DATENBLATT

Lasttrennschalter

DHS 4-125 NA

kompakte Schalter zur Netztrennung von Anlagenteilen mit NOT-AUS-Funktion

Artikelnummer 09900012

Internetlink

10000 f+ 1-25

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. DHS mit NOT-AUS-Funktion (Variante "NA") erlauben den Anschluss entsprechender Betätigungselemente, wie z. B. Taster zur Abschaltung des Lastrennschalters in Notsituationen. Der Anschluss erfolgt über das kompakte, werksseitig angebaute Zusatzmodul - auch eine Parallelschaltung mehrerer DHS ist möglich. Die im Lastrennschalter integrierte LED zeigt sowohl die Auslösung durch ein Betätigungselement als auch einen möglichen Drahtbruch an. Eine Wiedereinschaltung des Lastrennschalters wird in diesem Zustand verhindert.

Eigenschaften

mit NOT-AUS-Funktion zur Auslösung bzw. Abschaltung mittels Betätigungselementen, Überwachung der NOT-AUS-Funktion auf Drahtbruch und Anzeige durch eine LED, hohe Kurzschlussfestigkeit und hohes Schaltvermögen, beidseitige Doppelstockklemmen für großen Leiterquerschnitt und Sammelschienen, Schaltstellungsanzeige, Sichtfenster für Beschriftungsetiketten

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

Klemmenabdeckungen KA, Wiedereinschaltsperren WES, Software DBS

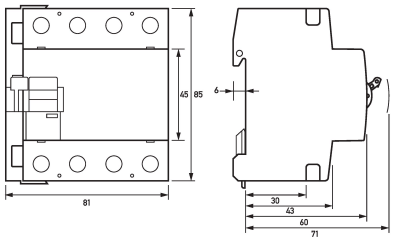
Technische Daten

technische Daten	DHS 4-125 NA
Baureihe	DHS 4 NA
Handhabung	Komplettgerät im Gehäuse
Eigenverbrauch	max. 3,5 W
Betriebsspannung Zusatzeinrichtung	50 V
	Steuereingang (NOT-AUS-Zusatzeinrichtung)
Anzahl	1

technische Daten	DHS 4-125 NA
Bemessungsspannung (AC)	230 V
	Laststromkreis
Ausführung	Lasttrennkontakt
Polzahl (gesamt)	4
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V (360 V ... 440 V)
Bemessungsstrom (AC)	125 A
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA
max. Bemessungsschaltvermögen	10 kA
Bemessungsisolationsspannung	400 V
Bemessungs-stoßspannungsfestigkeit	4 kV
Bemessungsfrequenz	50 Hz, 60 Hz
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-22a
Stromwärmeverlust pro Strombahn	11,2 W
therm. Vorsicherung OCPD	80 A
Kurzschlussvorsicherung SCPD	125 A
Vorsicherung Typ	gG
	Hilfsschalter (NOT-AUS-Zusatzeinrichtung)
Ausführung	Schaltkontakt
Polzahl (gesamt)	1
Kontaktbelegung	1 Wechsler
Bemessungsspannung (AC)	12 V ... 230 V
Bemessungsspannung (DC)	12 V ... 110 V
Toleranz der Bemessungsspannung	... +5 %
Bemessungs-stoßspannungsfestigkeit	4 kV
	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)
Neutralleiterposition	links
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2
Anschlussquerschnitt eindrähtig	1-Leiter: 1,5 mm² ... 50 mm²; 2-Leiter: 1,5 mm² ... 16 mm²
Anschlussquerschnitt feindrähtig	1-Leiter: 1,5 mm² ... 35 mm²; 2-Leiter: 1,5 mm² ... 16 mm²
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	1-Leiter: 1,5 mm² ... 50 mm²; 2-Leiter: 1,5 mm² ... 16 mm²
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
	Schraubklemme oben und unten (NOT-AUS-Zusatzeinrichtung, Hilfsschalter)
max. Leitungslänge	500 m
erlaubte Leiterarten	Massivleiter, flexible Leiter, mehrdrähtige Leiter mit AEH
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anschlussquerschnitt eindrähtig	1-Leiter: 1 mm² ... 1,5 mm²; 2-Leiter: 1 mm² ... 1,5 mm²
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm
Anschlussdicke Sammelschiene	min. 0,8 mm
	allgemeine Daten
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
mechanische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C

technische Daten	DHS 4-125 NA
Klimabeständigkeit	gemäß IEC 60068-2-30: feuchte Wärme, zyklisch (25° C/ 55° C; 93°/97° rF, 28 Zyklen)
Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer
Gehäuseart	Verteilereinbaugehäuse
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
Breite	81 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4,5
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-3, EN 60068-2-30

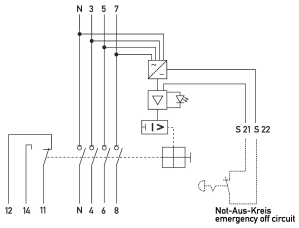
Maße

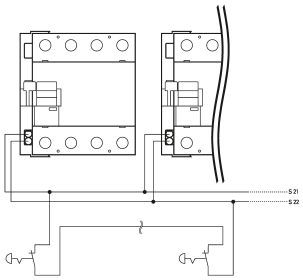


Maßzeichnung Gruppenansicht

STEP-Datei

Schaltungsbeispiel





Anschlussschema

Anschlussschema Zusatzdatei