

**VSPC 4SL 12VDC R**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

www.weidmueller.com



- 二进制信号 (SL - 对称负荷) 保护, 信号包括 :
- 带有和不带有公共基准电位的切换信号, 例如 5 V - 24 V - 60 V 信号。
  - 双导线系统通常需要二进制传感器、执行器和指示器 (例如限制开关、按键、位置传感器、光电屏障、继电器、电磁阀、指示器灯等) 的公用基准电位。
  - 插拔式放电管, 用于无线路中断和无阻抗的插入和拔出
  - 可通过 V-TEST 测试设备进行测试
  - 采用浮动接地 PE 联接, 避免电压电势差造成的干扰电流
  - 用于符合 IEC 62305 和 IEC 61643-22 的安装标准 (D1、C1、C2 和 C3)
  - 集成 PE 接地线, 安全放电可达 20 kA (8/20µs), 对 PE 安全放电为 2.5 kA (10/350µs)
  - 对电压电平进行彩色编码, 可以在机箱中快速识别。
  - 不同的电压电平通过防错插销实现安全功能

**通用订货数据**

版本	Surge protection for instrumentation and control, with warning function / function indicator
订货号	<a href="#">8951580000</a>
类型	VSPC 4SL 12VDC R
GTIN (EAN)	4032248742820
数量	1 items

## VSPC 4SL 12VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## 技术数据

## 审批

MAMID 认证



ROHS 一致

UL File Number Search [UL 网站](#)

UL 证书号 E311081

## 尺寸和重量

深	69 mm	深度 (英寸)	2.7165 inch
高度	98 mm	高度 (英寸)	3.8583 inch
宽度	17.8 mm	宽度 (英寸)	0.7008 inch
净重	51 g		

## 温度

存储温度	-40 °C...80 °C	工作温度	-40 °C...70 °C
湿度	5...96 %		

## 失效概率

SIL 符合 IEC 61508	2	MTTF	2665 a
SFF	86.02 %	λges	43
PFH 1*10 <sup>-9</sup> 1/h	10.7		

## 环保产品合规

RoHS 合规状态	合规, 有例外
RoHS 豁免 (如适用/已知)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

## 绝缘参数 (EN 50178)

过压等级	III	污染等级	2
------	-----	------	---

## 额定数据UL

UL 证书号	E311081	UL 证书	UL 497b Certificate - PDF/ E311081VOL1SEC2.pdf (application/pdf)
--------	---------	-------	--

## IEC / EN 额定数据

回路数	2	信号触点	UN 250 V AC 0, 1 A 1CO @ VSPC R, 带 VSPC控制 元件
额定电压 (直流)	12 V	额定电流 I <sub>N</sub>	300 mA
输出端电压保护水平 线-线 1 kV/μs	45 V	输出端电压保护水平 线-PE 1kV/μs	25 V
输出端电压保护水平 线-线 8/20 μs	45V	电压类型	直流电
保险装置	0.5 A	通道电阻	4.7 Ω
标准	IEC 61643-21	IEC 61643-21等级	C1, C2, C3, D1
最大持续工作电压 U <sub>c</sub> (DC)	15 V	雷击测试电流, I <sub>imp</sub> (10/350 μs) 线-线	2.5 kA
浪涌电流强度 D1	2.5 kA 10/350 μs	浪涌电流强度 C1	<1 kA 8/20 μs

## VSPC 4SL 12VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## 技术数据

浪涌电流强度 C3	100 A 10/1000 µs	雷击测试电流, Iimp (10/350 µs) GND-PE	2.5 kA
脉冲回复能力	≤ 20 ms	信号传输特性 (-3 dB)	2.5 MHz
雷击测试电流, Iimp (10/350 µs) 线-PE	2.5 kA	过载故障模式	模式 2
放电电流 I最大 (8/20µs) GND-PE	10 kA	额定负载电流 IL	300 mA
放电电流 In (8/20µs) 导线-导线	2.5 kA	放电电流 In (8/20µs) 导线-PE	2.5 kA
放电电流 I最大 (8/20µs) 线-PE	10 kA	放电电流 I最大 (8/20µs) 线-线	10 kA
放电电流 In (8/20µs) GND-PE	2.5 kA	浪涌电流强度 C2	5 kA 8/20 µs

## 通用参数

光学功能显示	绿= 正常; 红 = 放电器有缺陷 - 替换	行业	测量控制系统
类型	带告警功能/功能显示	类型	端子, 其他
阻燃等级符合 UL 94	V-0	颜色编码	橙色
防护等级	IP20	受保护的二进制信号	4

## CSA 保护数据

气体组别 D	IIA	气体组别 A、B	IIC
气体组别 C	IIB	内置电容, 最大值 LI	0 µH
内置电容, 最大 CI	4 nF	输入电压, 最大 Ui	15 V

## 详细认证情况

GOST 认证	GOST-Zertifikat - PDF/7950_n1-n4.pdf (application/pdf)
---------	--

## 电气数据

电压类型	直流电
------	-----

## 通用数据

回路数	2	防护等级	IP20
颜色编码	橙色		

## 联接参数

联接类型	VSPC BASE 内可插拔
------	----------------

## 等级 IECEx/ATEX/cUL

cUL 认证	cUL Certificate - pdf/ VSPC.PDF (application/pdf)
--------	---

## 保修

质保期	5年
-----	----

## 重要注意事项

产品信息	模式 2 : SPD 的限压部分已被 SPD 内部一个很小的阻抗所短路。线路不可运行, 但是设备仍受到短路保护。
------	--

**VSPC 4SL 12VDC R**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

技术数据

分类

ETIM 8.0	EC000943	ETIM 9.0	EC000943
ETIM 10.0	EC000943	ECLASS 14.0	27-17-15-01
ECLASS 15.0	27-17-15-01		

VSPC 4SL 12VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

图纸

www.weidmueller.com

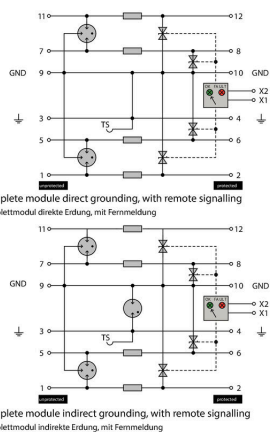
开关符号



Circuit diagram

Cate- gory	Testing pulse	Surge voltage	Surge current	Pulse Type
C1	Quick-rising edge	0.5 - 2 kV with 1.2/50 µs	0.25 - 1 kA mit 8/20 µs	300 Surge voltage arrester
C2	Quick-rising edge	2 - 10 kV with 1.2/50 µs	1 - 5 kA mit 8/20 µs	10 Surge voltage arrester
C3	Quick-rising edge	≥ 1 kV with 1 kV/µs	10 - 100 A mit 10/10000 µs	300 Surge voltage arrester
D1	High power	≥ 1 kV mit 10/350 µs	0.5 - 2.5 kA 2	Arrester for lightning current and surge voltages

Discharge capacity



Komplettmodul

VSPC 4SL 12VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

附件

www.weidmueller.com

VSPC R 电涌保护器的供电和报警装置



- 适用于所有带状态指示灯的 VSPC 告警模块
- 电缆断线/信号中断告警
- 20...31 V DC 电源
- 干结点
- 提供红色/绿色 LED 功能显示
- 带不同信号类型的功能告警

通用订货数据

类型	VSPC CONTROL UNIT 24VDC	版本	
订货号	<a href="#">8972270000</a>		Surge protection for instrumentation and control, with warning
GTIN (EAN)	4032248793488		function / function indicator
数量	1 ST		

用于 VSPC 的 V-TEST 测试设备



V-TEST

- 用于检查可插拔过压保护器 PU I、PU II 和 VSPC 系列的保护功能的测试设备
- 执行 IEC 62305 标准（关于定期测试）的设备
- 简便易用的设备带有集成电池组，用于现场测量
- LCD 结果显示屏
- 双语菜单
- 包括保护袋和电源
- 用户友好的德语和英语导航 V-TEST 是一款外形小巧的便携式测试仪器，用于插入式电涌保护器 VARITECTOR (VSPC) 以及电源线 PU I 和 PU II 的电涌保护器。可按照 IEC 62305-3 (DIN VDE 0185 第 3 部分) 制定的测试计划使用该仪器来对魏德米勒过电压保护器进行保护功能测试。在带有背光的显示器中，测试结果会以“OK”或“Not OK”来表示。

通用订货数据

类型	V-TEST	版本	
订货号	<a href="#">8951860000</a>		雷击和电涌保护, 测试装置
GTIN (EAN)	4032248743100		
数量	1 ST		

## VSPC 4SL 12VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## 附件

## Plus



Dekafix (DEK) 标记号是通用标记号, 适合所有导线、接插件和电子产品装配。这种标记号适用于标记字数少的情况, 并且含有多种预印制的标记号。

使用成条的标记号, 一步完成快速安装。高对比度的打印清晰可见, 并有多种宽度可选。

- 打印好的标记号选择多
- 标记条可迅速安装
- 适用于所有魏德米勒接插件
- 可提供空白 MultiCard 标记号或标准印制标记号针对定制打印: 请根据您的标签技术规范, 向我们发送一个我们标签制作软件 M-Print PRO 的文件, 或使用 M-Print PRO 在线版 (无需安装)。

## 通用订货数据

类型	DEK 5/5 PLUS MC NE WS	版本
订货号	<a href="#">1854490000</a>	Dekafix, 端子标记, 5 x 5 mm, 间距 P (单位: mm) : 5.00
GTIN (EAN)	4032248393596	Weidmueller, 白色
数量	1000 ST	

## 直接接地

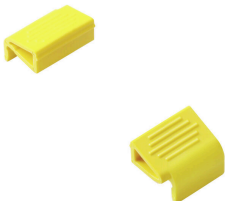


可插拔式电涌保护器 VSPC 的底座, 内置接地点。可以安全释放 20 kA (8/20  $\mu$ s) 和 2.5 kA (10/350  $\mu$ s) 的电流。

## 通用订货数据

类型	VSPC BASE 4SL R	版本
订货号	<a href="#">8951750000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248742998	
数量	1 ST	

## 固定夹



VSPC 系列插拔式电涌保护器上的互锁机构提供异常出色的可靠性, 并改善了剧烈振动时的永久性接触。

**VSPC 4SL 12VDC R**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

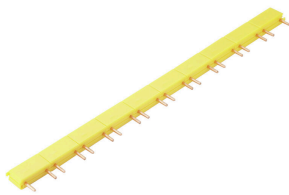
www.weidmueller.com

附件

通用订货数据

类型	VSPC LOCKING CLIP	版本	
订货号	<a href="#">1317340000</a>	Fastening element, Latches	
GTIN (EAN)	4050118121179		
数量	100 ST		

横联件



可以将横联件迅速安装在 VSPC 信号触点之间。在以 10 VSPC R 最大值进行报警时，可以单独隔开横联件。

通用订货数据

类型	QB 17,8/2	版本	
订货号	<a href="#">1309470000</a>		
GTIN (EAN)	4050118111934		
数量	90 ST		

VSPC 4SL 12VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

配套联接件

直接接地



可插拔式电涌保护器 VSPC 的底座，内置接地点。可以安全释放 20 kA (8/20 μs) 和 2.5 kA (10/350 μs) 的电流。

通用订货数据

类型	VSPC BASE 4SL R	版本
订货号	<a href="#">8951750000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248742998	
数量	1 ST	

通过火花隙实现间接 / 浮动接地，也适用于防爆区。



拔插式VSPC 电涌保护底座。中性阻抗VSPC底座中有集成PE接地脚和 浮动接地PE连接 (FG) 通过内置 火花间隙, 安全放电达20kA (8/20μs), 对PE安全放电为2.5kA (10/350μs)。 适合用于未接地的信号电路。

通用订货数据

类型	VSPC BASE 4SL FG R	版本
订货号	<a href="#">8951760000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743001	
数量	1 ST	