

PT 1X2-24DC/FM-ST - 电涌保护插头

2920078

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2920078>



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。

电涌保护插头，带诊断功能、状态显示和远程指示触点，用于双线浮地信号电路的保护。



优势

- 采用“热”插拔的保护模块，使用CHECKMASTER 2可以简单轻松地进行测试和记录
- 采用2件式设计，实现最大的可维护性
- 产品种类齐全，可针对MCR应用中所有可能的要求选择产品
- 采用阻抗中性插件并取下了保护性连接器，因此信号在维护期间不会受到任何影响
- 通过LED发出光信号，实现持续的保护装置监控

商业数据

订货号	2920078
包装单位	10 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	CL2112
产品关键代码	CL2112
目录页面	页码90 (TT-2011)
GTIN	4046356154000
单件重量（含包装）	30.12 g
单件重量（不含包装）	27.05 g
原产地	DE

PT 1X2-24DC/FM-ST - 电涌保护插头

2920078

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2920078>



技术数据

产品属性

产品类型	测量和控制技术的电涌保护
产品系列	PLUGTRAB PT
IEC 类别	C1
	C2
	C3
	D1
VDE要求等级	C1
	C2
	C3
	D1
类型	针式
每模块的线对	1

绝缘特性

污染等级	2
------	---

电气特性

额定电压 U_N	24 V DC
------------	---------

指示器/远程信号发送

切换功能	常闭触点
最大工作电压 $U_{max. AC}$	250 V AC
最大工作电流 I_{max}	0.2 A (250 V AC)
	0.2 A (220 V DC)
	1 A (60 V AC)
	1 A (60 V DC)

连接数据

连接方式	螺钉连接（与基座的连接）
螺纹	M3
紧固扭矩	0.8 Nm
柔性导线横截面	0.2 mm² ... 2.5 mm²
刚性导线横截面	0.2 mm² ... 4 mm²
可连接导向横截面 AWG	24 ... 12

尺寸

尺寸图	
-----	--

PT 1X2-24DC/FM-ST - 电涌保护插头



2920078

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2920078>

宽度	17.7 mm
高度	45 mm
深度	52 mm
水平针距	1 分区
完整模块宽度	17.7 mm
完整模块高度	90 mm
完整模块深度	65.5 mm

材料规格

颜色	黑色 (RAL 9005)
阻燃等级，符合UL 94	V-0
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

动作方向	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground
最大持续电压U _C	28 V DC
	20 V AC
额定电流	450 mA (45 °C)
U _C 时，有效工作电流I _C	≤ 5 μA
待机功耗 P _C	≤ 1.78 VA
残流I _{PE}	≤ 2 μA (直接接地)
	≤ 1 μA (带PT 1X2+F-BE)
标称放电电流I _n (8/20) μs (线芯-线芯)	10 kA
额定放电电流I _n (8/20) μs (线芯-地)	10 kA
脉冲放电电流I _{imp} (10/350) μs	2.5 kA
总放电电流I _{total} (8/20) μs	20 kA
最大放电电流I _{max} (8/20) μs (线芯-线芯)	10 kA
最大放电电流I _{max} (8/20) μs (线芯-地)	10 kA
额定功率脉冲电流I _{an} (10/1000) μs (线芯-线芯)	33 A (25 °C)
输出电压限值1 kV/μs (线芯-线芯) 波峰	≤ 45 V
输出电压限值1 kV/μs (线芯-地) 波峰	≤ 450 V
	≤ 1 kV (带PT 1X2+F-BE)
输出电压限值1 kV/μs (线芯-线芯) 静态	≤ 40 V
残留电压 I _n , (导线-导线)	≤ 40 V
残压I _{an} (10/1000) μs (导线-导线)	≤ 50 V
电压保护水平U _p (线芯-线芯)	≤ 40 V (C1 - 500 V / 250 A)
	≤ 40 V (C3 - 25 A)
电压保护水平U _p (线-地)	≤ 450 V (C2 - 10 kV / 5 kA)
响应时间t _A (线芯-线芯)	≤ 1 ns

PT 1X2-24DC/FM-ST - 电涌保护插头



2920078

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2920078>

响应时间tA（线芯-地）	≤ 100 ns
输入衰减aE，对称。	典型值 0.5 dB (≤ 1 MHz / 50 Ω)
	典型值 0.2 dB (≤ 400 kHz / 150 Ω)
截止频率fg（3 dB），50 Ω 对称系统	典型值 6 MHz
截止频率fg（3 dB），150 Ω 对称系统	典型值 2.5 MHz
电容（线芯-线芯）	典型值 1.4 nF
电容（线芯-地）	典型值 4 pF
每条路径的电阻	2.2 Ω ±10 % (7-8/11-12)
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
需要的最大备用保险丝	500 mA (T)
冲击耐受力（线-线）	C2 - 10 kV / 5 kA
	C3 - 25 A
冲击耐受力（线-地）	C2 - 10 kV / 5 kA
	D1 - 2.5 kA
	C3 - 100 A
交变电流载流量（线-地）	5 A - 1 s

环境和真实条件

环境条件

保护等级	IP20
环境温度（运行）	-40 °C ... 85 °C

标准和规范

VDE要求等级	C1
	C2
	C3
	D1

电气间隙和爬电距离

标准/规程	VDE 0110-1 / IEC 60664-1
标准/规格	IEC 61643-21
注意事项	2002

安装

安装类型	安装在基座上
------	--------

PT 1X2-24DC/FM-ST - 电涌保护插头

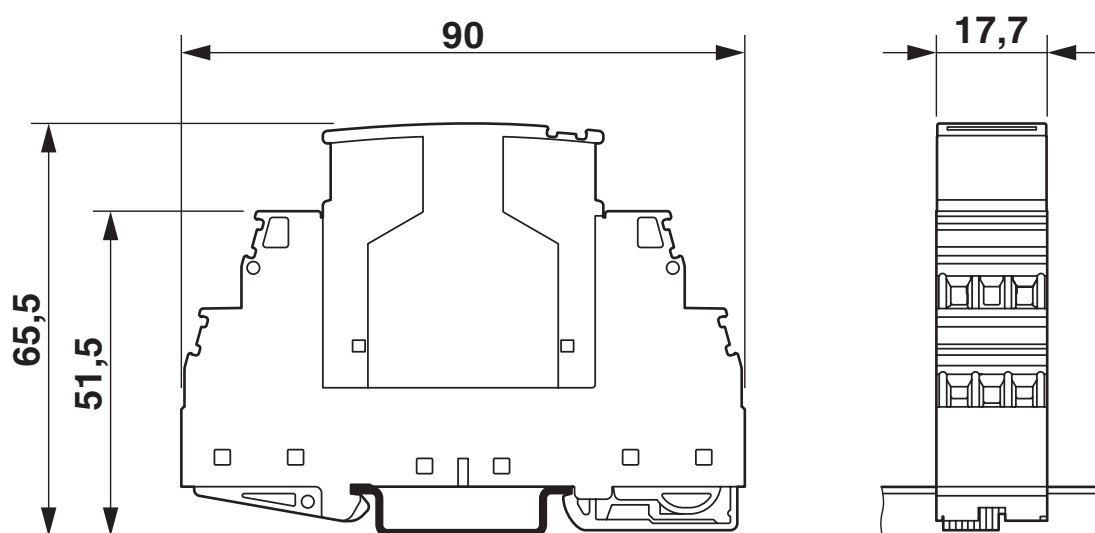
2920078

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2920078>



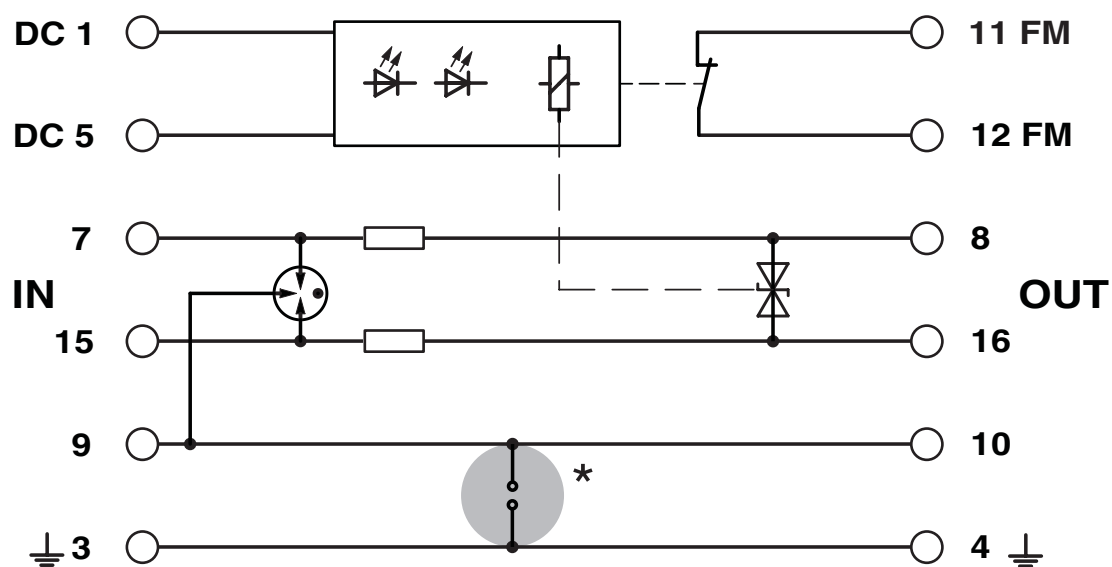
图纸

尺寸图



图示为一个完整的电涌保护器，包括基座和插头

电路图



PT 1X2-24DC/FM-ST - 电涌保护插头



2920078


<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2920078>

认证


To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2920078>



EAC
认证ID: EAC-Zulassung



EAC
认证ID: RU C-DE.*09.B.00169



UL认证
认证ID: FILE E 138168

PT 1X2-24DC/FM-ST - 电涌保护插头

2920078

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2920078>



分类

ECLASS

ECLASS-13.0	27171501
-------------	----------

ETIM

ETIM 9.0	EC000943
----------	----------

UNSPSC

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

PT 1X2-24DC/FM-ST - 电涌保护插头



2920078
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2920078>

产品环境合规性

EU RoHS	
符合《欧盟RoHS物质指令要求》	是
已知的豁免条款	7(a), 7(c)-I
China RoHS	
Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50 相关产品的中国RoHS声明表，请见“制造商声明”下相应产品的下载区域。对于所有带EFUP-E标志的产品，不需要出具中国RoHS声明表。
EU REACH SVHC	
《REACH候选物质注释》（CAS编号）	Lead（CAS编号: 7439-92-1） 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol（CAS编号: 79-94-7）
SCIP	a03b3fa0-3b19-4ba0-8002-a635b02ed1cc
EF3.0 气候变化	
CO2e 千克	2.654千克二氧化碳当量

Phoenix Contact 2025 Â© - 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