

# FH200A

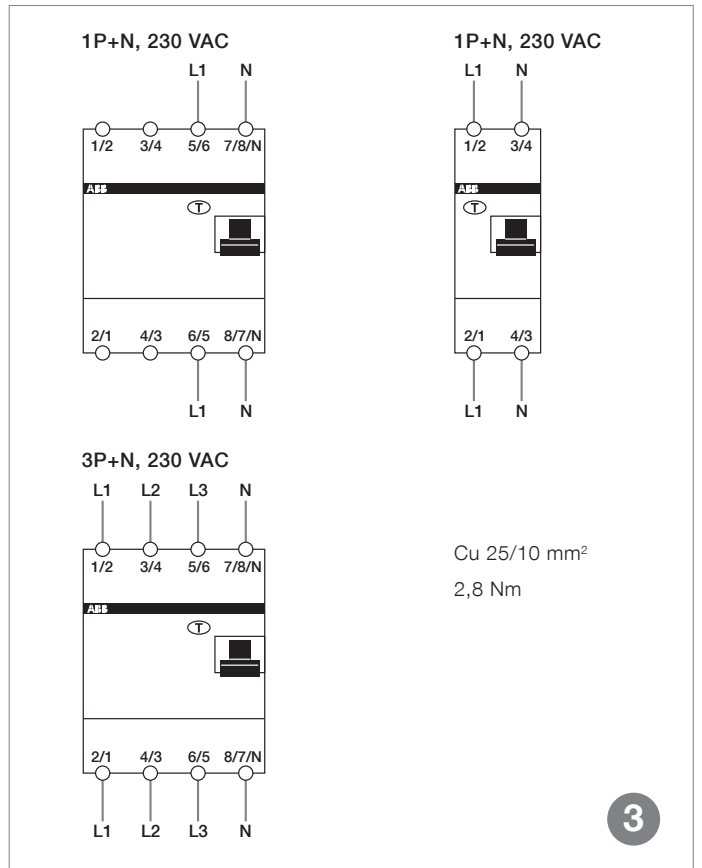
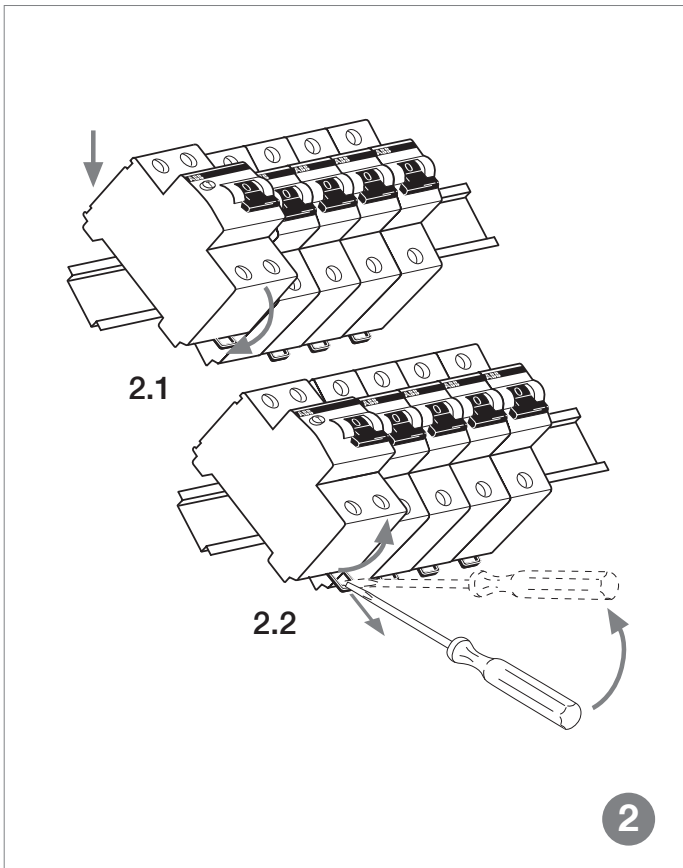
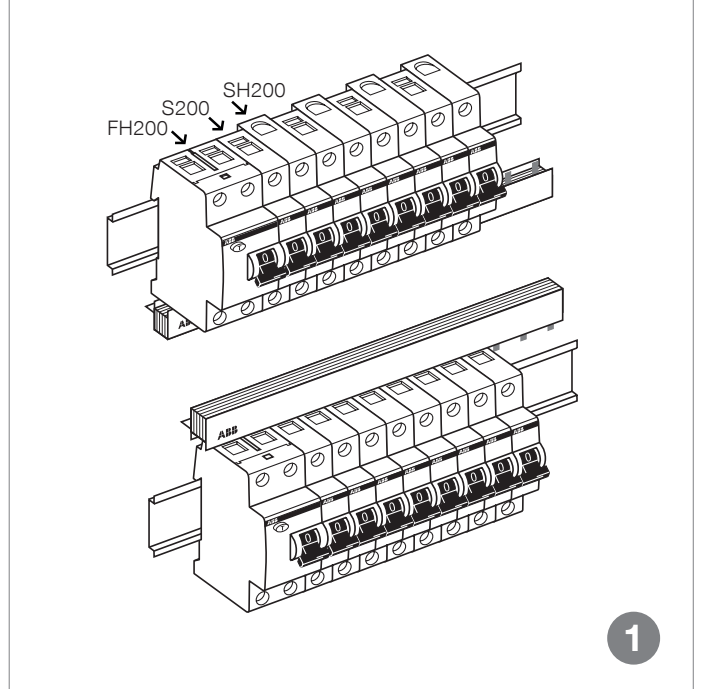
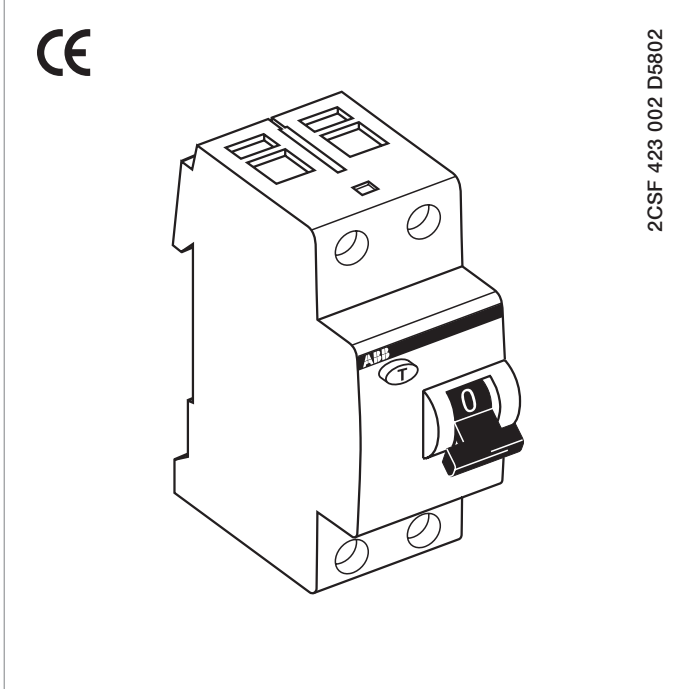
## System pro M compact®

Vikavirtasuojakytkin | Residual current circuit breaker | Jordfelsbrytare

Asennus- ja käyttöohje (säilytetään tulevia käyttäjiä varten)

Monterings- och användningsinstruktion (skall förvaras för framtida användare)

Operation and assembly instruction (to be kept available for future users)



## Suomi

### Tekniset tiedot, vikavirtasuojakytkin FH200A

Katso laitteen arvokilpi. Lisäksi:

FH200A	Vaihtovirta ja sykkivä tasavirta
Piittaamaton hetkellisistä virtasysäyksistä aallon muodolla 8/20 µs:	≤ 250 A
Koordinaatio oikosulkusuojan kanssa:	6 kA, 63 A sulakkeella, tyyppi gL / 500 V
Ylivirtasuojaus:	Vikavirtakytkimiä on käytettävä yhdessä ylivirtasuojan kanssa antamaan riittävän suojauksen ylikuormitusta ja oikosulkuja vastaan.
Vikavirtalaukaisu, henkilösuoja	30 mA
Testinapin minimijännite	170 VAC

### Syöttö

Jännitesyöttö kojeelle tuodaan joko alempiin tai ylempiin liittimiin.

### Asennus

Sopii EN 60715 standardin mukaiseen 35 mm DIN kiskoasennukseen, pika-asennus. Katso kuva 2; asennus DIN-kiskoon (2.1), irrotus (2.2). System pro M compact –virtakiskojen avulla voidaan koje liittää S200 ja SH200 johdonsuojakatkaisijoiden kanssa. Virtakiskot sopivat kojeessa sekä ylä- että alapuolelle alaliittimeen, katso kuva 1.

### Sähköliitäntä

Koje liitetään nollajohtimella varustettuun kolmivaiheverkkoon ( $U_n = 230/400 \text{ VAC} \dots 127/230 \text{ VAC}$ ) kytkemällä kaikki johtimet nollajohdin mukaan lukien (paitsi suojajohdinta). 4-napaista mallia voidaan käyttää myös yksivaiheverkossa. Sähköliitännät, katso kuva 3.

### Käyttöohjeet

Muista painaa testinäppäintä "T" säännöllisesti, vähintään puolen vuoden välein (virtapiiriin on oltava jännitteellinen). Vikavirtasuojakytkimen tulee laueta. Jos näin ei tapahdu, ota heti yhteys sähköurakoitsijaan, sillä järjestelmän turvataso on laskenut. Kutsu aina paikalle valtuutettu sähköurakoitsija suorittamaan kaikki niin kiinteisiin kuin liikuteltaviinkin sähköjärjestelmiin liittyvät työt.

### Ympäristön suojele

- Koje on direktiivin 2002/95/CE mukainen, jossa on määritelty tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa.
- Noudata pakkausmateriaalin ja tuotteen hävitystä koskevia paikallisia määräyksiä. Jos mahdollista, kierrätä ne.

## Svenska

### Tekniska data, jordfelsbrytare FH200A

Se apparatens märkskylt. Vidare gäller följande:

FH200A	Växelfelström och pulserande likfelströmmar
Okänslighet mot transienta strömmar med vågform 8/20 µs:	Upp till 250 A
Koordination med kortslutningsskydd:	6 kA, med säkring på 63 A gL 500 V
Överströmsskydd:	Jordfelsbrytarna utan termomagnetiskt skydd ska skyddas mot överström och kortslutningar på ett lämpligt sätt.
Jordfelsström, personskydd	30 mA
Testkretsens minsta driftspänning	170 VAC

### Matning

Brytaren kan matas antingen före eller efter.

### Montering

Monteras på DIN skena enligt EN 60715, bredd 35 mm, med inbyggd snabbkoppling i brytaren, fig. 2; montering (2.1), demontering (2.2).

Anslutning av System pro M Compact fasskena kan göras på nedre eller övre sidan i de nedre klämmorna av jordfelsbrytaren, anslutning med dvärgbrytare S200 och SH200, fig. 1.

### Elanslutning

I trefaskretsar med nolla ( $U_n = 230/400 \text{ VAC} \dots 127/230 \text{ VAC}$ ) ska samtliga ledare samt nolledaren anslutas (dock ej skyddsledaren). Det är också möjligt att använda 4-polig RCCB för enfas system. Elanslutning, fig. 3.

### Användningsinstruktionen

Kom ihåg att trycka på test knappen märkt "T", regelbundet var sjätte månad (kretsen måste vara strömförande). Jordfelsbrytaren ska lösas ut. Om detta inte sker ska en elektriker tillkallas omedelbart eftersom systemets säkerhet har reducerats. Kontakta alltid en behörig elektriker för samtliga ingrepp i det fasta eller flyttbara elsystemet.

### Miljöskydd

- Apparaten är i överensstämmelse med direktivet 2002/95/CE om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter.
- Respektera gällande lokala föreskrifter angående kassering av förpackningen och brytaren. Delarna ska så vitt möjligt återvinnas.

## English

### Technical data, residual current circuit breaker FH200A

See equipment plate data and refer below:

FH200A	Alternate currents, pulse currents with DC components
Insensitivity to transient current pulses with wave-form 8/20 µs:	up to 250 A
Co-ordination with Short Circuit Protection Device:	6 kA, with 63 A fuse type gL 500 V
Protection against over current:	The RCCBs must be used with short circuit protection devices to provide circuit protection against overloads and short circuit faults.
Rated residual current, life injury protection	30 mA
Min. operating voltage of test circuit	170 VAC

### Power supply

The devices can be fed from either the upper or lower terminals.

### Assembly

Designed for fitting on symmetrical DIN rail to standard EN 60715, 35 mm width, with fast clip included in the breaker. It is possible to realize the wiring with System pro M compact connection busbars on both the upper and lower side in the lower terminals (see figure 1) with S200 and SH200 series MCBs. Figure 2: Assembly on DIN rail (2.1). Removal (2.2).

### Electrical connections

In a three-phase network with neutral ( $U_n = 230/400 \text{ VAC} \dots 127/230 \text{ VAC}$ ), all line wires, included the neutral one, should be connected (excluded the protection wire). It is also possible to use a four-pole RCCB in single-phase networks (see figure 3).

### Instructions for the user

Remember to press the "T" test button at least every six months (circuit has to be energized). The RCCB should trip. If this does not happen, an authorized electrician should be alerted immediately because the system safety has been reduced. Always call a qualified technician to carry out any work on fixed or mobile electrical installation.

### Environment protection

- The product is conforming to the European standards 2002/95/CE regarding the restrictions on the use of certain dangerous substances in the electrical and electronic equipment.
- It is necessary to respect the local regulations concerning the elimination of the packaging materials and of the circuit breaker and, if possible, to recycle them.