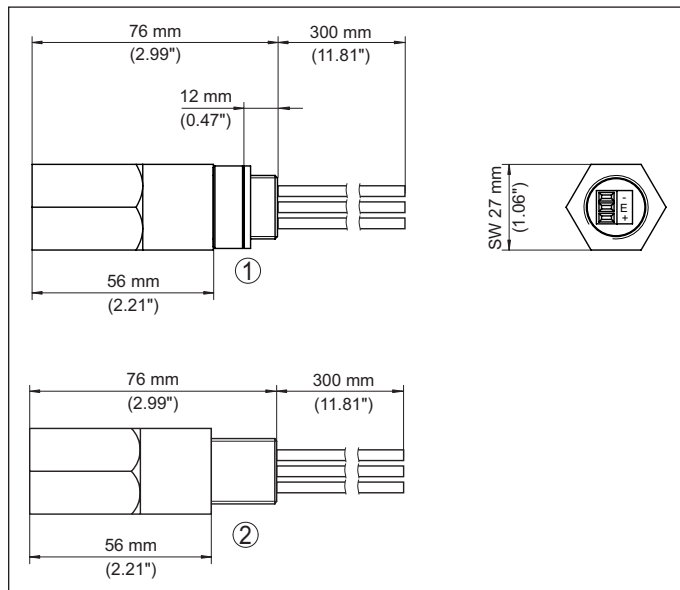


插图. 14: 过压保护仪的尺寸

- 1 螺纹 M20 x 1.5 或 1/2 NPT, 依照订购说明

用于安装在传感器电子部件上的电涌保护仪

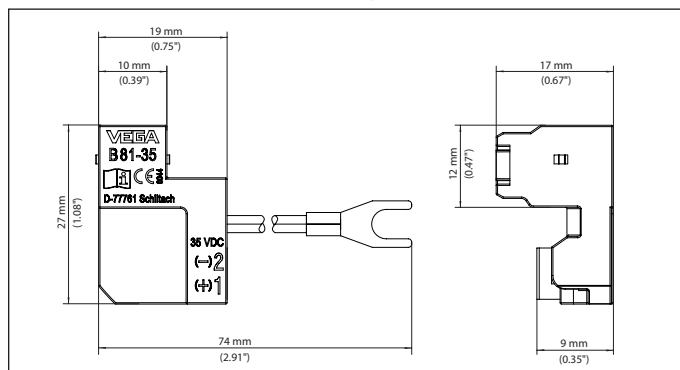


插图. 15: 过压保护仪的尺寸



关于传感器和分析处理系统的供货范围，应用和工作条件等说明，请务必关注 本操作说明书的印刷时限。
保留技术数据修改和解释权

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2021

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany 德国

Phone +49 7836 50-0
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com

VEGA

50707-ZH-210823