

# Doepke-Info

## Allstromsensitive Fehlerstromschutzeinrichtungen Typ B



## Vorschriften und Empfehlungen

- VDE
- BG
- GDV / VdS



## Wussten Sie schon,

dass Doepke drei unterschiedliche Baureihen allstromsensitiver Fehlerstromschutzeinrichtungen herstellt?

Diese Schutzeinrichtungen werden nach den neuesten sicherheitstechnischen Erkenntnissen gefertigt und erfüllen die aktuellen Anforderungen des VDE<sup>1</sup>, die Richtlinien der BG<sup>2</sup> und des VdS<sup>3</sup>.

Gekennzeichnet als Typ B sind sie unverwechselbar gegenüber herkömmlichen Fehlerstromschutzeinrichtungen vom Typ A oder AC.



## Warum allstromsensitiv?

Der Einsatz von elektronischen Betriebsmitteln\* (z. B. Frequenzumrichter) nimmt in der Elektroinstallation immer mehr zu. Im Fehlerfall können hier glatte Gleichfehlerströme und hochfrequente Wechselfehlerströme auftreten, die von einer handelsüblichen Fehlerstromschutzeinrichtung des Typs A nicht erfasst werden. Ein umfassender Personen- und Anlagenschutz ist nicht mehr gewährleistet!

Speziell für diese Anwendung sind daher allstromsensitive Fehlerstromschutzeinrichtungen vom **Typ B** einzusetzen.

<sup>1</sup>) VDE Verband Deutscher Elektrotechniker e.V.

<sup>2</sup>) BG Berufsgenossenschaft

<sup>3</sup>) VdS Verband der Sachversicherer

\*) mögliche Stromformen siehe VDE 0100-530, Anhang B.

## Einsatzgebiete:

Für Fahrtreppen, Aufzüge, Lüftungsanlagen, Pumpensteuerungen, Baustromverteiler, Schweißgeräte, Industriewaschmaschinen. In Einkaufszentren, Industrie, landwirtschaftl. Betriebsstätten, Kläranlagen, Medizintechnik (Röntengeräte, MRT).

## Also ...

in allen Bereichen, wo elektrische Verbraucher durch Geräte der Leistungselektronik gesteuert werden und dabei mehrphasig direkt an ein geerdetes Netz angeschlossen sind.

## Der Spezialist

Mit mehr als 2.000 unterschiedlichen Ausführungen von FI-Schutzeinrichtungen gilt Doepke als der Spezialist auf diesem Gebiet. Für fast jeden Anwendungsfall kann die passende Lösung angeboten werden.

## Baureihe DFS 4 B

Wir bieten Ihnen allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter gemäß VDE 0664 T 10 und T 100 für die Hutschienenmontage in 4 Teileinheiten von 16 A bis 125 A mit Bemessungsfehlerströmen von 0,03 bis 0,5 A.

## Baureihe DFL 8 B

Leistungsschalter mit integrierter allstromsensitiver Fehlerstromschutz-einrichtung gemäß VDE 0660 T 101 (IEC 60947-2, Anhang B) für den industriellen Einsatz mit Bemessungsströmen von 100 A bis 250 A und Bemessungsfehlerströmen bis 1 A (auch mit einstellbarer Ansprechverzögerung).

## Baureihe DMD 3 B

Differenzstrommonitore gemäß VDE 0663 (IEC 62020) mit einstellbarem Vor- und Hauptalarm. Für die Überwachung von Differenzströmen und für den Einsatz in elektrischen Anlagen in denen eine Abschaltung im Fehlerfall nicht gefordert bzw. nicht erwünscht ist.

## Zur Erläuterung

Alle allstromsensitiven Schutzeinrichtungen bieten wir mit zwei verschiedenen Kennlinien des Auslösefrequenzganges an.

## Ausführung NK:

Die Geräte der Variante NK sind speziell für den Einsatz in elektrischen Anlagen konzipiert, in denen ein zuverlässiger Brandschutz über einen weiten Frequenzbereich gefordert wird. Diese Geräte sind mit einem VDE-Zeichen gekennzeichnet und

erfüllen zudem die Anforderungen der VdS-Richtlinie 3501 bezüglich eines Brandschutzes bis 100 kHz (im Bereich der Schaltfrequenzen von Frequenzumrichtern).

## Ausführung SK:

Die Ausführung SK ist geeignet für den Einsatz in elektrischen Anlagen, in denen besonders hohe Ableitströme im Bereich der Schaltfrequenzen der Frequenzumrichter zu erwarten sind und ein Brandschutz nicht gefordert wird.

Bedingt durch die größere Unempfindlichkeit im oberen Frequenzbereich werden unerwünschte Auslösungen weitestgehend vermieden. Auch diese Geräte sind mit einem VDE-Zeichen gekennzeichnet.

Weitere Informationen zum Thema "allstromsensitiver Fehlerstromschutz" finden Sie

- auf unserer Homepage [www.doepke.de](http://www.doepke.de)
- in der VDE 0100 Teil 530
- in der VDE 0100 Teil 482
- in der BGI 608
- in der Richtlinie zur Schadensverhütung VdS 3501
- DE Heft 10/2007 und 11/2007

## Normen und Richtlinien

### • VDE 0100-530

Errichten von Niederspannungsanlagen; Auswahl und Einrichtung von Betriebsmitteln-, Schalt- und Steuergeräte

### • VDE 0100-482

Brandschutz bei besonderen Risiken und Gefahren

### • VDE 0100-712

Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art - Solar - Photovoltaik - (PV)-Stromversorgungssysteme (neu)

### • VDE 0100-723

Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art - Unterrichtsräume mit Experimentiereinrichtungen

### • BGI 608

Auswahl und Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel auf Baustellen

### • GDV Publikation (VdS 3501)

Isolationsschutz in elektrischen Anlagen mit elektronischen Betriebsmitteln - RCD und FU