

VAL-MB-T2 1500DC-PV/2+V-FM - 2类电涌保护器



2905646

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2905646>

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。



电涌保护器，用于2位绝缘接地1,500 V DC光伏电压系统，适合DIN导轨安装，带遥信触点，温度监控保护元件，模块上显示状态信息。

优势

- 设计紧凑，节省安装空间
- 双位组合式接线端子，可安全方便地进行等电位连接
- 螺纹轴及升高的拱形顶确保工作安全
- 带延长插入适配件的主接口可承受更高的漏电
- 可视化显示，方便在设备上直接检查状态
- 插接式信号连接，用于远程状态信号

商业数据

订货号	2905646
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	CL1341
产品关键代码	CL1341
目录页面	页码72 (C-4-2019)
GTIN	4046356984195
单件重量（含包装）	389.4 g
单件重量（不含包装）	389.4 g
原产地	DE

VAL-MB-T2 1500DC-PV/2+V-FM - 2类电涌保护器



2905646

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2905646>

技术数据

说明

概述

注意事项	本产品还适用于最大短路电流 $I_{SCPV} = 15\text{ kA}$ （符合EN 50539-11:2013标准）的光伏系统应用。
------	--

产品属性

产品类型	PV 保护器
产品系列	VALVETRAB MB
IEC 类别	PV II
	PV T2
EN类型	T2
IEC 电源系统	DC
类型	导轨安装模块，单片
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
SPD 失效表现	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

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
	5 V DC ... 30 V DC
操作电流	5 mA AC ... 1.5 A AC
	5 mA DC ... 1 A DC

连接数据

连接方式	螺钉连接
螺纹	M5
紧固扭矩	3 Nm
剥线长度	16 mm
柔性导线横截面	2.5 mm² ... 35 mm²
可连接导向横截面 AWG	14 ... 2

远程遥信报警触点

连接方式	螺钉连接
------	------

VAL-MB-T2 1500DC-PV/2+V-FM - 2类电涌保护器



2905646
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2905646>

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	71.2 mm
高度	120 mm
深度	65.5 mm (7.5 mm (含DIN导轨))
水平针距	4 分区

材料规格

颜色	灰色 (RAL 7042)
	灰色 (RAL 7042)
阻燃等级，符合UL 94	V-0
绝缘材料	PA 6.6
	PBT
外壳材料	PA 6.6

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	50 A
残流 I_{PE}	$\leq 55 \mu A$ DC
	$\leq 430 \mu A$ AC
待机功耗 P_C	≤ 85 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	≤ 4.5 kV
残压 U_{res}	≤ 4.5 kV (I_n 时)
	≤ 3.3 kV (3 kA时)

VAL-MB-T2 1500DC-PV/2+V-FM - 2类电涌保护器



2905646
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2905646>

	≤ 3.6 kV (6.25 kA时)
	≤ 3.8 kV (10 kA时)
	≤ 4.2 kV (15 kA)
	≤ 5.4 kV (40 kA时)
响应时间t _A	≤ 25 ns

PV 保护电路

连接配置	Y组态
SPD 失效表现	OCFM (分区错误行为)

直流电压侧 (DC) 保护电路

空载电压U _{OCSTC}	≤ 1250 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	50 A
持续操作电流 I _{CPV}	< 55 μA
最大连续工作电压U _{CPV}	1500 V DC
额定短路电流 I _{SCPV}	2000 A
残压U _{res}	≤ 4.5 kV (I _n 时)
	≤ 3.3 kV (3 kA时)
	≤ 3.6 kV (6.25 kA时)
	≤ 3.8 kV (10 kA时)
	≤ 4.2 kV (15 kA)
残流I _{PE}	≤ 5.4 kV (40 kA时)
	≤ 55 μA DC
电压保护水平U _p	≤ 430 μA AC
	≤ 4.5 kV
待机功耗 P _C	≤ 85 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	≤ 6000 m (amsl)
允许湿度 (运行)	5 % ... 95 %
冲击力 (运行)	50g (半正弦 / 11 ms/ 3x ±X , ±Y , ±Z)
振动 (操作)	5g (5 - 500 Hz/2.5 h/X, Y, Z)

标准和规范

标准/规格	EN 61643-31
注意事项	2019

VAL-MB-T2 1500DC-PV/2+V-FM - 2类电涌保护器



2905646

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2905646>

标准/规格	IEC 61643-31
注意事项	2018

安装

安装类型	DIN导轨：35 mm
------	-------------

VAL-MB-T2 1500DC-PV/2+V-FM - 2类电涌保护器

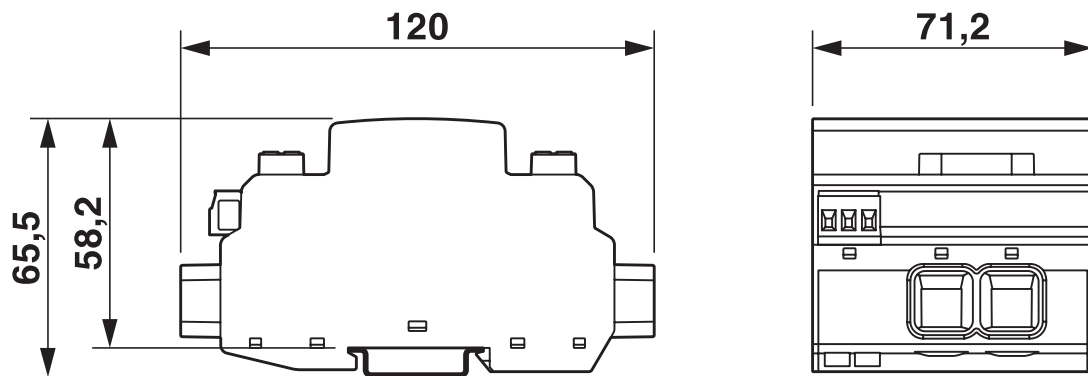


2905646

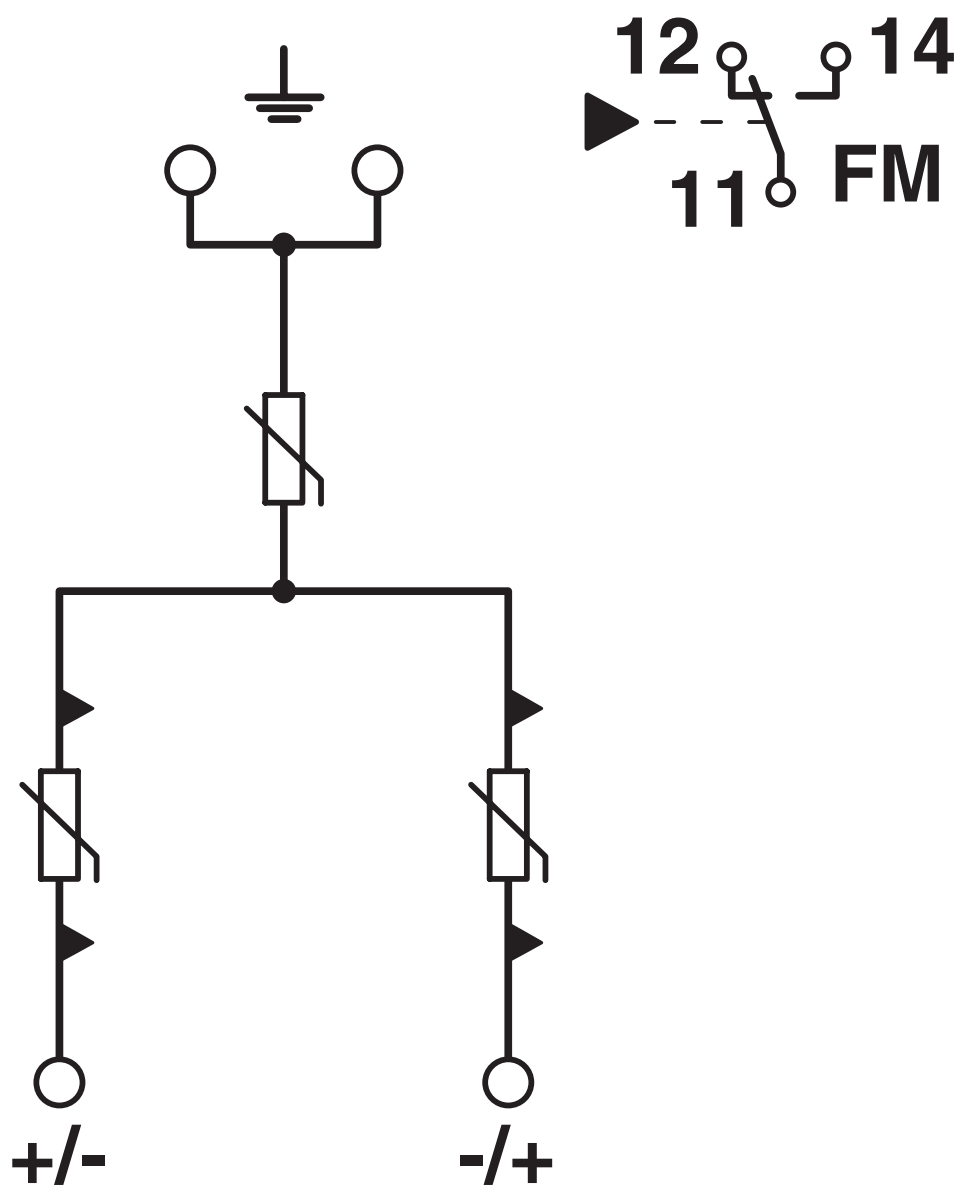
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2905646>

图纸

尺寸图



电路图



VAL-MB-T2 1500DC-PV/2+V-FM - 2类电涌保护器



2905646

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2905646>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2905646>



IECEE-CB方案
认证ID: NL-81007

CCA
认证ID: NTR-NL 7938



KEMA-KEUR
认证ID: 71-127691

VAL-MB-T2 1500DC-PV/2+V-FM - 2类电涌保护器



2905646

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2905646>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27130805
ECLASS-13.0	27171402

ETIM

ETIM 9.0	EC000941
----------	----------

UNSPSC

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

VAL-MB-T2 1500DC-PV/2+V-FM - 2类电涌保护器



2905646
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2905646>

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