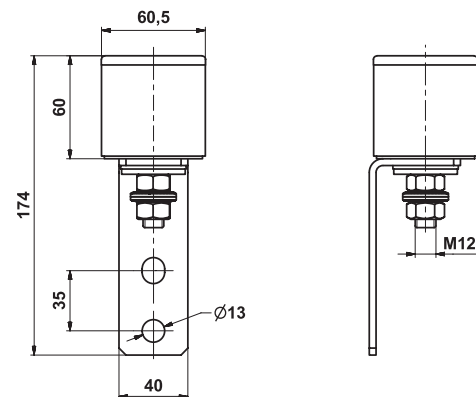


Ogranicznik napięcia dla sieci kolejowych



HGS100 RW 500V



HGS100 RW 500V jest to ogranicznik napięcia przeznaczony do ochrony dostępnych części konstrukcji metalowych w sieciach kolejowych AC lub DC. Jest stosowany do skutecznej ochrony osób, które mogą się zetknąć z tymi częściami w razie uderzenia pioruna lub awarii linii trakcyjnej. HGS instaluje się bezpośrednio na chronionej konstrukcji budowlanej (z pomocą dwóch śrub M12) tak, aby w razie jego uaktywnienia powstało przewodzące połączenie między tą konstrukcją i torowiskiem. Zasada konstrukcji HGS jest oparta na aplikacji iskiernika wysokiej mocy (GDT) z obudową metalową napełnionego gazem, który jest wbudowany do obudowy ze stali nierdzewnej. W razie uaktywnienia HGS prądem wyładowania atmosferycznego lub prądem powstałym w wyniku kontaktu chronionej konstrukcji metalowej np. ze spadniętym przewodem trakcyjnym, ten prąd jest bezpośrednio zwierany do torowiska szybką reakcją wbudowanego GDT (standardowo podawany czas reakcji wynosi <100 ns). Maksymalna wartość tego prądu może wynosić do 150 kA (10/350). Ten zwiększony wzrost prądowy jest rejestrowany sensorycznie w podstacji i odpowiedni odcinek linii trakcyjnej zostaje natychmiast odłączony z pomocą rozłącznika szybko działającego. Ponadto wszystkie przepięcia piorunowe są skutecznie ograniczane w wewnętrznej konstrukcji. HGS spełnia wszystkie wymagania norm EN 61643-11/A11 i EN 50122-1, które dotyczą jego wykonania elektrycznego i mechanicznego dla tego specyficznego zastosowania.

Typ	HGS100 RW 500V
Testowano według	EN 61643-11/A11, EN 50122-1
DC napięcie zapłonowe ¹⁾	300 ÷ 500 V
AC napięcie zapłonowe	$> 250 V_{rms}$
Impulsowe napięcie przebicia przy 5 kV/ms - dla 99% zmierzonych wartości (fala 1,2/50 μ s, 6 kV)	< 1200 V
Maks. prąd wyładowania I_{max} (8/20 μ s)	200 kA
Prąd znamionowy wyładowania I_n (8/20 μ s)	100 kA
Prąd impulsowy I_{imp} (10/350 μ s)	150 kA
Ładunek	75 As
Specyficzna energia	5500 kJ/ Ω
Znamionowy prąd wytrzymywany	8 kA _{rms} / 100 msec (AC) 20 kA / 30 msec (DC)
Zachowanie HGS przy zasadniczym przeciążeniu	zwarcie wewnętrzne w korpusie HGS
Opór izolacyjny przy 100 VDC	> 1 G Ω
Pojemność przy 1 MHz	< 5 pF
Stopień ochrony	IP66
Temperatura robocza i magazynowania	- 40 ÷ + 90°C
Masa	950 g
Kategoria klimatyczna (IEC 60068-1)	40/90/21
Numer katalogowy	10 002

¹⁾ w stanie zjonizowanym
Zgodnie z ITU-T Rec. K-12,
DIN 57845/VDE 0845 i EN 61643-11:2002