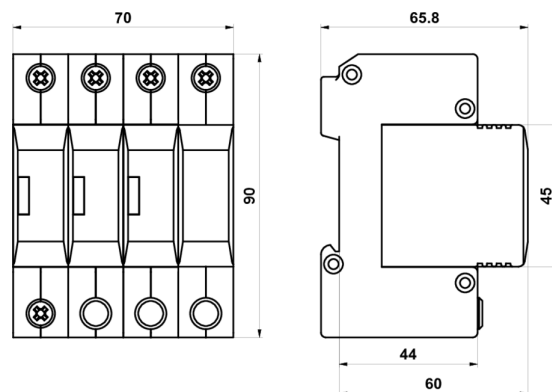




## HLSA12,5-275/3+1 M

- Svodiče impulzních proudů a rázového přepětí typu T1+T2+T3.
- Výrobky jsou složeny z varistorů s velkou svodovou schopností.
- HLSA12,5 v provedení 1+1, 3+1 a HLSA12,5G jsou navíc v kombinaci sbleskojistkou, která zajišťuje nulový průsakový proud vodičem PE.
- Vhodné pro objekty s uvažovanou hladinou ochrany LPL III a LPL IV.
- Instalují se na rozhraní zón LPZ 0 – LPZ 1 a vyšší, co nejbližší vstupu kabelového vedení do objektu – hlavních rozvaděčů.
- V případě instalace svodiče označeného T1+T2+T3 v hlavním rozvaděči je nezbytné instalovat také svodiče přepětí T2 a T3 v podružných rozvaděčích.
- Pokud výrobek obsahuje dvě svorky PE (resp. PEN), nesmí být použity jako můstek PE (PEN).
- Označení **M** specifikuje konstrukční provedení s výměnným modulem.
- Označení **S** specifikuje provedení s dálkovou signalizací.

| Typ                                                       |             | HLSA12,5-275/3+1 M   |
|-----------------------------------------------------------|-------------|----------------------|
| Klasifikace dle ČSN EN 61643-11 ed. 2 a IEC 61643-11:2011 |             | T1, T2, T3           |
| Vhodné pro síť                                            |             | TN-S, TT             |
| Počet pólů                                                |             | 4                    |
| Jmenovité provozní napětí AC                              | $U_N$       | 230 V                |
| Nejvyšší trvalé provozní napětí AC                        | $U_C$       | 275 V                |
| Maximální výbojový proud (8/20)                           | $I_{max}$   | 50 kA                |
| Impulzní výbojový proud pro zkoušku třídy I (10/350) L/N  | $I_{imp}$   | 12,5 kA              |
| Náboj (L/N)                                               | $Q$         | 6,25 As              |
| Specifická energie pro zkoušku třídy I (L/N)              | $W/R$       | 39 kJ/Ω              |
| Impulzní výbojový proud pro zkoušku třídy I (10/350) N/PE | $I_{imp}$   | 50 kA                |
| Náboj (N/PE)                                              | $Q$         | 25 As                |
| Specifická energie pro zkoušku třídy I (N/PE)             | $W/R$       | 625 kJ/Ω             |
| Celkový výbojový proud (10/350) L1+L2+L3+N->PE            | $I_{Total}$ | 50 kA                |
| Celkový výbojový proud (8/20) L1+L2+L3+N->PE              | $I_{Total}$ | 100 kA               |
| Jmenovitý výbojový proud pro zkoušku třídy II (8/20) L/N  | $I_n$       | 25 kA                |
| Jmenovitý výbojový proud pro zkoušku třídy II (8/20) N/PE | $I_n$       | 50 kA                |
| Napětí naprázdno generátoru kombinované vlny              | $U_{OC}$    | 6 kV                 |
| Napětíová ochranná hladina při $I_n$ (L/N)                | $U_p$       | < 1,25 kV            |
| Napětíová ochranná hladina při $I_n$ (N/PE)               | $U_p$       | < 1,3 kV             |
| Zkušební dočasné přepětí (TOV) pro $t_T = 5$ s (L/N)      | $U_T$       | 337 V                |
| Zkušební dočasné přepětí (TOV) pro $t_T = 120$ min (L/N)  | $U_T$       | 440 V                |
| Zkušební dočasné přepětí (TOV) pro $t_T = 0,2$ s (N/PE)   | $U_T$       | 1 200 V              |
| Doba odezvy (L/N)                                         | $t_A$       | < 25 ns              |
| Doba odezvy (N/PE)                                        | $t_A$       | < 100 ns             |
| Maximální předjištění                                     |             | 160 A gL/gG          |
| Reziduální proud                                          | $I_{PE}$    | ≤ 5 μA               |
| Jmenovitý zkratový proud při maximálním předjištění       | $I_{SCCR}$  | 60 kA <sub>rms</sub> |

| Typ                                                                                                         |          | HLSA12,5-275/3+1 M                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|
| Zhášecí následný proud (N/PE)                                                                               | $I_{fi}$ | 0,1 kA <sub>rms</sub>                                     |
| Zóna ochrany před bleskem                                                                                   |          | LPZ 0-1, LPZ 1-2, LPZ 2-3                                 |
| Materiál pouzdra                                                                                            |          | Polyamid PA6, UL94 V-0                                    |
| Stupeň ochrany krytu                                                                                        |          | IP20                                                      |
| Pracovní teplota                                                                                            | θ        | -40 ÷ 70 °C                                               |
| Vlhkostní rozsah                                                                                            | RH       | 5 ÷ 95 %                                                  |
| Minimální průřez připojovacích měděných vodičů dle ČSN 33 2000-5-53 ed. 3 (neplatí pro „V“ zapojení) pro T1 | S        | 6 mm <sup>2</sup> (L, N)<br>16 mm <sup>2</sup> (PE, PEN)  |
| Minimální průřez připojovacích měděných vodičů dle ČSN 33 2000-5-53 ed. 3 (neplatí pro „V“ zapojení) pro T2 | S        | 2,5 mm <sup>2</sup> (L, N)<br>6 mm <sup>2</sup> (PE, PEN) |
| Rozsah upnutí svorky (pevný vodič)                                                                          |          | 1,5 ÷ 25 mm <sup>2</sup>                                  |
| Rozsah upnutí svorky (slaněný vodič)                                                                        |          | 1,5 ÷ 16 mm <sup>2</sup>                                  |
| Utahovací moment                                                                                            |          | 3 Nm                                                      |
| Způsob montáže                                                                                              |          | Na lištu DIN 35 mm                                        |
| Modulární šířka                                                                                             |          | 4 TE                                                      |
| Pracovní poloha                                                                                             |          | Libovolná                                                 |
| Prostředí umístění výrobku                                                                                  |          | Vnitřní                                                   |
| Místní signalizace                                                                                          |          | Optická                                                   |
| Význam místní signalizace                                                                                   |          | OK – čirý terč<br>PORUCHA – červený terč                  |
| Dálková signalizace                                                                                         |          | Ne                                                        |
| Výměnné provedení                                                                                           |          | Ano                                                       |
| Katalogové číslo výměnného modulu                                                                           |          | 16 086                                                    |
| Životnost                                                                                                   |          | > 100 000 h                                               |
| <b>Navrženo dle norem</b>                                                                                   |          |                                                           |
| Požadavky a zkoušky pro SPD zapojené v sítích nízkého napětí                                                |          | ČSN EN 61643-11 ed. 2                                     |
| Bezpečnost hořlavosti plastových materiálů                                                                  |          | UL 94                                                     |
| <b>Instaluje se dle norem</b>                                                                               |          |                                                           |
| Ochrana před bleskem                                                                                        |          | ČSN EN 62305 ed. 2                                        |
| Výběr a stavba elektrických zařízení – Spínací a řídicí přístroje                                           |          | ČSN 33 2000-5-53 ed. 3                                    |
| Zásady pro výběr a instalaci SPD zapojené v sítích nízkého napětí                                           |          | ČSN CLC/TS 61643-12                                       |
| <b>Objednací, obalová a doplňková data</b>                                                                  |          |                                                           |
| Hmotnost                                                                                                    | m        | 580 g                                                     |
| Hmotnost (včetně obalu)                                                                                     | m        | 608 g                                                     |
| Rozměry balení (V x Š x H)                                                                                  |          | 74 x 112 x 73 mm                                          |
| Objem balení                                                                                                | V        | 0,61 dm <sup>3</sup>                                      |
| ETIM skupina                                                                                                |          | EG000021                                                  |
| ETIM třída                                                                                                  |          | EC001457                                                  |
| Celní nomenklatura                                                                                          |          | 85363010                                                  |
| EAN kód                                                                                                     |          | 8590681114391                                             |
| <b>Katalogové číslo</b>                                                                                     |          | <b>16 084</b>                                             |

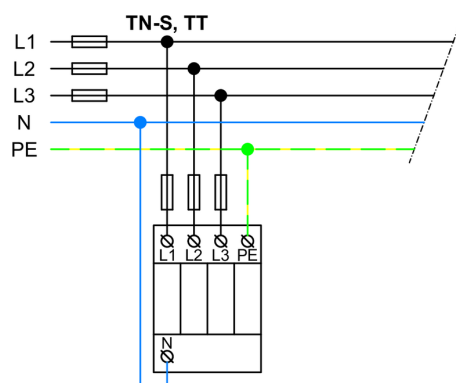


**Odkaz v QR kódu** směřuje na online prezentaci výrobku **HLSA12,5-275/3+1 M**.  
 Tam vedle vždy aktuálního technického listu naleznete i příslušející schémata  
 a výkresy, prohlášení o shodě, případně 2D či 3D modely a další potřebné materiály.  
 Více informací najdete na webu [www.hakil.com](http://www.hakil.com)



8590681114391

**Aplikační schéma zapojení (instalace)**



**Vnitřní schéma zapojení**

