

## Erdungs- draufschrter 7,2 bis 36 kV Liste 2 bis 125 kA

- Kompakte Bauweise
- Federsprungantrieb
- Schaltwinkel 90 °C
- Hand- und Motorantriebe wahlweise rechts oder links anbaubar
- Geeignet für handelsübliche Dreh- oder Steigbügelantriebe
- Niedrige Drehmomente für Ein- und Ausschaltung
- Geringer Wartungsaufwand
- Mit integriertem kapazitivem Abgriff lieferbar

## Make proof earthing switch 7,2 to 36 kV list 2 up to 125 kA

- Small-sized design
- Spring-snap-action
- Switching angle 90 °C
- Manual and motor drive can be mounted on the left or on the right side
- Suitable for all usual types of operating mechanism
- Low torques for on- and off-switching
- Small maintenance effort
- Available with insulator with integrated capacitive transducer

## Anwendungsbereich

Die Erdungsdraufscharter Typ „EDS“ sind für den Einbau in fabrikfertige, typgeprüfte Innenraumschaltanlagen nach IEC 298 geeignet.

## Isoliervermögen

Die zur Erdungsdraufscharter-Nennspannung zugeordneten Nenn-Isolationswerte können der nachstehenden Tabelle entnommen werden.

Diese sind nach VDE 0670, Teil 6, bzw. IEC 694 auf normale Luftverhältnisse (1013 mbar, 30°C, 11 g/m<sup>3</sup> Wassergehalt der Luft), also auf Meereshöhe bezogen.

Nenn-Isolationswerte		
Nennspannung (Effektivwert und Vorschrift)	Nenn-, Steh-, Wechselspannung (Effektivwert) zwischen Leitern und zur Erde	Nenn-, Steh-, Blitz-, Stoßspannung (Scheitelwert) zwischen Leitern und zur Erde
7,2 kV Liste 2	20 kV	60 kV
12 kV Liste 2	28 kV	75 kV
15 kV ANSI	36 kV	95 kV
17,5 kV Liste 2	38 kV	95 kV
24 kV Liste 2	50 kV	125 kV
36 kV Liste 2	70 kV	170 kV

## Area of Application

Make-proof-earthing-switches type "EDS" are suitable for the installation in type tested indoor switchgears according to IEC 298.

## Insulating capacity

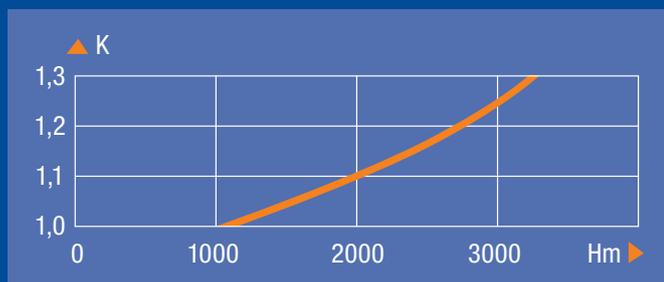
The rated insulation level values assigned to the rated voltage of the make-proof-earthing-switches, please refer to table shown below.

These relate to normal air conditions (1013 mbar, 30°C, 11 g/m<sup>3</sup> humidity of the air) as per VDE 0670, Part 6 and/or IEC 694, i. e. sea level.

Insulation level values		
Rated Voltage (rms value) and standards	Rated power frequency withstand voltage (rms value) between phases and the earth	Rated impulse withstand voltage (peak voltage) between phases and the earth
7.2 kV Liste 2	20 kV	60 kV
12 kV Liste 2	28 kV	75 kV
15 kV ANSI	36 kV	95 kV
17.5 kV Liste 2	38 kV	95 kV
24 kV Liste 2	50 kV	125 kV
36 kV Liste 2	70 kV	170 kV

## Höhenkorrektur

Die mittels Höhenfaktor durchzuführende Korrektur bezieht sich auf die Nenn-Isolationsweite.



Gesuchter Isolationspegel  
= Nenn-Isolationspegel (bis 1000 m)  
multipliziert mit Höhenfaktor K

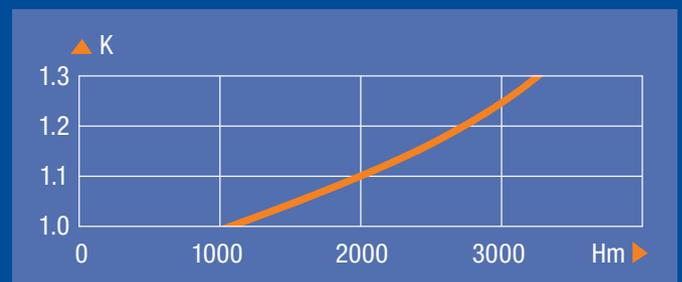
## Hilfskontakte für die Meldungen

Hilfsschalter und Hilfsstromkreise sind für einen Dauerstrom von 10 A ausgelegt.

Die Hilfsschalter können bei einer Mindestzeitkonstante des Stromkreises von 20 ms mindestens 2 A bei 220 V DC ausschalten. Die Hilfsschalter sind am Rahmen des Erdungsschalters angebracht und sind durch die Abdeckung aus Blech hinreichend vor Lichtbögen der Hauptstrombahnen geschützt.

## Altitude correction factor

The correction to the performed by means of the altitude factor relates to the rated insulation level value.



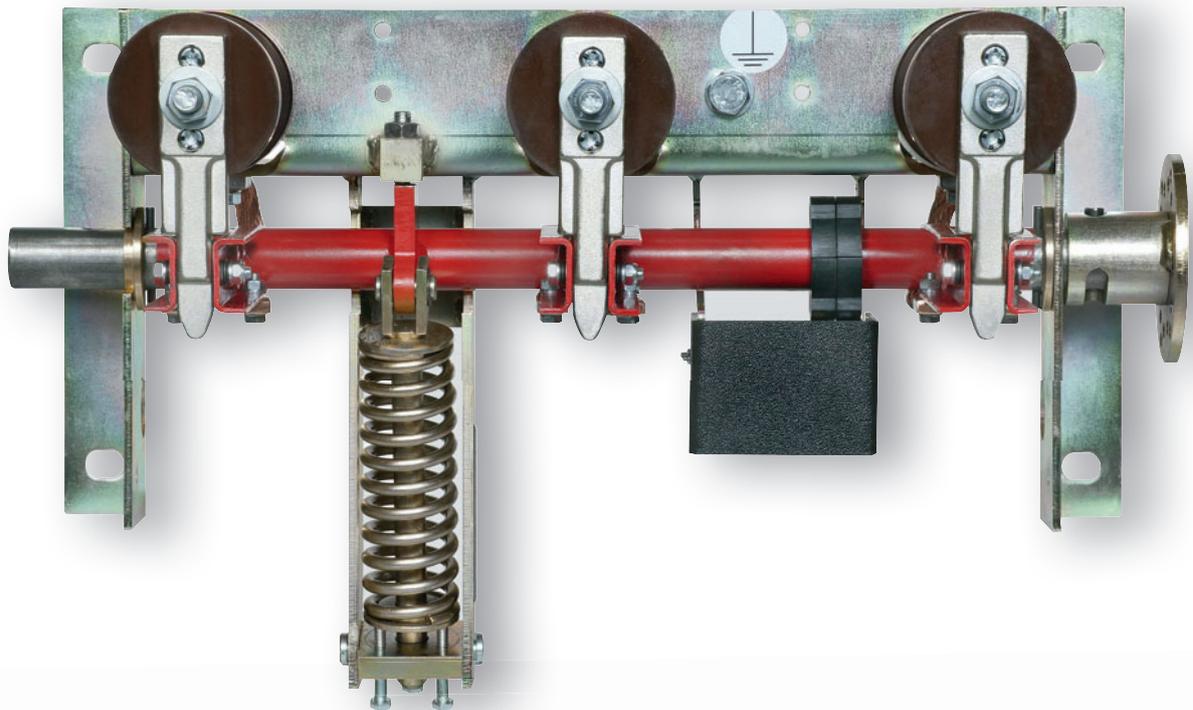
Insulation level required  
rated insulation level up to 1000 m  
multiplied by correction factor K

## Auxiliary contacts for signal elements

Auxiliary switches and auxiliary circuits are rated for a permanent current of 10 A.

The auxiliary switches are capable of cutting out 2 A with 220 V DC with a minimum time constant of 20 ms.

The auxiliary switches are arranged on the frame of the earthing switch and are adequately protected from arcs of the main circuits by the sheet-metal cover.



### Typprüfungen

Die Erdungsdraufscharter Typ „EDS“ haben folgende Typprüfungen bestanden:

- Dielektrische Prüfungen zum Nachweis des Isolationspegels einschließlich Prüfungen mit Wechselspannung an den Hilfsstromkreisen
- Prüfungen zum Nachweis der Tragfähigkeit des Nenn-Stoßstromes und des Nenn-Kurzzeitstromes
- Prüfungen zum Nachweis des Nenn-Kurzschlusseinschaltstromes
- Prüfungen zum Nachweis der mechanischen Funktionstüchtigkeit und der mechanischen Zuverlässigkeit.

### Optionen

#### MOTORANTRIEB

Der Erdungsdraufscharter kann, Anbau wahlweise rechts oder links, mit einem Motorantrieb ausgestattet werden. Als Motorspannungen stehen alle üblichen Motorspannungen 24 / 48 / 60 / 110 / 220 V DC und 230 V AC zur Verfügung. Sonderspannungen können auf Anfrage realisiert werden.

#### HILFSSCHALTER

Der Erdungsdraufscharter kann mit von der Schaltwelle betätigten Hilfsschaltern (je 1S + 1Ö) ausgerüstet werden. Beide Endlagen des Erdungsdraufscharter „Offen“ und „Geschlossen“ können sicher gemeldet werden.

### Type Tests

The type "EDS" make-proof-earthing-switches have passed the following type tests:

- Dielectric tests to demonstrate the insulation level, including tests with AC-voltage at the auxiliary circuits
- Tests to demonstrate the carrying capacity of the rated surge current and of the rated short-time current
- Tests to demonstrate the rated short-circuit making current
- Tests to demonstrate the mechanical working order and the mechanical reliability.

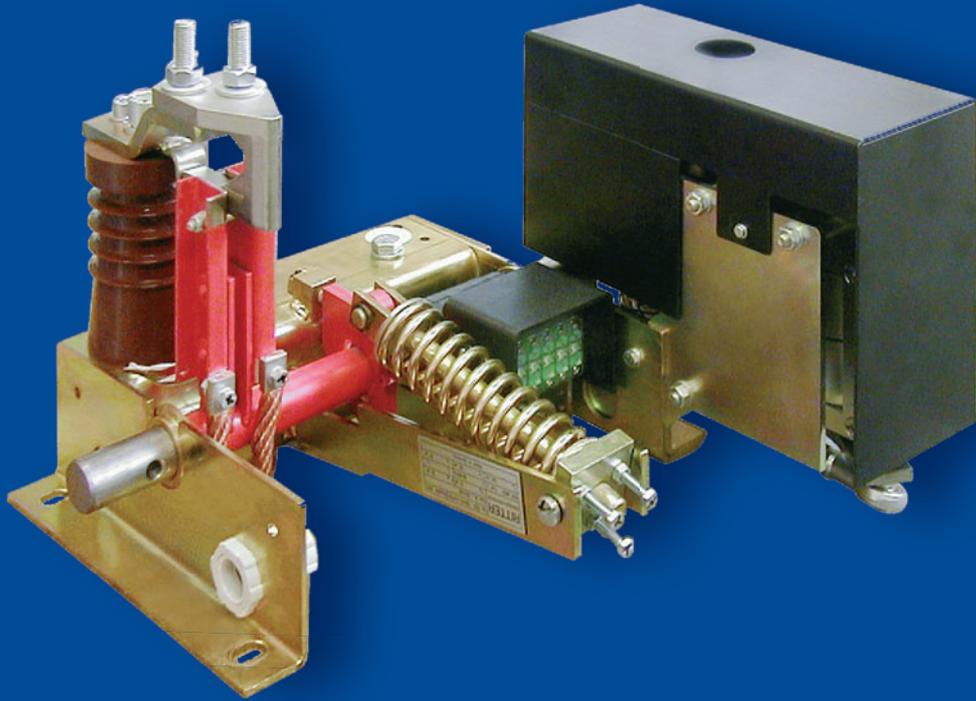
### Options

#### MOTOR DRIVE

The make-proof-earthing-switches can be equipped with a motor drive, installation on the right or left hand side. All of the standard motor voltages are available: 24 / 48 / 60 / 110 / 220 V DC and 230 V AC. Special voltages can be requested and realised.

#### AUXILIARY SWITCHES

The make-proof-earthing-switches can be equipped with auxiliary switches (each 1NC + 1NO), all operated by the main drive shaft. Both end positions of the make-proof-earthing-switch "open" or "closed" can be signalled reliably.



**Ihr Kontakt:**

Ritter Starkstromtechnik Benelux  
Phone +31(0)153106383

- Werk für Schaltgeräte  
Factory for switchgear devices



---

Vertriebsbüro Nootdorp