VAL-MS-CN 1000DC-PV/2+V-FM - 2类电涌保护器

2801311

https://www.phoenixcontact.com/tw/products/2801311

請注意：本 PDF 文檔中顯示的資料是依據我們的線上目錄產生。完整資料請參見使用者文檔。下載時必須遵守我們的一般使用條款及條件。

电涌保护器，用于2位绝缘接地1,000 V DC光伏系统，适合DIN导轨安装，3位底座元件带遥信触点，三个可插拔温度监控保护元件，每个插头上都有状态信息。

商業資料

訂購號	2801311
件數/包裝	1 件數
最低訂購量	1 件數
產品密鑰	CL1324
GTIN	4046356773591
每件的重量（含包裝）	410.2 g
每件的重量（不含包裝）	330 g
關稅稅率代號	85363030
產地	DE

技術資料

产品属性

产品类型	PV 保护器
产品系列	VALVETRAB MS
IEC 类别	PV T2
	PV T2
EN类型	T2
IEC 电源系统	DC
类型	DIN导轨模块，分体式，可分离
有源和接地部件之间的距离	8 mm
安装位置	室内
分离装置的安装位置	内部
可访问性	可访问
连接配置	Y组态
使用寿命结束模式	OCFM (分区错误行为)
电涌保护故障报警	可视状态指示窗口和远程遥信报警触点

绝缘特性

过电压类别	III
污染等级	2

电气特性

指示器/远程信号发送

连接名称	远程遥信报警触点
切换功能	转换触点
标称工作电压	5 V AC ... 250 V AC
	30 V DC
操作电流	5 mA AC ... 1.5 A AC
	1 A DC

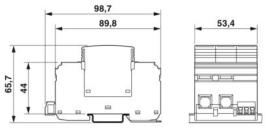
连接数据

连接方式	螺钉连接
螺纹	M5
紧固扭矩	3 Nm (1.5 mm² ... 16 mm²)
	4.5 Nm (25 mm² ... 35 mm²)
剥线长度	16 mm
柔性导线横截面	1.5 mm² ... 25 mm²
刚性导线横截面	1.5 mm² ... 35 mm²
可连接导向横截面 AWG	15 ... 2
连接方式	叉形电缆端头
柔性导线横截面	1.5 mm² ... 16 mm²

远程遥信报警触点

连接方式	采用COMBICON直插式/螺钉连接
螺纹	M2
紧固扭矩	0.25 Nm
剥线长度	7 mm
柔性导线横截面	0.14 mm² ... 1.5 mm²
刚性导线横截面	0.14 mm² ... 1.5 mm²
可连接导向横截面 AWG	28 ... 16

尺寸

尺寸图	
宽度	53.4 mm
高度	98.7 mm
深度	65.7 mm (7.5 mm（含DIN导轨）)
水平针距	3 分区

材料规格

颜色	黑色 (RAL 9005)
	黑色 (RAL 9005)
阻燃等级，符合UL 94	V-0
材料的CTI值	600
绝缘材料	PA 6.6-FR
	PBT-FR
材料组	I
外壳材料	PA 6.6-FR
	PBT-FR

机械特性

机械参数

开口式侧板	否

保护电路

保护通道	(L+) - (L-)
	(L+) - PE
	(L-) - PE
动作方向	(L+)-PE & (L-)-PE & (L+)-(L-)
额定负载电流I_L	80 A
残流I_{PE}	≤ 20 µA DC
	≤ 250 µA AC
待机功耗 P_C	≤ 25 mVA
标称放电电流I_n（8/20）µs	20 kA

最大放电电流 I_{max} (8/20) µs	40 kA
总放电电流I_{Total} (8/20) µs	40 kA
电压保护水平U_p	≤ 3.7 kV
残压U_{res}	≤ 3.7 kV (I_n时)
	≤ 3.1 kV (5 kA时)
	≤ 3.5 kV (10 kA时)
	≤ 4.6 kV (30 kA时)
	≤ 5 kV (40 kA时)
响应时间t_A	≤ 25 ns

PV 保护电路

连接配置	Y组态
使用寿命结束模式	OCFM (分区错误行为)

直流电压侧（DC）保护电路

空载电压U_{OCSTC}	≤ 975 V DC
最大放电电流 I_{max} (8/20) µs	40 kA
响应时间t_A	≤ 25 ns
总放电电流I_{Total} (8/20) µs	40 kA
绝缘电阻 R_{iso}	> 5 GΩ (500 V DC时)
标称放电电流I_n（8/20）µs	20 kA
额定负载电流I_L	80 A
持续操作电流 I_{CPV}	< 20 µA
最大连续工作电压U_{CPV}	1170 V DC
额定短路电流 I_{SCPV}	2000 A
残压U_{res}	≤ 3.7 kV (I_n时)
	≤ 3.1 kV (5 kA时)
	≤ 3.5 kV (10 kA时)
	≤ 4.6 kV (30 kA时)
	≤ 5 kV (40 kA时)
残流I_{PE}	≤ 20 µA DC
	≤ 250 µA AC
电压保护水平U_p	≤ 3.7 kV
待机功耗 P_C	≤ 25 mVA

环境和真实条件

环境条件

保护等级	IP20 (仅在使用了所有连接位的情况下)
环境温度（运行）	-40 °C ... 80 °C
环境温度（存放/运输）	-40 °C ... 80 °C
海拔	≤ 2000 m (amsl)
允许湿度（运行）	5 % ... 95 %
冲击力（运行）	60g (半正弦 / 11 ms/ 3x ±X，±Y， ±Z)
振动（操作）	7.5g (5-500 Hz/2.5 h/XYZ)

标准和规范

电气间隙和爬电距离

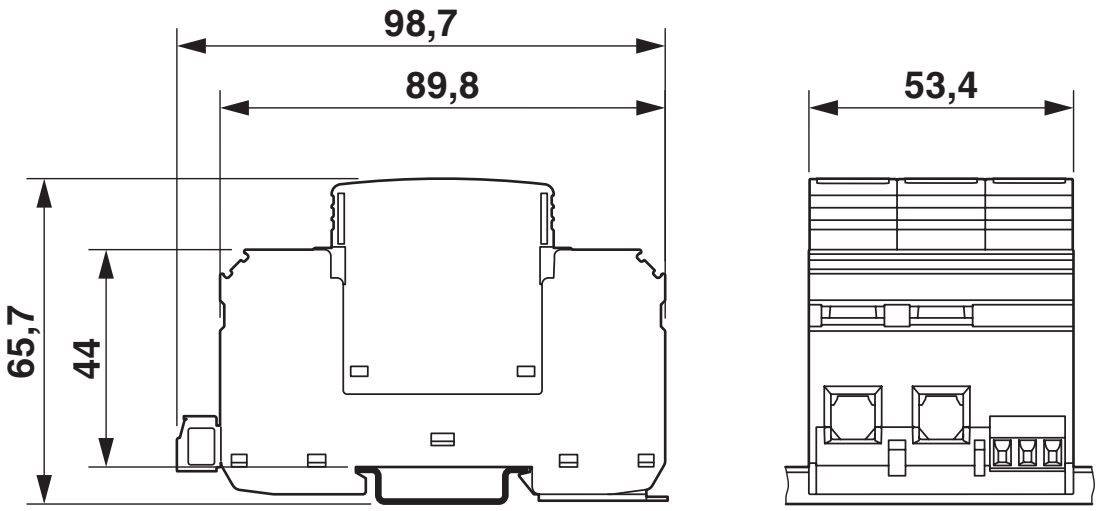
标准/规程	EN 50539-13
标准/规格	EN 61643-31
注意事项	2019
标准/规格	IEC 61643-31
注意事项	2018

安装

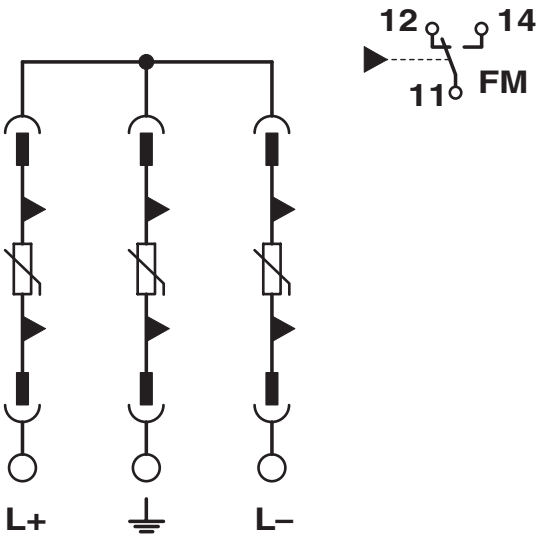
安装类型	DIN导轨： 35 mm

圖紙

尺寸图



电路图



分類

ECLASS

ECLASS-13.0	27171402
ECLASS-15.0	27171402

ETIM

ETIM 9.0	EC000941

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121620

Environmental product compliance

EU RoHS

符合《歐盟 RoHS 物質指令要求》	是, 無豁免

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	無超過限值的有害物質

EU REACH SVHC

《REACH 候選物質附註》（ CAS編號 ）	沒有物質超過重量的 0.1%

菲尼克斯電氣 2025 © - 保留所有權利
https://www.phoenixcontact.com

菲尼克斯有限公司
11560 台北市南港區三重路 66 號 3 樓 B 室 (南港軟體園區)

02 2785 2155
taiwan@phoenixcontact.com.tw