

„Trotz Blitz“ – Strom bei Gewitter sicher nutzen

Produktmerkmale im Überblick

	DFS Typ A	DFS Typ A KV	DFS Typ F
Erkennung von Wechselfehlerströmen und pulsierenden Gleichfehlerströmen	✓	✓	✓
erhöht stoßstromfest		✓	✓
gewitterfest		✓	✓
mischfrequenzsensitiv			✓

erhöht stoßstrom- und gewitterfest

Fehlerstromschutzschalter des Typs F und des Typs A KV weisen eine erhöhte Immunität gegenüber Stoßströmen auf, wie sie z. B. auch beim Einschalten von Klimageräten, Heizungspumpen, Schaltnetzteilen oder LED-Beleuchtungen vorkommen können. Des Weiteren ist der Typ F und der Typ A KV gewitterfest und somit gegen Fehlauslösungen durch Stoßströme bei einem Gewitter gerüstet.

Die in den nationalen und internationalen Bauvorschriften geforderten Auslösezeiten für unverzögerte Fehlerstromschutzschalter werden von unseren Fehlerstromschutzschaltern der Ausführung F und KV eingehalten. Sie können daher grundsätzlich anstelle eines Typ-A-Schalters eingesetzt werden.



Was sagt die Norm?

Zur Zeit wird der Fehlerstromschutzschalter Typ F in der VDE 0100-530 (Errichten von Niederspannungsanlagen) bereits in bestimmten Anwendungsbereichen vorgeschrieben bzw. empfohlen. Fehlerstromschutzschalter des Typs F sind allerdings nicht zur Erfassung von glatten Gleichfehlerströmen geeignet und ersetzen daher auf keinen Fall einen Fehlerstromschutzschalter des Typs B oder B+.

Die Verwendung von einphasigen Frequenzumrichtern in elektronischen Betriebsmitteln ist gerade aus privaten Haushalten nicht mehr wegzudenken – Tendenz steigend.

In elektrischen Anlagen, in denen keine glatten Gleichfehlerströme auftreten können, bietet ein Fehlerstromschutzschalter des Typs F somit optimale und zukunftsorientierte Sicherheit.

Typ F { pulsstromsensitiv
mischfrequenzsensitiv
reduzierte Störanfälligkeit

+ gewitterfest

= Doepke Typ F



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

Doepke

Fehlerstromschutzschalter
DFS 2/4 F

Moderner Fehlerstromschutz

DFS F — mischfrequenzsensitiv
— gewitterfest
— kurzzeitverzögert

DFS A KV – gewitterfest
— kurzzeitverzögert



www doepke.de



Unsere Empfehlung für eine moderne Hausverteilung

Typ A

Fehlerstromschutzschalter DFS A

- für Puls- und Wechselfehlerströme
- Einsatzgebiete: Steckdosenstromkreise, klassische Beleuchtungen

Typ A KV

Fehlerstromschutzschalter DFS A KV

- für Puls- und Wechselfehlerströme
- KV = kurzzeitverzögert, stoßstromfest
- deutlich weniger Fehlauflösungen durch Einschaltströme von Verbrauchern wie: LED- und Leuchtstofflampen oder Schaltnetzteilen
- Empfehlung DIN VDE 0100-530

Typ F

Fehlerstromschutzschalter DFS F

- für Puls- und Wechselfehlerströme + Fehlerströme mit Mischfrequenzen
- kurzzeitverzögert und gewitterfest
- neu aufgenommen DIN VDE 0100-530
- Verbraucher mit einphasigen Frequenzumrichtern: Waschmaschine, Heizungs- oder Wärmepumpe, Klimageräte

Hinweis: Typ A und F in der Ausführung EV:

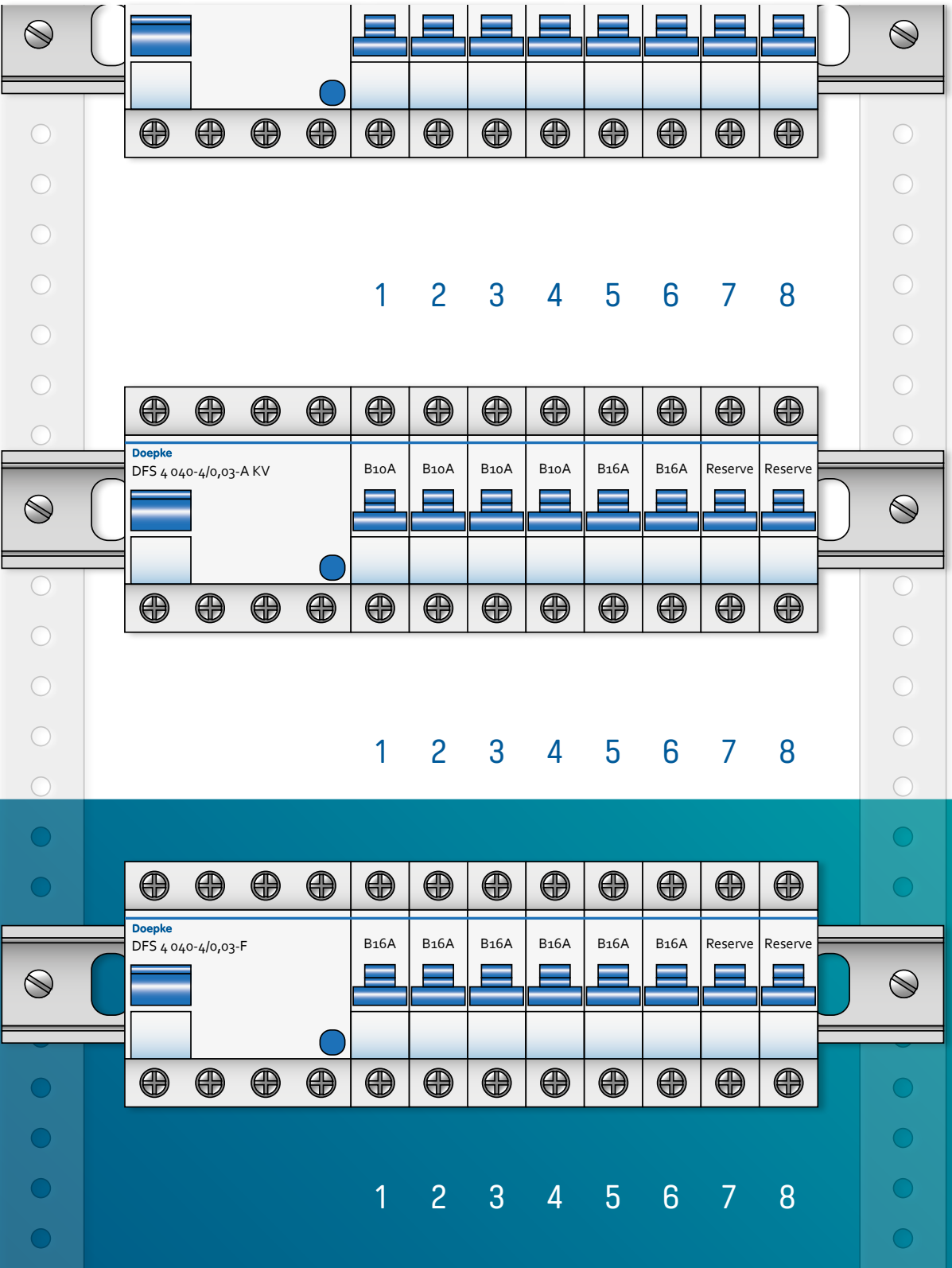
Auch im privaten Bereich fällt immer häufiger die Entscheidung für ein Elektrofahrzeug: Speziell für die Absicherung von DC-Fehlerströmen, die beim Laden von Elektrofahrzeugen entstehen können, führt Doepke auch Fehlerstromschutzschalter in der Ausführung EV (Electric Vehicles).

Mit Doepke zukunftssicher schützen

Typ F — Waschmaschinen, Rüttler, Bohrhämmer, Schweißgeräte, Heizungs- und Wärmepumpen: Bei diesen Geräten handelt es sich zum Teil um ganz alltägliche Gebrauchsgegenstände. Durch den vermehrten Einsatz von elektronischen Betriebsmitteln im privaten Haushaltsbereich können Fehlerströme auftreten, die von Fehlerstromschutzschaltern des Typs A nicht ausreichend erfasst werden können.

Der Grund dafür ist: In den aufgeführten Geräten werden zur Regelung der Drehzahl immer häufiger einphasig betriebene Frequenzumrichter verwendet. Diese Frequenzumrichter können im Fehlerfall Fehlerströme mit Mischfrequenzen abweichend von 50 Hz erzeugen.

Sicherheit geht vor — Im Gegensatz zu Fehlerstromschutzschaltern des Typs A erfassen die neuen Fehlerstromschutzschalter des Typs F von Doepke neben Wechselfehlerströmen und pulsierenden Gleichfehlerströmen der Netzfrequenz auch Fehlerströme, die aus Mischfrequenzen bestehen.



Leitungsschutzschalter DLS 6

- Beispielbelegung B 16 A / B 20 A:
- 1 — elektrischer Backofen mit Kochfeld
 - 2 —
 - 3 —
 - 4 — Steckdosen
 - 5 — Gefrierschrank
 - 6 — Kühlschrank
 - 7 — Reserve
 - 8 — Reserve

Leitungsschutzschalter DLS 6

- Beispielbelegung B 10 A / B16 A:
- 1 — Beleuchtung LED
 - 2 — Beleuchtung LED
 - 3 — Steckdosen
 - 4 — Leuchtstofflampen
 - 5 — EDV / Schaltnetzteile
 - 6 — Solarien
 - 7 — Reserve
 - 8 — Reserve

Leitungsschutzschalter DLS 6

- Beispielbelegung B 16 A:
- 1 — Waschmaschine
 - 2 — Heizungspumpe
 - 3 — Wärmepumpe
 - 4 — Klimageräte
 - 5 — Staubsaugeranlagen
 - 6 — Weitere Geräte m. 1-phasigen FU's
 - 7 — Reserve
 - 8 — Reserve