

Nutzerinformation

für Fehlerstromschutzschalter mit eingebautem Überstromauslöser der Baureihe DRCBO 2 und DRCBO 3



Diese Bedienungs- und Montageanleitung richtet sich an die Elektrofachkraft. Aufgrund erheblicher Gefährdungspotenziale ist der Einbau von Geräten dieser Art nicht für den elektrotechnischen Laien geeignet. Die Bedienungs- und Montageanleitung ist aufzubewahren, um ein späteres Nachschlagen zu ermöglichen. Der Betreiber der elektrischen Anlage ist über die Anwendung und Funktion dieses Schutzgerätes aufzuklären.

Anwendungs- und Warnhinweise

- Geräte mit sichtbaren Beschädigungen dürfen weder montiert noch verwendet werden.
- Um die korrekte Auslösefunktion langfristig zu erhalten, ist ein Betrieb nur unter normalen, Schadgas freien Umgebungsbedingungen zulässig. Schadgase sind z. B. Chlor, Ammoniak, Schwefel.
- Der Funktionstest über die Testtaste ersetzt nicht die regelmäßige Prüfung der Anlage.
- Eine Fehlauslösung kann aufgrund von betriebsbedingten Ableitströmen oder atmosphärischen Störungen nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Folgen müssen bedacht und ggf. Gegenmaßnahmen getroffen werden. Kurzzeitverzögerte oder selektive Geräte sowie Überspannungsschutzmaßnahmen und Anlagenoptimierungen können Abhilfe schaffen.
- Lässt sich der RCBO nicht einschalten, auch nicht, wenn das Verbrauchernetz nicht angeschlossen ist, muss das Gerät ausgetauscht werden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch und Montage

Schutzschaltgeräte der Baureihe DRCBO 3 sind Fehlerstromschutzschalter mit eingebautem Überstromauslöser (RCBO), auch als „FI/LS-Kombination“ bezeichnet. Sie dienen in elektrischen Anlagen dem Schutz durch automatische Abschaltung z. B. nach VDE 0100 Teil 410. Entsprechend ihrer Kenndaten im Typenschild erfüllen sie die Anforderungen sowohl für den Fehlerstrom- als auch für den Leitungsschutz.

DRCBO 3, Typenschild

Als Reiheneinbaugeräte sind sie für den Einbau in Installationsverteilmern oder Geräteeinbaugesäusen zur Montage auf Tragschiene TS 35 konzipiert. Der Berührschutz nach Schutzklasse 2 muss mit Hilfe der zugehörigen Geräteabdeckungen sichergestellt werden.

DRCBO 3, Typenschild

Eine auch für Laien zugängliche Testtaste ermöglicht den Test der Abschaltfunktion. Ein gelegentlicher Test kann zudem die Lebensdauer des Schutzschalters erhöhen, da die Mechanik beim Auslösen bewegt wird.

DRCBO 3, Typenschild

Installationshinweise

Die Montage erfolgt durch Aufschneiden auf die Tragschiene. Der Anschluss ist entsprechend des Schaltbildes vorzunehmen. Die Klemmenpaare 1/N und 2/N bzw. 1/3 und 2/4 sind zum Anschluss des Einspeise- und des Verbrauchernetzes zu verwenden, wobei die Energieflussrichtung beliebig ist.

DRCBO 3, Typenschild

Prüfungen und Funktionskontrolle

Nach Einschalten der Netzspannung und des Schutzschalters ist ein einfacher Funktionstest mit Hilfe der Testtaste T vorzunehmen. Durch Drücken muss der RCBO abschalten, der Knebel befindet sich in der Nullstellung und die Ausgelöst-Anzeige „I Δ > I ΔN“ (Auslösung durch Fehlerstrom) erscheint blau. Die Betriebsanzeige unterhalb des Knebels zeigt den Status der Kontakte an: rot = geschlossen, grün = geöffnet. Dieser Test ist unter normalen Betriebsumständen mindestens halbjährlich, bei nicht ortsfesten Anlagen arbeitstäglich zu wiederholen. Bei Nichtauslösung muss das Gerät unverzüglich ausgetauscht werden. Der Betreiber ist hierauf hinzuweisen. Alle weiteren Prüfungen sind durch die vorgeschriebene Abnahmeprüfung abgedeckt. Abhängig vom Einsatzort sind Prüfungen nach DGUV Vorschrift 3 (BGV A3) vorzunehmen.

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.

User information

for residual current circuit-breaker with integrated over-current protection of the DRCBO 2 and DRCBO 3 series



This installation and operating manual is aimed at qualified electrical specialists. The installation of devices of this type is not appropriate for electrical laypersons due to the considerable potential dangers. The installation and operating manual must be kept so that it can be referred to at a later stage. The operator of the electrical system must be informed about the application and function of this protective device.

Application instructions and warnings

- Devices with visible damage must not be installed or used.
- Operation must only occur under normal ambient conditions free of corrosive gases in order to preserve the correct tripping function in the long term. Corrosive gases include chlorine, ammonia and sulphur.
- The function test with the test key is not a substitute for regular testing of the system.
- Erroneous tripping due to operation related leakage currents or atmospheric interference cannot be ruled out with absolute certainty. The consequences must be considered and countermeasures taken where necessary. Short-time delayed or selective devices and surge protection measures and system optimisations can provide a remedy.
- If the RCBO cannot be switched on, even if the consumer network is not connected, the device must be replaced.

Intended use and mounting

Circuit-breakers of the DRCBO 3 series are residual current circuit-breakers with integral overcurrent protection (RCBO), also referred to as "FI/LS combination". They provide protection through automatic switch-off in electrical systems e.g. in accordance with VDE 0100 part 410. They meet the requirements for both residual current and line protection in accordance with their characteristics in the rating plate.

DRCBO 3, Typenschild

They are designed as modular DIN rail components for integration in distribution boards or unit housings for installation on mounting rail TS 35. Protection against direct contact according to protection class 2 must be ensured with the assistance of the associated device covers.

DRCBO 3, Typenschild

A test key which is accessible to laypersons enables testing of the switch off function. An occasional test can also increase the endurance of the circuit-breaker as the mechanism is moved when tripped.

DRCBO 3, Typenschild

Installation notes

Assembly occurs by means of quick fastening on mounting rails. The connection must be made in accordance with the wiring diagram. The terminal pairs 1/N and 2/N or 1/3 and 2/4 are to be used to connect the supply and the consumer network, whereby the direction of energy flow is unrestricted.

DRCBO 3, Typenschild

Testing and functional check

A simple function test with the assistance of test key T must be undertaken following switching on of the mains voltage and the circuit-breaker. The RCBO must switch off when this is pressed. The toggle is in the zero position and the tripped display "I Δ > I ΔN" (tripping by residual current) has a blue appearance. The operating display beneath the toggle indicates the status of the contacts: Red = closed, green = open. This test must be carried out every six months, as a minimum, under normal operating conditions and repeated every working day for non-stationary systems. If tripping does not occur, the device must be replaced immediately. The operator must be informed of this. All additional tests are covered by the prescribed inspection test.

DRCBO 3, Typenschild

Warranty

The usual statutory warranty period applies after the date of purchase by the end user, provided the unit was professionally installed and has not been modified. 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, which are 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.

Příručka pro instalaci a provoz

jističe pro zbytkový proud s integrovanou ochranou proti nadproudu řady DRCBO 2 a DRCBO 3.



Tato příručka pro instalaci a provoz je určena pro kvalifikované elektrikáře. Vzhledem k možným nebezpečím není vhodné, aby instalaci tohoto zařízení prováděly osoby bez příslušných odborných znalostí. Je nutné příručku pro instalaci a provoz uchovat pro pozdější použití. Operátor elektrického systému musí být informován o aplikaci a funkci tohoto ochranného zařízení.

Pokyny pro použití a varování

- Zařízení s viditelným poškozením nesmí být instalována nebo používána.
- Aby byla dlouhodobě zachována správná funkce vypínání, musí se zařízení provozovat za normálních podmínek okolí, ve kterém nejsou korozivní plyny. Korozivní plyny obsahují chloridy, žpavek a síru.
- Zkouška funkce zkušebním tlačítkem nenahrazuje pravidelné zkoušky systému.
- Nelze s naprostou jistotou vyloučit chybné přepínání v důsledku provozem vzniklého svodového proudu a atmosférické interference. Je nutné zvážit důsledky a přijmout protipopaňení. Nápravu mohou zjednat zařízení s krátkým zpožděním nebo selektivní zařízení, opatření proti probíjení a organizace systému.
- Pokud nelze RCBO zapnout, nebo pokud není spotřebitelská síť připojena, musí být zařízení vyměněno.

DRCBO 3, Typenschild

Zamýšlené použití a montáž

Jističe řady DRCBO 3 jsou jističe pro zbytkový proud s integrovanou ochranou proti nadproudu (RCBO), která se také nazývá „Kombinace FI/LS“. Chrání automatickým vypínáním elektrických systémů, např. ve spolupráci s VDE 0100 díl 410. Splňují požadavky pro ochranu před zbytkovým proudem a ochranu vedení v souladu s vlastnostmi uvedenými na typovém štítku.

DRCBO 3, Typenschild

Jsou konstruovány jako modulární součásti DIN rail pro montáž v rozvaděčích nebo pouzdrech pro instalaci na lištu TS 35. Podmíní krytí musí být zajištěna ochrana proti přímému kontaktu podle třídy ochrany 2.

DRCBO 3, Typenschild

Zkušební tlačítko mohou používat osoby bez odborných znalostí pro zkoušení funkce přepínání. Občasné zkoušky také zvyšují výdrž jističe, protože při přepnutí se mechanismus pohne.

DRCBO 3, Typenschild

Poznámky pro instalaci

Montáž spočívá v rychlém připevnění na montážní lišty. Zapojení musí být provedeno podle schématu zapojení. Páry kontaktů 1/N a 2/N nebo 1/3 a 2/4 se používají k propojení napájecí a spotřebitelské sítě, přičemž směr toku energie je libovolný.

DRCBO 3, Typenschild

Zkoušky a kontrola funkce

Po zapnutí napájení a jističe je nutné provést zkoušku funkce zkušebním tlačítkem. Po stisknutí tlačítka se musí RCBO rozpojit. Přepínač je v nulové poloze a na displeji se modře zobrazí „I Δ > I ΔN“ (přepnutí zbytkovým proudem). Displej pod přepínačem indikuje stav kontaktů: červený = sepnutý, zelený = rozepnutý. Tato zkouška se musí provést při normálních provozních podmínkách nejméně jednou za šest měsíců a musí se opakovat každý den u nestacionárních systémů. Pokud nedojde k přepnutí, musí se zařízení okamžitě vyměnit. Operátor musí být o tomto informován. Další zkoušky jsou pokryty předepsanou inspekci.

DRCBO 3, Typenschild

Záruka

Obvyklá záruka ze zákona začíná běžet ode dne zakoupení koncovým uživatelem a podmínkou je, že bylo zařízení profesionálně instalováno a nebylo upravováno. Záruka se nevztahuje na poškození, ke kterému došlo při přepravě nebo bylo způsobeno zkratem, přetížením nebo nesprávným použitím. V případě vad zpracování nebo materiálu, které byly odhaleny v záruční lhůtě, společnost provede opravu nebo výměnu zdarma. Záruka pozbývá platnosti, pokud je zařízení otevřeno neoprávněnou osobou.

Návod na montáž a používanie

prúdového chrániča so zabudovaným ističom proti prepätiu výrobnéj série DRCBO 2 a DRCBO 3



Tento návod na montáž a používanie je určený pre kvalifikovaných elektrikárov. Na základe významných potenciálnych nebezpečenstiev nie je inštalácia prístrojov tohto typu určená laikom v oblasti elektrických inštalácií. Návod na montáž a používanie sa musí uchovávať tak, aby sa v ňom aj neskôr dali vyhľadať informácie. Prevádzkovateľ elektrického zariadenia musí byť informovaný o používaní a funkcii tohto ochranného prístroja.

Pokyny na používanie a výstražné pokyny

- Viditeľne poškodené prístroje sa nesmú inštalovať ani používať.
- Na zachovanie správnej spúšťačej funkcie sa prevádzka musí uskutočňovať iba v rámci bežných okolitých podmienok bez prítomnosti škodlivých plynov. Škodlivé plyny predstavuje napr. chlór, amoniak a síra.
- Test funkčnosti vykonaný prostredníctvom testovacieho tlačidla nenahrádza pravidelnú kontrolu zariadenia.
- Z dôvodu prevádzkovo podmieneného zvodového prúdu alebo atmosférických porúch nemožno s úplnou istotou vylúčiť chybné spustenie. Preto treba zväžiť potenciálne následky a v prípade potreby prijať protiopatrenia. Nápomocné môžu byť selektívne prístroje alebo prístroje s krátkodobým oneskorením, ako aj ochranné opatrenia proti prepätiu a optimalizácie zariadenia.
- Ak sa RCBO nedá spustiť alebo nie je pripojená spotrebná sieť, musí sa prístroj vymeniť.

Účel použitia a montáž

Prúdové chrániče výrobnéj série DRCBO 3 sú prúdové chrániče so zabudovaným ističom proti prepätiu (RCBO), tiež nazývané „kombinácia FI/LS“. Poskytujú ochranu automatickým vypnutím elektrických systémov, napr. v súlade s VDE 0100 časť 410. V súlade so svojimi parametrami uvedenými na typovom štítku spĺňajú požiadavky týkajúce sa chybného prúdu, ako aj ochrany vedenia.

Ako modulárne prístroje sú navrhnuté na zabudovanie do inštalčných rozvádzačov alebo vstavaných prístrojových skriň na montáž na nosnú lištu TS 35. Musí sa zabezpečiť ochrana proti priamemu kontaktu v súlade s ochrannou triedou 2 pomocou príslušných krytov prístroja.

Testovacie tlačidlo, ktoré je prístupné aj pre laikov, umožňuje otestovanie vypínacej funkcie. Občasný test môže navyše zvýšiť životnosť prúdového chrániča, keďže sa pri spustení mechanizmus hýbe.

Pokyny na inštaláciu

Montáž sa uskutočňuje uchytením na nosnú lištu. Zapojenie sa musí vykonať v súlade so schémou zapojenia. Na zapojenie napájania a spotrebiteľskej siete sa majú použiť dvojice svoriek 1/N a 2/N alebo 1/3 a 2/4, pričom smer toku energie je ľubovoľný.

Testovanie a kontrola funkčnosti

Po zapojení sieťového napätia a prúdového chrániča sa musí vykonať jednoduchý test funkčnosti pomocou testovacieho tlačidla T. Jeho stlačením sa RCBO musí vypnúť. Prepínač sa nachádza v nulovej polohe a zobrazenie spustenia „I Δ > I ΔN“ (spustenie chybným prúdom) má modrú farbu. Prevádzkové zobrazenie nachádzajúce sa pod prepínačom zobrazuje stav kontaktov: červená = uzavreté, zelená = otvorené. Tento test sa musí vykonávať minimálne každých šesť mesiacov v rámci bežných prevádzkových podmienok a v prípade zariadení, ktoré nie sú pevne nainštalované, sa musí opakovať každý pracovný deň. V prípade nespustenia sa prístroj musí okamžite vymeniť. Prevádzkovateľ o tom musí byť informovaný. Všetky dodatočné testy sú pokryté v rámci predpísanej inšpekčnej kontroly.

Záruka

Na odborné namontované, nezmenené prístroje sa od dátumu kúpy koncovým spotrebiteľom vzťahuje zákonná záručná lehota. Záruka sa nevzťahuje na poškodenia spôsobené prepravou ani škody spôsobené skratom, preťažením alebo používaním v rozpore s účelom použitia. V prípade výrobných alebo materiálových chýb, ktoré budú zistené v rámci záručnej doby, zabezpečí naša spoločnosť bezplatnú opravu alebo výmenu. Záruka zaniká v prípade, ak bude prístroj nedovolené otvorený.

Brukerinformasjon

om jordfeilbryter med integrert overstrømsbeskyttelse i DRCBO 2- og DRCBO 3-serien



Denne installasjons- og bruksanvisningen er ment for kvalifiserte elektrospecialister. Installasjon av enheter av denne typen er ikke egnet for personer uten elektrisk fagkompetanse, på grunn av de betydelige potensielle farene. Installasjons- og bruksanvisningen skal oppbevares slik at den kan henvises til på et senere tidspunkt. Operatøren av det elektriske systemet må informeres om bruken og funksjonen av denne verneanordningen.

Advarsler og instruksjoner for bruk

- Enheter med synlig skade skal ikke installeres eller brukes.
- Drift må kun forekomme under normale omgivelsesforhold uten etsende gasser, for å bevare riktig utløsningsfunksjon på lang sikt. Etsende gasser er for eksempel klor, ammoniakk og svovel.
- Funksjonstesten med testnøkkelen erstatte ikke regelmessig testing av systemet.
- Feil utløsning på grunn av driftsrelatert lekkasjestrøm eller atmosfærisk interferens kan ikke utelukkes med absolutt sikkerhet. Konsekvensene må vurderes og motiltak iverksettes ved behov. Korttidsforsinkede eller selektive enheter, tiltak for overspenningsvern og systemoptimaliseringer kan hjelpe.
- Hvis RCBO ikke kan slås på, selv om forbrukernetverket ikke er tilkoblet, må enheten skiftes ut.

Tiltent bruk og montering

Effektbrytere i DRCBO 3-serien er jordfeilbrytere med integrert overstrømsvern (RCBO), også referert til som «FI/LS-kombinasjon». De gir beskyttelse gjennom automatisk utkobling i elektriske anlegg, f.eks. i henhold til VDE 0100 del 410. De oppfyller kravene til både jordfeil- og ledningsvern i henhold til egenskapene deres på typeskiltet.

De er utformet som modulære DIN-skinnekomponenter for integrering i fordelingsstavler eller enhetshus for montering på monteringsskinne TS 35. Beskyttelse mot direkte berøring i henhold til beskyttelsesklasse 2 skal sikres ved hjelp av tilhørende apparatdeksler.

En testnøkkel som er tilgjengelig for ikke-fagpersoner, gjør det mulig å teste avstengingsfunksjonen. En test nå og da kan også øke effektbryterens slitestyrke, da mekanismen flyttes når den utløses.

Installasjonsmerknader

Monteringen foretas ved hjelp av hurtigfeste på monteringskinner. Tilkoblingen må gjøres i henhold til koblingskjemæet. Klemmeparene 1/N og 2/N eller 1/3 og 2/4 skal brukes til å koble sammen forsynings- og forbrukernettet, slik at retningen på energistrømmen er ubegrenset.

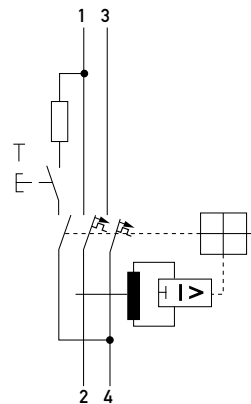
Testing og funksjonssjekk

En enkel funksjonstest ved hjelp av testnøkkel T må utføres etter innkobling av nettspenningen og effektbryteren. RCBO må slås av når denne trykkes inn. Bryteren er i nullposisjonen, og det utløste displayet «I Δ > I ΔN» (utløses av reststrøm) er blått. Driftsdisplayet under bryteren viser statusen for kontaktene: rød = lukket, grønn = åpen. Denne testen må utføres minst hver sjettede måned under normale driftsforhold, og gjentas hver arbeidsdag for ikke-stasjonære systemer. Hvis utløsning ikke forekommer, må enheten skiftes ut umiddelbart. Operatøren må informeres om dette. Alle tilleggstester dekkes av den foreskrevne inspeksjonstesten.

Garanti

Den vanlige lovpålagte garantiperioden gjelder etter sluttbrukerens kjøpsdato, forutsatt at enheten er installert av en fagperson og ikke har blitt modifisert. Garantien gjelder ikke skader som oppstår under transport eller forårsakes av kortslutning, overbelastning eller feil bruk. Ved feil i utførelse eller materiale som oppdages innenfor garantiperioden, utfører selskapet gratis reparasjon eller utskifting. Garantien ugyldiggjøres hvis enheten åpnes uten tillatelse.

Schaltbild DRCBO 2
Wiring diagram DRCBO 2
Schéma zapojení DRCBO 2
Schéma zapojenia DRCBO 2
Koblingsskjema DRCBO 2



Schaltbild DRCBO 3
Wiring diagram DRCBO 3
Schéma zapojení DRCBO 3
Schéma zapojenia DRCBO 3
Koblingsskjema DRCBO 3

