

Montage- und Betriebsanleitung

Fehlerstrom-Schutzschalter F 674-125/... und Signalkontakt/Hilfsschalter F6-S/H

GH F670 7002 P1



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg
Telefon (06221) 701-0, Telefax (06221) 701 610



Made in Germany

Einbaulage

Die Einbaulage ist beliebig.

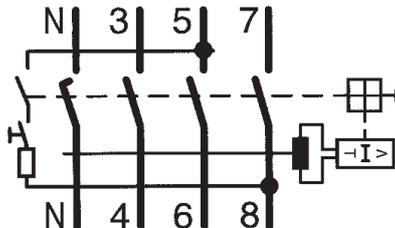
Montage

Durch Aufschrauben auf Hutschiene DIN EN 60 715

Elektrischer Anschluss

Phase bzw. alle Außenleiter (L1, L2, L3) und den Neutralleiter (MP/N) durch den Schalter führen. Die Energieflussrichtung ist beliebig, d. h. Netz bzw. Verbraucher können an oberer oder unterer Klemmenreihe angeschlossen werden. Um die Funktion der eingebauten Prüfeinrichtung sicherzustellen, müssen bei zweipoligem Anschluss 4-poliger Geräte die Klemmen laut Schaltbild benutzt werden. Alu-Leiter unmittelbar vor dem Anklemmen schaben und fetten.

Klemmbereich ein- / mehrdrahtig feindrahtig	1,5 mm ² - 50 mm ² 1,5 mm ² - 35 mm ²
Anzugsdrehmoment	3 Nm
Schraubendreher	Schlitz / Kreuzschlitz Pozidriv (Z) Gr. 2



SK 0103 Z 02

Prüfung

Die Prüfung der gesamten Schutzmaßnahme bei Inbetriebnahme muss gemäß den Angaben in den nationalen gültigen Errichtungsbestimmungen erfolgen. Eine Funktionskontrolle des FI-Schalters selbst, ist bei anliegender Netzspannung durch Drücken der Prüftaste T möglich und soll, wie bei der gewerblichen Nutzung (BGV A2), bei ortsfesten Anlagen mindestens alle 6 Monate und bei nicht ortsfesten Anlagen arbeitstäglich wiederholt werden.

Kurzschlusschutz FI-Schutzschalter

Baureihe	A/AC
Nennstrom	100A/125A
Vorsicherung (DIN VDE 0636, IEC 60269)	125A gL
$I_{nc} / I_{\Delta c}$ (EN 61008, IEC 61008)	10 kA

Beachten Sie bitte, dass die Kurzschlusssicherung keinen Überlastschutz gewährleistet, Überlastung ist durch die Projektierung auszuschließen!

Allgemeine Bedienungs- und Warnhinweise

Unsere FI-Schutzschalter werden in mehreren Fertigungsstufen sorgfältig geprüft und verlassen das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand. Sollten dennoch Reklamationen auftreten, sind diese direkt an den Hersteller zu richten. Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten sind folgende Hinweise und Warnvermerke zu beachten.

1. Die Installation darf nur durch eine autorisierte Fachkraft erfolgen, die mit den einschlägigen nationalen Errichtungsvorschriften vertraut ist.
2. FI-Schutzschalter dürfen ohne zusätzliche Schutzgehäuse nur in trockener staubarmer Umgebung gelagert und betrieben werden. Eine aggressive Atmosphäre ist ebenfalls zu vermeiden.
3. Der Anwender ist auf die Wiederholungsprüfungen mittels der Prüftaste T hinzuweisen.
4. Auslösungen durch stoßspannungsbedingte Ableitströme sind auch bei stoßstromfesten FI-Schutzschaltern nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen. In Fällen, wo eine Unterbrechung der Stromversorgung zu Gefahren für Menschen oder Tieren oder zu großen Sachschäden führen kann, sollte daher der FI-Schutz mit erhöht stoßstromfesten, selektiven FI-Schutzschaltern und vorgeschalteten Überspannungsableitern ausgeführt werden. In besonderen Fällen sollte der Schaltzustand mittels eines Hilfskontaktes am FI-Schutzschalter und einer geeigneten Signaleinrichtung überwacht werden.
5. Bei Öffnen des Gerätes erlischt der Gewährleistungsanspruch!

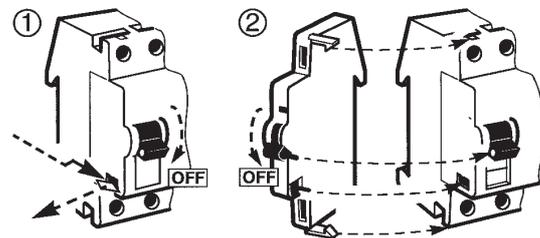
Signalkontakt/Hilfsschalter F6-S/H

Montage:

Die Installation soll nur von einer autorisierten Fachkraft vorgenommen werden. Die Montage des Hilfsschalters erfolgt am FI-Schutzschalter. Dadurch ist die Kombination sowohl einfach in den Montageverbund einsetzbar, als auch zu lösen. Am jeweiligen Gerät ist eine Öffnung für den Auslösestift vorgesehen. Diese wird mit Hilfe eines Schraubendrehers ausgebrochen.

Achtung

Beim Ausbrechen der Öffnung dürfen keine Gehäuseteile in das Innere des Gerätes fallen.



SK 0100 Z 02

Der Hilfsschalter wird an der linken Seite des Gerätes angesetzt und aufgerastet. Danach wird die Verbindungsachse des Hilfsschalters in die seitliche Knebelöffnung des Gerätes eingeführt. Die Betätigung durch das jeweilige Gerät erfolgt über den Auslösestift bzw. die Verbindungsachse zum Schaltknebel.

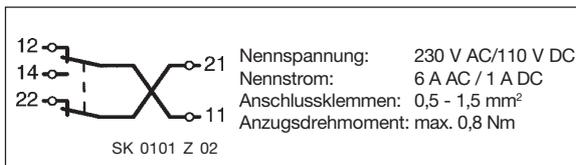
Vorwählbare Einstellung

Vor der Montage in die Verteilung ist die gewünschte Funktion einzustellen. Die Einstellung wird mit Hilfe eines Schraubendrehers durch Drehen der seitlichen Stellschraube vorgenommen.

Signalkontakt	Anzeige im Fehlerfall. Der FI-Schutzschalter hat durch einen Fehler ausgelöst
Hilfsschalter	Anzeige der Kontaktstellung des FI-Schutzschalters.

Anschluss

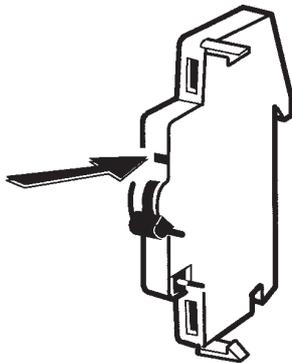
Der Hilfsschalter ist mit einem potentialfreien Wechselkontakt und einem potentialfreien Öffnerkontakt ausgestattet. Alle Anschlussklemmen sind so angeordnet, dass sie auch im Montageverbund leicht von oben erreichbar sind.



Testfunktion

Durch die Testfunktion besteht die Möglichkeit, die Hilfskontakte auch ohne FI-Schutzschalter zu schalten und damit die Funktion des Hilfsschalters zu prüfen, ohne den Hauptstromkreis zu unterbrechen.

Hierzu wird die Verbindungsachse des Hilfsschalters zum Schaltknebel des FI-Schutzschalters herausgezogen. Mit einem kleinen Schraubendreher kann jetzt durch den auf der Vorderseite des Hilfsschalters mit Test bezeichneten Prüfschlitz die Testfunktion ausgelöst werden.



SK 0102 Z 02

Bei Öffnen des Gerätes erlischt der Garantieanspruch.

Operating and Installation Instructions for

Residual Current Circuit Breakers F 674-125/... and Signal/Auxiliary switch F6-S/H

GH F670 7002 P1



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg
Telefon (06221) 701-0, Telefax (06221) 701 610



Mounting position

Any position.

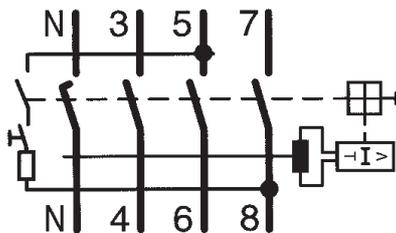
Installation:

By clipping onto DIN EN 60 715 rails.

Electrical connections

Take all phase conductors and the neutral conductor (N) through the switch. The direction of the flow of energy can be either way, i. e. the mains or the load can be connected to the upper or lower row of terminals. To ensure that the built-in testing system operates properly when 4-pole RCCBs are used in 2-pole applications, use the terminals as per wiring diagram. Aluminium conductors must be scraped and greased just before they are connected up to the terminals.

Terminals singlecore	1,5 mm ² - 50 mm ²
multicore	1,5 mm ² - 35 mm ²
Tightening torque for the connecting screws	3 Nm
Screwdriver	slotted head / cross recess Pozidriv Size 2



SK 0103 Z 02

Testing

Testing of the entire protective system when putting into operation must be performed according to the specifications of the valid national installation regulations. Proper operating of the residual current circuit breaker itself can be performed by pressing the test button T and should be repeated at least every 6 months for stationary equipment and once every working day for mobile equipment.

Back-up fuses

RCCB's	A/AC
Rated current	100A/125A
Fuse (DIN VDE 0636, IEC 60269)	125A gL
$I_{nc} / I_{\Delta c}$ (EN 61008, IEC 61008)	10 kA

Please bear in mind that the back-up fuses provide no overload protection. Overload must be provided back-up at the planning stage.

General service and warning indications

Our residual current circuit breakers have been carefully tested at several stages of production and have left the factory in perfect condition with regard to safety. To ensure safe operation, please observe the following instructions and warnings.

1. Installation may only be performed by an authorized electrician, who is acquainted with the relevant national installation regulations.
2. Residual current circuit breakers without additional protective housings may be stored and operated in dry, low-dust areas only. Corrosive atmospheres must also be avoided.
3. User's must be reminded, that all devices should be periodically tested, using the test button T.
4. Trips caused by leakage current due to surge voltage cannot be completely ruled out even with surge current proof RCCBs. In cases where an interruption in power supply could constitute a hazard to persons or animals or cause serious damage to property, the earth leakage system should comprise selective RCCBs with increased surge current strength and over voltage protection. In special cases the system should be monitored with an auxiliary contact on the RCCBs and a suitable signaling device.
5. **Opening the device will lead to a loss of warranty!**

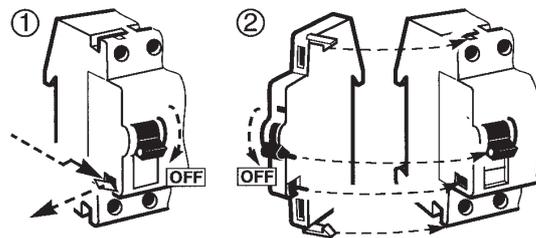
Signal contact / Auxiliary contact F6-S/H

Installation

Installation is to be made by authorized specialist personnel. The auxiliary contact is installed at the residual current-operated circuit-breaker. This does not only allow for easy insertion of the combination to existing switchgear, but also facilitates its removal. Each device has a knockout for the trip pin which can be removed with a screwdriver.

Important

When creating the opening, ensure that no parts of the casing fall into the inside of the RCCB.

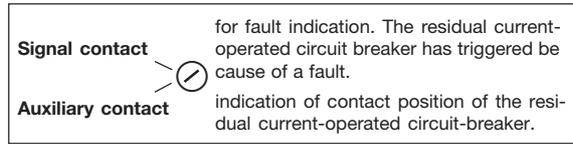


SK 0100 Z 02

The auxiliary switch is attached at the left side of the device and snapped into place. Then, the connection axis of the auxiliary switch is inserted into the lateral knob opening of the device. Switching operations of the respective device are carried out via the trip pin or, as the case may be, connection axis to the knob.

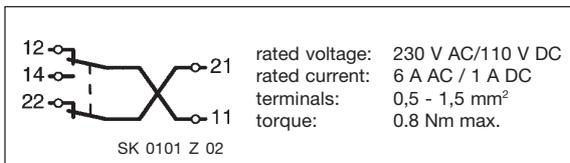
Preselection

Prior to installation, ensure that the distribution assembly represents the desired functions. Adjust the lateral setscrew with a screwdriver as required.



Connection

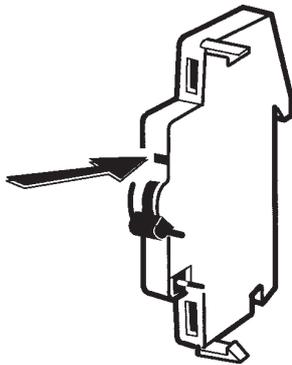
The auxiliary switch comes with a potential free changeover contact and a potential free NC. All terminals can be accessed easily from above, even if fitted in the assembly group.



Test function

The test function offers the possibility to switch auxiliary switches without the residual current-operated circuit-breaker to test the proper functioning of the auxiliary switch without interrupting the main circuit.

To do so, remove the axis connecting the auxiliary switch and the knob of the residual current-operated circuit-breaker. Use a small screwdriver to activate the test function by inserting it into the „Test“ slot accessible from the front side of the auxiliary switch.



SK 0102 Z 02

Opening the device will lead to a loss of warranty!