

Disjoncteur différentiel FI

F

Consignes de sécurité

L'installation et le montage doivent être effectués exclusivement par un électricien.

En cas de non-respect de la notice, des endommagements sur l'appareil, des incendies ou d'autres dangers peuvent se produire.

Cette notice fait partie du produit et doit être restituée à l'utilisateur final.

Fonction

Le disjoncteur différentiel FI est utilisé pour protéger des personnes de courants de défaut.

Le disjoncteur différentiel FI est un dispositif fixe avec déclenchement par courant de défaut conformément à la norme VDE 0664. Les conducteurs de sortie protégés des courants de défaut (voir également la figure 3) servent au raccordement de prises ou d'autres consommateurs.

La protection contre les courants de défaut comprend tous les appareils et connexions raccordés au disjoncteur différentiel FI.

! L'installation électrique en amont de l'appareil n'est pas protégée.

Commande

Etablissement de l'état de marche

■ Positionner le disjoncteur ((a), figure 1) sur la position I.

Vérification du fonctionnement

! La vérification de fonctionnement doit être effectuée à intervalles réguliers.

Recommandation: 1 x par mois.

La tension de service est présente.

■ Mettre en marche le disjoncteur différentiel FI ((a), figure 1) (position I).

La tension est présente sur les prises et les consommateurs en aval.

■ Appuyer sur le bouton de test T ((b), figure 1).

Le disjoncteur différentiel FI déclenche et passe en position 0. Les prises/consommateurs en aval sont hors tension. Contrôle du fonctionnement réussi.

ou:

Le disjoncteur différentiel FI ne déclenche pas et reste en position I. Le disjoncteur différentiel FI n'est pas en ordre de marche.

Remplacer le disjoncteur différentiel FI et répéter le contrôle du fonctionnement.

Informations pour les électriciens

Montage et raccordement électrique

DANGER!
Choc électrique en cas de contact avec des pièces sous tension. Un choc électrique peut provoquer la mort.
Avant l'installation, isoler les conducteurs de raccordement.

L'installation doit être adaptée au réseau présent. Vérifier le réseau avant l'installation.

! Les conducteurs de sortie souples du disjoncteur différentiel FI conviennent uniquement au raccordement de prises ou d'autres consommateurs avec des bornes à vis.

Raccordement du disjoncteur différentiel FI

Choisir le type de raccordement en fonction du type de réseau.

■ Raccorder le disjoncteur différentiel FI (voir figure 2).

■ Raccorder les conducteurs de sortie à la prise ou à un autre consommateur (figure 3). bleu: N marron: L

Le disjoncteur différentiel FI est prêt au montage.

Desserrage des conducteurs de sortie

■ Appuyer sur les languettes ((a), figure 3) au dos du disjoncteur différentiel FI et retirer les conducteurs raccordés.

Montage du disjoncteur différentiel FI

Le disjoncteur différentiel FI est prévu pour le montage dans une boîte d'encastrement Up du commerce selon DIN 49073, partie 1.

Le disjoncteur différentiel FI est prêt au montage.

■ Positionner le disjoncteur différentiel FI dans la prise Up.

■ Visser le disjoncteur différentiel FI à travers les trous de la bague support sur la prise Up.

■ Positionner le cadre.

■ Mettre en place la pièce centrale avec la bague intermédiaire et la visser (voir accessoires).

Le disjoncteur différentiel FI est prêt pour la mise en service.

Aardlekschakelaar

NL

Veiligheidsinstructies

Inbouw en montage van elektrische apparaten mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende installateurs.

Wanneer deze handleiding niet in acht wordt genomen, kunnen schade aan het apparaat, brand of andere gevaren optreden.

De handleiding maakt deel uit van het product en dient in het bezit van de eindgebruiker te blijven.

Werking

De aardlekschakelaar wordt gebruikt ter beveiliging van personen tegen lekstroomen.

De aardlekschakelaar is een vaste beveiligingsinstelling met spanningsafhankelijke uitschakeling bij lekstroomen in de zin van VDE 0664. De door de aardlekschakelaar beveiligde uitgangsleidingen (zie ook afbeelding 3) zijn bestemd voor de aansluiting van contactdozen of andere verbruikers.

De aardlekbeveiliging omvat alle apparaten en leidingen die met de aardlekschakelaar zijn verbonden.

! De elektrische installatie tot aan het apparaat is echter niet beveiligd.

Bediening

Systeem bedrijfsklaar maken

■ Schakelaar ((a), afbeelding 1) in stand I zetten.

Werkingscontrole uitvoeren

! De werking dient regelmatig te worden gecontroleerd.
Advies: 1 x per maand.

Bedrijfsspanning is aanwezig.

■ Aardlekschakelaar ((a), afbeelding 1) inschakelen (stand I).

Spanning op nageschakelde contactdozen en verbruikers is aanwezig.

■ Testtoets T indrukken ((b), afbeelding 1).

De aardlekschakelaar wordt geactiveerd en gaat naar de stand 0. Er staat geen spanning op nageschakelde contactdozen/verbruikers. Werkingscontrole met succes doorlopen.

of:

De aardlekschakelaar wordt niet geactiveerd en blijft in stand I. Aardlekschakelaar is niet gereed voor gebruik.

Aardlekschakelaar vervangen en werkingscontrole opnieuw uitvoeren.

Informatie voor installateurs

Montage en elektrische aansluiting

GEVAAR!

Gevaar voor elektrische schokken bij aanraking van spanningsvoerende delen. Elektrische schokken kunnen de dood tot gevolg hebben.

Vóór de installatie de aansluitleitung vrijschakelen.

De installatie moet zijn afgestemd op het beschikbare elektriciteitsnet. Controleer het net voorafgaand aan installatie.

! De meeraderige uitgangsleidingen van de aardlekschakelaar zijn uitsluitend geschikt voor de aansluiting op contactdozen of verbruikers met Schroefklemmen.

Aardlekschakelaar aansluiten

Bij de keuze van de aansluitmethode dient rekening te worden gehouden met de uitvoering van het elektriciteitsnet.

■ Aardlekschakelaar aansluiten (zie afbeelding 2).

■ Uitgangsleidingen op contactdoos of verbruiker aansluiten (afbeelding 3). blauw: N bruin: L

De aardlekschakelaar kan worden gemonteerd.

Aansluitkabel losmaken

■ Lipjes ((a), afbeelding 3) aan de achterzijde van de aardlekschakelaar indrukken en aansluitkabel los trekken.

Aardlekschakelaar monteren

De aardlekschakelaar is bestemd voor inbouw in een in de handel verkrijgbare aansluitdoos voor UP-apparaten volgens DIN 49073, deel 1.

De aardlekschakelaar kan worden gemonteerd.

■ Aardlekschakelaar in de inbouwcontactdoos plaatsen.

■ Aardlekschakelaar via de Schroefgaten van de draagring op de inbouwcontactdoos vastschroeven.

■ Frame positioneren.

■ Middengedeelte met tussenring (zie Toebehoren) plaatsen en vastschroeven.

De aardlekschakelaar kan in bedrijf worden gesteld.

FI-Schutzschalter

D

Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Bei Nichtbeachtung der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren auftreten.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endanwender verbleiben.

Funktion

Der FI-Schutzschalter wird zum Schutz von Personen vor elektrischen Fehlerströmen eingesetzt.

Der FI-Schutzschalter ist eine ortsfeste Schutzeinrichtung mit spannungsunabhängiger Fehlerstromauslösung im Sinne der VDE 0664.

Die FI-schützten Abgangsleiter (siehe auch Bild 3) dienen dem Anschluss von Steckdosen oder sonstigen Verbrauchern.

Der Fehlerstromschutz umfasst alle Geräte und Leitungen, die an den FI-Schutzschalter angeschlossen sind.

! Die Elektroinstallation bis hin zum Gerät ist nicht geschützt.

Bedienung

Betriebsbereitschaft herstellen

■ Schalter ((a), Bild 1) auf Position I stellen.

Funktionsprüfung durchführen

! Die Funktionsprüfung muss in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden.

Empfehlung: 1 x pro Monat.

Betriebsspannung liegt an.

■ FI-Schutzschalter ((a), Bild 1) einschalten (Position I).

Spannung an nachgeschalteten Steckdosen und Verbrauchern liegt an.

■ Testtaste T drücken ((b), Bild 1).

Der FI-Schutzschalter löst aus und geht auf Position 0. Nachgeschalteten Steckdosen/Verbraucher sind spannungsfrei. Funktionsprüfung bestanden.

oder:

Der FI-Schutzschalter löst nicht aus und bleibt in Position I. FI-Schutzschalter ist nicht betriebsbereit.

FI-Schutzschalter austauschen und Funktionsprüfung erneut durchführen.

Bedienungs- und Montageanleitung

D

FI-Schutzschalter

Aardlekschakelaar

Best.-Nr. 2844

D NL F

Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38

58579 Schalksmühle/Germany

Telefon: 0 23 55/90 5-0

Telefax: 0 23 55/90 5-111

www.berker.com

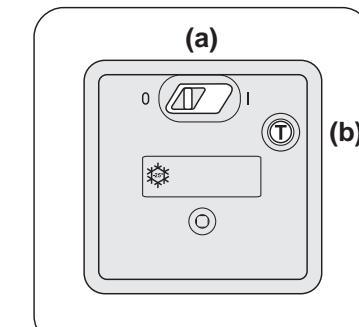
8390265/a - Blatt 1

97-09435-000 05/2006

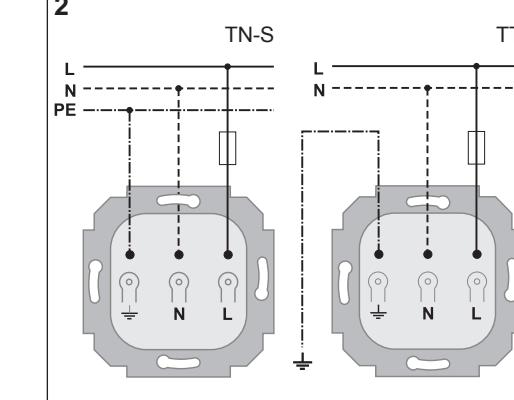
B

Berker Schalter und Systeme

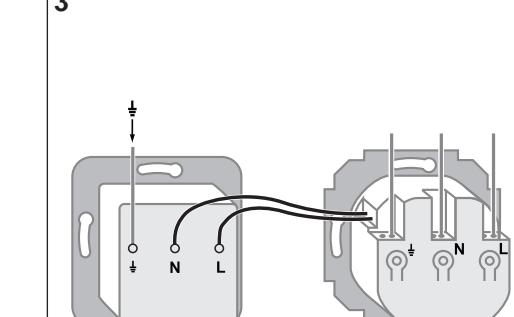
1



2



3



Inbetriebnahme

- Vor Inbetriebnahme sind
- die Funktionsprüfung durchzuführen
- die Schutzmaßnahmen zu prüfen.

GEFAHR!
Elektrischer Schlag durch Berührung spannungsführender Teile.
Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.
Bei nicht bestandener Funktionsprüfung oder Überschreitung des zulässigen Erdungswiderstandes ist der FI-Schutzschalter nicht in Betrieb zu nehmen!

Funktionsprüfung durchführen

- Funktion prüfen (siehe Bedienung).
Der FI-Schutzschalter ist betriebsbereit.

Schutzmaßnahmen prüfen

Die Schutzmaßnahme ist entsprechend den geltenden Errichtungsbestimmungen zu prüfen.

- Erdungswiderstand bestimmen.

Höchstzulässige Be- rührungsspannung	Höchstzulässiger Erdungs- widerstand bei Bemes- sungsfehlerstrom 30 mA
25 V	833 Ω
50 V	1666 Ω

i Der höchstzulässige Erdungswiderstand darf nicht überschritten werden.

Anhang

Technische Daten

Nennspannung	250 V ~, 50/60 Hz
Nennstrom	16 A
Bemessungsfehlerstrom	30 mA
Kurzschlussfestigkeit	3 kA (bei Vorsicherung 16 A gl)
Betriebstemperatur	-25 ... +40 °C
Anschlussleitung	1,5 ... 2,5 mm ²

Hilfe im Problemfall

FI-Schutzschalter löst im Betrieb aus.

Ursache: Angeschlossene Geräte sind fehlerhaft.
Angeschlossene Geräte prüfen und gegebenenfalls austauschen.

Zubehör

Zentralstück für FI-Schutzschalter	1493 ..
Zwischenring für Zen- tralstück 50 x 50 mm	1108 .., 1109 ..

Gewährleistung

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Im Gewährleistungsfall bitte an die Verkaufsstelle wenden oder das Gerät portofrei mit Fehlerbeschreibung an unser Service-Center senden.

Berker GmbH & Co. KG
Abt. Service-Center
Klagebach 38
D-58579 Schalksmühle
Telefon: 0 23 55/90 5-0
Telefax: 0 23 55/90 5-111

Inbedrijfstellung

Voor inbedrijfstellung dient het volgende te gebeuren:

- de werkingscontrole uitvoeren
- de veiligheidsmaatregelen controleren

GEVAAR!

Gevaar voor elektrische schokken bij aanraking van spanningsvoerende delen.
Elektrische schokken kunnen de dood tot gevolg hebben.
Wanneer de werkingscontrole niet met succes is doorlopen of de toelaatbare aardingsweerstand wordt overschreden, mag de aardlekschakelaar niet in bedrijf worden gesteld!

Werkingscontrole uitvoeren

- Werking controleren (zie Bediening).
- De aardlekschakelaar is gereed voor gebruik.

Veiligheidsmaatregelen controleren

De veiligheidsmaatregelen dienen overeenkomstig de geldende montagevoorschriften te worden gecontroleerd.

- Aardingsweerstand bepalen.

Maximaal toelaatbare contactspanning	Maximaal toelaatbare aardingsweerstand bij ontwerp-lekstroom 30 mA
25 V	833 Ω
50 V	1666 Ω

i De maximaal toelaatbare aardingsweerstand mag niet worden overschreden.

Bijlage

Technische gegevens

Nominale spanning	250 V ~, 50/60 Hz
Nominale stroom	16 A
Ontwerp-lekstroom	30 mA
Kortsluitbestendigheid	3 kA (bij zekering 16 A gl)
Bedrijfstemperatuur	-25 ... +40 °C
Aansluitleiding	1,5 ... 2,5 mm ²

Hulp bij problemen

Aardlekschakelaar wordt tijdens bedrijf geactiveerd.

Oorzaak: De aangesloten apparaten zijn defect.
Aangesloten apparaten controleren en eventueel vervangen.

Toebehoren

Middengedeelte voor aardlekschakelaar	1493 ..
Tussenring voor middengedeelte 50 x 50 mm	1108 .., 1109 ..

Garantie

Wij behouden ons het recht voor om technische en formele wijzigingen aan het product aan te brengen, voor zover deze de technische vooruitgang dienen.

Onze garantie voldoet aan de desbetreffende wettelijke bepalingen.

Neem bij garantiekwesties contact op met het verkooppunt of stuur het apparaat franco met beschrijving van de opgetreden defecten naar de desbetreffende regionale vertegenwoordiging.

Mise en service

Avant la mise en service :

- procéder à un contrôle de fonctionnement
- vérifier les mesures de sécurité

DANGER!

Choc électrique en cas de contact avec des pièces sous tension.
Un choc électrique peut provoquer la mort.
En cas de non vérification du fonctionnement ou de dépassement de la résistance de terre admissible, le disjoncteur différentiel FI ne doit pas être mis en service !

Vérification du fonctionnement

- Vérifier le fonctionnement (voir Utilisation).
Le disjoncteur différentiel FI est opérationnel.

Vérifier les mesures de sécurité

Vérifier les mesures de sécurité conformément aux dispositions d'installation en vigueur.

- Déterminer la résistance de terre.

Tension de contact maximale admissible	Résistance de terre maximale admissible pour un courant de défaut assigné de 30 mA
25 V	833 Ω
50 V	1666 Ω

i La résistance de terre max. admissible ne doit pas être dépassée.

Annexe

Caractéristiques techniques

Tension nominale	250 V ~, 50/60 Hz
Courant nominal	16 A
Courant de défaut nominal	30 mA
Résistance aux courts-circuits	3 kA (avec un fusible de protection de 16 A)
Température de service	-25 ... +40 °C
Conducteur de raccordement	1,5 ... 2,5 mm ²

Aide en cas de problème

Le disjoncteur différentiel déclenche en service.

Cause: Les appareils raccordés présentent un défaut.
Contrôler les appareils raccordés et les remplacer si nécessaire.

Accessoires

Pièce centrale du disjoncteur différentiel FI	1493 ..
Bague intermédiaire pour pièce centrale 50 x 50 mm	1108 .., 1109 ..

Garantie

Sous réserve de modifications techniques et de forme, dans la mesure où elles sont utiles au progrès techniques.

Nos appareils sont garantis dans le cadre des dispositions légales en vigueur.

Pour toute demande en garantie, s'adresser à votre revendeur ou retourner l'appareil dûment affranchi au représentant régional.

Residual-current circuit-breaker Interruptor de protección FI

Best.-Nr. 2844

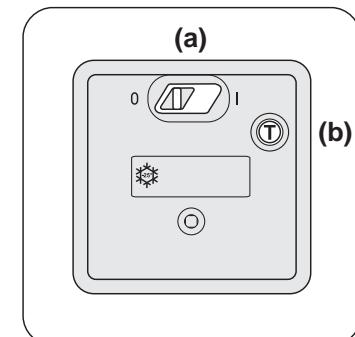
Berker GmbH & Co. KG
Klagebach 38
58579 Schalksmühle/Germany
Telefon: 0 23 55/90 5-0
Telefax: 0 23 55/90 5-111
www.berker.com



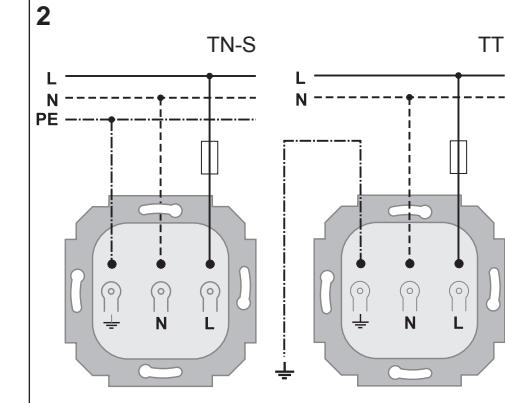
Berker Schalter und Systeme

 8390265/a - Blatt 2
97-09435-000 05/2006

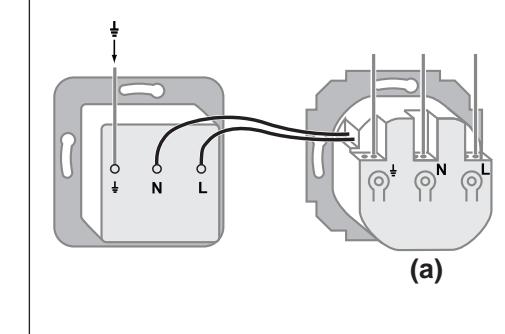
1



2



3



Feilstrømbryter



Sikkerhetsanvisninger

Installering og montering av elektriske apparater må utføres av elektriker.

Dersom denne bruksanvisningen ikke følges, kan det medføre skader på apparatet, brann eller andre farer.

Denne bruksanvisningen er en del av produktet og må oppbevares hos sluttbrukeren.

Funksjon

Feilstrømbryteren (FI-bryter) brukes for å beskytte personer mot elektriske feilstrømmer.

Feilstrømbryteren er en fast beskyttelsesanordning som utløses spenningsuavhengig ved feilstrøm i henhold til VDE 0664. Til den feilstrømbeskyttede utgangslederen (se også fig. 3) kan man koble stikkontakter eller andre strømforbrukende enheter.

Feilstrømbeskyttelsen omfatter alle enheter og ledninger som er tilkoblet feilstrømbryteren.

 El-installasjonen fram til bryteren er ikke beskyttet.

Bruk

Gjøre bryteren klar til bruk

■ Sett bryteren ((a), fig. 1) i posisjon I.

Gjennomføre funksjonstest

 Man må foreta funksjonstest med jevne mellomrom. Anbefalt intervall: 1 gang i måneden.

Bryteren må være tilkoblet driftspotensial.

■ Slå på feilstrømbryteren ((a), fig. 1) (posisjon I).

Strømforsyning er nå på til etterkoblede stikkontakter og enheter.

■ Trykk på testknappen T ((b), fig. 1).

Feilstrømbryteren utløses og går til posisjon 0. Strømtilførsel til etterkoblede kontakter/enheter brytes. Funksjonstesten er bestått.

eller:

Feilstrømbryteren utløses ikke og blir stående i posisjon I. Feilstrømbryteren er ikke driftsklar. Skift ut feilstrømbryteren og gjennomfør ny funksjonstest.

Informasjon til elektriker

Montering og elektrisk tilkobling

FARE!
Berøring av strømførende deler fører til elektrisk støt. Elektrisk støt kan være dødelig.
Kursen må være spenningsfri før montering påbegynnes.

Utstyret må være tilpasset det eksisterende nettet. Kontroller nettet før installering.

 Den flertrådede utgangslederen fra feilstrømbryteren er bare beregnet på tilkobling til stikkontakter eller enheter med skruklemmer.

Koble til feilstrømbryteren

Tilkoblingsmåten må tilpasses strømnettets beskriftenhet.

■ Koble til feilstrømbryteren (se fig. 2).

■ Koble utgangsleder til stikkontakt eller enhet (fig. 3). blå: N
brun: L

Feilstrømbryteren er klar til montering.

Løsne tilkoblingsledere

■ Trykk på bøylene ((a), fig. 3) bak på feilstrømbryteren og dra ut ledene.

Montere feilstrømbryteren

Feilstrømbryteren er beregnet på innbygging i en vanlig innfelt koblingsboks i.h.t. DIN 49073, del 1.

Feilstrømbryteren er klar til montering.

■ Plasser feilstrømbryteren i boksen.

■ Skru feilstrømbryteren fast til installasjonsboksen ved hjelp av skruhullene i bæringeren.

■ Sett på plass rammen.

■ Sett på plass midtstykket med mellomring (se Tilbehør) og skru fast.

Feilstrømbryteren er klar til bruk.

Interruptor de protección FI



Indicaciones de seguridad

Sólo personal electricista especializado podrá efectuar la instalación y el montaje de los equipos eléctricos.

Si no se tienen en cuenta las instrucciones, pueden aparecer daños en el equipo, un incendio u otros peligros.

Estas instrucciones son un componente del producto y deben permanecer junto al usuario final.

Funcionamiento

El interruptor de protección FI se utiliza para la protección de personas contra corrientes de fuga eléctricas.

El interruptor de protección FI es un dispositivo de protección fijo con una desconexión de corriente de fuga independiente de la tensión conforme a VDE 0664. Los conductores de salida con protección FI (véase también la figura 3) sirven para la conexión de cajas de enchufe o de cualquier otro consumidor.

La protección contra corriente de fuga comprende todos los equipos y todas las líneas que están conectadas al interruptor de protección FI.

 La instalación eléctrica hasta el equipo no está protegida.

Manejo

Establecer disponibilidad de servicio

■ Colocar interruptor ((a), figura 1) en posición I.

Efectuar una prueba de funcionamiento

 La prueba de funcionamiento debe llevarse a cabo periódicamente.
Recomendación: 1 vez al mes.

La tensión de servicio está conectada.

■ Conectar interruptor de protección FI ((a), figura 1) (Posición I).

Los consumidores y las cajas de enchufe postconectadas están bajo tensión.
■ Presionar la tecla de prueba T ((b), figura 1).

El interruptor de protección FI reacciona y se va a la posición 0. Los consumidores/cajas de enchufe postconectados se encuentran sin tensión.

Prueba de funcionamiento aprobada.

o:

El interruptor de protección FI no reacciona y permanece en la posición I. El interruptor de protección FI no está listo para el funcionamiento. Sustituya el interruptor de protección FI y vuelva a ejecutar la prueba de funcionamiento

Informaciones para los técnicos electricistas

Montaje y conexión eléctrica

PELIGRO!

Descarga eléctrica si se tocan piezas bajo tensión. La descarga eléctrica puede provocar la muerte.
Antes de la instalación, deje sin tensión la línea de conexión.

La instalación debe ser adaptada a la red existente. Controle la red antes de la instalación.

 Los conductores de salida de varios hilos del interruptor de protección FI sólo son adecuados para la conexión en cajas de enchufe o consumidores con bornes rosados.

Conexión del interruptor de protección FI

Se debe seleccionar la clase de conexión conforme al diseño de la red.

■ Conectar el interruptor de protección FI (véase la figura 2).

■ Conectar el conductor de salida a la caja de enchufe o consumidor (figura 3). azul: N
marrón: L

El interruptor de protección FI está listo para el montaje.

Soltar el conductor de conexión

■ Presionar las lengüetas ((a), figura 3) del reverso del interruptor de protección FI y extraer el conductor de conexión.

Montar el interruptor de protección FI

El interruptor de protección FI está previsto para el montaje en una caja de conexión en equipos UP o uso comercial según la norma DIN 49073, parte 1.

El interruptor de protección FI está listo para el montaje.

■ Posicione el interruptor de protección FI en la caja UP.

■ Atornillar el interruptor de protección FI con la caja UP a través de los agujeros de rosca del anillo de retención.

■ Posicione los marcos.

■ Encaje y atornille la pieza central con la arandela de tuerca (véase los accesorios).

El interruptor de protección FI está listo para la puesta en servicio.

Residual-current circuit-breaker



Safety instructions

Installation and assembly of electrical devices may only be carried out by an electrician.

Failure to observe these instructions may lead to damage to the device, fire, or other hazards.

These instructions are an integral component of the product, and must be retained by the end user.

Function

The residual-current circuit-breaker is used to protect persons against residual electrical currents.

The residual-current circuit-breaker is a stationary protective device with voltage-independent residual-current triggering as per VDE 0664. The residual-current protected outgoing feeders (see Figure 3) are used to connect socket-outlets or other consumers.

The residual-current protection encompasses all devices and cables connected to the residual-current circuit-breaker.

 The electrical wiring upstream of the device is not protected.

Operation

Making ready for operation

■ Move switch ((a), Figure 1) to position I.

Carrying out a functional test

 The functional test must be carried out at regular intervals.
Recommended: once a month.

The operating voltage is connected.

■ Switch on residual-current circuit-breaker ((a), Figure 1) (position I).

Voltage is present at the downstream socket-outlets and consumers.

■ Press test button T ((b), Figure 1).

The residual-current circuit-breaker trips and moves to position 0. Downstream socket-outlets/consumers are de-energised. The functional test has been passed.

or:

The residual-current circuit-breaker does not trip and remains in position I. The residual-current circuit-breaker is not operational.
Replace the residual-current circuit-breaker and repeat the functional test.

Information for electricians

Assembly and electrical connections

DANGER!

Touching live parts can result in an electric shock. An electric shock may cause death.
Disconnect the power cable before any wiring work.

The wiring must be adapted to the existing power mains. Check the power mains before any wiring work.
 The multi-wire outgoing feeders of the residual-current circuit-breaker are only suitable for connection to socket-outlets or consumers with screw terminals.

Connecting the residual-current circuit-breaker

The connection type must be selected according to the design of the power mains.

■ Connect the residual-current circuit-breaker (see Figure 2).

■ Connect the outgoing feeders to the socket-outlet or consumer (Figure 3).
blue: N
brown: L

The residual-current circuit-breaker is now ready for installation.

Disconnecting the terminal leads

■ Press lug ((a), Figure 3) on the back of the residual-current circuit-breaker and pull out terminal lead.

Installing the residual-current circuit-breaker

The residual-current circuit-breaker is intended for installation in a standard commercial

Commissioning

Before commissioning:

- carry out a functional test
- test the safety measures.

DANGER!
Touching live parts can result in an electric shock.
An electric shock may cause death.
Do not put the residual-current circuit-breaker into operation if the functional test is failed or the maximum permissible earthing resistance is exceeded!

Carrying out a functional test

- Test the function (see Operation).

The residual-current circuit-breaker is now ready for operation.

Testing the safeguards

The safeguard must be tested in accordance with the valid regulations for installation.

- Determine earthing resistance.

Maximum permissible touch voltage	Maximum permissible earthing resistance at rated residual current 30 mA
25 V	833 Ω
50 V	1666 Ω

i The maximum permissible earthing resistance must not be exceeded.

Annex

Technical data

Rated voltage	250 V AC, 50/60 Hz
Rated current	16 A
Rated residual current	30 mA
Short-circuit strength	3 kA (with back-up fuse 16 A gl)
Operating temperature	-25 ... +40 °C
Power cable	1.5 ... 2.5 mm ²

Troubleshooting

The residual-current circuit-breaker trips during operation.

Cause: Connected device(s) are faulty.
Check connected devices and exchange if necessary.

Accessories

Central piece for residual-current circuit-breaker	1493 ..
Intermediate ring for central piece 50 x 50 mm	1108 .., 1109 ..

Warranty

We reserve the right to make technical and formal changes to the product in the interest of technical progress.

Our products are under guarantee within the scope of the statutory provisions.

If you have a warranty claim, please contact the point of sale or ship the device postage free with a description of the fault to the appropriate regional representative.

Puesta en servicio

Antes de la puesta en servicio

- deberá efectuarse una prueba de funcionamiento
- así como una prueba de las medidas de protección.

!PELIGRO!
Descarga eléctrica si se tocan piezas bajo tensión.
La descarga eléctrica puede provocar la muerte.
¡No utilizar en ningún caso los interruptores de protección F1 que no hayan aprobado la prueba de funcionamiento o que sobrepasen la resistencia de la toma de tierra permitida!

Efectuar una prueba de funcionamiento

- Probar el funcionamiento (véase Manejo).

El interruptor de protección FI está listo para el funcionamiento.

Prueba de las medidas de protección

Las medidas de protección deben comprobarse conforme a las disposiciones de instalación vigentes.

- Determine la resistencia de la toma de tierra.

Tensión de contacto máxima permitida	Resistencia de la toma de tierra máxima permitida con una corriente de fuga de dimensionado de 30 mA
25 V	833 Ω
50 V	1666 Ω

i No se debe exceder la resistencia de toma de tierra máxima permitida.

Anexo

Datos técnicos

Tensión nominal	250 V ~, 50/60 Hz
Corriente nominal	16 A
Corriente de fuga de dimensionado	30 mA
Resistencia al cortocircuito	3 kA (con prefusible 16 A gl)
Temperatura de servicio	-25 ... +40 °C
Conductor de conexión	1,5 ... 2,5 mm ²

Ayuda en caso de problema

El interruptor de protección FI se dispara durante el servicio.

Causa: Los equipos conectados son defectuosos.
Compruebe los equipos conectados y, si fuera necesario, sustitúyalos.

Accesorios

Pieza central para interruptor de protección FI	1493 ..
Arandela de tuerca para pieza central 50 x 50 mm	1108 .., 1109 ..

Prestación de garantía

Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones técnicas y formales en el producto, siempre que éstas sirvan para el avance técnico.

Efectuamos una prestación de garantía en el marco de las disposiciones legales.

En caso de prestación de garantía, diríjase al punto de venta o envíe el equipo sin costes de envío a la correspondiente representación regional con una descripción del fallo.

Ta feilstrømbryteren i bruk

Før feilstrømbryteren tas i bruk, må:

- funksjonstest gjennomføres,
- beskyttelsesnivået testes.

FARE!

Berøring av strømførende deler fører til elektrisk støt.
Elektriske støt kan være dødelige.
Dersom utstyret ikke består funksjonstesten eller tillatt jordmotstand er overskredet, må feilstrømbryteren ikke tas i bruk!

Gjennomføre funksjonstest

- Test at bryteren virker (se Bruk).

Feilstrømbryteren er driftsklar.

Teste beskyttelsesnivået

Beskyttelsesnivået må testes i samsvar med gjeldende bestemmelser.

- Bestemme jordmotstanden.

Høyeste tillatte berøringsspenning	Høyeste tillatte jordmotstand ved kalibreringsfeilstrøm 30 mA
25 V	833 Ω
50 V	1666 Ω

i Høyeste tillatte jordmotstand må ikke overskrides.

Vedlegg

Tekniske data

Merkespenning	250 V ~, 50/60 Hz
Merkestrøm	16 A
Kalibreringsfeilstrøm	30 mA
Kortslutningsfasthet	3 kA (med 16 A treg sikring)
Driftstemperatur	-25 ... +40 °C
Tilkoblingsledning	1,5 ... 2,5 mm ²

Feilsøking

Feilstrømbryteren utløses under drift.

Årsak: Feil på tilkoblede enheter.

Undersøk tilkoblede enheter og skift ut eventuelle enheter med feil.

Tilbehør

Midtstykke til feilstrømbryter 1493 ..

Mellomring til midtstykke 50 x 50 mm 1108 .., 1109 ..

Garanti

Vi forbeholder oss retten til å foreta tekniske og designmessige endringer på produktet for å holde trott med den tekniske utviklingen.

Vi yter lovbestemt garanti.

Ved garantisak ber vi deg henvende deg til forhandleren eller sende utstyret portofritt med en beskrivelse av feilen til vår regionale representant.