



## HLSA12,5-275/1+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 s bleskojistkou, 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		HLSA12,5-275/1+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		2
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	$I_{imp}$	25 kA
Náboj (N/PE)	$Q$	12,5 As
Specifická energie pro zkoušku třídy I (N/PE)	W/R	156 kJ/Ω
Celkový výbojový proud (10/350) L+N->PE	$I_{Total}$	25 kA
Celkový výbojový proud (8/20) L+N->PE	$I_{Total}$	50 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	$I_n$	30 kA
Napětí naprázdno generátoru kombinované vlny	$U_{OC}$	6 kV
Napětí ová ochranná hladina při $I_n$ (L/N)	$U_p$	< 1,25 kV
Napětí ová ochranná hladina při $I_n$ (L/PE)	$U_p$	< 1,5 kV
Napětí ová ochranná hladina při $I_n$ (N/PE)	$U_p$	< 1,4 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 předjistění		160 A gL/gG
Reziduální proud	$I_{PE}$	≤ 5 μA

Typ		HLSA12,5-275/1+1 M
Jmenovitý zkratový proud při maximálním předjištění	$I_{SCCR}$	60 kA <sub>rms</sub>
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	$\vartheta$	-40 ÷ 70 °C
Vlhkostní rozsah	RH	5 ÷ 95 %
Minimální průřez přípojovacích měděných vodičů dle ČSN 33 2000-5-53 ed. 3 (neplatí pro „V“ zapojení) pro T1	S	6 mm <sup>2</sup> (L, N) 16 mm <sup>2</sup> (PE, PEN)
Minimální průřez přípojovacích 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) 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		2 TE
Pracovní poloha		Libovolná
Prostředí umístění výrobku		Vnitřní
Místní signalizace		Optická
Význam místní signalizace		OK – čirý terč 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	290 g
Hmotnost (včetně obalu)	m	304 g
Rozměry balení (V x Š x H)		45 x 102 x 74 mm
Objem balení	V	0,34 dm <sup>3</sup>
ETIM skupina		EG000021
ETIM třída		EC001457
Celní nomenklatura		85363010
EAN kód		8590681114360
<b>Katalogové číslo</b>		<b>16 081</b>



**Odkaz v QR kódu** směřuje na online prezentaci výrobku **HLSA12,5-275/1+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)



8590681114360

**Aplikační schéma zapojení (instalace)**



**Vnitřní schéma zapojení**

