

Dados técnicos

Versos da placa do aparelho, além disso:

F200 AC – F200 AC AP-R corrente alternada [S]

F200 A – F200 A AP-R corrente alternada, pulsante com componentes contínuas [S]

F200 F corrente alternada, pulsante com componentes contínuas, inversor de corrente de alta frequência monofásicos [S] [WWW]

F200 S seletivo [S]

In sensibilidade a impulsos transitorios de corrente com forma de onda 8/20 µs: F200 AC, F200 A até 250 A F200 AP-R, F200 F até 3000 A F200 S até 5000 A

Coordenação com SCPD: 10 kA, com fusível 100 A tipo gL 500V ou S700-E/K 100A ou S750-E 63A ou S750DR-E/K 63A

Proteção contra sobrecargas

Os interruptores diferenciais sem relé termomagnético devem ser adequadamente protegidos contra as sobrecargas e curto-circuitos.

Alimentação

A alimentação do interruptor diferencial pode ser realizada indiferentemente a montante ou a jusante.

Montagem

Em calha DIN normalizada EN 60 715, com 35mm de largura e fixação rápida incorporada no aparelho. É possível a cablagem com barras de conexão System pro M compact em ambos os lados do aparelho (figura 1).

Figura 2: o interruptor é montado sem barras de conexão. Montagem (2.1). Desmontagem (2.2).

Figura 3: para desmontar um F200, com cablagem na parte inferior e barra de conexão, desapertar os parafusos dos terminais inferiores (3.1), empurrá-lo para cima até

tocar a calha DIN (3.2) e depois para baixo até o primeiro estalido da fixação rápida (3.3); o F200 pode ser extraído puxando-o para cima (3.4).

Figura 4: para montar o F200 num grupo de interruptores S200 com cablagem no lado inferior e barra de conexão, extraír a fixação rápida até o primeiro disparo (4.1), posicionar o dispositivo de modo que os pinos da barra sejam inseridos nos terminais inferiores posteriores (4.2), rodar o dispositivo na direcção da calha DIN (4.3) e empurrá-lo para baixo (4.4), desse modo a fixação rápida engata na calha DIN (4.5).

Ligação eléctrica

Numa rede trifásica com neutro (Un=230/400Vca. - 127/230Vca.) devem ser ligados todos os condutores da linha incluindo o neutro (excepto o condutor de proteção). Os condutores devem ser solidamente ligados aos terminais: momento máximo de torque conforme especificado na norma EN 61008 / IEC 61008.

É também possível utilizar um interruptor diferencial de 4 polos em redes de uma-fase, duas-fases e três-fases sem neutro; ver figura 5 para a versão com neutro à direita e a figura 6 para a versão com neutro à esquerda.

Advertências ao utilizador

(conservar à disposição inclusiva para outros utilizadores).

- Lembrar de premir o botão de teste "T" regularmente e pelo menos cada seis meses. O diferencial deve disparar. Se isso não ocorrer, avisar imediatamente um técnico porque a segurança do sistema está comprometida.

- Para qualquer trabalho no sistema eléctrico fixo ou móvel, consultar sempre um técnico qualificado.

Protecção do meio ambiente

O produto é conforme à directiva europeia 2002/95/CE sobre a restrição do uso de determinadas substâncias perigosas nas aparelhagens eléctricas e electrónicas.

- Observar as disposições locais relativas à eliminação do material de embalagem e do interruptor e, se possível, reciclos.

Abbildung 4: oom de F200 te monteren met een groep installatieautomaten S200, die bedraad zijn aan de onderzijde met een karrail, de snelkoppeling uittrekken tot de eerste klik (4.1), het mechanisme zo plaatsen dat de contacten van de rail in de klemmen beneden achter terecht komen (4.2), zodat de snelkoppeling aan de DIN-rail bevestigd wordt (4.5).

Elektrische aansluiting

In een driesefenet met nulleiding (Un=230/400Vac. - 127/230Vac.) moeten alle geleiders van de lijn, inclusief de nulleiding, worden aangesloten (uiteigenzond de beschermingsleider).

De aardleiders moeten stevig met de klemmen worden verbonden: max. torsiomoment volgens de voorschriften van de norm EN 61008 / IEC 61008.

Bovendien is het mogelijk een vierpolige schakelaar te gebruiken in eenfas-, tweefase- en driesefenet zonder nulleiding; zie afbeelding 5 voor de uitvoering met nulleiding aan de rechterkant, en afbeelding 6 voor de uitvoering met nulleiding aan de linkerkant.

Waarschuwingen voor de gebruiker

(dienen te worden bewaard en doorgegeven aan eventuele andere gebruikers).

- Denk eraan dat de testknop "T" regelmatig moet ingedrukt worden (tenminste om de 6 maanden).

De aardleidingskabel moet uitschakelen. Als dit niet gebeurt, moet onmiddellijk een elektricien worden gewaarschuwd, aangezien er sprake is van een verminderde veiligheid van de installatie.

- Werkzaamheden op de vaste of mobiele elektrische installatie mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus.

Abbildung 2: de schakelaar is zonder verbindingen gemonteerd. Montage (2.1). Demontage (2.2).

Abbildung 3: voor een F200, die bedraad is aan de onderkant met een kamsrail, te demonteren, moeten de schroeven van de onderste klemmen worden geduwd tot hij tegen de DIN-rail komt (3.2) en vervolgens naar beneden tot de eerste klik van de snelkoppeling (3.3); de F200 kan worden weggehaald door hem naar boven te trekken (3.4).

Kuva 4: Asenna F200 alapuolelle syöttökköllä johdotettuun S200-katkaisijaryhmään seuraavaksi: Vedä pikaliitintä ensimmäiseen naksahdukseen asti (4.1), aseta laite, niin että kiskon navat työntyvät alempien takaliitintänapoihin (4.2), käännä laitetta DIN-kisko kohti (4.3) ja työnä sitä alaspinä (4.4). Siten pikaliitin kiinnityt DIN-kiskoon (4.5).

Sähköliittäntä

Nollajohdinten varustettu kolmivaiheverkkoon (Un = 230/400 VAC - 127/230 VAC) tullee liittää johdon kaikki johtimet nolla/johdin mukaan lukien (lukuvannattama suoja-johdinta).

Johitimet tullee kyteä tukevasti liittäntänapoihin: maks. vääräntömomentti tullee olla EN 61008/IEC 61008 -standardin mukainen.

Lisäksi voidaan käyttää nelinapaista kytintä yksi-, kaksi- ja kolmivaiheverkoissa ilman nollajohdinta: ks. kuva 5 öikeanpuoleisella nollajohdintilla varustettu versio ja kuvasi 6 vasemmanpuoleisella nollajohdintella varustettu versio.

Varioituksia käyttäjälle (säilytä myös tulevia käyttäjiä varten).

- Muista painaa testinäppäintä "T" säännöllisesti, kuitenkin vähintään joka kuudes kuuksi. Ylikäytäntöjäkäytimen tulee lauetta. Jos näin ei tapahdu, otta heti yhteys sähköjärjestelmään, sillä järjestelmä turvaliikennestä on vähentynyt.

- Jos kiinteää tai irallista sähköjärjestelmää tulee käsitellä jollain tavoin, otta aina yhteys ammatillisille sähköjärjestelmässä.

Ympäristön suojeelu

- Tuote vastaa direktiiviä 2002/95/EY tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektronikkalaitteissa.

- Noudata pakkausmateriaalien ja kytimen hävitystä koskevia paikallisia määryksiä. Jos mahdollista, kierrätkää ne.

**Tekniska data**

Se apparatens märkskyt. Vidare gäller följande:

F200 AC – F200 AC AP-R växelfelström [S]

F200 A – F200 A AP-R växelfelström och pulserande likfelströmmar [S]

F200 F växelfelström och pulserande likfelströmmar, enfas växelfelström och pulserande likfelströmmar, enfas växelfelström och pulserande likfelströmmar [S] [WWW]

F200 S selektiv [S]

Okänslighet mot transienta strömmar med vågform 8/20 µs: F200 AC, F200 A upp till 250 A

F200 AP-R, F200 F upp till 3000 A

F200 S upp till 5000 A

Koordinering med kortslutningskydd: 10 kA, med säkring på 100 A typ gL 500 V,

S700-E/K 100A, S750-E 63A, S750DR-E/K 63A

Överströmskydd Jordfelstbytarna utan termomagnetisk skydd ska skyddas mot överström och kortslutningar på ett lämpligt sätt.

Säkerhetsinformation för användaren (ska även förvaras för framtida användare).

- Kom ihåg att trycka på test knappen märkt "T", regelbundet var sjätte månad. Jordfelstbytarna ska lösa 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 systemet.

Mätning

Brytaren kan matas antingen före eller efter.

Montering

Monteras på DIN skena enligt EN 60715, bredd 35 mm, med inbyggd snabbkoppling i brytaren. Anslutning av System pro M Compact fasskena kan göras på båda sidorna av apparaten (fig. 1).

Fig. 2: Brytaren är monterad utan fasskenor. Montering (2.1). Demontering (2.2).

Fig. 3: För demontering av F200, som är anslutet på den nedre delen med fasskena, ska nedre skruvskruverna tas bort från din skena (3.1). Skjut sedan ner apparaten nedåt till det första haket på snabbkopplingen (3.2). Ta bort F200 genom att dra den uppåt (3.4).

Fig. 4: Vid montering/komplettering av F200 till en brytargrupp S200, som är anslutet på den nedre delen med fasskena, drar du snabbkopplingen till det första haket (4.1). Placer apparaten så att fasskennen stift går in i den bakre nedre klämornas (4.2), vrid apparaten mot DIN skenan (4.3) och skjut den nedåt (4.4). På så sätt hakas snabbkopplingen fast på DIN skenan (4.5).

Elanslutning

I en fasettskenset med nulleiding (Un=230/400Vac. - 127/230Vac) ska samtliga ledare samt nollledaren anslutas (dock ej skyddsförslag).

LEDarna ska anslutas ordentligt till klämornas: max. åtdragningsmoment enligt standard EN 61008/IEC 61008. Det är okort att använda 4-polig RCCB för fasettsystemet utan nulleiding. Fig. 6 visar utförandet med nolla till höger, medan fig. 6 visar utförandet med nolla till vänster.

Säkerhetsinformation för användaren (ska även förvaras för framtida användare).

- Kom ihåg att trycka på test knappen märkt "T", regelbundet var sjätte månad. Jordfelstbytarna ska lösa 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 systemet.

Miljöskydd

Monteras på DIN-skenset med nulleiding (Un=230/400Vac. - 127/230Vac) ska samtliga ledare samt nollledaren anslutas (dock ej skyddsförslag).

Apparaten är i överensstämmelse med direktivet 2002/95/EG om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter.

- Respektera gällande lokala föreskrifter angående kassering av förpackningar och brytaren. Delarna ska så vitt möjligt återvinnas.

Conglassement de protection avec circuit de protection contre les surtensions :

10 kA, prédominant 100 A type gL 500 V S700-E/K 100A, S750-E 63A, S750DR-E/K 63A

Zaщита от сврхтоков:

10 kA, предохранитель 100 A тип gL 500B, S700-E/K 100A, S750-E 63A, S750DR-E/K 63A

Согласование защиты с прибором защиты от сврхтоков:

10 kA, предохранитель 100 A тип gL 500B, S700-E/K 100A, S750-E 63A, S750DR-E/K 63A

Защита от сврхтоков:

Выключатель дифференциального тока без встроенной защиты от сврхтоков (далее устройство) должен быть подключен к устройству (исключая защитный проводник).

Инструкция для пользователя (сохранять для следующих пользователей).

- Помните о необходимости нажимать кнопку "T" регулярно, как минимум, один раз за шесть месяцев. Если это не происходит, проверьте соответствующие положения электрика.

- Всегда обращайтесь к квалифицированным техническим специалистам для выполнения любых работ с электроустановками.

**Tekhnicheskie данные**

См. данные на приборе и информацию ниже:

F200 AC – F200 AC AP-R переменные токи утечки [S]

F200 A – F200 A AP-R переменные токи утечки и пульсирующие токи утечки [S]

F200 F переменные токи утечки и пульсирующие токи утечки с постоянными составляющими [S]

F200 S Селективные [S]

Нечувствительность к кратковременным импульсам тока с формой волны 8/20 µs: F200 AC, F200 A до 250A

F200 F до 3000A

F200 S до 5000A

Согласование защиты с прибором защиты от сврхтоков:

10 kA, предохранитель 100 A тип gL 500B, S700-E/K 100A, S750-E 63A, S750DR-E/K 63A

Защита от сврхтоков:

Выключатель дифференциального тока без встроенной защиты от сврхтоков (далее устройство) должен быть подключен к устройству (исключая защитный проводник).

Инструкция для пользователя (сохранять для следующих пользователей).

- Помните о необходимости нажимать кнопку "T" регулярно, как минимум, один раз за шесть месяцев. Если это не происходит, проверьте соответствующие положения электрика.

- Всегда обращайтесь к квалифицированным техническим специалистам для выполнения любых работ с электроустановками.

**Technische données**

Cm. données sur le appareil et information ci-dessous:

F200 AC – F200 AC AP-R courants variables de fuites [S]

F200 A – F200 A AP-R courants variables de fuites et pulsations [S]

F200 F courants variables de fuites et pulsations, transformateur d'ondulation élevée [S]

F200 S Sélectif [S]

Insensibilité à l'impulsion transitoire 8/20 µs: F200 AC, F200 A jusqu'à 250 A

F200 AP-R, F200 F jusqu'à 3000 A

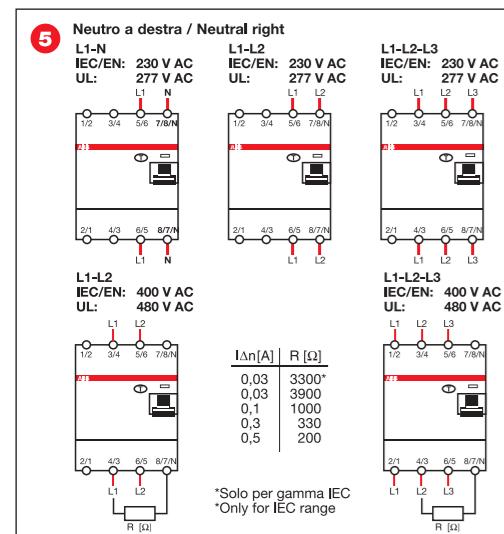
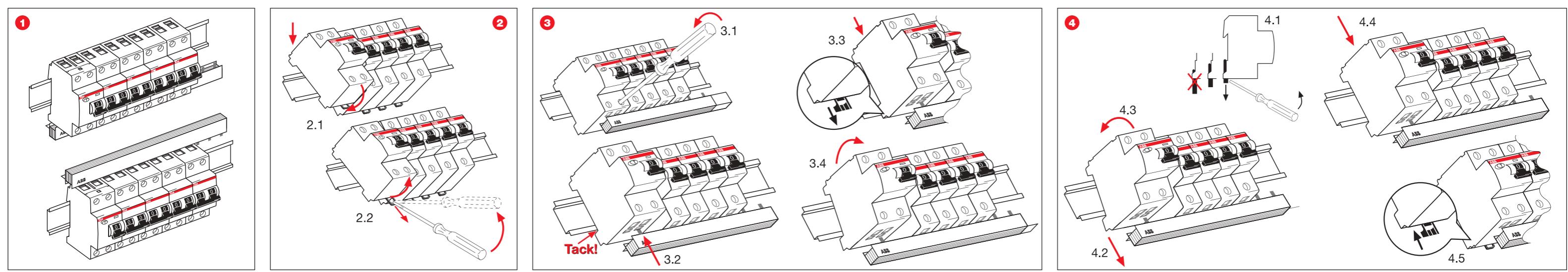
F200 S jusqu'à 5000 A

Koordinierung mit Schutzschaltung: 10 kA, avec fusible de type gL 500 V, S700-E/K 100A, S750-E 63A, S750DR-E/K 63A

Overströmskydd: Jordfelstbytarna utan termomagnetisk skydd ska skyddas mot överström och kortslutningar på ett lämpligt sätt.

Säkerhetsinformation för användaren (ska även förvaras för framtida användare).

- Kom ihåg att trycka på test knappen märkt "T", regelbundet var sjätte månad. Jordfelstbytarna ska lösa ut. Om detta inte sker ska en elektriker tillkallas omedelbart e



D Zusätzlich zu den Angaben des Leistungsschildes F200 (F202 und F204):

F200 AC – F200 AC AP-R wechselstromsensitive Fehlerstrom-Schutzschalter (Typ AC)

F200 A – F200 A AP-R wechsel- und pulsstromsensitive Fehlerstrom-Schutzschalter (Typ A)

F200 F mischfrequenzsensitive Fehlerstrom-Schutzschalter (Typ F)

F200 S selektive Fehlerstromschutzschalter

Umgebungstemperatur: T_{max/min}: +55°C / -25°C

Stoßstromfestigkeit (Stoßstromform 8/20 µs): F200 AC bis zu 250 A
F200 AP-R, F200 F bis zu 3000 A
F200 S bis zu 5000 A

Kurzschlussfestigkeit: 10 kA in Verbindung mit einer vorgeschalteten Sicherung 100A Typ gL 500V oder S700-E/K 100A oder S750-E 63A oder S750DR-E/K 63A

Thermische Überlast Fehlerstrom-Schutzschalter müssen gegen Überlast und Kurzschluss durch geeignete Wahl von Leitungsschutzschaltern geschützt werden.

Stromversorgung
Die Einspeisung kann beliebig von oben oder unten erfolgen.

Montage

Bild 1: Einbau des FI-Schutzschalters in beliebiger Gebrauchslage durch Schnappbefestigung auf Hutschine EN60715, 35 mm breit. Die Querverdrahtung kann wahlweise von oben oder unten erfolgen.
Bild 2: Montage ohne Querverdrahtung: Montage (2.1). Demontage (2.2).

Bild 3: Lösen bei verbleibender Querverdrahtung: Bei Querverdrahtung mit System pro M compact/Sammelschiene wird der FI-Schutzschalter F200 gelöst, indem zuerst die Klemmschrauben geöffnet werden (3.1). Danach wird der F200 senkrecht nach oben geschoben (3.2). Die Sammelschiene wird freigegeben und der FI-Schutzschalter kann nach vorne herausgezogen werden (3.4).

