



## HL120

- Omezovač nízkého napětí třídy 2.2 pro AC ev. DC trakční systémy MHD jako jsou tramvajové nebo trolejbusové systémy.
- Určené k ochraně neživých částí kovových konstrukcí.
- Vyrovnávají potenciál mezi neživými částmi, které v zájmu provozních podmínek nejsou vodivě propojeny.
- Využívají se pro účinnou ochranu osob, jenž se mohou dostat do kontaktu s těmito částmi při úderu blesku nebo při poruchách trakčního vedení.
- Instalují se přímo na chráněnou stavební konstrukci s propojením s kolejištěm.
- Zkratováním konstrukce s kolejištěm při poruše dojde k reakci rychlovypínače, který přeruší napájení trakčního vedení.
- Odolné proti vandalismu, kyselému dešti a mechanickému poškození.

Typ		HL120
Třída VLD dle ČSN EN 50526-2		2.2
Typ VLD dle ČSN EN 50122-1 ed.2		VLD-F, VLD-O
Maximální výdržné napětí AC	$U_W$	60 V
Jmenovité spouštěcí napětí DC	$U_{Tn}$	120 V
Krátkodobý výdržný proud DC (25 ms opakovatelně)	$I_W$	4,7 kA
Krátkodobý výdržný proud DC (100 ms neopakovatelně)	$I_W$	20 kA
Jmenovitý proud DC (60 min)	$I_r$	105 A
Atmosférický proudový impulz (8/20)	$I_{imp-n}$	40 kA
Impulz velkého náboje (10/350)	$I_{imp-hc}$	40 kA
Varistorové napětí DC při 1 mA	$U_V$	180 V
Reziduální napětí při $I_{imp-n}$	$U_{res}$	$\leq 500$ V
Doba odezvy při atmosférickém impulzu	$t_R$	$< 25$ ns
Doba odezvy tyristorů	$t_R$	$< 1,2$ ms
Pracovní teplota	$\theta$	$-40 \div 55$ °C
Nadmořská výška		Bez omezení
Utahovací moment		16 Nm
Stupeň ochrany krytu		IP67
Způsob montáže		Pomocí dvou šroubů M12
Pracovní poloha		Vertikální
Prostředí umístění výrobku		Venkovní

### Navrženo dle norem

Drážní zařízení – Ochranná opatření proti úrazu elektrickým proudem		ČSN EN 50122-1 ed. 2
Drážní zařízení – Pevná trakční zařízení – DC svodiče přepětí a zařízení omezující napětí		ČSN EN 50526-2
Požadavky a zkoušky pro SPD zapojené v sítích nízkého napětí		ČSN EN 61643-11 ed. 2
Svodiče přepětí – Část 4: Omezovače přepětí bez jiskříšť pro sítě střídavého napětí		ČSN EN 60099-4 ed. 3

## Objednací, obalová a doplňková data

Hmotnost	m	4,7 kg
Hmotnost (včetně obalu)	m	4,819 kg
Rozměry balení (V x Š x H)		122 x 214 x 133 mm
Objem balení	V	3,47 dm <sup>3</sup>
Celní nomenklatura		85363010
EAN kód		8590681102404
<b>Katalogové číslo</b>		<b>10 240</b>



**Odkaz v QR kódu** směřuje na online prezentaci výrobku **HL120**.  
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)



8590681102404

## Vnitřní schéma zapojení

