

PT 2XEX(I)-24DC-ST - 电涌保护插头

2838225

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2838225>



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。



PT保护性连接器，带适用于两个2线制浮地Ex i信号接线的保护回路。额定电压：24 V DC，与HART兼容。

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

商业数据

订货号	2838225
包装单位	10 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	CL2113
产品关键代码	CL2113
目录页面	页码156 (C-4-2019)
GTIN	4017918182861
单件重量 (含包装)	46.48 g
单件重量 (不含包装)	21.09 g
原产地	DE

PT 2XEX(I)-24DC-ST - 电涌保护插头

2838225

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2838225>



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
类型	针式
位数	4
可使用CHECKMASTER软件测试对保护器进行测试 :	适用SW rev. 1.00及更高版本
每模块的线对	2

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 (与基座的连接)
螺纹	M3
紧固扭矩	0.5 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 ... 14

Ex数据

最大内部电容 C_i	1.3 nF
最大内部电感 L_i	1 μ H
最大输入电流 I_i	325 mA (T4 / \leq 80 °C) 325 mA (T5 / \leq 55 °C) 325 mA (T6 / \leq 40 °C)
最大输入电压 U_i	30 V DC
最大输入功率 P_i	3.00 W
最大内部时间因数 (R_i/L_i)	\leq 0.2 μ s
环境温度 (运行)	-40 °C ... 80 °C (T4) -40 °C ... 55 °C (T5) -40 °C ... 40 °C (T6)

尺寸

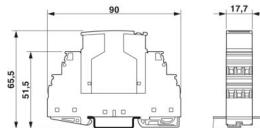
PT 2XEX(I)-24DC-ST - 电涌保护插头

2838225

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2838225>



尺寸图



宽度	17.7 mm
高度	44.8 mm
深度	51.7 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	蓝色 (RAL 5015)
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 & Signal Ground/Shield-Earth Ground
最大持续电压 U_c	30 V DC 21 V AC
额定电流	325 mA (40 °C)
U_c 时, 有效工作电流 I_c	$\leq 5 \mu A$
残流 I_{PE}	$\leq 4 \mu A$
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 (线芯-线芯)	1 kA
脉冲放电电流 I_{imp} (10/350) μs (线芯-地)	2 kA (总)
总放电电流 I_{total} (8/20) μs	20 kA
总放电电流 I_{total} (10/350) μs	2 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)	20 kA (总)
额定功率脉冲电流 I_{an} (10/1000) μs (线芯-线芯)	30 A
输出电压限值 1 kV/ μs (线芯-线芯) 波峰	$\leq 45 V$
输出电压限值 1 kV/ μs (线芯-地) 波峰	$\leq 1 kV$
输出电压限值 1 kV/ μs (线芯-线芯) 静态	$\leq 45 V$
输出电压限值 1 kV/ μs (线芯-地) 静态	$\leq 1 kV$
残留电压 I_n , (导线-导线)	$\leq 45 V$

PT 2XEX(I)-24DC-ST - 电涌保护插头

2838225

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2838225>



残压 I_{an} (10/1000) μ s (导线-导线)	≤ 50 V
电压保护水平 U_p (线芯-线芯)	≤ 45 V (C1 - 0.5 kV / 250 A) ≤ 50 V (C1 - 1 kV / 500 A) ≤ 60 V (C2 - 2 kV/1 kA) ≤ 100 V (C2 - 10 kV / 5 kA) ≤ 50 V (C3 - 10 A) ≤ 50 V (C3 - 25 A) ≤ 150 V (D1 - 1 kA)
电压保护水平 U_p (线-地)	≤ 1 kV (C1 - 1 kV / 500 A) ≤ 1 kV (C2 - 2 kV/1 kA) ≤ 1 kV (C2 - 10 kV / 5 kA) ≤ 1 kV (D1 - 1 kA)
响应时间 t_A (线芯-线芯)	≤ 1 ns
响应时间 t_A (线芯-地)	≤ 100 ns
输入衰减 a_E , 对称。	典型值 0.5 dB (≤ 900 kHz/50 Ω) 典型值 0.2 dB (≤ 300 kHz / 150 Ω) 典型值 0.1 dB (≤ 60 kHz/600 Ω)
截止频率 f_g (3 dB) , 50 Ω 对称系统	典型值 4.5 MHz
截止频率 f_g (3 dB) , 150 Ω 对称系统	典型值 1.6 MHz
截止频率 f_g (3 dB) , 600 Ω 对称系统	典型值 400 kHz
每条路径的电阻	$2.2 \Omega \pm 10\%$
电涌保护故障报警	无
需要的最大备用保险丝	315 mA (T)
冲击耐受力 (线-线)	C1 - 0.5 kV / 250 A C1 - 1 kV / 500 A C2 - 2 kV / 1 kA C2 - 10 kV / 5 kA C3 - 10 A C3 - 25 A D1 - 1 kA
冲击耐受力 (线-地)	C1 - 1 kV / 500 A C2 - 2 kV / 1 kA C2 - 10 kV / 5 kA D1 - 1 kA
交变电流载流量 (线-地)	10 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
环境温度 (存放/运输)	-40 °C ... 85 °C
海拔	≤ 2000 m (amsl)

认证

PT 2XEX(I)-24DC-ST - 电涌保护插头

2838225

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2838225>



一致性/认证

ATEX	Ex II 1G Ex ia IIC T4...T6 Ga
	Ex II 1D Ex ia IIC T135 °C...T85 °C Da
IECEx	Ex ia IIC T4...T6 Ga
	Ex ia IIC T135 °C...T85 °C Da

标准和规范

标准/规格	EN 61643-21
注意事项	A2:2013
标准/规格	EN 60079-0
注意事项	2018
标准/规格	EN 60079-11
注意事项	2012
标准/规格	IEC 61643-21
注意事项	A2:2012
标准/规格	IEC 60079-0
注意事项	2017
标准/规格	IEC 60079-11
注意事项	2011

安装

安装类型	安装在基座上
------	--------

PT 2XEX(I)-24DC-ST - 电涌保护插头

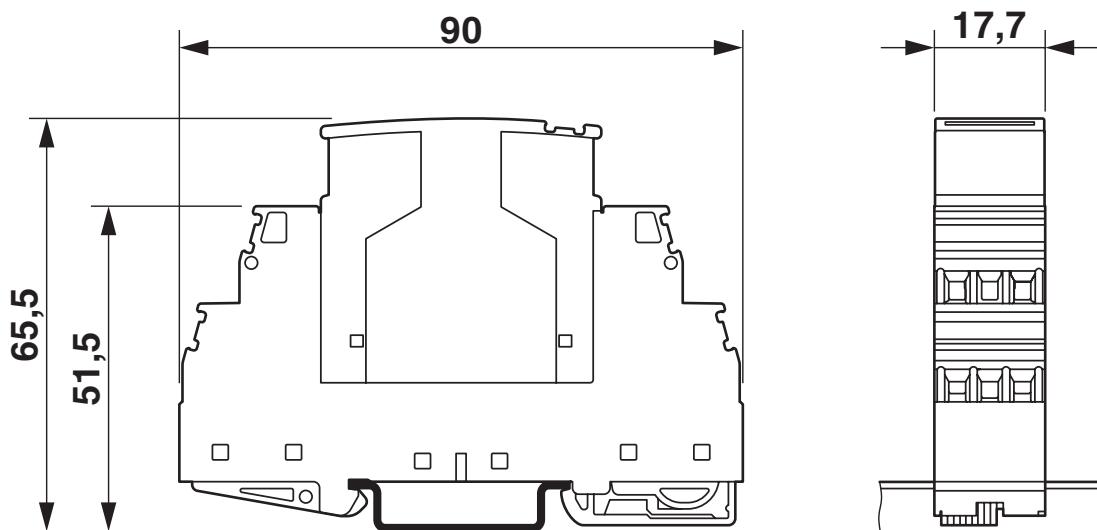


2838225

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2838225>

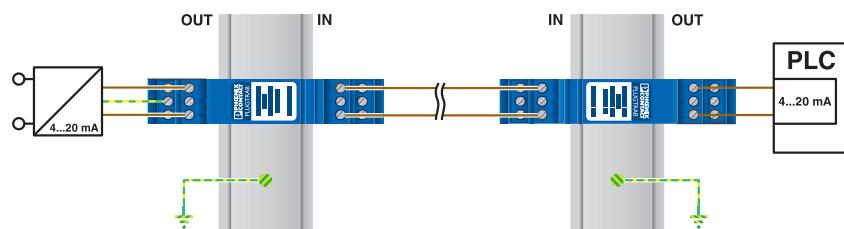
图纸

尺寸图

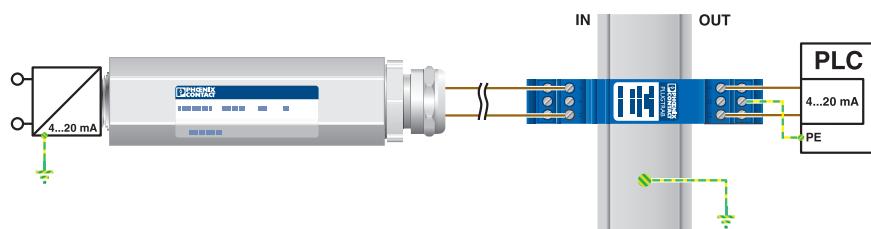


图示为一个完整的电涌保护器，包括基座和插头

应用图



应用图



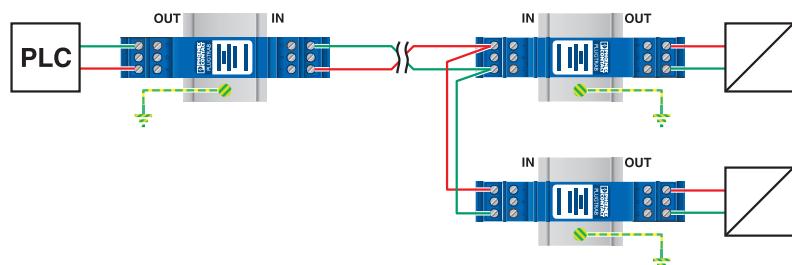
PT 2XEX(I)-24DC-ST - 电涌保护插头

2838225

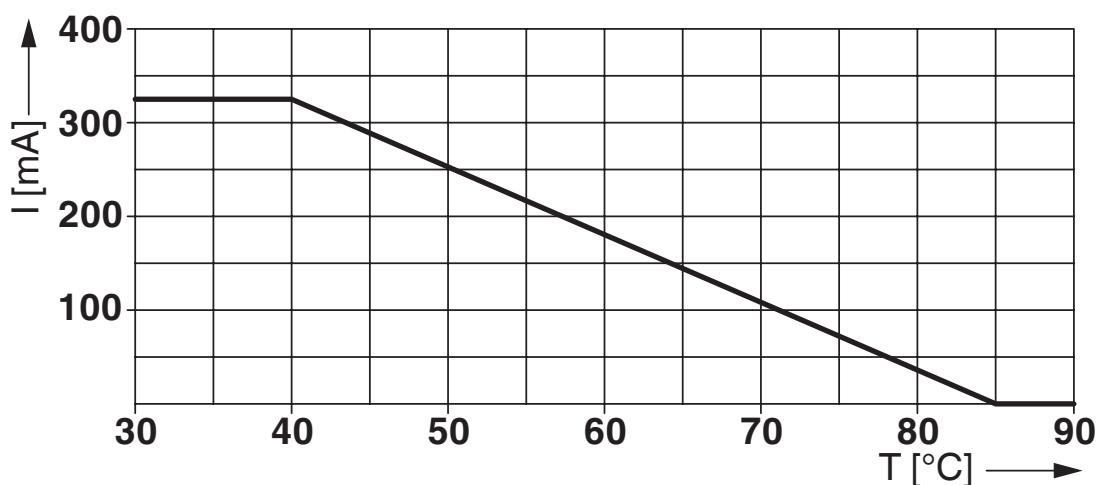
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2838225>



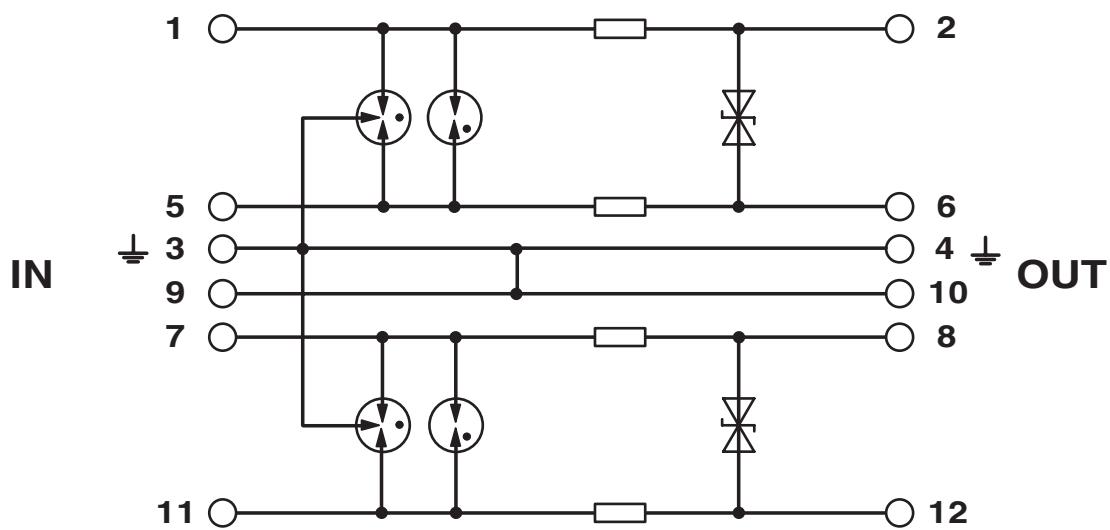
应用图



图表



电路图



PT 2XEX(I)-24DC-ST - 电涌保护插头

2838225

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2838225>



认证

若要下载证书, 请访问产品详情页: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2838225>



EAC

认证ID: EAC-Zulassung



DNV GL

认证ID: TAE00001N6



EAC

认证ID: RU C-DE.*09.B.00169



UL认证

认证ID: FILE E 138168

额定电压 U_N

额定电流 I_N

接线容量 AWG

接线容量 mm^2

24 V

0.47 A

-

-



ATEX

认证ID: KEMA 00ATEX1099 X



EAC Ex

认证ID: RU C-DE.**87.B.00420



IECEx

认证ID: IECEx KEM 10.0063X



CCC

认证ID: 2020322316001009



cUL Listed

认证ID: FILE E 333250



UL认证

认证ID: FILE E 333250

INMETRO

认证ID: DNV 19.0031 X

PT 2XEX(I)-24DC-ST - 电涌保护插头

2838225

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2838225>



NEPSI-EX

认证ID: GYJ20.1177X



UKCA-EX

认证ID: DEKRA 21UKEX0234 X

PT 2XEX(I)-24DC-ST - 电涌保护插头

2838225

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2838225>



分类

ECLASS

ECLASS-13.0

27171502

ETIM

ETIM 9.0

EC001625

UNSPSC

UNSPSC 21.0

39121620

PT 2XEX(I)-24DC-ST - 电涌保护插头

2838225

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2838225>



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	aaa90750-e2d0-419b-94dd-65920b3fd1f2

Phoenix Contact 2025 © - 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