

## HLSA12,5-440/3+1

- Zvodiče impulzných prúdov a rázového prepätia typu T1+T2 zaisťujú vyrovnanie potenciálov a eliminujú účinky bleskového prúdu a obmedzujú spínacie, indukované a zbytkové prepätie v jednofázových a trojfázových sieťach.
- Vhodné pre objekty s uvažovanou hladinou ochrany LPL III a LPL IV ako sú menšie administratívne budovy, obytné domy, rodinné domčeky či objekty a haly bez výskytu osôb a vnútorného vybavenia.
- Inštalujú sa na rozhranie zón LPZ 0 □ LPZ 1 a vyššie, čo najbližšie vstupu káblového vedenia do objektu □ hlavných rozvádzačov.

- Výrobky sú zložené z varistorov s veľkou zdovovou schopnosťou.
- V prevedení 1+1 a 3+1 sú navyše v kombinácii s bleskoistkou, ktorá zaisťuje nulový priesakový prúd vodičom PE.
- Ak výrobok obsahuje dve svorky PE (resp. PEN), nesmú byť použité ako mostík PE (PEN).
- Označenie **S** špecifikuje prevedenie s diaľkovou signalizáciou.

Type		HLSA12,5-440/3+1
Klasifikácia podľa STN EN 61643-11 a IEC 61643-11:2011		T1, T2
Vhodné pre sieť		TN-S, TT
Počet pólov		4
Menovité prevádzkové napätie AC	$U_N$	400 V
Najvyššie trvalé prevádzkové napätie AC	$U_C$	440 V
Maximálny výbojový prúd (8/20)	$I_{max}$	50 kA
Impulzný výbojový prúd pre skúšku triedy I (10/350) L/N	$I_{imp}$	12,5 kA
Náboj (L/N)	$Q$	6,25 As
Špecifická energia pre skúšku triedy I (L/N)	$W/R$	39 kJ/ $\Omega$
Impulzný výbojový prúd pre skúšku triedy I (10/350) N/PE	$I_{imp}$	50 kA
Náboj (N/PE)	$Q$	25 As
Špecifická energia pre skúšku triedy I (N/PE)	$W/R$	625 kJ/ $\Omega$
Celkový výbojový prúd (10/350) L1+L2+L3+N->PE	$I_{Total}$	50 kA
Celkový výbojový prúd (8/20) L1+L2+L3+N->PE	$I_{Total}$	100 kA
Menovitý výbojový prúd pre skúšku triedy II (8/20) L/N	$I_n$	20 kA
Menovitý výbojový prúd pre skúšku triedy II (8/20) N/PE	$I_n$	50 kA
Napätie naprázdno generátora kombinovanej vlny	$U_{OC}$	6 kV
Napät'ová ochranná hladina pri $I_n$ (L/N)	$U_p$	< 1,8 kV
Napät'ová ochranná hladina pri $I_n$ (N/PE)	$U_p$	< 1,3 kV
Skúšobné dočasné prepätie (TOV) pro $t_T = 5$ s (L/N)	$U_T$	580 V
Skúšobné dočasné prepätie (TOV) pro $t_T = 0,2$ s (N/PE)	$U_T$	1 200 V
Doba odozvy (L/N)	$t_A$	< 25 ns
Doba odozvy (N/PE)	$t_A$	< 100 ns
Maximálne predistenie		160 A gL/gG
Menovitý skratový prúd pri maximálnom predistení	$I_{SCCR}$	60 kA <sub>rms</sub>
Zóna ochrany pred bleskom		LPZ 0-1, LPZ 1-2, LPZ 2-3
Materiál púzdra		Polyamid PA6, UL94 V-0

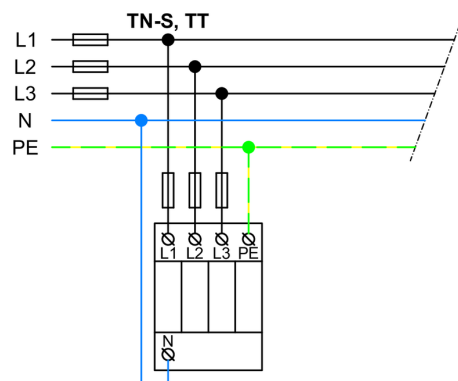
Type		HLSA12,5-440/3+1
Stupeň ochrany krytu		IP20
Pracovná teplota	θ	-40 ÷ 70 °C
Minimálny prierez pripojovacích vodičov podľa STN 33 2000-5-53:2023 (neplatí pre „V“ zapojenie) pre T1	S	6 mm <sup>2</sup> (L, N) 16 mm <sup>2</sup> (PE, PEN)
Minimálny prierez pripojovacích vodičov podľa STN 33 2000-5-53:2023 (neplatí pre „V“ zapojenie) pre T2	S	2,5 mm <sup>2</sup> (L, N) 6 mm <sup>2</sup> (PE, PEN)
Rozsah upnutia svorky (pevný vodič)		1,5 ÷ 25 mm <sup>2</sup>
Rozsah upnutia svorky (zlanený vodič)		1,5 ÷ 16 mm <sup>2</sup>
Uťahovací moment		3 Nm
Spôsob montáže		Na lištu DIN 35 mm
Modulárna šírka		7 TE
Pracovná poloha		Ľubovoľná
Miestna signalizácia		Optická
Význam miestnej signalizácie		OK – čirý terč PORUCHA – červený terč
Diaľková signalizácia		No
Výmenné prevedenie		No
Životnosť		> 100 000 h
<b>Navrhnuté podľa noriem</b>		
Požiadavky a skúšky pre SPD zapojené v sieťach nízkeho napätia		STN EN 61643-11:2013
Bezpečnosť horľavosti plastových materiálov		UL 94
<b>Inštaluje sa podľa noriem</b>		
Ochrana pred bleskom		IEC 62305:2010
Výber a stavba elektrických zariadení – Spínacie a riadiace zariadenia		STN 33 2000-5-53:2023
SPD zapojené v nízkonapäťových distribučných sieťach. Výber a princípy aplikácie		STN P CLC/TS 61643-12:2010
<b>Objednávacie, obalové a doplnkové dáta</b>		
Hmotnosť	m	948 g
Hmotnosť (vrátane obalu)	m	992 g
Rozmery balenia (V x Š x H)		71 x 177 x 106 mm
Objem balenia	V	1,33 dm <sup>3</sup>
ETIM skupina		EG000021
ETIM trieda		EC001457
Colná nomenklatúra		85363010
EAN kód		8590681113837
<b>Katalógové číslo</b>		<b>10 337</b>



The link in the QR code leads to the online presentation of the **HLSA12,5-440/3+1**. There, in addition to the always up-to-date data sheet, you will also find all diagrams and drawings, declarations of conformity, or 2D or 3D models and other necessary materials. For more information, visit [www.hakel.com](http://www.hakel.com)



## Aplikačná schéma zapojenia (inštalácia)



## Vnútorňá schéma zapojenia

