

POD 电涌保护器专用保护装置

新技术 成就不凡



POD专用保护装置基于断路器的新技术，消除电涌保护器(SPD)突然短路、老化劣化高温起火的隐患。POD安装于电涌保护器前端，在高幅值的雷电流(25kA 10/350 μ s、120kA 8/20 μ s)冲击下，不误动不损坏，确保电涌保护器有效防雷；当电涌保护器发生故障出现小工频电流时，快速分断，确保供电网络及设备的安全。

电涌保护器故障特征和常规断路器、熔断器的局限性

- 短路故障：
 - 开关型SPD的工频续流电弧未能自行遮断，造成短路失效
 - 限制型SPD泄漏电流增大导致击穿现象，造成短路故障
 - 线路雷电波幅值超过SPD容量(I_{imp} 、 I_{max} / I_n)，导致短路、开路甚至爆炸。
 - 常规断路器、熔断器通过雷电流能力有限，误分断且易损坏，导致电涌保护器防雷失效；
 - 常规微型断路器由于分断能力小，仅解决SPD部分短路问题。
- 老化/劣化：
 - 长期工作电压作用下的正常老化，泄漏电流从微安级至毫安级至安培级，电涌保护器温度增高，其内部热脱扣装置动作/分断，脱离电源；若热脱扣装置不能自行分断，则高温起火
 - 供电网络暂态过电压TOV加速电涌保护器老化/劣化，泄漏电流从微安级至安培级。
 - 常规断路器 熔断器无法快速切除A级工频电流。
- 雷电冲击电流下，常规断路器 熔断器残压高，电涌保护器防护效果下降。

产品功能

- 电涌保护器短路故障状态下，迅速切断脱离电源，防止起火。
- 雷电波的冲击下，POD不分断不损坏，确保电涌保护器有效防雷
- 电涌保护器(老化/劣化)泄漏电流增大状态下，快速切除A级工频电流，避免短路/高温起火
- 雷电冲击电流下，POD残压值更低，减少了POD+SPD电压保护水平 U_p 值，电气设备得以更好的保护

产品特点

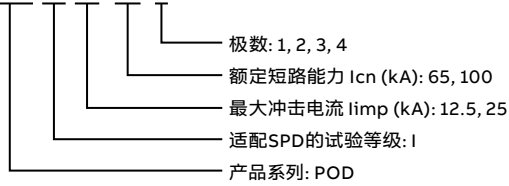
- 耐受雷电流幅值25kA 10/350 μ s、120kA 8/20 μ s
- 切断短路电流高达100kA
- 极短时间内切断3A小工频电流
- 暂态过电压TOV下POD的过流保护
- 每极模数宽度17mm，体积更小，安装方便

证书

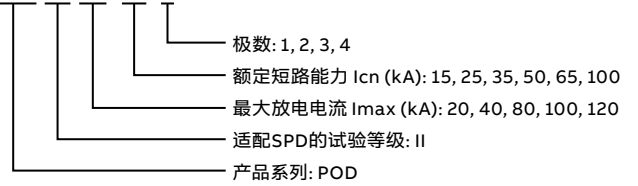
- 符合NB/T 42150-2018 《低压电涌保护器专用保护装置》
- 中国质量认证中心CQC认证
- 检测报告 上海电器设备检测所有限公司

型号说明

POD T1 25/65/4



POD T2 40/35/4



技术参数

产品型号	POD T1 xx/xx/x	POD T2 xx/xx/x
产品标准	NB/T 42150	NB/T 42150
适配SPD的试验等级	I	II

电气特性

额定工作电压	V AC	230/400	230/400
额定频率	Hz	50/60	50/60
最大冲击电流 I _{imp}	kA	12.5 25	-
最大放电电流 I _{max}	kA	-	20 40 80 100 120
标称放电电流 I _n	kA	80	10 20 40 50 60
额定短路能力 I _{cn}	kA	65, 100	15, 25 35, 50 35, 50 65, 100 65, 100
最小瞬时动作电流 I _i	A	3	3
极数		1P,2P,3P,4P	1P,2P,3P,4P

机械特性

防护等级	安装与配电箱内 直接安装	IP40 IP20	IP40 IP20
触头位置指示		CPI	CPI
环境温度	°C	-25...+70	-25...+70
存储温度	°C	-25...+70	-25...+70

安装与接线

端子形式		柱型提升端子	柱型提升端子
最大接线能力 (上 / 下)	mm ²	35 / 35	35 / 35
拧紧力矩	N.m	2.8	2.8
工具		米字槽 (双十字)	米字槽 (双十字)
安装	EN 60715	35mm DIN 导轨	35mm DIN 导轨
安装位置		水平或垂直任意位置	水平或垂直任意位置
进线方式		上下均可进线	上下均可进线

- ① 仅限于电压限制型SPD的过电流保护
 ② 本产品不适用于IT系统

订货资料

Type I SPD专用 POD T1 xx/xx/x

适配SPD 试验类型	POD T1 xx/xx/x 产品型号	最大冲击电流 I _{imp} [kA]	标称放电电流 I _n [kA]	额定短路能力 I _{cn} [kA]	极数	每极 宽度	每盒 数量	每箱 数量
I	POD T1 12.5/65/1	12.5	80	65	1P	35.6	1	36
I	POD T1 12.5/100/1	12.5	80	100	1P	35.6	1	36
I	POD T1 12.5/65/2	12.5	80	65	2P	35.6	1	22
I	POD T1 12.5/100/2	12.5	80	100	2P	35.6	1	22
I	POD T1 12.5/65/3	12.5	80	65	3P	35.6	1	16
I	POD T1 12.5/100/3	12.5	80	100	3P	35.6	1	16
I	POD T1 12.5/65/4	12.5	80	65	4P	35.6	1	12
I	POD T1 12.5/100/4	12.5	80	100	4P	35.6	1	12
I	POD T1 25/65/1	25	80	65	1P	35.6	1	36
I	POD T1 25/100/1	25	80	100	1P	35.6	1	36
I	POD T1 25/65/2	25	80	65	2P	35.6	1	22
I	POD T1 25/100/2	25	80	100	2P	35.6	1	22
I	POD T1 25/65/3	25	80	65	3P	35.6	1	16
I	POD T1 25/100/3	25	80	100	3P	35.6	1	16
I	POD T1 25/65/4	25	80	65	4P	35.6	1	12
I	POD T1 25/100/4	25	80	100	4P	35.6	1	12



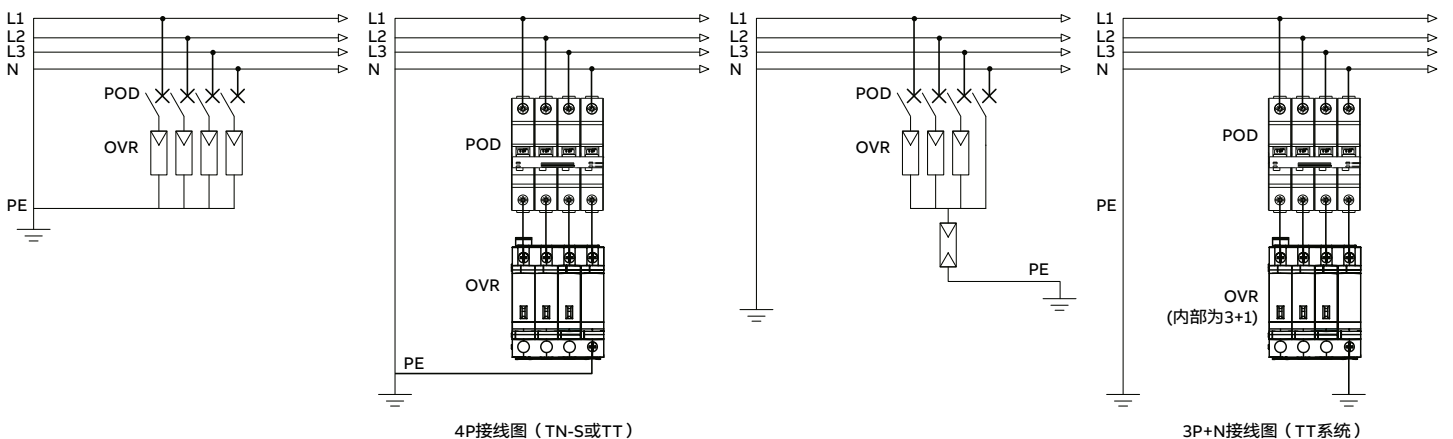
订货资料

Type II SPD专用 POD T2 xx/xx/x



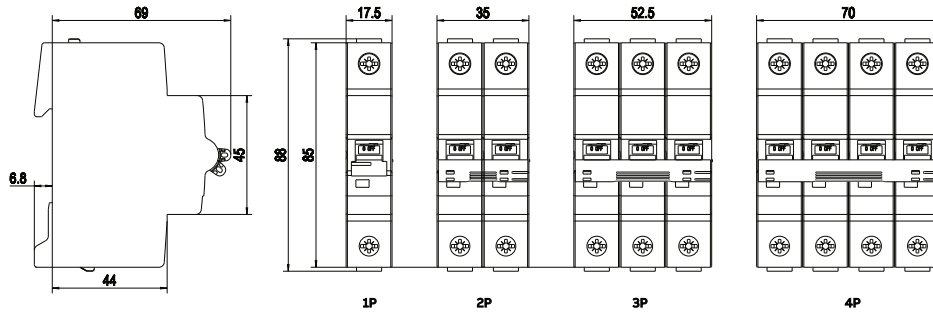
适配SPD 试验类型	POD T2 xx/xx/x 产品型号	最大放电电流 Imax [kA]	标称放电电流 In [kA]	额定短路能力 Icn [kA]	极数	每极 宽度	每盒 数量	每箱 数量
II	POD T2 20/15/1	20	10	15	1P	17.5	1	64
II	POD T2 20/25/1	20	10	25	1P	17.5	1	64
II	POD T2 20/15/2	20	10	15	2P	17.5	1	36
II	POD T2 20/25/2	20	10	25	2P	17.5	1	36
II	POD T2 20/15/3	20	10	15	3P	17.5	1	28
II	POD T2 20/25/3	20	10	25	3P	17.5	1	28
II	POD T2 20/15/4	20	10	15	4P	17.5	1	22
II	POD T2 20/25/4	20	10	25	4P	17.5	1	22
II	POD T2 40/35/1	40	20	35	1P	17.5	1	64
II	POD T2 40/50/1	40	20	50	1P	17.5	1	64
II	POD T2 40/35/2	40	20	35	2P	17.5	1	36
II	POD T2 40/50/2	40	20	50	2P	17.5	1	36
II	POD T2 40/35/3	40	20	35	3P	17.5	1	28
II	POD T2 40/50/3	40	20	50	3P	17.5	1	28
II	POD T2 40/35/4	40	20	35	4P	17.5	1	22
II	POD T2 40/50/4	40	20	50	4P	17.5	1	22
II	POD T2 80/35/1	80	40	35	1P	17.5	1	64
II	POD T2 80/50/1	80	40	50	1P	17.5	1	64
II	POD T2 80/35/2	80	40	35	2P	17.5	1	36
II	POD T2 80/50/2	80	40	50	2P	17.5	1	36
II	POD T2 80/35/3	80	40	35	3P	17.5	1	28
II	POD T2 80/50/3	80	40	50	3P	17.5	1	28
II	POD T2 80/35/4	80	40	35	4P	17.5	1	22
II	POD T2 80/50/4	80	40	50	4P	17.5	1	22
II	POD T2 100/65/1	100	50	65	1P	35.6	1	36
II	POD T2 100/100/1	100	50	100	1P	35.6	1	36
II	POD T2 100/65/2	100	50	65	2P	35.6	1	22
II	POD T2 100/100/2	100	50	100	2P	35.6	1	22
II	POD T2 100/65/3	100	50	65	3P	35.6	1	16
II	POD T2 100/100/3	100	50	100	3P	35.6	1	16
II	POD T2 100/65/4	100	50	65	4P	35.6	1	12
II	POD T2 100/100/4	100	50	100	4P	35.6	1	12
II	POD T2 120/65/1	120	60	65	1P	35.6	1	36
II	POD T2 120/100/1	120	60	100	1P	35.6	1	36
II	POD T2 120/65/2	120	60	65	2P	35.6	1	22
II	POD T2 120/100/2	120	60	100	2P	35.6	1	22
II	POD T2 120/65/3	120	60	65	3P	35.6	1	16
II	POD T2 120/100/3	120	60	100	3P	35.6	1	16
II	POD T2 120/65/4	120	60	65	4P	35.6	1	12
II	POD T2 120/100/4	120	60	100	4P	35.6	1	12

POD+电涌保护器接线图

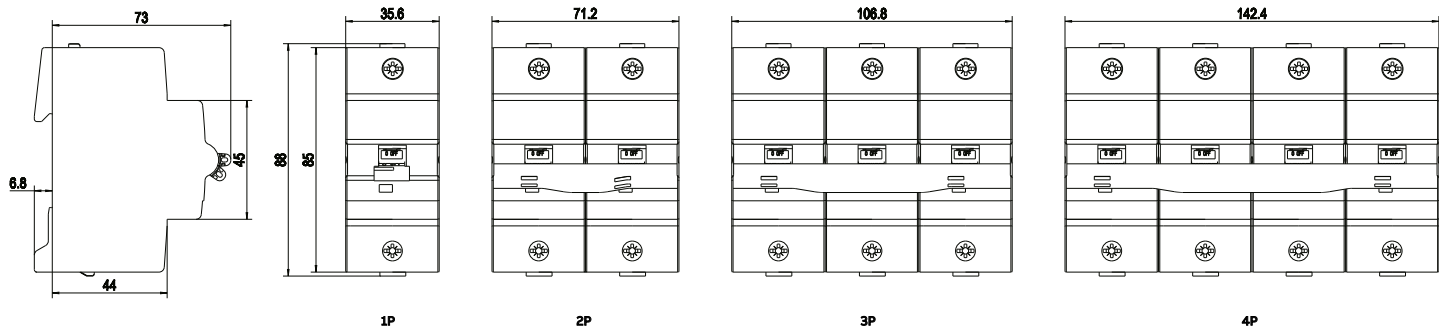


外形尺寸

POD T2 20/xx/x
 POD T2 40/xx/x
 POD T2 80/xx/x



POD T1 xx/xx/x
 POD T2 100/xx/x
 POD T2 120/xx/x



联系我们

www.abb.com.cn

ABB (中国) 客户服务热线

电话: 800-820-9696 / 400-820-9696

电邮: cn-ep-hotline@abb.com



ABB电气官方微信



ABB直通车



ABB中国客户服务中心