

Fehlerlichtbogenschutzeinrichtung
DAFDD

Doepke

Dreifache Sicherheit

DAFDD — Setzen Sie auf Sicherheit mit dem umfassenden Schutzkonzept von Doepke – dem Experten für den Schutz vor Stromschäden!

- Schutz vor Fehlerströmen
- Schutz vor Kurzschlüssen und Überlast
- Schutz vor hochfrequenten Fehlerlichtbögen



Mit Doepke die Schutzlücke schließen

Unbemerkt auftretende Fehlerlichtbögen in Elektroanlagen sind eine häufige Brandursache, in bestehenden Anlagen wie in Neuinstallationen. Die richtige präventive Technologie schützt Sie und Ihre Kunden zuverlässig davor: Mit dem DAFDD hat Doepke einen hochsensiblen Brandschutzschalter im Programm, der die gefährlichen Fehlerlichtbögen sicher erkennt und den Stromkreis im betroffenen Bereich der elektrischen Anlage unverzüglich abschaltet.

Neben dem Schutz vor hochfrequenten Fehlerlichtbögen reagiert der DAFDD auch bei Kurzschlüssen und Fehlerströmen. Mit diesem Dreifachschutz schließen Sie so normgerecht die bestehende Sicherheitslücke in Festinstallationen. Dank seiner kompakten Bauweise ist der Doepke-Brandschutzschalter einfach und schnell montiert. Auch bestehende Anlagen sind so in kürzester Zeit bestens abgesichert und Ihre Kunden können Strom unbesorgt nutzen.

Wie entstehen gefährliche Fehlerlichtbögen?

Lichtbögen können verschiedene Ursachen haben: Zum einen treten sie betriebsbedingt auf, zum Beispiel beim Öffnen und Schließen mechanischer Kontakte – in diesem Fall sind sie völlig ungefährlich. Treten sie jedoch ungewollt auf, spricht man von Fehlerlichtbögen. Diese können schon bei leichten Beschädigungen an stromführenden Leitungen entstehen, etwa durch Alterung, Versprödung von Kunststoffen oder Nachlassen von Klemmkraften. Auch Isolationsfehler durch gequetschte oder abgeknickte Leitungen, lose Kontaktstellen oder fehlerhafte Endgeräte können Fehlerlichtbögen verursachen.

Bei Fehlerlichtbögen kann es zu einer enormen Hitzeentwicklung kommen, die das umliegende Material thermisch belastet und verändert. Im schlimmsten Fall führt der ehemals kleine Funke zu einem verheerenden Brand. Das Tückische daran: Elektrobrände entstehen häufig erst Tage oder gar Monate nach dem ersten Fehlerlichtbogen.

Garantiert dreifach sicher!

Der Doepke-Brandschutzschalter kombiniert Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (RCBO) mit einer Fehlerlichtbogenerkennung und bietet so einen allumfassenden Schutz der Anlage. Der RCBO, auch als FI-/LS-Kombination bekannt, entspricht den Vorgaben der EN 61009 und schützt in bewährter Art Personen vor Fehlerströmen sowie Anlagen vor Kurzschlüssen und Überlastungen.



Fehlercodeanzeige

leuchtet dauerhaft grün:

1 × gelb:

2 × gelb:

3 × gelb:

4 × gelb:

5 × gelb:

6 × gelb + dauerhaft gelb/rot:

Normalbetrieb

serieller Fehler

Dimmerfehler

paralleler Fehler

Überspannung

Temperatur

interner Fehler

Unsere Experten haben ihn nun um ein Zusatzmodul erweitert, das auch hochfrequente Fehlerlichtbögen gemäß den Anforderungen der DIN EN 62606 erfasst. So schließt der Doepke-Brandschutzschalter DAFDD die bisherige Sicherheitslücke in elektrischen Festinstallationen. Selbstverständlich ist er normgerecht mit einer durchgehenden Selbstüberwachung der AFD-Unit ausgestattet – eine manuelle Funktionsprüfung ist hier nicht mehr nötig.

Gewitterfeste KV-Variante
– zuverlässige Fehlererkennung
auch bei Gewittern

Fehlerstrom ist nicht gleich Fehlerstrom. Deshalb bieten wir unseren Brandschutzschalter auch als kurzzeitverzögerte KV-Variante an. Diese unterscheidet zuverlässig kurzzeitige, impulsförmige Fehlerströme, wie sie zum Beispiel bei Gewittern auftreten können, von tatsächlicher Gefahr. Aufgrund einer Ansprechverzögerung reagiert die hochsensible KV-Gerätevariante nur auf Fehlerströme mit einer Dauer von mehr als einer halben Periode der Netzfrequenz, also 10 Millisekunden, und löst auch nur dann aus. Die vorgeschriebenen Auslösezeiten werden dabei zuverlässig eingehalten. Der Doepke-Brandschutzschalter mit KV kann grundsätzlich anstelle eines Standardschalters eingesetzt werden.

**Einsatzgebiete nach
DIN VDE 0100 Teil 420:2016-2**

Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen (AFDDs) sind gefordert in Endstromkreisen von einphasigen Wechselspannungssystemen mit einem Betriebsstrom bis 16 A.

Aufenthalts- und Schlafräume in

- Kindertagesstätten
- Seniorenheimen
- barrierefreien Wohnungen nach DIN 18040-2

Räume und Orte mit einem Feuerrisiko

- durch verarbeitete oder gelagerte Materialien, etwa in der Holz- und Papierindustrie
- durch brennbare Baustoffe oder feuerverbreitende Strukturen (z. B. Kamineffekt)
- für unersetzbare Güter



Der DAFDD – Vorteile auf einen Blick

- sicherer Dreifachschutz: Fehlerstrom- und Leitungsschutz sowie Fehlerlichtbogenabschaltung in einem Gerät
- einfache Montage dank kompakter Bauform
- separate Anzeigen für das jeweilige Schutzorgan
- AFD-Fehlerursache wird durch LED-Blinkcode angezeigt und gespeichert und kann so wiederholt abgelesen werden
- durchgehende normkonforme Selbstüberwachung der AFD-Unit
- Leitungsschutz verfügbar mit B- und C-Charakteristik
- Fehlerstromschutz vom Typ A und Typ A KV (kurzzeitverzögert)
- Minderung der Brandgefahr in festen Installationen
- zuverlässiger Support: technische Beratung und persönliche Unterstützung von der Planung bis zur Installation des Schutzkonzepts



Wir sind 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