



NU6- II G 系列电涌保护器

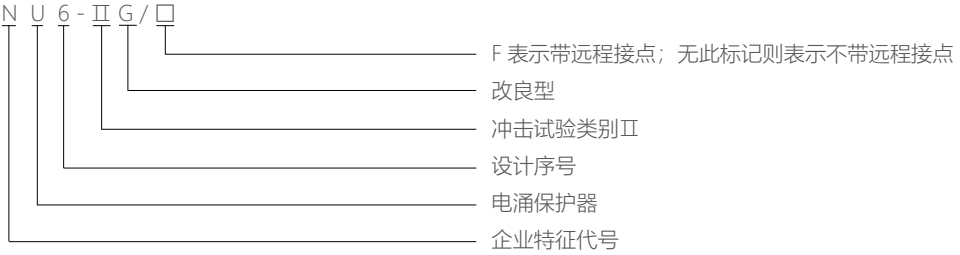
1 适用范围

NU6- II G 系列电涌保护器适用于交流 50Hz/60Hz，额定电压为单相 230V/ 三相 400V 的配电和控制系统，满足 SPD II 级试验，用于抑制瞬态过压低于设备耐受冲击过电压，泄放电涌能量，从而保护系统电路及设备。

适合与其它系列电涌保护器分级配合，实现层迭式保护体系，使低压配电系统得到更广泛，更有效的保护。

符合标准：GB/T 18802.11、IEC 61643-11、EN 61643-11，获得 CQC、CE 等认证。

2 型号及含义



3 主要参数及技术性能

表 1

技术参数项目	参数值		
最大放电电流	40kA、65kA、100kA		
最大持续工作电压	255VAC、275VAC、320VAC、385VAC、440VAC		
标称放电电流	20kA、30kA、50kA		
电压保护水平	1.5kV、1.6kV、1.8kV、2.1kV、2.0kV、2.2kV、2.4kV		
极数	1P、1P+N、2P、3P、3P+N、4P		
连接导线	≤16mm²		
拧紧力矩	2.0N·m		
防护等级	IP20		
外形尺寸	见图2- 图5		
后备保护熔断器	见表3		
短路电流耐受能力	10kA		
暂态过电压 (TOV) 特性	在低压系统故障引起的 TOV 下试验	TOV 试验值 $U_1=(t_1=5s)$	$U_c=275V$: TOV 耐受模式; $U_c=320V, 385V, 440V$: 不适用
		TOV 试验值 $U_2=(t_2=120min)$	TOV 故障模式
	在高 (中) 压系统故障引起的 TOV 下试验	组合方式为 1P+N 和 3P+N 的产品: TOV 耐受模式	
		组合方式为 1P、2P、3P、4P 的产品: 不适用	
遥信与指示	遥信功能可以根据需要选择，指示功能见产品指示窗		
工作状态/ 故障指示	绿色 (遥信端子 11 → 14 常开, 11 → 12 常闭)/ 红色 (遥信端子 11 → 14 常闭, 11 → 12 常开)		
遥信接线端接线能力	最大 1.5mm²		
遥信触点切换能力	250V/0.5A		
	250V/0.1A; 75V/0.5A		

4 其它

4.1 分类：

4.1.1 按辅助功能分：

- a. 带远程信号输出接点（可实现远程信号指示及报警功能）。
- b. 不带远程信号输出接点。

4.1.2 按最大放电电流（Imax）分：

按最大放电电流可分为：40kA、65kA、100kA 三种规格。

4.1.3 按最大持续工作电压（Uc）分：

按最大持续工作电压可分为 275V AC、320V AC、385V AC、440V AC 四种规格。

4.1.4 按极数可分为：1P、1P+N、2P、3P、3P+N、4P。

4.2 电涌保护器的选用：

选用电涌保护器应遵循以下几项原则（具体内容可参照表 2）：

4.2.1 持久施加在电涌保护器两接线端子间的电压应不大于电涌保护器的最大持续工作电压 Uc 值。

4.2.2 电涌保护器的电压保护水平 Up 应小于被保护设备的冲击耐压极限。

4.2.3 根据不同的接地系统和保护模式选择相应的规格。

表 2

接地系统		TT	TN-C	TN-S	IT	备注
电网最高运行电压 Us.max		345V	253V	253V	400V	参照 IEC60364-5-534
NU6- II G	L-PE/N-PE 保护模式 ^a Uc=275V, 320V	-	1P, 3P	2P, 4P	-	不适用于感性负载
	L-PE/N-PE 保护模式 Uc=385V, 440V	2P, 4P	1P, 3P	2P, 4P	3P(440V)	
	L-N/N-PE 保护模式 ^b Uc=255V, 275V, 320V, 385V, 440V	1P+N 3P+N	-	1P+N 3P+N	-	建议感性负载选用 440V

^aL-PE/N-PE 保护模式：相线对地和中性线对地保护。

^bL-N/N-PE 保护模式：相线对中性线和中性线对地之间的保护。

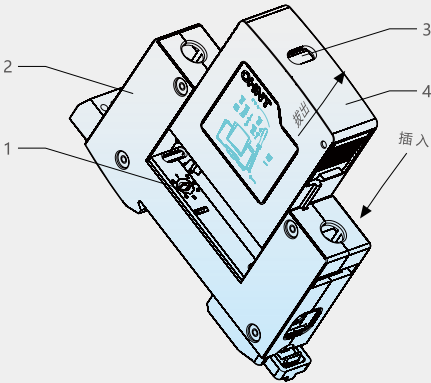
4.3 特殊功能：

4.3.1 NU6- II G 电涌保护器由序 4 保护模块和序 2 基座两大部分组成，其结构相互独立，可进行插拔操作，如图 1 所示。

4.3.2 NU6- II G 电涌保护器带有劣化指示，如图中序 3 所示，在产品劣化后，视察窗颜色由绿色变成红色示警。此时应立即更换序 4 保护模块，而无须断开线路或重新接线。

4.3.3 序 1 为电涌保护器最大持续工作电压指示装置，亦可防止更换模块时插入错误规格模块，其心形尖角所指数值即为该台产品的最大持续工作电压。

图1



4.4 NU6- II G 后备保护熔断器的选择

表 3

电涌保护器型号	最大放电电流 (kA)	后备熔断器	
		额定电流 (A)	分断范围
NU6- II G	40	125	gL/gG
	65	160	gL/gG
	100	250	gL/gG

4.5 海拔高度：≤ 2000m。

5 外形及安装尺寸

外形尺寸及安装尺寸见图 2 ~ 图 5，安装轨尺寸见图 4。

表 4

最大放电电流 I _{max} (kA)	外形尺寸 mm					
	1P	2P	3P	1P+N	4P	3P+N
40、65	18	36	54	36	72	72
100	36	72	108	54	144	126

图2 NU6-II G/F(40、65kA)带远程信号输出接点电涌保护器外形及安装尺寸

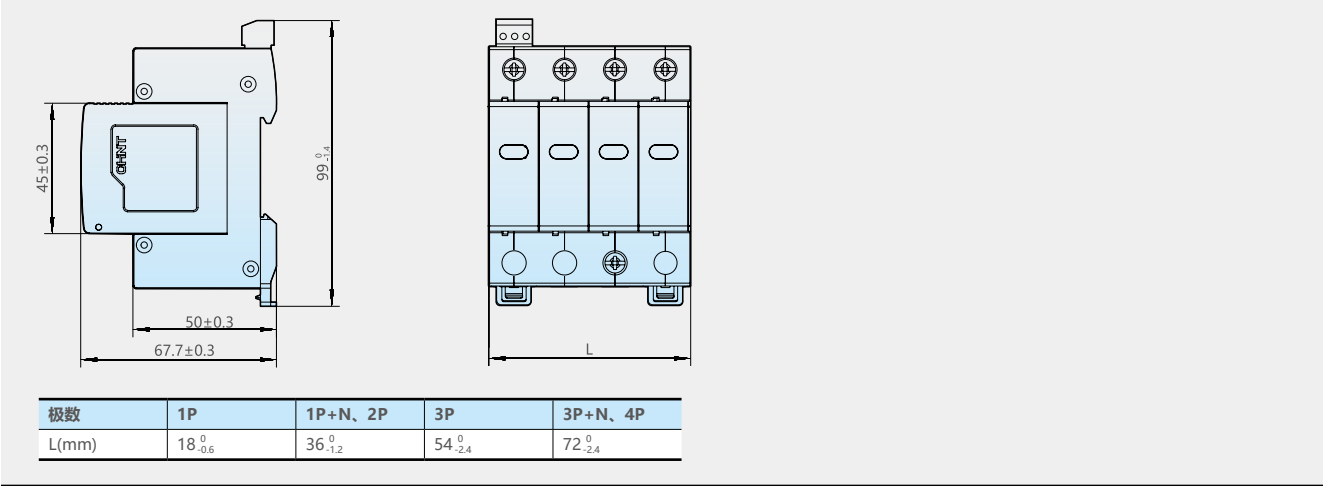


图3 NU6-II G(40、65kA)不带远程信号输出接点电涌保护器外形及安装尺寸

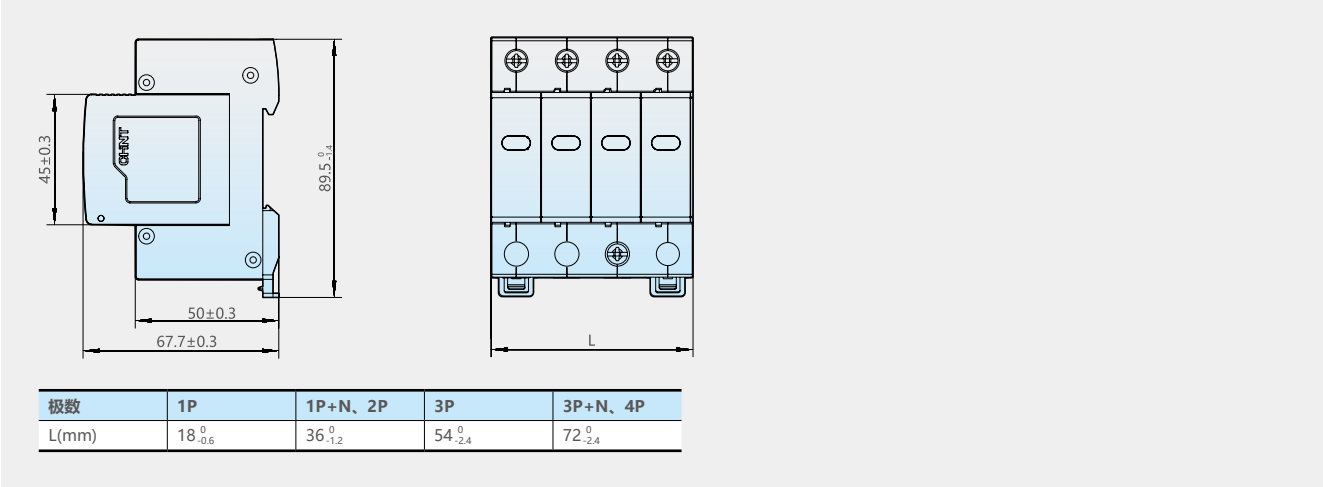


图4 NU6-II G/F100kA带远程信号接点电涌保护器外形及安装尺寸

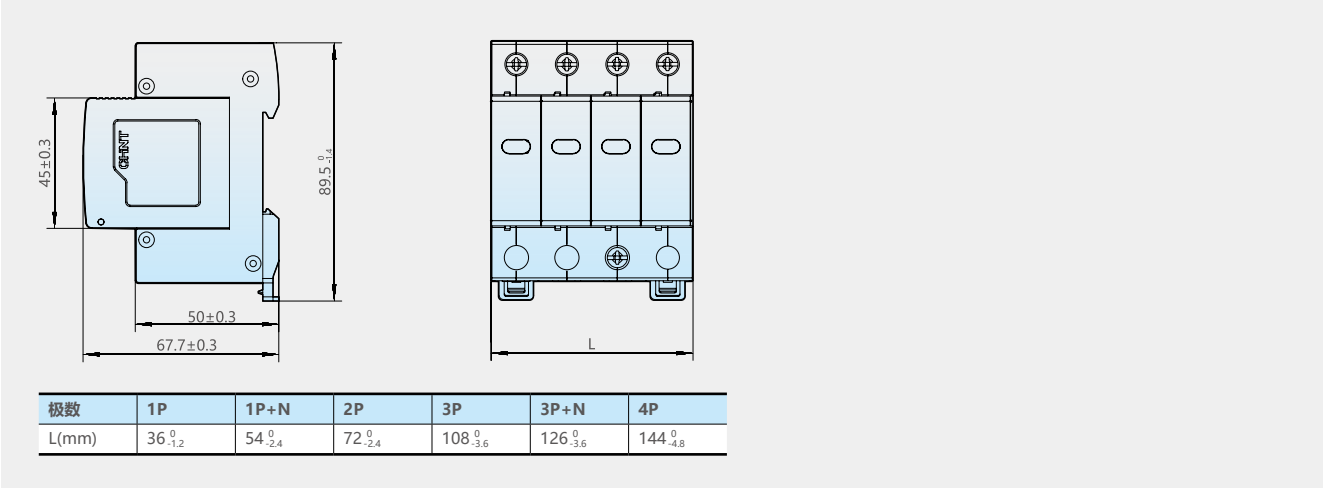
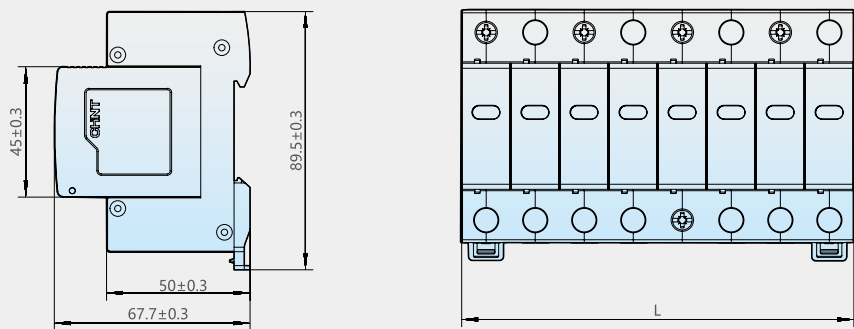
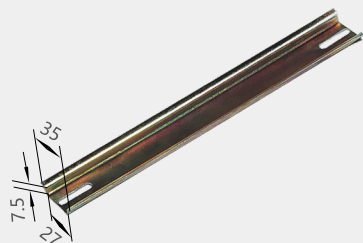


图5 NU6-II G 100kA 不带远程信号输出接点电涌保护器外形及安装尺寸



极数	1P	1P+N	2P	3P	3P+N	4P
L(mm)	36 ⁰ _{-1.2}	54 ⁰ _{-2.4}	72 ⁰ _{-2.4}	108 ⁰ _{-3.6}	126 ⁰ _{-3.6}	144 ⁰ _{-4.8}

图6 TH35-7.5型安装导轨尺寸



6 订货须知

- 6.1 订货前可以以表 1、表 2 的技术参数作为参考。
- 6.2 订货时须说明：
- 6.2.1 电涌保护器的名称、型号，如：NU6- II G。
 - 6.2.2 电涌保护器的最大放电电流，如：40kA。
 - 6.2.3 电涌保护器的最大持续工作电压，如：320V。
 - 6.2.4 电涌保护器是否带远程信号输出接点，如：带远程信号输出接点。
 - 6.2.5 电涌保护器的极数，如：二极。
 - 6.2.6 订货数量，如：100 台。
- 6.3 订货举例：NU6- II G/F 电涌保护器，40kA，320V，二极，100 台。