

2801240
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2801240>

请注意，本PDF文档中所示数据均生成自在线目录。完整数据请见用户文档。我们的一般下载使用条款已生效。



通用型插拔式防雷/电涌保护器以变阻器为基础，适用于单相电源供应网络，带有公共N和PE（2线系统：L1，PEN），带有远程指示触点。

优势

- 广泛应用于各种场合范围，质量有保证
- 具有1 HP（水平针距）的行业标准总宽度，可通过桥接件快速安装
- “热”插拔模块，可轻松进行测试和绝缘测量
- 由于每个位置具有12.5 kA的放电容量，可在防雷保护等级III和IV中为 (-) 48 V DC提供电涌保护
- 抗振锁扣可确保插头牢固插接到位

商业数据

订货号	2801240
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	CL1151
产品关键代码	CL1151
目录页面	页码48 (C-4-2019)
GTIN	4046356750189
单件重量（含包装）	153.1 g
单件重量（不含包装）	133.42 g
原产地	DE

VAL-MS-T1/T2 48/12.5/1+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器



2801240
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2801240>

技术数据

产品属性

产品类型	组合电涌保护器
产品系列	VALVETRAB MS
IEC 类别	I / II
	T1 / T2
EN类型	T1 / T2
IEC 电源系统	TN-C
类型	DIN导轨模块，分体式，可分离
位数	1
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

额定频率 f_N	50 Hz (60 Hz)
------------	---------------

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
	125 V DC (200 mA DC)
操作电流	5 mA AC ... 1.5 A AC
	1 A DC (30 V DC)

连接数据

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

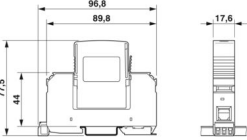
远程遥信报警触点

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

2801240
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2801240>

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	17.6 mm
高度	96.8 mm
深度	77.5 mm (7.5 mm (含DIN导轨))
水平针距	1 分区

材料规格

颜色	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/PBT
材料组	I
外壳材料	PA 6.6 PBT

机械特性

机械参数	
开口式侧板	否

保护电路

保护通道	L-N L-PEN (L+) - (L-) (L-) - PE (L+) - PE
动作方向	L-N / L-PEN
额定电压 U _N	60 V AC ±10 % (TN) 60 V DC ±10 % -48 V DC ±10 % (RRH)
额定频率f _N	50 Hz (60 Hz)
最大持续电压U _C	75 V AC 100 V DC
额定负载电流I _L	80 A
残流I _{PE}	≤ 0.6 mA
待机功耗 P _C	≤ 45 mVA

2801240
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2801240>

标称放电电流 I_n (8/20) μ s	12.5 kA
最大放电电流 I_{max} (8/20) μ s	30 kA
冲击放电电流 (10/350) μ s , 充电	6.25 As
冲击放电电流 (10/350) μ s , 比能	39 kJ/ Ω
冲击放电电流 (10/350) μ s , 峰值 I_{imp}	12.5 kA
额定短路电流 I_{SCCR}	25 kA
电压保护水平 U_p	≤ 0.4 kV
残压 U_{res}	≤ 0.4 kV (I_n 时)
	≤ 0.35 kV (10 kA时)
	≤ 0.3 kV (5 kA时)
	≤ 0.275 kV (4 kA时)
	≤ 0.25 kV (3 kA时)
U_T 下的TOV动作	100 V AC (5 秒 / 耐受模式)
	130 V DC (5 秒 / 耐受模式)
响应时间 t_A	≤ 25 ns
最大备用保险丝, 带有V型连接线	80 A (gG - 16 mm ²)
最大备用保险丝, 带有支线接线	160 A (gG)

附加技术数据

最大放电电流 I_{max} (8/20) μ s	65 kA
---------------------------------	-------

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)	30g (半正弦 / 11 ms/ 3x $\pm$ X , $\pm$ Y , $\pm$ Z)
振动 (操作)	7.5g (10 ... 500 Hz / 2.5 h / X , Y , Z)

认证

UL规格

最大持续工作电压 MCOV (L+) - (L-)	100 V DC
短路电流等级 (SCCR)	5 kA
电压保护水平VPR (L+) - (L-)	400 V
额定放电电流 I_n (L+) - (L-)	20 kA
保护通道	(L+) - (L-)
额定电压	60 V DC
SPD型号	1CA

UL指示器/遥信

工作电压	125 V AC
交流工作电流	1 A AC

VAL-MS-T1/T2 48/12.5/1+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器



2801240

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2801240>

UL连接数据

紧固扭矩	30 lb _F ·in.
可连接导线横截面 AWG	14 ... 2

标准和规范

标准/规格	IEC 61643-11
注意事项	2011
标准/规格	EN 61643-11
注意事项	2012

安装

安装类型	DIN导轨：35 mm
------	-------------

VAL-MS-T1/T2 48/12.5/1+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器

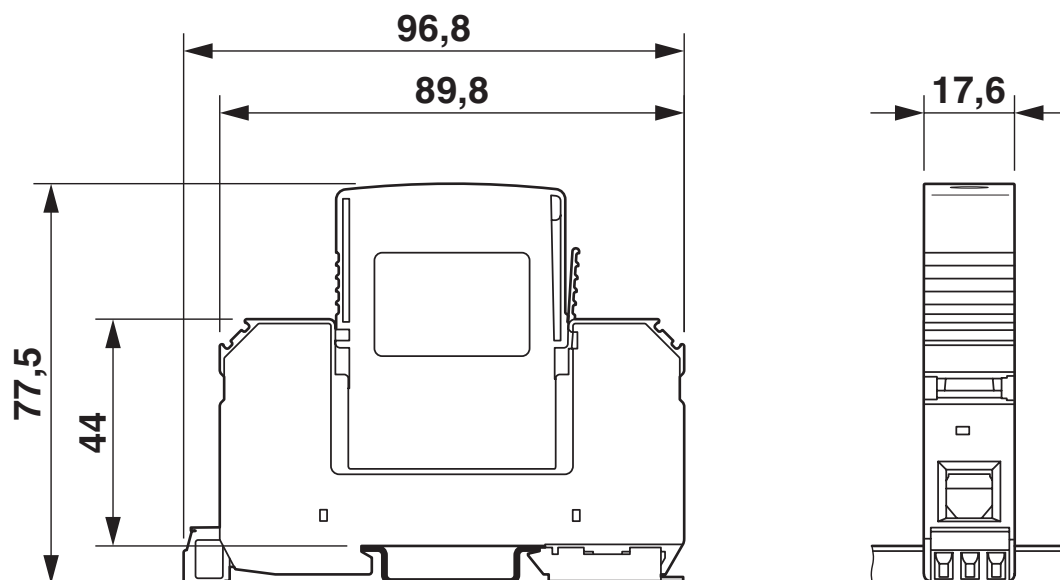


2801240

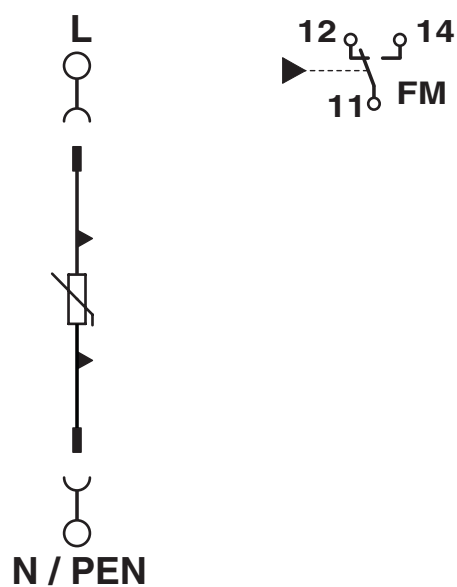
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2801240>

图纸

尺寸图



电路图



VAL-MS-T1/T2 48/12.5/1+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器



2801240

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2801240>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2801240>



cUL认证

认证ID: FILE E 330181



UL认证

认证ID: FILE E 330181



IECEE-CB方案

认证ID: DE1-51927



EAC

认证ID: EAC-Zulassung

CCA

认证ID: DE1-34244



KEMA-KEUR

认证ID: 71-130623



EAC

认证ID: RU C-DE.*09.B.00169



VDE绘图认证

认证ID: 40037097

UAE-RoHS

认证ID: 23-10-88705

VAL-MS-T1/T2 48/12.5/1+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器



2801240
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2801240>

分类

ECLASS

ECLASS-13.0	27171201
-------------	----------

ETIM

ETIM 9.0	EC000381
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121600
-------------	----------

VAL-MS-T1/T2 48/12.5/1+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器



2801240
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2801240>

产品环境合规性

EU RoHS	
符合《欧盟RoHS物质指令要求》	是, 无豁免
China RoHS	
Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	没有超过限值的危险物质
EU REACH SVHC	
《REACH候选物质注释》(CAS编号)	相关物质重量百分比不超过0.1%

Phoenix Contact 2025 Å© - 保留所有权利
<https://www.phoenixcontact.com>

菲尼克斯（中国）投资有限公司总部
南京市江宁经济开发区菲尼克斯路36号
（江宁236信箱）邮编：211100
025-52121888
phoenix@phoenixcontact.com.cn