

TTC-6-TVSD-C-24DC-UT-I - 电涌保护器

2906831

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2906831>



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。



精细电涌保护，内置状态指示灯，用于一条带接地参考电位的信号线。可用于高达SIL 3的安全相关电路。

优势

- 总宽度仅6 mm，节省空间并且降低成本
- 持续监控保护装置，还有具备可选配遥信功能的机械状态指示灯
- 提供可定制完整产品范围，因此能轻松找到符合MCR应用的所有可能需求的合适产品

商业数据

订货号	2906831
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	CL2264
产品关键代码	CL2264
目录页面	页码148 (C-4-2019)
GTIN	4055626127002
单件重量（含包装）	27.8 g
单件重量（不含包装）	22.06 g
原产地	DE

TTC-6-TVSD-C-24DC-UT-I - 电涌保护器

2906831

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2906831>



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	TERMITRAB complete
IEC 类别	C3
类型	导轨安装模块，单片
电涌保护故障报警	带可视状态指示窗口

绝缘特性

过电压类别	III
污染等级	2

电气特性

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

连接数据

连接方式	螺钉连接
螺纹	M3
紧固扭矩	0.5 Nm ... 0.6 Nm
柔性导线横截面	0.2 mm ² ... 2.5 mm ²
刚性导线横截面	0.2 mm ² ... 4 mm ²
可连接导向横截面 AWG	24 ... 12

尺寸

尺寸图	
宽度	6.2 mm
高度	92 mm
深度	69.5 mm (7.5 mm (含DIN导轨))

材料规格

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

机械特性

机械参数

开口式侧板	是
-------	---

TTC-6-TVSD-C-24DC-UT-I - 电涌保护器



2906831

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2906831>

保护电路

动作方向	Line-Earth Ground
最大持续电压U _C	30 V DC
	21 V AC
额定电流	10 A (60 °C)
U _C 时，有效工作电流I _C	≤ 5 μA
残流I _{PE}	≤ 5 μA
额定放电电流I _n (8/20) μs (线芯-地)	150 A
电压保护水平U _p (线-地)	≤ 50 V (C3 - 25 A)
	≤ 50 V (C3 - 30 A)
响应时间tA (线芯-地)	≤ 1 ns
输入衰减 aE，非对称。	典型值 0.3 dB (≤ 520 kHz/150 Ω)
截止频率fg (3 dB)，非对称。(PE)在150 Ω系统中	典型值 1.7 MHz
电容 (线芯-地)	1.5 nF
每条路径的电阻	≤ 100 mΩ
电涌保护故障报警	带可视状态指示窗口
冲击耐受力 (线-地)	C3 - 30 A

环境和真实条件

环境条件	
保护等级	IP20 (带端盖)
环境温度 (运行)	-40 °C ... 85 °C
环境温度 (存放/运输)	-40 °C ... 85 °C
海拔	≤ 4000 m (amsl)
允许湿度 (运行)	5 % ... 95 %

标准和规范

标准/规格	IEC 61643-21
注意事项	2000 + 勘误 2001 + A1:2008, 修改 + A2:2012

EN 61643-21	
标准/规格	EN 61643-21
注意事项	2001 + A1:2009 + A2:2013

安装

安装类型	DIN导轨 : 35 mm
------	---------------

TTC-6-TVSD-C-24DC-UT-I - 电涌保护器

2906831

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2906831



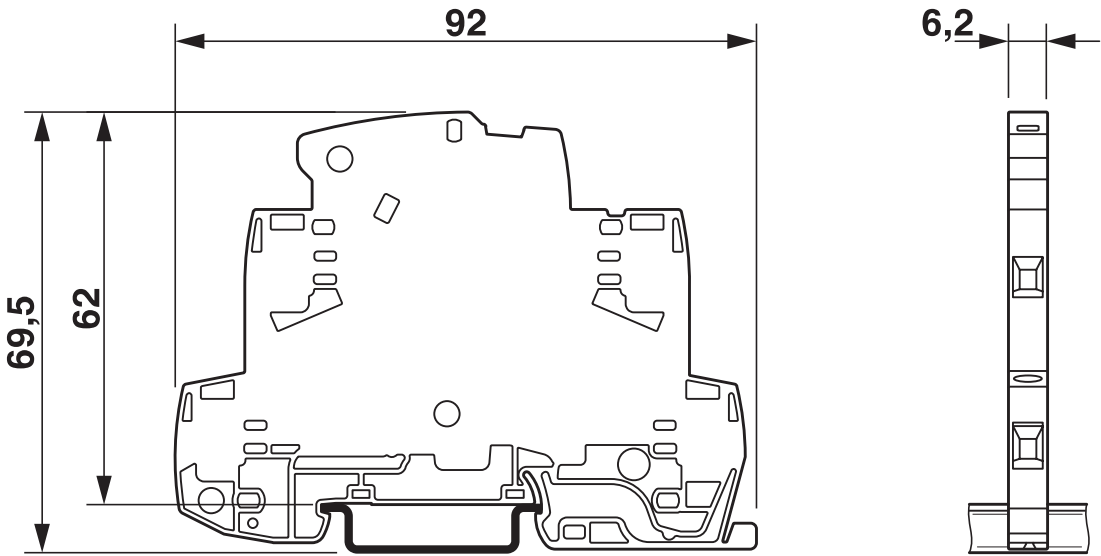
图纸

示意图

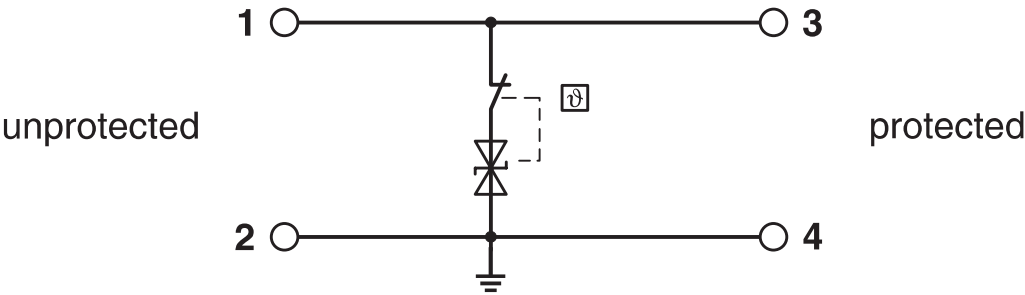
TTC-6-TVSD									
Category	1oo1 architecture, HFT=0				1oo2 architecture, HFT=1				
	PFD _{AVG}	PFH	Used budget of SIL 2 SIF		PFD _{AVG}	PFH	CCF	Used budget of SIL 3 SIF	
			PFD _{AVG}	PFH				PFD _{AVG}	PFH
	5.62x10 ⁻⁷	1.00x10 ⁻¹⁰ 1/h	0.0 %	0.0 %	2.81x10 ⁻⁸	5.00x10 ⁻¹² 1/h	5 %	0.0 %	0.0 %
					5.62x10 ⁻⁸	1.00x10 ⁻¹¹ 1/h	10 %	0.0 %	0.0 %
Calculation based on exida report, Phoenix Contact 16/06-072 R024 V2R0 exida Profile 1, FMEDA Analysis 2, T _{proof} : 1 year, MT: 10 years, MTTR: 24 hours, PTC: 99% Used standards IEC/EN 61508, edition 2010 (device specific) IEC/EN 61511, edition 2016 + COR1:2016 + A1:2017 (system specific)									

功能安全场景

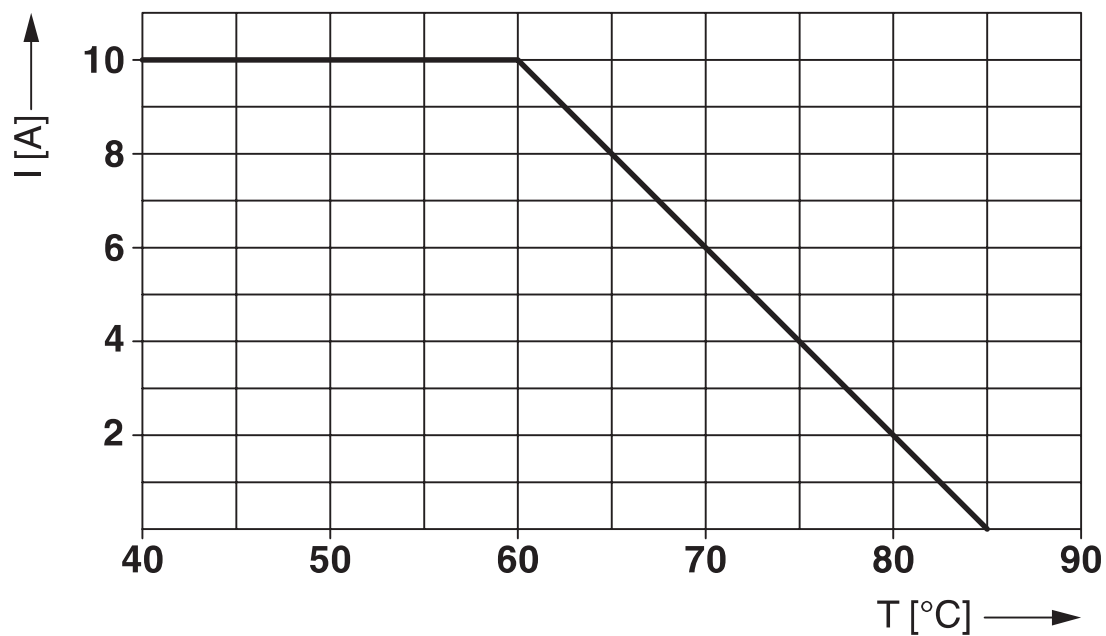
尺寸图



电路图



图表



TTC-6-TVSD-C-24DC-UT-I - 电涌保护器



2906831

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2906831>

认证

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2906831>



CSA

认证ID: 70136717



DNV GL

认证ID: TAE000027G



UL认证

认证ID: FILE E 138168



CSAus

认证ID: 70136717

UAE-RoHS

认证ID: 22-06-16783

功能安全

认证ID: 16-06-072 R024 V2R0

cCSAus

TTC-6-TVSD-C-24DC-UT-I - 电涌保护器



2906831

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2906831>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27130807
ECLASS-13.0	27171501

ETIM

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

UNSPSC

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

TTC-6-TVSD-C-24DC-UT-I - 电涌保护器



2906831

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2906831>

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）
SCIP	d2001e5e-422c-45db-a558-5b5d8f6242fa
EF3.0 气候变化	
CO2e 千克	0.144千克二氧化碳当量

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