

# PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - 终端电阻



2702636  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702636>

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。



用于PROFIBUS和RS-485总线系统的有源终端电阻，冗余电源，使用DIN导轨连接器为电源接线，电隔离，可切换的终端，内置编程接口

## 产品描述

使用PSI-TERMINATOR-PB-TBUS可在总线末端处直接对PROFIBUS或其它RS-485网络进行分断。这样即使总线设备在操作时连接/断开也可保证安全通信。此外，通过可连接的端接器，设备也可以作为一个服务界面，在总线系统中的任何位置处运行。运行有源编程设备所需的电源可通过备选的D-SUB连接来提供。在与其他设备组合安装时，电源电压装置可通过DIN导轨连接器方便地接线。

## 优势

- 用于电压和数据活动的诊断LED
- 由于采用有源终端因此可进行无干扰总线通信
- 紧凑型外壳
- 网络中的固定编程接口
- 可从外部连接
- 作为独立设备安装，或与其他设备组合
- 扩展温度范围-40 °C ... +70 °C
- 电源和数据接口的电气隔离
- 冗余供电
- 与其他设备组合时，通过DIN导轨连接器为电源电压接线。

## 商业数据

订货号	2702636
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	DNC141
产品关键代码	DNC141
目录页面	页码424 (C-6-2019)
GTIN	4055626251530
单件重量（含包装）	135.64 g
单件重量（不含包装）	73.69 g
原产地	DE

# PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - 终端电阻



2702636  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702636>

## 技术数据

说明	
使用限制	
CCCex说明	在中国不允许用在潜在爆炸区域内。
产品属性	
产品类型	模块电阻
MTTF	3305 年数 (SN 29500标准, 温度25°C, 占空比21%)
	1923 年数 (SN 29500标准, 温度40°C, 占空比34.25%)
	911 年数 (SN 29500标准, 温度40°C, 占空比100%)
绝缘特性	
过电压类别	II
污染等级	2
电气特性	
电隔离	RS-485 // VCC
额定条件下的最大功耗	0.24 W
测试电压数据接口 / 电源	1.5 kV AC (50 Hz, 1 min)
电源	
电源电压范围	18 V DC ... 30 V DC (通过插拔式COMBICON螺钉接线端子)
额定供电电压	24 V DC (通过插拔式COMBICON螺钉接线端子)
典型电流耗量	10 mA (24 V DC, D-SUB上无负载)
	60 mA (24 V DC, D-SUB 耗用电流 150 mA)
最大电流耗量	12 mA (18 V DC, D-SUB上无负载)
	77 mA (18 V DC, D-SUB 耗用电流 150 mA)
功能	
诊断和状态指示灯	LED : US ( 电源 ) , ACT ( 数据活动 )
连接数据	
电源	
单股导线/接线点, 刚性	0.2 mm² ... 2.5 mm²
单股导线/接线点, 柔性	0.2 mm² ... 2.5 mm²
导线横截面, 柔性[AWG]	24 ... 12
剥线长度	7.00 mm
紧固扭矩	0.6 Nm ... 0.8 Nm
接口	
信号	Modbus
	PROFIBUS
数据: PROFIBUS符合IEC 61158标准, RS-485, 2线制	

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - 终端电阻



2702636  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702636>

串行传输率	≤ 12 Mbps
连接方式	D-SUB-9, COMBICON
紧固扭矩	0.4 Nm (D-SUB接口)
传输长度	≤ 1200 m (取决于传输速率和电缆类型)
终端电阻	390 Ω
	220 Ω
	390 Ω (可连接)
单股导线/接线点, 刚性	0.2 mm² ... 1.5 mm²
单股导线/接线点, 柔性	0.2 mm² ... 1.5 mm²
AWG绞线最大横截面, 柔性	16
AWG导线最小横截面, 柔性	24
单股导线/接线点, 最大刚性AWG	16
单股导线/端点, 最小刚性AWG	24
剥线长度	8 mm
额定输出电压	5 V DC

尺寸

尺寸图	
宽度	22.5 mm
高度	92 mm
深度	73 mm

材料规格

颜色 (外壳)	绿色 (RAL 6021)
标识材料 (壳体)	PA 6.6-FR

机械测试

符合EN 60068-2-31标准的自由落体试验	: 1 m
符合EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6抗振标准	振动 (运行) : 5g, 10 ... 150 Hz, 2.5 h, XYZ方向
符合EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27耐冲击标准	冲击力 (运行) : 25g, 11 ms, 半正弦冲击脉冲

环境和真实条件

环境条件	
保护等级	IP20
环境温度 (运行)	-40 °C ... 70 °C
环境温度 (存放/运输)	-40 °C ... 85 °C
海拔	≤ 5000 m (有关限制, 请见制造商关于高海拔运行的声明)
	≤ 2000 m (ATEX应用的限制)
允许湿度 (运行)	10 % ... 95 % (无冷凝)
空气压力 (运行)	≤ 80 kPa (用于EX 2区时)

## 认证

## CE

证书	CE合规
----	------

## ATEX

标识	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
证书	PxCIF16ATEX2702636X
注意	请遵守文档中的特殊安装说明！

## UL, 美国 / 加拿大

标识	508 Listed
----	------------

## 腐蚀性气体测试

标识	ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A
----	----------------------------------

## 电磁兼容数据

电磁兼容性	符合2014/30/EU电磁兼容指令
-------	--------------------

## 静电放电

标准/规程	EN 61000-4-2
-------	--------------

## 静电放电

触点放电	± 6 kV (强度测试 3)
空气放电	± 8 kV (强度测试 3)
间接放电	± 6 kV
备注	标准 B

## 高频电磁场

标准/规程	EN 61000-4-3
-------	--------------

## 高频电磁场

频率范围	80 MHz ... 3 GHz (强度测试 3)
电场强度	10 V/m
备注	标准 A

## 快速瞬态 (脉冲)

标准/规程	EN 61000-4-4
-------	--------------

## 快速瞬态 (脉冲)

输入	± 2.2 kV (强度测试 3)
信号	± 2.2 kV (强度测试 3)
备注	标准 B

## 电涌电流负载 (电涌)

标准/规程	EN 61000-4-5
-------	--------------

## 电涌电流负载 (电涌)

输入	± 0.5 kV (对称 / 不对称)
----	---------------------

# PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - 终端电阻



2702636  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702636>

信号	± 1 kV (数据线，不对称)
备注	标准 B

传导干扰

标准/规程	EN 61000-4-6
-------	--------------

传导干扰

频率范围	0.15 MHz ... 80 MHz
备注	标准 A
电压	10 V

辐射干扰

标准/规程	EN 55011
备注	A类，工业应用场合

标准

标准A	规定限度内的正常操作行为。
标准B	可通过设备自我恢复的操作性能临时性降级。

标准和规范

无影响涂层的物质	VDMA 24364:2018-05
----------	--------------------

安装

安装类型	DIN导轨安装
------	---------

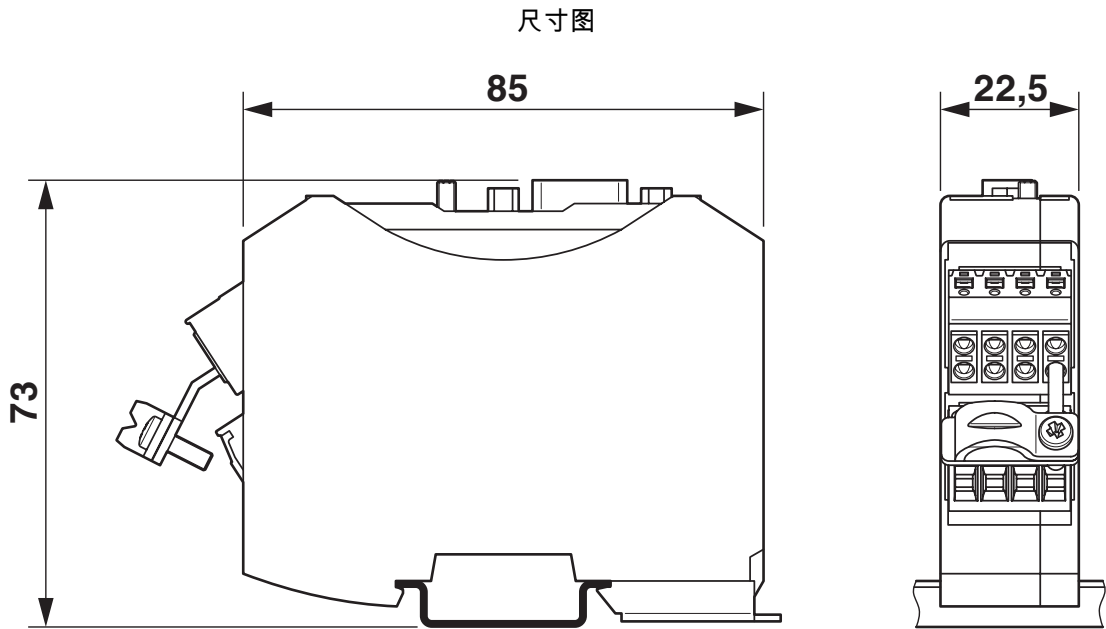
PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - 终端电阻

2702636

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702636>

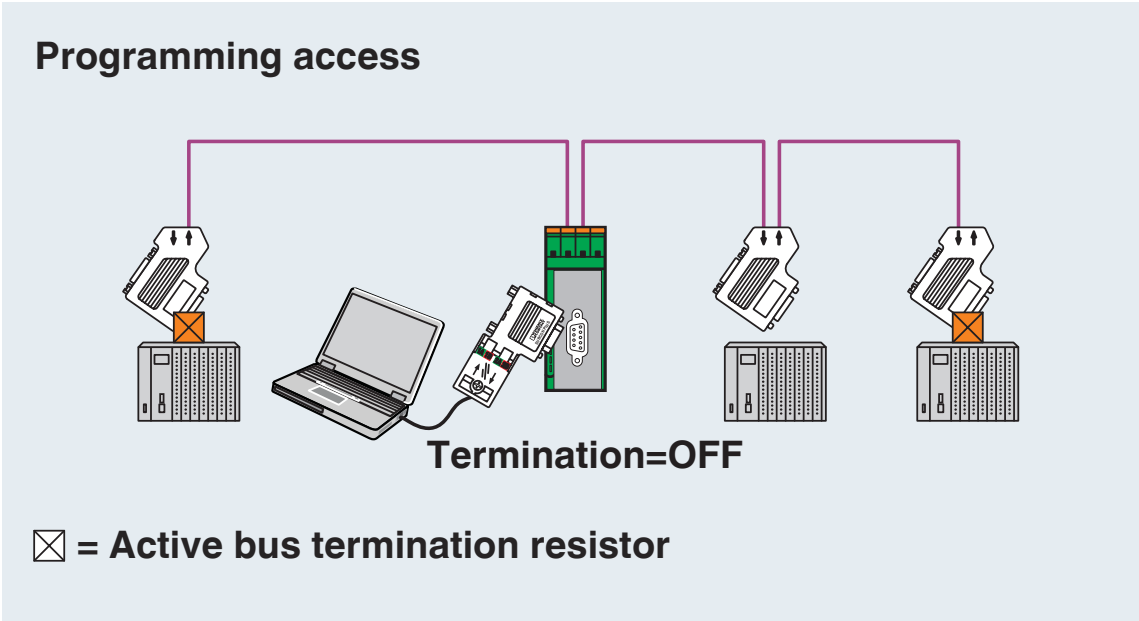


图纸



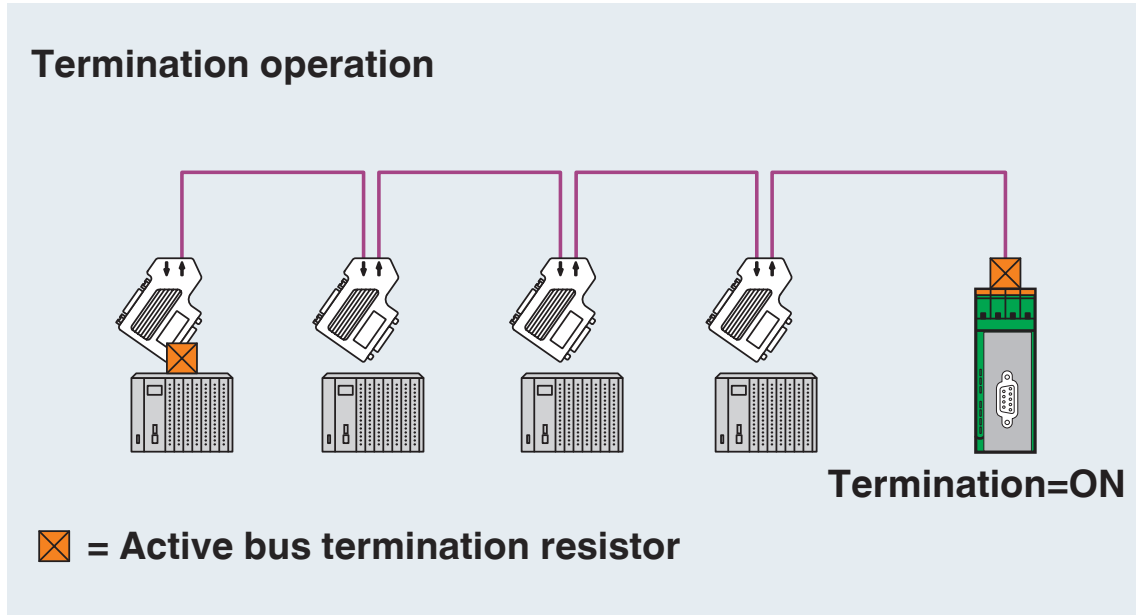
紧凑型外壳

应用图



(专业)总线系统中的固定接口

应用图



(专业) 总线系统末端的固定式端接

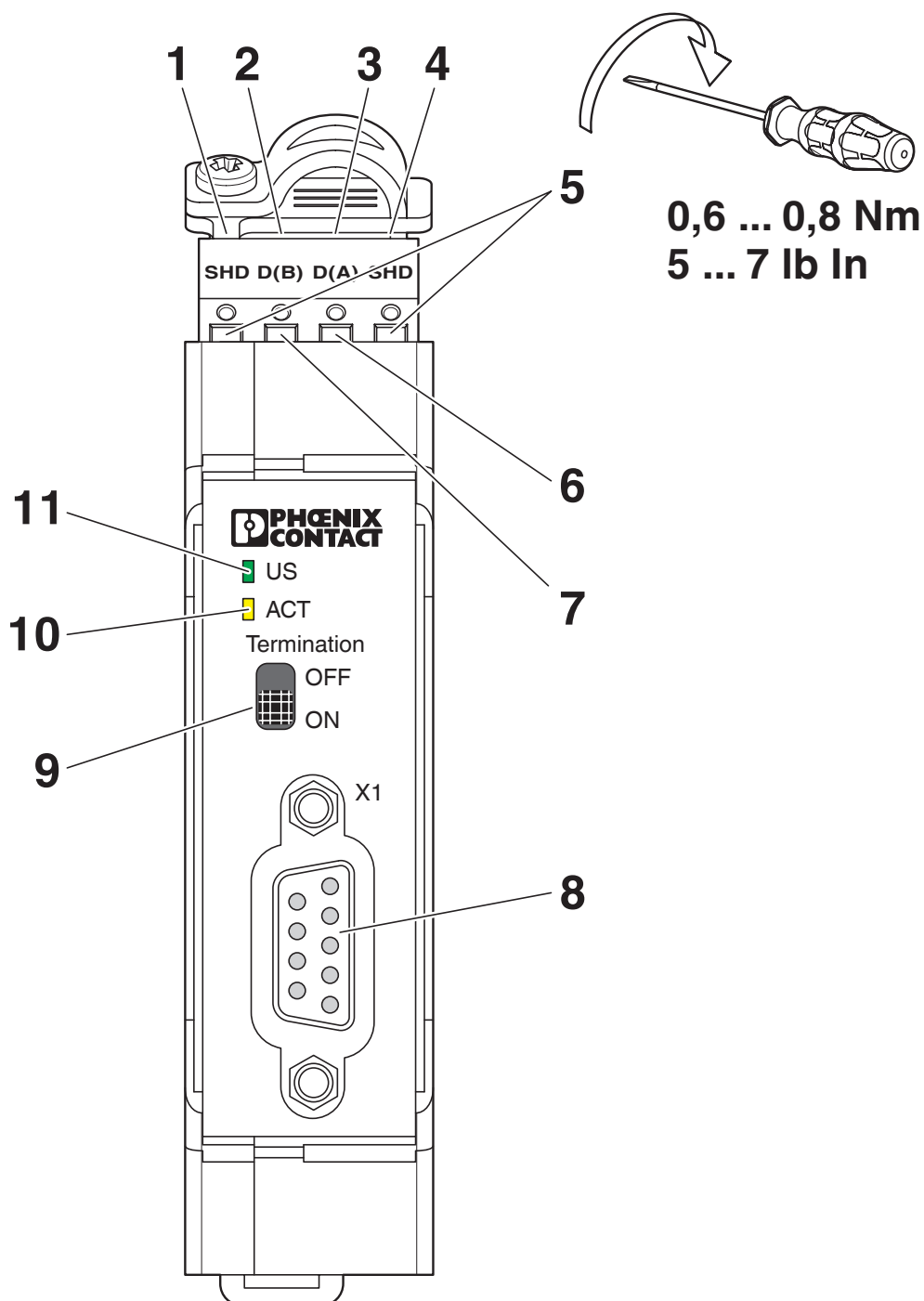
# PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - 终端电阻

2702636

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702636>



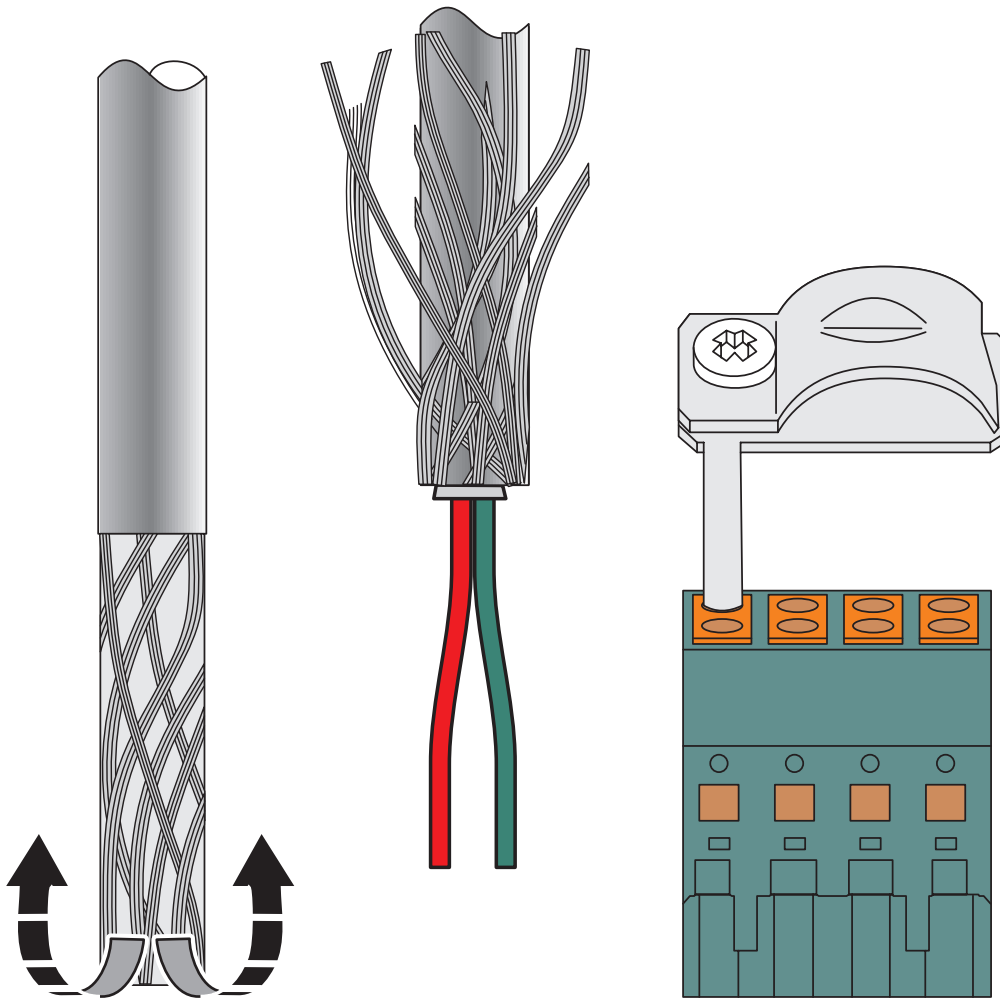
示意图



正视图



示意图



将编织屏蔽向后推

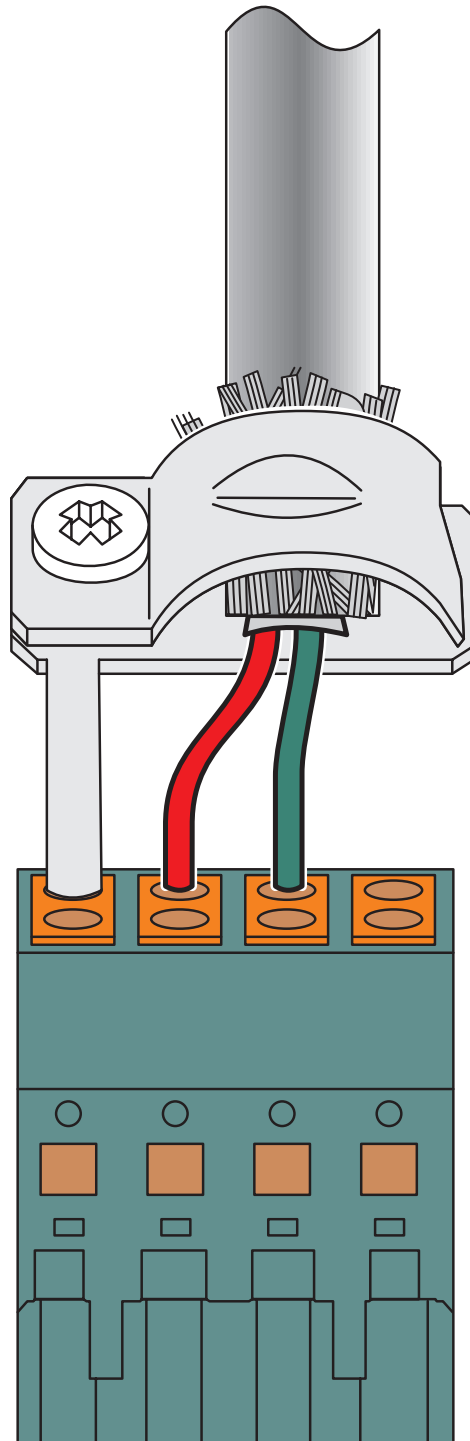
# PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - 终端电阻

2702636

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702636>



示意图



使用屏蔽连接夹连接电缆

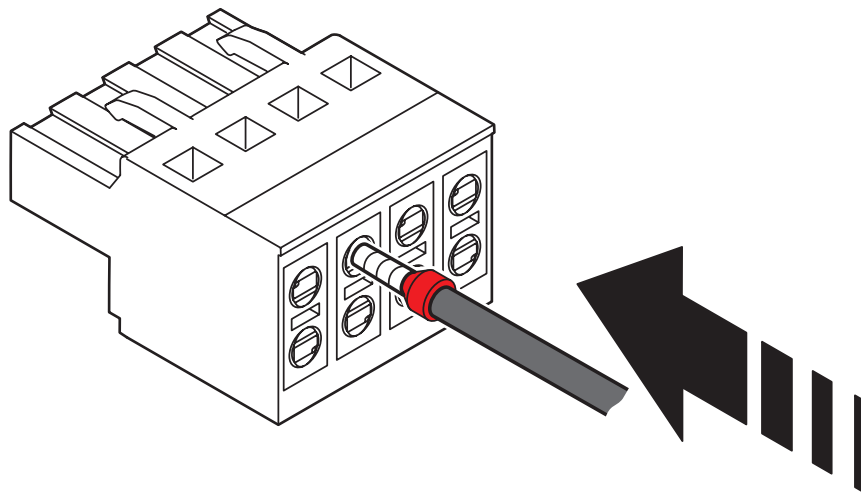
# PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - 终端电阻

2702636

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702636>

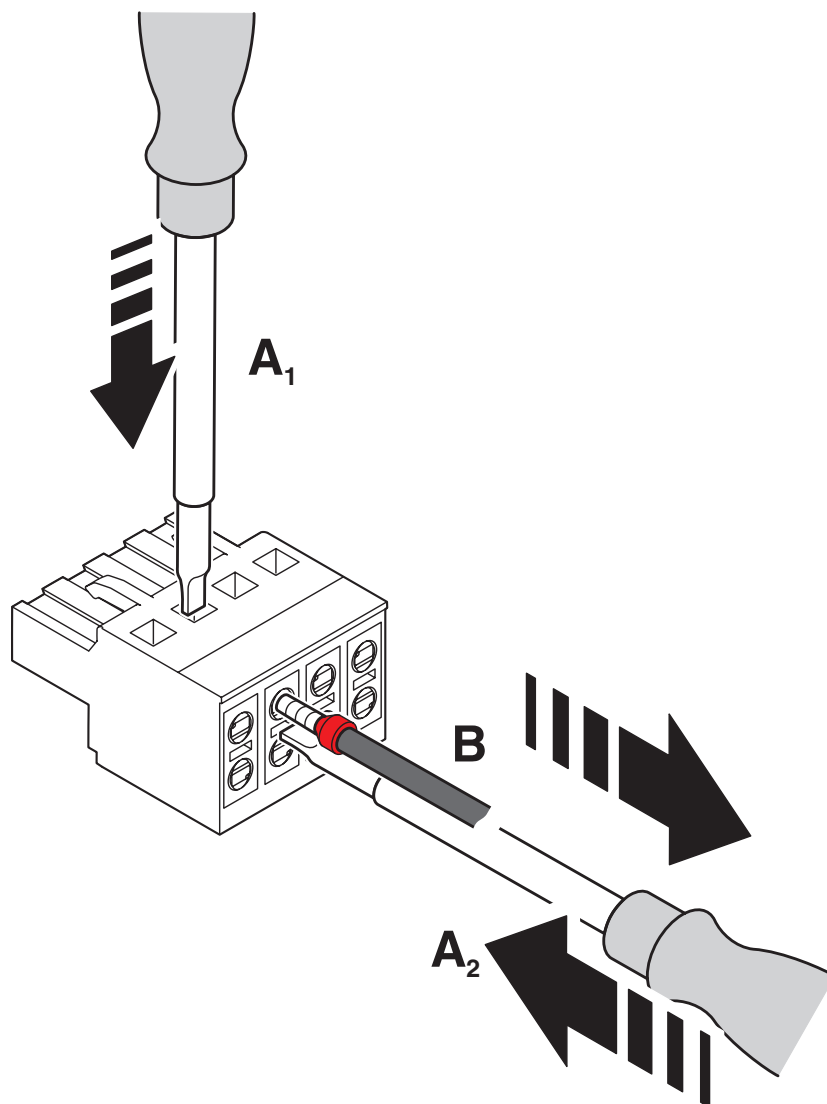


示意图



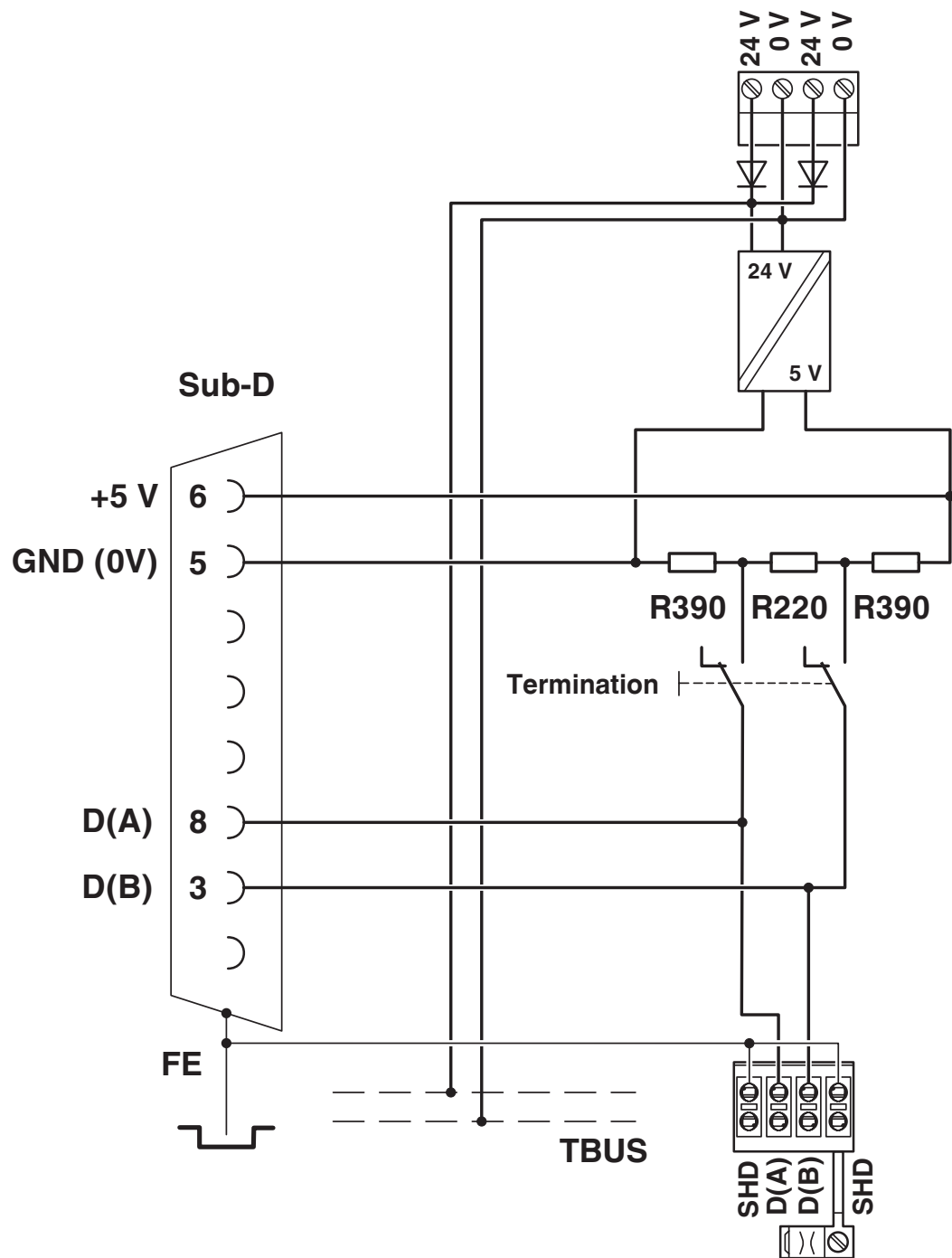
安装信号电缆

示意图



移除信号电缆

结构框图



基本电路图

# PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - 终端电阻



2702636  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702636>

## 分类

### ECLASS

ECLASS-12.0	19070403
ECLASS-13.0	19070403

### ETIM

ETIM 9.0	EC000448
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	32121600
-------------	----------

# PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - 终端电阻



2702636  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702636>

## 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	d60f1396-450b-48d2-9be3-ffd4cd90d5f7

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](mailto:phoenix@phoenixcontact.com.cn)