

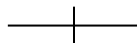
Messehighlights 2022

- e.Guard ————— Sicherheit durch Prävention
- DLS 7 | 8 | 9 ————— Leitungsschutz mit UL-Zulassung
- DPRCD-M ————— Kraftstrom sicher nutzen
- DRCBO 4 B ————— kompakter Doppelschutz
- DFS A EV + DFS A EV NA ——— Strom sicher tanken
- DFS 6 A EV OCP HD ————— Innovation für die Ladesäule
- DFS ISΩ HD ————— prüfungsfester Fehlerstromschutz
- Auswahlhilfe-App ————— Der Weg zum passenden Fehlerstromschutzschalter

100%
MARKE

Eine Initiative
der Elektromarken





+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
 + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +

SICHERHEIT DURCH PRÄVENTION

Datenbasierte Modelle zukünftiger Anlagenkonditionen gewinnen in der Industrie 4.0 zunehmend an Bedeutung. Doecke e.Guard ist ein flexibles System aus Hardware- und Software-Komponenten, das durch permanente Überwachung von elektrischen Anlagen eine umfassende Kontrolle über den Anlagenzustand und dadurch zum Beispiel auch den Verzicht auf die wiederkehrende Isolationsprüfung nach DIN VDE 0105-100/A1 ermöglicht. Anhand der gesammelten Differenzstromdaten lassen sich unter Einbeziehung von Methoden der Künstlichen Intelligenz (KI) darüber hinaus Trends ableiten, die Rückschlüsse auf das zukünftige Verhalten der Anlage zulassen. Damit macht e.Guard ein noch früheres, geplantes Eingreifen möglich, erhöht so die Sicherheit und minimiert Risiken für Ihr Unternehmen.

In fünf Levels ist e.Guard modular aufgebaut und damit nach Bedarf planbar. Das System bietet individuelle Anlagenüberwachung von der flexiblen Einzellösung für kleinere Einrichtungen bis zur vollintegrierten Überwachung in der Systemlandschaft komplexer Industriestrukturen.

+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
 + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +

SMARTE HARDWARE

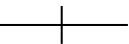


Die Hardware besteht aus einem allstromsensitiven Differenzstrommonitor Typ B, dessen Spannungsversorgung über das Netzwerk möglich ist und einem Industrial IOT-Gateway für die lokale und cloudbasierte Datenaufzeichnung und -speicherung.

- › integrierte Auswerteeinheit
- › erfasst und bewertet Differenzströme bis 30 A in acht Frequenzkanälen
- › großer Frequenzbereich von 0 Hz – 100 kHz
- › einfache Inbetriebnahme mittels Ethernet bzw. PoE-Schnittstelle
- › zwei einstellbare potentialfreie Kontakte für Alarm- oder Auslöseschwellen

+ + + + + + + + + +
 + + + + + + + + + +
 + + + + + + + + + +
 + + + + + + + + + +

FLEXIBLE SOFTWARE



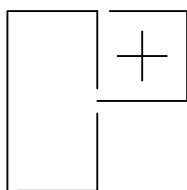
Die e.Guard-Software visualisiert die erfassten Differenzströme, speichert und dokumentiert sie. Über die Software verwalten Sie die Differenzstrommonitore im Netzwerk und stellen die Alarmschwellen ein.

Je nach gewähltem e.Guard-Level reicht das Spektrum von schlanker Software zum kontinuierlichen Monitoring bis zur intelligenten, selbstlernenden, individuell angepassten Komplettlösung auf Basis von Machine-Learning-Modulen. Abhängig vom Umfang läuft die Software lokal oder cloudbasiert.



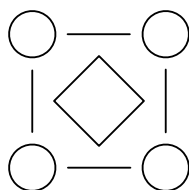
INDIVIDUELL

e.Guard gibt es als flexible Einzellösung für kleinere Systeme ODER vollintegriert in die Systemlandschaft komplexer Anlagen.



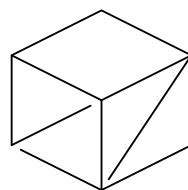
INTELLIGENT

e.Guard erkennt und lernt anlagenindividuelle Differenzstrommuster im laufenden Betrieb. Das macht die Vorhersage von Wartungsarbeiten möglich.



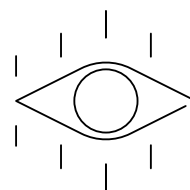
EINFACH

e.Guard stellt geringe Anforderungen an die Inbetriebnahme. Verwendbare Daten sind schnell verfügbar.



VISUELL

Für Analyse und Steuerung bietet e.Guard intuitiv bedienbare Dashboards, die auch für mobile Endgeräte optimiert sind.



Zeit gewinnen – Zeit nutzen: Vorbeugen mit e.Guard basic

e.Guard basic signalisiert Differenzströme und speichert die Daten auf einer lokal vorhandenen Festplatte. Level ONE ermöglicht die Einbindung von Geräten zur Alarmierung oder Abschaltung.



Melden vor Schalten: kontinuierliches Monitoring und Signalisierung im Netzwerk mit e.Guard expertise

e.Guard expertise kombiniert einen allstromsensitiven Differenzstrommonitor mit einem IoT-Gateway. Es wird kein PC im Dauerbetrieb benötigt.



Schwachstellen im System finden: Differenzströme sichtbar machen und Überwachen in der Cloud mit e.Guard cloud

e.Guard cloud kombiniert einen smarten Differenzstrommonitor mit einem IoT-Gateway. Software und Datenspeicherung werden in einer sicheren Cloud zur Verfügung gestellt.



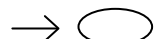
Elektrisches Verhalten von Anlagen lernen und vorhersagen mit e.Guard advance

e.Guard advance nutzt die erfassten Differenzstromdaten, Machine Learning zur Vorhersage von Anlagenverhalten.



Die flexible Antwort auf dynamische Risiken – mehr Expertise und Exzellenz geht nicht als mit e.Guard excellence

e.Guard excellence ist die individuell zugeschnittene Lösung für die vorbeugende Instandhaltung (Predictive Maintenance) komplexer industrieller Anlagen.



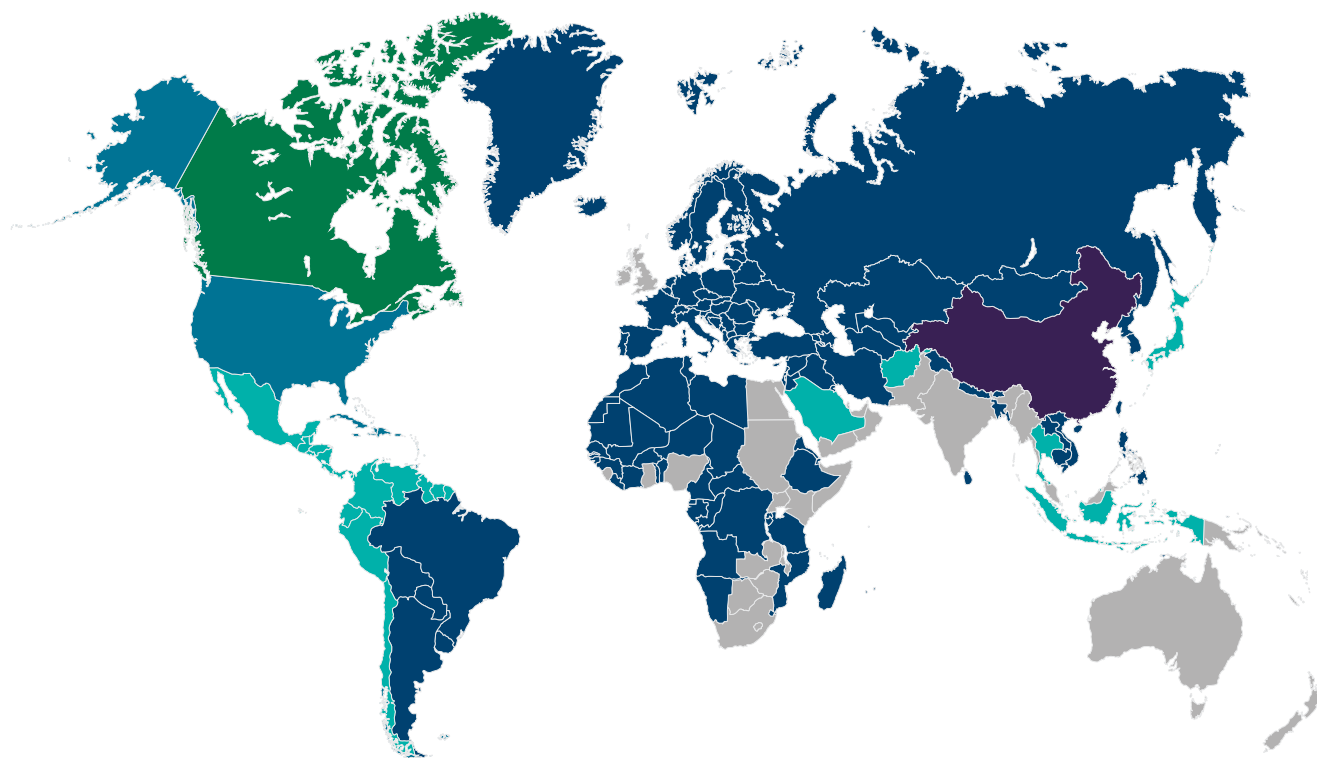
DLS 7 | 8 | 9

Leitungsschutzschalter – Sicherheit nach UL

In Nordamerika, aber auch einigen anderen Ländern, werden bei Produktstandards andere Schwerpunkte gesetzt als in Europa. Hier finden UL-Standards Verwendung. UL (Underwriters Laboratories Inc. ®) ist eine der führenden Organisationen für die Prüfung und Zertifizierung im Bereich Produktsicherheit.

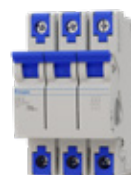
Worin liegt der Unterschied zu IEC?

Die IEC legt die Mindestsicherheitsanforderungen für ein Produkt fest. Alle weiteren Details wie Produktdesign und technischer Aufbau obliegen den Herstellern selbst. Die UL-Zertifizierung geht hier sehr viel weiter, so kann je nach Norm von den Konstruktionsdaten über den Produktionsprozess bis hin zur Anwendung und die Montage alles durch die UL geregelt sein. Dies wird entsprechend regelmäßig kontrolliert, um die Zertifizierung aufrecht zu erhalten.



■ IEC/UL ■ UL ■ CSA/cUL/UL ■ IEC ■ British Standard ■ CCC

- DLS 7** — dienen als „Supplementary Protection“ (ergänzender Schutz)
- für Steuer- und Kontrollstromkreise
 - als Komponente für den Einbau in einer Schaltanlage nach UL508A-Listing
 - von 0,5 bis 60 Ampere
 - bieten die Funktion: Überlastschutz
 - UR-Zertifikat



- DLS 8** — dienen als „Supplementary Protection“ (ergänzender Schutz)
- feinste Abstufung der Nennströme zum perfekten Schutz der Anlagen: 27 Nennströme von 0,3 A bis 60 A
 - bieten die Funktionen: Überlastschutz, Trennen, Schalten, speziell im Motorkreis
 - das kleinste zertifizierte UL-508-Schaltgerät, Installationshöhe nur 89,3 mm
 - optimale Standardisierung der Anlage durch IEC- + UL-Zulassung



- DLS 9** — diese Geräte werden als „Branch Circuit Protection“ (Abzweigschutz) verwendet
- bieten die Funktionen: Überlastschutz, Trennen, Schalten, Kurzschlusschutz ohne Vorsicherung (bis zum Nennausschaltvermögen)
 - Zulassung für HACR-Anwendungen
 - feinste Abstufung der Nennströme zum perfekten Schutz der Anlagen: 23 Nennströme von 0,3 A bis 63 A
 - einer der kleinsten UL-489-Leitungsschutzschalter, Installationshöhe nur 105 mm
 - Produktreihe DC: unter Beachtung der Polarität +/- kann sowohl oben als auch unten eingespeist werden



| | DLS 9 | | | | | DLS 8 | | | | | | DLS 7 | |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|----------|----------|
| Vorschriften | UL 489 | | | | | UL 508 | | | | | | UL 1077 | |
| Bemessungsspannung | 240 V AC | 277 V AC | 480 V AC | 125 V DC | 250 V DC | 277 V AC | 480 V AC | 42 V DC | 80 V DC | 24 V DC | 60 V DC | 277 V AC | 480 V AC |
| Polzahl | 1, 2, 3 | 1 | 2, 3 | 1 | 2 | 1 | 2, 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2, 3 |
| B-Charakteristik | | | | | | 1–60 A | 1–60 A | 1–25 A | 1–25 A | 30–60 A | 30–60 A | 0,5–60 A | 0,5–60 A |
| C-Charakteristik | 40–63 A | 0,3–32 A | 0,3–32 A | 0,3–63 A | 0,3–63 A | 0,3–60 A | 0,3–60 A | 0,3–25 A | 0,3–25 A | 30–60 A | 30–60 A | 0,5–60 A | 0,5–60 A |
| D-Charakteristik | 40–63 A | 0,3–32 A | 0,3–32 A | 0,3–63 A | 0,3–63 A | 0,3–60 A | 0,3–60 A | 0,3–25 A | 0,3–25 A | 30–60 A | 30–60 A | 0,5–60 A | 0,5–60 A |
| E-Charakteristik | | | | | | 0,3–60 A | 0,3–60 A | 0,3–25 A | 30–60 A | 30–60 A | | | |
| G-Charakteristik | | | | | | 0,3–60 A | 0,3–60 A | 0,3–25 A | 30–60 A | 30–60 A | | | |
| Z-Charakteristik | 40–63 A | 0,3–32 A | 0,3–32 A | | | 0,3–50 A | 0,3–50 A | 0,3–25 A | 30–50 A | 30–50 A | | | |

* weitere Charakteristiken und Stromstärken auf Anfrage verfügbar

Unser Qualitätsanspruch sind
passgenaue Speziallösungen,
die auf individuelle
Kundenbedürfnisse
abgestimmt werden.

Jann Eilers, Leitung Technische Konstruktion



DPRCD-M – Kraftstrom sicher nutzen

Sobald eine Steckdose einer bestehenden Installation gewerblich genutzt wird, deren vorgelagerte Schutzmaßnahmen unbekannt sind, müssen vorab geeignete Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden. Deshalb gibt es die PRCD für 230-V-Steckdosen. Laut BG Bau ist jedoch eine PRCD auch für 400-V-Steckdosen erforderlich.

Für diesen Bereich hat Doepke nun das DPRCD-M entwickelt. Das Modul kombiniert einen allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter mit einer Netzleiter- und Schutzleiterüberwachung. Als Herzstück einer mobilen PRCD wird es zwischen Kraftstrom-Steckdose und Verbraucher geschaltet. Das DPRCD-M verfügt über einen Fehlerstromschutz von 30 mA zum Personenschutz und löst ab einem DC-Fehlerstrom von 6 mA aus. Dadurch verhindert es die Vormagnetisierung eventuell vorgeschalteter Fehlerstromschutzschalter und sichert damit deren Schutzfunktion.

Wenn Spannung auf dem Schutzleiter liegt oder der Schutzleiter unterbrochen ist, lässt sich das DPRCD-M nicht einschalten. Sollte der Fehler auf dem Schutzleiter während des Betriebs auftreten, erfolgt die sofortige Abschaltung. Beim Auftreten von Fremdspannung auf dem Schutzleiter, beispielsweise durch Anbohren einer Leitung, werden alle Netzleiter abgeschaltet, der Schutzleiter bleibt jedoch eingeschaltet. Erfolgt eine Unterbrechung der zuführenden Spannung, schaltet das DPRCD-M ab – bei Spannungsrückkehr jedoch aus Sicherheitsgründen nicht automatisch wieder ein.

- Links-Drehfeld-Verriegelung optional
- Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$
- bis 63 A Nennstrom erhältlich
- allpolig schaltend, einschließlich Schutzleiter
- Ein-Knebel-Bedienung
- Förderung durch BG Bau



DRCBO 4 B – kompakter Doppelschutz

FI-/LS-Kombination

Die bewährte Kombination aus Fehlerstromschutz und Leitungsschutz ist die platzsparendste Wahl, um Stromkreise mit elektronischen Verbrauchern zur Leistungssteuerung, z. B. Frequenzumrichtern oder anderen Stromrichtern im Falle eines Kurzschlusses, bei Überlastung oder bei Fehlerströmen zuverlässig zu schützen.

Doepke bietet die allstromsensitive FI-/LS-Kombination in noch kompakterer Form an: Der DRCBO 4 B kommt in seiner zweipoligen Variante mit nur 2,5 Teilungseinheiten aus, der vierpoligen Ausführung reichen 4,5 Teilungseinheiten. Bei Überlast oder Kurzschluss wird nur der fehlerhafte Stromkreis abgeschaltet.

Ergänzend zu den schon verfügbaren Fehlerstromschutztypen SK und NK ist die FI-/LS-Kombination auch in einer B+ Variante erhältlich.

- hohe Platzersparnis
- Bemessungsströme bis 32 A
- Bemessungsfehlerströme in 30, 100 und 300 mA
- VDE-zertifiziert

Jetzt neu: noch kompaktere Bauform



2,5 statt 4 TE



4,5 statt 6 TE

DFS A EV und DFS A EV NA – Strom sicher tanken

DFS A EV

Beim Laden von Elektrofahrzeugen können kritische glatte Gleichfehlerströme entstehen. Doepke hat eigens für das Laden von E-Fahrzeugen die Ausführung EV (Electric Vehicles) seiner Fehlerstromschutzschalter DFS entwickelt. Sie sind entsprechend der Norm IEC 62955 VDE-zertifiziert, erkennen glatte Gleichfehlerströme und trennen bei 6 mA DC. Durch ihren Einsatz wird eine Vormagnetisierung des Summenstromwandlerkerns (s. g. Erblindung) verhindert. Dies gilt für die eingesetzten sowie für vorgeschaltete Fehlerstromschutzeinrichtungen des Typs A und F.

- Auslösung bei max. 6 mA DC
- Typ A zertifiziert nach IEC 62955
- Aufrechterhaltung der Schutzfunktion bestehender Fehlerstromschutzeinrichtungen

DFS 4 A EV NA

Der DFS 4 A EV NA schützt zuverlässig Ladeeinrichtungen für die Elektromobilität. Der Fehlerstromschutzschalter überwacht nicht nur die Ladeeinrichtung, sondern auch den externen NOT-AUS-Kreis. Bei Gefahr lassen sich ein oder auch mehrere Ladepunkte zentral mit einem Knopfdruck abschalten. Das sorgt für zusätzliche Sicherheit zum Beispiel im öffentlichen Raum.

- optimiert für Wallbox und Ladesäule
- Gleichstromerkennung von 6 mA und NOT-AUS-Funktion in einem Gerät
- NOT-AUS-Kreis drahtbruchsicher
- integrierter Hilfsschalter für Fernsignalisierung
- normgerechter Rundumschutz auch nach IEC 62955



DFS 6 A EV OCP HD

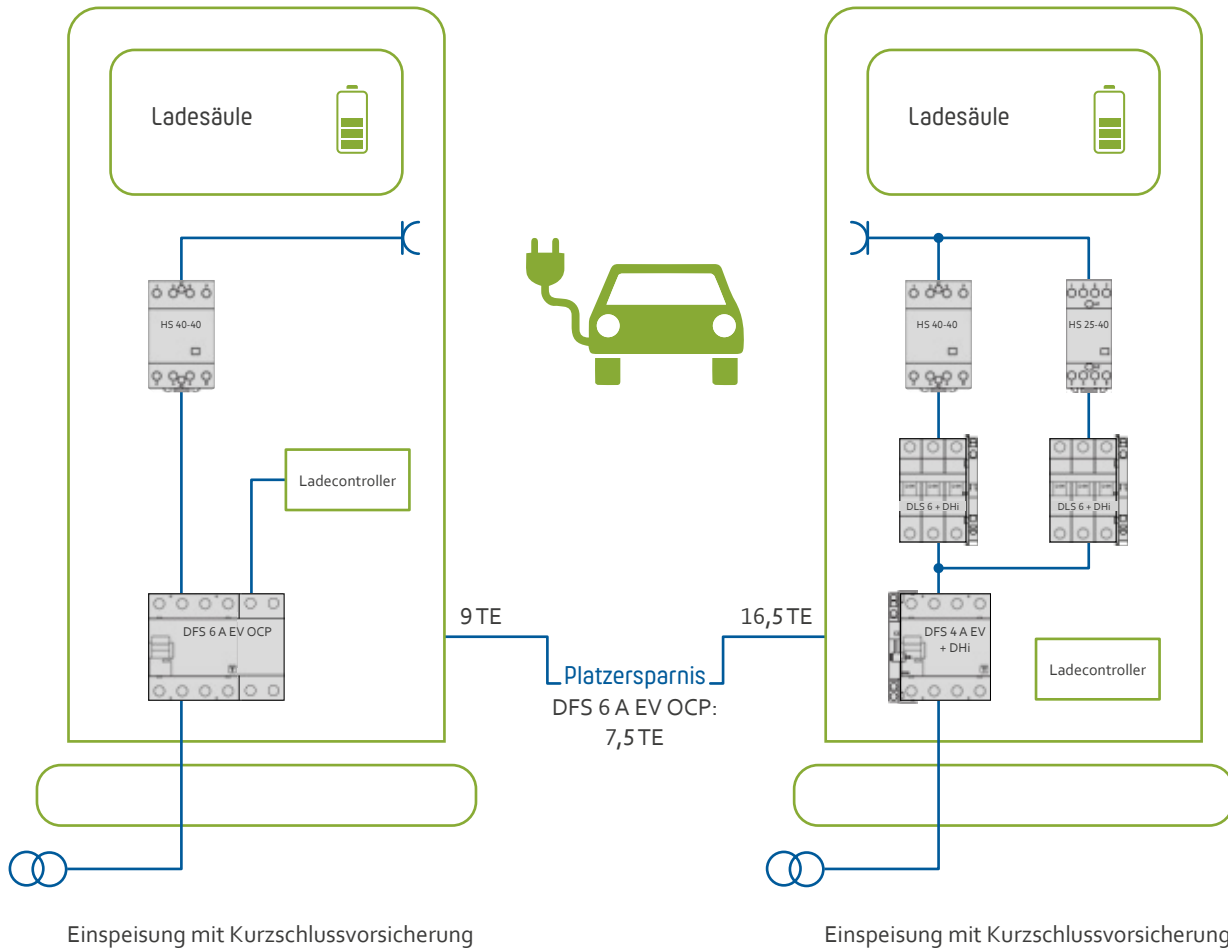


DFS 6 A EV OCP HD

Doepke bietet jetzt auch Fehlerstromschutz in Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge in der Variante OCP. Der DFS 6 A EV OCP HD (OCP = Over Current Protection) vereint in kompakter Bauweise die Vorteile des DFS 4 A EV – Auslösung bei 6 mA DC und Zertifizierung entsprechend der Produktnorm IEC 62955 – mit einem temperaturunabhängigen umschaltbaren Überstromauslöser. Durch die Einsparung von Leitungsschutzschaltern und Schützen ist eine Platzersparnis von bis zu 7,5 TE möglich.

- umschaltbare Ladeleistung auf 16 A oder 32 A
- RDC-PD mit integriertem temperaturunabhängigen Überstromauslöser
- hohe Platzersparnis

Innovation
für die
Ladesäule





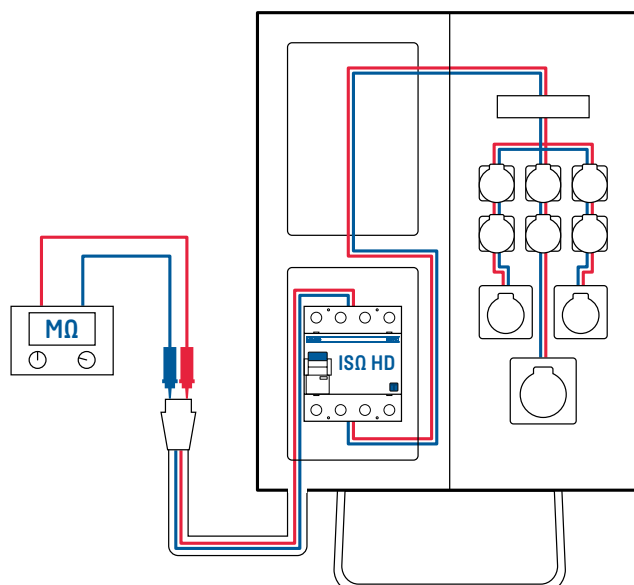
ISΩ HD – prüfungsfester Fehlerstromschutz

Isolationsmessung ohne Abklemmen — Die wiederkehrende Isolationsmessung nach DIN VDE 0100-600 für elektrische Anlagen ist häufig umständlich. Allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter müssen vorher abgeklemmt werden, da die Messwerte der Isolationsmessung sonst verfälscht würden.

Mit der neuen Ausführung ISΩ HD von Doepke gibt es jetzt allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter, die prüfungsfest sind. Isolationsprüfungen sind damit ohne vorheriges Abklemmen möglich. Doepke-Fehlerstromschutzschalter des Typs B in ISΩ-HD-Ausführung gibt es bis 63 A Nennstrom und bis 500 mA Bemessungsfehlerstrom.

- hohe Zeitersparnis bei der Isolationsmessung
- keine mechanische Beanspruchung durch mehrfaches Abklemmen
- Messwerte werden nicht durch die Elektronik verfälscht

Neu!
Mit ISΩ HD
kein Abklemmen
mehr nötig.



In spannungslosem Zustand: Der DFS ISΩ HD ist eingeschaltet, um bei der Isolationsmessung mit der Prüfspannung in die Anlage zu gelangen.

Auswahlhilfe-App – Der Weg zum passenden Fehlerstromschutzschalter

Zielsicher zur richtigen Lösung

Fehlerstromschutzschalter gibt es für viele Einsatzgebiete. Es ist gar nicht so einfach, sich da zu orientieren und das richtige Modell für den jeweiligen Bedarf zu finden. Diese App leitet Sie individuell durch das große Produktangebot und navigiert Sie mit wenigen Klicks zielsicher zum passenden Fehlerstromschutzschalter.

- praxisnaher Fragenkatalog
- in wenigen Klicks zur passenden Lösung
- kostenlos für iOS und Android

Hier herunterladen

Android



iOS



Doepke



Der Weg zum passenden Fehlerstromschutzschalter

Diese App macht es Ihnen leicht, aus der Vielzahl der Fehlerstromschutzschalter genau den richtigen zu wählen. In einem praxisnahen Fragenkatalog werden Sie durch die Produktvielfalt von Doeppke geführt und erhalten am Ende die Empfehlung, die den individuellen Anforderungen des aktuellen Projekts optimal entspricht.

Start

Datenschutzerklärung

Auswahlhilfe

Handelt es sich um Prinzipschaltungen elektronischer Betriebsmittel nach DIN VDE 0100-530 Anhang A?

- Drehstrom-Vollbrückenschaltung
- Drehstrom-Sternschaltung
- Vollbrückenschaltung zwischen Außenleitern
- Einphasengleichrichtung mit Glättung

Anlagen mit mehrphasig gespeisten Frequenzumrichtern:

- Pumpen-, Klima- und Lüftungsanlagen
- Rolltreppen und Fahrstuhlansagen
- medizinische Geräte
- Photovoltaikanlagen
- Schweißanlagen

JA

NEIN

Produktempfehlung



DFS 2/4 B NK HD

allstromsensitiver Fehlerstromschutzschalter des Typs B für Elektroanlagen mit Frequenzumrichtern in feuergefährdeten Betriebsstätten, mit hoher Verfügbarkeit und optimalem Schutz über die normativen Erfordernisse hinaus (300 mA / bis 150 kHz)

✓ HD-Ausführung



Im Web öffnen

Neustart

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