



Produktbild symbolisch

## DATENBLATT

**ELS 3 B40/1+N**  
**Kompaktausführung**  
**Artikelnummer 09915028**



[Internetlink](#)



### Funktion

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. Leitungsschutzschalter der Baureihe ELS zeichnen sich durch ihre kompakte Bauform aus. In einer Breite von nur 1 TE werden eine Phase und Neutralleiter (1+N) überwacht. Zudem verfügen sie über eine Kontaktstellungsanzeige und Klemmenhintersteckschutz. Sie sind für Bemessungskurzschlussströme bis 6 kA verwendbar. Leitungsschutzschalter mit B-Charakteristik stellen den Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise sicher. Da ihre Kurzschlussauslösung beim drei- bis fünffachen Wert des Bemessungsstromes liegt, sollten sie nicht zur Absicherung in Lastkreisen mit hohen Einschaltströmen eingesetzt werden. Sie ersetzen die ehemalige L- bzw. H-Charakteristik.

### Eigenschaften

hochwertige Leitungsschutzschalter 1+N in 1 TE für platz sparende Installation, Kontaktstellungsanzeige rot-grün, Klemmhilfe-Hintersteckschutz, umfangreiches Zubehörprogramm nachträglich anbaubar, Bemessungsströme bis 40 A, Bemessungsschaltvermögen 6 kA nach EN 60898

### Montageart

Schnellbefestigung auf Tragschiene, Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

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

### Zubehör

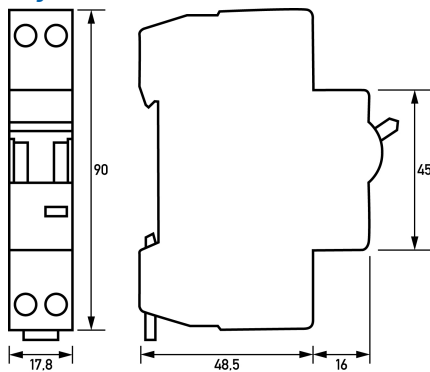
FAM 1, Hi 11, RHSS

### Technische Daten

| technische Daten                | ELS 3 B40/1+N                                 |
|---------------------------------|---|
| Baureihe                        | ELS 3   |
| Polzahl                         | 1+N   |
| Auslösecharakteristik (MCB)     | B   |
| Betriebsspannung (AC)           | 230 V   |
| Betriebsfrequenz                | 50 Hz, 60 Hz                                  |
|                                 | Laststromkreis                                |
| Ausführung                      | Lasttrennkontakt                              |
| Überspannungskategorie          | III   |
| Bemessungsstrom (AC)            | 40 A  |
| Bemessungskurzschlussstrom      | 6 kA  |
| Stromwärmeverlust pro Strombahn | 3,7 W   |
|                                 | Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis) |

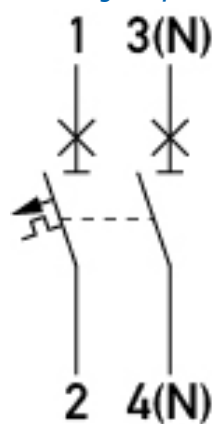
| technische Daten                  | ELS 3 B40/1+N                                      |
|-----------------------------------|--|
| maximale Anzahl Leiter pro Klemme | 2  |
| Anschlussquerschnitt eindrätig    | 1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussquerschnitt mehrdrätig   | 1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup> |
| Anzugsdrehmoment                  | max. 2,5 Nm  |
| allgemeine Daten                  |  |
| Gebrauchslage                     | beliebig   |
| Umgebungstemperatur               | -5 °C ... 40 °C                                    |
| Gehäuseart                        | Verteilereinbaugeschütz                            |
| Montageart                        | Tragschiene  |
| Gehäusematerial                   | Thermoplast  |
| Schutzart                         | IP40   |
| plombierbar                       | ja   |
| Breite                            | 17,8 mm  |
| Höhe                              | 90 mm  |
| Tiefe                             | 72 mm  |
| Einbautiefe                       | 66 mm  |
| Breite in Teilungseinheiten       | 1  |
| Bauvorschriften/Normen            | EN 60898-1   |
| Energiebegrenzungsklasse          | 3  |
| Verschmutzungsgrad nach EN 60664  | 2  |

Maße



Maßzeichnung Gruppenansicht

Schaltungsbeispiel



Anschlusschema