

Montage- und Bedienungsanleitung

für Hilfsschalter DHi 2 / DHi 11



Diese Montage- und Bedienungsanleitung richtet sich an die Elektrofachkraft. Aufgrund erheblicher Gefährdungspotenziale dürfen der Einbau und der Anschluss von Geräten dieser Art nicht durch den elektrotechnischen Laien stattfinden. Die Anleitung ist aufzubewahren, um ein späteres Nachschlagen zu ermöglichen.

Anwendungs- und Warnhinweise

1. Geräte mit sichtbaren Beschädigungen dürfen weder montiert noch verwendet werden.
2. Während der Montage muss der Fehlerstromschutzschalter ausgeschaltet sein.
3. Bei Verwendung beider Kontaktsysteme mit Spannungen oberhalb 50 V AC oder 60 V DC, müssen die Systemspannungen den gleichen Ursprung und gleiche Höhe aufweisen.
4. Beim Ausbrechen der Öffnung dürfen keine Gehäuseteile in das Innere des Fehlerstromschutzschalters fallen.
5. DHi 2 (schwarzer Knebel) eignen sich für DFS mit schwarzem Knebel, DHi 11 (blauer Knebel) für DFS mit blauem Knebel.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch und Montage

Der Hilfsschalter DHi 2 / DHi 11 ist für die Fernsignalisierung des Schaltzustandes eines Fehlerstromschutzschalters der Baureihe DFS geeignet. Das Reiheneinbaugerät ist zur Montage auf DIN-Tragschienen zum nachträglichen Anbau an diesen vorgesehen. Mit der Auslösung oder einer manuellen Betätigung des Fehlerstromschutzschalters wird am DHi unverzüglich die Schaltstellung des Kontaktapparates geändert.

Vorwählbare Einstellung

Vor der Montage in die Verteilung ist die gewünschte Funktion einzustellen. Die Einstellung wird mit Hilfe eines Schraubendrehers durch Drehen der seitlichen Stellschraube vorgenommen. Folgende Funktionen können vorgewählt werden:

1. Hilfsschalter: Kontaktstellung des DHi ist analog zur Kontaktstellung des Fehlerstromschutzschalters.
2. Signalschalter: Die Auslösung des Fehlerstromschutzschalters wird durch den DHi aktiv signalisiert.

Montage

Die Montage des Hilfsschalters muss bei normaler Einbaulage stets links am DFS Fehlerstromschutzschalter erfolgen. Vor der Montage ist die vorgeprägte seitliche Öffnung im Bereich des Knebels am DFS mittels eines Schraubendrehers auszubringen. Im Anschluss ist der DHi am DFS heran zu schieben und aufzurasten. Dabei muss der Knebel des DHi mit dem des DFS über die Verbindungsachse verbunden werden.

Anschluss

Der Hilfsschalter ist mit einem potentialfreien Wechslerkontakt und einem potentialfreien Öffnerkontakt ausgestattet. Alle Anschlussklemmen sind so angeordnet, dass sie auch im Montageverbund leicht von oben erreichbar sind.

Testfunktion

Durch die Testfunktion besteht die Möglichkeit, die Hilfskontakte unabhängig vom Fehlerstromschutzschalter zu schalten und damit die Funktion des Hilfsschalters zu prüfen. Der Hauptstromkreis wird nicht unterbrochen. Hierzu muss zuvor die Verbindungsachse des Hilfsschalters zum Schaltknebel des DFS herausgezogen werden. Mit einem kleinen Schraubendreher kann jetzt durch den auf der Vorderseite des Hilfsschalters mit „Test“ bezeichneten Prüfschlitz die Testfunktion ausgelöst werden.

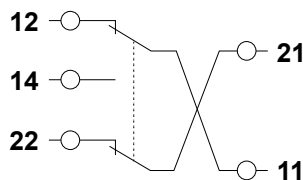
Gewährleistung

Für fachgerecht montierte, unveränderte Geräte gilt ab Kauf durch den Endverbraucher die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf Transportschäden sowie Schäden, die durch Kurzschluss, Überlastung oder bestimmungswidrigen Gebrauch entstanden sind. Bei Fertigungs- und Materialfehlern, die innerhalb der Gewährleistungsfrist erkannt werden, leistet unser Werk kostenlos Reparatur oder Ersatz. Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn das Gerät unbefugt geöffnet wurde.

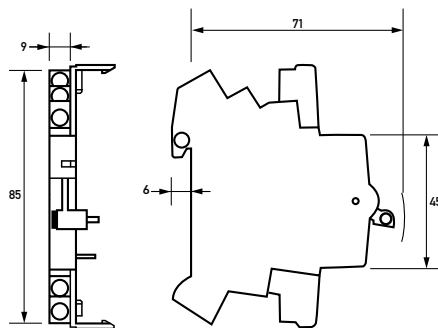
Technische Daten

Hilfsschalter DHi 2 / DHi 11 für DFS 2 und DFS 4	
Bemessungsspannung	230 V AC / 110 V DC
Bemessungsstrom AC-12	6 A AC
Bemessungsstrom DC-12	1 A DC
Anschlussklemmen	1 mm ² bis 1,5 mm ²
max. Anzugsdrehmoment	0,8 Nm
Kurzschlussvorsicherung SCPD	6 A (gG)
maximal Anzahl Leiter Klemme	2 (des gleichen Typs und Querschnitts)
Schutzart	IP 20
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100%, bei Ue)
Montageart	Tragschiene nach DIN EN 60715
Abmessungen	B 9 mm (0,5 TE) x H 85 mm x T 68 mm
Produktnorm DIN EN 62019	

Anschlusschema



Maßzeichnung



Installation and operating instructions for the DHi 2/DHi 11 auxiliary switch



These installation and operating instructions are aimed at qualified electrical specialists. Electrical laypersons must not install and connect devices of this type due to the considerable potential dangers. The instructions must be kept so that they can be referred to at a later stage.

Application instructions and warnings

1. Devices with visible damage must not be installed or used.
2. During installation the residual current circuit-breaker must be switched off.
3. When using both contact systems with voltages above 50 V AC or 60 V DC, the system voltages must have the same origin and the same magnitude.
4. When removing the opening, no parts of the housing should fall inside the residual current circuit-breaker.
5. The DHi 2 (black toggle) is compatible with the DFS with a black toggle; the DHi 11 (blue toggle) with the DFS with a blue toggle.

Intended use and installation

The DHi 2/DHi 11 auxiliary switch is suitable for remotely signalling the switching status of a DFS-series residual current circuit-breaker. The modular DIN rail component is designed for mounting on DIN rails for retrofitting on the circuit-breakers. In the event of a trip or manual operation of the residual current circuit-breaker, the switch position of the contact apparatus changes immediately on the DHi.

Pre-selectable settings

The desired function must be configured before installation in the distribution board. This is done by using a screwdriver to turn the lateral adjusting screw. The following functions may be pre-selected:

1. Auxiliary switch: The contact position of the DHi is the same as the contact position of the residual current circuit-breaker.
2. Signal switch: The tripping of the residual current circuit-breaker is actively signalled by the DHi.

Assembly

In the normal installation position, the auxiliary switch must always be installed on the left-hand side of the DFS residual current circuit-breaker. The pre-embossed lateral opening in the region of the toggle on the DFS must be broken through using a screwdriver before installation. The DHi must then be pushed onto the DFS and snapped on when connecting. The toggle of the DHi must be connected to the DFS via the connector.

Wiring

The auxiliary switch has a potential-free changeover contact and a potential-free normally closed contact. All connection terminals are arranged such that they can also be easily accessed from above in the assembled unit.

Test function

The test function enables the auxiliary contacts to be switched independently of the residual current circuit-breaker and thus permits the function of the auxiliary switch to be tested. The main circuit is not broken. To enable the test function, the connector between the auxiliary switch and the DFS toggle must first be pulled out. A small screwdriver can then be pushed into the test slot marked with "test" on the front of the auxiliary switch to activate the test function.

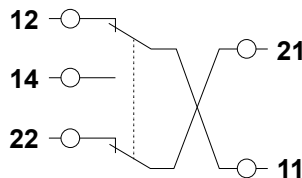
Warranty

All professionally installed, unaltered devices are covered by warranty for the duration of the statutory warranty period from the day of purchase by the end user. The warranty is not applicable to damage incurred during transport or caused by short-circuit, overloading or improper use. In the event of defects in workmanship or material being discovered within the warranty period, the company will provide repair or replacement free of charge. The warranty will be rendered null and void if the device is opened without authorisation.

Technical data

DHi 2/DHi 11 auxiliary switch for DFS 2 and DFS 4	
Rated voltage	230 V AC/110 V DC
Rated current AC-12	6 A AC
Rated current DC-12	1 A DC
Connection terminals	1 mm ² to 1.5 mm ²
Max. tightening torque	0.8 Nm
Short-circuit back-up fuse (SCPD)	6 A (gG)
Maximum number of conductors per terminal	2 (of the same type and cross section)
Protection class	IP 20
Duty cycle	Continuous operation (DF ≤ 100%, at Ue)
Mounting type	Mounting rail in accordance with DIN EN 60715
Dimensions	W 9 mm (0.5 mod.) × H 85 mm × D 68 mm
Product standard DIN EN 62019	

Wiring diagram



Dimensional drawing

