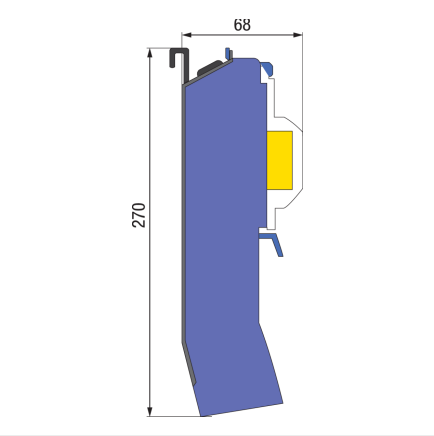
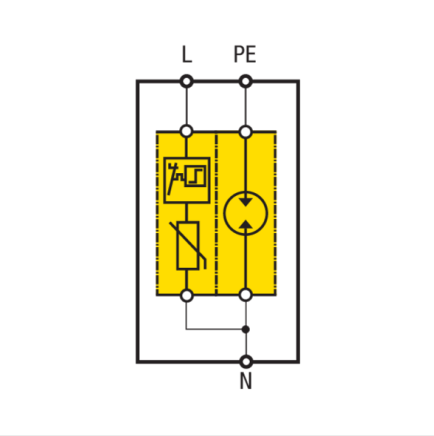
# SPD PER IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE A LED
# ZOTUPLED | LLP 2/10 230 ff 1+1



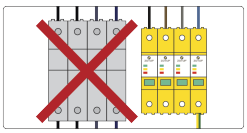



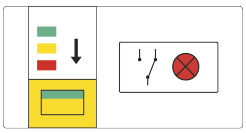

## Dati tecnici

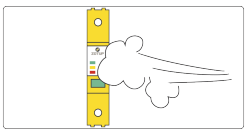
LLP (LED Lighting Protection) sono sistemi di SPD a limitazione e a commutazione assemblati e pronti per l'installazione, forniscono tre modi di protezione. Tipicamente installati in una custodia di protezione. Forniscono le seguenti caratteristiche e vantaggi:

## Caratteristiche e vantaggi

- Classificazione per la prova all'impulso: Classe di prova II secondo IEC 61643-11 Ed.1 (2011-03) e Tipo 2 secondo EN 61643-11 (2012-10);
- Combinazione di SPD per la protezione dell'illuminazione pubblica a LED contro gli effetti delle scariche indirette;
- Limitazione di sovracorrente non richiesta con CB di linea ≤ 160 A o per Isccr ≤ 5 kA eff;
- Facile cablaggio all’interno delle asole alla base dei pali con dimensioni 186x45 mm (diametro minimo del palo 101 mm);
- La custodia speciale consente di soddisfare la classificazione "Pollution Degree 3”.







© 2025 ZOTUP S.r.l.

# ZOTUPLED | LLP 2/10 230 ff 1+1

| Codice | | 242 190 |
|---|---|---|
| Tensione nominale | Un | 230/400 V ac |
| Modi di protezione | | 3 |
| Tensione massima continuativa (L-N) | Uc | 335 V ac |
| Tensione massima continuativa (N-PE) | Uc | 255 V ac |
| Classe di prova secondo IEC 61643-11 Ed. 1 (2011-03) | | II |
| Tipo secondo EN 61643-11 (2012-10) | | T2 |
| Corrente nominale di scarica (8/20 µs) (L-N) | In | 10 kA |
| Corrente nominale di scarica (8/20 µs) (N-PE) | In | 40 kA |
| Corrente massima di scarica (8/20 µs) (L-N) | Imax | 20 kA |
| Corrente massima di scarica (8/20 µs) (N-PE) | Imax | 65 kA |
| Livello di protezione (L-N) alla corrente di scarica di: 1 kA | Up | ≤ 0,87 kV |
| Livello di protezione (L-N) alla corrente di scarica di: 5 kA | Up | ≤ 1,00 kV |
| Livello di protezione (L-N) alla corrente di scarica di: 10 kA | Up | ≤ 1,25 kV |
| Livello di protezione (L-PE) alla corrente di scarica di: 1 kA | Up | ≤ 1,50 kV |
| Livello di protezione (L-PE) alla corrente di scarica di: 5 kA | Up | ≤ 1,50 kV |
| Livello di protezione (L-PE) alla corrente di scarica di: 10 kA | Up | ≤ 1,50 kV |
| Livello di protezione (N-PE) | Up | ≤ 1,50 kV |
| Tempo di intervento (L-N) | ta | ≤ 25 ns |
| Tempo di intervento (N-PE) | ta | ≤ 100 ns |
| Comportamento in caso di fine vita | | OCM (a circuito aperto) |
| Caratteristica di guasto in caso di sovratensione temporanea (TOV): L-N | Ut | 440 V / 120 min (W) |
| Caratteristica di guasto in caso di sovratensione temporanea (TOV): N-PE | Ut | 1200 V / 200 ms (W) |
| Tenuta alla corrente di corto circuito senza fusibile di back-up (disconnettore interno) | Isccr | 5 kA eff |
| Tenuta alla corrente di corto circuito con max. fusibile di back-up | | 100 kA eff |
| Max. protezione di back-up con CB di linea con max. energia specifica passante di (la max. corrente di corto circuito prospettica dipende dal potere di interruzione del CB). | | 160 A (max. 4,50 x 10^5 A^2s) |
| Max. protezione di back-up con FUSIBILE alla corrente di corto circuito prospettica di | | 125 A gG (>5 ÷ 50 kA eff) |
| Previene la circolazione della corrente seguente di rete | Ifi | NFC No Follow Current® |
| Capacità di estinzione della corrente seguente di rete (N-PE) | Ifi | 100 A eff |
| Indicatore di stato (indicazione di operatività del disconnettore) | | 3 colori con indicazione progressiva delle prestazioni |
| Temperatura d'esercizio / Umidità | | -40 ... +80 °C (estesa) / 5% ... 95% |
| Sezione di collegamento del morsetto (morsetto doppio per collegamento a V) | | 4-35 mm2 flessibile / 4-50 mm2 semirigido |
| Montaggio | | su guida DIN 35 x 7,5 mm IEC/EN 60715 |
| Materiale custodia / Grado di infiammabilità | | BMC / V-0 secondo UL 94 |
| Pollution degree / Grado di protezione | PD / IP | 3 / 54 (incassato) |
| Peso indicativo | | 260 g |
| Dimensione: larghezza | | b 68 x a 270 x p 44 mm |
| Certificazioni / Marchio di Qualità | | CB, STC rilasciate da OVE / KEMA-KEUR |

© 2025 ZOTUP S.r.l.