

II 类单极电涌保护器

■ I_{max} 40kA ■ TPAE 技术 ■ MOV 技术 ■ 可拔插

SP...-S



采用涌斯压敏电阻技术的二类电涌保护器，并运用领先的涌斯热保护脱扣及主动灭弧专利技术（TPAE），产品具有优异的电涌保护功能和使用安全特性，取得基于 IEC61643-11 国际标准的 KEMA 认证。产品适用于分配电箱或被保护设备就近安装保护使用。

其它特点

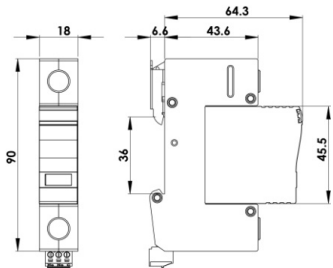
- 适用于带电导体上并联安装保护使用
- 底座、保护模块分离设计，标准导轨安装
- 保护模块支持热插拔，失效时易于更换
- 电压保护水平低，无续流
- 可视失效指示窗口，失效遥信触点可选
- 产品符合 GB18802-1/11, IEC61643-1/11, UL 1449 4th, CSA C22.2 标准



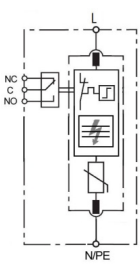
产品型号		SP150-S	SP275-S	SP320-S	SP385-S
产品标准		GB18802-1/11, EN/IEC 61643-11, UL 1449 4th			
产品类别 (GB、IEC/EN/UL)		Class II / T2 / Type 1ca			
最大可持续操作电压 (AC/DC)	U _c	150V / 200V	275V / 350V	320V / 420V	385V / 505V
产品技术		MOV 技术; TPAE 技术 (专利保护)			
保护模式		L-PE 或 L-N 或 N-PE			
标称放电电流 (8/20μs)	I _n	20kA			
最大放电电流 (8/20μs)	I _{max}	40kA			
电压保护水平 (@In,IEC)	U _p	≤ 0.8kV	≤ 1.4kV	≤ 1.5kV	≤ 1.8kV
暂时过电压特性— 耐受模式	U _{toV}	174V/5s	335V/5s	335V/5s	403V/5s
工作电流	I _{PE}	<0.1mA			
额定短路电流 (UL1449)	I _{scrr}	200kArms			
短路耐受电流 (IEC)	I _{sc}	10kArms			
响应时间	t _A	≤ 25ns			
最大后备保护装置 (gG- gL 熔断器)		125A gL/gG			
使用环境		使用温度范围：- 40°C ~ +85°C; 相对湿度：≤ 95%;; 海拔：≤ 2000m			
导线接入截面积 (最大)		单股线 35mm ² ; 多股线 25mm ²			
安装		35mm 标准 DIN 导轨			
外壳材质		热塑性塑胶, 阻燃等级 UL94-V0 级			
防护等级		IP20			
安装宽度		1 个标准模块宽, DIN 43880			
失效指示		窗口红色为失效			
遥信告警		可选			
产品认证		KEMA, CE			
遥信告警技术数据					
遥信接口类型		转换开关触点			
遥信最大工作电压 / 电流	U _n /I _n	AC: 250V/0.5A; DC: 250V/0.1A; 125V/0.2A; 75V/0.5A			
接入信号线截面积 (最大)		1.5mm ² (或 # 16AWG)			

备注: 多极组合型号产品详情见第 29-30 页

■ 尺寸图



■ 电路图



II 类单极电涌保护器

■ $I_{\max}$ 40kA ■ TPAE 技术 ■ VT 技术 ■ 可拔插

SP...VT-S

采用浦斯 VT 技术的二类电涌保护器，并运用领先的浦斯热保护脱扣及主动灭弧专利技术（TPAE），因此产品同时具有优异的电涌保护功能、低电压保护水平和高 TOV（暂时过电压）电压幅值耐受和使用安全的多种优异特性。并由于其带电工作时无剩余电流的显著特点，特别适用于对地泄漏电流敏感的电气系统的保护。由于未受雷击时，内部压敏元件与供电回路隔离，因此产品不易老化，工作寿命长，节省管理和维护成本，是无人值守的电气设施的二类雷电电涌保护的最好选择之一。产品取得基于 IEC61643-11 国际标准的 KEMA 认证，适用于分配电箱或被保护设备就近安装保护使用。

其它特点

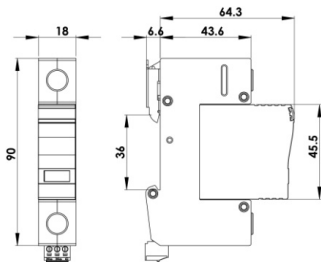
- 适用于带电导体上并联安装保护使用
- 底座、保护模块分离设计，标准导轨安装
- 保护模块支持热插拔，失效时易于更换
- 可视失效指示窗口，失效遥信触点可选
- 产品符合 GB18802-1/11, IEC61643-1/11, UL 1449 4th, CSA C22.2 标准



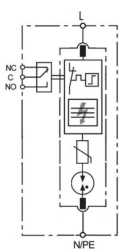
产品型号		SP275VT-S	SP320VT-S
产品标准		GB18802-1/11, EN/IEC 61643-11, UL 1449 4th	
产品类别 (GB、IEC/EN/UL)		Class II / T2 / Type 1ca	
最大可持续操作电压 (AC/DC)	U _c	275V / 350V	320V / 420V
产品技术		VT 技术; TPAE 技术 (专利保护)	
保护模式		L-PE 或 L-N 或 N-PE	
标称放电电流 (8/20μs)	I _n	20kA	
最大放电电流 (8/20μs)	I _{max}	40kA	
电压保护水平 (@I _n ,IEC)	U _p	≤ 1.4kV	≤ 1.5kV
暂时过电压特性— 耐受模式	U _{toV}	442V/120min	442V/120min
工作电流	I _{PE}	无	
续流	I _f	无	
短路耐受电流 (IEC)	I _{sc}	10kArms	
响应时间	t _A	≤ 25ns	
最大后备保护装置 (gG- gL 熔断器)		125A gL/gG	
使用环境		使用温度范围 : - 40℃ ~ +85℃; 相对湿度 : ≤ 95%; ; 海拔 : ≤ 2000m	
导线接入截面积 (最大)		单股线 35mm ² ; 多股线 25mm ²	
安装		35mm 标准 DIN 导轨	
外壳材质		热塑性塑胶, 阻燃等级 UL94-V0 级	
防护等级		IP20	
安装宽度		1 个标准模块宽, DIN 43880	
失效指示		窗口红色为失效	
遥信告警		可选	
产品认证		KEMA, CE	
遥信告警技术数据			
遥信接口类型		转换开关触点	
遥信最大工作电压 / 电流	U _n /I _n	AC: 250V/0.5A; DC: 250V/0.1A; 125V/0.2A; 75V/0.5A	
接入信号线截面积 (最大)		1.5mm ² (或 # 16AWG)	

备注：多极组合型号产品详情见第 29-30 页

■ 尺寸图



■ 电路图



II 类单极电涌保护器

■ I_{max} 40kA ■ TPAE 技术 ■ GDT 技术 ■ 可拔插 ■ NPE 保护

SP...T -S

T1

T2

T3



采用涌斯气体放电管技术的二类电涌保护器，运用涌斯领先的热保护脱扣及主动灭弧专利技术（TPAE），产品具有优异的电涌保护功能和使用安全特性，取得基于 IEC61643-11 国际标准的 KEMA 认证。适用于分配电箱或被保护设备就近安装保护使用。

其它特点

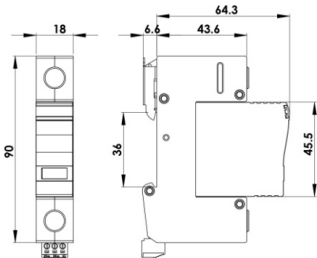
- 适用于中性线对地保护安装，或者用于间接等电位联结使用
- 最大放电电流 40kA（8/20 μs）
- 底座、保护模块分离设计，标准导轨安装
- 保护模块支持热插拔，失效时易于更换
- 可视失效指示窗口，失效遥信触点可选
- 产品符合 GB18802-1/11，IEC61643-1/11，UL 1449 4th, CSA C22.2 标准



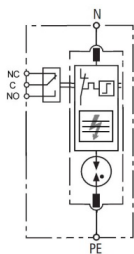
产品型号		SP255T-S
产品标准		GB18802-1/11, EN/IEC 61643-11, UL 1449 4th
产品类别 (GB、IEC/EN/UL)		Class II / T2 / Type 1ca
最大可持续操作电压 (AC)	U _c	255V
产品技术		GDT 技术; TPAE 技术 (专利保护)
保护模式		N-PE
标称放电电流 (8/20μs)	I _n	20kA
最大放电电流 (8/20μs)	I _{max}	40kA
电压保护水平 (@1.2/50μs,IEC)	U _p	≤ 1.5kV
暂时过电压特性 — 耐受模式	U _{toV}	1200V/200ms
工作电流	I _{PE}	无
额定断开续流能力	I _{fi}	100A@255Vac
响应时间	t _A	≤ 100ns
使用环境		使用温度范围：- 40℃ ~ +85℃; 相对湿度：≤ 95%;; 海拔：≤ 2000m
导线接入截面积（最大）		单股线 35mm ² ; 多股线 25mm ²
安装		35mm 标准 DIN 导轨
外壳材质		热塑性塑胶，阻燃等级 UL94-V0 级
防护等级		IP20
安装宽度		1 个标准模块宽，DIN 43880
失效指示		窗口红色为失效
遥信告警		可选
产品认证		KEMA, CE
遥信告警技术数据		
遥信接口类型		转换开关触点
遥信最大工作电压 / 电流	U _n /I _n	AC: 250V/0.5A; DC: 250V/0.1A; 125V/0.2A; 75V/0.5A
接入信号线截面积（最大）		1.5mm ² (或 # 16AWG)

备注：多极组合型号产品详情见第 29-30 页

■ 尺寸图



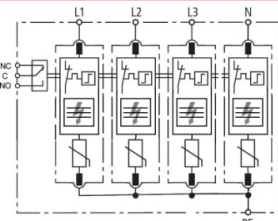
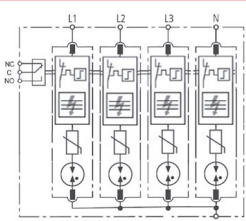
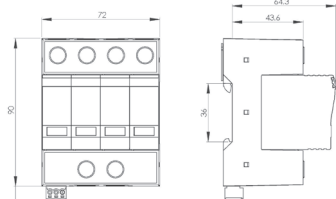
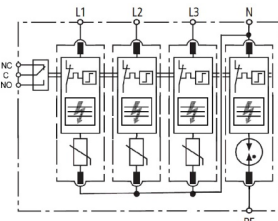
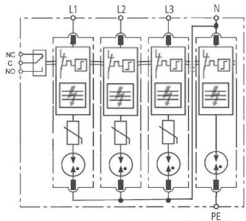
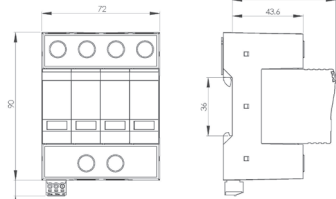
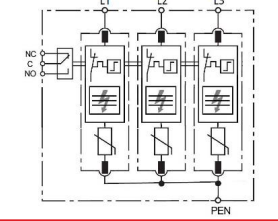
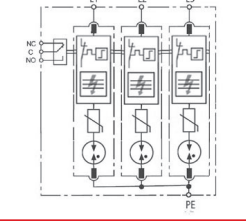
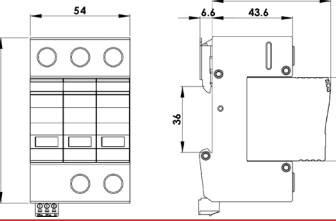
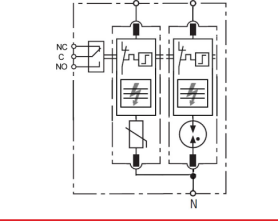
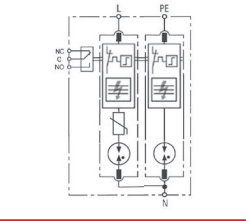
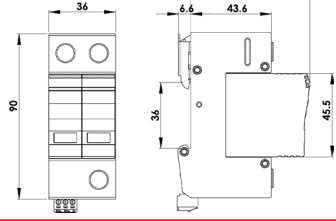
■ 电路图



T1
T2
T3

多极 SPD 组合

产品型号	极数	电源系统	系统电压	最大持续工作电压 U_c	最大放电电流 $I_{max}(8/20\mu s)$	电压保护水平 U_p	示意图
SP150/2P-S	2	单相 2W+G	120~127Vac	150Vac	40kA	L/N-G: 0.8kV	5
SP275/2P-S	2	单相 2W+G	220~230Vac	275Vac	40kA	L/N-G: 1.4kV	5
SP320/2P-S	2	单相 2W+G	240Vac	320Vac	40kA	L/N-G: 1.5kV	5
SP385/2P-S	2	单相 2W+G	240~277Vac	385Vac	40kA	L/N-G: 1.8kV	5
SP275VT/2P-S	2	单相 2W+G	220~230Vac	275Vac	40kA	L/N-G: 1.4kV	5
SP320VT/2P-S	2	单相 2W+G	240Vac	320Vac	40kA	L/N-G: 1.5kV	5
SP150/PN-S	2	单相 2W+G	120~127Vac	150Vac	40kA	L-N: 0.8kV, N-PE: 1.5kV	4
SP275/PN-S	2	单相 2W+G	220~230Vac	275Vac	40kA	L-N: 1.4kV, N-PE: 1.5kV	4
SP320/PN-S	2	单相 2W+G	240Vac	320Vac	40kA	L-N: 1.5kV, N-PE: 1.5kV	4
SP385/PN-S	2	单相 2W+G	240~277Vac	385Vac	40kA	L-N: 1.8kV, N-PE: 1.5kV	4
SP275VT/PN-S	2	单相 2W+G	220~230Vac	275Vac	40kA	L-N: 1.4kV, N-PE: 1.5kV	4
SP320VT/PN-S	2	单相 2W+G	240Vac	320Vac	40kA	L-N: 1.5kV, N-PE: 1.5kV	4
SP150/3P-S	3	三相 3W+G	120~127Vac	150Vac	40kA	L-G: 0.8kV	3
SP275/3P-S	3	三相 3W+G	220~230Vac	275Vac	40kA	L-G: 1.4kV	3
SP320/3P-S	3	三相 3W+G	240Vac	320Vac	40kA	L-G: 1.5kV	3
SP385/3P-S	3	三相 3W+G	240~277Vac	385Vac	40kA	L-G: 1.8kV	3
SP275VT/3P-S	3	三相 3W+G	220~230Vac	275Vac	40kA	L-G: 1.4kV	3
SP320VT/3P-S	3	三相 3W+G	240Vac	320Vac	40kA	L-G: 1.5kV	3
SP150/3PN-S	4	三相 4W+G	120~127Vac	150Vac	40kA	L-N: 0.8kV, N-PE: 1.5kV	2
SP275/3PN-S	4	三相 4W+G	220~230Vac	275Vac	40kA	L-N: 1.4kV, N-PE: 1.5kV	2
SP320/3PN-S	4	三相 4W+G	240Vac	320Vac	40kA	L-N: 1.5kV, N-PE: 1.5kV	2
SP385/3PN-S	4	三相 4W+G	240~277Vac	385Vac	40kA	L-N: 1.8kV, N-PE: 1.5kV	2
SP275VT/3PN-S	4	三相 4W+G	220~230Vac	275Vac	40kA	L-N: 1.4kV, N-PE: 1.5kV	2
SP320VT/3PN-S	4	三相 4W+G	240Vac	320Vac	40kA	L-N: 1.5kV, N-PE: 1.5kV	2
SP150/4P-S	4	三相 4W+G	120~127Vac	150Vac	40kA	L/N-G: 0.8kV	1
SP275/4P-S	4	三相 4W+G	220~230Vac	275Vac	40kA	L/N-G: 1.4kV	1
SP320/4P-S	4	三相 4W+G	240Vac	320Vac	40kA	L/N-G: 1.5kV	1
SP385/4P-S	4	三相 4W+G	240~277Vac	385Vac	40kA	L/N-G: 1.8kV	1
SP275VT/4P-S	4	三相 4W+G	220~230Vac	275Vac	40kA	L/N-G: 1.4kV	1
SP320VT/4P-S	4	三相 4W+G	240Vac	320Vac	40kA	L/N-G: 1.5kV	1

示意图	电路图 (MOV/GDT 技术)	电路图 (VT 技术)	尺寸图
1) 4+0 			
2) 3+1 			
3) 3+0 			
4) 1+1 			
5) 2+0 	