



信号防雷器选型表

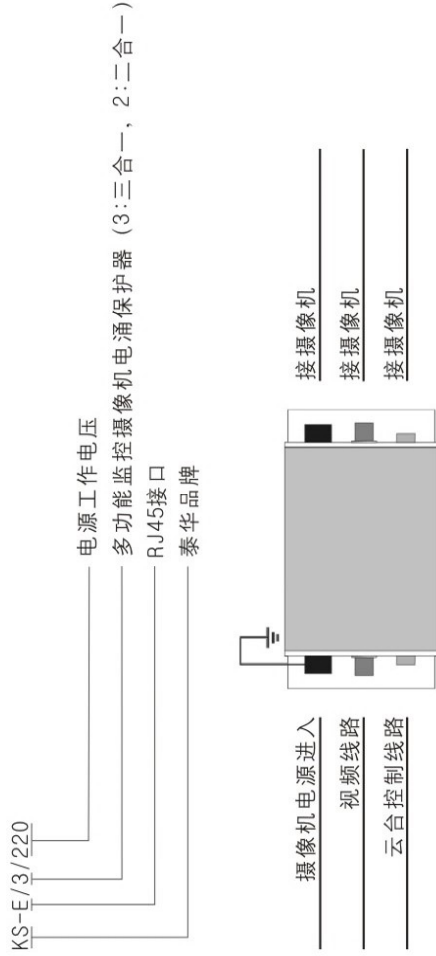
序号	用途	接口方式	Uc V	传输频率/速率 Mbit/s	标称放电电流 KA	型号和规格
1	监控 线路	BNC	7V	10Mbps	5KA	KS-TV/B
						KS-TV/16B
						KS-3/220
						KS-2/220
						KS-2/24
						KS-3/24
2	控制 线路	Db09	18V	1Mbps	0.5KA	KS-DB09-12V/9
			7V			KS-DB09-6V/9
			18V			KS-DB25-12V/25
			7V			KS-DB25-6V/25
		DB25	7V	2Mbps	5KA	KS-K-06V/4S
			15V			KS-K-12V/4S
			30V			KS-K-24V/4S
			52V			KS-K-48V/4S
			175V			KS-K-170/2S
		引线	150V	10Mbps		KS-K-0120V/2S
			230V			KS-K-0200V/2S
			15V			KS-K-012V/2S
			30V			KS-K-024V/2S
			52V			KS-K-048V/2S
			175V			KS-K-0170/2S
			160V			KS-RJ45-TELE/4S
			RJ45		7V	KS-RJ45-E100/4S
					48V	KS-RJ45-2E/1000
3	通讯 信号	RJ45	160V	10Mbps	3KA	KS-RJ45-4E
			7V	155Mbps	3KA	KS-RJ45-24E
4	网络 信号	RJ45	48V	1000Mbps	3KA	KS-RJ45-2E/1000



监控信号防雷器产品介绍及安装示意

KS系列监控摄像机防雷器

KS系列多功能 CCTV 防雷器是依据 IEC 防雷要求和 CCTV 监视摄像机的具体应用而设计。适用于交/直流供电、具备（或不具备）云台控制端口的监视摄像机防雷保护。多功能一体化设计，降低了保护成本和安装难度、减少安装的占用空间并最大限度的利用等电位保护原理使保护效果大为改善。KS 系列多功能 CCTV 防雷器的所有保护功能均按最大通流量 10kA 设计，并采用两级串联式联动式保护，可以充分全面保护 CCTV 监视设备。

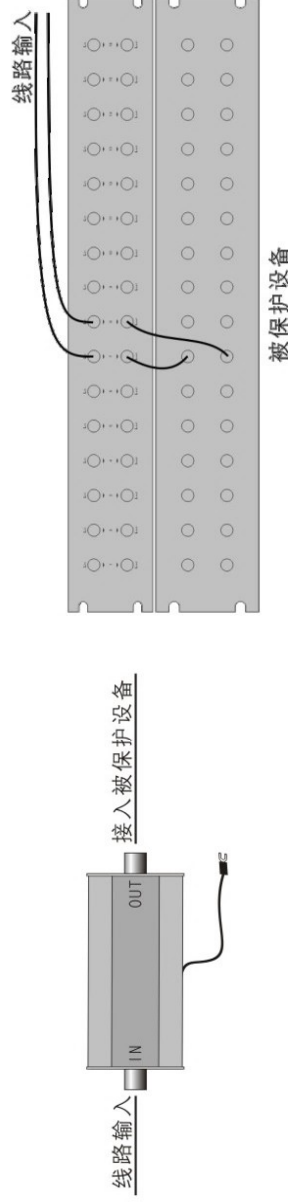
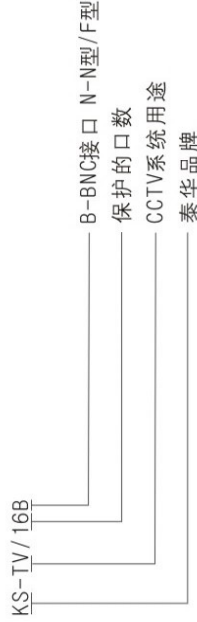


KS系列同轴信号防雷器

KS 系列同轴通讯信号防雷器，按照 IEC 与国标设计。分为 F 头、N 头、BNC 头等同轴接口，适用于有线电视、公共电视、仪器、监控、视频点播等系统同轴通讯设备端的电涌保护，安装便捷，无需维护，反应速度皮秒级，低插损。

KS-TV/16B 系列 16 路监控系统信号防雷器是依据 IEC 的标准设计，采用 19 寸标准机架式安装结构，16 路独立监控信号的浪涌保护器可将监控矩阵的防雷保护大为简化。

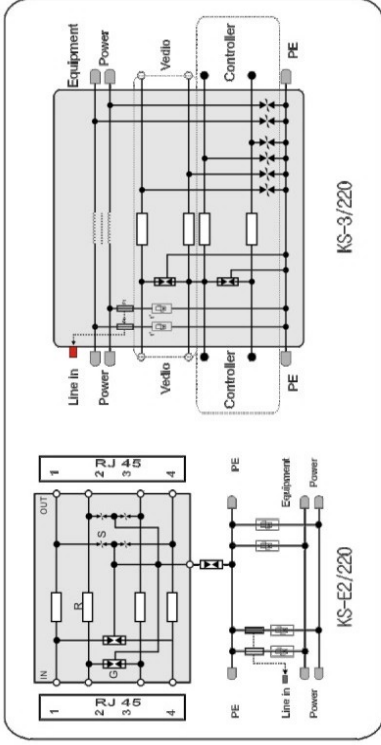
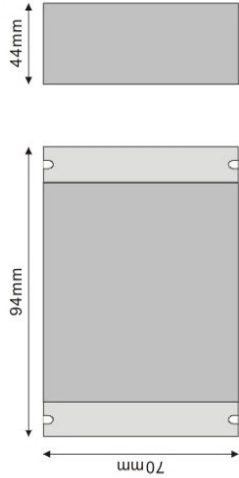
KS-TV/16B 系列 16 路监控系统信号防雷器采用目前世界最新高速浪涌抑制器件，并采用内部两级保护的方式，最大通流量达 10kA，在 10Mbps 传输率损耗仅为 0.5dB。产品安装极为便捷，且无需维护。





——KS系列监控摄像机防雷器

产品尺寸及原理图



产品性能参数

型号	KS-3/220/KS-2/220		KS-3/24/KS-2/24	KS-E2/220
功能	视频/电源/控制		视频/电源/控制	网络/电源
失效指示	当面板(LINE IN 面的Function Indication)指示灯熄灭时表示防雷器已失去防雷功能。			
电源保护参数				
最大持续运行电压	Uc	320VAC	30VAC/42VDC	320VAC
限制电压		1200V	95V	700V
最大放电电流	I max	10KA	10KA	10KA
视频/音频/网络保护参数				
最大持续运行电压	Uc	7.2VDC	7.2VDC	7.2VDC
限制电压		20V(芯线-外导体)	20V(芯线-外导体)	20V(芯线-线)
最大放电电流	I max	10KA	10KA	3KA
插入损耗		<0.5dB (10MHZ)	<0.5dB (10MHZ)	≤0.5dB (100MHZ)
云台控制控制信号保护参数(仅KS-3具备)				
最大持续运行电压	Uc	7.2VDC	7.2VDC	
限制电压		20V	20V	
最大放电电流	I max	10KA	10KA	
插入损耗		0.5dB	<0.5dB	

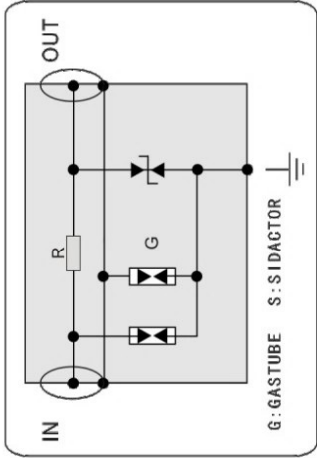
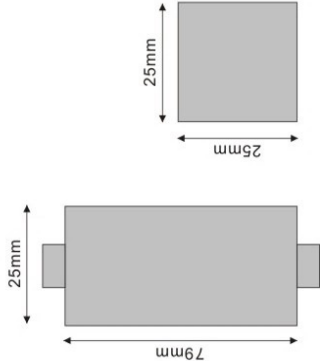
产品适用范围

适用于带（不带）云台摄像机、其它类似信号设备的防护
适用于网络摄像机



——KS系列同轴信号防雷器

产品尺寸及原理图



产品性能参数

型号	KS-TV/B
SPD端口分类	两端口
SPD类别	组合型
接口型式	BNC F/M
最大持续运行电压 U_c	7.2VDC
标称放电电流 I_n	5KA
最大放电电流 I_{max}	10KA
限制电压	$\leq 20V$
数据传输速率	10Mbps
插入损耗	$< 0.5dB$
外壳防护等级	IP20

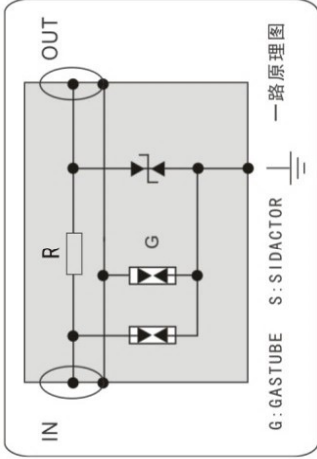
产品适用范围

1. 公共有线电视终端设备防护
2. 监控系统视频处理设备防护
3. 同轴网络信号设备防护
4. 其它视频信号设备防护



——KS系列同轴信号防雷器

产品尺寸及原理图



产品性能参数

型号	KS-TV/16B		
SPD端口分类	两端口		
SPD类别	组合型		
接口型式	BNC F/F		
最大持续运行电压 U_c	7.2VDC		
标称放电电流 I_n	5KA/路		
最大放电电流 I_{max}	10KA/路		
限制电压	<20V		
数据传输速率	10Mbps		
插入损耗	<0.5dB		
外壳防护等级	IP20		

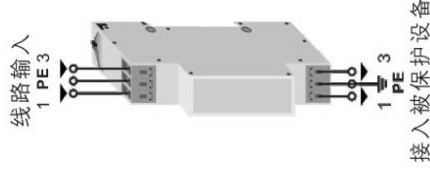
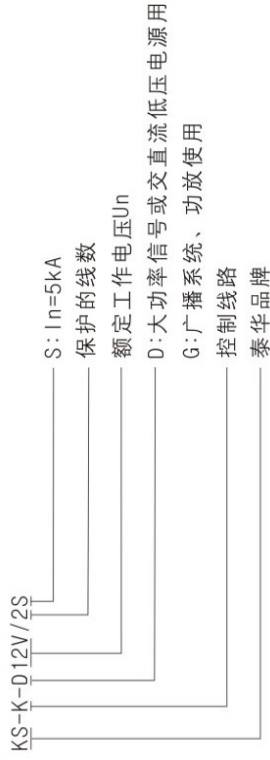
产品适用范围

1. 公共有线电视终端设备防护
2. 监控系统视频处理设备防护
3. 同轴网络信号设备防护
4. 其它视频信号设备防护

控制信号防雷器产品介绍及安装示意

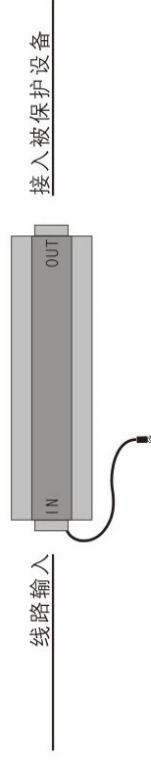
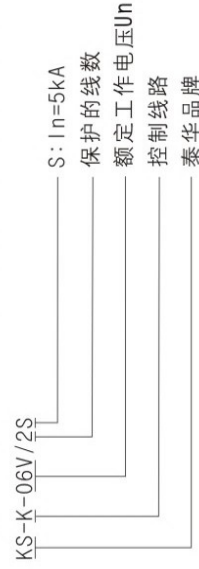
KS-K-G(D)/2S系列大功率信号及特殊用途电涌保护器

KS-K-G(D)/2S系列大功率信号及特殊用途电涌保护器是依据 IEC 电涌保护器的标准设计。适用于通讯专线/遥测信号/遥控信号等信号设备的防雷保护。产品的接口形式为标准的螺丝固定卡接式接口，可保护1-2条线路。产品是模块化35mm导轨安装方式，安装维护极为便捷。



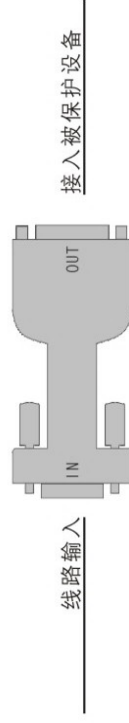
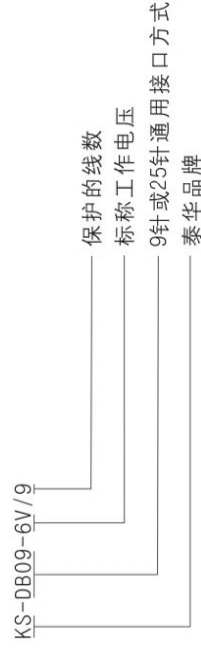
KS-K系列信号电涌保护器

KS-K系列模块化通信信号电涌保护器是依据 IEC 通讯电涌保护器的标准设计。适用于通讯专线/遥测信号/遥控信号等信号设备的防雷保护。接口形式为标准的螺丝固定卡接式接口，可保护1-2条线路。产品是模块化35mm导轨安装方式，安装维护极为便捷。KS-K最大放电电流可达10kA，采用两级串联式，反应时间纳秒级，可以充分保护采用最新半导体器件的设备。



KS-DB系列信号防雷器

KS-DB系列信号电涌保护器依据 IEC 与国家的标准而设计，分为D型接口9针、25针两个系列，为RS232、RS485/422、有线遥感、遥测、遥控等采用9针和25针等D型接口的设备提供线线间、线地间的雷击及其它浪涌保护，安装便捷，无需维护，反应速度纳秒级，可充分保护，免受过电压侵害。

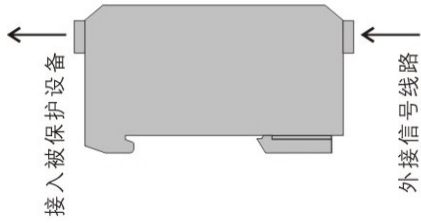




控制信号防雷器产品介绍及安装示意

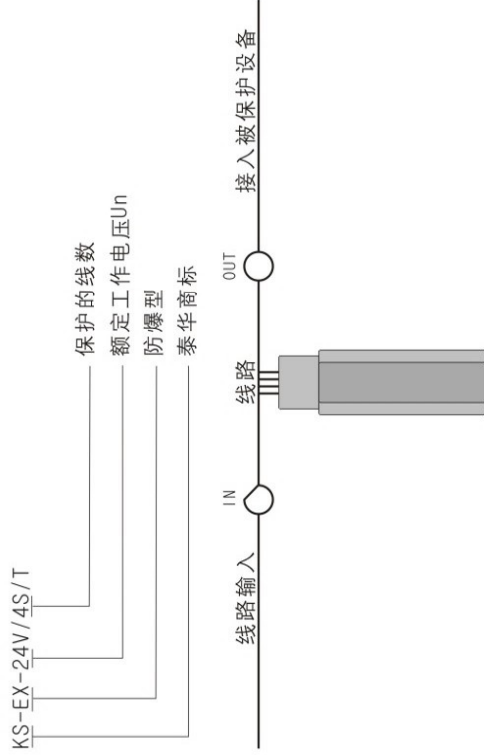
KS-M系列信号避雷器

KS-M系列信号避雷器外形尺寸小巧，1P标准模块化，35mm导轨安装。接口进出方向可以两端进出，也可同端进出，为产品安装提供更灵活的适用性。产品高度设计为标准1U尺寸，将多模块组合装于19吋标准机架式安装架后能轻易集成机架式避雷器模组安装于机柜，可以根据实际需求组合或更换不同接口形式及电压特性的避雷模块，实现真正的自由随意轻便组合安装使用方式。



KS-EX系列防爆型信号浪涌防雷器

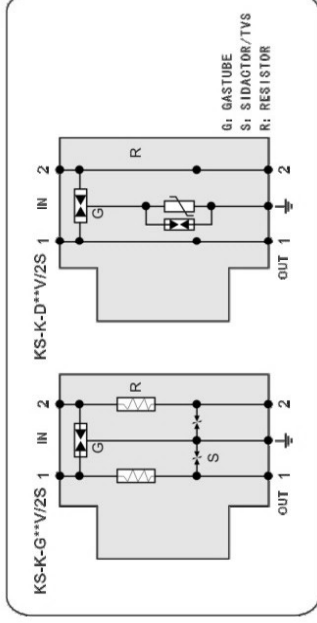
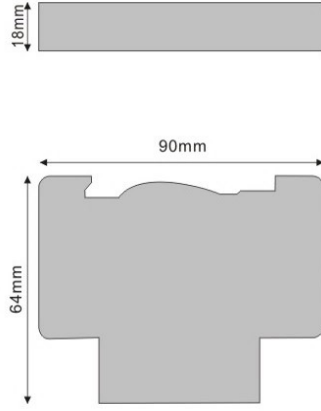
KS-EX系列防爆型信号浪涌防雷器是依据 IEC通讯防雷器的标准设计。产品采用新型防爆隔离技术，适用于油库、气库、加油站加油机、化工车间、仓库等生产自动控制设备易燃易爆场所信号线路过压保护。采用并联式反应时间纳秒级，可以充分保护采用最新半导体器件的设备，产品具有体积小、重量轻；操作简便、维护方便等特点。





——KS-K-G (D) /2S系列大功率信号
及特殊用途电涌保护器

产品尺寸及原理图



产品性能参数

型号	KS-K-0 06V/2S	KS-K-0 12V/2S	KS-K-0 24V/2S	KS-K-0 24VAC/2S	KS-K-D 48V/2S	KS-K-D 120V/2S	KS-K-G 120V/2S	KS-K-G 200V/2S
SPD端口分类	两端口	两端口	两端口	组合型	组合型	组合型	组合型	组合型
SPD类别	组合型	组合型	组合型	组合型	组合型	组合型	组合型	组合型
额定电压	Un	6VDC	12VDC	24VDC	48VDC	120VAC	120VAC	200VAC
额定负载电流	I _n	5A	5A	5A	5A	10A	10A	10A
最大持续运行电压	U _c	7.2VDC	15VDC	30VDC	52VDC	150VAC	150VAC	230VAC
标称放电电流	I _n	5KA	5KA	5KA	5KA	5KA	5KA	5KA
最大放电电流	I _{max}	10KA	10KA	10KA	10KA	10KA	10KA	10KA
限制电压		25V	50V	50V	90V	200V	200V	300V
连接导线		1~2.5mm ²	1~2.5mm ²	1~2.5mm ²	1~2.5mm ²	1~2.5mm ²	1~2.5mm ²	1~2.5mm ²
外壳材料	符合UL94V-0							
外壳防护等级	Ip20							

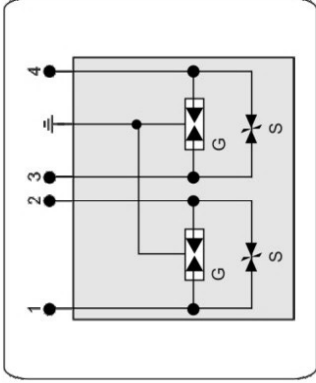
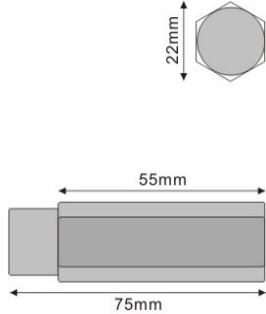
产品适用范围

1. 安防系统：遥测线路、遥控线路、通讯线路
2. 工业控制系统：遥测线路、遥控线路、通讯线路
3. 小功率直流电源线路防雷
4. 广播系统/背景音乐系统(仅KS-K-G)
5. 其它信号电流较大的控制系统



——KS-EX系列防爆型信号浪涌防雷器

产品尺寸及原理图



产品性能参数

型号	KS-EX-24V/4S/T	KS-EX-220V/4S/T
安装螺纹规格	G1/2*	G1/2*
连接方式	并联保护	并联保护
信号保护参数		
工作电压	Un	24VDC
最大持续运行电压	Uc	30VDC
标称放电电流In	线-线	500A
标称放电电流In	线-地	10KA
冲击限制电压Up, C2(In 8/20μs)	线-线	≤25V
冲击限制电压Up, C2(In 8/20μs)	线-地	≤1200V
冲击限制电压Up, C2(1kV/μs)	线-线	≤20V
冲击限制电压Up, C2(1kV/μs)	线-地	≤1000V
插入损耗		≤0.5dB
电容	线-线	≤1.6nF
电容	线-地	≤2.0pF
电源保护参数		
工作电压	Un	220VAC
最大持续运行电压	Uc	275VAC
标称放电电流In	线-线	500A
标称放电电流In	线-地	10KA
冲击限制电压Up, C2(In 8/20μs)	线-线	≤55V
冲击限制电压Up, C2(In 8/20μs)	线-地	≤1200V
响应时间	线-线	≤1ns
响应时间	线-地	≤100ns
外壳防护等级	304不锈钢/IP67	304不锈钢/IP67
防爆认证	Ex d I I C16	Ex d I I C16

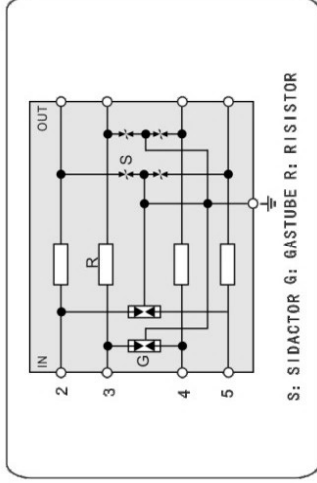
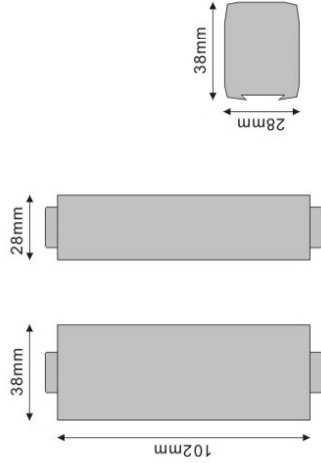
产品适用范围

应用于油库、气库、加油站加油机、化工车间、仓库等生产自动控制设备易燃易爆场所信号线路过压保护。



——KS-K信号防雷器

产品尺寸及原理图



产品性能参数

型号	KS-K-06V/4S	KS-K-12V/4S	KS-K-24V/4S	KS-K-48V/4S	KS-K-90V/4S	KS-K-170V/4S
SPD端口分类	两端口	两端口	两端口	两端口	两端口	两端口
SPD类别	组合型	组合型	组合型	组合型	组合型	组合型
额定电压	Un	6VDC	12VDC	24VDC	48VDC	90VDC
额定负载电流	I _n	0.5A	0.5A	0.5A	0.5A	0.5A
最大持续运行电压	U _c	7.2VDC	15VDC	30VDC	52VDC	110VDC
标称放电电流	I _n	5KA	5KA	5KA	5KA	5KA
最大放电电流	I _{max}	10KA	10KA	10KA	10KA	10KA
限制电压		25V	50V	50V	90V	200V
最大传输速率						
连接导线						
插入损耗						
外壳防护等级						
失效机制						

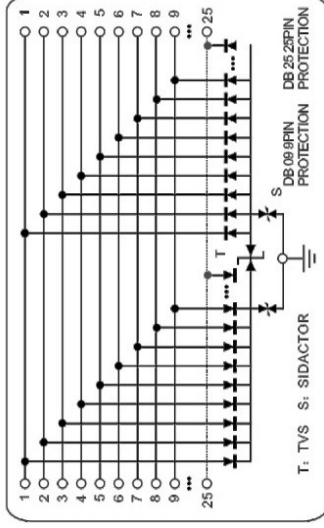
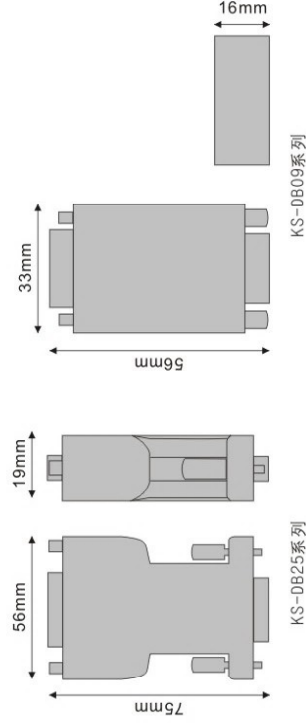
产品适用范围

- 1、安防系统：遥测线路、遥控线路、通讯线路
- 2、工业控制系统：遥测线路、遥控线路、通讯线路
- 3、消防系统：遥测线路、遥控线路、通讯线路
- 4、其它控制系统：遥测线路、遥控线路、通讯线路



——KS-DB系列信号防雷器

产品尺寸及原理图



产品性能参数

型号	KS-DB09-6V/9	KS-DB09-12V/9	KS-DB25-6V/25	KS-DB25-12V/25
典型适用系统	RS485/422	RS232	RS485/422	RS232
额定电压 Un	6V	12V	6V	12V
最大持续运行电压 Uc	7V	15V	7V	15V
电压保护水平 Up(1.2/50us, 1000v)	15V	40V	15V	40V
标称放电电流 In	500A	500A	500A	500A
最大放电电流 Imax	1KA	1KA	1KA	1KA
保护线路 (0型接口)	1-9	1-9	1-25	1-25
最大传输速率	10Mbps	10Mbps	10Mbps	10Mbps
插入损耗	<0.5dB	<0.5dB	<0.5dB	<0.5dB
反应速度	10 ⁻¹² 秒	10 ⁻¹² 秒	10 ⁻¹² 秒	10 ⁻¹² 秒
失效机制	线路对地短路或断开			

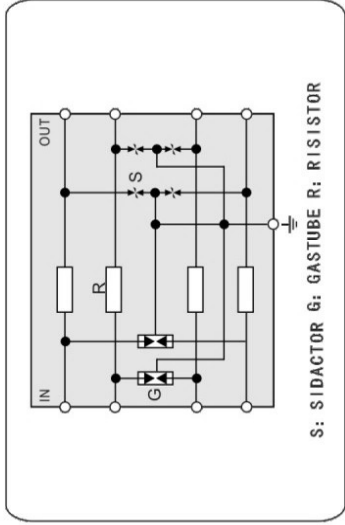
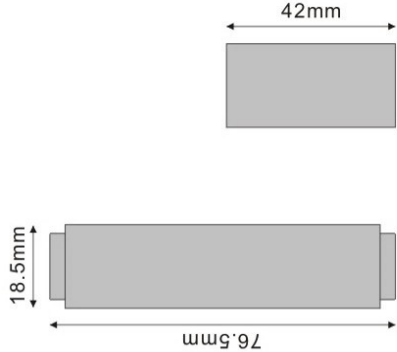
产品适用范围

主要用于各行业信号设备的遥测、遥控、通讯线路的电涌保护



——KS-M信号防雷器

产品尺寸及原理图



产品性能参数

型号	KS-M24C*
额定工作电压	24VDC
最大持续运行电压 U_c	30VDC
绝缘电阻	>2M
电压保护水平 U_p	≤50V
电压保护水平 U_p	≤90V
标称放电电流 I_n	5KA
最大放电电流 I_{max}	10KA
额定电流	0.5A
过载故障模式	模式2
插入损耗	≤0.5dB
传输速率	10Mbps
串联电阻	1.5Ω
接口型式	螺钉型接线端子
响应时间	≤1ms
外壳防护等级	IP20

产品适用范围

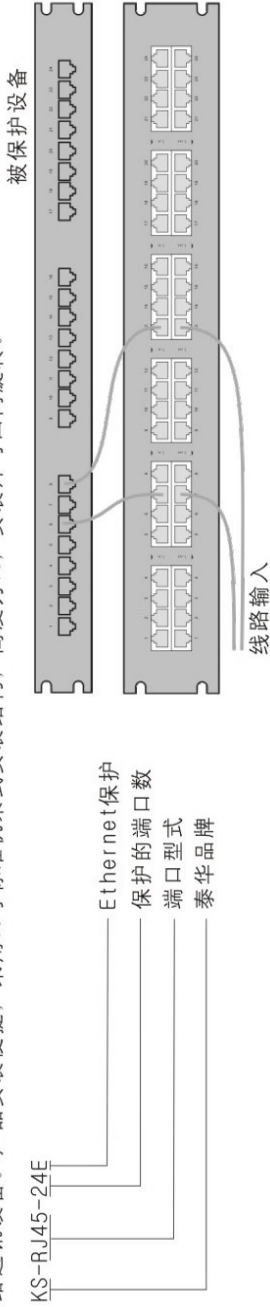
- 1、安防系统：遥测线路、遥控线路、通讯线路
- 2、工业控制系统：遥测线路、遥控线路、通讯线路
- 3、消防系统：遥测线路、遥控线路、通讯线路
- 4、其它控制系统：遥测线路、遥控线路、通讯线路



通讯、网络信号避雷器产品介绍及安装示意

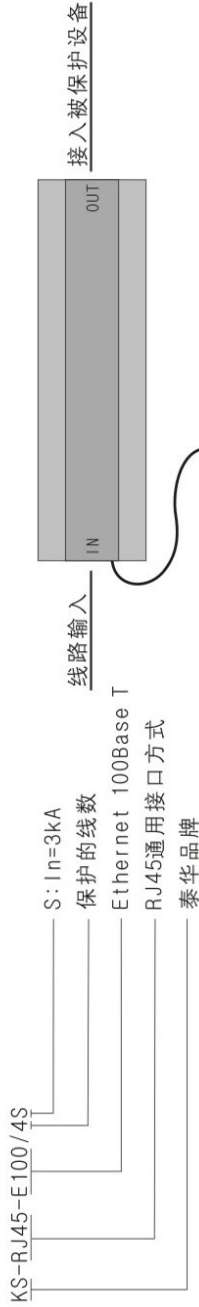
KS-RJ45-XE系列网络防雷器

KS-RJ45系列19英寸标准机架式网络防雷器依据 IEC61643 的标准而设计，适用于5类或超5类双绞线路网络通讯设备如 SWITCH、HUB、ROUTER 网络线路雷击或其它电涌保护。标称放电电流3kA, 反应速度纳秒级，可充分保护采用最新半导体器件的网络通讯设备。产品安装便捷，采用19寸标准机架式安装结构，高度为1U，安装片可四向旋转。



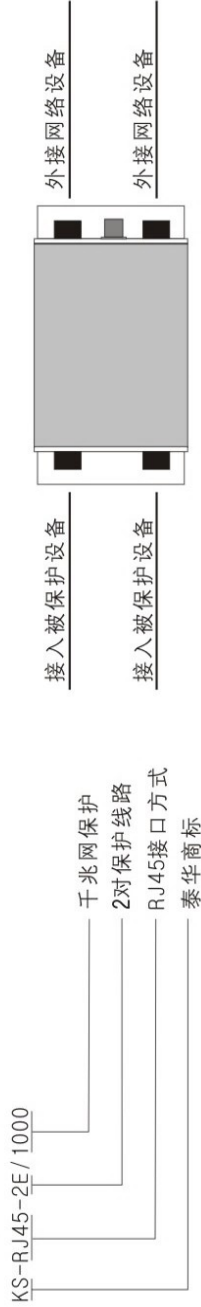
KS-RJ45接口网络信号电涌保护器

KS-RJ45接口网络信号电涌保护器依据 IEC 通讯网络防雷器的标准设计。适用于10 BASE T或10/100M 自适应以太网的防雷保护。产品的接口形式为标准RJ45接口，保护线路1、2、3、6或1-8线。即插即用，安装维护极为便捷。通流容量高达5kA，响应时间皮秒级充分保护。采用最新 SIDACTOR 半导体器件，适用高速互联网络的雷击以及浪涌保护。



KS-RJ45-2E/1000网络信号避雷器

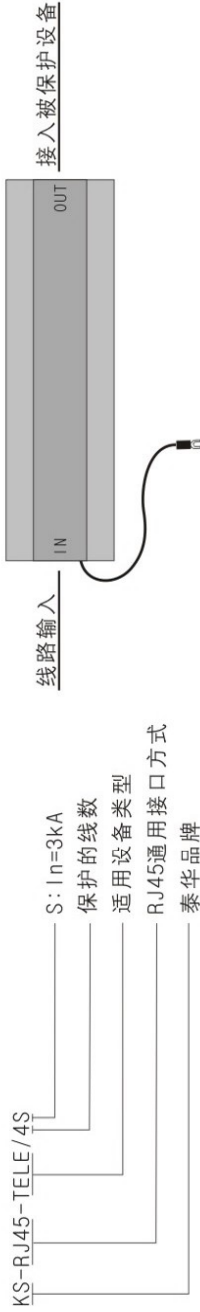
KS-RJ45-2E/1000网络信号避雷器是依据IEC通讯网络防雷器标准设计，适用于6类双绞线路的千兆网防雷保护。产品的接口形式为标准RJ45接口同水晶插头，可同时保护两个RJ45端口线路（每端口8线全保护），即插即用，安装维护极为便捷。标称放电电流3kA，反应时间纳秒级，充分保护。采用最新防雷器件，适用高速互联网络的雷击以及浪涌保护。



KS-RJ45系列电话线路通讯电涌保护器

KS-RJ45 系列通讯防雷器依据 IEC 通讯防雷器的标准设计。适用于通讯专线设备的通讯信号防雷保护。产品的接口形式为标准RJ45接口，可保护1-2对通讯专线线路，安装维护极为便捷。

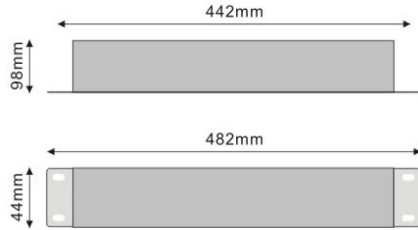
KS-RJ45 系列通讯防雷器通流容量高达5kA，反应时间皮秒级，充分保护采用最新半导体器件的通讯专线设备。可完全替代避雷子、保安单元等普通保护产品，避免普通保护产品反应速度慢，不能有效保护的问题。



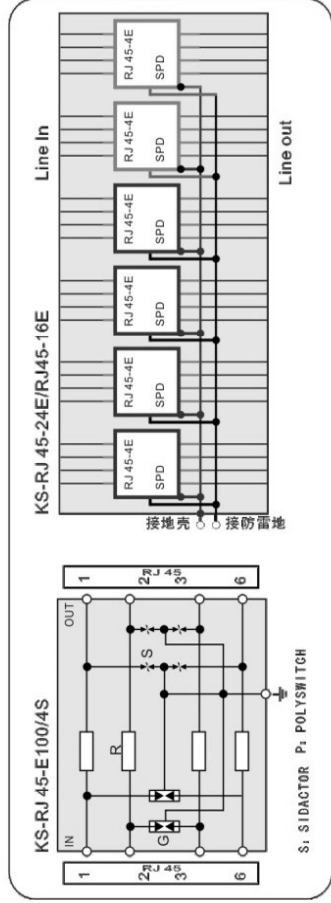


——KS-RJ45-XE系列网络防雷器

产品尺寸及原理图



产品性能参数



型号	KS-RJ45-8E	KS-RJ45-24E	KS-RJ45-E100/4S
SPD端口分类	两端口	两端口	两端口
SPD类别	复合型	复合型	复合型
保护端口	8端口	24端口	1端口
最大持续运行电压	7.2VDC	7.2VDC	7.2VDC
最大传输速率	100Mbps	100Mbps	100Mbps
插入损耗	<0.5dB	<0.5dB	<0.5dB
限制电压	20V	20V	20V
标称放电电流 I_n	3KA	3KA	3KA/每线
最大放电电流 I_{max}	5KA	5KA	5KA
放电电流(屏蔽-地)	5KA	5KA	5KA
保护线路	1.2.3.6 (每口)	1.2.3.6 (每口)	1.2.3.6
外壳防护等级	IP20	IP20	IP20
失效机制	线路对地短路或断开	线路对地短路或断开	线路对地短路或断开

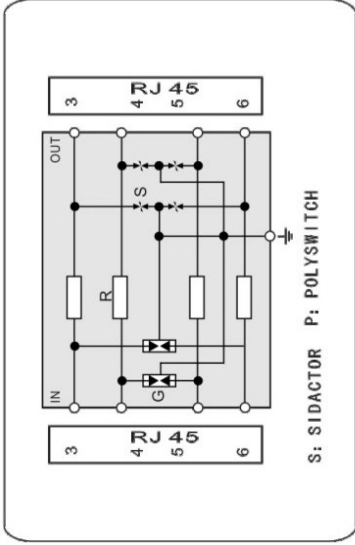
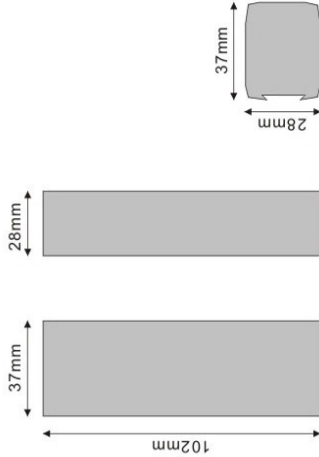
产品适用范围

- 1、通讯线路终端设备保护
- 2、通讯线路机房设备保护



——KS-RJ45系列电话线路通讯电涌保护器

产品尺寸及原理图



产品性能参数

型号	KS-RJ45-TELE/4S	
SPD端口分类	两端口	
SPD类别	组合型	
额定电压	Un	140VDC
额定负载电流	I _n	145mA
最大持续运行电压	Uc	160VDC
标称放电电流	I _n	3KA
最大放电电流	I _{max}	5KA
限制电压		260V
最大传输速率		10Mbps
插入损耗		<0.5dB
保护线路(RJ45接口)		3、4、5、6
外壳防护等级		IP20
失效机制	线路对地短路或断开	

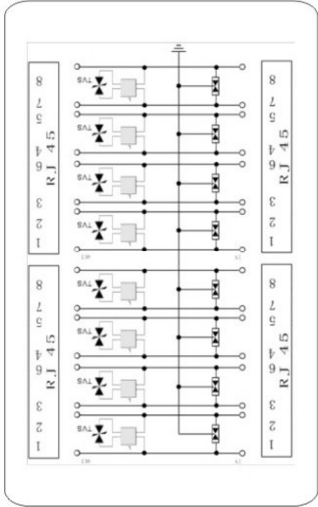
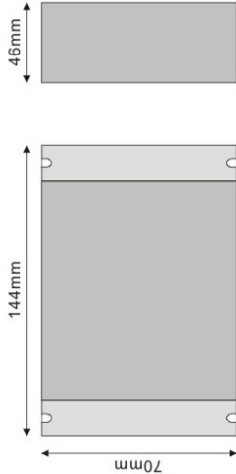
产品适用范围

KS-RJ45-TELE/4S：适用于程控交换机中继线和内线保护，可保护1-2对线路。



——KS-RJ45-1E/1000网络信号避雷器

产品尺寸及原理图



产品性能参数

型号	KS-RJ45-1E/1000		KS-RJ45-2E/1000	
SPD端口分类	两端口		两端口	
SPD类别	组合型		组合型	
最大持续运行电压	48VDC		48VDC	
最大传输速率	1000Mbps		1000Mbps	
插入损耗	≤3.0dB		≤3.0dB	
限制电压	145V		145V	
标称放电电流 I _n	300A		3KA	
最大放电电流 I _{max}	600A		5KA	
保护线路	1-8		1-8	
外壳防护等级	IP20		IP20	
失效机制	线路对地短路或断开		线路对地短路或断开	

产品适用范围

- 1、终端PC网卡电涌保护
- 2、其它网络设备接口电涌保护



天馈防雷器产品介绍及命名规格

KS-H系列同轴系列防雷器，按照IEC及国标设计。适用于无线电设备的信号防雷保护。产品的接口形式为BNC、TNC、L16、SL16公母接头，安装维护极为便捷。通流容量高，损耗低。



产品安装示意图



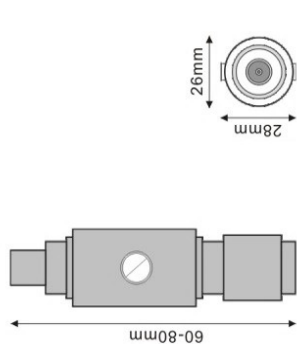
各种同轴接口器型号

接口方式	BNC	N	F
J头			
K头			

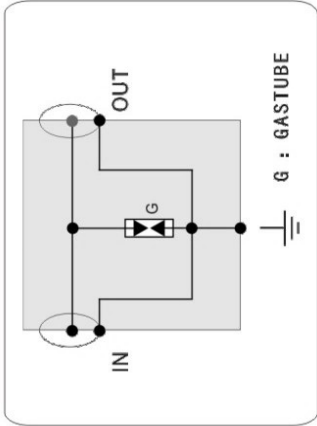


——KS-H系列防雷器

产品尺寸及原理图



接口尺寸和产品总长度随接头型式变化



产品性能参数

型号	KS-H-50B	KS-H-50N	KS-H-75F
SPD类别	电压开关型	电压开关型	电压开关型
SPD端口分类	两端口	两端口	两端口
接口型式	BNC F/M	N F/M	F头 F/M
特性匹配阻抗	50Ω	50Ω	75Ω
最大容许功率	300W	300W	300W
标称放电电流	5KA	5KA	5KA
最大放电电流	10KA	10KA	10KA
限制电压	600V	600V	600V
驻波比	<1.2	<1.2	<1.2
插入损耗	<0.2dB	<0.2dB	<0.2dB
频率范围	0-2.5GHz	0-2.5GHz	0-800GHz

产品适用范围

- 1、无线发射与接收设备防护
- 2、程控信号无线发射与接收设备防护
- 3、卫星电视接收设备防护
- 4、监控信号无线发射与接收设备防护
- 5、其它无线通讯设备的防护
- 6、其它射频信号设备的防护