

Sicher auf der Baustelle

Typ B — Nachrüstung von Baustromverteilern
mit allstromsensitiven Fehlerstromschutzschaltern

- sicherer Fehlerstromschutz ohne Kompromisse
- Typ B MI auch hinter Fehlerstromschutzschaltern des Typs A oder F möglich
- auch in HD – Heavy Duty – für raue Umgebungsbedingungen



100%
MARKE

Eine Initiative
der Elektromarken

Sorgen Sie für Arbeitssicherheit und Personenschutz

Ob Neubau oder Sanierung – auf der Baustelle ist die Elektrofachkraft für die elektrische Sicherheit verantwortlich. Häufig kommen dort mehrphasig betriebene oder frequenzgesteuerte elektronische Betriebsmittel wie Kräne, Pumpen, Lüfter, Stein- und Seilsägen, Sandsiebe, Verdichter, Rüttler usw. zum Einsatz. Diese können neben Wechselfehlerströmen auch Fehlerströme ungleich 50 Hz und glatte Gleichfehlerströme erzeugen, die von herkömmlichen Fehlerstromschutzeinrichtungen des Typs A nicht erkannt werden.

Gemäß Gerätenorm dürfen Fehlerstromschutzschalter des Typs A nur bis maximal 6 mA durch glatte Gleichfehlerströme belastet werden, da sie bei einem höheren DC-Fehlerstrom nicht mehr in der Lage sind, ihre Schutzfunktion sicher aufrechtzuerhalten. Im schlimmsten Fall droht durch eine falsch gewählte Fehlerstromschutzeinrichtung sogar ein Funktionsausfall. Dieses Erblinden des Schalters bleibt unbemerkt und das Risiko eines Fehlerstromunfalls steigt.

Bei elektronischen Verbrauchern, bei denen glatte Gleichfehlerströme oder Fehlerströme mit Frequenzen ungleich 50 Hz auftreten, ist eine Fehlerstromschutzeinrichtung des Typs B erforderlich. Viele mobile Baustromverteiler sind aber noch mit einem Fehlerstromschutzschalter des Typs A ausgestattet. Eine absolut sichere Stromversorgung auf der Baustelle erreichen Sie mit dem allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter Typ B von Doepke: Er erkennt glatte Gleichfehlerströme und Wechselfehlerströme bis 150 kHz absolut zuverlässig.





Strom sicher auf der Baustelle nutzen.

Die neue Norm DIN VDE 0100-704 — In der DIN VDE 0100-704 zur Errichtung von Niederspannungsanlagen auf Baustellen ist vorgesehen, dass Drehstromsteckdosen bis 63 A immer mit allstromsensitiven Fehlerstromschutzeinrichtungen des Typs B geschützt werden müssen. Steckdosen mit einem Bemessungsstrom bis einschließlich 32 A müssen mit einem Fehlerstromschutzschalter mit Bemessungsfehlerstrom nicht größer 30 mA geschützt sein. Für Stromkreise mit Steckdosen größer 32 A sind Fehlerstromschutzschalter mit Bemessungsfehlerstrom von nicht größer 500 mA zu verwenden.

Immer der passende Schalter — Nutzen Sie unsere Auswahlhilfe auf www.doepke.de und finden Sie den richtigen Schalter für Ihren Einsatzzweck. Oder rufen Sie uns einfach an – wir helfen Ihnen gerne weiter!

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 auch die 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.

Keine Kompromisse beim Funktionsschutz

Eine zusätzliche 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 unsere HD-Schalter besonders korrosionsgeschützt und erhalten diese Eigenschaft auch im spannungsfreien Zustand.

Insbesondere der Auslöser – das Herzstück des Fehlerstromschutzschalters – ist geschützt und unempfindlicher gegenüber Umgebungseinflüssen, ganz egal, wo er seinen Dienst tut. Unterstützt wird er dabei durch andere hochwertige Komponenten wie das aus robustem Edelstahl gefertigte Schaltschloss.



Alle Doepke Fehlerstromschutzschalter der Baureihe DFS sind in der Ausführung HD verfügbar.

Heavy Duty für raue Umgebungen



Frost



Hitze



Staub



Feuchtigkeit



Schadgase

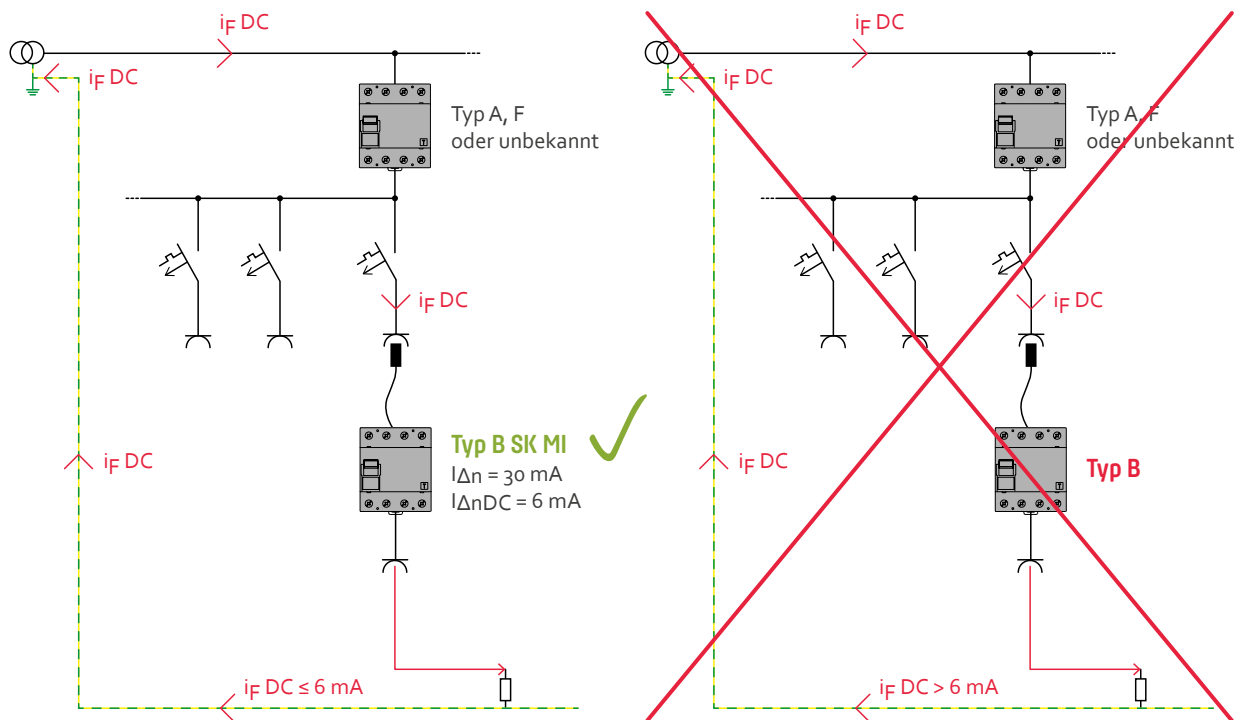
Vielfältige Einsatzbereiche

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.

- gegen aggressive Schadgase aus der Luft
- gegen Feuchtigkeit und Korrosion
- gegen starke Erwärmung und tiefe Temperaturen
- gegen Eindringungen von Staub



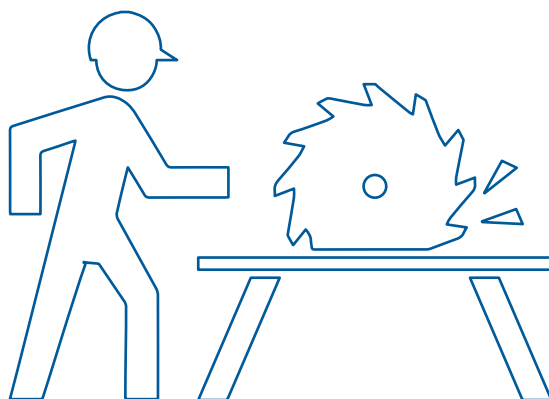
Reihenschaltung unterschiedlicher Fehlerstromschutztypen



Nur der Typ B SK MI darf hinter einen Typ A oder F geschaltet werden.

MI – für mobile Installationen

- allstromsensitiver Schutz für mobile Installationen
 - löst ab einem DC-Fehlerstrom von 6 mA aus
 - verhindert so die Vormagnetisierung vorgeschalteter Fehlerstromschutzschalter des Typs A oder F und sichert deren Schutzfunktion
 - einzigster Fehlerstromschutzschalter des Typs B, der einem RCCB vom Typ A oder F nachgeschaltet werden darf
 - immer passend, auch wenn der Fehlerstromschutzschalter der vorgelagerten Festinstallation unbekannt ist
 - ideal für elektrische Verbraucher, die DC-Fehlerströme verursachen können und an unterschiedlichen Einsatzorten betrieben werden
 - optimal auf Baustellen:
- DFS 4 B SK MI für hohe Anlagenverfügbarkeit





Mobile Vollgummiverteiler

Protection Box

Für den richtigen Fehlerstromschutz auf der Baustelle ist die Doepke Protection Box die richtige Wahl. Die dort verwendeten Betriebsmittel werden häufig durch Frequenzumrichter gesteuert und können im Fehlerfall glatte Gleichfehlerströme erzeugen. Ausgestattet mit dem allstromsensitiven DFS 4 B SK MI garantiert unsere Protection Box hier maximale Sicherheit. Gleichzeitig schützt sie vorgeschaltete Fehlerstromschutzschalter vor Erblinden. In der Ausführung „HD“ ist der DFS 4 B SK MI besonders unempfindlich gegen äußere Einflüsse und auch für einen erhöhten Temperaturbereich geeignet.

Die Doepke Protection Box mit MI ist ein tragbarer Vollgummiverteiler der Schutzklasse II. Das schwarze Gehäuse ist nahezu unzerbrechlich, alterungs-, säure- und laugenbeständig – kurz: unverwundlich. Je nach Ausführung verfügt die Box über eine oder zwei CEE-Steckdosen mit 16 bzw. 32 A. Die Variante mit beiden Anschlüssen verfügt über einen Umschalter, mit dem der aktive Ausgang gewählt werden kann.



Normen und Richtlinien

DIN VDE 0100-704 — Die Anforderungen dieses Teils sind anwendbar für die Dauer von Bau- und Abbrucharbeiten zur Errichtung elektrischer Anlagen.

DIN EN 61008-1 (VDE 0664 Teil 10) — Diese Norm beschreibt die allgemeinen Anforderungen für den Betrieb von Fehlerstromschutzschaltern, vor allem in Bezug auf Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Magnetfeld. Zusätzlich enthält sie Anforderungen und Prüfungen für alle Typen von RCCBs.

VDE 0100 Teil 510 — Der Errichter einer elektrischen Anlage ist dafür verantwortlich, dass Betriebsmittel entsprechend den auftretenden Umweltbedingungen gewählt werden – bei rauen Umgebungsbedingungen 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