



## DATENBLATT

Artikelnummer : 09900003

# Lasttrennschalter DHS 4-100

kompakte Schalter zur Netztrennung von  
Anlagenteilen



### Funktion

Lasttrenn- bzw. Hauptschalter sind in der Lage, elektrische Apparate oder auch Anlagenteile zu Wartungsarbeiten vollständig und allpolig, auch unter Last oder Überlast, vom Netz zu trennen. Für die sichere Trennung sind die Trennstrecken von Pol zu Pol, aber auch von Eingang zu Ausgang, maßgebend. Hauptschalter sind zu diesem Zweck in einigen EVU-Gebieten durch die technischen Anschlussbedingungen (TAB) vorgeschrieben. Die Geräte der Baureihe DHS 4 sind Lasttrenn- bzw. Hauptschalter in vierpoliger Ausführung bei denen der N-Kontakt voreilend eingeschaltet und nacheilend ausgeschaltet wird. Durch ihre Bauart fügen sie sich hervorragend in die Optik der Fehlerstromschutzschalter DFS ein. Die DHS können durch einen Hilfs- bzw. Fehlersignalschalter erweitert werden, was die Anzeige und Weiterverarbeitung des Schaltzustands ermöglicht.

### Eigenschaften

hohe Kurzschlussfestigkeit und hohes Schaltvermögen, beidseitige Doppelstockklemmen für großen Leiterquerschnitt und Sammelschienen, Schaltstellungsanzeige

### Montageart

Schnellbefestigung auf Tragschiene, Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

besonders geeignet für den Einsatz in Hauptverteilungen in weit ausgedehnten Stromversorgungen z. B. für Campingplätze, Yachthäfen, Kleingartenkolonien, Schaustellplätze usw.

### Hinweise

Gemäß EN 60947-3 werden in der Praxis Lastschalter, Trennschalter und Lasttrennschalter als Hauptschalter eingesetzt. Der Lastschalter muss Ströme unter Betriebsbedingungen im Stromkreis (einschließlich einer festgelegten betriebsmäßigen Überlast) einschalten, führen und ausschalten. In ausgeschalteter Stellung ist hierbei keine Trennfunktion erforderlich. Ein Lastschalter ist daher für eine sichere Trennung im Sinne der internationalen Errichtungsvorschriften nicht geeignet. Trennschalter müssen in ausgeschalteter Stellung die entsprechenden Anforderungen an eine Trennfunktion erfüllen, jedoch brauchen im Betriebsfall nur Ströme vernachlässigbarer Größe geschaltet werden. Die Kombination beider Ausführungen ist der Lasttrennschalter, der beide Eigenschaften in sich vereint und somit universell für gefahrloses Freischalten elektrischer Anlagen einsetzbar ist.

### Zubehör

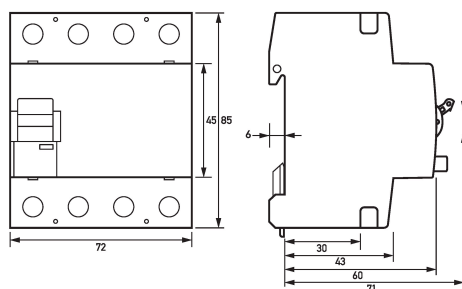
automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Klemmenabdeckungen KA, Hilfsschalter DHi, Wiedereinschaltsperrern DFS WES, Software DBS

### Technische Daten

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Baureihe                          | DHS 4            |
| Ausführung                        | Laststromkreis   |
| Polzahl (gesamt)                  | Lasttrennkontakt |
| Bemessungsspannung (AC)           | 4                |
| Bemessungsstrom (AC)              | 230 V, 400 V     |
| Bemessungskurzschlussstrom        | 100 A            |
| max. Bemessungsschaltvermögen     | 10 kA            |
| Bemessungsisolationsspannung      | 10 kA            |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit | 400 V            |
| Bemessungsfrequenz                | 4 kV             |
| erlaubte Gebrauchskategorie(n)    | 50 Hz, 60 Hz     |
| Stromwärmeverlust pro Strombahn   | AC-22a           |
| therm. Vorsicherung OCPD          | 7,5 W            |
|                                   | 80 A             |

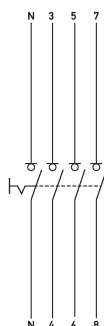
|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Kurzschlussvorsicherung SCPD         | 125 A   |
| Vorsicherung Typ                     | gG  |
|                                      | <b>Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)</b>  |
| Neutralleiterposition                | links   |
| maximale Anzahl Leiter pro Klemme    | 2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)  |
| Anschlussquerschnitt eindrätig       | 1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussquerschnitt feindrätig      | 1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussquerschnitt mehrdrätig      | 1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussquerschnitt AWG, eindrätig  | 15 ... 1  |
| Anschlussquerschnitt AWG, mehrdrätig | 15 ... 1  |
| Anschlussquerschnitt AWG, feindrätig | 15 ... 1  |
| Anzugsdrehmoment                     | 2,5 Nm ... 3 Nm   |
|                                      | <b>allgemeine Daten</b>   |
| Lagertemperatur                      | -40 °C ... 70 °C  |
| Umgebungstemperatur                  | -25 °C ... 40 °C  |
| Klimabeständigkeit                   | gemäß IEC 60068-2-30: feuchte Wärme, zyklisch (25° C/ 55° C; 93°/97° rF, 28 Zyklen)                         |
| Gehäuseart                           | Verteilereinbaugeschäuse  |
| Montageart                           | Tragschiene (35 mm)   |
| Gehäusematerial                      | Thermoplast   |
| Schutzart                            | IP20  |
| plombierbar                          | ja  |
| Breite                               | 72 mm   |
| Höhe                                 | 85 mm   |
| Tiefe                                | 75 mm   |
| Einbautiefe                          | 69 mm   |
| Breite in Teilungseinheiten          | 4   |
| Gewicht                              | 0,395 kg  |
| Bauvorschriften/Normen               | EN 60947-3, EN 60068-2-30   |

## Maße



Maßzeichnung Lasttrennschalter DHS 4-100

## Schaltungsbeispiel



Schaltungsbeispiel Lasttrennschalter DHS 4-100