

# Standhaft in rauer Umgebung

DFS HD — Edelstahlschalterschloss und Speziallegierungen schützen vor Korrosion  
—— unempfindlich gegen Schadgase und Feuchtigkeit  
—— hoher Temperatureinsatzbereich bis 60 °C



100%  
MARKE

Eine Initiative  
der Elektromarken

# Besondere Umgebungsbedingungen erfordern besondere Schutzmaßnahmen

Errichter von elektrischen Anlagen haben dafür Sorge zu tragen, dass die eingesetzten Betriebsmittel auch bei schwierigen Umgebungsbedingungen sicher funktionieren, etwa bei starken Temperaturschwankungen oder unter Einfluss von Schadgasen. In solchen Fällen müssen Schutzeinrichtungen zusätzlich geschützt werden. Dies geschieht häufig durch spezielle Verteiler, die in ihrem Inneren wieder möglichst optimale klimatische Bedingungen für einen störungsfreien, normgerechten Betrieb der Fehlerstromschutzschalter bieten sollen.

## Reiheneinbaugeräte

### brauchen das richtige Mikroklima

Solche Verteiler bieten einen guten Schutz gegen mechanische Einflüsse und beispielsweise Staub. Es gibt jedoch Fälle, in denen auch die beste Kapselung physikalisch einfach nicht in der Lage ist, schädliche Umwelteinflüsse fernzuhalten. Vor allem aggressive Schadgase, die sich in der Luft ausbreiten und in Verbindung mit der Luftfeuchtigkeit chemische Reaktionen auslösen, können die Metalle angreifen. Und spätestens bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten müssen die Schutzgehäuse schließlich doch geöffnet werden. Ein Luftaustausch ist dann unvermeidlich.

Zudem entstehen im Inneren von sehr dichten Verteilern nicht selten thermische Probleme. Sie unterbinden die unerwünschte Luftzirkulation, verhindern damit aber gleichzeitig jegliche Kühlung. Auf der anderen Seite lässt sich auch die Kondensation und damit der Niederschlag von korrosiven Säuren auf kalten Komponenten – vor allem Metallteilen – nicht ganz verhindern. Gerade diese Metallteile sind jedoch von zentraler Bedeutung für eine einwandfreie Funktion des Schutzschalters, denkt man beispielsweise an das Schaltschloss und den Auslöser. Selbst Heizelemente im Gerät sind keine ideale Lösung, denn sie sind auf eine Stromzufuhr angewiesen. Der Doepke DFS HD hingegen ist durch seine spezielle Konstruktionsweise jederzeit geschützt – auch im spannungsfreien Zustand. Dies ist zum Beispiel der Fall, wenn der Baustromverteiler zwischen zwei Baustellen für einige Zeit nicht im Einsatz ist.

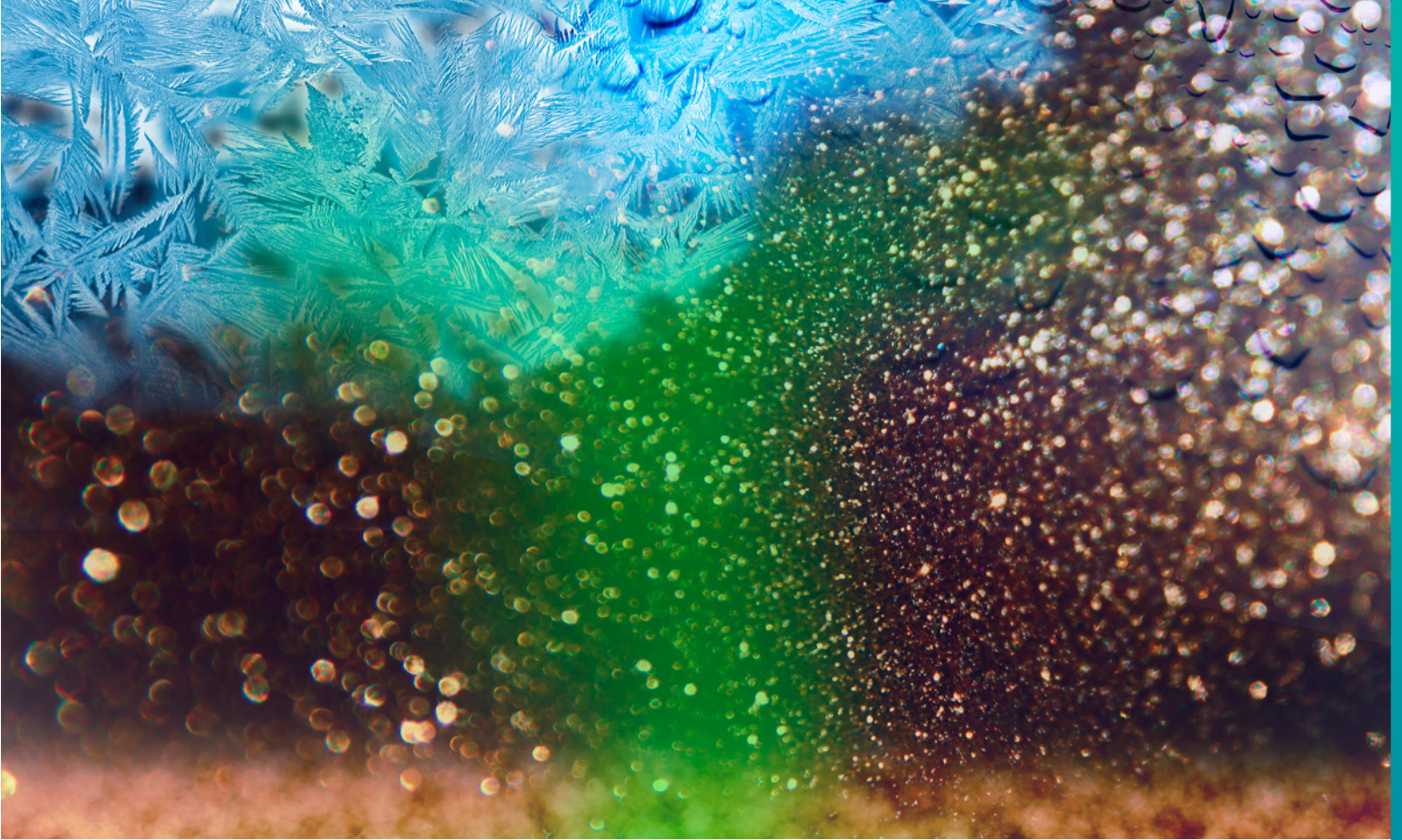
## Keine Kompromisse

### beim Funktionsschutz

Die bessere, weil verlässlichere Lösung sind hier Fehlerstromschutzschalter, die bereits ab Werk für den Einsatz unter solch widrigen Umgebungsbedingungen gemacht sind – wie die Geräteausführungen HD („heavy duty“) von Doepke. Aufgrund ihrer speziellen Konstruktion sind diese HD-Schalter besonders korrosionsgeschützt.



Alle Fehlerstromschutzschalter sind in der Ausführung HD verfügbar.



Insbesondere der Auslöser – das Herzstück des Fehlerstromschutzschalters – ist extrem langlebig und unempfindlich gegenüber Umgebungseinflüssen, ganz egal, wo er seinen Dienst tut. Unterstützt wird er dabei durch andere hochwertige Komponenten wie das aus robustem Edelstahl gefertigte Schaltschloss. Die Doepke-HD-Fehlerstromschutzschalter trotzen stärksten Temperaturschwankungen und bleiben selbst dann verlässlich in Funktion, wenn sich die Temperatur innerhalb eines dichten Verteilergehäuses erheblich verändert.

Entscheiden Sie sich für die Spezialisten unter den Schutzschaltern und ersparen Sie sich und Ihrem Auftraggeber unnötige zusätzliche Schutzmaßnahmen und Kosten aufgrund von vermeidbaren Schäden oder Ausfallzeiten!

**Auch bei hohen Temperaturen  
immer verfügbar**

Bei der Installation an klimatisch extremen Orten wie in Baustromverteilern, Kühlhäusern oder in Ladesäulen für Elektrofahrzeuge, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, ist der Umgebungstemperaturbereich von besonderer Bedeutung: Alle Doepke-HD-Fehlerstromschutzschalter decken ein außergewöhnlich breites Spektrum an Einsatztemperaturen ab.

**Vielfältige Einsatzbereiche**

Der Einsatzbereich von HD-Fehlerstromschutzschaltern geht weit über das industrielle Umfeld hinaus. Schadgase in relevanten Konzentrationen finden sich an vielen Orten, beispielsweise in der Landwirtschaft, in Lösungsmittelverarbeitenden Betrieben wie Druckereien, Lackierereien sowie in Schwimmbädern und Wellnessbereichen.

Bei der Wahl eines Doepke-HD-Schalters sind keine Einschränkungen der technischen Daten zu beachten: Grundsätzlich sind alle Fehlerstromschutzschalter aus dem Doepke-Produktspektrum auch als HD-Variante lieferbar – Typ A ebenso wie der allstromsensitive Typ B.

# Hochwertiger Edelstahl: Qualität zahlt sich aus

Bei Fehlerstromschutzschaltern muss man sich insbesondere auf das Schaltschloss verlassen können. Ist es korrodiert, gefährdet dies die Funktion der gesamten Schutzeinrichtung. Bei der Prüfung im Werk und in der ersten Zeit nach dem Einbau funktioniert meist noch jede Legierung, Qualitätsunterschiede zeigen sich erst im längerfristigen Einsatz. Auf die Doepke-Schaltschlösser in den HD-Ausführungen können Sie sich auch dann jederzeit verlassen: Sie sind aus robustem, langlebigem Edelstahl gefertigt und schalten auch nach Jahren in aggressiver Umgebung noch absolut zuverlässig.

## Normen und Richtlinien

### DIN EN 61008-1 (VDE 0664 Teil 10)

Definition der allgemeinen Anforderungen an den Betrieb von RCCBs, jedoch beschränkt auf Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Magnetfeld.

### VDE 0100 Teil 510

Es liegt in der Verantwortung des Errichters einer elektrischen Anlage, dass Betriebsmittel entsprechend den auftretenden Umweltbedingungen gewählt werden, ggf. mit einem zusätzlichen Schutz.

**PREMIUM** | **MARKEN**  
Partner



## Doepke

Doepke Schaltgeräte GmbH  
Stellmacherstraße 11  
26506 Norden

@ info@doepke.de  
T +49 (0) 49 31 18 06-0  
F +49 (0) 49 31 18 06-101

www doepke.de