

Trennfunkenstrecken / Isolating Spark Gaps

SGO 70 / SGO 350

Witterungsbeständige, vergossene Trennfunkenstrecke/
Weather Resistant moulded Isolating Spark GAP

Blitzschutz Potentialausgleich im Außenbereich / For Lightning Protection equipotential bonding in outside applications

Loch 8,5 mm
Hole 8,5 mm



- Hochwertige Industriekeramik
- Mit Polyurethan vergossen
- Edelgas gefüllt, hermetisch dicht
- Radioaktivfrei !
- Extrem niedrige Ansprechspannung
- Hohes Ableitvermögen 100kA
- Hohe Zuverlässigkeit, Stabile Funktion
- Fail-safe Verhalten

Beschreibung:

LEUTRON SGO 70, SGO 350 Trennfunkenstrecken sind hermetisch dichte Edelgasgefüllte Hochleistungs-Funkenstrecken in Metall/Keramik Ausführung mit Polyurethan wasserfest vergossen. Der zusätzlich integrierte Fail-safe genügt den höchsten Sicherheitsansprüchen. Durch die extrem niedrige Ansprechspannung ist auch ein verbesserter Personenschutz gegeben.

Anwendung:

Im Außenbereich, wo ein besonders hoher Schutz gegen Blitz- und Witterungseinflüsse sowie mechanischen Beeinflussungen erforderlich ist. Vorwiegend eingesetzt als Blitzschutz-Potential-Ausgleich

- im Anlagenbau bei isolierten Anlagenteilen
- beim Kathodischen Korrosionsschutz für Erdverlegte Rohrleitungen.
- bei getrennten Erdungssystemen in Gebäuden

- high quality industrial ceramics
- Polyurethane Moulding
- filled with inert gas, hermetically sealed
- no radioactivity!
- Extremely low spark-over voltage
- high impulse current resistance 100kA
- highly reliable, stable functioning
- Fail-safe characteristic

Description:

LEUTRON SGO 70, SGO 350 Isolating Spark Gaps are hermetically sealed heavy duty metal/ceramics Spark gaps filled with inert gas, Polyurethane water resistant encapsulated. The additional integrated Fail-safe fulfils the highest safety requests. Better Human protection is secured because of the extremely low spark over voltage.

Application:

For outside use, where a special high protection against lightning- and weather influences as well as mechanical damage is required. Especially used for lightning protection equipotential bonding

- in industrial structures at isolated metal parts
- in cathodic corrosion systems for underground pipelines
- in building structures for separated groundings

Schützt Menschen und Werte

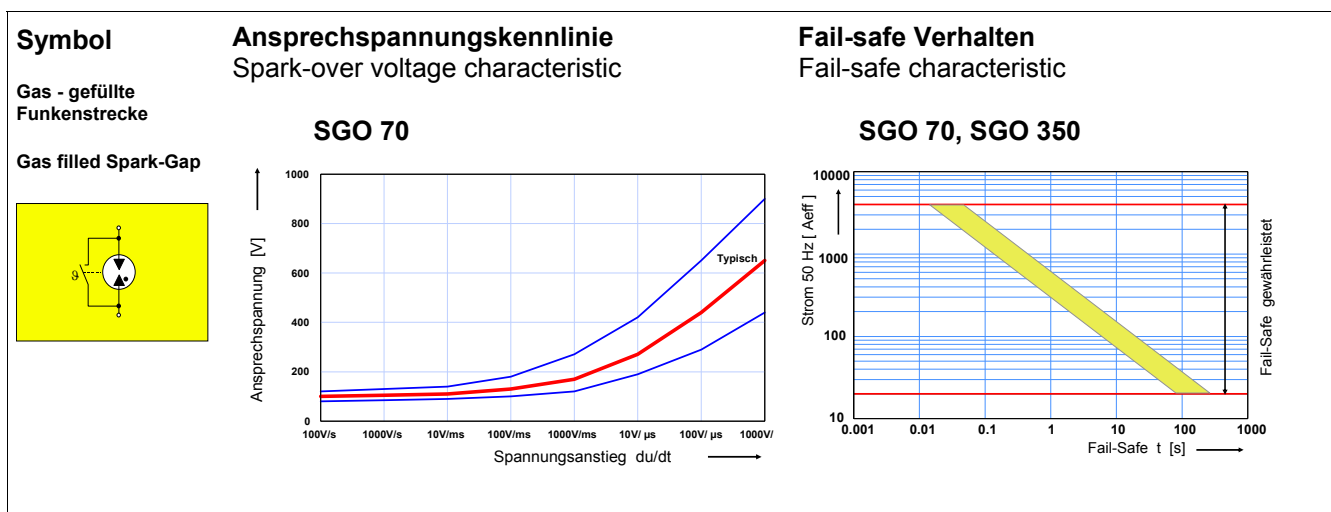
Protects people and valuables

Technische Daten / technical data

Werte entsprechend zu / values according to: CENELEC / BTTF 62-2 / DIN 48810 / DIN 0845			SGO 70	SGO 350
Art Nr. / order no.			47 21 17	47 22 13
Nennansprechgleichspannung bei 100V/s Nominal DC spark-over voltage at 100V/s	U_{ag} V_{sdc}	[V GS] [V DC]	100V ± 20%	500 ± 15%
Nennansprechwechselfspannung bei 50Hz Nominal DC spark-over voltage at 50Hz	U_{aw} V_{sac}	[V WS] [V AC]	70V ± 20%	350 ± 15%
Ansprechstoßspannung, typischer Wert Impulse spark-over voltage, typical value	U_{as} V_{si}	1kV/μs [V GS] [V DC]	650	950
Ansprechstoßspannung, maximaler Wert Impulse spark-over voltage, max. value	U_{as} V_{si}	1kV/μs [V GS] [V DC]	950	1300
3x Blitzstoßstrom (10/350μs) + Langzeitstrom (nach CENELEC / BTTF 62-2) 3x impulse discharge surge current (10/350μs) + long term current (acc. to CENELEC / BTTF 62-2)	I_{imp+} (i_{sb})	[kA]/[As]/[MJ/Ω] + [A]/[s]/[As]	75 kA / 38 As / 1,45 MJ/Ω plus 150A / 0,5s / 75 As	
20x Blitzstoßstrom (10/45μs) + Netzhalbwellen (nach DIN 48810) 20x impulse discharge surge current (10/45μs) + mains half wave (acc. to DIN 48810)	I_{imp+} (i_{sb})	[kA]/[As]/[MJ/Ω]	60kA / 10 As / 0,1 MJ/Ω	
10x Nennableitstoßstrom (8/20μs) 10x Nominal impulse discharge surge current	I_n (i_{sn}) (i_{din})	[kA]	100	
5x Nennableitwechselstrom 50Hz, 1s / 3min Pause 5x Nominal alternating discharge current, 1s / 3min interval	I_{wN} (i_{dan})	[A _{eff}]/[s] [A _{rms}]/[s]	100 / 1	
1x Nennableitwechselstrom 50Hz (max) 1x Nominal alternating discharge current (max)	I_{wN} (i_{dan})	[A _{eff}]/[s] [A _{rms}]/[s]	200 / 0,5	
1x Wechselstrom - Grenzbelastung 50Hz 1x Alternating discharge current max. load 50Hz	I_{wgr} (i_{damax})	[A _{eff}]/[s] [A _{rms}]/[s]	4.000 / 0,25	
Funkenstrecken Löschbedingung Spark gap extinguish conditions	V_{i0} / I_{i0} (V_{ex} / i_{ext})	[V _{eff}]/[A _{eff}] [V _{rms}]/[A _{rms}]	< 70V / < 20A	< 230V
Isolationswiderstand bei / Insulation resistance at:10V,	R_{is}	[GΩ]	> 1	
Eigenkapazität bei 1kHz Capacitance at 1 kHz	C	[pF]	9	7
Prüfklasse / Klimakategorie, relative Feuchte/Schutzart Climatic category, relative humidity / ambient protection	DIN IEC 60068-1		40/90/21, 10%....95% rh IP 67	
Betriebstemperatur-/Lagertemperatur Bereich Operating / storage temperature range	[°C]		- 40 °C.....+90 °C	
Netto Gewicht / Stk. Net weight / pc	[g]		ca. 300	
Anschlüsse/Connections	Loch 8,5mm Kupfer, vernickelt		Hole 8,5mm copper, nickelplate	
Abmessungen ohne Anschlüsse/ size without mounting	[mm]		ca. Ø 50 x L88	
Gesamtlänge mit Anschlüssen/ size with mounting parts	[mm]		≤115	

Anmerkung: Bei längerer Lagerung in Dunkelheit besteht bei Gasentladungs-Funkenstrecken die Möglichkeit, dass der erste Messwert der Ansprechwechsel- und der Ansprechgleichspannung außerhalb der Toleranz liegt. Für die Beurteilung der Trennfunkenstrecke ist dieser Effekt jedoch ohne Bedeutung.

Remark: At longer storage under darkness it can be possible that at GDT -spark gaps the first measuring value of the DC or AC spark-over voltage is out of tolerance level. But this is without an importance for the assessment of isolating spark gaps.



SGO 70 / SGO 350

21.12.06 pdf
© 2006 by LEUTRON GmbH

Technische Änderungen und Lieferung vorbehalten
Subject to technical modifications and delivery possibilities

LEUTRON GmbH
Blitz- und Überspannungsschutz
Lightning & Surge Protection
Humboldtstrasse 30
D-70771 Leinfelden-Echterdingen
GERMANY

Telefon: +49 711 9 47 71-0
Telefax: +49 711 9 47 71-70
E-mail: info@leutron.de
www.leutron.de