COMDE DERENDA

Gasdichtewächter

Gasdichtewächter

TS

zur SF_6-Überwachung an
Hochspannungs-Leistungsschaltern

Telefon: +49 3329 69027-10
Fax: +49 3329 69027-19

Comde-Derenda GmbH
Kieler Straße 9, 14532 Stahnsdorf/Germany

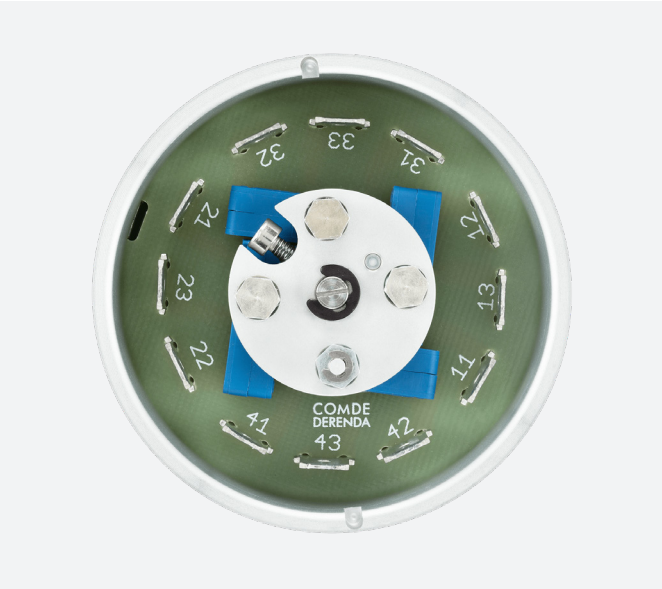
info@comde-derenda.com
comde-derenda.com

Gasdichtewächter TS

Der Dichtewächter TS überwacht fortlaufend die Dichte des Isoliergases SF_6. Bis zu fünf Mikroschalter im Gerät signalisieren zuverlässig einen eventuellen Dichte- und Druckabfall des Isoliergases. Die Schaltschwellen sind werkseitig nach Kundenanforderung individuell einstellbar.

- **Druckbereich 0 ... 10 bar rel.**
- **Hohe Schaltgenauigkeit und Langzeitstabilität**
- **Robuste Ausführung (IP 10)**
- **Bis zu 5 Mikroschalter**
- **Konzentrischer Druckanschluss**

Variante mit 3 Mikroschaltern



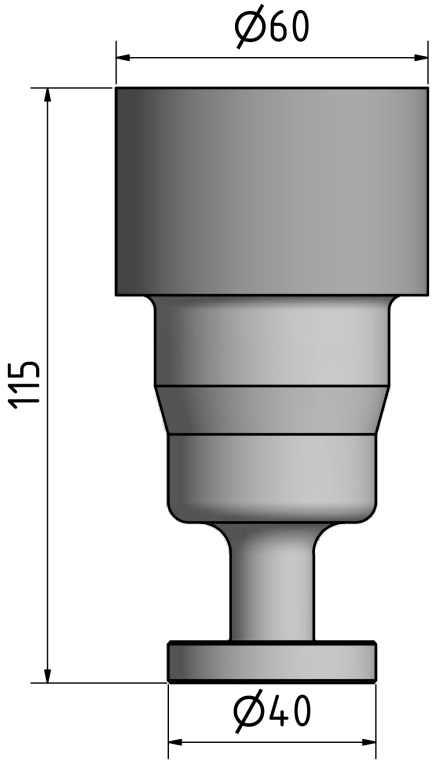
Variante mit 4 Mikroschaltern

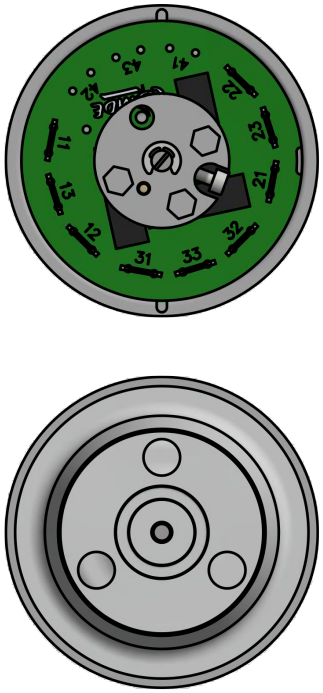
Telefon: +49 3329 69027-10
Fax: +49 3329 69027-19

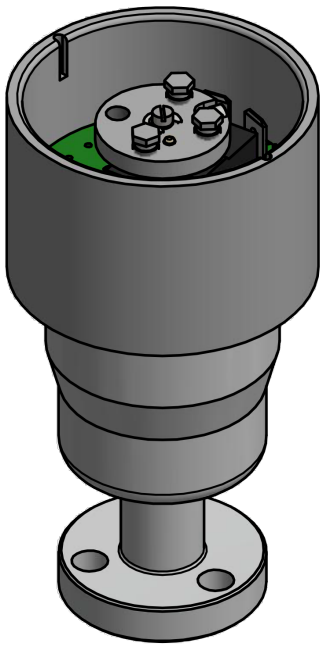
Comde-Derenda GmbH
Kieler Straße 9, 14532 Stahnsdorf/Germany

info@comde-derenda.com
comde-derenda.com

Gasdichtewächter TS







Aufbau

Der Dichtewächter TS besteht aus folgenden Hauptkomponenten:

- Gehäuse und Druckanschluss aus Aluminium
- Elektronik-Platine mit bis zu fünf Mikroschaltern
- Metallbalg mit SF_6-Referenzgas gefüllt

Funktionsweise

Der Dichtewächter verfügt zur Überwachung der Gasdichte über ein mit SF_6-Gas gefülltes Referenzvolumen. Gasraum und Referenzraum sind durch den Metallbalg voneinander getrennt. Eine Druckdifferenz entspricht einer Dichtedifferenz zwischen beiden Räumen und führt zur Auslenkung des Metallbalgs. Die Bewegung des Balgs wird durch eine Schaltstange übertragen. Ein Schaltteller betätigt bei Druckabfall die Mikroschalter.

Die Schaltpunkte für die Signalisierung sind durch arretierbare Schrauben (Schaltstößel) einstellbar. Im Gehäuse können bis zu vier Mikroschalter mit Wechselkontakten montiert werden. Die Kontaktausgänge der Mikroschalter sind in Form von Steckzungen auf der Platine ausgeführt. Durch den Einsatz vibrationsresistenter Mikroschalter ist ein Flattern der Schaltkontakte bei Erschütterungen ausgeschlossen.

Telefon: +49 3329 69027-10
Fax: +49 3329 69027-19

Comde-Derenda GmbH
Kieler Straße 9, 14532 Stahnsdorf/Germany

info@comde-derenda.com
comde-derenda.com

Gasdichtewächter TS

Technische Daten

Stecker	Flachstecker 6,3 x 0,8 mm nach DIN 46244
Mikroschalter	3 bis 5 Stück, max. 2,5 mm² nach IEC 60947
Schutzart	IP 10 nach IEC 60529
Vibrationsfestigkeit	> 4 g (20 ... 80 Hz), 0,05 bar Mindestabstand vom Schaltpunkt

Druckbereich	0 ... 10 bar rel.
Hysterese	< 0,1 bar (typ.)
Schaltgenauigkeit	± 0,08 bar
Ansprechschwelle	± 0,05 bar
Leckrate des Referenzvolumens	< 0,005 bar/Jahr ($5 * 10^{-9}$ mbar * l * s^{-1})

Spannungsfestigkeit	2 kV (50/60 Hz) gegen Masse
Bemessungs-Stoßspannung	5 kV (1,2/50 µs) gegen Masse nach IEC 61000-4-5
Schaltleistung Mikroschalter, Ohmsche (induktive) Last	AC 250 V, 10 (2) A DC 250 V, 0,2 (0,2) A DC 220 V, 0,25 (0,2) A DC 125 V, 0,4 (0,25) A DC 110 V, 0,5 (0,3) A DC 60 V, 1,5 (0,4) A DC 48 V, 1,9 (0,7) A DC 24 V, 3,0 (2) A

Betriebstemperatur	–40 ... +70 °C
Lagertemperatur	–50 ... +80 °C
Gewicht	380 g

Material Druckanschluss und Rohrgehäuse	AlSi1MgMn, anodisch eloxiert
Material Referenzgas-Balgsystem	Edelstahl 1.4541 (Balg) / 1.4301 (Balggehäuse)

Die Informationen entsprechen dem aktuellen Wissensstand. Die Comde-Derenda GmbH behält sich technische Änderungen vor. Die Haftung für Folgeschäden aus der Anwendung von Produkten der Firma Comde-Derenda GmbH ist ausgeschlossen.

Ed. 2019-03

Telefon: +49 3329 69027-10
Fax: +49 3329 69027-19

Comde-Derenda GmbH
Kieler Straße 9, 14532 Stahnsdorf/Germany

info@comde-derenda.com
comde-derenda.com