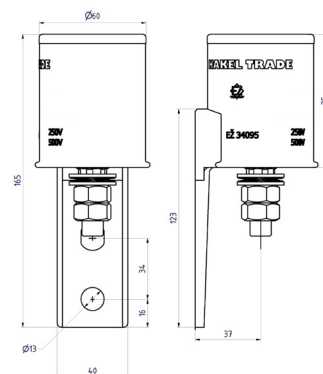


## Omezovač napětí pro železnice



### HGS150 RW

HGS150 RW je omezovač napětí určen k ochraně neživých částí kovových konstrukcí v AC event. DC železničních systémech. Využívá se pro účinnou ochranu osob, které se mohou dostat do kontaktu s těmito částmi při úderu blesku nebo při poruchách trakčního vedení. HGS se instaluje přímo na chráněnou stavební konstrukci (pomocí dvou šroubů M12), tak aby v případě jeho aktivace bylo vytvářeno vodivé spojení mezi touto konstrukcí a kolejištěm. Princip konstrukce HGS je založen na aplikaci plynem plněné vysokovýkonové bleskojistky (GDT) s celokovovým pouzdem, která je zabudována do pouzdra z nerezové oceli. V případě aktivace HGS bleskovým proudem event. proudem vzniklým kontaktem chráněné kovové konstrukce např. se spadlým trakčním vedením je tento proud bezprostředně zkratován do kolejiště rychlou reakcí vestavěné GDT (standardně uváděná doba reakce je <100 nsec). Maximální hodnota tohoto proudu může být až 150 kA(10/350). Tento zvýšený proudový nárůst je sensoricky zaznamenán v měničném a příslušný úsek trakčního vedení je okamžitě odpojen pomocí rychlovypínače. HGS splňuje všechny požadavky které předepisují normy ČSN EN 61643-11/A11 a ČSN EN 50122-1, které se vztahují k jeho elektrickému a mechanickému provedení pro toto specifické použití.

|   |   |
|---|---|
| Typ   | HGS150 RW   |
| Testováno dle   | ČSN EN 61643-11/A11, ČSN EN 50122-1                                     |
| DC zapalovací napětí <sup>1)</sup>  | 300 ÷ 500 V   |
| AC zapalovací napětí  | > 250 V <sub>rms</sub>  |
| Impulsní průrazní napětí při 5 kV/ms - pro 99% naměřených hodnot (vlna 1,2/50 μs, 6 kV) | < 1200 V  |
| Max. výbojový proud I <sub>max</sub> (8/20 μs)  | 200 kA  |
| Jmenovitý výbojový proud I <sub>n</sub> (8/20 μs)                                       | 100 kA  |
| Impulsní proud I <sub>imp</sub> (10/350 μs)   | 150 kA  |
| Náboj   | 75 As   |
| Specifická energie  | 5500 kJ/Ω   |
| Jmenovitý výdržný proud I <sub>n</sub> (8/20 ms)  | 8 kA <sub>rms</sub> / 100 msec (AC - mód)<br>20 kA / 30 msec (DC - mód) |
| Chování HGS při podstatném přetížení  | interní zkrat v tělese HGS  |
| Isolační odpor při 100 VDC  | > 1 GΩ  |
| Kapacita při 1 MHz  | < 5 pF  |
| Krytí   | IP66  |
| Provozní a skladovací teplota   | - 40 ÷ + 90°C   |
| Hmotnost  | 1260 g  |
| Klimatická kategorie (IEC 60068-1)  | 40/90/21  |
| Katalogové číslo  | 10 113  |

<sup>1)</sup> V ionisovaném stavu

Termíny podle ITU-T Rec. K-12,

DIN 57845/VDE 0845 a EN 61643-11:2002