





HGS 100 RW

Número do artigo: 10 002

Um dispositivo limitador de tensão classe 1 é um dispositivo de proteção cuja função é evitar a ocorrência de alta tensão de toque proibida.

Eles são destinados à ligação equipotencial entre partes não vivas, que não são interconectadas condutivamente devido às condições de operação.

Em caso de origem de diferença de potencial entre essas peças, o tubo de descarga de gás de alta potência inflama e interconecta condutivamente ambas as partes isoladas por um tempo transitório.

Projetado para sistemas ferroviários, onde oferece proteção eficaz para pessoas que possam entrar em contato com partes inanimadas de estruturas metálicas em caso de raio ou falha na catenária.

O alto nível de proteção do recinto permite seu uso em ambientes externos.

Classe de VLD conforme a EN 50526-2		1
Tipo de VLD conforme EN 50122-1:2011		VLD-F
VLD Repetível		Sim
Instalação conforme a EN 50122-1:2022 para proteção de equipamentos ferroviários		Sim
Tensão de ignição AC (50/60 Hz)	U_{aw}	≥ 250 V_{RMS}
Tensão de ignição DC		300 ÷ 500 V
Tensão máxima AC não acionadora	U_W	200 V
Tensão DC de disparo nominal	U_{Tn}	580 V
Corrente de resistência de curto tempo/ 100 ms (modo AC)	I_W	≤ 8 kA_{RMS}
Corrente de curta duração / 30 ms (modo DC)	I_W	≤ 20 kA
Corrente nominal DC (60 min)	I_r	0,06 A
Impulso de corrente de raio (20/8)	I_{imp-n}	100 kA
Impulso de corrente alto (8/20)	$I_{Imp-High}$	200 kA
Impulso de carga alto (10/350)	I_{imp-hc}	150 kA
Carga	Q	75 As
Energia específica	W/R	5 625 kJ/Ω
Tensão residual em I_{imp-n}	$U_{Residência}$	≤ 2.000 V
Tensão nominal de faísca por impulso	$U_{r\ imp}$	< 1 200 V
Corrente de fuga em U_W	I_L	< 10 µA
Tempo de resposta	t_A	< 10.000 ns
Tempo de resposta no impulso da corrente do raio	t_R	< 25 ns
Corrente mínima para curto-circuito VLD seguro / 50 ms		20 kA
Comportamento após sobrecarga sutil		Curto-circuito interno dentro do corpo do HGS
Resistência de isolamento a 100 V DC	R_i	> 1 GΩ
Capacitância a 1 MHz	C	< 35 pF
Material de carcaça		Aço inoxidável
Grau de proteção		IP66
Ambiente de colocação de produtos		Externo
Temperatura de operação	ϑ	- 40 ÷ 90 °C
Categoria climática de acordo com IEC 60068-1:2013		40/90/21
Posição operacional		Vertical
Instalação		Na flange, usando dois parafusos M12
Diâmetro do condutor de ligação equipotencial dependendo da configuração específica, tipicamente:		10 ou 14 mm
Apertar torque para montagem na estrutura		56 Nm
Apertar torque para conexão equipotencial de condutor de ligação		32 Nm

Vida	> 100.000 h

Application standards

Protection against lightning	IEC 62305:2010

Designed according to standards

Lightning protection system components (LPSC) – Part 3: Requirements for isolating spark gaps (ISGs)	IEC 62561-3:2023
Railway applications – Protective provisions against electric shock	EN 50122-1:2022
Railway applications – Fixed installations – D.C. surge arresters and voltage limiting devices	EN 50526-2:2014
Environmental testing – Part 2-38: Tests – Test Z/AD: Composite temperature/humidity cyclic test	IEC 60068-2-38:2021

Weight	m	740 g
Weight (including packaging)	m	784 g
Package dimensions (H x W x D)		71 x 177 x 106 mm
Packing volume	V	1.33 dm^3
Customs tariff no.		85354000
EAN code		8590681163917
Catalog number		**10 002**