



# Signal Level Distribution

信号电涌保护器产品

大恒承诺安全

TAIHANG GUARANTEES SAFETY

# TAIHANG GUARANTEES SAFETY 大恒承诺安全

厦门大恒科技有限公司创办于2004年，是国家高新技术企业、福建省科技小巨人领军企业、厦门市创新型企业。公司长期专注于雷电、电涌以及电磁脉冲防护相关技术和产品的研发与制造，可为客户提供雷电、电涌和电磁脉冲安全防护综合解决方案，成功解决了电源电涌保护器失效起火、信号电涌保护器失效信号阻断和遥信脱扣等四大防雷难题。

厦门大恒拥有1100多平方米的中国认可（CNAS）及国际互认（ILAC）实验室，可为产品性能和质量监督提供全面保障，为产品开发平台和技术研究平台提供专业服务；公司研制的雷电临近预警系统、雷电防护监控系统，在安全化、数据化、网络化创新技术上引领行业，为建筑电气、石油化工、轨道交通、机场等行业提供高水平、高质量的雷电防护系统奠定了坚实的基础。

2023年厦门大恒入选厦门市工业和信息化部组织的国家第五批专精特新“小巨人”企业。



**大恒防雷** 制造的安全化、信息化、网络化防雷系统产品，为我国石油、化工、高铁、通讯、国防等防雷保护、电磁脉冲防护、雷电预警、雷电信息记录等配套。目前厦门大恒已获得授权国家发明专利近20项，累计授权实用新型专利和外观设计专利近100项。拥有计算机软件开发、单片机应用、通讯技术、雷电防护技术、电磁脉冲防护技术、机械技术等多学科人才组成的研发队伍，同时与上海同济大学、南京信息工程大学建立了深层次的技术协作关系，形成了强大的新产品开发和技术创新能力。

**大恒电器** 制造的工业级功率因数动态高速切换开关、微型断路器智能重合器，以其高性价比为马来西亚、德国、土耳其、乌克兰等多国客户进行配套。

**大恒仪器** 制造的台式带有测试数据打印以及便携式多功能防雷元件测试仪器，为我国军方、气象系统防雷检测中心、防雷元件制造厂配套。

**大恒电工** 制造的工业级多种标准插孔交流、直流电源转接器--PDU，以其高绝缘等级、过负荷温升、耐用性等电气参数为国内外IT行业机柜厂配套。



## 目录 CONTENT

### 信号电涌保护器

TD1-13A 两线DCS控制信号电涌保护器	1
TD1-13B 四线DCS控制信号电涌保护器	1
TD2-06 视频信号电涌保护器	2
TD2-06 机架式视频信号电涌保护器	2
TD2-14/POE POE网络、电源二合一电涌保护器	3
TD2-14/2 二合一组合型视频监控电涌保护器	3
TD2-14/3 三合一组合型视频监控电涌保护器	3
TD3-05/N1 天馈信号电涌保护器	4
TD3-06/N1 天馈信号电涌保护器	4
TD3-07/N1 天馈信号电涌保护器	4
QL-N 卫星通信防雷专用天馈信号电涌保护器	4
QL-F 卫星通信防雷专用天馈信号电涌保护器	4
TD7-08 串口信号电涌保护器	5

TD8-13 控制信号电涌保护器	5
TD9-02/8/L 百兆网络信号电涌保护器	6
TD9-02/POE POE百兆网络信号电涌保护器	6
TD9-02/8-08/L 机架式百兆网络信号电涌保护器	6
TD9-02/8-16/L 机架式百兆网络信号电涌保护器	6
TD9-02/8-24/L 机架式百兆网络信号电涌保护器	6
TD9-02/8/H 千兆网络信号电涌保护器	7
TD9-02/8-24/H 机架式千兆网络信号电涌保护器	7
TD9-11/25-24/M 并口信号电涌保护器	8
TD9-11/25-24/F 并口信号电涌保护器	8
TD10-01 电话信号电涌保护器	8

## DCS控制信号电涌保护器

一款引用发明专利生产的用于DCS系统可在线插拔、具有失效脱扣显示功能的信号防雷保护器。产品广泛吸取了钢铁、石油、化工等行业现场工程师的意见，在防雷模块中首次实现了失效脱离技术，确保产品在失效时，信号能够正常传输。具有防爆认证和安全完整性等级。

### 两线DCS控制信号电涌保护器

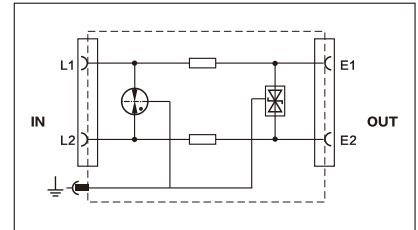
#### 技术参数

型号	TD1-13A1	TD1-13A2	TD1-13A3	TD1-13A4	TD1-13A5	TD1-13A6
	支持在线插拔					
<b>电气参数</b>						
额定工作电压UN	5VDC	12VDC	24VDC	5VDC	12VDC	24VDC
最大持续工作电压Uc	6VDC	15VDC	36VDC	6VDC	18VDC	32VDC
C2标称放电电流(8/20μs)	X-X/X-C: 10kA			X-C: 10kA		
C2总放电电流(8/20μs)	X-C: 20kA					
D1放电电流(10/350μs)	X-X/X-C: 2.5kA			X-C: 2.5kA		
C3电压保护水平Up	X-X/X-C:15V	X-X/X-C:25V	X-X/X-C:60V	X-X: 15V X-C: 600V	X-X: 25V X-C: 600V	X-X: 60V X-C: 700V
额定负载电流IL	600 mA			3A(连续工作电流), 峰值电流: 6A(连续工作1h)		
响应时间tA	<1ns					
<b>一般参数</b>						
工作温度范围	-40℃~70℃					
工作相对湿度(室温下)	≤95%					
在线更换工作状态	信号不中断					
失效方式	脱扣指示					
应用范围	1-5V LONWORKS FIP Bus RS485 DEVICENET FIELDBUS DEVICENET	1-10V Profibus FMS RS232	4-20mA WorldFIP HART Safety flare	电源	电源	电源
防爆认证	Ex ia IIC T6 Ga					
安全完整性等级	SIL3					

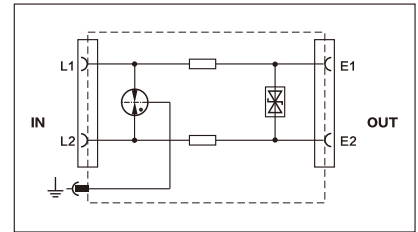
### 四线DCS控制信号电涌保护器

#### 技术参数

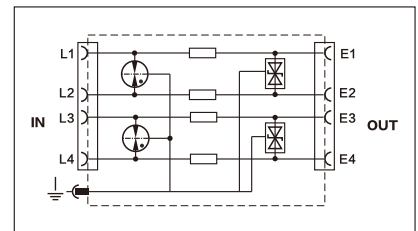
型号	TD1-13B1	TD1-13B2	TD1-13B3	TD1-13B4	TD1-13B5	TD1-13B6
	支持在线插拔					
<b>电气参数</b>						
额定工作电压UN	5VDC	12VDC	24VDC	5VDC	12VDC	24VDC
最大持续工作电压Uc	6VDC	15VDC	36VDC	6VDC	18VDC	32VDC
C2标称放电电流(8/20μs)	X-X/X-C: 10kA			X-C: 10kA		
C2总放电电流(8/20μs)	X-C: 20kA					
D1放电电流(10/350μs)	X-X/X-C: 2.5kA			X-C: 2.5kA		
C3电压保护水平Up	X-X/X-C:15V	X-X/X-C:25V	X-X/X-C:60V	X-X: 15V X-C: 600V	X-X: 25V X-C: 600V	X-X: 60V X-C: 700V
额定负载电流IL	600 mA			3A(连续工作电流), 峰值电流: 6A(连续工作1h)		
响应时间tA	<1ns					
<b>一般参数</b>						
工作温度范围	-40℃~70℃					
工作相对湿度(室温下)	≤95%					
在线更换工作状态	信号不中断					
失效方式	脱扣指示					
应用范围	1-5V LONWORKS FIP Bus RS485 DEVICENET FIELDBUS DEVICENET	1-10V Profibus FMS RS232	4-20mA WorldFIP HART Safety flare	电源	电源	电源
防爆认证	Ex ia IIC T6 Ga					
安全完整性等级	SIL3					



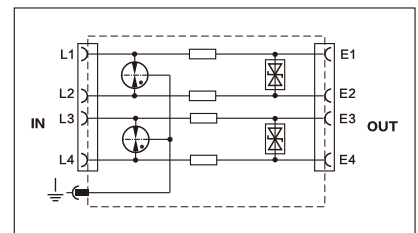
TD1-13A1/TD1-13A2/TD1-13A3



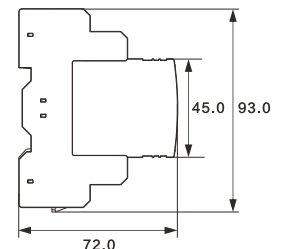
TD1-13A4/TD1-13A5/TD1-13A6



TD1-13B1/TD1-13B2/TD1-13B3



TD1-13B4/TD1-13B5/TD1-13B6



## 视频信号电涌保护器

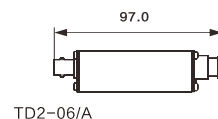
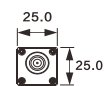
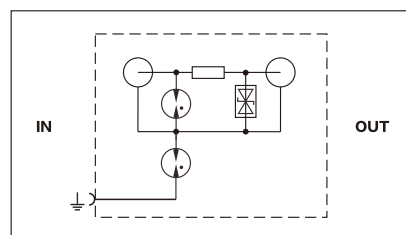
视频信号电涌保护器适用于监控系统视频线、光端机BNC接口、监控设备BNC接口的电涌防护，产品采用等电位连接设计，当受到浪涌冲击时，雷电流通过保护器泄放至大地，并将输出的电压限制在设备安全允许的数值范围内。

### 技术特点

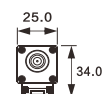
- ▶ 响应时间快;
- ▶ 通流量大，浪涌泄放能力强;
- ▶ 插入损耗小，传输性能稳定可靠，无漏流;
- ▶ 多种安装方式，满足不同用户的需求;

### 技术参数

型号	TD2-06/A	TD2-06/B
<b>电气参数</b>		
额定工作电压 $U_N$	5VDC	5VDC
最大持续工作电压 $U_c$	6VDC	6VDC
C2标称放电电流 $I_n$ (8/20 $\mu$ s)	5kA	5kA
D1放电电流(10/350 $\mu$ s)	1kA	1kA
C3电压保护水平 $U_p$	X-X $\leq$ 17V、X-C $\leq$ 600V	X-X $\leq$ 17V、X-C $\leq$ 600V
<b>一般参数</b>		
插入损耗	$\leq$ 0.5dB@10MHz, $\leq$ 3dB@65MHz	$\leq$ 0.5dB@10MHz, $\leq$ 3dB@65MHz
响应时间	<1ns	<1ns
接口保护方式	BNC	BNC
工作温度范围	-40 $^{\circ}$ C~70 $^{\circ}$ C	-40 $^{\circ}$ C~70 $^{\circ}$ C
工作相对湿度(室温下)	$\leq$ 95%	$\leq$ 95%
安装方式	A: 不带卡轨	B: 带35mm卡轨



TD2-06/A



TD2-06/B

## 机架式视频信号电涌保护器

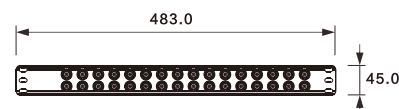
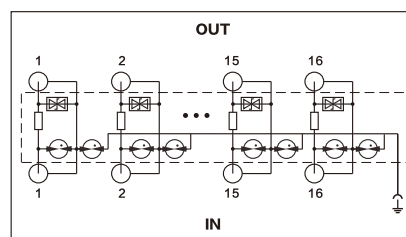
视频信号电涌保护器适用于监控系统视频线、光端机BNC接口、监控设备BNC接口、矩阵BNC接口的浪涌防护，产品采用等电位连接设计，当受到浪涌冲击时，雷电流通过保护器泄放至大地，并将输出的电压限制在设备安全允许的数值范围内。

### 技术特点

- ▶ 响应时间快，通流量大，浪涌泄放能力强;
- ▶ 插入损耗小，传输性能稳定可靠，无漏流;
- ▶ 多种安装方式，满足不同用户的需求;
- ▶ 标准机架式安装，适用于16口BNC接口;

### 技术参数

型号	TD2-06-16
<b>电气参数</b>	
额定工作电压 $U_N$	5VDC
最大持续工作电压 $U_c$	6VDC
C2标称放电电流 $I_n$ (8/20 $\mu$ s)	5kA
D1放电电流(10/350 $\mu$ s)	1kA
C3电压保护水平 $U_p$	X-X $\leq$ 17V、X-C $\leq$ 600V
<b>一般参数</b>	
插入损耗	$\leq$ 0.5dB@10MHz, $\leq$ 3dB@65MHz
响应时间	<1ns
接口保护方式	BNC
接口数量	16
工作温度范围	-40 $^{\circ}$ C~70 $^{\circ}$ C
工作相对湿度(室温下)	$\leq$ 95%



## POE网络、电源二合一电涌保护器

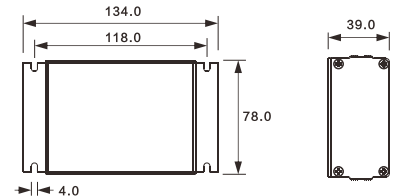
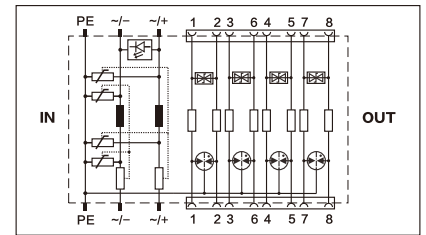
TD2-14/POE电涌保护器适用于POE视频网络监控摄像机的防电涌保护，该产品采用等电位连接设计，连接在系统进线与被保护设备之间当受到浪涌冲击时，雷电流通过保护器泄放至大地并将输出的电压限制在设备安全允许的数值范围内。

### 技术特点

- ▶ 响应时间快；通流量大，电涌泄放能力强；
- ▶ 插入损耗小，传输性能稳定可靠，无漏流；
- ▶ 防雷失效LED指示；
- ▶ 对网络监控摄像机一体化防电涌设计。

### 技术参数

型号	电源保护			网络保护	
	TD2-14/POE-220	TD2-14/POE-24	TD2-14/POE-12	信号	电源
参数					
额定工作电压 $U_N$	220VAC	24VAC/DC	12VAC/DC	5VDC	48V
最大持续工作电压 $U_c$	320VAC	30VAC/DC	15VAC/DC	6.5VDC	60V
C2标称放电电流 $I_n$ (8/20 $\mu$ s)	5kA	5kA	5kA	2.5kA	
最大放电电流 $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s)	10kA	10kA	10kA	\	
C2总放电电流 (8/20 $\mu$ s)	\	\	\	10kA	
D1放电电流 (10/350 $\mu$ s)	\	\	\	1kA	
C3电压保护水平 $U_p$	$\leq 1000V$	$\leq 180V$	$\leq 180V$	X-X $\leq 22V$ X-C $\leq 600V$	X-C $\leq 600V$
额定工作电流	5A	5A	5A	300mA	600mA
响应时间	<25ns	<1ns	<1ns	<1ns	
回路阻抗	$\leq 0.05\Omega$	$\leq 0.05\Omega$	$\leq 0.05\Omega$	2 $\Omega$	1 $\Omega$
插入损耗	\	\	\	$\leq 0.5dB@10MHz$ , $\leq 3dB@65MHz$	
接口方式	压线端子	压线端子	压线端子	RJ45 1/2,3/6,4/5,7/8	
工作温度范围	-40 $^{\circ}C$ ~70 $^{\circ}C$	-40 $^{\circ}C$ ~70 $^{\circ}C$	-40 $^{\circ}C$ ~70 $^{\circ}C$	-40 $^{\circ}C$ ~70 $^{\circ}C$	
工作相对湿度(室温下)	$\leq 95\%$	$\leq 95\%$	$\leq 95\%$	$\leq 95\%$	



## 组合型视频监控电涌保护器

组合型视频监控电涌保护器适用于监控枪机、球机的防电涌保护，产品采用电源、视频、控制二合一或三合一组合方式。

二合一：保护摄像机电源、视频信号；三合一：保护摄像机电源、视频信号、云台控制线路。

### 技术特点

- ▶ 响应时间快；通流量大，电涌泄放能力强；
- ▶ 插入损耗小，传输性能稳定可靠，无漏流；
- ▶ 防雷失效LED指示；
- ▶ 对网络监控摄像机一体化防电涌设计。

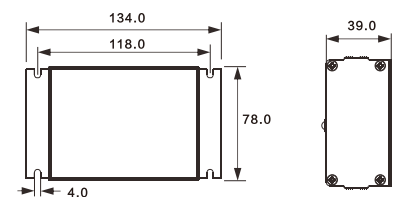
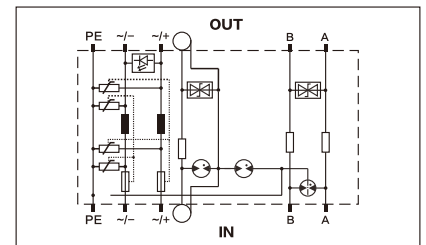
### 技术参数

型号	电源保护			视频保护	云台控制保护
	TD2-14/2-220	TD2-14/2-24	TD2-14/2-12		
型号 (二合一)	TD2-14/2-220	TD2-14/2-24	TD2-14/2-12		
型号 (三合一)	TD2-14/3-220	TD2-14/3-24	TD2-14/3-12		
参数					
额定工作电压 $U_N$	220VAC	24VAC/DC	12VAC/DC	5VDC	5VDC
最大持续工作电压 $U_c$	320VAC	36VAC/DC	18VAC/DC	6.5VDC	8V
C2标称放电电流 $I_n$ (8/20 $\mu$ s)	5kA	5kA	5kA	5kA	5kA
最大放电电流 $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s)	10kA	10kA	10kA	\	\
C2总放电电流 (8/20 $\mu$ s)	\	\	\	1.0kA	1.0kA
D1放电电流 (10/350 $\mu$ s)	\	\	\	1kA	1kA
C3电压保护水平 $U_p$	$\leq 1000V$	180V	180V	X-X $\leq 20V$ X-C $\leq 600V$	X-X $\leq 26V$ X-C $\leq 600V$
额定工作电流	5A	5A	5A	500mA	500mA
响应时间	<25ns	<25ns	<25ns	<1ns	<1ns
回路阻抗	$\leq 0.05\Omega$	$\leq 0.05\Omega$	$\leq 0.05\Omega$	2 $\Omega$	1.5 $\Omega$
插入损耗	\	\	\	$\leq 0.5dB@10MHz$ , $\leq 3dB@65MHz$	
接口	压线端子	压线端子	压线端子	BNC	压线端子
工作温度范围	-40 $^{\circ}C$ ~70 $^{\circ}C$	-40 $^{\circ}C$ ~70 $^{\circ}C$	-40 $^{\circ}C$ ~70 $^{\circ}C$	-40 $^{\circ}C$ ~70 $^{\circ}C$	-40 $^{\circ}C$ ~70 $^{\circ}C$
工作相对湿度(室温下)	$\leq 95\%$	$\leq 95\%$	$\leq 95\%$	$\leq 95\%$	$\leq 95\%$



二合一

三合一



## 天馈信号电涌保护器

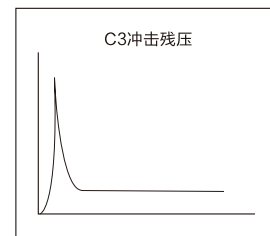
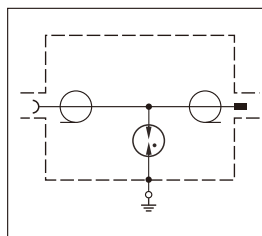
天馈信号电涌保护器适用于GSM基站、PHS小灵通基站、卫星接收机、对讲机基站等天馈线路、射频线路的浪涌防护，接线方便可靠，当受到浪涌冲击时，雷电流通过保护器泄放至大地并将输出的电压限制在设备安全允许的数值范围内。

### 技术特点

- ▶ 频带宽，驻波比小；
- ▶ 输出残压低；
- ▶ 通流量大，电涌泄放能力强；
- ▶ 高品质快速箝位半导体器件，箝位电压准确；

### 技术参数

型号	TD3-05/N1	TD3-06/N1	TD3-07/N1
<b>电气参数</b>			
C2标称放电电流In (8/20 $\mu$ s)	20kA	10kA	10kA
D1放电电流(10/350 $\mu$ s)	5kA	5kA	5kA
C3电压保护水平Up	$\leq 800V$	$\leq 800V$	$\leq 800V$
<b>一般参数</b>			
驻波比	<1.2	<1.2	<1.2
插入损耗	$\leq 0.3dB$	$\leq 0.3dB$	$\leq 0.3dB$
频率范围	DC-3GHZ	DC-2.5GHZ	DC-2.5GHZ
接线端口	N型 (JK)	BNC型 (JK)	F型 (JK)
防护等级	IP67	IP67	IP67
工作温度范围	-40 $^{\circ}C$ ~70 $^{\circ}C$	-40 $^{\circ}C$ ~70 $^{\circ}C$	-40 $^{\circ}C$ ~70 $^{\circ}C$
工作相对湿度(室温下)	$\leq 95\%$	$\leq 95\%$	$\leq 95\%$



## 卫星通讯防雷专用天馈信号电涌保护器

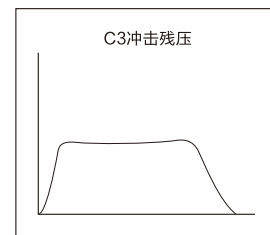
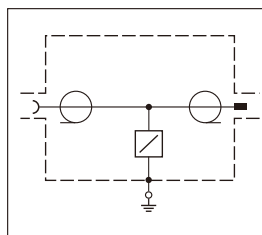
采用TVS迭技术，率先解决了卫星通讯天馈线SPD技术痛点；成功研发的卫星天线专用SPD已装备部队多年，实现了馈电型天馈线既传输高频信号又传输供电电源的雷电防护。

### 技术特点

- ▶ 频带宽，驻波比小；
- ▶ 插入损耗小，传输性能稳定可靠，无漏流；
- ▶ 通流量大，电涌泄放能力强；
- ▶ 简单，易安装维护；

### 技术参数

型号	QL-N	QL-F
<b>电气参数</b>		
C2标称放电电流In (8/20 $\mu$ s)	5kA	5kA
标称工作电压UN	18VDC	18VDC
最大持续运行电压Uc	24VDC	24VDC
C3电压保护水平Up	$\leq 55V$	$\leq 55V$
<b>一般参数</b>		
驻波比	<1.2	<1.2
插入损耗	$\leq 0.5dB$	$\leq 0.5dB$
响应时间	<1ns	<1ns
接线端口	NJK	FJK
频率范围	DC~1.45GHz	DC~1.45GHz
工作温度范围	-40 $^{\circ}C$ ~70 $^{\circ}C$	-40 $^{\circ}C$ ~70 $^{\circ}C$
工作相对湿度(室温下)	$\leq 95\%$	$\leq 95\%$
工作海拔高度	$\leq 3000m$	$\leq 3000m$



## 串口信号电涌保护器

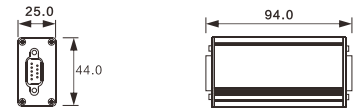
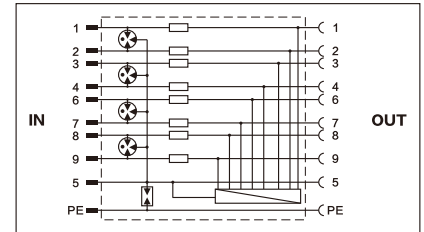
串口信号电涌保护器适用于各种RS232、DB9串口设备，接口采用通用DB9端子，接线方便可靠，该产品具有双重保护功能，当受到电涌冲击时，雷电流通过保护器泄放至大地并将输出的电压限制在设备安全允许的数值范围内。

### 技术特点

- ▶ 响应时间短;
- ▶ 插入损耗小，保证信号的传输无干扰;
- ▶ 通流量大，电涌泄放能力强;
- ▶ 采用高品质快速箝位半导体器件，箝位电压准确。

### 技术参数

型号	TD7-08/M	TD7-08/F
<b>电气参数</b>		
额定工作电压UN	12VDC	12VDC
最大持续工作电压Uc	15VDC	15VDC
C2标称放电电流In (8/20μs)	5kA	5kA
C2总放电电流(8/20μs)	10kA	10kA
D1放电电流(10/350μs)	1kA	1kA
C3电压保护水平Up	X-X ≤ 45V、X-C ≤ 600V	X-X ≤ 45V、X-C ≤ 600V
额定负载电流IL	180mA	180mA
<b>一般参数</b>		
插入损耗	≤ 0.5dB@10MHz, ≤ 3dB@65MHz	≤ 0.5dB@10MHz, ≤ 3dB@65MHz
响应时间	< 1ns	< 1ns
接口保护方式	DB9公进母出	DB9母进公出
工作温度范围	-40℃~70℃	-40℃~70℃
工作相对湿度(室温下)	≤ 95%	≤ 95%
安装方式	A: 不带卡轨	B: 带35mm卡轨



TD7-08/X/A



TD7-08/X/B

## 控制信号电涌保护器

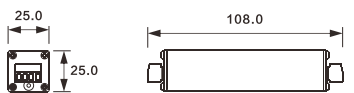
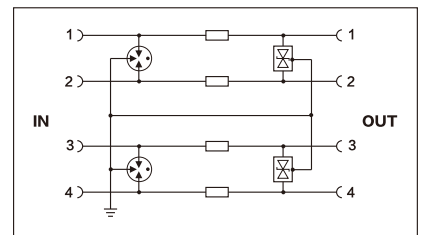
控制信号电涌保护器适用于RS422、RS485、消防系统控制线路以及自动控制系统的电涌防护，接口采用通用螺丝压接端子，接线方便可靠，该产品采用等电位连接设计，当受到电涌冲击时，雷电流通过保护器泄放至大地并将输出的电压限制在设备安全允许的数值范围内。

### 技术特点

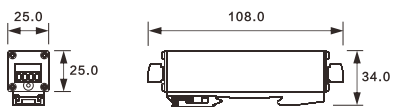
- ▶ 响应时间短;
- ▶ 插入损耗小，传输性能稳定可靠，无漏流;
- ▶ 通流量大，电涌泄放能力强;
- ▶ 多种安装方式，满足不同用户的需求;

### 技术参数

型号	TD8-13-6	TD8-13-12	TD8-13-24	TD8-13-36
<b>电气参数</b>				
额定工作电压UN	5VDC	12VDC	24VDC	36VDC
最大持续工作电压Uc	6VDC	18VDC	32VDC	42VDC
C2标称放电电流In (8/20μs)	5kA	5kA	5kA	5kA
C2总放电电流(8/20μs)	10kA	10kA	10kA	10kA
D1放电电流(10/350μs)	1kA	1kA	1kA	1kA
C3电压保护水平Up	X-X ≤ 20V、X-C ≤ 600V	X-X ≤ 35V、X-C ≤ 600V	≤ 55V	≤ 60V
额定负载电流IL	500mA	500mA	1200mA	1200mA
<b>一般参数</b>				
插入损耗	≤ 0.5dB@10MHz, ≤ 3dB@65MHz	≤ 0.5dB@10MHz, ≤ 3dB@65MHz	≤ 0.5dB@10MHz, ≤ 3dB@65MHz	≤ 0.5dB@10MHz, ≤ 3dB@65MHz
响应时间	< 1ns	< 1ns	< 1ns	< 1ns
接口保护方式	压线端子 1/2,3/4	压线端子 1/2,3/4	压线端子 1/2,3/4	压线端子 1/2,3/4
工作温度范围	-40℃~70℃	-40℃~70℃	-40℃~70℃	-40℃~70℃
工作相对湿度(室温下)	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%
安装方式	A: 不带卡轨		B: 带卡轨	



TD8-13-X/A



TD8-13-X/B

## 百兆网络信号电涌保护器 & POE网络信号电涌保护器

### 百兆网络信号电涌保护器



#### 技术参数

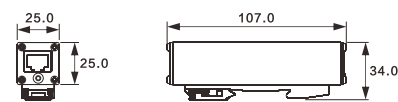
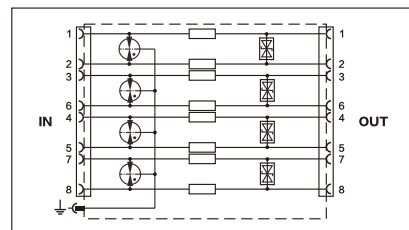
型号	TD9-02/8/L
<b>电气参数</b>	
额定工作电压UN	5VDC
最大持续工作电压Uc	6.5VDC
C2标称放电电流In(8/20μs)	2.5kA
C2总放电电流(8/20μs)	10kA
D1放电电流(10/350μs)	1kA
C3电压保护水平Up	X-X ≤ 15V、X-C ≤ 600V
<b>一般参数</b>	
插入损耗	≤ 0.5dB@10MHz, ≤ 3dB@100MHz
响应时间	< 1ns
接口保护方式	RJ45 1/2,3/6,4/5,7/8
工作温度范围	-40℃~70℃
工作相对湿度(室温下)	≤ 95%
安装方式	A: 不带卡轨, B: 带35mm卡轨

### POE网络信号电涌保护器

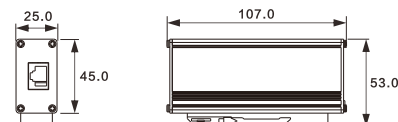


型号	TD9-02/POE	
	信号	电源
<b>电气参数</b>		
额定工作电压UN	5VDC	48V
最大持续工作电压Uc	6.5VDC	60V
C2标称放电电流In(8/20μs)	2.5kA	
C2总放电电流(8/20μs)	10kA	
D1放电电流(10/350μs)	1kA	
C3电压保护水平Up	X-X ≤ 15V X-C ≤ 600V	X-C ≤ 600V
<b>一般参数</b>		
插入损耗	≤ 0.5dB@10MHz, ≤ 3dB@100MHz	
响应时间	< 1ns	
接口保护方式	RJ45 1/2,3/6,4/5,7/8	
工作温度范围	-40℃~70℃	
工作相对湿度(室温下)	≤ 95%	
安装方式	A: 不带卡轨, B: 带35mm卡轨	

TD9-02/8/L计算机网络信号电涌保护器适用于TCP/IP协议通信网络、交换机等的电涌保护，TD9-02/POE电涌保护器适用于POE视频网络监控摄像机的防电涌保护，产品依据IEC通信防雷器标准设计，采用标准RJ45接口，方便实用。双重的过流保护功能，使受保护设备的安全性得到极大的提高。



TD9-02/8/L/A TD9-02/8/L/B



TD9-02/POE/A TD9-02/POE/B

## 机架式百兆网络信号电涌保护器

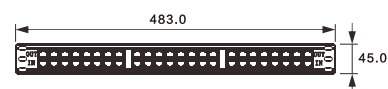
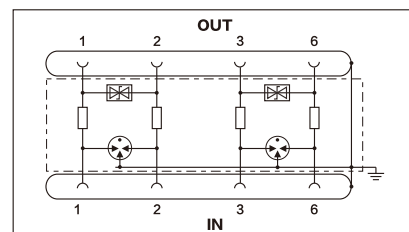
计算机网络信号电涌保护器适用于5类或者超5类以及其他类似应用系统的以太网结构布线防雷电涌防护，产品依据IEC通信防雷器标准设计，采用标准RJ45接口，方便实用。双重的过流保护功能，使受保护设备的安全性得到极大的提高。

#### 技术特点

- ▶ 响应时间短，通流量大，电涌泄放能力强；
- ▶ 多种安装方式，满足不同用户的需求；
- ▶ 插入损耗小，传输性能稳定可靠，无漏流；
- ▶ 标准机架式安装，适用于8~24口RJ45接口的浪涌防护；

#### 技术参数

型号	TD9-02/8-08/L	TD9-02/8-16/L	TD9-02/8-24/L
<b>电气参数</b>			
额定工作电压UN	5VDC	5VDC	5VDC
最大持续工作电压Uc	6.5VDC	6.5VDC	6.5VDC
C2标称放电电流In(8/20μs)	2.5kA	2.5kA	2.5kA
C2总放电电流(8/20μs)	10kA	10kA	10kA
D1放电电流(10/350μs)	1kA	1kA	1kA
C3电压保护水平Up	X-X ≤ 22V、X-C ≤ 600V	X-X ≤ 22V、X-C ≤ 600V	X-X ≤ 22V、X-C ≤ 600V
<b>一般参数</b>			
插入损耗	≤ 0.5dB@10MHz, ≤ 3dB@100MHz	≤ 0.5dB@10MHz, ≤ 3dB@100MHz	≤ 0.5dB@10MHz, ≤ 3dB@100MHz
响应时间	< 1ns	< 1ns	< 1ns
接口保护方式	RJ45 1/2,3/6	RJ45 1/2,3/6	RJ45 1/2,3/6
接口数量	8	16	24
工作温度范围	-40℃~70℃	-40℃~70℃	-40℃~70℃
工作相对湿度(室温下)	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%



## 千兆网络信号电涌保护器

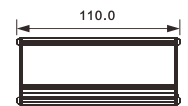
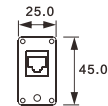
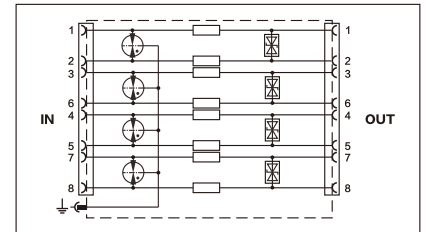
计算机网络信号电涌保护器适用于TCP/IP协议通信网络、交换机等的电涌保护，产品依据IEC通信防雷器标准设计，采用标准六类RJ45模块，方便实用。双重的过流保护功能，使受保护设备的安全性得到极大的提高。

### 技术特点

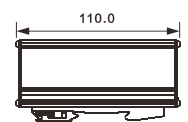
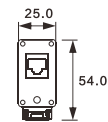
- ▶ 响应时间快;
- ▶ 插入损耗小，传输性能稳定可靠，无漏流;
- ▶ 通流量大，电涌泄放能力强;
- ▶ 多种安装方式，满足不同用户的需求;

### 技术参数

型号	TD9-02/8/H/A	TD9-02/8/H/B
<b>电气参数</b>		
额定工作电压UN	5VDC	5VDC
最大持续工作电压Uc	6.5VDC	6.5VDC
C2标称放电电流In (8/20μs)	2.5kA	2.5kA
C2总放电电流 (8/20μs)	10kA	10kA
D1放电电流(10/350μs)	1kA	1kA
C3电压保护水平Up	X-X ≤ 22V、X-C ≤ 600V	X-X ≤ 22V、X-C ≤ 600V
<b>一般参数</b>		
响应时间	<1ns	<1ns
接口保护方式	六类模块RJ45 1/2,3/6,4/5,7/8	六类模块RJ45 1/2,3/6,4/5,7/8
插入损耗	250MHz	250MHz
工作温度范围	-40℃~70℃	-40℃~70℃
工作相对湿度(室温下)	≤95%	≤95%
安装方式	A: 不带卡轨	B: 带35mm卡轨



TD9-02/8/H/A



TD9-02/8/H/B

## 机架式千兆网络信号电涌保护器

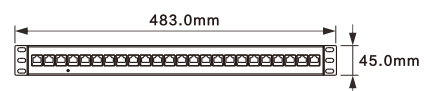
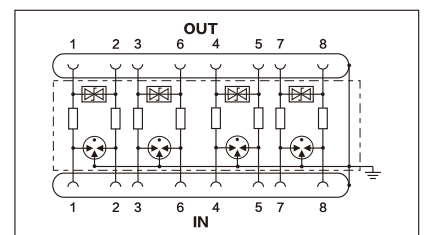
计算机网络信号电涌保护器适用于5类或者超5类以及其他类似应用系统的以太网结构布线防雷电涌防护，产品依据IEC通信防雷器标准设计，采用标准RJ45接口，方便实用。双重的过流保护功能，使受保护设备的安全性得到极大的提高。

### 技术特点

- ▶ 响应时间快，通流量大，电涌泄放能力强;
- ▶ 插入损耗小，传输性能稳定可靠，无漏流;
- ▶ 多种安装方式，满足不同用户的需求;
- ▶ 标准机架式安装，适用于8~24口RJ45接口的浪涌防护;

### 技术参数

型号	TD9-02/8-24/H
<b>电气参数</b>	
额定工作电压UN	5VDC
最大持续工作电压Uc	6.5VDC
C2标称放电电流In (8/20μs)	2.5kA
C2总放电电流Imax (8/20μs)	10kA
D1放电电流(10/350μs)	1kA
C3电压保护水平Up	X-X ≤ 22V、X-C ≤ 600V
<b>一般参数</b>	
插入损耗	≤250MHz
响应时间	<1ns
接口保护方式	RJ45 1/2,3/6,4/5,7/8
接口数量	24
工作温度范围	-40℃~70℃
工作相对湿度(室温下)	≤95%



## 串口信号电涌保护器

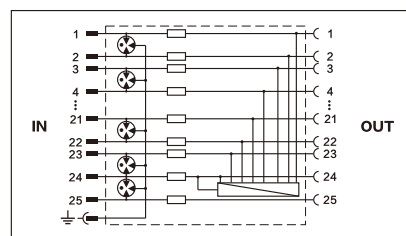
串口信号电涌保护器适用于各种RS232、DB25串口设备，接口采用通用DB25端子，接线方便可靠，该产品具有双重保护功能，当受到电涌冲击时，雷电流通过保护器泄放至大地并将输出的电压限制在设备安全允许的数值范围内。

### 技术特点

- ▶ 响应时间短;
- ▶ 插入损耗小，传输性能稳定可靠，无漏流;
- ▶ 通流量大，电涌泄放能力强;
- ▶ 采用高品质快速箝位半导体器件，箝位电压准确;

### 技术参数

型号	TD9-11/25-24/M	TD9-11/25-24/F
<b>电气参数</b>		
额定工作电压UN	24VDC	24VDC
最大持续工作电压Uc	28VDC	28VDC
C2标称放电电流In (8/20μs)	5kA	5kA
C2总放电电流 (8/20μs)	10kA	10kA
D1放电电流(10/350μs)	1kA	1kA
C3电压保护水平Up	≤ 55V	≤ 55V
额定负载电流IL	180mA	180mA
<b>一般参数</b>		
响应时间	<1ns	<1ns
接口保护方式	DB25公进母出	DB25母进公出
插入损耗	1MHz	1MHz
工作温度范围	-40℃~70℃	-40℃~70℃
工作相对湿度(室温下)	≤95%	≤95%
安装方式	A: 不带卡轨	B: 带35mm卡轨



TD9-11/25-24/X/A



TD9-11/25-24/X/B

## 电话信号电涌保护器

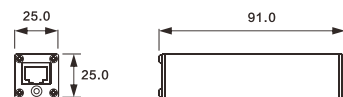
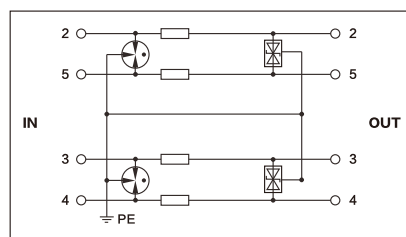
电话信号电涌保护器适用于电话、传真机、公共广播系统的防浪涌保护，接口采用通用RJ11接口，接线方便可靠，该产品采用等电位连接设计，当受到电涌冲击时，雷电流通过保护器泄放至大地并将输出的电压限制在设备安全允许的数值范围内。

### 技术特点

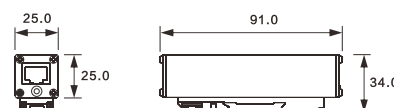
- ▶ 响应时间短，通流量大，电涌泄放能力强;
- ▶ 多种安装方式，满足不同用户的需求;
- ▶ 插入损耗小，传输性能稳定可靠，无漏流;

### 技术参数

型号	TD10-01/A	TD10-01/B
<b>电气参数</b>		
最大持续工作电压Uc	180VDC	180VDC
C2标称放电电流In (8/20μs)	2.5kA	2.5kA
C2总的放电电流(8/20μs)	5kA	5kA
D1放电电流(10/350μs)	1kA	1kA
C3电压保护水平Up	X-X ≤ 300V、X-C ≤ 800V	X-X ≤ 300V、X-C ≤ 800V
额定负载电流IL	500mA	500mA
<b>一般参数</b>		
响应时间	<1ns	<1ns
接口保护方式	RJ11	RJ11
插入损耗	10MHz	10MHz
工作温度范围	-40℃~70℃	-40℃~70℃
工作相对湿度(室温下)	≤95%	≤95%
安装方式	A: 不带卡轨	B: 带35mm卡轨



TD10-01/A



TD10-01/B



厦门大恒科技  
关注平台

[www.taihang.cc](http://www.taihang.cc)  
[www.spd-th.com](http://www.spd-th.com)

微信公众帐号：



**厦门大恒科技有限公司**

地址(Add): 福建省厦门市火炬高新区(翔安)产业区同龙二路573号

电话(Tel): 0592-5764219

传真(Fax): 0592-5764098

E-mail: [taihang@taihang.cc](mailto:taihang@taihang.cc)

客户服务热线：

**400 1070 019**



手册下载：

[www.taihang.cc](http://www.taihang.cc)

产品资料以实物为准，若有变更恕不另行通知，厦门大恒科技有限公司拥有最终解释权。