

Trennfunkenstrecke TFS

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Trennfunkenstrecke	111 065

Technische Daten	
Prüfnorm	EN 62561-3
Isolationswiderstand	> 10 ⁸ Ω
Ansprechwechselspannung	< 2,5 kV (50 Hz)
Blitzstoßstrom (10/350 µs) I _{imp}	100 kA
Einteilung der TFS	Klasse H (für hohe Belastung)
100 % Ansprech-Blitzstoßspannung	< 5 kV
Gehäuse	Stahl mit äußerem Kunststoffmantel

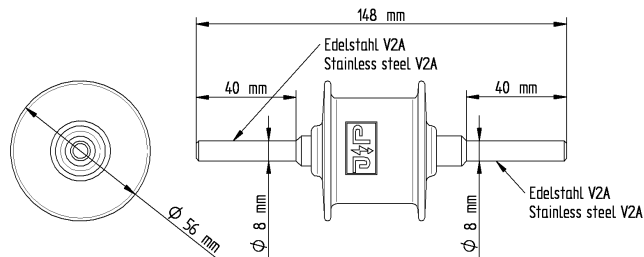
Funktion

Trennfunkenstrecken (TFS) sind Bauteile mit Entladungsstrecke zur Trennung von elektrisch leitfähigen Anlageteilen. Bei einem Blitzeseinschlag werden die Anlageteile durch Ansprechen der Entladungsstrecke vorübergehend leitfähig verbunden.

Betrieb

Die TFS ist wartungsfrei. Eine Überlastung kann zu einem Kurzschluss der TFS führen, der durch eine einfache Widerstandsmessung festgestellt werden kann.

Abmessungen



Installationshinweise

Geeignete Anschlussbauteile zur Installation sind z. B. Multiklemme oder KS-Verbinder.

Anwendung

Typische Anwendungen beinhalten z. B. die Verbindung mit

- Erdungsanlagen von Starkstromanlagen,
- Erdungsanlagen von Fernmeldeanlagen,
- Hilfsrädern von Fehlerspannungsschutzschaltern,
- Bahnerdern von Wechsel- und Gleichstrombahnen,
- Messerdern für Laboratorien,
- Anlagen mit kathodischem Korrosionsschutz und Streustrom-Schutzmaßnahmen,
- Dachständern für Niederspannungsfreileitungen,
- Überbrückung von Isolierflanschen und Isolierkupplungen von Rohrleitungen.

Anwendungsfälle, in denen Folgeströme auftreten sind nicht abgedeckt.

Sicherheitshinweise

Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand eingebaut werden und muss vor dem Einbau auf Beschädigung oder andere Mängel geprüft werden. Das Öffnen oder sonstiger Geräteeingriff führt zum Erlöschen sämtlicher Gewährleistungen. Der Einbau darf nur von einer Elektrofachkraft unter Berücksichtigung der DIN-VDE-Bestimmungen durchgeführt werden.

Irrtümer, Änderungen und Druckfehler sind vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich. Nachdruck, auch auszugsweise, sowie jegliche elektronische Vervielfältigung ist nur mit schriftlicher Genehmigung der J. Pröpster GmbH erlaubt. Alle Rechte vorbehalten.

Isolating Spark Gap ISG

Type	Order-no.
Isolating Spark Gap	111 065

Technical Data	
Test standard	EN 62561-3
Insulation resistance	> 10 ⁸ Ω
Rated power-frequency withstand voltage	< 2,5 kV (50 Hz)
Lightning impulse current (10/350 µs) I _{imp}	100 kA
ISG classification	class H (for heavy duty)
100 % Lightning impulse sparkover voltage	< 5 kV
Housing	Steel with encapsulated plastic coating

Function

Isolating Spark Gaps (ISG) are components with discharge distance for isolating electrically conductive installation sections. In the event of a lightning strike, the installation sections are temporarily connected conductively as the result of response of the discharge.

Operation

The ISG is maintenance-free. An overload can cause a short circuit, that can be ascertained by a simple electrical resistance measurement.

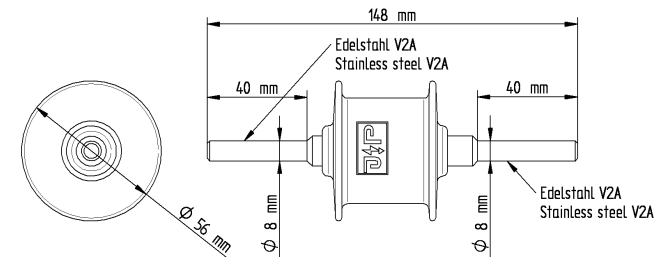
Application

Typical applications include for e. g. the connection to

- earth termination systems of power installations,
- earth termination systems of telecommunication systems,
- auxiliary earth electrodes of voltage operated earth fault circuit breakers,
- rail earth electrode of AC and DC railways,
- measuring earth electrodes for laboratories,
- installations with cathodic protection and stray current systems,
- service entry map for low-voltage overhead cables,
- bypassing insulated flanges and insulated couplings of pipelines.

This does not cover applications where follow currents occur.

Dimensions



Installation hints

Suitable connection components for the installation are Multi-clamp or KS-connector for e. g.

Safety regulations

Only install a device that is in perfect condition. Inspect the device for damages or other defects. Opening or any other damage to the device will cancel the warranty. The device may be installed only by an authorized electrician in compliance with IEC regulations and national standards.