



DATENBLATT
Artikelnummer : 09917023



Leitungsschutzschalter DLS 6hsl B16-1

für das Handwerk, schraublos, B-Charakteristik, 6 kA

6000 125 04

Funktion

Die Aufgabe von Leitungsschutzschaltern ist das selbstdämmende Abschalten von Stromkreisen zum Schutz von Leitungen und angeschlossenen Geräten. Nach einer Abschaltung können sie manuell wieder eingeschaltet werden, ohne dass z. B. Sicherungseinsätze ausgewechselt werden müssen. Jeder unserer Leitungsschutzschalter ist mit einer Freiauslösung ausgestattet, die ein sicheres Abschalten, auch bei z. B. mechanisch blockiertem Schaltknebel, gewährleistet. Eine wesentliche Forderung der DIN VDE 0100 ist es, Kabel, Leitungen und Installationsgeräte gegen Überlast und Kurzschluss zu schützen. Sie kann durch den Einsatz von Leitungsschutzschaltern (MCB, "Miniature Circuit-Breaker") erfüllt werden. In industriellen Installationen, aber auch im Gewerbe, übernehmen sie oftmals zusätzlich den Schutz von Ausrüstungen und Geräten, wodurch sich meist höhere Anforderungen als beim Einsatz in der Wohnungsbauinstallation ergeben. Leitungsschutzschalter nutzen sowohl die magnetische als auch die Wärmewirkung des elektrischen Stroms aus: Steigt der Strom bei einem Kurzschluss des Stromkreises sehr schnell auf einen zu hohen Wert, unterbricht der MCB den Stromkreis durch das Magnetfeld einer erregten Spule. Die bei einer dauerhaften Überlast entstehende Wärmeentwicklung führt zur Verformung des Bimetalls, wodurch der Schalter auslöst. Die Leitungsschutzschalterbaureihe DLS 6 zeichnet sich durch eine große Auswahl verschiedener Typen für weite Anwendungsbereiche aus. Neben Schaltern für Wohn- und Zweckgebäude enthält sie auch Schalter für den industriellen Bereich. Die geringe Bauhöhe bietet viel Platz für die Verdrahtung und der große Klemmbereich sorgt, ebenso wie die Möglichkeit der Verwendung handelsüblicher Verdrahtungsschienen, für eine einfache Verarbeitung. Daneben verfügt die Baureihe über ein großes, klappbares Beschriftungsfenster für Etiketten und eine klar beschriftete Anzeige des Betriebszustands. Eine Vielzahl an Zusatzgeräten, wie z. B. Arbeitsstromauslöser, Hilfs- und Störmeldeschalter, machen einen universellen Einsatz der Leitungsschutzschalter möglich. Die schraublose Ausführung DLS 6hsl für das Handwerk ist mit einem Bemessungsschaltvermögen von 6 kA für Verteiler- und Endstromkreise ausgelegt und zeichnet sich durch obere, schraublose Steckklemmen für eine einfache Verarbeitung aus. Schalter mit der Auslösecharakteristik B stellen den Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise sicher.

Eigenschaften

Bemessungsschaltvermögen 6 kA, obere schraublose Steckklemme für eine komfortable und schnelle Montage, untere Zugbügelmessungen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen, Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren Schienenverbund, großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etikets, Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen, ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel, Zubehör rechts nachrüstbar, kostenlose Beschriftungssoftware

Montageart

Schnellbefestigung auf Tragschiene, Einbaulage beliebig

Einsatzgebiete

geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Wohngebäude und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

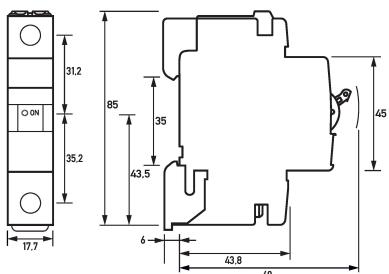
Zubehör

Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Wiedereinschaltperren DEASS, Hilfschalter DHi, Störmeldehilfschalter DHi-S, Arbeitsstromauslöser DASA, Dokumentationen

Technische Daten

| | |
|---|--|
| Baureihe | DLS 6hsl |
| Polzahl | 1 |
| Auslösecharakteristik (MCB) | B |
| Einspeiseseite | beliebig |
| Überstromauslösungs faktor | 1,13 ... 1,45 |
| Kurzschlussauslösungs faktor | 3 ... 5 |
| Auslösefaktoren über den Frequenzbereich | 1,5 bei DC; 1,1 bei 100 Hz; 1,2 bei 200 Hz; 1,3 bei 300 Hz; 1,4 bei 400 Hz |
| Prüfstrom Faktor auslösen elektromagnetisch | 5 |
| Prüfstrom Faktor auslösen thermisch | 1,45 |
| Prüfstrom Faktor halten elektromagnetisch | 3 |

| | |
|---|--|
| Prüfstrom Faktor halten thermisch | 1,13 |
| Referenztemperatur thermischer Auslöser | 30 °C |
| Isolationsgruppe | C bei 250 V AC; B bei 400 V AC |
| Anzahl | 1 |
| Ausführung | Laststromkreis |
| Bemessungsspannung (AC) | Lasttrennkontakt |
| Bemessungsspannung (DC) | 230 V, 400 V (min. 12 V) |
| Bemessungsstrom (AC) | 60 V |
| Bemessungsstrom (DC) | 16 A |
| Bemessungskurzschlussstrom | 16 A |
| Bemessungskurzschlussstrom | 6 kA |
| Bemessungsisolationsspannung | 2000 V |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit | 4 kV |
| Bemessungsfrequenz | 50 Hz (16,67 Hz ... 60 Hz) |
| Stromwärmeverlust pro Strombahn | 2,1 W |
| Kurzschlussvorsicherung SCPD | 125 A |
| Vorsicherung Typ | gL, gG |
| Vorsicherung | Schmelzsicherung nach DIN VDE 0636 |
| max. I^2t -Durchlasswert | 35 kA ² s |
| Überspannungskategorie | III |
| Federkraftklemme oben (Laststromkreis) | |
| Berührschutz | DGUV V2, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher |
| erlaubte Leiterarten | Kupferleiter |
| maximale Anzahl Leiter pro Klemme | 2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts) |
| Anschlussquerschnitt eindrähtig | 1-Leiter: 1 mm ² ... 4 mm ² |
| Zugbügelklemme unten (Laststromkreis) | |
| Berührschutz | DGUV V2, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher |
| maximale Anzahl Leiter pro Klemme | 2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts) |
| Anschlussquerschnitt eindrähtig | 1-Leiter: 0,5 mm ² ... 35 mm ² |
| Anschlussquerschnitt feindrähtig | 1-Leiter: 1 mm ² ... 25 mm ² |
| Anschlussquerschnitt feindrähtig mit AEH | 0,5 mm ² ... 16 mm ² |
| Anschlussquerschnitt mehrdrähtig | 1-Leiter: 1,5 mm ² ... 35 mm ² |
| Anzugsdrehmoment | max. 2,5 Nm |
| Anschlussdicke Sammelschiene Gabelschuh (Leiter kombiniert, max) | 2 mm |
| Anschlussquerschnitt Leiter (Sammelschiene / Gabelschuh kombiniert, max) | 35 mm ² |
| Anschlussdicke Sammelschiene | max. 3 mm |
| allgemeine Daten | |
| Gebrauchslage | beliebig |
| mechanische Lebensdauer | min. 20000 Schaltspiele |
| Lagertemperatur | -40 °C ... 70 °C |
| Umgebungstemperatur | -25 °C ... 70 °C |
| Klimabeständigkeit | feuchte Wärme: konstant nach DIN EN 60068-2-78 / zyklisch nach DIN EN 60068-2-30 |
| Schockfestigkeit | 25 g / 11 ms Dauer |
| Rüttelfestigkeit | > 15 g nach DIN EN 60068-2-59 bei Belastung mit I ₁ |
| Gehäuseart | Verteilereinbaugehäuse |
| Montageart | Tragschiene (35 mm) |
| Gehäusematerial | Thermoplast |
| Schutzart | IP20 |
| plombierbar | ja |
| Breite | 17,7 mm |
| Höhe | 85 mm |
| Tiefe | 74 mm |
| Einbautiefe | 68 mm |
| Breite in Teilungseinheiten | 1 |
| Gewicht | 0,104 kg |
| Bauvorschriften/Normen | EN 60898-1, VDE 0641-11 |
| Energiebegrenzungsklasse | 3 |
| Verschmutzungsgrad | 2 |

Maße

Maßzeichnung Leitungsschutzschalter DLS 6hsl B16-1

Schaltungsbeispiel

Schaltungsbeispiel Leitungsschutzschalter DLS 6hsl B16-1

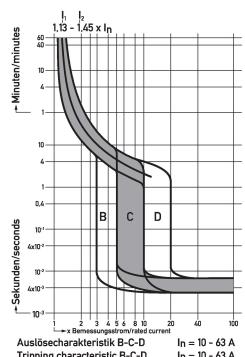
Diagramme

Diagramme Leitungsschutzschalter DLS 6hsl B16-1