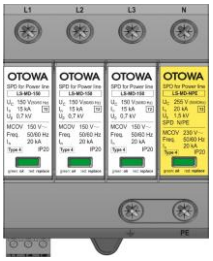
OTOWA

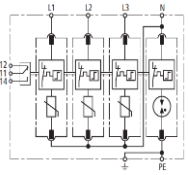
STARTUP® VIET NAM

OTOWA

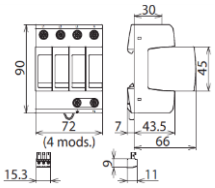
Thiết bị cắt sét bảo vệ cấp II cho đường nguồn, mã LS-T cho hệ thống TT

Thiết bị cắt sét dạng mô-đun, cho hệ thống TT và TN-S (mạch "3+1), với tiếp điểm báo hiệu từ xa





Mạch điện cơ bản



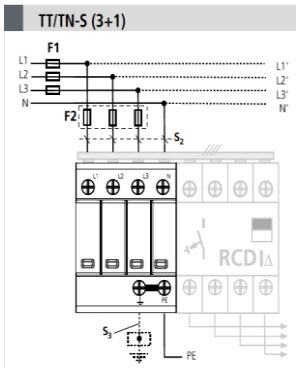
Bản vẽ kỹ thuật

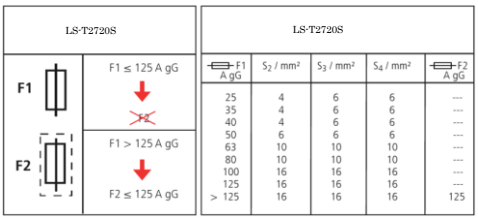
- Thiết bị bảo vệ gồm giá đỡ và mô-đun bảo vệ dạng cắm.
- Khả năng phóng điện cao do các bóng bán dẫn oxit kẽm nặng.
- Độ tin cậy cao nhờ thiết bị giám sát TỐC ĐỘ "Điều khiển nhiệt động".
- Dễ dàng thay thế các mô-đun bảo vệ mà không cần công cụ khác do hệ thống khóa mô-đun với nút vận hành mô-đun.
- Rung và thử nghiệm sốc theo tiêu chuẩn EN 60068-2.

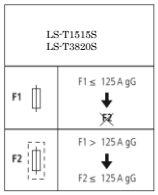
Loại	LS-T1515S	LS-T2720S	LS-T3820S
Thiết bị cắt sét theo tiêu chuẩn EN 61643-11 /IEC 61643-11	Bảo vệ cấp II		
Điện áp định mức (Un)	120 / 240 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)
Điện áp làm việc lớn nhất [L-N] (Uc)	150V (50 / 60 Hz)	275V (50 / 60 Hz)	385V (50 / 60 Hz)
Điện áp làm việc lớn nhất [N-PE] (Uc)	255V (50 / 60 Hz)	255V (50 / 60 Hz)	255V (50 / 60 Hz)
Dòng xả xung sét (8/20µs) (In)	15kA	20kA	20kA
Dòng xả xung sét cực đại (8/20µs) (Imax)	40kA	40kA	40kA
Cấp bảo vệ điện áp [L-N] (Up)	≦0.7kV	≦1.5kV	≦1.75kV
Cấp bảo vệ điện áp tại 5kA [L-N] (Up)	≦0.55kV	≦1.0kV	≦1.35kV
Cấp bảo vệ điện áp [N-PE] (Up)	≦1.5kV	≦1.5kV	≦1.5kV
Khả năng chịu đựng dòng điện lên đến [N-PE] (Ifi)	100 Arms	100 Arms	100 Arms
Thời gian phản hồi [L-N] (tA)	≦25ns	≦25ns	≦25ns
Thời gian phản hồi [N-PE] (tA)	≦100ns	≦100ns	≦100ns
Bảo vệ dòng tối đa	125 A gG	125 A gG	125 A gG
Khả năng chịu ngắn mạch (Isccr)	50 kA rms	50 kA rms	25 kA rms
Điện áp làm việc ngắn hạn (TOV) [L-N] (Ut)	chịu tải 175V / 5 giây.	chịu tải 335V / 5 giây	chịu tải 335V / 5 giây.
Điện áp làm việc ngắn hạn (TOV) [L-N] (Ut)	230V/ 120 phút. dự phòng để bảo đảm an toàn	440V/ 120 phút. dự phòng để bảo đảm an toàn	chịu tải 440V/ 120 phút.
Điện áp làm việc ngắn hạn (TOV) [N-PE] (Ut)	chịu tải 1200V / 200m giây.	chịu tải 1200V / 200m giây.	chịu tải 1200V / 200m giây.
Nhiệt độ hoạt động (Tu)	-40℃～ +80℃		
Chỉ trạng thái hoạt động/ chỉ báo lỗi	xanh/ đỏ		
Số lượng đầu vào	1		
Diện tích mặt cắt ngang (min.)	1.5mm^2 dây cứng / dễ uốn		
Diện tích mặt cắt ngang (max.)	35mm^2 dây bện/ 25mm^2 dễ uốn		
Đế gắn vào	Thanh DIN 35mm theo tiêu chuẩn EN 60715		
Vật liệu bảo vệ	nhựa nhiệt dẻo, màu xám, theo tiêu chuẩn UL 94 V-0		
Vị trí lắp đặt	Lắp đặt trong nhà		
Chỉ tiêu bảo vệ	IP 20		
Số lượng	4 mô-đun Thanh DIN 43880		
Chỉ tiêu	-	KEMA, UL	KEMA, UL
Loại tiếp điểm báo hiệu từ xa	có thể thay đổi	có thể thay đổi	có thể thay đổi
Chuyển đổi công suất dòng điện xoay chiều	250V / 0.5A	250V / 0.5A	250V / 0.5A
Chuyển đổi công suất dòng điện một chiều	250V / 0.1A ; 125V / 0.2A ; 75V / 0.5A	250V / 0.1A ; 125V / 0.2A ; 75V / 0.5A	250V / 0.1A ; 125V / 0.2A ; 75V / 0.5A
Diện tích mặt cắt ngang báo hiệu từ xa	tối đa. 1.5mm^2 dây cứng / dễ uốn	tối đa. 1.5mm^2 dây cứng / dễ uốn	tối đa. 1.5mm^2 dây cứng / dễ uốn

Thiết bị cắt sét bảo vệ cấp II cho đường nguồn, mã LS-T cho hệ thống TT

Kết nối

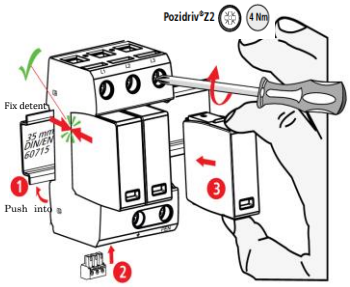






Fuse F1 A gG	S_2 / mm²	S_3 / mm²	Fuse F2 A gG
25	2.5	6	---
35	4	6	---
40	4	6	---
50	4	6	---
63	10	10	---
80	10	10	---
100	16	16	---
125	16	16	---
>125	16	16	125

Lắp đặt

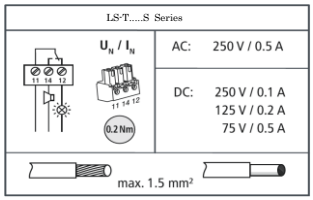


Lắp đặt

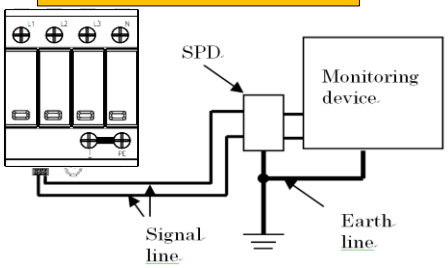
Sau khi định vị giá đỡ trên thanh DIN, kéo thanh trượt ra khỏi giá đỡ và đẩy giá đỡ vào thành DIN. Nhả thanh trượt, gắn chân đế cố

Cố định thanh chắn vào thanh DIN và đẩy vào mặt trượt của đế cố định

Thiết bị đầu cuối



Thiết bị giám sát



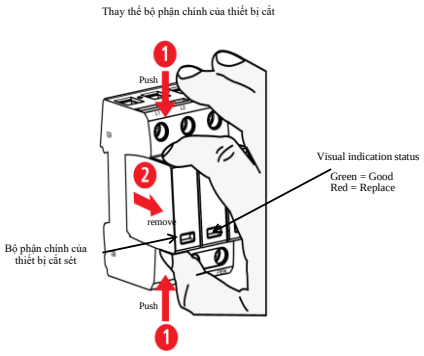
Cách lắp đặt được chỉ dẫn ở trên. Nếu thiết bị giám sát ở xa thiết bị cắt sét, lắp đặt sao cho thiết bị cắt sét gần kề thiết bị giám sát để bảo vệ thiết bị này bởi khi sét đánh có thể lan qua đường dây tín hiệu.

Đề xuất các thiết bị cắt sét khác để bảo vệ	
Điện áp của đường tín hiệu	Thiết bị cắt sét tương thích
AC100V	LS-S15155×2 or LT-C12G801W
AC200V	LS-N2720S or LT-C12G801W
DC12V	SL-SPM12
DC24V	SL-SPM24
DC48V	SL-SPM48

Bảo trì thường xuyên

Trong suốt mùa giông sét hoặc sau khi bị sét đánh, tiến hành bảo trì thiết bị cắt sét như sau:
Trước khi bảo trì, tắt công tắc cách ly để kiểm tra (hoặc ngắt cầu dao chống rò điện đất ở phía đầu vào điện của thiết bị cắt sét.

＜Các mức đạt tiêu chuẩn đối với thiết bị cắt sét＞
Thay thế các bộ phận chính của thiết bị cắt sét nếu các thiết bị này hoạt động theo các trường hợp sau: (Thay giá đỡ mới nếu màu sắc hoặc hình dạng biến đổi)
○ Kiểm tra bên ngoài
・Vỏ nhựa biến đổi màu sắc hoặc hình dạng.
・Chỉ báo trạng thái đổi màu
Sau khi chỉ báo trạng thái chuyển sang màu đỏ, thiết bị cắt sét không hoạt động được nữa.
○ Kiểm tra các liên kết sẵn có
・Cầu dao chống rò điện đất hoạt động mọi lúc (Sau khi thay thế thiết bị cắt sét, xác nhận cầu dao này không hoạt động)



Tiêu chuẩn UL 1449 (chỉnh sửa lần 3)

Type - LS-NS ... S	LS-T2720S				LS-T3820S			
Rated Voltage [V] (50/60 Hz)	400/2307				3Y : 400/230			
Mode	L-L	L-N	L-G	N-G	L-L	L-N	L-G	N-G
MCOV [V]	550	275	275	230	600	600	385	385
MLV [V]	2270	1230	1890	880	3130	1770	2340	880
In [kA]	20							
Max. Ambient Temp.	+80℃							
Conductors	AWG 4-14 Cu Solid or Standed							
	Torque 35-45 Lbs-in							
Remote indicator	AWG 14-22 Cu							
	Torque 3 Lbs-in							
SPD classifiaction	Type 4 Component assemblies							

NHẬP KHẨU VÀ PHÂN PHỐI

CÔNG TY CỔ PHẦN STARTUP VIỆT NAM
Trụ sở: Số 4, ngõ 110 phố Minh Khai, P. Minh Khai, Q. Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội
VPGD: 61A Trung Kính, Trung Hòa, Cầu Giấy , Hà Nội
Điện thoại: 024.777.87.888
Hotline: 0912.580.389
Email: kimthusetando@gmail.com