

VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器



2800644

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2800644>

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。



插拔式防雷保护器（采用压敏电阻），用于3相TN-S电源网络的保护，电源网络采用分开的N和PE（5线制系统：L1、L2、L3、N、PE），防雷保护等级为III和IV，带远程指示触点。

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
- 每个位置具有12.5 kA的放电容量，可用于防雷保护等级III和IV
- 抗振锁扣可确保插头牢固插接到位

商业数据

订货号	2800644
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46 (C-4-2019)
GTIN	4046356624268
单件重量（含包装）	723.3 g
单件重量（不含包装）	716.1 g
原产地	DE

2800644

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2800644>

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-S
类型	DIN导轨模块，分体式，可分离
位数	4
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
	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

VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器



2800644

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2800644>

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
可连接导线横截面 AWG	28 ... 16

尺寸

尺寸图	
宽度	71.2 mm
高度	98.7 mm
深度	77.5 mm (7.5 mm (含DIN导轨))
水平针距	4 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-PE N-PE
动作方向	3L-N/PE
额定电压 U_N	240/415 V AC (TN-S)
额定频率 f_N	50 Hz (60 Hz)
最大持续电压 U_c	335 V AC
额定负载电流 I_L	80 A
残流 I_{PE}	≤ 3.2 mA
待机功耗 P_C	≤ 1080 mVA
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	50 kA
冲击放电电流 (10/350) μ s, 充电	6.5 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
总放电电流 I_{total} (8/20) μ s	200 kA

VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器



2800644

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2800644>

总放电电流 I_{total} (10/350) μ s	50 kA
额定短路电流 I_{SCCR}	25 kA
电压保护水平 U_p	≤ 1.2 kV
	≤ 1.6 kV (30 kA - 8/20 μ s)
残压 U_{res}	≤ 1.2 kV (I_n 时)
	≤ 1.1 kV (10 kA时)
	≤ 1 kV (5 kA时)
	≤ 0.9 kV (3 kA时)
U_T 下的TOV动作	415 V AC (5 秒 / 耐受模式)
	457 V AC (120 分钟 / 安全失效模式)
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)	670 V AC
最大持续工作电压MCOV (L-N)	670 V AC
最大持续工作电压MCOV (L-G)	335 V AC
最大持续工作电压MCOV (N-G)	335 V AC
额定放电电流 I_n (L-L)	20 kA
额定放电电流 I_n (L-N)	20 kA
额定放电电流 I_n (L-G)	20 kA
额定放电电流 I_n (N-G)	20 kA
保护通道	L-L
	L-N
	L-G
	N-G
额定电压	415/240 V AC
电源分配系统	Wye
额定频率	50/60 Hz

VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器



2800644

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2800644>

实测限制电压 MLV (L-L)	3650 V
实测限制电压 MLV (L-N)	3650 V
实测限制电压 MLV (L-G)	2630 V
实测限制电压 MLV (N-G)	2630 V
SPD型号	4CA

UL指示器/遥信

工作电压	125 V AC
交流工作电流	1 A AC

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 335/12.5/4+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器

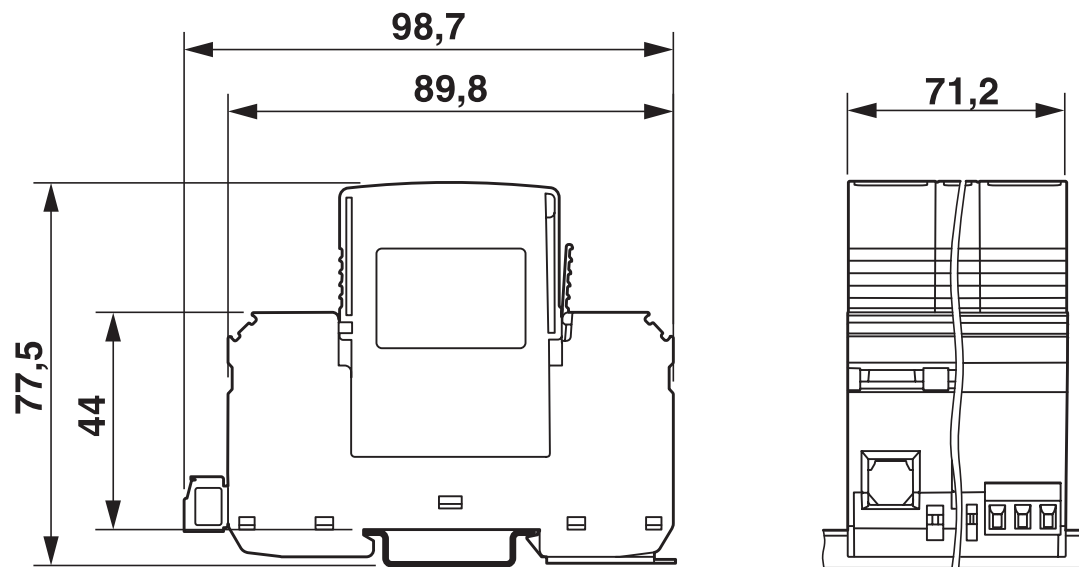


2800644

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2800644>

图纸

尺寸图



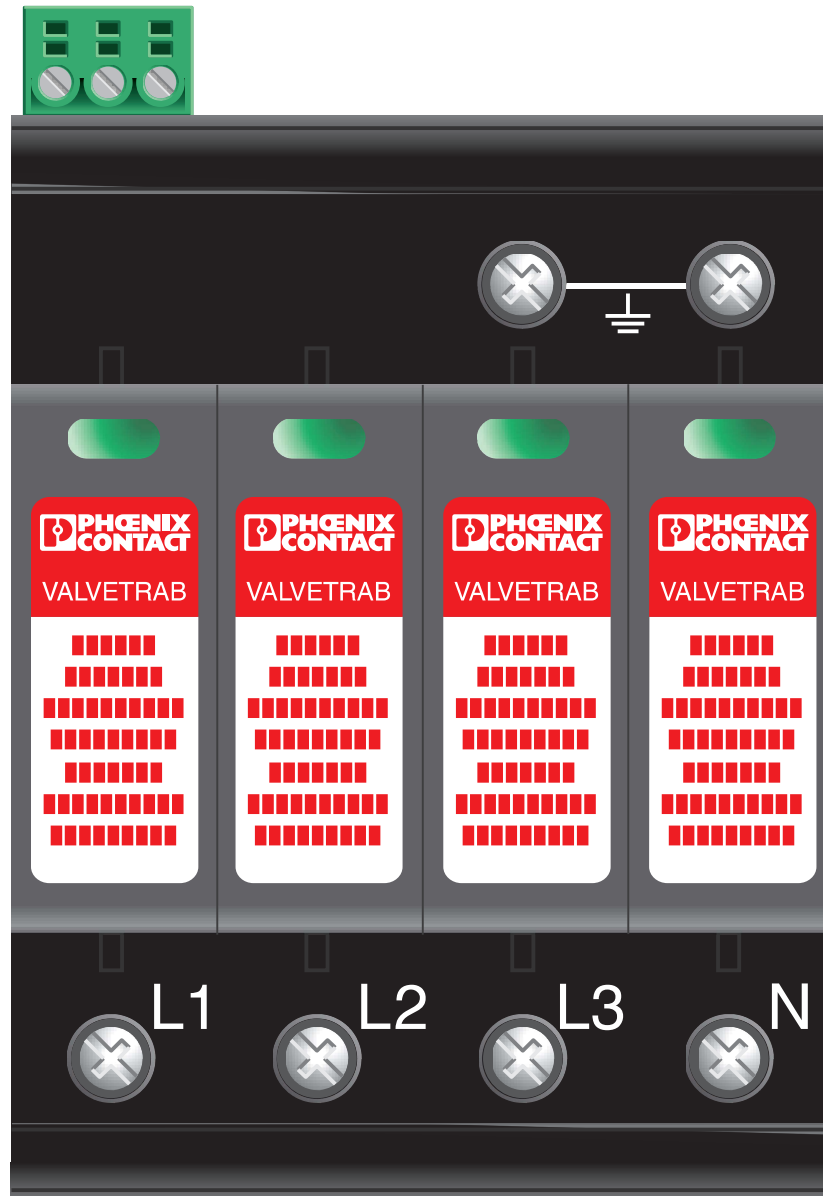
VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器



2800644

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2800644>

产品图



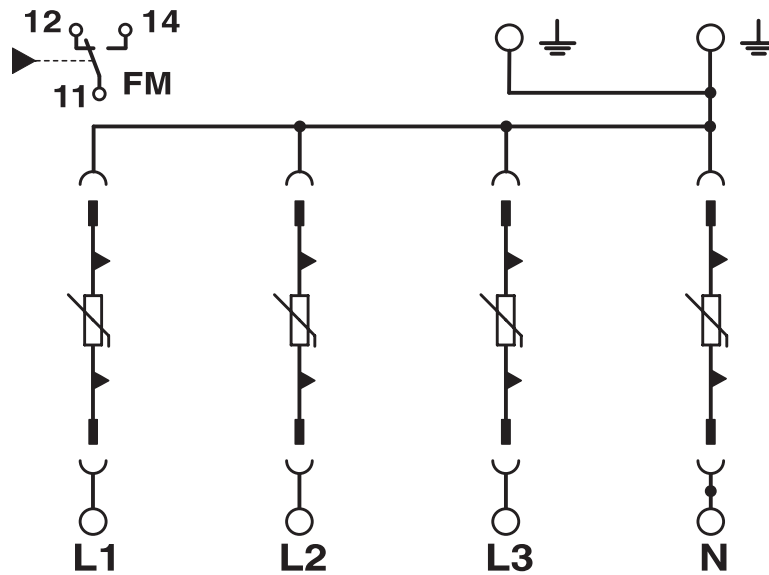
VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器



2800644

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2800644>

电路图



VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器



2800644

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2800644>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2800644>



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: AT 2584

CCA

认证ID: NTR-AT 1906



KEMA-KEUR

认证ID: 2162496-01



DNV GL

认证ID: TAE00001N9



ÖVE

认证ID: 18583-009-09

UAE-RoHS

认证ID: 23-10-88705

cULus认证

VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器



2800644
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2800644>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27130802
ECLASS-13.0	27171201

ETIM

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

UNSPSC

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

VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - 1/2类防雷/电涌保护器



2800644
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2800644>

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