

CU3 系列电涌保护器



CU3 系列电涌保护器是常熟开关为满足用户要求推出的用于工业与民用普通建筑物的过电压保护器。有四个系列：

—— CU311 型具有 1P/2P/3P/4P 各种组合，为 I 类 SPD，可安装于 LPZ0 与 LPZ1 界面处，标称放电电流 I_n (8/20 μ s)/ 冲击电流 I_{imp} (10/350 μ s) 分别达 50kA/15kA、50kA/50kA。

—— CU31 型为四组合产品，为 II 类 SPD，可安装于 LPZ0 与 LPZ1 界面处，或 LPZ1 与 LPZ2 界面处，标称放电电流 I_n (8/20 μ s)/ 最大放电电流 I_{max} (8/20 μ s) 分别达 80kA/120kA、100kA/150kA。

—— CU32 型具有 1P/1PN/2P/3P/3PN/4P 各种组合产品，为 II 类 SPD，可安装于 LPZ1 与 LPZ2 界面，标称放电电流 I_n (8/20 μ s) / 最大放电电流 I_{max} (8/20 μ s) 分别达 40kA/60kA、60kA/100kA。

—— CU33 型具有 1P/1PN/2P/3P/3PN/4P 各种组合，为 II 类 SPD，可安装于 LPZ1 与 LPZ2 边界或后续防雷区界面，标称放电电流 I_n (8/20 μ s)/ 最大放电电流 I_{max} (8/20 μ s) 分别达 10kA/20kA、20kA/40kA。

CU3 系列产品符合 GB/T18802.1 低压电涌保护器 (SPD) 第 1 部分：低压配电系统的电涌保护器 性能要求和试验方法。

按 GB 50343 建筑物配电线路 SPD I_{imp} 和 I_n 推荐值

雷电防护等级 (GB50343 分级)	总配电箱		分配电箱	设备机房配电箱和需要特殊保护的电子信息设备端口处	
	LPZ0 与 LPZ1 边界		LPZ1 与 LPZ2 边界	后续防雷区边界	
	10/350 μ s I 类试验	8/20 μ s II 类试验	8/20 μ s II 类试验	8/20 μ s II 类试验	1.2/50 μ s 和 8/20 μ s 复合波 III 类试验
	I_{imp} (kA)	I_n (kA)	I_n (kA)	I_n (kA)	U_{oc} (kV)/ I_{sc} (kA)
A	≥ 20	≥ 80	≥ 40	≥ 5	$\geq 10/ \geq 5$
B	≥ 15	≥ 60	≥ 30	≥ 5	$\geq 10/ \geq 5$
C	≥ 12.5	≥ 50	≥ 20	≥ 3	$\geq 6/ \geq 3$
D	≥ 12.5	≥ 50	≥ 10	≥ 3	$\geq 6/ \geq 3$



产品特点

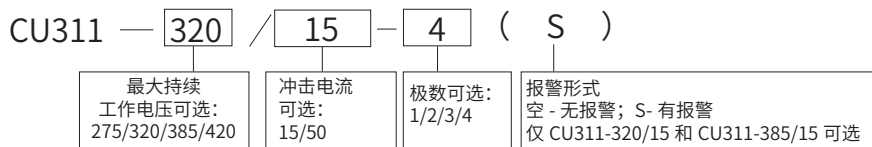
- 通流量大，限制电压低；
- 响应速度快；
- CU33、FD2 在热状态可以更换任一模块；
- 有热熔断器和电流熔断器控制的双重监控隔离装置；
- 限压型产品窗口红色为故障状态；
- 限压型产品需要时可选远程监控报警端子。

正常使用条件和安装条件

- 正常周围空气温度 -5 $^{\circ}$ C ~+40 $^{\circ}$ C，极限范围 -40 $^{\circ}$ C ~+70 $^{\circ}$ C；
- 空气相对湿度在室内温度下 30%~90%；
- 安装地点海拔不超过 2000m；
- 与垂直面的倾斜角不超过 5 $^{\circ}$ ；
- 无显著摇动和冲击振动的地方；
- 无爆炸危险的介质中，且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体与尘埃（包括导电尘埃）。

CU311 型

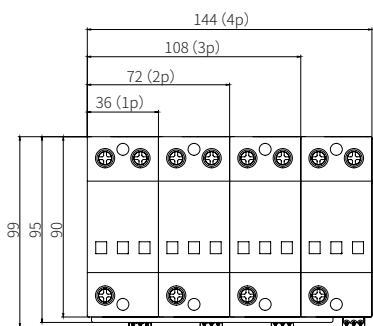
• 快速选用表



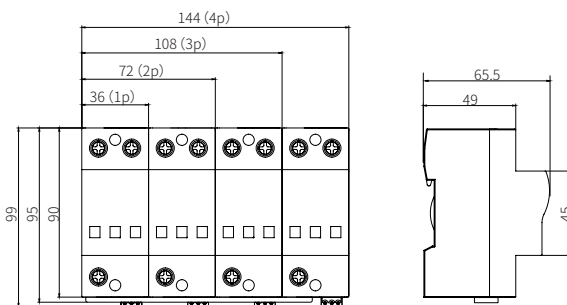
• 主要技术参数

型号规格		CU311-320/15	CU311-385/15	CU311-275/50	CU311-420/50
		TN:L/N-PE	TN:L/N-PE	TN:L/N-PE	TN:L/N-PE
最大持续工作电压 U_c a.c. r.m.s.	(V)	320	385	275	420
电压保护水平 (In 放电电流下的电压) U_p	(V)	2000	2500	2000	2500
标称放电电流 I_n (15次) 8/20 μ s	(kA)	50	50	50	50
冲击电流 I_{imp} 10/350 μ s	(kA)	15	15	50	50
极数		1/2/3/4			
响应时间 t	(ns)	≤ 25	≤ 25	≤ 100	≤ 100
续流	(kA)	-	-	1	0.5
接地截面积	(mm ²)	4~25	4~25	4~35	4~35
远程报警截面积	(mm ²)	0.2	0.2	-	-
电涌保护器 (4 极) 后备保护电器型号		CM5X-125M/4C/3, In=100A		CM5X-125M/4C/3, In=125A	

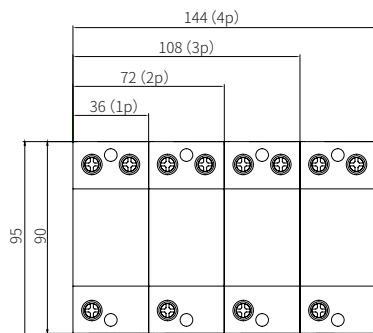
• 外形尺寸 (模数 36mm, 与 35 mm 宽的标准轨道型材配用)



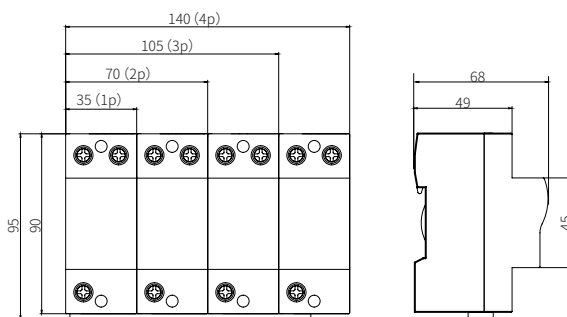
CU311-320/15



CU311-385/15



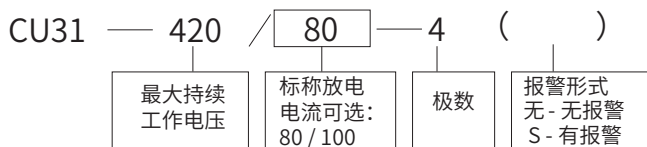
CU311-275/50



CU311-420/50

CU31 型

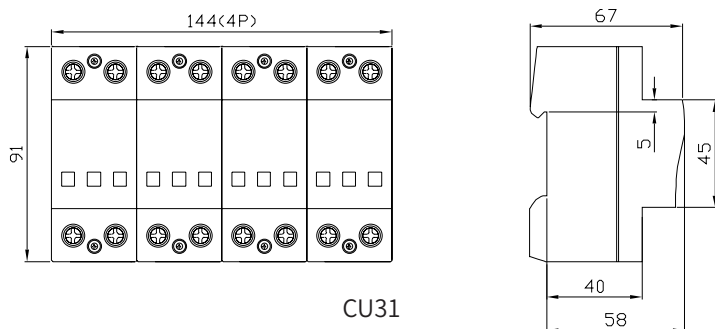
快速选用表



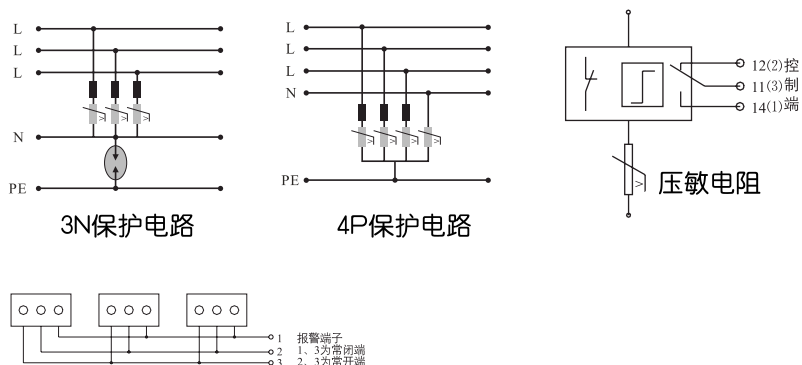
主要技术参数

型号规格			CU31-420/80		CU31-420/100	
			TN:L/N-PE; TT:L/N-PE; IT:L/N(如配出中性线)-PE		TN:L/N-PE; TT:L/N-PE; IT:L/N(如配出中性线)-PE	
1 mA 电流下的电压			(V)	680		680
最大持续工作电压	Uc	a.c. r.m.s.	(V)	420		420
		d.c.	(V)	560		560
限制电压	Vp		(V)	1120		1120
	Ip 8/20 μs		(A)	500		600
电压保护水平 (In 放电电流下的电压)			Up	(V)	2900	3200
标称放电电流			In(15次) 8/20 μs	(kA)	80	100
最大放电电流			I _{max} (1次) 8/20 μs	(kA)	120	150
极数				4		4
响应时间 t			(ns)	<25		
接地截面积			(mm ²)	≥ 10.0		
零线截面积			(mm ²)	≥ 6.0		
电涌保护器 (4 极) 后备保护电器型号				TN、TT、IT (配出中性线) 系统: CM5X-125M/4C/3, In=63A 或 100A 熔断器		

外形尺寸 (与 35 mm 宽的标准轨道型材配用)



典型接线示意图



CU32 型

快速选用表

CU32 — 420 / 40 — 4 ()

最大持续工作电压可选:
275 / 320 / 385 / 420 /
510

标称放电
电流可选:
40 / 60

极数可选:
1/1N/2/3/3N/4

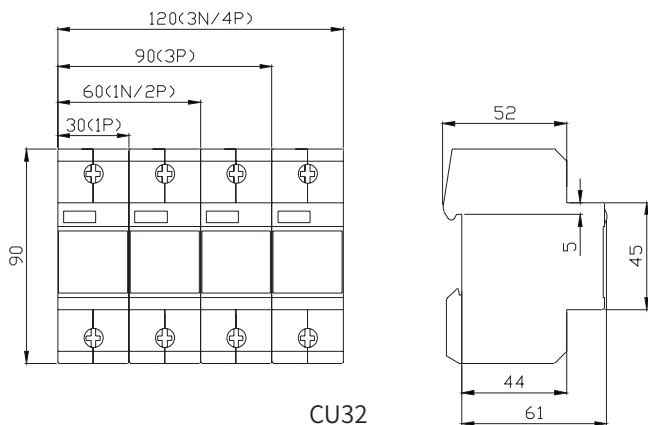
报警形式
无 - 无报警
S - 有报警



主要技术参数

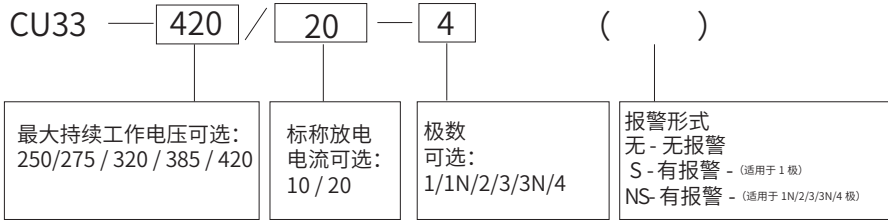
型号规格		CU32-275/40	CU32-320/40	CU32-385/40	CU32-420/40	CU32-510/40	CU32-385/60	CU32-420/60	CU32-510/60	FD2-255/60	
		TN:L/N-PE; TT:L-N	TN:L/N-PE; TT:L-N	TN:L/N-PE; TT:L/N-PE	TN:L/N-PE; TT:L/N-PE; IT:L/N(如配出 中性线)-PE	TN:L/N-PE; TT:L/N-PE; IT:L/N(如配出 中性线)-PE	TN:L/N-PE; TT:L/N-PE;	TN:L/N-PE; TT:L/N-PE; IT:L/N(如配出 中性线)-PE	TN:L/N-PE; TT:L/N-PE; IT:L/N(如配出 中性线)-PE	TN:L/N-PE; TT:L/N-PE; IT:L/N(如配出 中性线)-PE	N-PE
1mA 电流下的电压	(V)	430	510	620	680	820	620	680	820		
最大持续工作电压	Uc										
	a.c. r.m.s.	(V)	275	320	385	420	510	385	420	510	255
	d.c.	(V)	350	415	505	560	670	505	560	670	
限制电压	Vp	(V)	710	850	1025	1120	1355	1025	1120	1355	
	Ip 8/20 μs	(A)	400	400	400	400	400	500	500	500	
电压保护水平 (In 放电电流下的 电压)	Up	(V)	1650	1960	2400	2600	3180	2600	2700	3440	1800
标称放电电流	In(15次) 8/20 μs	(kA)	40	40	40	40	40	60	60	60	60
最大放电电流	Imax(1次) 8/20 μs	(kA)	60	60	60	60	60	100	100	100	80
极数		1/1N/2/3/3N/4			4	1/1N/2/3/3N/4		4	1/1N/2/3/3N/4		
能量耐量 (2ms) ip		400A					500A				
响应时间 t	(ns)	< 25									< 100
接地截面积	(mm ²)	≥ 6.0									
零线截面积	(mm ²)	≥ 5.0									
远程报警导线截面积	(mm ²)	≤ 1.5									
电涌保护器 (以 3 极、4 极为例) 后备保护电器型号		TN 系统: CM5X-125M/4C/3, In=63A 或 4 个 63A 熔断器 TT 系统: CM5X-125M/3/3, In=63A 或 3 个 63A 熔断器			TN、TT、IT(配出中性线)系统: CM5X-125M/4C/3, In=63A 或 4 个 63A 熔断器 IT(不配出中性线)系统: CM5X-125M/3/3, In=63A 或 3 个 63A 熔断器					—	

外形尺寸 (与 35 mm 宽的标准轨道型材配用)



CU33 型

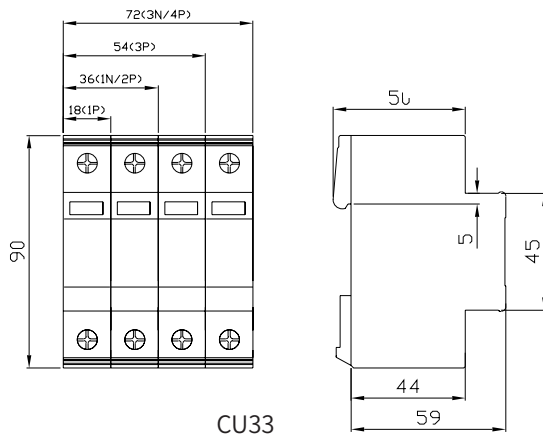
快速选用表



主要技术参数

型号规格		CU33-275/10	CU33-320/10	CU33-385/10	FD2-255/20	CU33-250/20	CU33-275/20	CU33-320/20	CU33-385/20	CU33-420/20	FD2-255/20	
		TN:L/N-PE; TT:L-N	TN:L/N-PE; TT:L-N	TN:L/N-PE; TT:L/N-PE	N-PE	TN:L/N-PE; TT:L-N	TN:L/N-PE; TT:L-N	TN:L/N-PE; TT:L-N	TN:L/N-PE; TT:L/N-PE	TN:L/N-PE; TT:L/N-PE	TN:L/N-PE; TT:L/N-PE; IT:L/N(如配出中性线)-PE	N-PE
1 mA 电流下的电压		(V)	430	510	620	390	430	510	620	680		
最大持续工作电压	Uc	a.c. r.m.s. (V)	275	320	385	255	250	275	320	385	420	255
		d.c. (V)	350	415	505		320	350	415	505	560	
限制电压	Vp (V)		710	850	1025		650	710	850	1025	1120	
	Ip 8/20 μs (A)		100	100	100		200	200	200	200	200	
电压保护水平 (In 放电电流下的电压)	Up (V)		1150	1325	1500	1500	1230	1350	1610	1900	2080	1500
标称放电电流	In(15次) 8/20 μs (kA)		10	10	10	20	20	20	20	20	20	20
最大放电电流	I _{max} (1次) 8/20 μs (kA)		20	20	20	40	40	40	40	40	40	40
极数			1/1N/2/3/3N/4				1/2/3/4	1/1N/2/3/3N/4			1/2/3/4	
响应时间 t	(ns)		< 25			< 100	< 25					< 100
接地截面积	(mm ²)		≥ 6.0									
零线截面积	(mm ²)		≥ 4.0									
远程报警导线截面积	(mm ²)		≤ 1.5									
电涌保护器 (以 3 极、4 极为例) 后备保护电器型号	(A)		TN 系统: CH3H-63C16/4 或 4 个 32A 熔断器; TT 系统: CH3H-63C16/3 或 3 个 32A 熔断器				TN 系统: CH3H-63C63/4 或 4 个 63A 熔断器 TT 系统: CH3H-63C63/3 或 3 个 63A 熔断器			TN、TT、IT (配出中性线) 系统: CH3H-63C63/4 或 4 个 63A 熔断器; IT (不配中性线) 系统: CH3H-63C63/3 或 3 个 63A 熔断器		

外形尺寸 (与 35 mm 宽的标准轨道型材配用)





常熟开关制造有限公司（原常熟开关厂）

公司地址：江苏省常熟市建业路 8 号

网 址：www.riyue.com.cn

电子邮箱：cskg0001@cs-kg.com

邮编：215500

技术热线：

400-828-2528



常开 e 选



微信公众号