

# Leitungsschutz vom Experten

- DLS 6 — sehr geringe Wärmeverlustleistung
- große Anschlussklemmen
- verschiedene Charakteristiken und Stromstärken verfügbar
- eine Vielzahl von Zusatzgeräten wie z. B. Arbeitsstromauslöser sowie Hilfs- und Störmelder anschließbar



100%  
MARKE

Eine Initiative  
der Elektromarken

# Immer sicher mit Doepke

Leitungsschutzschalter (MCB) schützen Kabel, Leitungen und Installationsgeräte gegen Überlast und Kurzschluss und somit vor Beschädigungen und frühzeitiger Alterung.

**DLS 6** Die Baureihe DLS 6 bietet eine große Auswahl verschiedener Typen für den Einsatz in Wohn- und Zweckgebäuden und im industriellen Bereich. Ihre geringe Bauhöhe bietet viel Platz für die Verdrahtung. Die Leitungsschutzschalter DLS 6 lassen sich durch ihren großen Klemmbereich einfach montieren. Ein breites Angebot an Zubehör sorgt für universelle Einsatzmöglichkeiten.

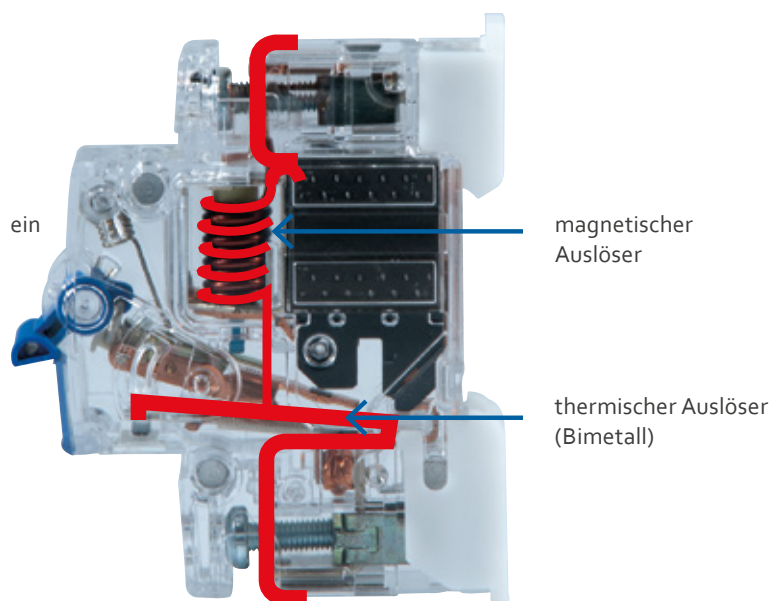
**Schutzbereiche** Der Aufbau des Leitungsschutzschalters besteht aus zwei Schutzbereichen.

**Elektromagnetische Auslösung**

Wenn der Überstrom in den Kurzschlussbereich ansteigt (magnetischer Ansprechwert und höher), so spricht dieses Magnetsystem unverzögert an.

**Thermische Auslösung**

Der Stromkreis wird unterbrochen, wenn der Bemessungsstrom längere Zeit überschritten ist und sich unterhalb der magnetischen Auslösung befindet. Bei kurzzeitigen kleinen Überschreitungen spricht der Leitungsschutzschalter nicht an.



Überstrom-Schutzeinrichtung, LS-Schalter, Aufbau



# Abschaltmechanismus

**Auslösung bei Überlast** — Wenn der vorgegebene Nennwert des durch den Leitungsschutzschalter fließenden Stromes längere Zeit überschritten wird, erfolgt die Abschaltung. Die Zeit bis zur Auslösung hängt von der Stärke des Überstroms ab.

Zur Auslösung wird ein Bimetall verwendet, das sich bei Erwärmung durch den durchfließenden Strom verformt und den Abschaltmechanismus auslöst (thermische Auslösung).

— **Beispiel B-Charakteristik:**

- Der 1,13-fache Nennstrom darf nicht vor einer Stunde ausgeschaltet werden.
- Der 1,45-fache Nennstrom muss spätestens nach einer Stunde ausgeschaltet werden.

**Elektromagnetische Auslösung durch Kurzschluss** —

Tritt in einer Anlage ein Kurzschluss auf, erfolgt die Abschaltung innerhalb weniger Millisekunden durch einen vom Strom durchflossenen Elektromagneten.

— **Beispiel Auslösezeit Kurzschluss B-Charakteristik:**

- $3 \times I_n > 0,1 \text{ s}$  Haltestrom
- $5 \times I_n < 0,1 \text{ s}$  Auslösestrom

**Manuelle Auslösung** — Für Wartungsarbeiten oder zur vorübergehenden Stilllegung können Stromkreise am Leitungsschutzschalter manuell abgeschaltet werden.

**Auslösung durch Zusatzmodule** — Für unsere Leitungsschutzschalter gibt es neben Hilfsschaltern auch ansteckbare Unterspannungs- und Arbeitsstromauslöser, mit deren Hilfe der Leitungsschutzschalter abgeschaltet werden kann.

**Freiauslösung** — Besonderes Merkmal ist die unbeeinflussbare Freiauslösung. Sie stellt sicher, dass bei Kurzschluss eine sofortige Auslösung auch dann erfolgt, wenn der Schalthebel betätigt oder in der Ein-Stellung festgehalten wird.



## Produktreihen

Die in Funktion und Leistung unterschiedlich ausgelegten Systemkomponenten erlauben es, die verschiedensten Anwendungen optimal abzudecken:

**DLS 6h** — Die Ausführung DLS 6h für das Handwerk bzw. den konventionellen Wohnungsbau eignet sich mit ihrem Bemessungsschaltvermögen von 6 kA für Verteiler- und Endstromkreise.

**DLS 6hsl** — Die schraublose Ausführung DLS 6hsl für industrielle / gewerbliche Anforderungen eignet sich mit ihrem Bemessungsschaltvermögen von 6 kA für Verteiler- und Endstromkreise. Sie lässt sich durch obere, schraublose Steckklemmen besonders einfach verarbeiten.

**DLS 6hdc** — Die Ausführung DLS 6hdc eignet sich durch ihr Bemessungsschaltvermögen von 6 kA für die Anwendung in Gleichspannungsnetzen bis 250 V DC.

**DLS 6i** — Die Ausführung DLS 6i eignet sich durch ihr hohes Bemessungsschaltvermögen von 10 kA besonders für industrielle Anforderungen und den Maschinenbau.

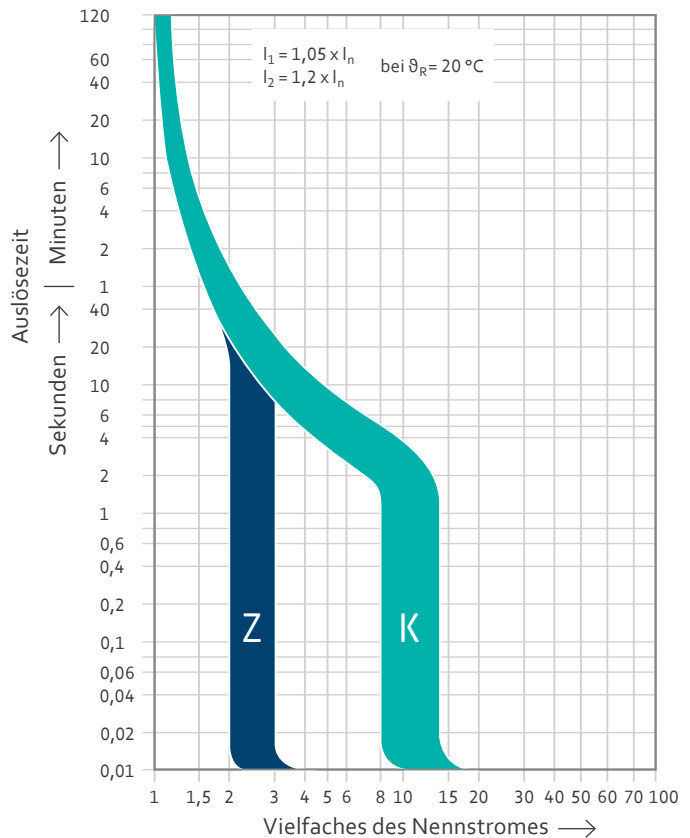
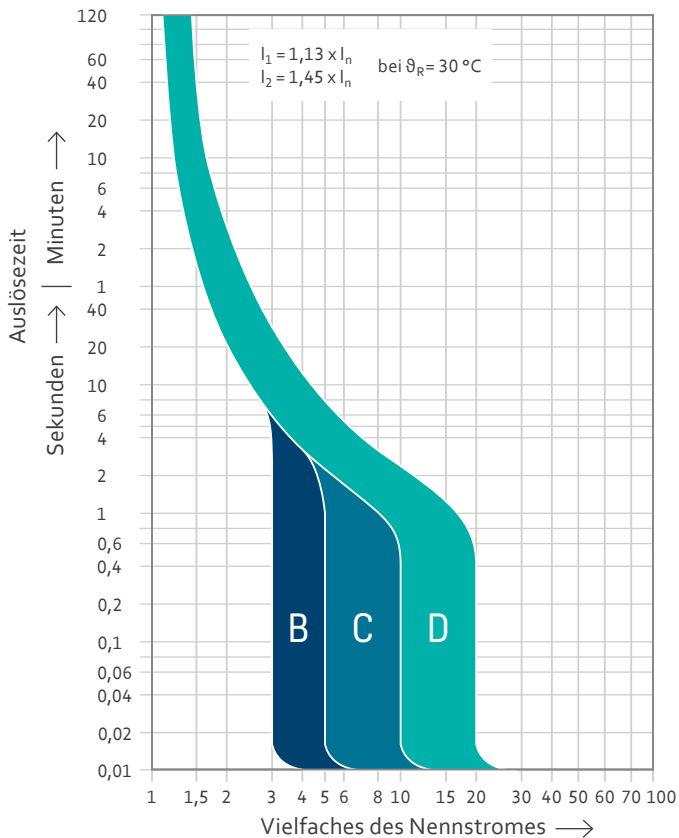
## Variantenvergleich

	DLS 6h	DLS 6hsl	DLS 6hdc	DLS 6i
Schaltvermögen	6 kA	6 kA	6 kA	10 kA
aus dem Verbund lösbar	nur unten	nur unten	nur unten	oben + unten
Eurovario von RCD zu LS	nur unten	nur unten	nur unten	nur unten
Berührungsschutz	ja	ja	ja	ja
Auslösecharakteristik	B, C	B, C	B, C	B, C, D, K, Z

# Charakteristiken und Stromstärken

	DLS 6h				DLS 6hsl		DLS 6hdc		DLS 6i						
Amperagen/Stromstärken	6–32 A				6–20 A		B 1–63 A C 0,5–63 A		B 1–63 A C/D/K 0,3–63 A Z 0,3–32 A (nur 1- und 3-polig)						
Polzahl	1	2	3	4	1	3	1	2	1	2	3	4	1+N	3+N	
B-Charakteristik	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
C-Charakteristik	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
D-Charakteristik									■	■	■	■	■	■	
K-Charakteristik									■	■	■	■	■	■	
Z-Charakteristik									■	■	■				

## Auslösekennlinien der verschiedenen Charakteristiken





# Etiketten-Beschriftungs-Software

**Software BS DLS / DFS** — Einfach bedienbare Programme, gut verständliche Dokumente und weitere Hilfsmittel erleichtern die Nutzung unserer Produkte. Mit der Etikettensoftware lassen sich Leitungs- und Fehlerstromschutzschalter einheitlich und gut lesbar beschriften. Sie eignet sich für Microsoft-Windows-Betriebssysteme, ist leicht zu bedienen und bietet die Möglichkeit der freien Gestaltung auf einem Standard-DIN-A4-Blatt. Die Etikettensoftware kann auf [www.doepke.de](http://www.doepke.de) heruntergeladen werden.

- Auswahl 1 TE bis 4 TE möglich
- Icons (Symbole) oder individuelle Beschriftungen können eingefügt werden
- Etiketten und Verteilunglisten aus Vorschau druckbar
- Icons und Beschriftungen zum Ausschneiden

- **In der Verteilungliste ist es zusätzlich möglich:**
- die PE und die N Klemmen zu nummerieren
  - Firmen- und Adressdaten einzugeben
  - Kommentare einzufügen

**D** Din A4 Vorschau



Küche

Bad



Flur

Wohnen



# Zubehör für Leitungsschutzschalter

**Arbeitsstromauslöser DASA** — Arbeitsstromauslöser ermöglichen die Fernauslösung von Schutzschaltern. Diese Arbeitsstromauslöser eignen sich für die Leitungsschutzschalter der Baureihen DLS 6 und MCB. Nach Aktivierung durch den Arbeitsstrom einer externen Spannungsquelle entklinken sie den gekoppelten DLS 6/MCB mechanisch.

**Hilfsschalter DHi** — Hilfsschalter melden den Status der Hauptgeräte an denen sie montiert sind. Die Hilfsschalter DHi 3 bis DHi 8 eignen sich für die Leitungsschutzschalter der Baureihe DLS 6. Sie schalten parallel zum Leitungsschutzschalter bei Abschaltung von Hand, durch Überlast oder Kurzschluss.

**Störmeldefhlfsschalter DHi-S** — Hilfsschalter melden den Status der Hauptgeräte an denen sie montiert sind. Die Störmeldefhlfsschalter DHi-S eignen sich für Leitungsschutzschalter der Baureihe DLS 6. Sie schalten bei Auslösungen durch Überlast oder Kurzschluss. Störmeldungen können mit Hilfe weiterer Meldegeräte angezeigt werden.


**Wiedereinschaltsperrern DEASS** — Wiedereinschaltsperrern verhindern das versehentliche Einschalten von Schutzschaltern. DEASS verhindern das Ein- oder Ausschalten von Leitungsschutzschaltern der Baureihe DLS 6. Sie schützen während Wartungsarbeiten und verhindern das versehentliche Abschalten sensibler Stromkreise, z. B. in der EDV. Die Schutzfunktion des Leitungsschutzschalters wird nicht beeinträchtigt.



Doepke Etiketten Anwendung

Datei Bearbeiten Hilfe

Breite: ①

Zeile 1: 

Zeile 2:

Nummerierung ①


Von:  Bis:


Anzahl der Wiederholungen ①


Anzahl:

Etiketten

Liste







Küche

Bad

Doepke

**PREMIUM** | **MARKEN**  
Partner 

# Doepke

**Doepke** Schaltgeräte GmbH  
Stellmacherstraße 11  
26506 Norden

e ——— info@doepke.de  
T ——— +49 (0) 49 3118 06-0  
F ——— +49 (0) 49 3118 06-101

www ——— doepke.de