

# SCG-250-500-R01

## VLD - für Bahnanwendungen / VLD Klasse 1 (SCG)

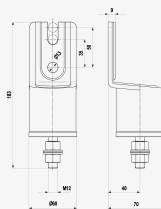
Spannungsbegrenzer

VLD Klasse 1, Typ VLD-F

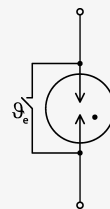
- Die SCG-Spannungsbegrenzer dienen zur Begrenzung unzulässig hohen Berührungsspannungen an leitfähigen Teilen der Eisenbahnanlagen, die bei Erdungsfehler (Kurzschlussfälle) oder durch elektromagnetische Induktion in sowohl Wechsel- als auch in Gleichstrombahnsystemen auftreten können. Dadurch werden Personen, die mit diesen Teilen in Kontakt kommen können, geschützt
- Bei einem Kontakt (Kurzschluss) einer Fahrleitung mit leitfähigem Teil einer Bahnanlage (z. B. infolge eines Fehlers und eines Sturzes der Anlage) stellt die VLD eine leitende Verbindung mit dem Rückleitungspfad her, infolgedessen wird die entsprechende Sektion in der Stromversorgungsstation abgeschaltet
- Der SCG wird zwischen dem geschützten Teil und der Rückleitung des Bahnstromsystems angeschlossen
- Überlastung durch Kurzschlussstrom oder langfristigen Haltestrom führt zu dauerhafter und garantierter Überbrückung eines Schutzelements durch eine patentierte interne Kurzschlusseinrichtung (PV CZ2017248)
- Das verwendete Schutzelement eliminiert gleichzeitig die bei einem Blitzeinschlag in die Fahrleitung oder in den Schienenverkehrsmittel induzierte hohe Impulsüberspannung



Produktabmessungen



Prinzipschaltbild



Parametername		Parameterwert
VLD-Klasse nach EN 50526-2		1
VLD-Typ nach EN 50122-1		F
Kurzschluss Strom (@ 300 ms)	$I_{SCC}$	5,0 kA
Ableitstrom bei $U_w$	$I_L$	< 1 $\mu$ A

Stehspannung	$U_w$	260,00 V
Hochladungsimpuls (10/350)	$I_{imp-hc}$	50,00 kA
Blitzstrom (8/20)	$I_{imp-n}$	100,00 kA
Hochstromimpuls (8/20)	$I_{imp-high}$	100,00 kA
DC Bemessungs-Auslösespannung*	$U_{Tn}$	480 V
Maximale Restspannung bei $I_r$	$U_{RES}$	35,00 V
Maximale Restspannung bei $I_w$	$U_{RES}$	100,00 V
Momentane Auslösespannung	$U_{Ti}$	480,00 V
Bemessungskurzzeitstrom (@ 60 ms)	$I_w$	1,0 kA
Ansprechzeit	$t_a$	10 000 ns
Schutzklasse		IP 67
Betriebstemperaturbereich (min/max)		-40 / 70 °C
nach Norm		EN 50122-1, EN 50526-2
Gewicht		0,84 kg
ETIM-Klasse		EC002496
Zolltarifnummer		85363030
EAN		8595090561552
		*im ionisierten Modus
Bestellnummer		A06155