

---

PRODUKTAKTALOG

# Automatsikringer og modulære produkter



# Standardbetingelser

<b>Priser:</b>	Våre priser er veiledende priser til kunde ekskl. miljøgebyr til RENAS, evt. frakt/porto/emballasje og merverdiavgift. Miljøgebyret utgjør p.t. 1% av fakturabeløp for de fleste produkter vi leverer. Prisene er basert på det generelle kostnadsnivået, priser fra underleverandører, råvarepriser og valutaforhold. Vi forbeholder oss derfor rett til prisendringer uten varsel dersom noen av disse faktorene endres. Våre videreforselgere kan fritt fastsette egne videresalgspiser for produktene og fastsetter selv evt. rabatter til sine kunder.
<b>Levering:</b>	EXW (Incoterms 2000). Våre lagere i Norge.
<b>Emballasje:</b>	Belastes kjøperen, og tas ikke i retur.
<b>Ekspedisjons-gebyr:</b>	Ordre mindre enn kr. 1.000,- netto fakturert belastes med et ekspedisjonsgebyr på kr. 100,-. For ikke lagerført materiell, blir eventuelle ekspedisjonsgebyrer fra underleverandør belastet kjøper.
<b>Returer:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Retur blir bare akseptert fra en kunde som har kjøpt varen hos oss, og kun etter forhåndsavtale med oss. Generelt skal varene være i originalemballasje, være kurante og salgbare. Vår lagerbeholdning og uttaksfrekvens avgjør om varen er salgbar. Ved retur til lager skal de være lagerført.</li><li>2. Referansenummer fra vår saksbehandler, samt vårt ordre- eller fakturanummer skal påføres returnen, eventuelt returseddelen, sammen med opplysninger om hvem som har akseptert returnen.</li><li>3. Ved retur i h. t. punkt 1 og 2 belastes kunden med returomkostninger på 20% av netto fakturaverdi, dog minimum kr. 50,- pluss emballasjekostnader. Hvis ordrenr./fakturanr. ikke er kjent, kan returnen aksepteres, men krediteres da med basis i listepris, minus avtalerabatt, minus 50%. Returadresse oppgis av oss.</li><li>4. Feilleveringer krediteres 100% i henhold til fakturaverdi, og fraktkostnader dekkes av ABB AS, Low Voltage Products.</li><li>5. Varer som ikke lagerføres tas normalt ikke i retur. Hvis underleverandør aksepterer retur, vil kreditering skje ifølge punkt 3 med tillegg av underleverandørs returomkostninger.</li></ol>
<b>Betalings- betingelser:</b>	Netto kontant eller etter skriftlig avtale. Ved forsinket betaling påløper morarente i henhold til gjeldende sats i lov om renter ved forsinket betaling m.m.
<b>Salgspant (varepant):</b>	Varen forblir ABB AS, Electrification Products division eiendom inntil den fullt ut er betalt.
<b>Øvrige betingelser:</b>	Forhold som ikke er regulert av "Standardbetingelser" reguleres av NL09 med følgende tillegg: Leverandøren har intet ansvar for indirekte tap eller følgeskader hos kunden, og kunden skal holde leverandøren skadeslös for egne indirekte tap og følgeskader. Leverandørens totale samlede ansvar under kontrakten er begrenset til 100 % av kontraktssummen eks. mva. for den vare som kravet/kravene knytter seg til.
<b>RENAS:</b>	For å ivareta miljøhensyn har ABB AS, Electrification Products division sluttet seg til bransjens eget returselskap for næringselektro - RENAS AS. Alle EE produkter som omsettes inngår i et system for retur og gjen-vinning og kan leveres til forhandler eller kommunalt avfallsmottak.

# Automatsikringer og modulære produkter

## Innholdsfortegnelse

**1**  
Nyheter og bestselgere

**2**  
Automatsikringer

**3**  
Jordfeilprodukter

**4**  
Tilbehør

**5**  
Beskyttelsesenheter

**6**  
Laststyring (timere og reléer)

**7**  
Lastovervåkning (skumringsbrytere etc.)

**8**  
Måleenheter (kWh og nettanalysatorer)

**9**  
Andre modulære enheter (ringetrafo etc.)

**10**  
Smissline - Pluggbare automater



# Automatsikringer og modulære produkter

## Bestselgere

1

### Automatsikringer og modulære produkter

Nyheter	1/6
Overbelastningsvern	1/10
Automatsikringer	1/11
Jordfeilprodukter	1/12
Tilbehør til automatsikringer og jordfeilprodukter	1/14
Overspenningsvern	1/15
Laststyring/-overvåking og Kwh-målere	1/16
SmissLine TP	1/17

# Automatsikringer og modulære produkter

## Nyheter

1



### CMS målere

For meget enkel oversikt og kontroll over viktige deler av de elektriske anleggene. Sensorer monteres enkelt på automater/jordfeilautomater, på DIN-skinne eller

kabel. CMS 600 for strømmåling AC-DC og CMS 700 for energi. Sensorer leveres i flere utgaver fra 20-160A.

### S750 DR - Selektivitet i Særklasse

S750 DR hovedstrømsautomat er en selektiv automatsikring iht. DIN VDE 0641-21 og er helt spenningsuavhengig. Dette betyr at kontrollkretsen ikke er avhengig

av tilført spenning for inn-/utkobling og er dermed meget godt egnet i distribusjoner med krav om høy tilgjengelighet. Leveres for direkte montering på DIN-skinne.



2CDC 021 007 S0011



### EQ-målere

**Å måle er å vite – Du kan ikke kontrollere det du ikke følger med på.**

EQ-målerne fra ABB gir detaljert informasjon om energiforbruket. Få spesifikk informasjon om leietakernes energiforbruk, eller se hvor det sløses med energi på en fabrikk. EQ-målerne er modulære, DIN-skinne monterte elektrisitetsmålere med høy ytelse, som er sikre og enkle å bruke. Det tar minimalt med tid å installere dem og sette dem i drift. De gir ikke bare detaljert informasjon om energiforbruket, men fungerer også som et

verktøy for å bygge en forbedret og effektiv infrastruktur som i siste instans bidrar til en grønnere verden.



#### Fordeler

- Full oversikt over energi forbruket
- Øker energibevistheten
- Mulighet for loggføring som harmoniske og lastprofiler
- MID godkjent
- Støtte for flere kommunikasjonsprotokoller
- Kan enkelt integreres i eksisterende og fremtidige installasjoner

# Automatsikringer og modulære produkter

## Nyheter

### Hvordan oppnå full selektivitet i næringsbygg, bolig og leiligheter++!



Den nye serien overbelastningsvern/hovedstrømsautomater som gir full selektivitet har fått familienavnet S750DR. Kan leveres som i 1, 2, 3 og 4 poler med nominellstrøm opp til 63A.

Hvordan kan vi oppnå full selektivitet? Som vanlig for automatsikringer, er det nødvendig å åpne hovedkontaktsettet på mindre enn 1 ms ved bruk av en elektromagnetisk utløser bestående av en spole med en «slaghammer» for å sikre en effektiv kortslutningsbegrensning.

Det unike med S750DR er at kontaktsettet ikke bryter men kun setter opp en lysbue som begrenser strømmen gjennom vernet. Dermed så reduseres strømmen

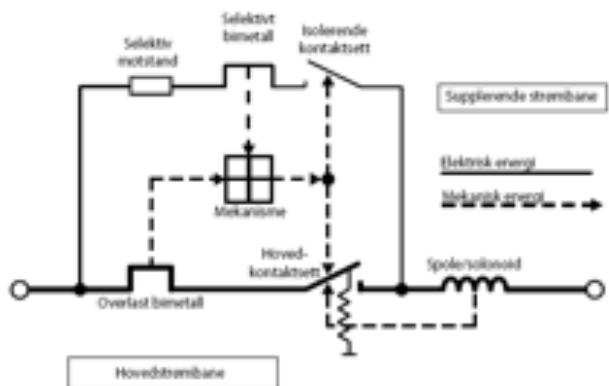
som nedstrøms vern må bryte betraktelig og nedstrøms vern kan dermed gjøre den jobben den er satt der for – bryte og isolere den gitte kurven. Straks nedstrøms vern har løst ut på grunn av kortslutningen kontakter hovedkontaktsettet igjen ved hjelp av et genialt fjærsystem uten bruk av ekstern energikilde.

Hvis det skjer en kortslutning mellom S 750 DR og nedstrøms vern vil et annet korttidsforsinket bimetall hjelpe til med utkoblingen. Sammen vil kretsene dermed sørge for at hovedkontaktsettet forblir i åpen posisjon. Strømmen blir dermed begrenset og

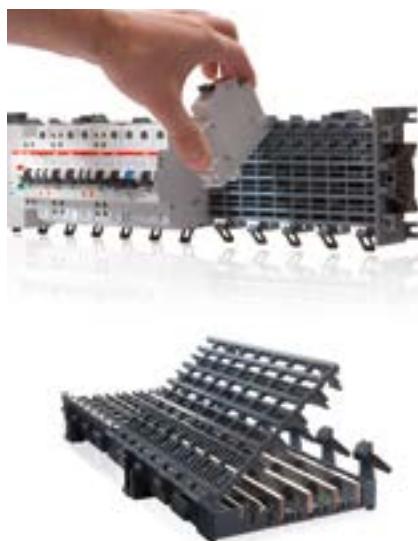
lysbuen blir slukket på samme sett som i en vanlig automatsikring ved hurtig å brytes opp i et slukkekammer.

De unike strømbegrensende egenskapene til S750 DR gir store fordeler sammenlignet med bruk av andre vern. Her er en oversikt over hvilken selektivitet som kan oppnås i en typisk boligkombinasjon. Ute i gata står en 125A gL sikring. Det monteres opp et 3pol S753DR overbelastningsvern på f.eks. 35A og en jordfeilautomat på 20A til komfyren i boligens distribusjon. Denne kombinasjonen vil gi deg full selektivitet helt opp til utrolige 15kA.

Her er en prinsippskisse:



### SmissLine TP gir økt personbeskyttelse og forhindrer nedetid



SmissLine TP beskytter mot berøring av spenningsførende deler, det er klassifisert IP2xB og har dermed passert «finger-testen». Systemet er beskyttet mot direkte berøring og er personsikert, da det ikke gir noen lysbuer ved kobling eller feil. Dette betyr at du kan foreta sikker lastfri inn- og utplugging med spenning på og uten bruk av personlig verneutstyr.

Typiske bruksområder for SmissLine TP er i datasenter, sykehus, flyplasser, industri, telekom og andre installasjoner der nedetid bør unngås eller det er hyppige endringer i installasjonen som f.eks. i kjøpesentre.

#### Fordeler

- Fingerbeskyttet IP2xB (Berøringsbeskyttelse)
- Enkel lastfri inn-/utkobling av vern i et spenningssatt system uten bruk av personlig verneutstyr
- Fleksibelt skinnesystem opp til 200A
- Fem verntyper i ett system
- Stort utvalg av globale godkjenninger

# Automatsikringer og modulære produkter

## Nyheter

### 1 OVR QuickSafe®

#### Sikkerhet først!

ABBs nye patenterte QuickSafe® teknologi, nå er tilgjengelig på vår nye serie OVR QS overspenningsvern.

Produktet er testet etter den nylig oppdaterte overspenningsvern standarden NEK EN 61643-11:2012 i tillegg til NEK IEC 61643-11:2011. Vi benyttet denne muligheten til å introdusere en rekke forbedringer på vår OVR overspenningsvern serie. For å bestå de nye og strenge sikkerhetstestene, har vi utviklet en ny serie overspenningsvern med forbedrede egenskaper takket være en ny patentert termisk frakopling.

#### Hvorfor QuickSafe®?

##### En teknologi som gir merverdi

End-of-life er en svært kritisk hendelse for alle overspenningsvernet, som i verste fall kan være utsatt for brann. Det er derfor den oppdaterte IEC/EN 61643 overspenningsvern standarden fokuserer på hvordan overspenningsvern feiler ved end-of-life. Overspenningsvern bør termisk koble raskt og trygt ut når den når det er naturlig end-of-life, eller når den er gjenstand for en unormal nettleil. Som for eksempel en

frakoblet nøytral terminering i TN eller økt spennin i IT/TT nett uten distribuert felles beskyttelsesleder. Overspenningsvern utformet etter denne nye standarden gir en tryggere installasjon der brannfaren er betydelig redusert.

#### Den er rask!

Takket være den nye patenterte teknologien i vår OVR QS, frakopler den 5 minutter raskere enn de fleste eksisterende overspenningsvern på markedet under samme forhold.

#### Den er sikker!

QS overspenningsvernets termiske frakoppling er blitt vesentlig forbedret, og er nå i stand til å koble fra overspenningsvernet ved en mye lavere temperatur. QS teknologien sørger for at frakoplingen skjer ved kun 76 °C (en reduksjon på 32 °C), og er dermed med på å vesentlig redusere risikoen for en hvilken som helst potensiell skade i installasjonen. En rask frakopling er derfor en sikker frakopling. ABB innehar et patent for å beskytte denne teknologien.





# Automatsikringer og modulære produkter

## Overbelastningsvern

1



Elnr:	Betegnelse:	Antall poler:	ABB ident.nr.:
<b>S750DR - Full selektivitet</b>			
1634340	HOVEDSIKR.AUT. S752DR-E35 SEL	2	2CDH782001R0352
1634341	HOVEDSIKR.AUT. S752DR-E40 SEL	2	2CDH782001R0402
1634342	HOVEDSIKR.AUT. S752DR-E50 SEL	2	2CDH782001R0502
1634343	HOVEDSIKR.AUT. S752DR-E63 SEL	2	2CDH782001R0632
1634347	HOVEDSIKR.AUT. S753DR-E35 SEL	3	2CDH783001R0352
1634348	HOVEDSIKR.AUT. S753DR-E40 SEL	3	2CDH783001R0402
1634349	HOVEDSIKR.AUT. S753DR-E50 SEL	3	2CDH783001R0502
1634350	HOVEDSIKR.AUT. S753DR-E63 SEL	3	2CDH783001R0632
1634353	HOVEDSIKR.AUT. S754DR-E25 SEL	4	2CDH784001R0252
1634354	HOVEDSIKR.AUT. S754DR-E35 SEL	4	2CDH784001R0352
1634355	HOVEDSIKR.AUT. S754DR-E40 SEL	4	2CDH784001R0402
1634356	HOVEDSIKR.AUT. S754DR-E50 SEL	4	2CDH784001R0502
<b>S200M - D karakteristikk</b>			
1634064	AUTOMAT S 202M-D 32	2	2CDS272001R0321
1634065	AUTOMAT S 202M-D 40	2	2CDS272001R0401
1634066	AUTOMAT S 202M-D 50	2	2CDS272001R0501
1634067	AUTOMAT S 202M-D 63	2	2CDS272001R0631
1634081	AUTOMAT S 203M-D 32	3	2CDS273001R0321
1634082	AUTOMAT S 203M-D 40	3	2CDS273001R0401
1634083	AUTOMAT S 203M-D 50	3	2CDS273001R0501
1634084	AUTOMAT S 203M-D 63	3	2CDS273001R0631
1634097	AUTOMAT S 204M-D 25	4	2CDS274001R0251
1634098	AUTOMAT S 204M-D 32	4	2CDS274001R0321
1634099	AUTOMAT S 204M-D 40	4	2CDS274001R0401
1634290	AUTOMAT S 204M-D 50	4	2CDS274001R0501

# Automatsikringer og modulære produkter

## Automatsikringer

1



Elnr:	Betegnelse:	Antall poler:	ABB ident.nr.:
<b>S200 (6kA) - K-karakteristikk</b>			
1665211	AUTOMAT S202-K 6	2	2CDS252001R0377
1665178	AUTOMAT S202-K 10	2	2CDS252001R0427
1665184	AUTOMAT S202-K 16	2	2CDS252001R0467
1665205	AUTOMAT S202-K 40	2	2CDS252001R0557



1664992	AUTOMAT S201M-B 6	1	2CDS271001R0065
1665227	AUTOMAT S202M-B 6	2	2CDS272001R0065
1665229	AUTOMAT S202M-B10	2	2CDS272001R0105
1665221	AUTOMAT S202M-B 16	2	2CDS272001R0165
1665531	AUTOMAT S203M-B 6	3	2CDS273001R0065



1665008	AUTOMAT S201M-C 2	1	2CDS271001R0024
1665024	AUTOMAT S201M-C 6	1	2CDS271001R0064
1665009	AUTOMAT S201M-C 2 NA	1+N	2CDS271103R0024
1665007	AUTOMAT S201M-C 16 NA	1+N	2CDS271103R0164
1665236	AUTOMAT S202M-C 2	2	2CDS272001R0024
1665241	AUTOMAT S202M-C 4	2	2CDS272001R0044
1665244	AUTOMAT S202M-C 6	2	2CDS272001R0064
1665233	AUTOMAT S202M-C 10	2	2CDS272001R0104
1665235	AUTOMAT S202M-C 16	2	2CDS272001R0164
1665240	AUTOMAT S202M-C 32	2	2CDS272001R0324
1665541	AUTOMAT S203M-C 10	3	2CDS273001R0104
1665545	AUTOMAT S203M-C 16	3	2CDS273001R0164
1665551	AUTOMAT S203M-C 25	3	2CDS273001R0254
1665555	AUTOMAT S203M-C 32	3	2CDS273001R0324
1665565	AUTOMAT S203M-C 63	3	2CDS273001R0634
1665546	AUTOMAT S203M-C 16 NA	3+N	2CDS273103R0164
1665556	AUTOMAT S203M-C 32 NA	3+N	2CDS273103R0324
1665733	AUTOMAT S204M-C 16	4	2CDS274001R0164
1665738	AUTOMAT S204M-C 32	4	2CDS274001R0324
1665743	AUTOMAT S204M-C 63	4	2CDS274001R0634



# Automatsikringer og modulære produkter

## Jordfeilprodukter

1

Elnr:	Betegnelse:	Antall poler:	ABB ident.nr.:
<b>Jordfeilbrytere F200</b>			
1662901	JORD.F.BR. F202 A-25/0,03	2	2CSF202101R1250
1662907	JORD.F.BR. F204 A-25/0,03	4	2CSF204101R1250
1662909	JORD.F.BR. F204 A-40/0,03	4	2CSF204101R1400
1662911	JORD.F.BR. F204 A-63/0,03	4	2CSF204101R1630
1662914	JORD.F.BR. F204 A S-63/0,1	4	2CSF204201R2630
<b>Jordfeilbrytere F200 B type</b>			
1683064	JF.BR.F202 B-16/0,03	2	2CSF202592R1160
1683065	JF.BR.F202 B-25/0,03	2	2CSF202592R1250
1683066	JF.BR.F202 B-40/0,03	2	2CSF202592R1400
1683073	JF.BR.F204 B-40/0,03	4	2CSF204592R1400
1683074	JF.BR.F204 B-63/0,03	4	2CSF204592R1630
<b>Jordfeilblokk DDA 200B(for sammenbygging med S200)</b>			
1667480	DDA202 B APR-25/0,03	2	2CSB202592R1250
1667481	DDA202 B APR-40/0,03	2	2CSB202592R1400
1667488	DDA204 B APR-25/0,03	4	2CSB204592R1250
1667489	DDA204 B APR-40/0,03	4	2CSB204592R1400
<b>Jordfeilautomater DS202C 2 pol./2 mod - Passer Perfekt - B- og C-karakteristikk</b>			
1686941	JF.AUT DS202C M B6 A-30MA	2	2CSR272140R1065
1686942	JF.AUT DS202C M B10 A-30MA		2CSR272140R1105
1686944	JF.AUT DS202C M B16 A-30MA		2CSR272140R1165
1686945	JF.AUT DS202C M B20 A-30MA		2CSR272140R1205
1686946	JF.AUT DS202C M B25 A-30MA		2CSR272140R1255
1686951	JF.AUT DS202C M C6 A-30MA	2	2CSR272140R1064
1686952	JF.AUT DS202C M C10 A-30MA		2CSR272140R1104
1686954	JF.AUT DS202C M C16 A-30MA		2CSR272140R1164
1686955	JF.AUT DS202C M C20 A-30MA		2CSR272140R1204
1686956	JF.AUT DS202C M C25 A-30MA		2CSR272140R1254
<b>Jordfeilautomater DS202C 2 pol./2 mod - BOLIG NEK 400:2010 - Bk- og Ck-karakteristikk</b>			
1653762	JF.AUT DS202C M BK10 A30	2	2CSR272140R1102
1653763	JF.AUT DS202C M BK13 A30		2CSR272140R1132
1653764	JF.AUT DS202C M BK16 A30		2CSR272140R1162
1653765	JF.AUT DS202C M BK20 A30		2CSR272140R1202
1653766	JF.AUT DS202C M BK25 A30		2CSR272140R1252
1653772	JF.AUT DS202C M CK10 A30	2	2CSR272140R1103
1653773	JF.AUT DS202C M CK13 A30		2CSR272140R1133
1653774	JF.AUT DS202C M CK16 A30		2CSR272140R1163
1653775	JF.AUT DS202C M CK20 A30		2CSR272140R1203
1653776	JF.AUT DS202C M CK25 A30		2CSR272140R1253



# Automatsikringer og modulære produkter

## Jordfeilprodukter

1

Elnr:	Betegnelse:	Antall poler:	ABB ident.nr.:
<b>Jordfeilautomater DS202C 2 pol./2 mod - AP-R - støtstrømssikker/korttidsforsinket</b>			
1686964	JF.AUT DS202C M B16 A-30MA,APR	2	2CSR272440R1165
1686974	JF.AUT DS202C M C16 A-30MA,APR	2	2CSR272440R1164

### Jordfeilautomater DS200M - 3 pol. og 4 pol.

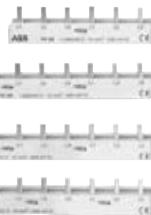


1653552	JORDFEILAUT DS203 M A-B16/0,03	3	2CSR273101R1165
1653580	JORDFEILAUT DS203 M A-C10/0,03	3	2CSR273101R1104
1653582	JORDFEILAUT DS203 M A-C16/0,03	3	2CSR273101R1164
1653584	JORDFEILAUT DS203 M A-C25/0,03	3	2CSR273101R1254
1653585	JORDFEILAUT DS203 M A-C32/0,03	3	2CSR273101R1324
1653562	JORDFEILAUT DS204 M A-B16/0,03	4	2CSR274101R1165
1653592	JORDFEILAUT DS204 M A-C16/0,03	4	2CSR274101R1164
1653595	JORDFEILAUT DS204 M A-C32/0,03	4	2CSR274101R1324

# Automatsikringer og modulære produkter

## Tilbehør til automatsikringer og jordfeilprodukter

1



Elnr:	Betegnelse:	ABB ident.nr.:
-------	-------------	----------------

### Samleskinner

#### 2-fas

1665920	SKINNE, L1,L2.. 12MOD, 10MM2, PS2/12	2CDL220001R1012
1665921	SKINNE, L1,L2.. 58MOD, 16MM2, PS 2/58/16A	2CDL220010R1658

#### 3-fas

1665930	SKINNE, L1,L2,L3.. 12MOD, 10MM2, PS 3/12A	2CDL230010R1012
1665931	SKINNE, L1,L2,L3.. 60MOD, 16MM2, PS 3/60/16A	2CDL230010R1660

#### 3-fas+N for 1+N automater

1665945	SKINNE, L1,N,L2,N,L3,N.. 12MOD, 10MM2, PS 4/12NA	2CDL240213R1012
1665946	SKINNE, L1,N,L2,N,L3,N.. 58MOD, 16MM2, PS 4/58/16NA	2CDL240213R1658

#### 3-fas+N til DDA204 og DS204 <50

1665935	SKINNE L1, L2, L3, N, __, __, ..., 16MM2, PS 4/40/16-DDA204T	2CDL040204R1640
---------	--	-----------------

### Tilbehør til samleskinner



1665951	ENDEKAPPE FOR 2&3 FAS, PS-END	2CDL200001R0001
1665952	ENDEKAPPE FOR 3+N, PS-END1	2CDL200001R0002
1655776	AVDEKNING FOR 5 LEDIGE SKINNEFASER, SZ-BSK	2CDL200001R0011



### Signal-/hjelpekontakter

1665770	SIGNAL/HJELPEKONTAKT S2C-S/H6R	2CDS200922R0001
1665769	HJELPEKONTAKT S2C-H6R, VEKSEL, HØYRE MONTERT	2CDS200912R0001
1630493	HJELPEKONTAKT S2C-H10, 1NO, BUNNMONTERT	2CDS200970R0002

### Annet tilbehør

#### AI / Cu tilkoplingsklemme

2437819	OZXT1/1 MAKSIMALT 50 MM2, 63A, 690 V	1SCA022469R6490
---------	--------------------------------------	-----------------

#### Jordskinner

1633770	JORDSKINNE KLB 16, INN 1X35MM2, UT 4X16MM2 OG 12X10MM2	GJI2320117R0014
1633771	JORDSKINNE KLB 24, INN 1X35MM2, UT 4X16MM2 OG 20X10MM2	GJI2320073R0016

#### Avlåsing og plombering

1633794	PLOMBERING SA 1, PLOMBERINGSTYKKE FOR MONTERING , 1 PR POL.	GJF1101903R0001
---------	---	-----------------

# Automatsikringer og modulære produkter

## Overspenningsvern

1



Elnr:	Betegnelse:	Standard	ABB ident.nr.:
-------	-------------	----------	----------------

### For IT nett iht. NEK400:2010

#### Type 2

1672317	OVR T2 3L 40-440 P QS	T2(8/20)	2CTB803873R2800
1672318	OVR T2 3L 40-440 P TS QS	T2(8/20)	2CTB803873R2700

#### IT for små leiligheter

1672313	OVR T2 2L 40-440 P QS	T2(8/20)	2CTB803872R5100
---------	-----------------------	----------	-----------------

#### Type 2-3 Mellom/finvern

1672339	OVR T2-T3 20-440 P QS	T2-T3(8/20)	2CTB803871R1100
1672348	OVR T2-T3 20-440 P TS QS	T2-T3(8/20)	2CTB803871R1300

#### Type 1, grovvern

1623849	OVR T1 25 440-50 STANDARD	T1(10/350)	2CTB815101R9300
1623802	OVR HL 3L-15-440S P TS M/SIGNALKONTAKT	T1(10/350)	2CTB815401R0400

### For TT og TN-C-S, monteres ved splitt

#### Type 2

1672315	OVR T2 3L 40-275 P QS	T2(8/20)	2CTB803873R2400
1672316	OVR T2 3L 40-275 P TS QS	T2(8/20)	2CTB803873R2500

#### Type 2-3 Mellom/finvern

1672349	OVR T2-T3 3L 20-275 P QS	T2-T3(8/20)	2CTB803873R3400
1672350	OVR T2-T3 3L 20-275 P TS QS	T2-T3(8/20)	2CTB803873R3500

#### Type 1, grovvern

1623806	OVR T1 3L 25 255 STANDARD	T1(10/350)	2CTB815101R1300
1623845	OVR T1 3L 25 255 TS M/SIGNALKONTAKT	T1(10/350)	2CTB815101R0600

### TNS

#### Type 2

1672320	OVR T2 3N 40-275 P QS	T2(8/20)	2CTB803973R1100
1672321	OVR T2 3N 40-275 P TS QS	T2(8/20)	2CTB803973R0500

#### Type 2-3 Mellom/finvern

1672351	OVR T2-T3 3N 20-275 P QS	T2-T3(8/20)	2CTB803973R1200
1672352	OVR T2-T3 3N 20-275 P TS QS	T2-T3(8/20)	2CTB803973R1600

#### Type 1, grovvern

1623848	OVR T1 3N 25 255 TS STANDARD M/SIGNALKONTAKT	T1(10/350)	2CTB815101R0700
---------	--	------------	-----------------

### TNS (1+N), typisk for små leiligheter

#### Type 2

1672311	OVR T2 1N 40-275 P QS	T2(8/20)	2CTB803972R1100
1672312	OVR T2 1N 40-275 P TS QS	T2(8/20)	2CTB803972R0500
1672335	OVR T2-T3 1N 20-275 P QS	T2-T3(8/20)	2CTB803972R1200

# Automatsikringer og modulære produkter

## Laststyring/-overvåking og Kwh-målere

1



Elnr:	Betegnelse:	Teknisk:	ABB ident.nr.:
<b>Lastbrytere</b>			
1429486	MODULÆR LASTBRYTER SD202/63	63A, 2 POL, ICC 25 KA, 440 V	2CDD282101R0063
1429492	MODULÆR LASTBRYTER SD203/63	63A, 3 POL, ICC 25 KA, 440 V	2CDD283101R0063
1429498	MODULÆR LASTBRYTER SD204/63	63A, 4 POL, ICC 25 KA, 440 V	2CDD284101R0063



1429731	BRYTER E211-16-20	9MM, 2NO, 16A	2CCA703005R0001
1429735	BRYTER E211-25-20	9MM, 2NO, 25A	2CCA703006R0001
1429748	BRYTER E214-16-101	9MM, 1CO, 16A	2CCA703025R0001

### Kontaktorer

4186301	KONTAKTOR ESB20-20 24/50	20A, 2NO, 24V	GHE3211102R0001
4186304	KONTAKTOR ESB20-20 230/50	20A, 2NO, 230V	GHE3211102R0006
4186324	KONTAKTOR ESB20-11 230/50	20A, 1NO+1NC, 230V	GHE3211302R0006
4186331	KONTAKTOR ESB24-40 24VAC,DC	24A, 4NO, 24V	GHE3291102R0001
4186334	KONTAKTOR ESB24-40 220-240V	24A, 4NO, 230V	GHE3291102R0006
4186374	KONTAKTOR ESB40-40 230V,AC,DC	40A, 4NO, 230V	GHE3491102R0006
4186384	KONTAKTOR ESB63-40 230V,AC,DC	63A, 4NO, 230V	GHE3691102R0006
4186397	DISTANSESTYKKE ESB-DIS		GHE3201902R0001

### Impulsreléer/timere/ur/skumringsbrytere

4188951	IMPULSRELÉ E 251-230	1NO, 230V	2CSM111000R0201
4188952	IMPULSRELÉ E 252-230	2NO, 230V	2CSM112000R0201
4364060	TIMER CT-MFD.12,MULTI-F.	1C/0, 12-240V AC/DC	1SVR500020R0000
1428703	DIG.KOPLINGSUR D2	2NO	2CSM256313R0621
1478351	ASTROUR TWA-2/SKUMRINGSBR.	2CO, 16A	2CSM204375R1341
1415617	T-LINE T1	1NO, 1MOD, LX 2:100	2CSM295563R1341

### Andre modulære enheter

5469052	TM15/12, 15VA, 12VOLT	RINGETRAFO	2CSM151021R0801
1547623	M1175, STIKKONTAKT FOR DIN SKINNE	STIKKONTAKT	2CSM210000R0721

### Kwh-målere

#### A-serie trafokoblet (Industri)

8204037	MÅLER 3F A44 111-100	STÅL, TRAFO, AKT CL. 1 & B, IR, PULS	2CMA170533R1000
8204038	MÅLER 3F A44 112-100	+RS-485 (MODBUS OG EQ BUS)	2CMA100248R1000
8204039	MÅLER 3F A44 113-100	+M-BUS	2CMA100249R1000

#### B-serie direktekoblet 1 fas (Bygg)

8204060	MÅLER 1F B21 111-100	STÅL, DIREKTE, AKT CL. 1 & B, IR, PULS	2CMA100149R1000
8204061	MÅLER 1F B21 112-100	+RS-485 (MODBUS OG EQ BUS)	2CMA100150R1000
8204062	MÅLER 1F B21 113-100	+M-BUS	2CMA100151R1000

#### B-serie direktekoblet 3 fas/3+N (Bygg)

8204067	MÅLER 3F B23 111-100	STÅL, DIREKTE, AKT CL. 1 & B, IR, PULS	2CMA100163R1000
8204068	MÅLER 3F B23 112-100	+RS-485 (MODBUS OG EQ BUS)	2CMA100164R1000
8204069	MÅLER 3F B23 113-100	+M-BUS	2CMA100165R1000

#### B-serie trafokoblet 3 fas/3+N (Bygg)

8204074	MÅLER 3F B24 111-100	STÅL, TRAFO, AKT CL. 1 & B, IR, PULS	2CMA100177R1000
8204075	MÅLER 3F B24 112-100	+RS-485 (MODBUS OG EQ BUS)	2CMA100178R1000
8204076	MÅLER 3F B24 113-100	+M-BUS	2CMA100179R1000

#### C-serie 1 fas (Maskiner)

8260903	MÅLER 1F C11 110-300	STÅL, DIR, 230 V, AKT CL. 1, PULS, ALARM	2CMA170550R1000
---------	----------------------	--	-----------------

#### C-serie 3+N (Maskiner)

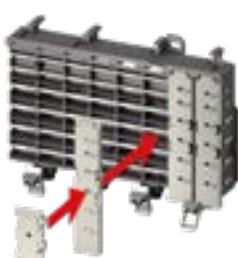
8204093	MÅLER 3F C13 110-300	STÅL, DIR, 3 X 230/400 V, AKT CL. 1, PULS, ALARM	2CMA100192R1000
---------	----------------------	--	-----------------

# Automatsikringer og modulære produkter

## SmissLine TP

1

Elnr:	Betegnelse:	ABB Ident.nr.:
<b>Basisdeler</b>		
1623716	ZLS906 TP SOKKEL H.SK. 6MOD,108MM, TP-FINGERBESKYTTET IP2XB	2CCA183035R0001
1623717	ZLS908 TP SOKKEL H.SK. 8MOD,144MM, TP-FINGERBESKYTTET IP2XB	2CCA183030R0001
1628338	ZLS200 HOVEDSTR.SK.1979MM	2CCF002772R0001
1623718	ZLS920 TP ENDESTOPPER, (2 STK.: 1 VENSTRE / 1 HØYRE)	2CCA183017R0001
1628679	ZLS224 MATEBL.160A 3+N,50MMV	2CCF015196R0001
1623712	ZLS228 MATEBL.160A 3+N, 36MM	2CCF015200R0001
1628359	ZLS225 MATEBL.160A 3FAS,50MM V	2CCF015197R0001
1623597	ZLS260 MATEBL.63A L1,L3	2CCA205305R0001
1623598	ZLS261 MATEBL.63A L2,N	2CCA205306R0001
<b>Automater</b>		
1623224	AUTOMAT S401M-C 10	2CCS571001R0104
1623229	AUTOMAT S401M-C 32	2CCS571001R0324
1623459	AUTOMAT S401 M-C 10 NP	2CCS571103R8104
1623461	AUTOMAT S401 M-C 16 NP	2CCS571103R8164
1623464	AUTOMAT S401 M-C 32 NP	2CCS571103R8324
1623300	AUTOMAT S402 M-B 16	2CCS572001R0165
1623315	AUTOMAT S402 M-C 10	2CCS572001R0104
1623317	AUTOMAT S402 M-C 16	2CCS572001R0164
1623320	AUTOMAT S402 M-C 32	2CCS572001R0324
1623512	AUTOMAT S403 M-C 16 NP	2CCS573103R8164
1623515	AUTOMAT S403 M-C 32 NP	2CCS573103R8324
<b>Jordfeilautomater</b>		
1623557	JORD.F.AUT FS401 M-C 16/0,03	2CCL562110E0164
1630547	JORDFEILAUT.FS402 M-C10/0,03	2CCB562010E0104
1630548	JORDFEILAUT.FS402 M-C16/0,03	2CCB562010E0164
<b>Signal-/hjelpekontakter</b>		
1623608	HK400 11-L HJ.KONT, 1NO+1NC	2CCS500900R0081
1623613	HK400 11-R HJ.KONT, 1NO+1NC	2CCS500900R0214
1623609	SK400 11-L SIGN.KONT, 1NO+1NC	2CCS500900R0101
1623614	SK400 11-R SIGN.KONT, 1NO+1NC	2CCS500900R0215
<b>Tilbehør</b>		
1628356	ZLS100 BLINDPLATE 4 MOD (POSE A 5 STK.)	2CCF002762R0001
1623617	BLINDMODUL SIGNAL KONT ZLS931	2CCS500900R0161
1628357	ZLS101 DIN-BR.FOR BLINDPLATE (POSE A 10 STK.)	2CCF002763R0001



2



# Automatsikringer og modulære produkter

## Automatsikringer

<a href="#">Dimensjoner S 200, SN 201 og S 800</a>	2/20
<a href="#">Tekniske data og bryteevne</a>	2/24
<a href="#"><b>S 200</b></a>	<b>2/27</b>
<a href="#">SN 201 1P+N i 1 modul</a>	2/59
<a href="#">S 200M UC</a>	2/67
<a href="#">S 220</a>	2/79
<a href="#">S 800</a>	2/82
<a href="#">S 800 HV</a>	2/89
<a href="#">S 750 DR</a>	2/91

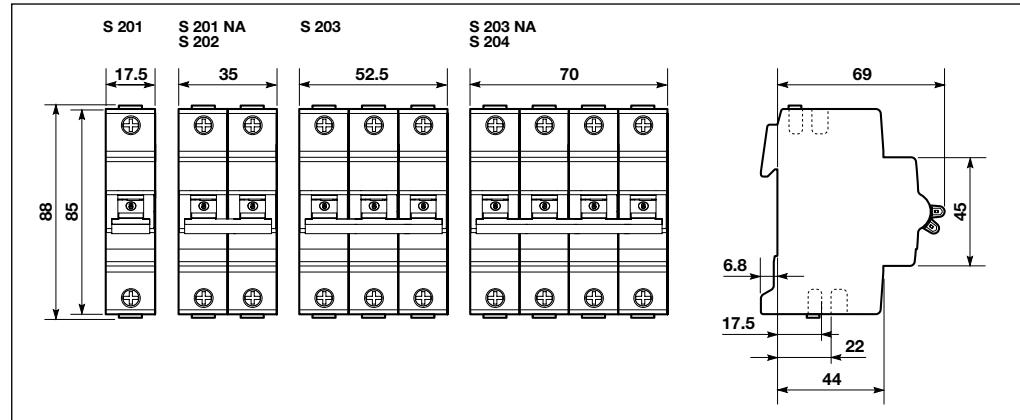
**2**

# Automatsikringer Dimensjoner

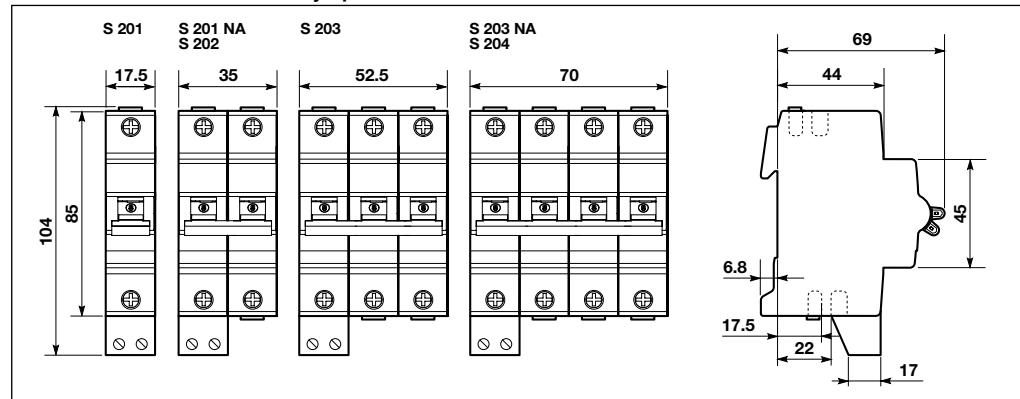
2



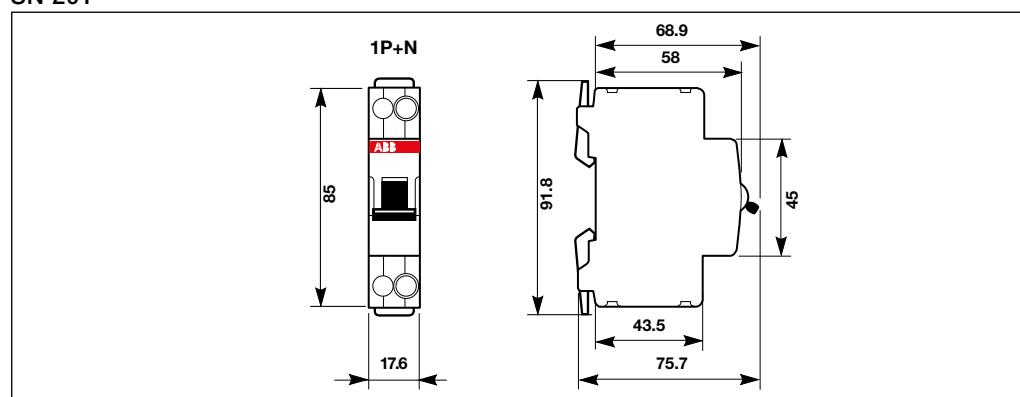
S 200



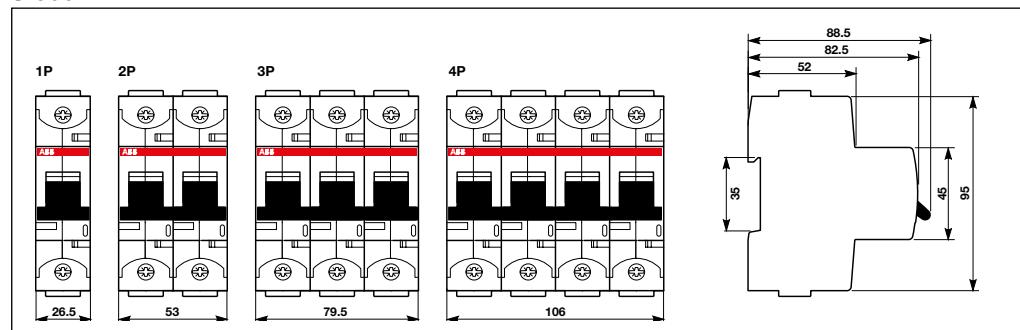
S 200 med bunnmontert hjelpekontakt



SN 201



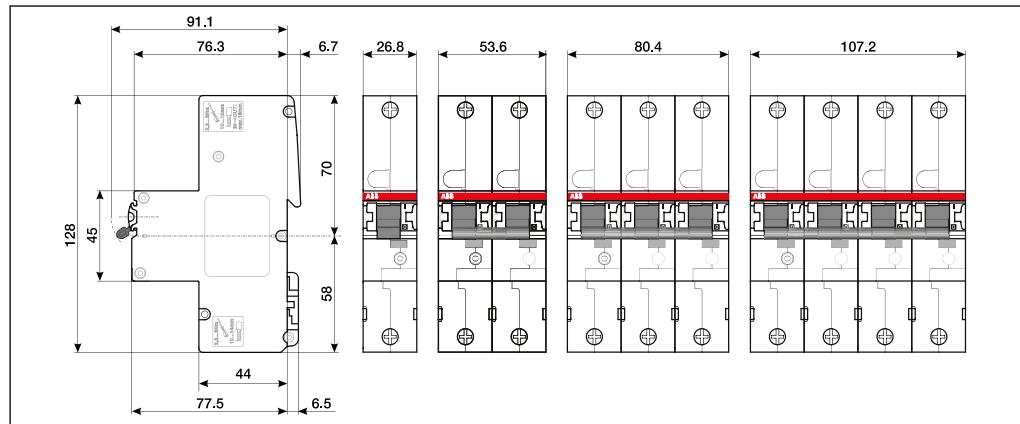
S 800



# Automatsikringer Dimensjoner



S 750 DR



# Automatsikringer

## Dimensjoner

### Karakteristikker

2

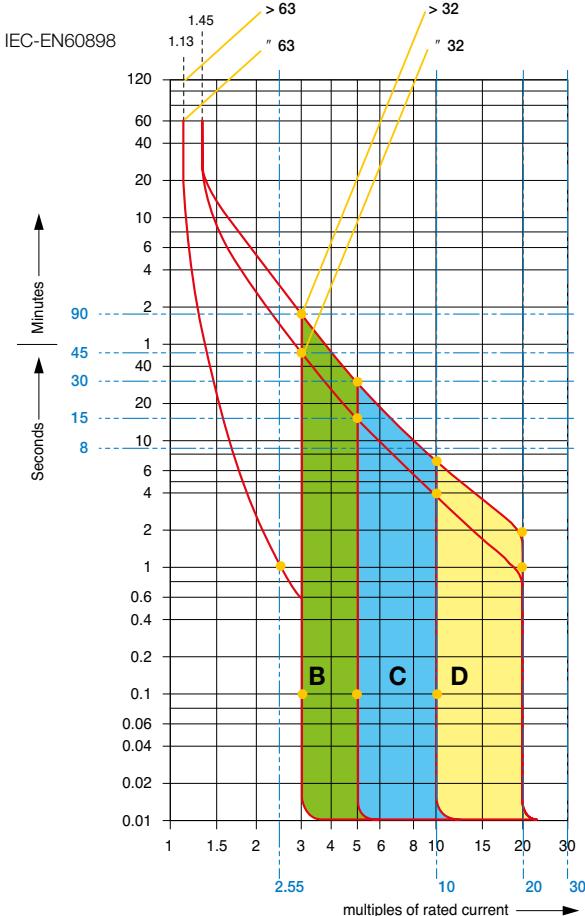
Acc. to	Tripping characteristic and rated current	Thermal release ②		Tripping time	Electromagnetic release ①		Tripping time
		Current: conventional non-tripping c.	conventional tripping c.		Currents: hold current surges	trip at least at	
IEC/EN 60898	<b>B</b> 6 to 63 A	1.13 · $I_n$	1.45 · $I_n$	> 1 h < 1 h	3 · $I_n$	5 · $I_n$	> 0.1 s < 0.1 s
	<b>C</b> 0.5 to 63 A	1.13 · $I_n$	1.45 · $I_n$	> 1 h < 1 h	5 · $I_n$	10 · $I_n$	> 0.1 s < 0.1 s
	<b>D</b> 0.5 to 63 A	1.13 · $I_n$	1.45 · $I_n$	> 1 h < 1 h	10 · $I_n$	20 · $I_n$	> 0.1 s < 0.1 s
DIN VDE 0660/9.82	<b>K</b> 0.5 to 63 A	1.05 · $I_n$	1.2 · $I_n$	> 1 h < 1 h	not applicable		
IEC/EN 60947-2 DIN VDE 0660 8/69 Part 101		1.05 · $I_n$	1.2 · $I_n$	> 2 h < 1 h ③ < 2 min. ③ > 2 s (T1)	10 · $I_n$	14 · $I_n$	> 0.2 s < 0.2 s
DIN VDE 0660/9.82	<b>Z</b> 0.5 to 63 A	1.05 · $I_n$	1.2 · $I_n$	> 1 h < 1 h	not applicable		
IEC/EN 60947-2 DIN VDE 0660 8/69 Part 101		1.05 · $I_n$	1.2 · $I_n$	> 2 h < 1 h ③ < 2 min. ③ > 2 s (T1)	2 · $I_n$	3 · $I_n$	> 0.2 s < 0.2 s

① The indicated tripping values of electromagnetic tripping devices apply to a frequency range of 16 2/3...60 Hz. In the case of diverging frequencies or direct current, see paragraph "Variation of tripping threshold of MCBs, according to network frequency" (page 6/7)

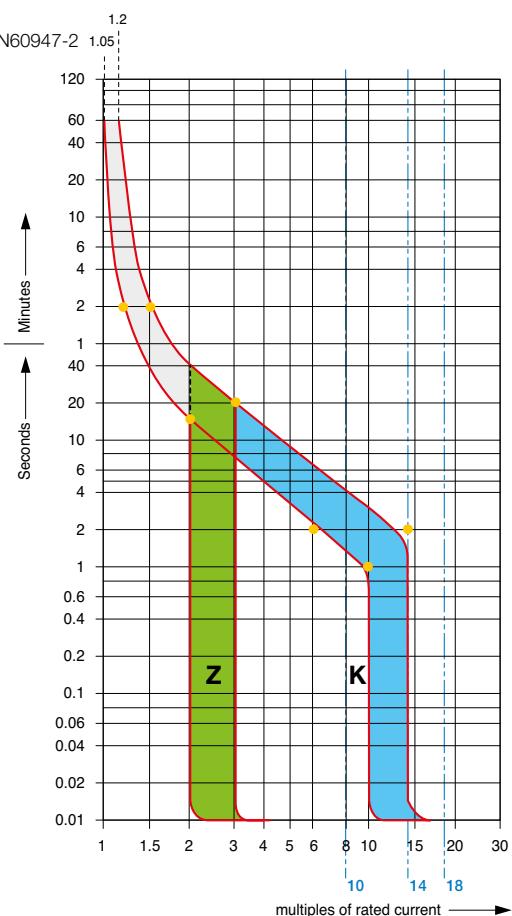
② The thermal releases are calibrated to a nominal reference ambient temperature; for Z and K, the value is 20 °C, for B and C = 30 °C. In the case of higher ambient temperatures, the current values fall by ca. 6 % for each 10 K temperature rise.

③ As from operating temperature (after  $I_1 > 1$  h or, as applicable, 2 h).

### Characteristics B, C, D



### Characteristics K, Z





# Automatsikringer

## Generelle data og bryteevner



2

Series		\$ 200		\$ 200 M		\$ 200 M UC		\$ 200 P		\$ 200 PR		\$ 200 S	
Characteristics		B,C,D, K,Z		B,C,D, K,Z		B,C, K, Z		B,C,D, K,Z		B,C,D, K,Z		B,C,D, K,Z	
Rated current	[A]	0.5 ≤ In ≤ 63 (100A)	0.5 ≤ In ≤ 63	0.2 ≤ In ≤ 63	0.2 ≤ In ≤ 25	32 ≤ In ≤ 40	50 ≤ In ≤ 63	0.2 ≤ In ≤ 63	6 ≤ In ≤ 20				
Breaking capacity [kA]													
Reference standard	Nr. poles	Ue[V]											
IEC/EN 60898	Icn	230/400	6	10	10	25	15	15		6			
IEC/EN 60947-2 Alternating current	Icu	1, 1P+N	133 230 253	20 10 20 10 10	25 15 25 15 15	40 25 40 25 10 ⑦/6 ⑧	25 15 25 15 15	25 15 25 15 15	25 15 25 15 15	15 15 15 15 15			
	Ics	1, 1P+N	133 230 253 2, 3, 4 500 690	15 7.5 18.7 ⑨ 11.2 ⑩ 15 7.5 18.7 ⑨ 11.2 ⑩ 500 690	18.7 ⑨ 11.2 ⑩ 7.5 ⑪/6 ⑫ 11.2 ⑩ 7.5 11.2 ⑩	20 12.5 20 12.5 12.5	18.7 11.2 18.7 11.2 12.5	18.7 7.5 18.7 7.5 7.5	18.7 7.5 ⑬ 11.2 ⑭ 18.7 7.5 ⑬ 11.2 ⑭	18.7 7.5 ⑬ 11.2 ⑭ 18.7 7.5 ⑬ 11.2 ⑭			
IEC/EN 60947-2 Direct current T=I/R≤5ms for all series, except S280 UC and S800S-UC, where T=I/R<15ms	Icu	1, 1P+N	24 60 125 220 250 2 125 250 440 500 800 3,4 375 500 750 1200	20 10 10 10 10 20 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	15 10 15 10 15 10 15 10 15 10 15 10 15 10 15 10	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			

① only up to 40 A; 10 kA up to 50/63 A  
② only for "D" characteristic

③ values are not for all rated currents

④ 600 V DC for 100, 125 A

⑤ 1000 V DC for 100, 125 A

⑥ 3 poles

⑦ 4 poles

⑧ max. values. Detailed values on page 2/12

⑨ relevant product standard: E DIN VDE 0645  
(based on IEC/EN 60898-1 and IEC/EN 60947-2)

⑩ by 250 V DC 1-pole, 600 V 3- and 4-pole

⑪ by 600 V DC 2-pole

⑫ ≤ 25 A

⑬ > 25 A

⑭ char. B, C

⑮ only 2 poles (connection in series)

⑯ UL 1077 only  
⑰ ≤ 40 A

⑱ > 40 A

⑲ ≤ 35 A

⑳ 10-80 A



		<b>S 200 U</b>		<b>S 200 UP</b>		<b>SU 200 PR</b>		<b>S 200 UDC</b>		<b>SN 201 L</b>		<b>SN 201 M</b>		<b>S 280</b>			
C,K,Z	C,K,Z	C,K,Z	C,K,Z	K	K,Z	B,C	B,C,D	B,C	B,C	B,C,D	B,C	B,C	B,C	B,C	B,C	B,C	
0.2 ≤ In ≤ 25	32 ≤ In ≤ 40	50 ≤ In ≤ 63	0.2 ≤ In ≤ 25	0.2 ≤ In ≤ 63	1 ≤ In ≤ 63	2 ≤ In ≤ 40	2 ≤ In ≤ 40	2 ≤ In ≤ 40	2 ≤ In ≤ 40	80 ≤ In ≤ 100							
						4.5	6	10	6								
10	10	10	10	15		10	15	20	15								
10	10	10	10	15		6	10	10	10								
										10							
										6							
7.5	7.5	7.5	7.5			6	10	10	10								
				7.5 ⑩ 11.2 ⑦		4.5	6	7.5	6								
7.5	7.5	7.5	7.5								10						
				7.5 ⑩ 11.2 ⑦						6							
15	10	10	15			10	15	15	15								
15	10	10	15			10	15	15	15								

Automatsikringer beskytter mot overlast og kortslutning, og øker dermed driftssikkerheten.

System Pro M compact S 200 tilfredsstiller de kravene som er satt til en automatsikring og muliggjør bruk i bolig, industri og forretningsbygg.

S 200 er delt opp i tre serier – S 200, S 200M og S 200P – med tre forskjellige bryteevner opp til 25kA. ABB kan levere S 200 serien i alle karakteristikker (B, C, D, K og Z) og alle konfigurasjonsalternativer (1P, 1+N, 2P, 3P, 3+N og 4P) opp til 63A.

Alle automatsikringene følger normene IEC/EN 60898 og IEC/EN 60947-2.

ABB kan levere integrert hjelpekontakt tilkoblet i bunn. Denne sparer inn 50% på bredden i forhold til standard hjelpekontakt.

S 200 serien har de fleste sertifikater for å tilfredsstille krav rundt om i verden.



2CSC400230F0201



2CSC400261F0201



2CSC400260F0201



2CSC400259F0201

# Automatsikringer

## S200 serien

### S 200

Tekniske data S 200 serien

2/28

2

#### Utvalgstabell S 200 serien

S 200-K .....	2/36
S 200-Z .....	2/38
S 200 M-B .....	2/42
S 200 M-C .....	2/46
S 200 M-D .....	2/48
S 200 P-B .....	2/50
S 200 P-C .....	2/52
S 200 P-K .....	2/54
S 200 P-Z .....	2/56

# Automatsikringer

## S200 serien - Tekniske data



20D02109850012

**S 200**

		<b>S 200</b>	<b>S 200 M</b>
General Data	Standards	IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2  UL 1077	IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2  UL 1077, CSA 22.2 No. 235
Poles		1P, 2P, 3P, 4P, 1P+N, 3P+N	
Tripping characteristics		B, C, D, K, Z	
Rated current $I_n$	A	0.5..63 A	
Rated frequency $f$	Hz	50 / 60 Hz	
Rated insulation voltage $U_i$ acc. to IEC/EN 60664-1	V	250 V AC (phase to ground), 500 V AC (phase to phase)	
Overvoltage category		III	
Pollution degree		3	
Data acc. to IEC/EN 60898-1 (except S 200 M UC	Rated operational voltage $U_n$	V	1P: 230/400 V AC; 1P+N: 230 V AC ; 2...4P: 400 V AC; 3P+N: 400 V AC
	Max. power frequency recovery voltage ( $U_{max}$ )	V	1P: 253 V AC; 1P+N: 253 V AC; 2P: 440 V AC; 3...4P: 440 V AC; 3P+N: 440 V AC; 1P: 72 V DC; 2P: 125 V DC
data acc. to IEC/EN 60898-2)	Min. operating voltage	V	12 V AC - 12 V DC
	Rated short-circuit capacity $I_{cn}$	KA	6 kA        10 kA
	Energy limiting class (B, C up to 40 A)		3
	Rated impulse withstand voltage $U_{imp}$ (1.2/50μs)	KV	4 kV (test voltage 6.2 kV at sea level, 5 kV at 2,000 m)
	Dielectric test voltage	KV	2 kV (50 / 60Hz, 1 min.)
	Reference temperature for tripping characteristics	°C	B, C, D: 30°C
	Electrical endurance	ops.	In < 32A: 20,000 ops (AC), In ≥ 32A: 10,000 ops. (AC); 1,000 ops. (DC); (1 cycle 2s - ON, 13s - OFF, In ≤ 32A), (1 cycle 2s - ON, 28s - OFF, In > 32A)
Data acc. to IEC/EN 60947-2	Rated operational voltage $U_e$	V	1P: 230 V AC; 1P+N: 230 V AC; 2...4P: 440 V AC; 3P+N: 440 V AC
	Max. power frequency recovery voltage ( $U_{max}$ )	V	1P: 253 V AC; 1P+N: 253 V AC; 2P...4P: 462 V AC; 3P+N: 462 V AC; 1P: 72 V DC; 2P: 125 V DC
	Min. operating voltage	V	12 V AC - 12 V DC
	Rated ultimate short-circuit breaking capacity $I_{cu}$	KA	10 kA        15 kA
	Rated service short-circuit breaking capacity $I_{cs}$	KA	7.5 kA        ≤ 40 A: 11.2 kA 50, 63 A: 7.5 kA
	Rated impulse withstand voltage $U_{imp}$ (1.2/50μs)	KV	4 kV (test voltage 6.2 kV at sea level, 5 kV at 2,000 m)
	Dielectric test voltage	KV	2 kV (50 / 60Hz, 1 min.)
	Reference temperature for tripping characteristics	°C	B, C, D: 55°C; K, Z: 20°C
	Electrical endurance	ops.	In < 32A: 20,000 ops (AC), In ≥ 32A: 10,000 ops. (AC); 1,000 ops. (DC); (1 cycle 2s - ON, 13s - OFF, In ≤ 32A), (1 cycle 2s - ON, 28s - OFF, In > 32A)

Note:

\* Only acc. to IEC/EN 60898-1



<b>S 200 M UC</b>	<b>S 200 P</b>	<b>S 200 PR</b>	<b>S 200 S</b>	<b>S 200 U</b>	<b>S 200 UP</b>	<b>SU 200 PR</b>	<b>S 200 UDC</b>
IEC/EN 60898-2, IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60898-1	IEC/EN 60947-2		IEC/EN 60947-2	
	UL 1077, CSA 22.2 No. 235	UL 1077, CSA 22.2 No. 235		UL 489, CSA22.2 No.5		UL 489, CSA22.2 No.5	UL 489
1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P, 1P+N, 3P+N	1P, 2P, 3P, 4P	1P, 3P	1P, 2P, 3P, 4P		1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P
B, C, K, Z	B, C, D, K, Z	K	B, C	C, K, Z		K	
0.2..63 A			6...20 A	0.2..63 A	0.2..25 A	0.2..63 A	1..63 A
0 / 50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz					DC
253 V AC (phase to ground), 440 V AC (phase to phase)	250 V AC (phase to ground), 500 V AC (phase to phase)		250 V AC (phase to ground), 440 V AC (phase to phase)				
2						--	--
1P: 230 V AC, 220 V DC 2P: 400 V AC, 440 V DC 3...4P: 400 V AC*			1P: 230 V AC, 3P: 440 V AC	--			
1P: 253 V AC, 250 V DC 2P: 440 V AC, 500 V DC 3...4P: 440 V AC*			1P: 253 V AC, 3P: 440 V AC	--			
10 kA	≤ 25 A: 25 kA > 25 A: 15 kA		6 kA	--			
30 °C			B, C: 30 °C	--			
			20,000 ops.	--			
1P: 253 V AC, 220 V DC 2...4P: 440 V AC, 440 V DC	1P: 230 V AC; 1P+N: 230 V AC; 2...4P: 400 V AC; 3P+N: 400 V AC	1P: 230 V AC 2...4P: 400 V AC		1P: 230 V AC 2...4P: 400 V AC	1P: 230 V AC 2...4P: 400 V AC	--	
1P: 266 V AC, 250 V DC 2...4P: 462 V AC, 500 V DC	1P: 253 V AC; 1P+N: 253 V AC; 2P...4P: 440 V AC; 3P+N: 440 V AC; 1P: 72 V DC; 2P: 125 V DC	1P: 253 V AC 2...4P: 440 V AC		1P: 253/440 V AC; 2...4P: 440 V AC	1P: 253 V AC 2...4P: 440 V AC	--	
≤ 40 A: 10 kA AC; 10 kA DC > 40 A: 6 kA AC; 10 kA DC	≤ 25 A: 25 kA ≥ 32 A: 15 kA	15 kA		10 kA	15 kA	--	
≤ 40 A: 7.5 kA AC; 10 kA DC > 40 A: 6 kA(AC); 10 kA DC	≤ 25 A: 12.5 kA ≤ 32...40 A: 11.2 kA 50, 63 A: 7.5 kA	≤ 40 A: 11.2 kA; > 40 A: 7.5 kA AC;		7.5 kA	≤ 40 A: 11.2 kA; > 40 A: 7.5 kA (AC);	--	
B, C: 55 °C; K, Z: 20 °C		20 °C		C, K, Z: 20°C	20 °C	--	
In < 32A: 20,000 ops (AC), In ≥ 32A: 10,000 ops. (AC); 1,500 ops. (DC); 1,000 ops. (DC); (1 cycle 2s - ON, 13s - OFF, In ≤ 32A), (1 cyle 2s - ON, 28s - OFF, In ≥ 32A)	In < 32A: 20,000 ops (AC), In ≥ 32A: 10,000 ops. (AC); 1,500 ops. (DC); 1,000 ops. (DC); (1 cycle 2s - ON, 13s - OFF, In ≤ 32A), (1 cyle 2s - ON, 28s - OFF, In ≥ 32A)	In < 25A: 20,000 ops (AC), In ≥ 25A: 10,000 ops. (AC);			In < 25A: 20,000 ops (AC), In ≥ 25A: 10,000 ops. (AC);	--	

# Automatsikringer

## S200 serien - Tekniske data



2CDC02109850012

**S 200**

		<b>S 200</b>	<b>S 200 M</b>
Data acc. to UL / CSA	Rated voltage	V	480Y / 277 V AC; 480Y / 277 V AC;
		1P: 60 V DC; 2P...4P: 110 V DC	1P: 60 V DC; 2P...4P: 125 V DC
	Rated interrupting capacity acc. to UL 1077	kA	6 kA AC; 10 kA DC
	Short-circuit current rating acc. to UL 489		--
	Application		Suppl. prot. for general use. Application Codes: TC2, OL0, SC: U1
	Reference temperature for tripping characteristics	°C	B, C, D, K, Z: 25°C
	Electrical endurance	ops.	6,000 ops (AC), 6,000 ops. (DC); 1 cycle (1s - ON, 9s - OFF)
Mechanical Data	Housing		Insulation group II, RAL 7035
	Toggle		Insulation group II, black, sealable
	Contact position indication		Marking on toggle (I ON / 0 OFF), Real CPI (red ON / green OFF)
	Protection degree acc. to EN 60529		IP20*, IP40 in enclosure with cover
	Mechanical endurance	ops.	20,000 ops.
	Shock resistance acc. to IEC/EN 60068-2-27		25 g - 2 shocks - 13 ms
	Vibration resistance acc. to IEC/EN 60068-2-6		5g - 20 cycles at 5...150...5 Hz with load 0.8In
	Environmental conditions (damp heat) acc. to IEC/EN 60068-2-30	°C/ RH	28 cycles with 55°C/90-96% and 25°C/95-100%
	Ambient temperature	°C	-25 ... +55°C
	Storage temperature	°C	-40 ... +70°C

Note:

\* Also fulfilling the requirement acc. to the protection degree IPXXB

\*\* Only with accessory: IP20 terminal clip

<b>S 200 M UC</b>	<b>S 200 P</b>	<b>S 200 PR</b>	<b>S 200 S</b>	<b>S 200 U</b>	<b>S 200 UP</b>	<b>SU 200 PR</b>	<b>S 200 UDC</b>
480Y / 277 V AC	480Y / 277 V AC	480Y / 277 V AC		240 V AC	480 Y / 277 V AC;	1P: ≤ 35 A: 277 V AC; > 35 A: 240 V AC 2...4P: ≤ 35 A: 480 / 277 V AC; > 35 A: 240 V AC	
1P: 250 V DC 2...4P: 500 V DC		480 / 277 V AC					1P: 60 V DC 2P: 125 V DC
	≤ 25 A: 10 kA > 25 A: 6 kA	10 kA		--	10 kA	10 kA	14 kA (UL)
TC1, 0L0, SC: U1	TC2, 0L0, SC: U1	Ring tongue terminal, not for general use			Ring tongue terminal, not for general use		
		25 °C		C, K, Z: 25 °C		25 °C	
						6,000 ops. (1 cycle 1s - ON, 9s - OFF)	
Insulation group I, RAL 7035		Insulation group II, RAL 7035				Insulation group I, RAL 7035	
					IP20**, IP40 in enclosure with cover		
	30 g - 3 shocks - 11 ms	25 g - 2 shocks - 13 ms	25 g - 2 shocks - 13 ms	30 g - 3 shocks - 11 ms	25 g - 2 shocks - 13 ms		

# Automatsikringer

## S200 serien - Tekniske data



2CD02109850012

**S 200**

		<b>S 200</b>		<b>S 200 M</b>
Installation	Terminal			Failsafe bi-directional cylinder-lift terminal
Cross-section of conductors (top / bottom)	Solid / Stranded	mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup> / 35 mm <sup>2</sup>	
	Flexible	mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup> / 25 mm <sup>2</sup>	
	AWG	18 - 4 AWG		14 - 4 AWG
Cross-section of busbars (top / bottom)	mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup> / 10 mm <sup>2</sup>		
	AWG	18 - 8 AWG		14 - 8 AWG
Tightening Torque ①	Nm	2.8 Nm		
	in-lbs.	18 in-lbs.		
Screwdriver		No. 2 Pozidrive		
Mounting		On DIN rail 35 mm acc. to EN 60715 by fast clip		
Mounting position		any		
Supply		optional		
Dimensions and weight	Mounting dimensions acc. to DIN 43880	Mounting dimension 1		
	Pole dimensions (H x D x W)	mm	88 x 69 x 17.5 mm	
	Pole weight	g	approx. 115 g	
Combination with aux. elements	Auxiliary contact		Yes	
	Signal contact		Yes	
	Shunt trip		Yes	
	Undervoltage release		Yes	
	Motor Operating Device		Yes	
	Integrated auxiliary switch		Yes	

① Nm-values acc. IEC / in-lbs.-values acc. UL

S 200 M UC	S 200 P	S 200 PR	S 200 S	S 200 U	S 200 UP	SU 200 PR	S 200 UDC
		Ring Tongue Terminal	Failsafe bi-directional cylinder-lift terminal			Ring Tongue Terminal	--
	25 mm <sup>2</sup> / 25 mm <sup>2</sup>		35 mm <sup>2</sup> / 35 mm <sup>2</sup>				--
	16 mm <sup>2</sup> / 16 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup> / 25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup> / 25 mm <sup>2</sup>				--
	18 - 4 AWG					18 - 4 AWG	--
	18 - 8 AWG						--
	2.8 Nm						--
	25 in-lbs.						

Please note polarity of device	optional	bottom	optional	top or bottom	Please note polarity of device		
		--		Mounting dimension 1			
85 x 69 x 17.5 mm	88 x 69 x 17.5 mm	100 x 69 x 17.5 mm	89 x 69 x 17.5 mm	92 x 71 x 17.5 mm	100 x 71 x 17.5 mm	115 x 69 x 17.5 mm	92 x 71 x 17.5 mm
approx. 125 g	approx. 140 g	approx. 125 g	approx. 100 g	approx. 140g	approx. 140g	approx. 125 g	

	No	No	No	Yes	No	No
	No	Yes	No			

# Automatsikringer

## S200 serien - Tekniske data

2

### S 200 80A-100A

#### General Data

Standards	IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2
Poles	1P, 2P, 3P, 4P, 1P+N, 3P+N
Tripping characteristics	B, C
Rated current $I_n$	80 A, 100 A
Rated frequency f	50/60 Hz
Rated insulation voltage U <sub>acc.</sub> to IEC/EN 60664-1 (VDE 0110-1)	250 V AC (phase to ground), 500 V AC (phase to phase)
Overvoltage category	III
Pollution degree	2

#### IEC/EN 60898-1 (VDE 0641-11)

Rated operational voltage U <sub>n</sub>	1P: 230/400 V AC; 1P+N: 230 V AC; 2P, 3P, 4P, 3P+N: 400 V AC
Max. power frequency recovery voltage U <sub>max</sub>	1P: 253/440 V AC; 1P+N: 253 V AC; 2P, 3P, 4P, 3P+N: 440 V AC
Min. operating voltage	12 V AC
Rated short-circuit capacity I <sub>cn</sub>	6 kA
Rated impulse withstand voltage U <sub>imp</sub> (1.2/50μs)	4 kV (test voltage 6.2 kV at sea level, 5 kV at 2,000 m)
Dielectrical test voltage	2 kV (50/60 Hz, 1 min.)
Reference temperature for tripping characteristics	B, C: 30 °C
Electrical endurance	10,000 ops. (AC); one cycle 2 s - ON, 28 s - OFF

#### IEC/EN 60947-2 (VDE 0660-101)

Rated operational voltage U <sub>n</sub>	1P, 1P+N: 230 V AC; 2P, 3P, 4P, 3P+N: 400 V AC
Max. power frequency recovery voltage U <sub>max</sub>	1P, 1P+N: 253 V AC; 2P, 3P, 4P, 3P+N: 440 V AC
Min. operating voltage	12 V AC
Rated ultimate short-circuit breaking capacity I <sub>cu</sub>	6 kA
Rated service short-circuit breaking capacity I <sub>es</sub>	6 kA
Rated impulse withstand voltage U <sub>imp</sub> (1.2/50 μs)	4 kV (test voltage 6.2 kV at sea level, 5 kV at 2,000 m)
Dielectrical test voltage	2 kV (50/60 Hz, 1 min.)
Reference temperature for tripping characteristics	B, C: 55 °C
Electrical endurance	10,000 ops. (AC); one cycle 2 s - ON, 28 s - OFF

#### Mechanical data

Housing	Insulation group I, RAL 7035
Toggle	Insulation group II, black, sealable
Contact position indication	Real CPI (red ON/green OFF)
Protection degree acc. to DIN EN 60529	IP20 <sup>1)</sup> , IP40 in enclosure with cover
Mechanical endurance	20,000 ops.
Shock resistance acc. to DIN EN 60068-2-27	25 g, 2 shocks, 13 ms
Vibration resistance acc. to DIN EN 60068-2-6	5 g, 20 cycles at 5...150...5 Hz at 0.8 $I_n$
Environmental conditions (Damp heat cyclic) acc. to DIN EN 60068-2-30	28 cycles with 55 °C/90-96 % and 25 °C/95-100 %
Ambient temperature	-25 ... +55 °C
Storage temperature	-40 ... +70 °C

<sup>1)</sup> Also fulfilling the requirements acc. to the protection degree IPXXB

## S 200 80A-100A

### Installation

Terminal	Failsafe bi-directional cache clamp
Cross-section of conductors (top/bottom)	solid, stranded: 50 mm <sup>2</sup> / 50 mm <sup>2</sup> flexible: 50 mm <sup>2</sup> / 50 mm <sup>2</sup>
Cross-section of busbars (top/bottom)	16 mm <sup>2</sup> / 16 mm <sup>2</sup>
Torque	3.0 Nm
Screwdriver	Nr. 2 Pozidriv
Mounting	On DIN rail 35 mm acc. to EN 60715 by fast clip
Mounting position	any
Supply	any

### Dimensions and weight

Mounting dimensions acc. to DIN 43880	Mounting dimension 1
Pole dimensions (H x T x B)	88.8 x 69 x 17.5
Pole weight	approx. 126 g

### Combination with auxiliary elements

Auxiliary contact	Yes
Signal/auxiliary contact	Yes
Shunt trip	Yes
Unervoltage release	Yes
Motor Operating Device	Yes

# Automatsikringer

## S200 serien 6000 - utvalgstabell



2

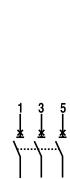
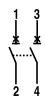
### S 200 K (kraft) karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter og overvåker kretser som motorer, transformatorer og hjelpestrømkretser mot overlast og kortslutning

**Fordeler:** Løser ikke ønsket ut ved startstrømmer opp til 10xIn. På grunn av det meget følsomme termiske bimetallet, gir S 200 med K-karakteristikk en meget god beskyttelse i overstrømsområdet. Den gir også en utmerket beskyttelse til kabler og linjer.

**Bruksområde:** Forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2, VDE 0660 Del 101 – Icu=6 kA (Ref: VDE 0660 Part 101)



Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
1  $U_{BMAX}$ 253 V ~ 72 V ...	1664897	AUTOMAT S201-K 0,5	2CDS251001R0157	
	1664901	AUTOMAT S201-K 1	2CDS251001R0217	L
	1664906	AUTOMAT S201-K 1,6	2CDS251001R0257	
	1664924	AUTOMAT S201-K 2	2CDS251001R0277	
	1664938	AUTOMAT S201-K 3	2CDS251001R0317	
	1664947	AUTOMAT S201-K 4	2CDS251001R0337	L
	1664961	AUTOMAT S201-K 6	2CDS251001R0377	L
	1664972	AUTOMAT S201-K 8	2CDS251001R0407	
	1664910	AUTOMAT S201-K 10	2CDS251001R0427	L
	1664915	AUTOMAT S201-K 13	2CDS251001R0447	
	1664919	AUTOMAT S201-K 16	2CDS251001R0467	L
	1664929	AUTOMAT S201-K 20	2CDS251001R0487	L
	1664934	AUTOMAT S201-K 25	2CDS251001R0517	
	1664942	AUTOMAT S201-K 32	2CDS251001R0537	
	1664952	AUTOMAT S201-K 40	2CDS251001R0557	
	1664956	AUTOMAT S201-K 50	2CDS251001R0577	
	1664966	AUTOMAT S201-K 63	2CDS251001R0607	
2  $U_{BMAX}$ 440 V ~ 125 V ... ①	1665169	AUTOMAT S202-K 0,5	2CDS252001R0157	L
	1665172	AUTOMAT S202-K 1	2CDS252001R0217	L
	1665175	AUTOMAT S202-K 1,6	2CDS252001R0257	L
	1665187	AUTOMAT S202-K 2	2CDS252001R0277	L
	1665196	AUTOMAT S202-K 3	2CDS252001R0317	
	1665202	AUTOMAT S202-K 4	2CDS252001R0337	L
	1665211	AUTOMAT S202-K 6	2CDS252001R0377	L
	1665217	AUTOMAT S202-K 8	2CDS252001R0407	L
	1665178	AUTOMAT S202-K 10	2CDS252001R0427	L
	1665181	AUTOMAT S202-K 13	2CDS252001R0447	
	1665184	AUTOMAT S202-K 16	2CDS252001R0467	L
	1665190	AUTOMAT S202-K 20	2CDS252001R0487	L
	1665193	AUTOMAT S202-K 25	2CDS252001R0517	L
	1665199	AUTOMAT S202-K 32	2CDS252001R0537	L
	1665205	AUTOMAT S202-K 40	2CDS252001R0557	L
	1665208	AUTOMAT S202-K 50	2CDS252001R0577	L
	1665214	AUTOMAT S202-K 63	2CDS252001R0607	L
3  $U_{BMAX}$ 440 V ~	1665418	AUTOMAT S203-K 0,5	2CDS253001R0157	
	1665422	AUTOMAT S203-K 1	2CDS253001R0217	
	1665290	AUTOMAT S203-K 1,6	2CDS253001R0257	
	1665449	AUTOMAT S203-K 2	2CDS253001R0277	
	1665467	AUTOMAT S203-K 3	2CDS253001R0317	
	1665479	AUTOMAT S203-K 4	2CDS253001R0337	L
	1665497	AUTOMAT S203-K 6	2CDS253001R0377	
	1665509	AUTOMAT S203-K 8	2CDS253001R0407	
	1665431	AUTOMAT S203-K 10	2CDS253001R0427	L
	1665437	AUTOMAT S203-K 13	2CDS253001R0447	
	1665443	AUTOMAT S203-K 16	2CDS253001R0467	L
	1665455	AUTOMAT S203-K 20	2CDS253001R0487	L
	1665461	AUTOMAT S203-K 25	2CDS253001R0517	L
	1665473	AUTOMAT S203-K 32	2CDS253001R0537	L
	1665485	AUTOMAT S203-K 40	2CDS253001R0557	L
	1665491	AUTOMAT S203-K 50	2CDS253001R0577	L
	1665503	AUTOMAT S203-K 63	2CDS253001R0607	L

# Automatsikringer S200 serien [6000] - utvalgstabell



2CSC400415F0201



Ant. poler	Enr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
UBMAX 440 V ~ 60 V ...	1630462	AUTOMAT S204-K 0,5	2CDS254001R0157	
	1630463	AUTOMAT S204-K 1	2CDS254001R0217	
	1630464	AUTOMAT S204-K 1,6	2CDS254001R0257	
	1630465	AUTOMAT S204-K 2	2CDS254001R0277	
	1630466	AUTOMAT S204-K 3	2CDS254001R0317	
	1630467	AUTOMAT S204-K 4	2CDS254001R0337	
	1630468	AUTOMAT S204-K 6	2CDS254001R0377	
	1630469	AUTOMAT S204-K 8	2CDS254001R0407	
	1630470	AUTOMAT S204-K 10	2CDS254001R0427	
	1630471	AUTOMAT S204-K 13	2CDS254001R0447	
1630472 1630473 1630474 1665706 1630475 1665710 1665714	1630472	AUTOMAT S204-K 16	2CDS254001R0467	
	1630473	AUTOMAT S204-K 20	2CDS254001R0487	
	1630474	AUTOMAT S204-K 25	2CDS254001R0517	L
	1665706	AUTOMAT S204-K 32	2CDS254001R0537	L
	1630475	AUTOMAT S204-K 40	2CDS254001R0557	
	1665710	AUTOMAT S204-K 50	2CDS254001R0577	
	1665714	AUTOMAT S204-K 63	2CDS254001R0607	L

①  $U_{Bmax}$  125 V ... med 2 poler koblet i serie

## Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

1 + NA	1664900 1664904 1664908 1664927 1664940 1664950 1664964 1664974 1664913 1664917 1664922 1664932 1664936 1664945 1664954 1664959 1664969	AUTOMAT S201-K 0,5 NA AUTOMAT S201-K 1 NA AUTOMAT S201-K 1,6 NA AUTOMAT S201-K 2 NA AUTOMAT S201-K 3 NA AUTOMAT S201-K 4 NA AUTOMAT S201-K 6 NA AUTOMAT S201-K 8 NA AUTOMAT S201-K 10 NA AUTOMAT S201-K 13 NA AUTOMAT S201-K 16 NA AUTOMAT S201-K 20 NA AUTOMAT S201-K 25 NA AUTOMAT S201-K 32 NA AUTOMAT S201-K 40 NA AUTOMAT S201-K 50 NA AUTOMAT S201-K 63 NA	2CDS251103R0157 2CDS251103R0217 2CDS251103R0257 2CDS251103R0277 2CDS251103R0317 2CDS251103R0337 2CDS251103R0377 2CDS251103R0407 2CDS251103R0427 2CDS251103R0447 2CDS251103R0467 2CDS251103R0487 2CDS251103R0517 2CDS251103R0537 2CDS251103R0557 2CDS251103R0577 2CDS251103R0607		
U <sub>Bmax</sub> 253 V ~ 72 V ...	3 + NA	1630433 1665425 1665428 1665452 1665470 1665482 1665500 1665512 1665434 1665440 1665446 1665458 1665464 1665476 1665488 1665494 1665506	AUTOMAT S203-K 0,5 NA AUTOMAT S203-K 1 NA AUTOMAT S203-K 1,6 NA AUTOMAT S203-K 2 NA AUTOMAT S203-K 3 NA AUTOMAT S203-K 4 NA AUTOMAT S203-K 6 NA AUTOMAT S203-K 8 NA AUTOMAT S203-K 10 NA AUTOMAT S203-K 13 NA AUTOMAT S203-K 16 NA AUTOMAT S203-K 20 NA AUTOMAT S203-K 25 NA AUTOMAT S203-K 32 NA AUTOMAT S203-K 40 NA AUTOMAT S203-K 50 NA AUTOMAT S203-K 63 NA	2CDS253103R0157 2CDS253103R0217 2CDS253103R0257 2CDS253103R0277 2CDS253103R0317 2CDS253103R0337 2CDS253103R0377 2CDS253103R0407 2CDS253103R0427 2CDS253103R0447 2CDS253103R0467 2CDS253103R0487 2CDS253103R0517 2CDS253103R0537 2CDS253103R0557 2CDS253103R0577 2CDS253103R0607	L



2CSC400421F0201



2CSC400418F0201



# Automatsikringer S200 serien [6000] - utvalgstabell

**Z**

**2**



2CSC400423F0201



## S 200 Z karakteristikk

**Funksjon:** Beskyttelse og overvåkning av elektriske kretser for små og lange overlaster, i tillegg til kortslutning.

**Applikasjoner:** Forretningsbygg og industri

**Standard:** IEC/EN 60947-2, VDE 0660 Del 101 – Icu=6 kA (Ref: VDE 0660 Part 101)

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
1  $U_{BMAX}$ 253 V ~ 72 V ...	1665030	AUTOMAT S201-Z 0,5	2CDS251001R0158	
	1665035	AUTOMAT S201-Z 1	2CDS251001R0218	L
	1665040	AUTOMAT S201-Z 1,6	2CDS251001R0258	
	1665055	AUTOMAT S201-Z 2	2CDS251001R0278	L
	1665070	AUTOMAT S201-Z 3	2CDS251001R0318	L
	1665078	AUTOMAT S201-Z 4	2CDS251001R0338	L
	1665092	AUTOMAT S201-Z 6	2CDS251001R0378	
	1665102	AUTOMAT S201-Z 8	2CDS251001R0408	L
	1665045	AUTOMAT S201-Z 10	2CDS251001R0428	
	1665051	AUTOMAT S201-Z 16	2CDS251001R0468	
	1665061	AUTOMAT S201-Z 20	2CDS251001R0488	
	1665066	AUTOMAT S201-Z 25	2CDS251001R0518	
	1665074	AUTOMAT S201-Z 32	2CDS251001R0538	
	1665084	AUTOMAT S201-Z 40	2CDS251001R0558	
	1665088	AUTOMAT S201-Z 50	2CDS251001R0578	
	1665098	AUTOMAT S201-Z 63	2CDS251001R0608	
2  $U_{BMAX}$ 440 V ~ 125 V ... ①	1665247	AUTOMAT S202-Z 0,5	2CDS252001R0158	
	1665250	AUTOMAT S202-Z 1	2CDS252001R0218	
	1630476	AUTOMAT S202-Z 1,6	2CDS252001R0258	
	1630477	AUTOMAT S202-Z 2	2CDS252001R0278	
	1665268	AUTOMAT S202-Z 3	2CDS252001R0318	
	1630478	AUTOMAT S202-Z 4	2CDS252001R0338	
	1665282	AUTOMAT S202-Z 6	2CDS252001R0378	
	1630479	AUTOMAT S202-Z 8	2CDS252001R0408	
	1665255	AUTOMAT S202-Z 10	2CDS252001R0428	L
	1665258	AUTOMAT S202-Z 16	2CDS252001R0468	
	1665263	AUTOMAT S202-Z 20	2CDS252001R0488	
	1630480	AUTOMAT S202-Z 25	2CDS252001R0518	
	1665271	AUTOMAT S202-Z 32	2CDS252001R0538	
	1665276	AUTOMAT S202-Z 40	2CDS252001R0558	
	1665279	AUTOMAT S202-Z 50	2CDS252001R0578	
	1665285	AUTOMAT S202-Z 63	2CDS252001R0608	
3  $U_{BMAX}$ 440 V ~	1665569	AUTOMAT S203-Z 0,5	2CDS253001R0158	
	1665575	AUTOMAT S203-Z 1	2CDS253001R0218	
	1665581	AUTOMAT S203-Z 1,6	2CDS253001R0258	
	1665599	AUTOMAT S203-Z 2	2CDS253001R0278	
	1665617	AUTOMAT S203-Z 3	2CDS253001R0318	
	1665629	AUTOMAT S203-Z 4	2CDS253001R0338	
	1665647	AUTOMAT S203-Z 6	2CDS253001R0378	
	1665659	AUTOMAT S203-Z 8	2CDS253001R0408	
	1665587	AUTOMAT S203-Z 10	2CDS253001R0428	
	1665593	AUTOMAT S203-Z 16	2CDS253001R0468	
	1665605	AUTOMAT S203-Z 20	2CDS253001R0488	
	1665611	AUTOMAT S203-Z 25	2CDS253001R0518	
	1665623	AUTOMAT S203-Z 32	2CDS253001R0538	
	1665635	AUTOMAT S203-Z 40	2CDS253001R0558	
	1665641	AUTOMAT S203-Z 50	2CDS253001R0578	
	1665653	AUTOMAT S203-Z 63	2CDS253001R0608	

④  $U_{Bmax}$  125 V ... med 2 poler i serie.



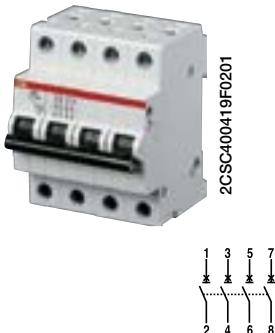
2CSC400417F0201



# Automatsikringer S200 serien [6000] - utvalgstabell



2



Ant. poler	Enr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
U <sub>BMAX</sub> 440 V ~ 125 V ... ①	1623798	AUTOMAT S204-Z 0,5	2CDS254001R0158	
	1623797	AUTOMAT S204-Z 1	2CDS254001R0218	
	1623796	AUTOMAT S204-Z 1,6	2CDS254001R0258	
	1623795	AUTOMAT S204-Z 2	2CDS254001R0278	
	1665753	AUTOMAT S204-Z 3	2CDS254001R0318	
	1623794	AUTOMAT S204-Z 4	2CDS254001R0338	
	1623793	AUTOMAT S204-Z 6	2CDS254001R0378	
	1623792	AUTOMAT S204-Z 8	2CDS254001R0408	
	1623791	AUTOMAT S204-Z 10	2CDS254001R0428	
	1623790	AUTOMAT S204-Z 16	2CDS254001R0468	
	1623789	AUTOMAT S204-Z 20	2CDS254001R0488	
	1623788	AUTOMAT S204-Z 25	2CDS254001R0518	
	1623787	AUTOMAT S204-Z 32	2CDS254001R0538	
	1665757	AUTOMAT S204-Z 40	2CDS254001R0558	
	1665759	AUTOMAT S204-Z 50	2CDS254001R0578	
	1665763	AUTOMAT S204-Z 63	2CDS254001R0608	

① U<sub>Bmax</sub> 125 V ... med 2 poler koblet i serie

## Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

1	1665032	AUTOMAT S201-Z 0,5 NA	2CDS251103R0158	
U <sub>BMAX</sub> 253 V ~ 72 V ...	1665037	AUTOMAT S201-Z 1 NA	2CDS251103R0218	
	1665042	AUTOMAT S201-Z 1,6 NA	2CDS251103R0258	
	1665058	AUTOMAT S201-Z 2 NA	2CDS251103R0278	
	1665071	AUTOMAT S201-Z 3 NA	2CDS251103R0318	
	1665081	AUTOMAT S201-Z 4 NA	2CDS251103R0338	
	1665095	AUTOMAT S201-Z 6 NA	2CDS251103R0378	
	1665103	AUTOMAT S201-Z 8 NA	2CDS251103R0408	
	1665048	AUTOMAT S201-Z 10 NA	2CDS251103R0428	
	1665052	AUTOMAT S201-Z 16 NA	2CDS251103R0468	
	1665063	AUTOMAT S201-Z 20 NA	2CDS251103R0488	
	1665067	AUTOMAT S201-Z 25 NA	2CDS251103R0518	
	1665075	AUTOMAT S201-Z 32 NA	2CDS251103R0538	
	1665085	AUTOMAT S201-Z 40 NA	2CDS251103R0558	
3	1665090	AUTOMAT S201-Z 50 NA	2CDS251103R0578	
	1665100	AUTOMAT S201-Z 63 NA	2CDS251103R0608	
	1665572	AUTOMAT S203-Z 0,5 NA	2CDS253103R0158	
	1665578	AUTOMAT S203-Z 1 NA	2CDS253103R0218	
	1665584	AUTOMAT S203-Z 1,6 NA	2CDS253103R0258	
	1665602	AUTOMAT S203-Z 2 NA	2CDS253103R0278	
	1665620	AUTOMAT S203-Z 3 NA	2CDS253103R0318	
	1665632	AUTOMAT S203-Z 4 NA	2CDS253103R0338	
	1665650	AUTOMAT S203-Z 6 NA	2CDS253103R0378	
	1665662	AUTOMAT S203-Z 8 NA	2CDS253103R0408	
	1665590	AUTOMAT S203-Z 10 NA	2CDS253103R0428	
	1665596	AUTOMAT S203-Z 16 NA	2CDS253103R0468	
	1665608	AUTOMAT S203-Z 20 NA	2CDS253103R0488	
U <sub>BMAX</sub> 440 V ~	1665614	AUTOMAT S203-Z 25 NA	2CDS253103R0518	
	1665626	AUTOMAT S203-Z 32 NA	2CDS253103R0538	
	1665638	AUTOMAT S203-Z 40 NA	2CDS253103R0558	
	1665644	AUTOMAT S203-Z 50 NA	2CDS253103R0578	
	1665656	AUTOMAT S203-Z 63 NA	2CDS253103R0608	



# Automatsikringer

## S 200 serie - utvalgstabell

B

### S 200 80-100A B karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter og overvåker mot overlast og kortslutning. Beskytter mennesker og lange kabellengder i TN- og IT-systemer. 80 og 100A versjon, 6kA

**Applikasjoner:** Industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60898-2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
1	1682943	AUTOMATSIKRING S201-B80	2CDS251001R0805	
	1682941	AUTOMATSIKRING S201-B100	2CDS251001R0825	

2	1682950	AUTOMATSIKRING S202-B80	2CDS252001R0805	
	1682949	AUTOMATSIKRING S202-B100	2CDS252001R0825	

3	1682954	AUTOMATSIKRING S203-B80	2CDS253001R0805	
	1682952	AUTOMATSIKRING S203-B100	2CDS253001R0825	

4	1682958	AUTOMATSIKRING S204-B80	2CDS254001R0805	
	1682957	AUTOMATSIKRING S204-B100	2CDS254001R0825	

# Automatsikringer S 200 serie - utvalgstabell

C



## S 200 80-100A C karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter og overvåker mot overlast og kortslutning. Beskytter mennesker og lange kabellengder i TN- og IT-systemer. 80 og 100A Versjon 6kA 1

**Applikasjoner:** Industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60898-2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
1	1682940	AUTOMATSIKRING S201-C80	2CDS251001R0804	
	1682942	AUTOMATSIKRING S201-C100	2CDS251001R0824	

2	1682947	AUTOMATSIKRING S202-C80	2CDS252001R0804	
	1682948	AUTOMATSIKRING S202-C100	2CDS252001R0824	

3	1682953	AUTOMATSIKRING S203-C80	2CDS253001R0804	
	1682955	AUTOMATSIKRING S203-C100	2CDS253001R0824	

4	1682961	AUTOMATSIKRING S204-C80	2CDS254001R0804	
	1682963	AUTOMATSIKRING S204-C100	2CDS254001R0824	

2

# Automatsikringer S 200 serie M [10000] - utvalgstabell

**B**

2



2CSC400411F0201



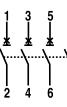
2CSC400413F0201



2CSC400415F0201



2CSC400443F0201



## S 200 M-B karakteristikk

**Funksjon:** Beskyttelse og overvåkning mot overlast og kortslutning. Beskytter mennesker og lange kabler i TN- og IT-systemer.

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 – Icn=10 kA

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
1  $U_{BMAX}$ 253 V ~ 72 V ...	1664992	AUTOMAT S201M-B 6	2CDS271001R0065	L
	1664976	AUTOMAT S201M-B 10	2CDS271001R0105	L
	1664978	AUTOMAT S201M-B 13	2CDS271001R0135	
	1664980	AUTOMAT S201M-B 16	2CDS271001R0165	L
	1664982	AUTOMAT S201M-B 20	2CDS271001R0205	
	1664984	AUTOMAT S201M-B 25	2CDS271001R0255	
	1664986	AUTOMAT S201M-B 32	2CDS271001R0325	
	1664988	AUTOMAT S201M-B 40	2CDS271001R0405	
	1664990	AUTOMAT S201M-B 50	2CDS271001R0505	
	1664994	AUTOMAT S201M-B 63	2CDS271001R0635	
2  $U_{BMAX}$ 440 V ~ 125 V ... ④	1665227	AUTOMAT S202M-B 6	2CDS272001R0065	L
	1665229	AUTOMAT S202M-B10	2CDS272001R0105	L
	1665220	AUTOMAT S202M-B 13	2CDS272001R0135	L
	1665221	AUTOMAT S202M-B 16	2CDS272001R0165	L
	1665222	AUTOMAT S202M-B 20	2CDS272001R0205	L
	1665223	AUTOMAT S202M-B 25	2CDS272001R0255	L
	1665224	AUTOMAT S202M-B 32	2CDS272001R0325	L
	1665225	AUTOMAT S202M-B 40	2CDS272001R0405	L
	1665226	AUTOMAT S202M-B 50	2CDS272001R0505	
	1665228	AUTOMAT S202M-B 63	2CDS272001R0635	
3  $U_{BMAX}$ 440 V ~	1665531	AUTOMAT S203M-B 6	2CDS273001R0065	L
	1665515	AUTOMAT S203M-B 10	2CDS273001R0105	L
	1665517	AUTOMAT S203M-B 13	2CDS273001R0135	L
	1665519	AUTOMAT S203M-B 16	2CDS273001R0165	L
	1665521	AUTOMAT S203M-B 20	2CDS273001R0205	L
	1665523	AUTOMAT S203M-B 25	2CDS273001R0255	L
	1665525	AUTOMAT S203M-B 32	2CDS273001R0325	L
	1665527	AUTOMAT S203M-B 40	2CDS273001R0405	L
	1665529	AUTOMAT S203M-B 50	2CDS273001R0505	L
	1665533	AUTOMAT S203M-B 63	2CDS273001R0635	L
4  $U_{BMAX}$ 440 V ~ 125 V ... ④	1665726	AUTOMAT S204M-B 6	2CDS274001R0065	
	1665718	AUTOMAT S204M-B 10	2CDS274001R0105	L
	1665719	AUTOMAT S204M-B 13	2CDS274001R0135	
	1665720	AUTOMAT S204M-B 16	2CDS274001R0165	L
	1665721	AUTOMAT S204M-B 20	2CDS274001R0205	
	1665722	AUTOMAT S204M-B 25	2CDS274001R0255	L
	1665723	AUTOMAT S204M-B 32	2CDS274001R0325	
	1665724	AUTOMAT S204M-B 40	2CDS274001R0405	
	1665725	AUTOMAT S204M-B 50	2CDS274001R0505	
	1665727	AUTOMAT S204M-B 63	2CDS274001R0635	

④  $U_{BMAX}$  125 V ... med 2 poler i serie.

# Automatsikringer S 200 serie M 10000 - utvalgstabell

**B**

## S 200 M-B karakteristikk

**Funksjon:** Beskyttelse og overvåkning mot overlast og kortslutning. Beskytter mennesker og lange kabler i TN- og IT-systemer.

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

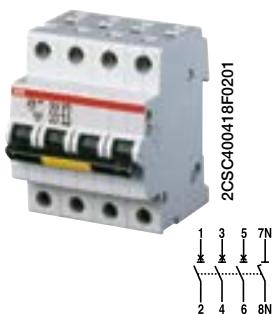
**Standard:** IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 – Icn=10 kA

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
1	1683400	AUTOMAT S201M-B 1	2CDS271001R0015	
	1683401	AUTOMAT S201M-B 2	2CDS271001R0025	
	1683402	AUTOMAT S201M-B 3	2CDS271001R0035	
	1683403	AUTOMAT S201M-B 4	2CDS271001R0045	
	1683404	AUTOMAT S201M-B 8	2CDS271001R0085	
2	1683410	AUTOMAT S202M-B 1	2CDS272001R0015	
	1683411	AUTOMAT S202M-B 2	2CDS272001R0025	
	1683412	AUTOMAT S202M-B 3	2CDS272001R0035	
	1683413	AUTOMAT S202M-B 4	2CDS272001R0045	
	1683414	AUTOMAT S202M-B 8	2CDS272001R0085	
3	1683415	AUTOMAT S203M-B 1	2CDS273001R0015	
	1683416	AUTOMAT S203M-B 2	2CDS273001R0025	
	1683417	AUTOMAT S203M-B 3	2CDS273001R0035	
	1683418	AUTOMAT S203M-B 4	2CDS273001R0045	
	1683419	AUTOMAT S203M-B 8	2CDS273001R0085	
4	1683425	AUTOMAT S204M-B 1	2CDS274001R0015	
	1683426	AUTOMAT S204M-B 2	2CDS274001R0025	
	1683427	AUTOMAT S204M-B 3	2CDS274001R0035	
	1683428	AUTOMAT S204M-B 4	2CDS274001R0045	
	1683429	AUTOMAT S204M-B 8	2CDS274001R0085	

# Automatsikringer S 200 serie M [10000] - utvalgstabell

**B**

2



## Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

Ant. poler	Enr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
1 + NA  U <sub>BMAX</sub> 253 V ~ 72 V ...	1664993	AUTOMAT S201M-B 6 NA	2CDS271103R0065	L
	1664977	AUTOMAT S201M-B 10 NA	2CDS271103R0105	L
	1664979	AUTOMAT S201M-B 13 NA	2CDS271103R0135	L
	1664981	AUTOMAT S201M-B 16 NA	2CDS271103R0165	L
	1664983	AUTOMAT S201M-B 20 NA	2CDS271103R0205	L
	1664985	AUTOMAT S201M-B 25 NA	2CDS271103R0255	L
	1664987	AUTOMAT S201M-B 32 NA	2CDS271103R0325	
	1664989	AUTOMAT S201M-B 40 NA	2CDS271103R0405	
	1664991	AUTOMAT S201M-B 50 NA	2CDS271103R0505	
	1664995	AUTOMAT S201M-B 63 NA	2CDS271103R0635	

3 + NA  U <sub>BMAX</sub> 440 V ~	1665532	AUTOMAT S203M-B 6 NA	2CDS273103R0065	
	1665516	AUTOMAT S203M-B 10 NA	2CDS273103R0105	L
	1665518	AUTOMAT S203M-B 13 NA	2CDS273103R0135	
	1665520	AUTOMAT S203M-B 16 NA	2CDS273103R0165	L
	1665522	AUTOMAT S203M-B 20 NA	2CDS273103R0205	L
	1665524	AUTOMAT S203M-B 25 NA	2CDS273103R0255	L
	1665526	AUTOMAT S203M-B 32 NA	2CDS273103R0325	L
	1665528	AUTOMAT S203M-B 40 NA	2CDS273103R0405	
	1665530	AUTOMAT S203M-B 50 NA	2CDS273103R0505	
	1665534	AUTOMAT S203M-B 63 NA	2CDS273103R0635	

1 + N	1683405	AUTOMAT S201M-B 1NA	2CDS271103R0015	
	1683406	AUTOMAT S201M-B 2NA	2CDS271103R0025	
	1683407	AUTOMAT S201M-B 3NA	2CDS271103R0035	
	1683408	AUTOMAT S201M-B 4NA	2CDS271103R0045	
	1683409	AUTOMAT S201M-B 8NA	2CDS271103R0085	

3 + N	1683420	AUTOMAT S203M-B 1NA	2CDS273103R0015	
	1683421	AUTOMAT S203M-B 2NA	2CDS273103R0025	
	1683422	AUTOMAT S203M-B 3NA	2CDS273103R0035	
	1683423	AUTOMAT S203M-B 4NA	2CDS273103R0045	
	1683424	AUTOMAT S203M-B 8NA	2CDS273103R0085	



# Automatsikringer S 200 serie M [10000] - utvalgstabell

C

2



2CSC400424F0201



## S 200 M-C karakteristikk

**Funksjon:** Beskyttelse og overvåkning mot overlast og kortslutning. Beskytter resistive og induktive laster med lav startstrøm.

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 – Icn=10 kA

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
1  $U_{BMAX}$ 253 V ~ 72 V ...	1664996	AUTOMAT S201M-C 0,5	2CDS271001R0984	
	1664998	AUTOMAT S201M-C 1	2CDS271001R0014	L
	1665000	AUTOMAT S201M-C 1,6	2CDS271001R0974	
	1665008	AUTOMAT S201M-C 2	2CDS271001R0024	L
	1665014	AUTOMAT S201M-C 3	2CDS271001R0034	
	1665018	AUTOMAT S201M-C 4	2CDS271001R0044	L
	1665024	AUTOMAT S201M-C 6	2CDS271001R0064	L
	1665028	AUTOMAT S201M-C 8	2CDS271001R0084	
	1665002	AUTOMAT S201M-C 10	2CDS271001R0104	L
	1665004	AUTOMAT S201M-C 13	2CDS271001R0134	
	1665006	AUTOMAT S201M-C 16	2CDS271001R0164	L
	1665010	AUTOMAT S201M-C 20	2CDS271001R0204	L
	1665012	AUTOMAT S201M-C 25	2CDS271001R0254	L
	1665016	AUTOMAT S201M-C 32	2CDS271001R0324	L
	1665020	AUTOMAT S201M-C 40	2CDS271001R0404	L
	1665022	AUTOMAT S201M-C 50	2CDS271001R0504	
	1665026	AUTOMAT S201M-C 63	2CDS271001R0634	L
2  $U_{BMAX}$ 440 V ~ 125 V ... ④	1665230	AUTOMAT S202M-C 0,5	2CDS272001R0984	
	1665231	AUTOMAT S202M-C 1	2CDS272001R0014	L
	1665232	AUTOMAT S202M-C 1,6	2CDS272001R0974	
	1665236	AUTOMAT S202M-C 2	2CDS272001R0024	L
	1665239	AUTOMAT S202M-C 3	2CDS272001R0034	L
	1665241	AUTOMAT S202M-C 4	2CDS272001R0044	L
	1665244	AUTOMAT S202M-C 6	2CDS272001R0064	L
	1665246	AUTOMAT S202M-C 8	2CDS272001R0084	
	1665233	AUTOMAT S202M-C 10	2CDS272001R0104	L
	1665234	AUTOMAT S202M-C 13	2CDS272001R0134	L
	1665235	AUTOMAT S202M-C 16	2CDS272001R0164	L
	1665237	AUTOMAT S202M-C 20	2CDS272001R0204	L
	1665238	AUTOMAT S202M-C 25	2CDS272001R0254	L
	1665240	AUTOMAT S202M-C 32	2CDS272001R0324	L
	1665242	AUTOMAT S202M-C 40	2CDS272001R0404	L
	1665243	AUTOMAT S202M-C 50	2CDS272001R0504	L
	1665245	AUTOMAT S202M-C 63	2CDS272001R0634	L
3  $U_{BMAX}$ 440 V ~	1665535	AUTOMAT S203M-C 0,5	2CDS273001R0984	
	1665537	AUTOMAT S203M-C 1	2CDS273001R0014	
	1665539	AUTOMAT S203M-C 1,6	2CDS273001R0974	
	1665547	AUTOMAT S203M-C 2	2CDS273001R0024	L
	1665553	AUTOMAT S203M-C 3	2CDS273001R0034	
	1665557	AUTOMAT S203M-C 4	2CDS273001R0044	L
	1665563	AUTOMAT S203M-C 6	2CDS273001R0064	L
	1665567	AUTOMAT S203M-C 8	2CDS273001R0084	
	1665541	AUTOMAT S203M-C 10	2CDS273001R0104	L
	1665543	AUTOMAT S203M-C 13	2CDS273001R0134	L
	1665545	AUTOMAT S203M-C 16	2CDS273001R0164	L
	1665549	AUTOMAT S203M-C 20	2CDS273001R0204	L
	1665551	AUTOMAT S203M-C 25	2CDS273001R0254	L
	1665555	AUTOMAT S203M-C 32	2CDS273001R0324	L
	1665559	AUTOMAT S203M-C 40	2CDS273001R0404	L
	1665561	AUTOMAT S203M-C 50	2CDS273001R0504	L
	1665565	AUTOMAT S203M-C 63	2CDS273001R0634	L

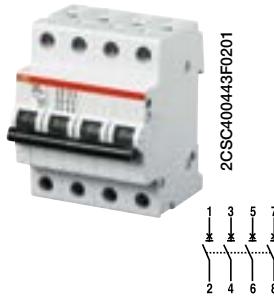


2CSC400426F0201



# Automatsikringer S 200 serie M [10000] - utvalgstabell

C  
2



Ant. poler	Enr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
4  U <sub>BMAX</sub> 440 V ~  125 V ...  ④	1665728	AUTOMAT S204M-C 0,5	2CDS274001R0984	
	1665729	AUTOMAT S204M-C 1	2CDS274001R0014	
	1665730	AUTOMAT S204M-C 1,6	2CDS274001R0974	
	1665734	AUTOMAT S204M-C 2	2CDS274001R0024	L
	1665737	AUTOMAT S204M-C 3	2CDS274001R0034	
	1665739	AUTOMAT S204M-C 4	2CDS274001R0044	
	1665742	AUTOMAT S204M-C 6	2CDS274001R0064	
	1665744	AUTOMAT S204M-C 8	2CDS274001R0084	
	1665731	AUTOMAT S204M-C 10	2CDS274001R0104	
	1665732	AUTOMAT S204M-C 13	2CDS274001R0134	
	1665733	AUTOMAT S204M-C 16	2CDS274001R0164	L
	1665735	AUTOMAT S204M-C 20	2CDS274001R0204	L
	1665736	AUTOMAT S204M-C 25	2CDS274001R0254	L
	1665738	AUTOMAT S204M-C 32	2CDS274001R0324	L
	1665740	AUTOMAT S204M-C 40	2CDS274001R0404	L
	1665741	AUTOMAT S204M-C 50	2CDS274001R0504	L
	1665743	AUTOMAT S204M-C 63	2CDS274001R0634	L

U<sub>Bmax</sub> 125 V ... med 2 poler koblet i serie

## Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

1 + NA	1664997	AUTOMAT S201M-C 0,5 NA	2CDS271103R0984	
U <sub>BMAX</sub> 253 V ~  72 V ...	1664999	AUTOMAT S201M-C 1 NA	2CDS271103R0014	
	1665001	AUTOMAT S201M-C 1,6 NA	2CDS271103R0974	
	1665009	AUTOMAT S201M-C 2 NA	2CDS271103R0024	
	1665015	AUTOMAT S201M-C 3 NA	2CDS271103R0034	
	1665019	AUTOMAT S201M-C 4 NA	2CDS271103R0044	
	1665025	AUTOMAT S201M-C 6 NA	2CDS271103R0064	L
	1665029	AUTOMAT S201M-C 8 NA	2CDS271103R0084	
	1665003	AUTOMAT S201M-C 10 NA	2CDS271103R0104	L
	1665005	AUTOMAT S201M-C 13 NA	2CDS271103R0134	
	1665007	AUTOMAT S201M-C 16 NA	2CDS271103R0164	L
	1665011	AUTOMAT S201M-C 20 NA	2CDS271103R0204	L
	1665013	AUTOMAT S201M-C 25 NA	2CDS271103R0254	L
	1665017	AUTOMAT S201M-C 32 NA	2CDS271103R0324	L
	1665021	AUTOMAT S201M-C 40 NA	2CDS271103R0404	
	1665023	AUTOMAT S201M-C 50 NA	2CDS271103R0504	
	1665027	AUTOMAT S201M-C 63 NA	2CDS271103R0634	
3 + NA	1665536	AUTOMAT S203M-C 0,5 NA	2CDS273103R0984	
U <sub>BMAX</sub> 440 V ~	1665538	AUTOMAT S203M-C 1 NA	2CDS273103R0014	
	1665540	AUTOMAT S203M-C 1,6 NA	2CDS273103R0974	
	1665548	AUTOMAT S203M-C 2 NA	2CDS273103R0024	L
	1665554	AUTOMAT S203M-C 3 NA	2CDS273103R0034	
	1665558	AUTOMAT S203M-C 4 NA	2CDS273103R0044	
	1665564	AUTOMAT S203M-C 6 NA	2CDS273103R0064	
	1665568	AUTOMAT S203M-C 8 NA	2CDS273103R0084	
	1665542	AUTOMAT S203M-C 10 NA	2CDS273103R0104	L
	1665544	AUTOMAT S203M-C 13 NA	2CDS273103R0134	
	1665546	AUTOMAT S203M-C 16 NA	2CDS273103R0164	L
	1665550	AUTOMAT S203M-C 20 NA	2CDS273103R0204	L
	1665552	AUTOMAT S203M-C 25 NA	2CDS273103R0254	L
	1665556	AUTOMAT S203M-C 32 NA	2CDS273103R0324	L
	1665560	AUTOMAT S203M-C 40 NA	2CDS273103R0404	L
	1665562	AUTOMAT S203M-C 50 NA	2CDS273103R0504	L
	1665566	AUTOMAT S203M-C 63 NA	2CDS273103R0634	L



# Automatsikringer S 200 serie M [10000] - utvalgstabell

D

2



## S 200 M-D karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter og overvåker kretser som motorer, transformatorer og hjelpestrømkretser mot overlast og kortslutning.

Utmerket til bruk i kretser med høye startstrømmer (f. eks motor, LV/LV transformatorer etc.)

**Bruksområde:** Bolig, forretningsbygg og industri.

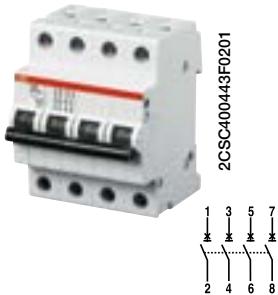
**Standard:** IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60898 – Icn=10 KA

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
1  $U_{BMAX}$ 253 V ~ 72 V ...	1634034	AUTOMAT S 201M-D 0.5	2CDS271001R0981	
	1634035	AUTOMAT S 201M-D 1	2CDS271001R0011	
	1634036	AUTOMAT S 201M-D 1.6	2CDS271001R0971	
	1634037	AUTOMAT S 201M-D 2	2CDS271001R0021	
	1634038	AUTOMAT S 201M-D 3	2CDS271001R0031	
	1634039	AUTOMAT S 201M-D 4	2CDS271001R0041	
	1634040	AUTOMAT S 201M-D 6	2CDS271001R0061	
	1634041	AUTOMAT S 201M-D 8	2CDS271001R0081	
	1634042	AUTOMAT S 201M-D 10	2CDS271001R0101	
	1634043	AUTOMAT S 201M-D 13	2CDS271001R0131	
	1634044	AUTOMAT S 201M-D 16	2CDS271001R0161	
	1634045	AUTOMAT S 201M-D 20	2CDS271001R0201	
	1634046	AUTOMAT S 201M-D 25	2CDS271001R0251	
	1634047	AUTOMAT S 201M-D 32	2CDS271001R0321	
	1634048	AUTOMAT S 201M-D 40	2CDS271001R0401	
	1634049	AUTOMAT S 201M-D 50	2CDS271001R0501	
	1634050	AUTOMAT S 201M-D 63	2CDS271001R0631	
2  $U_{BMAX}$ 440 V ~ 125 V ... ④	1634051	AUTOMAT S 202M-D 0.5	2CDS272001R0981	
	1634052	AUTOMAT S 202M-D 1	2CDS272001R0011	
	1634053	AUTOMAT S 202M-D 1.6	2CDS272001R0971	
	1634054	AUTOMAT S 202M-D 2	2CDS272001R0021	
	1634055	AUTOMAT S 202M-D 3	2CDS272001R0031	
	1634056	AUTOMAT S 202M-D 4	2CDS272001R0041	
	1634057	AUTOMAT S 202M-D 6	2CDS272001R0061	
	1634058	AUTOMAT S 202M-D 8	2CDS272001R0081	
	1634059	AUTOMAT S 202M-D 10	2CDS272001R0101	
	1634060	AUTOMAT S 202M-D 13	2CDS272001R0131	
	1634061	AUTOMAT S 202M-D 16	2CDS272001R0161	
	1634062	AUTOMAT S 202M-D 20	2CDS272001R0201	
	1634063	AUTOMAT S 202M-D 25	2CDS272001R0251	
	1634064	AUTOMAT S 202M-D 32	2CDS272001R0321	
	1634065	AUTOMAT S 202M-D 40	2CDS272001R0401	
	1634066	AUTOMAT S 202M-D 50	2CDS272001R0501	
	1634067	AUTOMAT S 202M-D 63	2CDS272001R0631	
3  $U_{BMAX}$ 440 V ~	1634068	AUTOMAT S 203M-D 0.5	2CDS273001R0981	
	1634069	AUTOMAT S 203M-D 1	2CDS273001R0011	
	1634070	AUTOMAT S 203M-D 1.6	2CDS273001R0971	
	1634071	AUTOMAT S 203M-D 2	2CDS273001R0021	
	1634072	AUTOMAT S 203M-D 3	2CDS273001R0031	
	1634073	AUTOMAT S 203M-D 4	2CDS273001R0041	
	1634074	AUTOMAT S 203M-D 6	2CDS273001R0061	
	1634075	AUTOMAT S 203M-D 8	2CDS273001R0081	
	1634076	AUTOMAT S 203M-D 10	2CDS273001R0101	
	1634077	AUTOMAT S 203M-D 13	2CDS273001R0131	
	1634078	AUTOMAT S 203M-D 16	2CDS273001R0161	
	1634079	AUTOMAT S 203M-D 20	2CDS273001R0201	
	1634080	AUTOMAT S 203M-D 25	2CDS273001R0251	
	1634081	AUTOMAT S 203M-D 32	2CDS273001R0321	
	1634082	AUTOMAT S 203M-D 40	2CDS273001R0401	
	1634083	AUTOMAT S 203M-D 50	2CDS273001R0501	
	1634084	AUTOMAT S 203M-D 63	2CDS273001R0631	



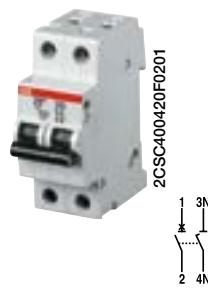
# Automatsikringer S 200 serie M [10000] - utvalgstabell

D  
2



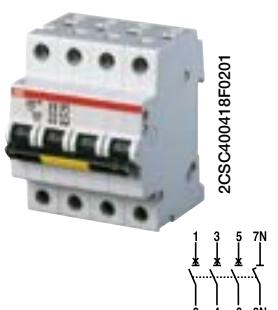
Ant. poler	Enr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
4  U <sub>BMAX</sub> 440 V ~ 125 V ... ④	1634085	AUTOMAT S 204M-D 0.5	2CDS274001R0981	
	1634086	AUTOMAT S 204M-D 1	2CDS274001R0011	
	1634087	AUTOMAT S 204M-D 1.6	2CDS274001R0971	
	1634088	AUTOMAT S 204M-D 2	2CDS274001R0021	
	1634089	AUTOMAT S 204M-D 3	2CDS274001R0031	
	1634090	AUTOMAT S 204M-D 4	2CDS274001R0041	
	1634091	AUTOMAT S 204M-D 6	2CDS274001R0061	
	1634092	AUTOMAT S 204M-D 8	2CDS274001R0081	
	1634093	AUTOMAT S 204M-D 10	2CDS274001R0101	
	1634094	AUTOMAT S 204M-D 13	2CDS274001R0131	
	1634095	AUTOMAT S 204M-D 16	2CDS274001R0161	
	1634096	AUTOMAT S 204M-D 20	2CDS274001R0201	
	1634097	AUTOMAT S 204M-D 25	2CDS274001R0251	
	1634098	AUTOMAT S 204M-D 32	2CDS274001R0321	
	1634099	AUTOMAT S 204M-D 40	2CDS274001R0401	
	1634290	AUTOMAT S 204M-D 50	2CDS274001R0501	
	1634291	AUTOMAT S 204M-D 63	2CDS274001R0631	

U<sub>Bmax</sub> 125 V ... med 2 poler koblet i serie



## Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

1 + NA	1634000	AUTOMAT S 201M-D 0.5 NA	2CDS271103R0981	
	1634001	AUTOMAT S 201M-D 1 NA	2CDS271103R0011	
	1634002	AUTOMAT S 201M-D 1.6 NA	2CDS271103R0971	
U <sub>BMAX</sub> 253 V ~ 72 V ...	1634003	AUTOMAT S 201M-D 2 NA	2CDS271103R0021	
	1634004	AUTOMAT S 201M-D 3 NA	2CDS271103R0031	
	1634005	AUTOMAT S 201M-D 4 NA	2CDS271103R0041	
	1634006	AUTOMAT S 201M-D 6 NA	2CDS271103R0061	
	1634007	AUTOMAT S 201M-D 8 NA	2CDS271103R0081	
	1634008	AUTOMAT S 201M-D 10 NA	2CDS271103R0101	
	1634009	AUTOMAT S 201M-D 13 NA	2CDS271103R0131	
	1634010	AUTOMAT S 201M-D 16 NA	2CDS271103R0161	
	1634011	AUTOMAT S 201M-D 20 NA	2CDS271103R0201	
	1634012	AUTOMAT S 201M-D 25 NA	2CDS271103R0251	
	1634013	AUTOMAT S 201M-D 32 NA	2CDS271103R0321	
	1634014	AUTOMAT S 201M-D 40 NA	2CDS271103R0401	
	1634015	AUTOMAT S 201M-D 50 NA	2CDS271103R0501	
	1634016	AUTOMAT S 201M-D 63 NA	2CDS271103R0631	
3 + NA	1634017	AUTOMAT S 203M-D 0.5 NA	2CDS273103R0981	
	1634018	AUTOMAT S 203M-D 1 NA	2CDS273103R0011	
	1634019	AUTOMAT S 203M-D 1.6 NA	2CDS273103R0971	
	1634020	AUTOMAT S 203M-D 2 NA	2CDS273103R0021	
	1634021	AUTOMAT S 203M-D 3 NA	2CDS273103R0031	
	1634022	AUTOMAT S 203M-D 4 NA	2CDS273103R0041	
	1634023	AUTOMAT S 203M-D 6 NA	2CDS273103R0061	
	1634024	AUTOMAT S 203M-D 8 NA	2CDS273103R0081	
	1634025	AUTOMAT S 203M-D 10 NA	2CDS273103R0101	
	1634026	AUTOMAT S 203M-D 13 NA	2CDS273103R0131	
	1634027	AUTOMAT S 203M-D 16 NA	2CDS273103R0161	
	1634028	AUTOMAT S 203M-D 20 NA	2CDS273103R0201	
	1634029	AUTOMAT S 203M-D 25 NA	2CDS273103R0251	
	1634030	AUTOMAT S 203M-D 32 NA	2CDS273103R0321	
	1634031	AUTOMAT S 203M-D 40 NA	2CDS273103R0401	
	1634032	AUTOMAT S 203M-D 50 NA	2CDS273103R0501	
	1634033	AUTOMAT S 203M-D 63 NA	2CDS273103R0631	



# Automatsikringer

## S 200 serie P [25000] - [15000] - utvalgstabell

**B**

**2**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### S 200 P-B karakteristikk

**Funksjon:** Beskyttelse og overvåkning mot overlast og kortslutning. Beskytter mennesker og lange kabellengder i TN- og IT-systemer.

**Applikasjoner:** Forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 60898 -  $I_{cn}=25\text{ kA}$  for  $0.5\text{ A} \leq I_n \leq 25\text{ A}$  -  $I_{cn}=15\text{ kA}$  for  $32\text{ A} \leq I_n \leq 63\text{ A}$



2CSC400056F0201



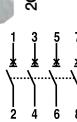
2CSC400057F0201



2CSC400058F0201



2CSC400059F0201



U <sub>BMAX</sub> 253 V ~ 72 V ...	1667000	AUTOMAT S201P-B6	2CDS281001R0065	
	1667001	AUTOMAT S201P-B10	2CDS281001R0105	
	1667002	AUTOMAT S201P-B13	2CDS281001R0135	
	1667003	AUTOMAT S201P-B16	2CDS281001R0165	
	1667004	AUTOMAT S201P-B20	2CDS281001R0205	
	1667005	AUTOMAT S201P-B25	2CDS281001R0255	
	1667006	AUTOMAT S201P-B32	2CDS281001R0325	
	1667007	AUTOMAT S201P-B40	2CDS281001R0405	
	1667008	AUTOMAT S201P-B50	2CDS281001R0505	
	1667009	AUTOMAT S201P-B63	2CDS281001R0635	
U <sub>BMAX</sub> 440 V ~ 125 V ... ①	1667010	AUTOMAT S202P-B6	2CDS282001R0065	
	1667011	AUTOMAT S202P-B10	2CDS282001R0105	L
	1667012	AUTOMAT S202P-B13	2CDS282001R0135	
	1667013	AUTOMAT S202P-B16	2CDS282001R0165	L
	1667014	AUTOMAT S202P-B20	2CDS282001R0205	
	1667015	AUTOMAT S202P-B25	2CDS282001R0255	
	1667016	AUTOMAT S202P-B32	2CDS282001R0325	
	1667017	AUTOMAT S202P-B40	2CDS282001R0405	
	1667018	AUTOMAT S202P-B50	2CDS282001R0505	
	1667019	AUTOMAT S202P-B63	2CDS282001R0635	
U <sub>BMAX</sub> 440 V ~	1667020	AUTOMAT S203P-B6	2CDS283001R0065	
	1667021	AUTOMAT S203P-B10	2CDS283001R0105	
	1667022	AUTOMAT S203P-B13	2CDS283001R0135	
	1667023	AUTOMAT S203P-B16	2CDS283001R0165	
	1667024	AUTOMAT S203P-B20	2CDS283001R0205	
	1667025	AUTOMAT S203P-B25	2CDS283001R0255	
	1667026	AUTOMAT S203P-B32	2CDS283001R0325	
	1667027	AUTOMAT S203P-B40	2CDS283001R0405	
	1667028	AUTOMAT S203P-B50	2CDS283001R0505	
	1667029	AUTOMAT S203P-B63	2CDS283001R0635	
U <sub>BMAX</sub> 440 V ~ 125 V ... ①	1667030	AUTOMAT S204P-B6	2CDS284001R0065	
	1667031	AUTOMAT S204P-B10	2CDS284001R0105	
	1667032	AUTOMAT S204P-B13	2CDS284001R0135	
	1667033	AUTOMAT S204P-B16	2CDS284001R0165	
	1667034	AUTOMAT S204P-B20	2CDS284001R0205	
	1667035	AUTOMAT S204P-B25	2CDS284001R0255	
	1667036	AUTOMAT S204P-B32	2CDS284001R0325	
	1667037	AUTOMAT S204P-B40	2CDS284001R0405	
	1667038	AUTOMAT S204P-B50	2CDS284001R0505	
	1667039	AUTOMAT S204P-B63	2CDS284001R0635	

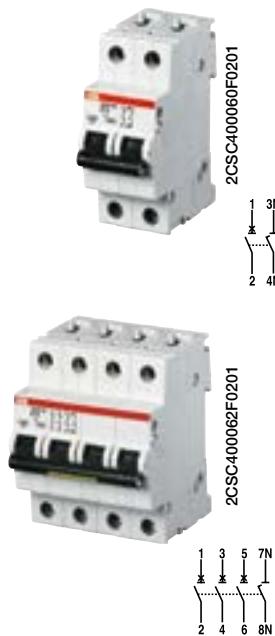
① U<sub>Bmax</sub> 125 V ... med 2 poler koblet i serie

# Automatsikringer S 200 serie P [25000] - [15000] - utvalgstabell

**B**

**2**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>Med utkoblingsbryter for nøytral - NA</b>				
1 + NA  U <sub>BMAX</sub> 253 V ~ 72 V ...	1667040	AUTOMAT S201P-B6NA	2CDS281103R0065	
	1667041	AUTOMAT S201P-B10NA	2CDS281103R0105	
	1667042	AUTOMAT S201P-B13NA	2CDS281103R0135	
	1667043	AUTOMAT S201P-B16NA	2CDS281103R0165	
	1667044	AUTOMAT S201P-B20NA	2CDS281103R0205	
	1667045	AUTOMAT S201P-B25NA	2CDS281103R0255	
	1667046	AUTOMAT S201P-B32NA	2CDS281103R0325	
	1667047	AUTOMAT S201P-B40NA	2CDS281103R0405	
	1667048	AUTOMAT S201P-B50NA	2CDS281103R0505	
	1667049	AUTOMAT S201P-B63NA	2CDS281103R0635	
3 + NA  U <sub>BMAX</sub> 440 V ~	1667050	AUTOMAT S203P-B6NA	2CDS283103R0065	
	1667051	AUTOMAT S203P-B10NA	2CDS283103R0105	
	1667052	AUTOMAT S203P-B13NA	2CDS283103R0135	
	1667053	AUTOMAT S203P-B16NA	2CDS283103R0165	
	1667054	AUTOMAT S203P-B20NA	2CDS283103R0205	
	1667055	AUTOMAT S203P-B25NA	2CDS283103R0255	
	1667056	AUTOMAT S203P-B32NA	2CDS283103R0325	
	1667057	AUTOMAT S203P-B40NA	2CDS283103R0405	
	1667058	AUTOMAT S203P-B50NA	2CDS283103R0505	
	1667059	AUTOMAT S203P-B63NA	2CDS283103R0635	



# Automatsikringer S 200 serie P [25000] - [15000] - utvalgstabell

C

2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

## S 200 P-C karakteristikk

Funksjon: Beskyttelse og overvåkning mot overlast og kortslutning. Beskytter resistive og induktive laster med lav startstrøm.

Applikasjoner: Forretningsbygg og industri.

Standard: IEC/EN 60898 -  $I_{cn}=25\text{ kA}$  for  $0.5\text{ A} \leq I_n \leq 25\text{ A}$  -  $I_{cn}=15\text{ kA}$  for  $32\text{ A} \leq I_n \leq 63\text{ A}$



2CSC400056F0201



U <sub>BMAX</sub> 253 V ~ 72 V ...	1667060	AUTOMAT S201P-C0,5	2CDS281001R0984	
	1667061	AUTOMAT S201P-C1	2CDS281001R0014	
	1667062	AUTOMAT S201P-C1,6	2CDS281001R0974	
	1667063	AUTOMAT S201P-C2	2CDS281001R0024	
	1667064	AUTOMAT S201P-C3	2CDS281001R0034	
	1667065	AUTOMAT S201P-C4	2CDS281001R0044	
	1667066	AUTOMAT S201P-C6	2CDS281001R0064	
	1667067	AUTOMAT S201P-C8	2CDS281001R0084	
	1667068	AUTOMAT S201P-C10	2CDS281001R0104	
	1667069	AUTOMAT S201P-C13	2CDS281001R0134	
U <sub>BMAX</sub> 440 V ~ 125 V ... ④	1667070	AUTOMAT S201P-C16	2CDS281001R0164	
	1667071	AUTOMAT S201P-C20	2CDS281001R0204	
	1667072	AUTOMAT S201P-C25	2CDS281001R0254	
	1667073	AUTOMAT S201P-C32	2CDS281001R0324	
	1667074	AUTOMAT S201P-C40	2CDS281001R0404	
	1667075	AUTOMAT S201P-C50	2CDS281001R0504	
	1667076	AUTOMAT S201P-C63	2CDS281001R0634	
	1667077	AUTOMAT S202P-C0,5	2CDS282001R0984	
	1667078	AUTOMAT S202P-C1	2CDS282001R0014	
	1667079	AUTOMAT S202P-C1,6	2CDS282001R0974	
U <sub>BMAX</sub> 440 V ~ 125 V ... ④	1667080	AUTOMAT S202P-C2	2CDS282001R0024	
	1667081	AUTOMAT S202P-C3	2CDS282001R0034	
	1667082	AUTOMAT S202P-C4	2CDS282001R0044	
	1667083	AUTOMAT S202P-C6	2CDS282001R0064	L
	1667084	AUTOMAT S202P-C8	2CDS282001R0084	
	1667085	AUTOMAT S202P-C10	2CDS282001R0104	L
	1667086	AUTOMAT S202P-C13	2CDS282001R0134	
	1667087	AUTOMAT S202P-C16	2CDS282001R0164	L
	1667088	AUTOMAT S202P-C20	2CDS282001R0204	
	1667089	AUTOMAT S202P-C25	2CDS282001R0254	
U <sub>BMAX</sub> 440 V ~	1667090	AUTOMAT S202P-C32	2CDS282001R0324	
	1667091	AUTOMAT S202P-C40	2CDS282001R0404	
	1667092	AUTOMAT S202P-C50	2CDS282001R0504	
	1667093	AUTOMAT S202P-C63	2CDS282001R0634	
	1667094	AUTOMAT S203P-C0,5	2CDS283001R0984	
	1667095	AUTOMAT S203P-C1	2CDS283001R0014	
	1667096	AUTOMAT S203P-C1,6	2CDS283001R0974	
	1667097	AUTOMAT S203P-C2	2CDS283001R0024	
	1667098	AUTOMAT S203P-C3	2CDS283001R0034	
	1667099	AUTOMAT S203P-C4	2CDS283001R0044	
U <sub>BMAX</sub> 440 V ~	1667100	AUTOMAT S203P-C6	2CDS283001R0064	
	1667101	AUTOMAT S203P-C8	2CDS283001R0084	
	1667102	AUTOMAT S203P-C10	2CDS283001R0104	
	1667103	AUTOMAT S203P-C13	2CDS283001R0134	
	1667104	AUTOMAT S203P-C16	2CDS283001R0164	L
	1667105	AUTOMAT S203P-C20	2CDS283001R0204	
	1667106	AUTOMAT S203P-C25	2CDS283001R0254	
	1667107	AUTOMAT S203P-C32	2CDS283001R0324	
	1667108	AUTOMAT S203P-C40	2CDS283001R0404	
	1667109	AUTOMAT S203P-C50	2CDS283001R0504	
U <sub>BMAX</sub> 440 V ~	1667110	AUTOMAT S203P-C63	2CDS283001R0634	



2CSC400056F0201



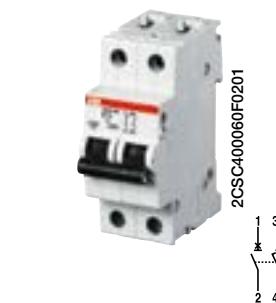
# Automatsikringer S 200 serie P [25000] - [15000] - utvalgstabell

C  
2

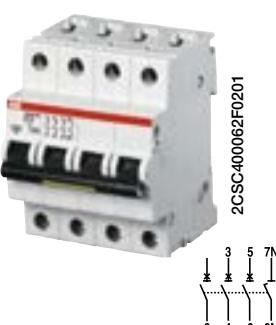


Ant. poler	Enr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
4  U <sub>BMAX</sub> 440 V ~ 125 V ... ④	1667111	AUTOMAT S204P-C0,5	2CDS284001R0984	
	1667112	AUTOMAT S204P-C1	2CDS284001R0014	
	1667113	AUTOMAT S204P-C1,6	2CDS284001R0974	
	1667114	AUTOMAT S204P-C2	2CDS284001R0024	
	1667115	AUTOMAT S204P-C3	2CDS284001R0034	
	1667116	AUTOMAT S204P-C4	2CDS284001R0044	
	1667117	AUTOMAT S204P-C6	2CDS284001R0064	
	1667118	AUTOMAT S204P-C8	2CDS284001R0084	
	1667119	AUTOMAT S204P-C10	2CDS284001R0104	
	1630434	AUTOMAT S204P-C13	2CDS284001R0134	
	1667121	AUTOMAT S204P-C16	2CDS284001R0164	
	1667122	AUTOMAT S204P-C20	2CDS284001R0204	
	1667123	AUTOMAT S204P-C25	2CDS284001R0254	
	1667124	AUTOMAT S204P-C32	2CDS284001R0324	
	1667125	AUTOMAT S204P-C40	2CDS284001R0404	
	1667126	AUTOMAT S204P-C50	2CDS284001R0504	
	1667127	AUTOMAT S204P-C63	2CDS284001R0634	

## Med utkoblingsbryter for nøytral - NA



1 + NA	1667128	AUTOMAT S201P-C0,5NA	2CDS281103R0984	
U <sub>BMAX</sub> 253 V ~ 72 V ...	1667129	AUTOMAT S201P-C1NA	2CDS281103R0014	
	1667130	AUTOMAT S201P-C1,6NA	2CDS281103R0974	
	1667131	AUTOMAT S201P-C2NA	2CDS281103R0024	
	1667132	AUTOMAT S201P-C3NA	2CDS281103R0034	
	1667133	AUTOMAT S201P-C4NA	2CDS281103R0044	
	1667134	AUTOMAT S201P-C6NA	2CDS281103R0064	
	1667135	AUTOMAT S201P-C8NA	2CDS281103R0084	
	1667136	AUTOMAT S201P-C10NA	2CDS281103R0104	
	1667137	AUTOMAT S201P-C13NA	2CDS281103R0134	
	1667138	AUTOMAT S201P-C16NA	2CDS281103R0164	L
	1667139	AUTOMAT S201P-C20NA	2CDS281103R0204	
	1667140	AUTOMAT S201P-C25NA	2CDS281103R0254	
	1667141	AUTOMAT S201P-C32NA	2CDS281103R0324	
	1667142	AUTOMAT S201P-C40NA	2CDS281103R0404	
	1667143	AUTOMAT S201P-C50NA	2CDS281103R0504	
	1667144	AUTOMAT S201P-C63NA	2CDS281103R0634	
3 + NA	1667145	AUTOMAT S203P-C0,5NA	2CDS283103R0984	
U <sub>BMAX</sub> 440 V ~	1667146	AUTOMAT S203P-C1NA	2CDS283103R0014	
	1667147	AUTOMAT S203P-C1,6NA	2CDS283103R0974	
	1667148	AUTOMAT S203P-C2NA	2CDS283103R0024	
	1667149	AUTOMAT S203P-C3NA	2CDS283103R0034	
	1667150	AUTOMAT S203P-C4NA	2CDS283103R0044	
	1667151	AUTOMAT S203P-C6NA	2CDS283103R0064	
	1667152	AUTOMAT S203P-C8NA	2CDS283103R0084	
	1667153	AUTOMAT S203P-C10NA	2CDS283103R0104	
	1667154	AUTOMAT S203P-C13NA	2CDS283103R0134	
	1667155	AUTOMAT S203P-C16NA	2CDS283103R0164	L
	1667156	AUTOMAT S203P-C20NA	2CDS283103R0204	
	1667157	AUTOMAT S203P-C25NA	2CDS283103R0254	
	1667158	AUTOMAT S203P-C32NA	2CDS283103R0324	
	1667159	AUTOMAT S203P-C40NA	2CDS283103R0404	
	1667160	AUTOMAT S203P-C50NA	2CDS283103R0504	
	1667161	AUTOMAT S203P-C63NA	2CDS283103R0634	



# Automatsikringer

## S 200 serie P [25000] - [15000] - utvalgstabell

**K**

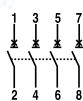
2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>S 200 P-K (kraft) karakteristikk</b>				
<b>Funksjon:</b> Beskytter og overvåker kretser som motorer, transformatorer og hjelpestrømkretser mot overlast og kortslutning				
<b>Fordeler:</b> Løser ikke ut uønsket ved startstrømmer opp til $10In$ . På grunn av det meget følsomme termiske bimetallet, gir S 200 med K-karakteristikk en meget god beskyttelse i overstrømsområdet. Den gir også en utmerket beskyttelse til kabler og linjer.				
<b>Bruksområde:</b> Forretningsbygg og industri.				
<b>Standard:</b> IEC/EN 60947-2, VDE 0660 Del 101				
Icu=25 kA for $0.5 A \leq In \leq 25 A$ ; Icu=15 kA for $32 A \leq In \leq 63 A$ (ref VDE 0660 Part 101)				
1    U <sub>BMAX</sub> 253 V ~ 72 V =	1667264	AUTOMAT S201P-K0,2	2CDS281001R0087	
	1667265	AUTOMAT S201P-K0,3	2CDS281001R0117	
	1667266	AUTOMAT S201P-K0,5	2CDS281001R0157	
	1667267	AUTOMAT S201P-K0,75	2CDS281001R0187	
	1667268	AUTOMAT S201P-K1	2CDS281001R0217	
	1667269	AUTOMAT S201P-K1,6	2CDS281001R0257	
	1667270	AUTOMAT S201P-K2	2CDS281001R0277	
	1667271	AUTOMAT S201P-K3	2CDS281001R0317	
	1667272	AUTOMAT S201P-K4	2CDS281001R0337	
	1667273	AUTOMAT S201P-K6	2CDS281001R0377	
	1667274	AUTOMAT S201P-K8	2CDS281001R0407	
	1667275	AUTOMAT S201P-K10	2CDS281001R0427	
	1630435	AUTOMAT S201P-K13	2CDS281001R0447	
	1667277	AUTOMAT S201P-K16	2CDS281001R0467	
	1667278	AUTOMAT S201P-K20	2CDS281001R0487	
	1667279	AUTOMAT S201P-K25	2CDS281001R0517	
2    U <sub>BMAX</sub> 440 V ~ 125 V = ①	1667280	AUTOMAT S201P-K32	2CDS281001R0537	
	1667281	AUTOMAT S201P-K40	2CDS281001R0557	
	1667282	AUTOMAT S201P-K50	2CDS281001R0577	
	1667283	AUTOMAT S201P-K63	2CDS281001R0607	
	1667284	AUTOMAT S202P-K0,2	2CDS282001R0087	
	1667285	AUTOMAT S202P-K0,3	2CDS282001R0117	
	1667286	AUTOMAT S202P-K0,5	2CDS282001R0157	
	1667287	AUTOMAT S202P-K0,75	2CDS282001R0187	
	1667288	AUTOMAT S202P-K1	2CDS282001R0217	
	1667289	AUTOMAT S202P-K1,6	2CDS282001R0257	
	1667290	AUTOMAT S202P-K2	2CDS282001R0277	
	1667291	AUTOMAT S202P-K3	2CDS282001R0317	
	1667292	AUTOMAT S202P-K4	2CDS282001R0337	L
	1667293	AUTOMAT S202P-K6	2CDS282001R0377	
	1667294	AUTOMAT S202P-K8	2CDS282001R0407	
	1667295	AUTOMAT S202P-K10	2CDS282001R0427	
3    U <sub>BMAX</sub> 440 V ~	1630436	AUTOMAT S202P-K13	2CDS282001R0447	
	1667297	AUTOMAT S202P-K16	2CDS282001R0467	
	1667298	AUTOMAT S202P-K20	2CDS282001R0487	
	1667299	AUTOMAT S202P-K25	2CDS282001R0517	
	1667300	AUTOMAT S202P-K32	2CDS282001R0537	
	1667301	AUTOMAT S202P-K40	2CDS282001R0557	
	1667302	AUTOMAT S202P-K50	2CDS282001R0577	
	1667303	AUTOMAT S202P-K63	2CDS282001R0607	
	1667304	AUTOMAT S203P-K0,2	2CDS283001R0087	
	1667305	AUTOMAT S203P-K0,3	2CDS283001R0117	
	1667306	AUTOMAT S203P-K0,5	2CDS283001R0157	
	1667307	AUTOMAT S203P-K0,75	2CDS283001R0187	
	1667308	AUTOMAT S203P-K1	2CDS283001R0217	
	1667309	AUTOMAT S203P-K1,6	2CDS283001R0257	
	1667310	AUTOMAT S203P-K2	2CDS283001R0277	
	1667311	AUTOMAT S203P-K3	2CDS283001R0317	
	1667312	AUTOMAT S203P-K4	2CDS283001R0337	
	1667313	AUTOMAT S203P-K6	2CDS283001R0377	
	1667314	AUTOMAT S203P-K8	2CDS283001R0407	
	1667315	AUTOMAT S203P-K10	2CDS283001R0427	
	1630437	AUTOMAT S203P-K13	2CDS283001R0447	
	1667317	AUTOMAT S203P-K16	2CDS283001R0467	
	1667318	AUTOMAT S203P-K20	2CDS283001R0487	
	1667319	AUTOMAT S203P-K25	2CDS283001R0517	
	1667320	AUTOMAT S203P-K32	2CDS283001R0537	
	1667321	AUTOMAT S203P-K40	2CDS283001R0557	
	1667322	AUTOMAT S203P-K50	2CDS283001R0577	
	1667323	AUTOMAT S203P-K63	2CDS283001R0607	

# Automatsikringer S 200 serie P [25000] - [15000] - utvalgstabell



2

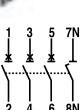


Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
U <sub>BMAX</sub> 440 V ~ 60 V ... ①	1653600	AUTOMAT S204P-K0,3	2CDS284001R0117	
	1653601	AUTOMAT S204P-K0,5	2CDS284001R0157	
	1653602	AUTOMAT S204P-K0,75	2CDS284001R0187	
	1653603	AUTOMAT S204P-K1	2CDS284001R0217	
	1653604	AUTOMAT S204P-K1,6	2CDS284001R0257	
	1653605	AUTOMAT S204P-K2	2CDS284001R0277	
	1653606	AUTOMAT S204P-K3	2CDS284001R0317	
	1653607	AUTOMAT S204P-K4	2CDS284001R0337	
	1653608	AUTOMAT S204P-K6	2CDS284001R0377	
	1653609	AUTOMAT S204P-K8	2CDS284001R0407	
	1653610	AUTOMAT S204P-K10	2CDS284001R0427	
	1653611	AUTOMAT S204P-K13	2CDS284001R0447	
	1653612	AUTOMAT S204P-K16	2CDS284001R0467	
	1653613	AUTOMAT S204P-K20	2CDS284001R0487	
	1653614	AUTOMAT S204P-K25	2CDS284001R0517	
	1653615	AUTOMAT S204P-K32	2CDS284001R0537	
	1653616	AUTOMAT S204P-K40	2CDS284001R0557	
	1653617	AUTOMAT S204P-K50	2CDS284001R0577	
	1653618	AUTOMAT S204P-K63	2CDS284001R0607	

U<sub>Bmax</sub> 125 V ... med 2 poler koblet i serie

## Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

1	1667344	AUTOMAT S201P-K0,2NA	2CDS281103R0087	
U <sub>BMAX</sub> 253 V ~ 72 V ...	1667345	AUTOMAT S201P-K0,3NA	2CDS281103R0117	
	1667346	AUTOMAT S201P-K0,5NA	2CDS281103R0157	
	1667347	AUTOMAT S201P-K0,75NA	2CDS281103R0187	
	1667348	AUTOMAT S201P-K1NA	2CDS281103R0217	
	1667349	AUTOMAT S201P-K1,6NA	2CDS281103R0257	
	1667350	AUTOMAT S201P-K2NA	2CDS281103R0277	
	1667351	AUTOMAT S201P-K3NA	2CDS281103R0317	
	1667352	AUTOMAT S201P-K4NA	2CDS281103R0337	
	1667353	AUTOMAT S201P-K6NA	2CDS281103R0377	
	1667354	AUTOMAT S201P-K8NA	2CDS281103R0407	
	1667355	AUTOMAT S201P-K10NA	2CDS281103R0427	
	1630438	AUTOMAT S201P-K13NA	2CDS281103R0447	
	1667357	AUTOMAT S201P-K16NA	2CDS281103R0467	
	1667358	AUTOMAT S201P-K20NA	2CDS281103R0487	
	1667359	AUTOMAT S201P-K25NA	2CDS281103R0517	
	1667360	AUTOMAT S201P-K32NA	2CDS281103R0537	
	1667361	AUTOMAT S201P-K40NA	2CDS281103R0557	
	1667362	AUTOMAT S201P-K50NA	2CDS281103R0577	
	1667363	AUTOMAT S201P-K63NA	2CDS281103R0607	
3	1667364	AUTOMAT S203P-K0,2NA	2CDS283103R0087	
	1667365	AUTOMAT S203P-K0,3NA	2CDS283103R0117	
	1667366	AUTOMAT S203P-K0,5NA	2CDS283103R0157	
	1667367	AUTOMAT S203P-K0,75NA	2CDS283103R0187	
	1667368	AUTOMAT S203P-K1NA	2CDS283103R0217	
	1667369	AUTOMAT S203P-K1,6NA	2CDS283103R0257	
	1667370	AUTOMAT S203P-K2NA	2CDS283103R0277	
	1667371	AUTOMAT S203P-K3NA	2CDS283103R0317	
	1667372	AUTOMAT S203P-K4NA	2CDS283103R0337	
	1667373	AUTOMAT S203P-K6NA	2CDS283103R0377	
	1667374	AUTOMAT S203P-K8NA	2CDS283103R0407	
	1667375	AUTOMAT S203P-K10NA	2CDS283103R0427	
	1630439	AUTOMAT S203P-K13NA	2CDS283103R0447	
	1667377	AUTOMAT S203P-K16NA	2CDS283103R0467	
	1667378	AUTOMAT S203P-K20NA	2CDS283103R0487	
	1667379	AUTOMAT S203P-K25NA	2CDS283103R0517	
	1667380	AUTOMAT S203P-K32NA	2CDS283103R0537	
	1667381	AUTOMAT S203P-K40NA	2CDS283103R0557	
	1667382	AUTOMAT S203P-K50NA	2CDS283103R0577	
	1667383	AUTOMAT S203P-K63NA	2CDS283103R0607	



# Automatsikringer

## S 200 serie P [25000] - [15000] - utvalgstabell

Z

2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>S 200 P-Z karakteristikk</b>				
<b>Funksjon:</b> Beskyttelse og overvåkning av elektriske kretser med små og lange overlaster, i tillegg til kortslutning				
<b>Applikasjoner:</b> Forretningsbygg og industri.				
<b>Standard:</b> IEC/EN 60947-2, VDE 0660 Del 101				
Icu=25 kA for 0.5 A≤In≤25 A; Icu=15 kA for 32 A≤In≤63 A (Ref VDE 0660 Del 101)				
1 U <sub>BMAX</sub> 253 V ~ 72 V ... ②	1653619	AUTOMAT S201P-Z0,5	2CDS281001R0158	
	1653620	AUTOMAT S201P-Z1	2CDS281001R0218	
	1653621	AUTOMAT S201P-Z1,6	2CDS281001R0258	
	1653622	AUTOMAT S201P-Z2	2CDS281001R0278	
	1653623	AUTOMAT S201P-Z3	2CDS281001R0318	
	1653624	AUTOMAT S201P-Z4	2CDS281001R0338	
	1653625	AUTOMAT S201P-Z6	2CDS281001R0378	
	1653626	AUTOMAT S201P-Z8	2CDS281001R0408	
	1653627	AUTOMAT S201P-Z10	2CDS281001R0428	
	1653628	AUTOMAT S201P-Z16	2CDS281001R0468	
	1653629	AUTOMAT S201P-Z20	2CDS281001R0488	
	1653630	AUTOMAT S201P-Z25	2CDS281001R0518	
	1653631	AUTOMAT S201P-Z32	2CDS281001R0538	
	1653632	AUTOMAT S201P-Z40	2CDS281001R0558	
	1653633	AUTOMAT S201P-Z50	2CDS281001R0578	
	1653634	AUTOMAT S201P-Z63	2CDS281001R0608	
2 U <sub>BMAX</sub> 440 V ~ 125 V ... ①	1653651	AUTOMAT S202P-Z0,5	2CDS282001R0158	
	1653652	AUTOMAT S202P-Z1	2CDS282001R0218	
	1653653	AUTOMAT S202P-Z1,6	2CDS282001R0258	
	1653654	AUTOMAT S202P-Z2	2CDS282001R0278	
	1653655	AUTOMAT S202P-Z3	2CDS282001R0318	
	1653656	AUTOMAT S202P-Z4	2CDS282001R0338	
	1653657	AUTOMAT S202P-Z6	2CDS282001R0378	
	1653658	AUTOMAT S202P-Z8	2CDS282001R0408	
	1653659	AUTOMAT S202P-Z10	2CDS282001R0428	
	1653660	AUTOMAT S202P-Z16	2CDS282001R0468	
	1653661	AUTOMAT S202P-Z20	2CDS282001R0488	
	1653662	AUTOMAT S202P-Z25	2CDS282001R0518	
	1653663	AUTOMAT S202P-Z32	2CDS282001R0538	
	1653664	AUTOMAT S202P-Z40	2CDS282001R0558	
	1653665	AUTOMAT S202P-Z50	2CDS282001R0578	
	1653666	AUTOMAT S202P-Z63	2CDS282001R0608	
3 U <sub>BMAX</sub> 440 V ~ ③	1653667	AUTOMAT S203P-Z0,5	2CDS283001R0158	
	1653668	AUTOMAT S203P-Z1	2CDS283001R0218	
	1653669	AUTOMAT S203P-Z1,6	2CDS283001R0258	
	1653670	AUTOMAT S203P-Z2	2CDS283001R0278	
	1653671	AUTOMAT S203P-Z3	2CDS283001R0318	
	1653672	AUTOMAT S203P-Z4	2CDS283001R0338	
	1653673	AUTOMAT S203P-Z6	2CDS283001R0378	
	1653674	AUTOMAT S203P-Z8	2CDS283001R0408	
	1653675	AUTOMAT S203P-Z10	2CDS283001R0428	
	1653676	AUTOMAT S203P-Z16	2CDS283001R0468	
	1653677	AUTOMAT S203P-Z20	2CDS283001R0488	
	1653678	AUTOMAT S203P-Z25	2CDS283001R0518	
	1653679	AUTOMAT S203P-Z32	2CDS283001R0538	
	1653680	AUTOMAT S203P-Z40	2CDS283001R0558	
	1653681	AUTOMAT S203P-Z50	2CDS283001R0578	
	1653682	AUTOMAT S203P-Z63	2CDS283001R0608	



2CSC400002F0201

1  
2



2CSC400004F0201

1  
2  
3  
4



2CSC400128F0201

1  
2  
3  
4  
5  
6

# Automatsikringer S 200 serie P [25000] - [15000] - utvalgstabell

N

2



Ant. poler	Enr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
4  U <sub>BMAX</sub> 440 V ~  ① 125 V ...	1653699	AUTOMAT S204P-Z0,5	2CDS284001R0158	
	1653700	AUTOMAT S204P-Z1	2CDS284001R0218	
	1653701	AUTOMAT S204P-Z1,6	2CDS284001R0258	
	1653702	AUTOMAT S204P-Z2	2CDS284001R0278	
	1653703	AUTOMAT S204P-Z3	2CDS284001R0318	
	1653704	AUTOMAT S204P-Z4	2CDS284001R0338	
	1653705	AUTOMAT S204P-Z6	2CDS284001R0378	
	1653706	AUTOMAT S204P-Z8	2CDS284001R0408	
	1653707	AUTOMAT S204P-Z10	2CDS284001R0428	
	1653708	AUTOMAT S204P-Z16	2CDS284001R0468	
	1653709	AUTOMAT S204P-Z20	2CDS284001R0488	
	1653710	AUTOMAT S204P-Z25	2CDS284001R0518	
	1653711	AUTOMAT S204P-Z32	2CDS284001R0538	
	1653712	AUTOMAT S204P-Z40	2CDS284001R0558	
	1653713	AUTOMAT S204P-Z50	2CDS284001R0578	
	1653714	AUTOMAT S204P-Z63	2CDS284001R0608	

① U<sub>Bmax</sub> 125 V ... med 2 poler koblet i serie.

## Med utkoblingsbryter for nøytral - NA



1  + NA	1653635	AUTOMAT S201P-Z0,5NA	2CDS281103R0158	
U <sub>BMAX</sub> 253 V ~  72 V ...	1653636	AUTOMAT S201P-Z1NA	2CDS281103R0218	
	1653637	AUTOMAT S201P-Z1,6NA	2CDS281103R0258	
	1653638	AUTOMAT S201P-Z2NA	2CDS281103R0278	
	1653639	AUTOMAT S201P-Z3NA	2CDS281103R0318	
	1653640	AUTOMAT S201P-Z4NA	2CDS281103R0338	
	1653641	AUTOMAT S201P-Z6NA	2CDS281103R0378	
	1653642	AUTOMAT S201P-Z8NA	2CDS281103R0408	
	1653643	AUTOMAT S201P-Z10NA	2CDS281103R0428	
	1653644	AUTOMAT S201P-Z16NA	2CDS281103R0468	
	1653645	AUTOMAT S201P-Z20NA	2CDS281103R0488	
	1653646	AUTOMAT S201P-Z25NA	2CDS281103R0518	
	1653647	AUTOMAT S201P-Z32NA	2CDS281103R0538	
	1653648	AUTOMAT S201P-Z40NA	2CDS281103R0558	
	1653649	AUTOMAT S201P-Z50NA	2CDS281103R0578	
	1653650	AUTOMAT S201P-Z63NA	2CDS281103R0608	
3  + NA	1653683	AUTOMAT S203P-Z0,5NA	2CDS283103R0158	
	1653684	AUTOMAT S203P-Z1NA	2CDS283103R0218	
	1653685	AUTOMAT S203P-Z1,6NA	2CDS283103R0258	
	1653686	AUTOMAT S203P-Z2NA	2CDS283103R0278	
	1653687	AUTOMAT S203P-Z3NA	2CDS283103R0318	
	1653688	AUTOMAT S203P-Z4NA	2CDS283103R0338	
	1653689	AUTOMAT S203P-Z6NA	2CDS283103R0378	
	1653690	AUTOMAT S203P-Z8NA	2CDS283103R0408	
	1653691	AUTOMAT S203P-Z10NA	2CDS283103R0428	
	1653692	AUTOMAT S203P-Z16NA	2CDS283103R0468	
	1653693	AUTOMAT S203P-Z20NA	2CDS283103R0488	
	1653694	AUTOMAT S203P-Z25NA	2CDS283103R0518	
	1653695	AUTOMAT S203P-Z32NA	2CDS283103R0538	
	1653696	AUTOMAT S203P-Z40NA	2CDS283103R0558	
	1653697	AUTOMAT S203P-Z50NA	2CDS283103R0578	
	1653698	AUTOMAT S203P-Z63NA	2CDS283103R0608	





SN 201 fra ABB er en 1+N automat som kun bygger en modulbredde. SN 201 serien er tilgjengelig fra 2 til 40A. ABB leverer disse i to serier med forskjellige bryteevner. SN 201 (6kA) og SN 201M (10kA).



SN 201 har blitt utviklet med patentert løsning som gjør at kontaktene lukkes med samme hastighet, uavhengig av bryteren i front. Dette gir økt levetid og ytelse for denne automaten.



Terminalene er også endret for å håndtere 16 mm<sup>2</sup> kabel. En nyhet er også merkeholderen i front. SN 201 kan brukes sammen med Unifix koblingssystem.



# Automatsikringer og modulære produkter

## SN 201 serien

### SN 201

Tekniske data SN 201

2/60

2

### Utvalgstabeller SN 201 serien

SN 201 -B	2/62
SN 201 -C	2/62
SN 201 -D	2/63
SN 201 M-B	2/64
SN 201 M-C	2/64

# Automatsikringer

## SN 201 serien - Tekniske data

2

### TEKNISKE DATA

#### Standards

Rated current In	A
------------------	---

#### Poles

Rated voltage Ue	V
------------------	---

Insulation voltage Ui	V
-----------------------	---

Max. operating voltage Ub max.	AC	V
--------------------------------	----	---

	DC 1P	V
--	-------	---

	DC 1P+N	V
--	---------	---

Min. operating voltage Ub min.	V
--------------------------------	---

Rated frequency	Hz
-----------------	----

Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 60898	ultimate lcn	A
--	--------------	---

Rated making and breaking capacity of an individual pole	lcn1	kA
--	------	----

Rated breaking capacity acc. to IEC 947-2 1P+N - 230 V	ultimate lcu	kA
--	--------------	----

	service lcs	kA
--	-------------	----

Rated impulse withstand voltage (1,2/50) Uimp	kV
---	----

Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min.	kV
--	----

Overshoot category	
--------------------	--

Thermal-magnetic release characteristic	B: $3 In \leq Im \leq 5 In$
---	-----------------------------

	C: $5 In \leq Im \leq 10 In$
--	------------------------------

	D: $10 In \leq Im \leq 20 In$
--	-------------------------------

Toggle	
--------	--

Electrical life	
-----------------	--

Mechanical life	
-----------------	--

Protection degree	housing terminals
-------------------	----------------------

Mechanical shock resistance	
-----------------------------	--

Resistance to vibrations acc. to IEC 68-2-6	
---	--

Tropicalization acc. to IEC 68-2	humid heat	°C/RH
----------------------------------	------------	-------

	constant climate conditions	°C/RH
--	-----------------------------	-------

	variable climate conditions	°C/RH
--	-----------------------------	-------

Reference temperature for calibration of thermal element	°C
--	----

Ambient temperature (with daily average $\leq +35^{\circ}\text{C}$ )	°C
--	----

Storage temperature	°C
---------------------	----

Terminal size upper/lower per cable	mm <sup>2</sup>
-------------------------------------	-----------------

Tightening torque	N*m
-------------------	-----

Mounting	
----------	--

Pole dimensions	mm
-----------------	----

Pole weight	g
-------------	---



SN 201 L	SN 201	SN 201 M
	IEC 898 / EN 60898, IEC 947-2 / EN 60947-2 2 ≤ In ≤ 40 1P+N 230 500 254 60 125	
	12VAC - 12VDC 50...60 4500   6000   10000 4.5      6      6 6      10      6 4.5      6      7.5 4 2.5 III ■ ■	
	black sealable in ON-OFF position 10000 20000 IP4X IP2X	
	minimum 30 g - 2 shocks - duration 13 ms > 6 g	
	28 cycles with 55/95...100 23/83 - 40/93 - 55/20 25/95 - 40/95 30 -25...+55 -40...+70 16/16 1,2	
on DIN rail EN 60715 (35mm) by means of rapid fixing device H: 83 x P: 68 x L: 17.8		
110		

# Automatsikringer SN 201 [6000] - utvalgstabell

**B/C**

2



Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

## SN 201 - B karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter mot overlast og kortslutning. Beskytter lange kabler i TN- og IT-systemer.

**Applikasjoner:** Bolig og forretningsbygg.

**Standard:** IEC/EN 60898

**Icn:** 6 kA

1+N	1630642	AUTOMAT SN201 B6	2CSS255101R0065	
	1630643	AUTOMAT SN201 B10	2CSS255101R0105	
	1630645	AUTOMAT SN201 B16	2CSS255101R0165	
	1630646	AUTOMAT SN201 B20	2CSS255101R0205	
	1630647	AUTOMAT SN201 B25	2CSS255101R0255	
	1630648	AUTOMAT SN201 B32	2CSS255101R0325	
	1630649	AUTOMAT SN201 B40	2CSS255101R0405	



## SN 201 - C karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter mot overlast og kortslutning. Beskytter resistive og induktive laster med lav startstrøm.

**Applikasjoner:** Bolig og forretningsbygg.

**Standard:** IEC/EN 60898

**Icn:** 6 kA

1+N	1630650	AUTOMAT SN201 C2	2CSS255101R0024	
	1630651	AUTOMAT SN201 C4	2CSS255101R0044	
	1630652	AUTOMAT SN201 C6	2CSS255101R0064	
	1630653	AUTOMAT SN201 C10	2CSS255101R0104	
	1630654	AUTOMAT SN201 C13	2CSS255101R0134	
	1630655	AUTOMAT SN201 C16	2CSS255101R0164	
	1630656	AUTOMAT SN201 C20	2CSS255101R0204	
	1630657	AUTOMAT SN201 C25	2CSS255101R0254	
	1630658	AUTOMAT SN201 C32	2CSS255101R0324	
	1630659	AUTOMAT SN201 C40	2CSS255101R0404	

# Automatsikringer SN 201 6000 - utvalgstabell

D



Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

## SN 201 - D karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter mot overlast og kortslutning. Beskytter kretser med høy startstrøm.

**Applikasjoner:** Bolig og forretningsbygg.

**Standard:** IEC/EN 60898

**Icn:** 6 kA

2

1+N	1630662	AUTOMAT SN201 D6	2CSS255101R0061	
	1630663	AUTOMAT SN201 D10	2CSS255101R0101	
	1630665	AUTOMAT SN201 D16	2CSS255101R0161	
	1630666	AUTOMAT SN201 D20	2CSS255101R0201	
	1630667	AUTOMAT SN201 D25	2CSS255101R0251	
	1630668	AUTOMAT SN201 D32	2CSS255101R0321	
	1630669	AUTOMAT SN201 D40	2CSS255101R0401	

# Automatsikringer SN 201 M [10000] - utvalgstabell

**B/C**

2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

## SN 201 M - B karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter mot overlast og kortslutning. Beskytter lange kabler i TN- og IT-systemer.

**Applikasjoner:** Bolig og forretningsbygg.

**Standard:** IEC/EN 60898

**Icn:** 10 kA



1+N	1630672	AUTOMAT SN201 M B6	2CSS275101R0065	
	1630673	AUTOMAT SN201 M B10	2CSS275101R0105	L
	1630675	AUTOMAT SN201 M B16	2CSS275101R0165	L
	1630676	AUTOMAT SN201 M B20	2CSS275101R0205	
	1630677	AUTOMAT SN201 M B25	2CSS275101R0255	
	1630678	AUTOMAT SN201 M B32	2CSS275101R0325	
	1630679	AUTOMAT SN201 M B40	2CSS275101R0405	

## SN 201 M - C karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter mot overlast og kortslutning. Beskytter resistive og induktive laster med lav startstrøm.

**Applikasjoner:** Bolig og forretningsbygg.

**Standard:** IEC/EN 60898

**Icn:** 10 kA



1+N	1630680	AUTOMAT SN201 M C2	2CSS275101R0024	
	1630681	AUTOMAT SN201 M C4	2CSS275101R0044	
	1630682	AUTOMAT SN201 M C6	2CSS275101R0064	
	1630683	AUTOMAT SN201 M C10	2CSS275101R0104	L
	1630685	AUTOMAT SN201 M C16	2CSS275101R0164	L
	1630686	AUTOMAT SN201 M C20	2CSS275101R0204	
	1630687	AUTOMAT SN201 M C25	2CSS275101R0254	
	1630688	AUTOMAT SN201 M C32	2CSS275101R0324	
	1630689	AUTOMAT SN201 M C40	2CSS275101R0404	





# Automatsikringer og modulære produkter

## S 200M UC serien

Tekniske data S 200M UC serie

2/68

### Utvalgstabeller S 200M UC serie

S 200M UC-B	2/70
S 200M UC-C	2/71
S 200M UC-K	2/73
S 200M UC-Z	2/75

# Automatsikringer

## Tekniske data S 200M UC

2

### General Data

Standards	IEC/EN 60898-2, IEC/EN 60947-2, UL1077, CSA 22.2 No. 235
Poles	1P, 2P, 3P, 4P
Rated current $I_n$	0.2 - 63 A
Rated frequency f	0/50/60 Hz
Rated insulation voltage U <sub>1</sub>	253 V AC (phase to ground), 440 V AC (phase to phase)
Overvoltage Category	III
Pollution Degree	2

### IEC/EN 60898-2

Tripping characteristics	B, C
Rated operational voltage U <sub>n</sub>	1P: 230 V AC, 220 V DC 2P: 400 V AC, 440 V DC 3...4P: 400 V AC*
Max. power frequency recovery voltage U <sub>max</sub>	1P: 253 V AC, 250 V DC 2P: 440 V AC, 500 V DC 3...4P: 440 V AC*
Min. operating voltage	12 V AC – 12 V DC
Rated short-circuit capacity I <sub>cn</sub>	10 kA
Energy limiting class (B, C up to 40A)	3
Rated impulse withstand voltage U <sub>imp</sub> (1.2/50μs)	4 kV (test voltage 6.2 kV at sea level; 5 kV at 2,000 m)
Dielectric test voltage	2.0 kV (50/60 Hz, 1 min)
Reference temperature for tripping characteristics	30 °C
Electrical endurance	$I_n \leq 25$ A: 20,000 ops. (AC), $I_n > 25$ A: 10,000 ops. (AC); 1,000 ops. (DC)

### IEC/EN 60947-2

Tripping Characteristics	B, C, K, Z
Rated operational voltage U <sub>e</sub>	1P: 253 V AC, 220 V DC 2...4P: 440 V AC, 440 V DC
Max. power frequency recovery voltage U <sub>max</sub>	1P: 266 V AC, 250 V DC 2...4P: 462 V AC, 500 V DC
Min. operating voltage	12 V AC – 12 V DC
Rated ultimate short-circuit breaking capacity I <sub>cu</sub>	$\leq 40$ A: 10 kA (AC); 10 kA (DC) $> 40$ A: 6 kA (AC); 10 kA (DC)
Rated service short-circuit breaking capacity I <sub>cs</sub>	$\leq 40$ A: 7.5 kA (AC); 10 kA (DC) $> 40$ A: 6 kA (AC); 10 kA (DC)
Rated impulse withstand voltage U <sub>imp</sub> (1.2/50μs)	4 kV (test voltage 6.2 kV at sea level; 5 kV at 2,000 m)
Dielectric test voltage	2.0 kV (50/60 Hz, 1 min)
Reference temperature for tripping characteristics B, C	55 °C
K, Z	20 °C
Electrical endurance	$I_n \leq 25$ A: 20,000 ops. (AC), $I_n > 25$ A: 10,000 ops. (AC); 1,500 ops. (DC)

### UL1077 / CSA 22.2 No. 235

Tripping Characteristics	K, Z
Rated voltage	1P: 277 V AC, 250 V DC 2...4P: 480Y/277 V AC, 500 V DC
Rated interrupting capacity	6 kA (AC); 10 kA (DC)
Application	Suppl. prot., for general use. TC1, OL0, SC:U1
Reference temperature for tripping characteristics	25 °C
Electrical endurance	6,000 ops., 1 cycle (1s.-ON, 9s.-OFF)

\* only acc. to IEC/EN 60898-1

<b>Mechanical data</b>	
Housing	Insulation group I, RAL 7035
Toggle	Insulation group II, black, sealable
Contact position indication	Real CPI (green OFF / red ON)
Protection degree acc. to DIN EN 60529	IP20, IP40 in enclosure with cover
Mechanical endurance	20,000 ops.
Shock resistance acc. to IEC/EN 60068-2-27	25 g - 2 shocks - 13 ms
Vibration resistance acc. to IEC/EN 60068-2-6	5 g - 20 cycles at 5 ... 150 ... 5 Hz at 0.8 I <sub>n</sub>
Environmental conditions (damp heat cyclic) acc. to IEC/EN 60068-2-30	28 cycles with 55 °C/90-96 % and 25 °C/95-100 %
Ambient temperature	-25 ... +55 °C
Storage temperature	-40 ... +70 °C
<b>Installation</b>	
Terminal	Failsafe bi-directional cylinder-lift terminal
Cross-section of conductors (top/bottom)	solid, stranded: 35 mm <sup>2</sup> / 35 mm <sup>2</sup> flexible: 25 mm <sup>2</sup> / 25 mm <sup>2</sup> 14 – 4 AWG (Cu only)
Cross-section of busbars (top/bottom)	10 mm <sup>2</sup> / 10 mm <sup>2</sup> 14 – 8 AWG
Torque	IEC 2.8 Nm UL 18 in-lbs.
Screw driver	No. 2 Pozidriv
Mounting	on DIN rail 35 mm, acc. to EN 60715 by fast clip
Mounting position	any
Supply	Please note polarity of device
<b>Dimensions and weight</b>	
Mounting dimensions acc. to DIN 43880	1
Pole dimensions (H x D x W)	85 x 69 x 17.5
Pole weight	approx. 125 g
<b>Combination with auxiliary elements</b>	
Auxiliary contact	Yes
Signal contact	Yes
Shunt trip	Yes
Undervoltage release	Yes
Motor operating device	Yes

# Automatsikringer S200M UC serie - utvalgstabell

**B**

2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

## S 200 UC B karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter og overvåker mot overlast og kortslutning. Beskytter mennesker og lange kabellengder i TN- og IT-systemer. Spesialversjon også beregnet for likestrømsapplikasjoner som arbeider med 220 V DC 1 pol og 440 V DC 2 poler

**Applikasjoner:** Industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60898-2



1	1682550	AUTOMAT S201M-B6UC	2CDS271061R0065	
	1682551	AUTOMAT S201M-B10UC	2CDS271061R0105	
	1682552	AUTOMAT S201M-B13UC	2CDS271061R0135	
	1682553	AUTOMAT S201M-B16UC	2CDS271061R0165	
	1682554	AUTOMAT S201M-B20UC	2CDS271061R0205	
	1682555	AUTOMAT S201M-B25UC	2CDS271061R0255	
	1682556	AUTOMAT S201M-B32UC	2CDS271061R0325	
	1682557	AUTOMAT S201M-B40UC	2CDS271061R0405	
	1682558	AUTOMAT S201M-B50UC	2CDS271061R0505	
	1682559	AUTOMAT S201M-B63UC	2CDS271061R0635	
2	1682560	AUTOMAT S202M-B6UC	2CDS272061R0065	
	1682561	AUTOMAT S202M-B10UC	2CDS272061R0105	
	1682562	AUTOMAT S202M-B13UC	2CDS272061R0135	
	1682563	AUTOMAT S202M-B16UC	2CDS272061R0165	
	1682564	AUTOMAT S202M-B20UC	2CDS272061R0205	
	1682565	AUTOMAT S202M-B25UC	2CDS272061R0255	L
	1682566	AUTOMAT S202M-B32UC	2CDS272061R0325	
	1682567	AUTOMAT S202M-B40UC	2CDS272061R0405	
	1682568	AUTOMAT S202M-B50UC	2CDS272061R0505	
	1682569	AUTOMAT S202M-B63UC	2CDS272061R0635	
3	1682570	AUTOMAT S203M-B6UC	2CDS273061R0065	
	1682571	AUTOMAT S203M-B10UC	2CDS273061R0105	
	1682572	AUTOMAT S203M-B13UC	2CDS273061R0135	
	1682573	AUTOMAT S203M-B16UC	2CDS273061R0165	
	1682574	AUTOMAT S203M-B20UC	2CDS273061R0205	
	1682575	AUTOMAT S203M-B25UC	2CDS273061R0255	
	1682576	AUTOMAT S203M-B32UC	2CDS273061R0325	
	1682577	AUTOMAT S203M-B40UC	2CDS273061R0405	
	1682578	AUTOMAT S203M-B50UC	2CDS273061R0505	
	1682579	AUTOMAT S203M-B63UC	2CDS273061R0635	
4	1682580	AUTOMAT S204M-B6UC	2CDS274061R0065	
	1682581	AUTOMAT S204M-B10UC	2CDS274061R0105	
	1682582	AUTOMAT S204M-B13UC	2CDS274061R0135	
	1682583	AUTOMAT S204M-B16UC	2CDS274061R0165	
	1682584	AUTOMAT S204M-B20UC	2CDS274061R0205	
	1682585	AUTOMAT S204M-B25UC	2CDS274061R0255	
	1682586	AUTOMAT S204M-B32UC	2CDS274061R0325	
	1682587	AUTOMAT S204M-B40UC	2CDS274061R0405	
	1682588	AUTOMAT S204M-B50UC	2CDS274061R0505	
	1682589	AUTOMAT S204M-B63UC	2CDS274061R0635	

# Automatsikringer S200M UC serie - utvalgstabell

C

2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

## S 200 UC C karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter og overvåker mot overlast og kortslutning. Beskytter mennesker og lange kabellengder i TN- og IT-systemer. Spesialversjon også beregnet for likestrømsapplikasjoner som arbeider med 220 V DC 1 pol og 440 V DC 2 poler

**Applikasjoner:** Industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60898-2



1	1682630	AUTOMAT S201M-C0.5UC	2CDS271061R0984	
	1682631	AUTOMAT S201M-C1UC	2CDS271061R0014	
	1682632	AUTOMAT S201M-C1.6UC	2CDS271061R0974	
	1682633	AUTOMAT S201M-C2UC	2CDS271061R0024	
	1682634	AUTOMAT S201M-C3UC	2CDS271061R0034	
	1682635	AUTOMAT S201M-C4UC	2CDS271061R0044	
	1682636	AUTOMAT S201M-C6UC	2CDS271061R0064	
	1682637	AUTOMAT S201M-C8UC	2CDS271061R0084	
	1682638	AUTOMAT S201M-C10UC	2CDS271061R0104	
	1682639	AUTOMAT S201M-C13UC	2CDS271061R0134	
	1682640	AUTOMAT S201M-C16UC	2CDS271061R0164	
	1682641	AUTOMAT S201M-C20UC	2CDS271061R0204	
	1682642	AUTOMAT S201M-C25UC	2CDS271061R0254	
	1682643	AUTOMAT S201M-C32UC	2CDS271061R0324	
	1682644	AUTOMAT S201M-C40UC	2CDS271061R0404	
	1682645	AUTOMAT S201M-C50UC	2CDS271061R0504	
	1682646	AUTOMAT S201M-C63UC	2CDS271061R0634	
2	1682647	AUTOMAT S202M-C0.5UC	2CDS272061R0984	
	1682648	AUTOMAT S202M-C1UC	2CDS272061R0014	
	1682649	AUTOMAT S202M-C1.6UC	2CDS272061R0974	
	1682650	AUTOMAT S202M-C2UC	2CDS272061R0024	
	1682651	AUTOMAT S202M-C3UC	2CDS272061R0034	
	1682652	AUTOMAT S202M-C4UC	2CDS272061R0044	
	1682653	AUTOMAT S202M-C6UC	2CDS272061R0064	
	1682654	AUTOMAT S202M-C8UC	2CDS272061R0084	
	1682655	AUTOMAT S202M-C10UC	2CDS272061R0104	
	1682656	AUTOMAT S202M-C13UC	2CDS272061R0134	
	1682657	AUTOMAT S202M-C16UC	2CDS272061R0164	
	1682658	AUTOMAT S202M-C20UC	2CDS272061R0204	
	1682659	AUTOMAT S202M-C25UC	2CDS272061R0254	
	1682660	AUTOMAT S202M-C32UC	2CDS272061R0324	
	1682661	AUTOMAT S202M-C40UC	2CDS272061R0404	
	1682662	AUTOMAT S202M-C50UC	2CDS272061R0504	
	1682663	AUTOMAT S202M-C63UC	2CDS272061R0634	
3	1682664	AUTOMAT S203M-C0.5UC	2CDS273061R0984	
	1682665	AUTOMAT S203M-C1UC	2CDS273061R0014	
	1682666	AUTOMAT S203M-C1.6UC	2CDS273061R0974	
	1682667	AUTOMAT S203M-C2UC	2CDS273061R0024	
	1682668	AUTOMAT S203M-C3UC	2CDS273061R0034	
	1682669	AUTOMAT S203M-C4UC	2CDS273061R0044	
	1682670	AUTOMAT S203M-C6UC	2CDS273061R0064	
	1682671	AUTOMAT S203M-C8UC	2CDS273061R0084	
	1682672	AUTOMAT S203M-C10UC	2CDS273061R0104	
	1682673	AUTOMAT S203M-C13UC	2CDS273061R0134	
	1682674	AUTOMAT S203M-C16UC	2CDS273061R0164	
	1682675	AUTOMAT S203M-C20UC	2CDS273061R0204	
	1682676	AUTOMAT S203M-C25UC	2CDS273061R0254	
	1682677	AUTOMAT S203M-C32UC	2CDS273061R0324	
	1682678	AUTOMAT S203M-C40UC	2CDS273061R0404	
	1682679	AUTOMAT S203M-C50UC	2CDS273061R0504	
	1682680	AUTOMAT S203M-C63UC	2CDS273061R0634	

C

# Automatsikringer

## S200M UC serie - utvalgstabell

2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### S 200 UC C karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter og overvåker mot overlast og kortslutning. Beskytter mennesker og lange kabellengder i TN- og IT-systemer. Spesialversjon også beregnet for likestrømsapplikasjoner som arbeider med 220 V DC 1 pol og 440 V DC 2 poler

**Applikasjoner:** Industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60898-2



4	1682681	AUTOMAT S204M-C0.5UC	2CDS274061R0984	
	1682682	AUTOMAT S204M-C1UC	2CDS274061R0014	
	1682683	AUTOMAT S204M-C1.6UC	2CDS274061R0974	
	1682684	AUTOMAT S204M-C2UC	2CDS274061R0024	
	1682685	AUTOMAT S204M-C3UC	2CDS274061R0034	
	1682686	AUTOMAT S204M-C4UC	2CDS274061R0044	
	1682687	AUTOMAT S204M-C6UC	2CDS274061R0064	
	1682688	AUTOMAT S204M-C8UC	2CDS274061R0084	
	1682689	AUTOMAT S204M-C10UC	2CDS274061R0104	
	1682690	AUTOMAT S204M-C13UC	2CDS274061R0134	
	1682691	AUTOMAT S204M-C16UC	2CDS274061R0164	
	1682692	AUTOMAT S204M-C20UC	2CDS274061R0204	
	1682693	AUTOMAT S204M-C25UC	2CDS274061R0254	
	1682694	AUTOMAT S204M-C32UC	2CDS274061R0324	
	1682695	AUTOMAT S204M-C40UC	2CDS274061R0404	
	1682696	AUTOMAT S204M-C50UC	2CDS274061R0504	
	1682697	AUTOMAT S204M-C63UC	2CDS274061R0634	

# Automatsikringer S200M UC serie - utvalgstabell



2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

## S 200 UC K karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter og overvåker mot overlast og kortslutning. Beskytter mennesker og lange kabellengder i TN- og IT-systemer. Spesialversjon også beregnet for likestrømsapplikasjoner som arbeider med 220 V DC 1 pol og 440 V DC 2 poler

**Applikasjoner:** Industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60898-2



1	1682840	AUTOMAT S201M-K0.2UC	2CDS271061R0087	
	1682841	AUTOMAT S201M-K0.3UC	2CDS271061R0117	
	1682842	AUTOMAT S201M-K0.5UC	2CDS271061R0157	
	1682843	AUTOMAT S201M-K0.75UC	2CDS271061R0187	
	1682844	AUTOMAT S201M-K1UC	2CDS271061R0217	
	1682845	AUTOMAT S201M-K1.6UC	2CDS271061R0257	
	1682846	AUTOMAT S201M-K2UC	2CDS271061R0277	
	1682847	AUTOMAT S201M-K3UC	2CDS271061R0317	
	1682848	AUTOMAT S201M-K4UC	2CDS271061R0337	
	1682849	AUTOMAT S201M-K5UC	2CDS271061R0357	
	1682850	AUTOMAT S201M-K6UC	2CDS271061R0377	
	1682851	AUTOMAT S201M-K8UC	2CDS271061R0407	
	1682852	AUTOMAT S201M-K10UC	2CDS271061R0427	
	1682853	AUTOMAT S201M-K13UC	2CDS271061R0447	
	1682854	AUTOMAT S201M-K15UC	2CDS271061R0457	
	1682855	AUTOMAT S201M-K16UC	2CDS271061R0467	
2	1682856	AUTOMAT S201M-K20UC	2CDS271061R0487	
	1682857	AUTOMAT S201M-K25UC	2CDS271061R0517	
	1682858	AUTOMAT S201M-K30UC	2CDS271061R0527	
	1682859	AUTOMAT S201M-K32UC	2CDS271061R0537	
	1682860	AUTOMAT S201M-K35UC	2CDS271061R0547	
	1682861	AUTOMAT S201M-K40UC	2CDS271061R0557	
	1682862	AUTOMAT S201M-K50UC	2CDS271061R0577	
	1682863	AUTOMAT S201M-K60UC	2CDS271061R0587	
	1682864	AUTOMAT S201M-K63UC	2CDS271061R0607	
	1682865	AUTOMAT S202M-K0.2UC	2CDS272061R0087	
	1682866	AUTOMAT S202M-K0.3UC	2CDS272061R0117	
	1682867	AUTOMAT S202M-K0.5UC	2CDS272061R0157	
	1682868	AUTOMAT S202M-K0.75UC	2CDS272061R0187	
	1682869	AUTOMAT S202M-K1UC	2CDS272061R0217	
	1682870	AUTOMAT S202M-K1.6UC	2CDS272061R0257	
	1682871	AUTOMAT S202M-K2UC	2CDS272061R0277	
	1682872	AUTOMAT S202M-K3UC	2CDS272061R0317	
	1682873	AUTOMAT S202M-K4UC	2CDS272061R0337	
	1682874	AUTOMAT S202M-K5UC	2CDS272061R0357	
	1682875	AUTOMAT S202M-K6UC	2CDS272061R0377	
	1682876	AUTOMAT S202M-K8UC	2CDS272061R0407	
	1682877	AUTOMAT S202M-K10UC	2CDS272061R0427	
	1682878	AUTOMAT S202M-K13UC	2CDS272061R0447	
	1682879	AUTOMAT S202M-K15UC	2CDS272061R0457	
	1682880	AUTOMAT S202M-K16UC	2CDS272061R0467	
	1682881	AUTOMAT S202M-K20UC	2CDS272061R0487	
	1682882	AUTOMAT S202M-K25UC	2CDS272061R0517	
	1682883	AUTOMAT S202M-K30UC	2CDS272061R0527	
	1682884	AUTOMAT S202M-K32UC	2CDS272061R0537	
	1682885	AUTOMAT S202M-K35UC	2CDS272061R0547	
	1682886	AUTOMAT S202M-K40UC	2CDS272061R0557	
	1682887	AUTOMAT S202M-K50UC	2CDS272061R0577	
	1682888	AUTOMAT S202M-K60UC	2CDS272061R0587	
	1682889	AUTOMAT S202M-K63UC	2CDS272061R0607	

# Automatsikringer S200M UC serie - utvalgstabell



2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

## S 200 UC K karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter og overvåker mot overlast og kortslutning. Beskytter mennesker og lange kabellengder i TN- og IT-systemer. Spesialversjon også beregnet for likestrømsapplikasjoner som arbeider med 220 V DC 1 pol og 440 V DC 2 poler

**Applikasjoner:** Industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60898-2



3	1682890	AUTOMAT S203M-K0.2UC	2CDS273061R0087	
	1682891	AUTOMAT S203M-K0.3UC	2CDS273061R0117	
	1682892	AUTOMAT S203M-K0.5UC	2CDS273061R0157	
	1682893	AUTOMAT S203M-K0.75UC	2CDS273061R0187	
	1682894	AUTOMAT S203M-K1UC	2CDS273061R0217	
	1682895	AUTOMAT S203M-K1.6UC	2CDS273061R0257	
	1682896	AUTOMAT S203M-K2UC	2CDS273061R0277	
	1682897	AUTOMAT S203M-K3UC	2CDS273061R0317	
	1682898	AUTOMAT S203M-K4UC	2CDS273061R0337	
	1682899	AUTOMAT S203M-K5UC	2CDS273061R0357	
	1682900	AUTOMAT S203M-K6UC	2CDS273061R0377	
	1682901	AUTOMAT S203M-K8UC	2CDS273061R0407	
	1682902	AUTOMAT S203M-K10UC	2CDS273061R0427	
	1682903	AUTOMAT S203M-K13UC	2CDS273061R0447	
	1682904	AUTOMAT S203M-K15UC	2CDS273061R0457	
	1682905	AUTOMAT S203M-K16UC	2CDS273061R0467	
4	1682906	AUTOMAT S203M-K20UC	2CDS273061R0487	
	1682907	AUTOMAT S203M-K25UC	2CDS273061R0517	
	1682908	AUTOMAT S203M-K30UC	2CDS273061R0527	
	1682909	AUTOMAT S203M-K32UC	2CDS273061R0537	
	1682910	AUTOMAT S203M-K35UC	2CDS273061R0547	
	1682911	AUTOMAT S203M-K40UC	2CDS273061R0557	
	1682912	AUTOMAT S203M-K50UC	2CDS273061R0577	
	1682913	AUTOMAT S203M-K60UC	2CDS273061R0587	
	1682914	AUTOMAT S203M-K63UC	2CDS273061R0607	
	1682915	AUTOMAT S204M-K0.2UC	2CDS274061R0087	
	1682916	AUTOMAT S204M-K0.3UC	2CDS274061R0117	
	1682917	AUTOMAT S204M-K0.5UC	2CDS274061R0157	
	1682918	AUTOMAT S204M-K0.75UC	2CDS274061R0187	
	1682919	AUTOMAT S204M-K1UC	2CDS274061R0217	
	1682920	AUTOMAT S204M-K1.6UC	2CDS274061R0257	
	1682921	AUTOMAT S204M-K2UC	2CDS274061R0277	
	1682922	AUTOMAT S204M-K3UC	2CDS274061R0317	
	1682923	AUTOMAT S204M-K4UC	2CDS274061R0337	
	1682924	AUTOMAT S204M-K5UC	2CDS274061R0357	
	1682925	AUTOMAT S204M-K6UC	2CDS274061R0377	
	1682926	AUTOMAT S204M-K8UC	2CDS274061R0407	
	1682927	AUTOMAT S204M-K10UC	2CDS274061R0427	
	1682928	AUTOMAT S204M-K13UC	2CDS274061R0447	
	1682929	AUTOMAT S204M-K15UC	2CDS274061R0457	
	1682930	AUTOMAT S204M-K16UC	2CDS274061R0467	
	1682931	AUTOMAT S204M-K20UC	2CDS274061R0487	
	1682932	AUTOMAT S204M-K25UC	2CDS274061R0517	
	1682933	AUTOMAT S204M-K30UC	2CDS274061R0527	
	1682934	AUTOMAT S204M-K32UC	2CDS274061R0537	
	1682935	AUTOMAT S204M-K35UC	2CDS274061R0547	
	1682936	AUTOMAT S204M-K40UC	2CDS274061R0557	
	1682937	AUTOMAT S204M-K50UC	2CDS274061R0577	
	1682938	AUTOMAT S204M-K60UC	2CDS274061R0587	
	1682939	AUTOMAT S204M-K63UC	2CDS274061R0607	

# Automatsikringer S200M UC serie - utvalgstabell

**Z**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

## S 200 UC Z karakteristikk

«Funksjon: Beskytter og overvåker mot overlast og kortslutning. Beskytter mennesker og lange kabellengder i TN- og IT-systemer. Spesialversjon også beregnet for likestrømsapplikasjoner som arbeider med 220 V DC 1 pol og 440 V DC 2 poler

**2**

**Applikasjoner:** Industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60898-2»



1	1682700	AUTOMAT S201M-Z0.5UC	2CDS271061R0158	
	1682701	AUTOMAT S201M-Z1UC	2CDS271061R0218	
	1682702	AUTOMAT S201M-Z1.6UC	2CDS271061R0258	
	1682703	AUTOMAT S201M-Z2UC	2CDS271061R0278	
	1682704	AUTOMAT S201M-Z3UC	2CDS271061R0318	
	1682705	AUTOMAT S201M-Z4UC	2CDS271061R0338	
	1682706	AUTOMAT S201M-Z5UC	2CDS271061R0358	
	1682707	AUTOMAT S201M-Z6UC	2CDS271061R0378	
	1682708	AUTOMAT S201M-Z8UC	2CDS271061R0408	
	1682709	AUTOMAT S201M-Z10UC	2CDS271061R0428	
	1682710	AUTOMAT S201M-Z15UC	2CDS271061R0458	
	1682711	AUTOMAT S201M-Z16UC	2CDS271061R0468	
	1682712	AUTOMAT S201M-Z20UC	2CDS271061R0488	
	1682713	AUTOMAT S201M-Z25UC	2CDS271061R0518	
	1682714	AUTOMAT S201M-Z30UC	2CDS271061R0528	
	1682715	AUTOMAT S201M-Z32UC	2CDS271061R0538	
	1682716	AUTOMAT S201M-Z35UC	2CDS271061R0548	
	1682717	AUTOMAT S201M-Z40UC	2CDS271061R0558	
	1682718	AUTOMAT S201M-Z50UC	2CDS271061R0578	
	1682719	AUTOMAT S201M-Z60UC	2CDS271061R0588	
	1682720	AUTOMAT S201M-Z63UC	2CDS271061R0608	
2	1682721	AUTOMAT S202M-Z0.5UC	2CDS272061R0158	
	1682722	AUTOMAT S202M-Z1UC	2CDS272061R0218	
	1682723	AUTOMAT S202M-Z1.6UC	2CDS272061R0258	
	1682724	AUTOMAT S202M-Z2UC	2CDS272061R0278	
	1682725	AUTOMAT S202M-Z3UC	2CDS272061R0318	
	1682726	AUTOMAT S202M-Z4UC	2CDS272061R0338	
	1682727	AUTOMAT S202M-Z5UC	2CDS272061R0358	
	1682728	AUTOMAT S202M-Z6UC	2CDS272061R0378	
	1682729	AUTOMAT S202M-Z8UC	2CDS272061R0408	
	1682730	AUTOMAT S202M-Z10UC	2CDS272061R0428	
	1682731	AUTOMAT S202M-Z15UC	2CDS272061R0458	
	1682732	AUTOMAT S202M-Z16UC	2CDS272061R0468	
	1682733	AUTOMAT S202M-Z20UC	2CDS272061R0488	
	1682734	AUTOMAT S202M-Z25UC	2CDS272061R0518	
	1682735	AUTOMAT S202M-Z30UC	2CDS272061R0528	
	1682736	AUTOMAT S202M-Z32UC	2CDS272061R0538	
	1682737	AUTOMAT S202M-Z35UC	2CDS272061R0548	
	1682738	AUTOMAT S202M-Z40UC	2CDS272061R0558	
	1682739	AUTOMAT S202M-Z50UC	2CDS272061R0578	
	1682740	AUTOMAT S202M-Z60UC	2CDS272061R0588	
	1682741	AUTOMAT S202M-Z63UC	2CDS272061R0608	

# Automatsikringer S200M UC serie - utvalgstabell

Z

2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>S 200 UC Z karakteristikk</b>				
« <b>Funksjon:</b> Beskytter og overvåker mot overlast og kortslutning. Beskytter mennesker og lange kabellengder i TN- og IT-systemer. Spesialversjon også beregnet for likestrømsapplikasjoner som arbeider med 220 V DC 1 pol og 440 V DC 2 poler				
<b>Applikasjoner:</b> Industri.				
<b>Standard:</b> IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60898-2»				
3	1682742	AUTOMAT S203M-Z0.5UC	2CDS273061R0158	
	1682743	AUTOMAT S203M-Z1UC	2CDS273061R0218	
	1682744	AUTOMAT S203M-Z1.6UC	2CDS273061R0258	
	1682745	AUTOMAT S203M-Z2UC	2CDS273061R0278	
	1682746	AUTOMAT S203M-Z3UC	2CDS273061R0318	
	1682747	AUTOMAT S203M-Z4UC	2CDS273061R0338	
	1682748	AUTOMAT S203M-Z5UC	2CDS273061R0358	
	1682749	AUTOMAT S203M-Z6UC	2CDS273061R0378	
	1682750	AUTOMAT S203M-Z8UC	2CDS273061R0408	
	1682751	AUTOMAT S203M-Z10UC	2CDS273061R0428	
	1682752	AUTOMAT S203M-Z15UC	2CDS273061R0458	
	1682753	AUTOMAT S203M-Z16UC	2CDS273061R0468	
	1682754	AUTOMAT S203M-Z20UC	2CDS273061R0488	
	1682755	AUTOMAT S203M-Z25UC	2CDS273061R0518	
	1682756	AUTOMAT S203M-Z30UC	2CDS273061R0528	
	1682757	AUTOMAT S203M-Z32UC	2CDS273061R0538	
	1682758	AUTOMAT S203M-Z35UC	2CDS273061R0548	
	1682759	AUTOMAT S203M-Z40UC	2CDS273061R0558	
	1682760	AUTOMAT S203M-Z50UC	2CDS273061R0578	
	1682761	AUTOMAT S203M-Z60UC	2CDS273061R0588	
	1682762	AUTOMAT S203M-Z63UC	2CDS273061R0608	
4	1682763	AUTOMAT S204M-Z0.5UC	2CDS274061R0158	
	1682764	AUTOMAT S204M-Z1UC	2CDS274061R0218	
	1682765	AUTOMAT S204M-Z1.6UC	2CDS274061R0258	
	1682766	AUTOMAT S204M-Z2UC	2CDS274061R0278	
	1682767	AUTOMAT S204M-Z3UC	2CDS274061R0318	
	1682768	AUTOMAT S204M-Z4UC	2CDS274061R0338	
	1682769	AUTOMAT S204M-Z5UC	2CDS274061R0358	
	1682770	AUTOMAT S204M-Z6UC	2CDS274061R0378	
	1682771	AUTOMAT S204M-Z8UC	2CDS274061R0408	
	1682772	AUTOMAT S204M-Z10UC	2CDS274061R0428	
	1682773	AUTOMAT S204M-Z15UC	2CDS274061R0458	
	1682774	AUTOMAT S204M-Z16UC	2CDS274061R0468	
	1682775	AUTOMAT S204M-Z20UC	2CDS274061R0488	
	1682776	AUTOMAT S204M-Z25UC	2CDS274061R0518	
	1682777	AUTOMAT S204M-Z30UC	2CDS274061R0528	
	1682778	AUTOMAT S204M-Z32UC	2CDS274061R0538	
	1682779	AUTOMAT S204M-Z35UC	2CDS274061R0548	
	1682780	AUTOMAT S204M-Z40UC	2CDS274061R0558	
	1682781	AUTOMAT S204M-Z50UC	2CDS274061R0578	
	1682782	AUTOMAT S204M-Z60UC	2CDS274061R0588	
	1682783	AUTOMAT S204M-Z63UC	2CDS274061R0608	







# Automatsikringer og modulære produkter

## S 220, S 800, S 800 HV og S 750 DR serien

### S220 serie

Tekniske data S 220 serie	2/80
Utvalgstabell S 220-K	2/81

2

### S800 serie

Tekniske data S 800 serie	2/82
Utvalgstabell S 800 S-B	2/84
Utvalgstabell S 800 S-C	2/85
Utvalgstabell S 800 S-D	2/86
Utvalgstabell S 800 S-K	2/87
Utvalgstabell S 800 S-KM	2/88

### S800 HV serie

Tekniske data S 800 HV	2/89
Utvalgstabell S 800 HV-K	2/90

### S750 DR serie

Tekniske data S 750 DR	2/91
Utvalgstabell S 750 DR	2/92

# Automatsikringer

## S220 serien - Tekniske data

2



TEKNISKE DATA			S 220
Standards			IEC / EN 60898, IEC / EN 60947-2, VDE 0641 T11
Rated current In	A		0,5 ≤ In ≤ 63
Poles			1P, 2P, 3P
Rated voltage Ue	IEC AC 1P IEC AC 2P, 3P,	V V	400/690 690 750
Insulation voltage Ui		V	
Max. operating voltage Ub max.	IEC AC IEC/UL DC 1P IEC/UL DC 2P	V V V	60 120 12VAC - 12VDC
Min. operating voltage Ub min.		V	50...60
Rated frequency		Hz	10000
Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 60898	ultimate Icn	A	
Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 60947-2	ultimate Icu service Ics	kA kA	1,5-6kA@690V
Rated interrupting capacity acc. to UL1077, CSA22.2 No.235 1P@277 VAC 2P,3P,4P@480 VAC	IR	kA (RMS)	
Rated impulse withstand voltage (1.2/50) Uimp		kV	4
Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min.		kV	
Overtvoltage category			III
Thermomagnetic release	K0,5-8/40-63: 8 ln ≤ Im ≤ 11 ln		☒
characteristic	K10-16: 10 ln ≤ Im ≤ 13 ln K20-32: 12 ln ≤ Im ≤ 14 ln		☒ ☒
Toggle			black sealable in ON-OFF position
Electrical life			4000
Mechanical life			20000
Protection degree	housing terminals		IP4X IP2X
Mechanical shock resistance			5 g, 2 impact shock, half wave form, duration 13 ms
Resistance to vibrations acc. to IEC/EN 60068-2-6			
Tropicalization acc. to IEC/EN 60068-2	humid heat constant climatic conditions variable climatic conditions	°C/RH °C/RH °C/RH	28 cycles with 55/95...100 23/83 - 40/93 - 55/20 25/95 - 40/95
Reference temperature for setting of thermal element		°C	30 (20 for characteristics K)
Ambient temperature (with daily average ≤ +35 °C)	IEC/UL	°C	-25...+45
Storage temperature		°C	-40...+70
Terminal type			combined box terminal with M5 screw
Terminal size top/bottom for cable	IEC	mm <sup>2</sup>	25/25
Tightening torque	IEC	N*m	
Tool			
Mounting Connection			on DIN rail EN 60715 (35 mm) by means of fast clip device from top and bottom
Pole dimensions (H x D x W)		mm	85x 83 x 17,5
Pole weight		g	180
Combinable with:	signal contact/auxiliary switch		yes

# Automatsikringer

## S220 serie - utvalgstabell [10000]



Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### S 220 K karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter og overvåker kretser (f.eks motorer, transformatorer og hjelpestromkretser) mot overlast og kortslutning.  
690 Volt.

2

**Applikasjoner:** Industri.

**Standard:** IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2

Icn: 10 kA



1	1631502	S 221 K 0,5A	GHS2210001R0157	
	1631504	S 221 K 1A	GHS2210001R0217	
	1631506	S 221 K 2A	GHS2210001R0277	
	1631507	S 221 K 3A	GHS2210001R0317	
	1631508	S 221 K 4A	GHS2210001R0337	
	1631509	S 221 K 6A	GHS2210001R0377	
	1631515	S 221 K 10A	GHS2210001R0427	
	1631516	S 221 K 16A	GHS2210001R0467	
	1631520	S 221 K 20A	GHS2210001R0487	
	1631525	S 221 K 25A	GHS2210001R0517	
	1631532	S 221 K 32A	GHS2210001R0537	
	1631540	S 221 K 40A	GHS2210001R0557	
	1631550	S 221 K 50A	GHS2210001R0577	
	1631563	S 221 K 63A	GHS2210001R0607	

2	1631604	S 222 K 1A	GHS2220001R0217	
	1631606	S 222 K 3A	GHS2220001R0277	L
	1631607	S 222 K 2A	GHS2220001R0317	
	1631608	S 222 K 4A	GHS2220001R0337	L
	1631609	S 222 K 6A	GHS2220001R0377	L
	1631615	S 222 K 10A	GHS2220001R0427	L
	1631616	S 222 K 16A	GHS2220001R0467	
	1631620	S 222 K 20A	GHS2220001R0487	
	1631625	S 222 K 25A	GHS2220001R0517	
	1631632	S 222 K 32A	GHS2220001R0537	
	1631640	S 222 K 40A	GHS2220001R0557	
	1631650	S 222 K 50A	GHS2220001R0577	
	1631663	S 222 K 63A	GHS2220001R0607	

3	1631702	S 223 K 0,5A	GHS2230001R0157	
	1631704	S 223 K 1A	GHS2230001R0217	
	1631706	S 223 K 2A	GHS2230001R0277	
	1631707	S 223 K 3A	GHS2230001R0317	
	1631708	S 223 K 4A	GHS2230001R0337	
	1631709	S 223 K 6A	GHS2230001R0377	
	1631715	S 223 K 10A	GHS2230001R0427	L
	1631716	S 223 K 16A	GHS2230001R0467	
	1631720	S 223 K 20A	GHS2230001R0487	
	1631725	S 223 K 25A	GHS2230001R0517	
	1631732	S 223 K 32A	GHS2230001R0537	L
	1631740	S 223 K 40A	GHS2230001R0557	
	1631750	S 223 K 50A	GHS2230001R0577	
	1631763	S 223 K 63A	GHS2230001R0607	

	1633786	HJELPEKONTAKT S 220 1S+1Ø	GHS2201904R0003	
--	---------	---------------------------	-----------------	--



# Automatsikringer

## S800 serien - Tekniske data

2



TEKNISKE DATA		S800 S			
Characteristics available		B, C, D	K	KM	UCB, UCK
Max. rated continuous current $I_n$	[A]	10...125	10...125	20...63	10...125
Poles		1...4	1...4	3	1...4
Rated operating voltage $U_e$					
(AC) 50/60Hz	[V]	400/690	400/690	400/690	-
(DC)/pole	[V]	-	-	-	250
Rated insulation voltage $U_i$	[V]	690	690	690	250 <sup>2</sup>
Rated impulse withstand voltage $U_{imp}$	[kV]	8	8	8	8
Ultimate short-circuit breaking capacity $I_{cu}$ in accordance with IEC 60947-2					
(AC) 50/60Hz 240/415V	[kA]	50	50	50	-
(AC) 50/60Hz 254/440V (10...80A)	[kA]	30	30	30	-
(AC) 50/60Hz 254/440V (100...125A)	[kA]	30	30	30	-
(AC) 50/60Hz 289/500V (10...63A)	[kA]	15	15	15	-
(AC) 50/60Hz 289/500V (80A)	[kA]	15	15	15	-
(AC) 50/60Hz 289/500V (100...125A)	[kA]	10	10	10	-
(AC) 50/60Hz 400/690V (10...80A)	[kA]	6	6	6	-
(AC) 50/60Hz 400/690V (100...125A)	[kA]	4.5	4.5	4.5	-
(DC) 250V (1-pole)	[kA]	-	-	-	50
(DC) 500V (2-pole)	[kA]	-	-	-	50
(DC) 750V (3-pole)	[kA]	-	-	-	50
(DC) 750V (4-pole)	[kA]	-	-	-	50
Rated short-circuit breaking capacity $I_{cn}$ EN 60898-1					
(AC) 50/60Hz 240/415V (up to 80A)	[kA]	25	-	-	-
Service short-circuit breaking capacity $I_{cs}$ in accordance with IEC 60947-2					
(AC) 50/60Hz 240/415V	[kA]	40	40	40	-
(AC) 50/60Hz 254/440V (10...80A)	[kA]	22.5	22.5	22.5	-
(AC) 50/60Hz 254/440V (100...125A)	[kA]	15	15	15	-
(AC) 50/60Hz 289/500V (10...63A)	[kA]	11	11	11	-
(AC) 50/60Hz 289/500V (80A)	[kA]	8	8	8	-
(AC) 50/60Hz 289/500V (100...125A)	[kA]	5	5	5	-
(AC) 50/60Hz 400/690V (10...80A)	[kA]	4	4	4	-
(AC) 50/60Hz 400/690V (100...125A)	[kA]	3	3	3	-
(DC) 250V (1-pole)	[kA]	-	-	-	50
(DC) 500V (2-pole)	[kA]	-	-	-	50
(DC) 750V (3-pole)	[kA]	-	-	-	50
(DC) 750V (4-pole)	[kA]	-	-	-	50
Service short-circuit breaking capacity $I_{cs}$ in accordance with EN 60898-1					
(AC) 50/60Hz 240/415V (up to 80A)	[kA]	12.5	-	-	-
Rated frequency	[Hz]	50/60, (16 2/3) <sup>1</sup>	50/60, (16 2/3) <sup>1</sup>	50/60	-
Total breaking time (240/415V; 50kA)	[ms]			≤2.5	
Mounting position				any	
Disconnecter properties according to IEC 60947-2				yes	
Standards				IEC 60947-2	
Connections CU (10...32A)	[mm <sup>2</sup> ]	EN 60898-1 1...25 strand 1...35 cable	- 1...25 strand 1...35 cable	- 1...25 strand 1...35 cable	- 1...25 strand 1...35 cable
Connections CU (40...125A)	[mm <sup>2</sup> ]	6...50 strand 6...70 cable	6...50 strand 6...70 cable	6...50 strand 6...70 cable	6...50 strand 6...70 cable
Tightening torque	[Nm]			min. 3 / max. 4 any	
AC/DC supply				EN 60715	
Mounting on DIN top hat rail				-25...+60	
Permissible ambient temperature for operations	[°C]			-40...+70	
Storage temperature	[°C]			IP20	
Type of protection				IP40 (only actuation side) I3F2	
Classification in accordance with NF-16-101, NF16-102				IEC 60068-2-27; IEC 60068-2; EN 61373 Cat.1/class B	
Resistance to vibration					

# Automatsikringer

## S800 serien - Tekniske data

2



TEKNISKE DATA		S800 N	
Characteristics available		B, C, D	
Max. rated continuous current $I_n$	[A]	10...125	
Poles		1...4	
Rated operating voltage $U_e$			
(AC) 50/60Hz	[V]	400/690	
(DC)/pole	[V]	-	
Rated insulation voltage $U_i$	[V]	690	
Rated impulse withstand voltage $U_{imp}$	[kV]	8	
Ultimate short-circuit breaking capacity $I_{cu}$ in accordance with IEC 60947-2			
(AC) 50/60Hz 240/415V	[kA]	36	
(AC) 50/60Hz 254/440V (10...80A)	[kA]	20	
(AC) 50/60Hz 254/440V (100...125A)	[kA]	20	
(AC) 50/60Hz 289/500V (10...63A)	[kA]	10	
(AC) 50/60Hz 289/500V (80A)	[kA]	10	
(AC) 50/60Hz 289/500V (100...125A)	[kA]	10	
(AC) 50/60Hz 400/690V (10...80A)	[kA]	4.5	
(AC) 50/60Hz 400/690V (100...125A)	[kA]	4.5	
Rated short-circuit breaking capacity $I_{cn}$ EN 60898-1			
(AC) 50/60Hz 240/415V (up to 80A)	[kA]	25	
Service short-circuit breaking capacity $I_{cs}$ in accordance with IEC 60947-2			
(AC) 50/60Hz 240/415V	[kA]	30	
(AC) 50/60Hz 254/440V (10...80A)	[kA]	15	
(AC) 50/60Hz 254/440V (100...125A)	[kA]	10	
(AC) 50/60Hz 289/500V (10...63A)	[kA]	8	
(AC) 50/60Hz 289/500V (80A)	[kA]	5	
(AC) 50/60Hz 289/500V (100...125A)	[kA]	5	
(AC) 50/60Hz 400/690V (10...80A)	[kA]	3	
(AC) 50/60Hz 400/690V (100...125A)	[kA]	3	
Service short-circuit breaking capacity $I_{cs}$ in accordance with EN 60898-1			
(AC) 50/60Hz 240/415V (up to 80A)	[kA]	12.5	
Rated frequency	[Hz]	50/60	
Total breaking time (240/415V; 50kA)	[ms]	$\leq 2.5$	
Mounting position		any	
Disconnecter properties according to IEC 60947-2		yes	
Standards		IEC 60947-2 EN 60898-1	
Connections CU (10...32A)	[mm <sup>2</sup> ]	1...25 strand 1...35 cable	
Connections CU (40...125A)	[mm <sup>2</sup> ]	6...50 strand 6...70 cable	
Tightening torque	[Nm]	min. 3 / max. 4 any	
Supply AC		EN 60715	
Mounting on DIN top hat rail		-25...+60	
Permissible ambient temperature for operations	[°C]	-40...+70	
Storage temperature	[°C]	IP20	
Type of protection		IP40 (only actuation side) I3F2	
Classification in accordance with NF-16-101, NF16-102			

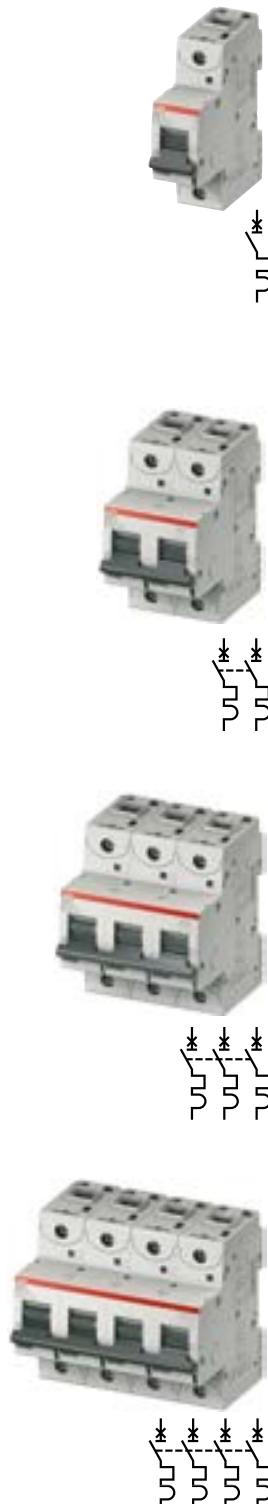
# Automatsikringer

## S800 høyeffektsautomat utvalgstabell

**B**

**2**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>S800 S-B karakteristikk</b>				
<b>Funksjon:</b> Beskyttelse mot overlast og kortslutning der det er krav om høy bryteevne. Beskytter mennesker og lange kabler i TN- og IT-nett. Utmerket til applikasjoner der det er behov for selektivitet mot overstående bryter, eller back-up til underliggende automat.				
<b>Applikasjoner:</b> Forretningsbygg og industri. – <b>Standard:</b> IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 – <b>Icn:</b> 25 kA, <b>Icu:</b> 50 kA				
1	1628400	AUTOMAT S801S-B6	2CCS861001R0065	
	1628401	AUTOMAT S801S-B8	2CCS861001R0085	
	1628700	AUTOMAT S801S-B10	2CCS861001R0105	
	1628701	AUTOMAT S801S-B13	2CCS861001R0135	
	1628702	AUTOMAT S801S-B16	2CCS861001R0165	
	1628703	AUTOMAT S801S-B20	2CCS861001R0205	
	1628704	AUTOMAT S801S-B25	2CCS861001R0255	
	1628705	AUTOMAT S801S-B32	2CCS861001R0325	
	1628706	AUTOMAT S801S-B40	2CCS861001R0405	
	1628707	AUTOMAT S801S-B50	2CCS861001R0505	
	1628708	AUTOMAT S801S-B63	2CCS861001R0635	
	1628709	AUTOMAT S801S-B80	2CCS861001R0805	
	1628710	AUTOMAT S801S-B100	2CCS861001R0825	
	1665811	AUTOMAT S801S-B125	2CCS861001R0845	
2	1628402	AUTOMAT S802S-B6	2CCS862001R0065	
	1628403	AUTOMAT S802S-B8	2CCS862001R0085	
	1628712	AUTOMAT S802S-B10	2CCS862001R0105	
	1628713	AUTOMAT S802S-B13	2CCS862001R0135	
	1628714	AUTOMAT S802S-B16	2CCS862001R0165	
	1628715	AUTOMAT S802S-B20	2CCS862001R0205	
	1628716	AUTOMAT S802S-B25	2CCS862001R0255	
	1628717	AUTOMAT S802S-B32	2CCS862001R0325	
	1628718	AUTOMAT S802S-B40	2CCS862001R0405	
	1628719	AUTOMAT S802S-B50	2CCS862001R0505	
	1628720	AUTOMAT S802S-B63	2CCS862001R0635	
	1628721	AUTOMAT S802S-B80	2CCS862001R0805	
	1628722	AUTOMAT S802S-B100	2CCS862001R0825	
	1665823	AUTOMAT S802S-B125	2CCS862001R0845	
3	1628404	AUTOMAT S803S-B6	2CCS863001R0065	
	1628405	AUTOMAT S803S-B8	2CCS863001R0085	
	1628724	AUTOMAT S803S-B10	2CCS863001R0105	
	1628725	AUTOMAT S803S-B13	2CCS863001R0135	
	1628726	AUTOMAT S803S-B16	2CCS863001R0165	
	1628727	AUTOMAT S803S-B20	2CCS863001R0205	
	1628728	AUTOMAT S803S-B25	2CCS863001R0255	
	1628729	AUTOMAT S803S-B32	2CCS863001R0325	
	1628730	AUTOMAT S803S-B40	2CCS863001R0405	
	1628731	AUTOMAT S803S-B50	2CCS863001R0505	
	1628732	AUTOMAT S803S-B63	2CCS863001R0635	
	1628733	AUTOMAT S803S-B80	2CCS863001R0805	
	1628734	AUTOMAT S803S-B100	2CCS863001R0825	
	1665835	AUTOMAT S803S-B125	2CCS863001R0845	
4	1628406	AUTOMAT S804S-B6	2CCS864001R0065	
	1628407	AUTOMAT S804S-B8	2CCS864001R0085	
	1628736	AUTOMAT S804S-B10	2CCS864001R0105	
	1628737	AUTOMAT S804S-B13	2CCS864001R0135	
	1628738	AUTOMAT S804S-B16	2CCS864001R0165	
	1628739	AUTOMAT S804S-B20	2CCS864001R0205	
	1628740	AUTOMAT S804S-B25	2CCS864001R0255	
	1628741	AUTOMAT S804S-B32	2CCS864001R0325	
	1628742	AUTOMAT S804S-B40	2CCS864001R0405	
	1628743	AUTOMAT S804S-B50	2CCS864001R0505	
	1628744	AUTOMAT S804S-B63	2CCS864001R0635	
	1628745	AUTOMAT S804S-B80	2CCS864001R0805	
	1628746	AUTOMAT S804S-B100	2CCS864001R0825	
	1665847	AUTOMAT S804S-B125	2CCS864001R0845	



# Automatsikringer

## S800 høyeffektsautomat utvalgstabell

C  
2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### S800 S-C karakteristikk

**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning der det er krav om høy bryteevne. Beskytter resistive og induktive laster med lav startstrøm. Utmerket i applikasjoner der det er behov for selektivitet mot en overstående bryter eller som back-up mot en underliggende automat.

**Applikasjoner:** Forretningsbygg og industri. – **Standard:** IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 – **Icn:** 25 kA, **Icu:** 50 kA



1	1628408	AUTOMAT S801S-C6	2CCS861001R0064	
	1628409	AUTOMAT S801S-C8	2CCS861001R0084	
	1628748	AUTOMAT S801S-C10	2CCS861001R0104	
	1628749	AUTOMAT S801S-C13	2CCS861001R0134	
	1628750	AUTOMAT S801S-C16	2CCS861001R0164	
	1628751	AUTOMAT S801S-C20	2CCS861001R0204	
	1628752	AUTOMAT S801S-C25	2CCS861001R0254	
	1628753	AUTOMAT S801S-C32	2CCS861001R0324	
	1628754	AUTOMAT S801S-C40	2CCS861001R0404	
	1628755	AUTOMAT S801S-C50	2CCS861001R0504	
	1628756	AUTOMAT S801S-C63	2CCS861001R0634	
	1628757	AUTOMAT S801S-C80	2CCS861001R0804	
	1628758	AUTOMAT S801S-C100	2CCS861001R0824	
	1665859	AUTOMAT S801S-C125	2CCS861001R0844	
2	1628410	AUTOMAT S802S-C6	2CCS862001R0064	
	1628411	AUTOMAT S802S-C8	2CCS862001R0084	
	1628760	AUTOMAT S802S-C10	2CCS862001R0104	
	1628761	AUTOMAT S802S-C13	2CCS862001R0134	
	1628762	AUTOMAT S802S-C16	2CCS862001R0164	
	1628763	AUTOMAT S802S-C20	2CCS862001R0204	
	1628764	AUTOMAT S802S-C25	2CCS862001R0254	
	1628765	AUTOMAT S802S-C32	2CCS862001R0324	
	1628766	AUTOMAT S802S-C40	2CCS862001R0404	
	1628767	AUTOMAT S802S-C50	2CCS862001R0504	
	1628768	AUTOMAT S802S-C63	2CCS862001R0634	
	1628769	AUTOMAT S802S-C80	2CCS862001R0804	
	1628770	AUTOMAT S802S-C100	2CCS862001R0824	
	1665871	AUTOMAT S802S-C125	2CCS862001R0844	
3	1628412	AUTOMAT S803S-C6	2CCS863001R0064	
	1628413	AUTOMAT S803S-C8	2CCS863001R0084	
	1628772	AUTOMAT S803S-C10	2CCS863001R0104	
	1628773	AUTOMAT S803S-C13	2CCS863001R0134	
	1628774	AUTOMAT S803S-C16	2CCS863001R0164	
	1628775	AUTOMAT S803S-C20	2CCS863001R0204	
	1628776	AUTOMAT S803S-C25	2CCS863001R0254	
	1628777	AUTOMAT S803S-C32	2CCS863001R0324	
	1628778	AUTOMAT S803S-C40	2CCS863001R0404	
	1628779	AUTOMAT S803S-C50	2CCS863001R0504	
	1628780	AUTOMAT S803S-C63	2CCS863001R0634	
	1628781	AUTOMAT S803S-C80	2CCS863001R0804	
	1628782	AUTOMAT S803S-C100	2CCS863001R0824	
	1665883	AUTOMAT S803S-C125	2CCS863001R0844	L
4	1628414	AUTOMAT S804S-C6	2CCS864001R0064	
	1628415	AUTOMAT S804S-C8	2CCS864001R0084	
	1628784	AUTOMAT S804S-C10	2CCS864001R0104	
	1628785	AUTOMAT S804S-C13	2CCS864001R0134	
	1628786	AUTOMAT S804S-C16	2CCS864001R0164	
	1628787	AUTOMAT S804S-C20	2CCS864001R0204	
	1628788	AUTOMAT S804S-C25	2CCS864001R0254	
	1628789	AUTOMAT S804S-C32	2CCS864001R0324	
	1628790	AUTOMAT S804S-C40	2CCS864001R0404	
	1628791	AUTOMAT S804S-C50	2CCS864001R0504	
	1628792	AUTOMAT S804S-C63	2CCS864001R0634	
	1628793	AUTOMAT S804S-C80	2CCS864001R0804	
	1628794	AUTOMAT S804S-C100	2CCS864001R0824	
	1665895	AUTOMAT S804S-C125	2CCS864001R0844	

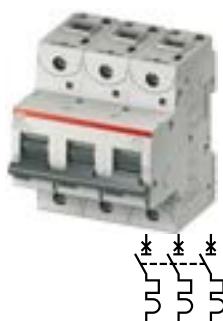
# Automatsikringer

## S800 høyeffektsautomat utvalgstabell

D

2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>S800 S-D karakteristikk</b>				
<b>Funksjon:</b> Beskyttelse mot overlast og kortslutning der det er krav om høy bryteevne. Beskyttelse for kretser med høye startstrømmer (f. eks motor, LV/LV transformatorer). Utmerket i applikasjoner der det er behov for selektivitet mot en overstående bryter eller som back-up mot en underliggende automat.				
<b>Applikasjoner:</b> Forretningsbygg og industri. – <b>Standard:</b> IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 – <b>Icn:</b> 25 kA, <b>Icu:</b> 50 kA				
1	1628416	AUTOMAT S801S-D6	2CCS861001R0061	
	1628417	AUTOMAT S801S-D8	2CCS861001R0081	
	1628796	AUTOMAT S801S-D10	2CCS861001R0101	
	1628797	AUTOMAT S801S-D13	2CCS861001R0131	
	1628798	AUTOMAT S801S-D16	2CCS861001R0161	
	1628799	AUTOMAT S801S-D20	2CCS861001R0201	
	1628800	AUTOMAT S801S-D25	2CCS861001R0251	
	1628801	AUTOMAT S801S-D32	2CCS861001R0321	
	1628802	AUTOMAT S801S-D40	2CCS861001R0401	
	1628803	AUTOMAT S801S-D50	2CCS861001R0501	
	1628804	AUTOMAT S801S-D63	2CCS861001R0631	
	1628805	AUTOMAT S801S-D80	2CCS861001R0801	
	1628806	AUTOMAT S801S-D100	2CCS861001R0821	
	1665907	AUTOMAT S801S-D125	2CCS861001R0841	
2	1628418	AUTOMAT S802S-D6	2CCS862001R0061	
	1628419	AUTOMAT S802S-D8	2CCS862001R0081	
	1628808	AUTOMAT S802S-D10	2CCS862001R0101	
	1628809	AUTOMAT S802S-D13	2CCS862001R0131	
	1628810	AUTOMAT S802S-D16	2CCS862001R0161	
	1628811	AUTOMAT S802S-D20	2CCS862001R0201	
	1628812	AUTOMAT S802S-D25	2CCS862001R0251	
	1628813	AUTOMAT S802S-D32	2CCS862001R0321	
	1628814	AUTOMAT S802S-D40	2CCS862001R0401	
	1628815	AUTOMAT S802S-D50	2CCS862001R0501	
	1628816	AUTOMAT S802S-D63	2CCS862001R0631	
	1628817	AUTOMAT S802S-D80	2CCS862001R0801	
	1628818	AUTOMAT S802S-D100	2CCS862001R0821	
	1665979	AUTOMAT S802S-D125	2CCS862001R0841	
3	1628420	AUTOMAT S803S-D6	2CCS863001R0061	
	1628421	AUTOMAT S803S-D8	2CCS863001R0081	
	1628820	AUTOMAT S803S-D10	2CCS863001R0101	
	1628821	AUTOMAT S803S-D13	2CCS863001R0131	
	1628822	AUTOMAT S803S-D16	2CCS863001R0161	
	1628823	AUTOMAT S803S-D20	2CCS863001R0201	
	1628824	AUTOMAT S803S-D25	2CCS863001R0251	
	1628825	AUTOMAT S803S-D32	2CCS863001R0321	
	1628826	AUTOMAT S803S-D40	2CCS863001R0401	
	1628827	AUTOMAT S803S-D50	2CCS863001R0501	
	1628828	AUTOMAT S803S-D63	2CCS863001R0631	
	1628829	AUTOMAT S803S-D80	2CCS863001R0801	
	1628830	AUTOMAT S803S-D100	2CCS863001R0821	
	1665991	AUTOMAT S803S-D125	2CCS863001R0841	
4	1628422	AUTOMAT S804S-D6	2CCS864001R0061	
	1628423	AUTOMAT S804S-D8	2CCS864001R0081	
	1628832	AUTOMAT S804S-D10	2CCS864001R0101	
	1628833	AUTOMAT S804S-D13	2CCS864001R0131	
	1628834	AUTOMAT S804S-D16	2CCS864001R0161	
	1628835	AUTOMAT S804S-D20	2CCS864001R0201	
	1628836	AUTOMAT S804S-D25	2CCS864001R0251	
	1628837	AUTOMAT S804S-D32	2CCS864001R0321	
	1628838	AUTOMAT S804S-D40	2CCS864001R0401	
	1628839	AUTOMAT S804S-D50	2CCS864001R0501	
	1628840	AUTOMAT S804S-D63	2CCS864001R0631	
	1628841	AUTOMAT S804S-D80	2CCS864001R0801	
	1628842	AUTOMAT S804S-D100	2CCS864001R0821	
	1665969	AUTOMAT S804S-D125	2CCS864001R0841	



# Automatsikringer

## S800 høyeffektsautomat utvalgstabell



2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### S800 S-K karakteristikk

**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning i motor- og trafokretser der det er krav om høy bryteevne. Utmerket i applikasjoner der det er behov for selektivitet mot en overstående bryter eller som back-up mot en underliggende automat.

**Fordeler:** Ingen uønskede avbrudd på grunn av høye innkoblings- og startstrømmer opp til 10xIn. På grunn av det meget følsomme termiske bimetallet gir K-karakteristikk en meget god beskyttelse i overstrømsområdet, i tillegg til en god beskyttelse av kabler og linjer.

**Applikasjoner:** Forretningsbygg og industri. – **Standard:** IEC/EN 60947-2, **Icu:** 50 kA



1	1628424	AUTOMAT S801S-K6	2CCS861001R0067	
	1628425	AUTOMAT S801S-K8	2CCS861001R0407	
	1628550	AUTOMAT S801S-K10	2CCS861001R0427	
	1628551	AUTOMAT S801S-K13	2CCS861001R0447	
	1628552	AUTOMAT S801S-K16	2CCS861001R0467	
	1628553	AUTOMAT S801S-K20	2CCS861001R0487	
	1628554	AUTOMAT S801S-K25	2CCS861001R0517	
	1628555	AUTOMAT S801S-K32	2CCS861001R0537	
	1628556	AUTOMAT S801S-K40	2CCS861001R0557	
	1628557	AUTOMAT S801S-K50	2CCS861001R0577	
	1628558	AUTOMAT S801S-K63	2CCS861001R0597	
	1628559	AUTOMAT S801S-K80	2CCS861001R0627	
	1628560	AUTOMAT S801S-K100	2CCS861001R0637	
	1628561	AUTOMAT S801S-K125	2CCS861001R0647	
2	1628426	AUTOMAT S802S-K6	2CCS862001R0067	
	1628427	AUTOMAT S802S-K8	2CCS862001R0407	
	1628562	AUTOMAT S802S-K10	2CCS862001R0427	
	1628563	AUTOMAT S802S-K13	2CCS862001R0447	
	1628564	AUTOMAT S802S-K16	2CCS862001R0467	
	1628565	AUTOMAT S802S-K20	2CCS862001R0487	
	1628566	AUTOMAT S802S-K25	2CCS862001R0517	
	1628567	AUTOMAT S802S-K32	2CCS862001R0537	
	1628568	AUTOMAT S802S-K40	2CCS862001R0557	
	1628569	AUTOMAT S802S-K50	2CCS862001R0577	
	1628570	AUTOMAT S802S-K63	2CCS862001R0597	
	1628571	AUTOMAT S802S-K80	2CCS862001R0627	
	1628572	AUTOMAT S802S-K100	2CCS862001R0637	
	1628573	AUTOMAT S802S-K125	2CCS862001R0647	
3	1628428	AUTOMAT S803S-K6	2CCS863001R0067	
	1628429	AUTOMAT S803S-K8	2CCS863001R0407	
	1628574	AUTOMAT S803S-K10	2CCS863001R0427	
	1628575	AUTOMAT S803S-K13	2CCS863001R0447	
	1628576	AUTOMAT S803S-K16	2CCS863001R0467	
	1628577	AUTOMAT S803S-K20	2CCS863001R0487	
	1628578	AUTOMAT S803S-K25	2CCS863001R0517	
	1628579	AUTOMAT S803S-K32	2CCS863001R0537	
	1628580	AUTOMAT S803S-K40	2CCS863001R0557	
	1628581	AUTOMAT S803S-K50	2CCS863001R0577	
	1628582	AUTOMAT S803S-K63	2CCS863001R0597	
	1628583	AUTOMAT S803S-K80	2CCS863001R0627	
	1628584	AUTOMAT S803S-K100	2CCS863001R0637	
	1628585	AUTOMAT S803S-K125	2CCS863001R0647	
4	1628430	AUTOMAT S804S-K6	2CCS864001R0067	
	1628431	AUTOMAT S804S-K8	2CCS864001R0407	
	1628586	AUTOMAT S804S-K10	2CCS864001R0427	
	1628587	AUTOMAT S804S-K13	2CCS864001R0447	
	1628588	AUTOMAT S804S-K16	2CCS864001R0467	
	1628589	AUTOMAT S804S-K20	2CCS864001R0487	
	1628590	AUTOMAT S804S-K25	2CCS864001R0517	
	1628591	AUTOMAT S804S-K32	2CCS864001R0537	
	1628592	AUTOMAT S804S-K40	2CCS864001R0557	
	1628593	AUTOMAT S804S-K50	2CCS864001R0577	
	1628594	AUTOMAT S804S-K63	2CCS864001R0597	
	1628595	AUTOMAT S804S-K80	2CCS864001R0627	
	1628596	AUTOMAT S804S-K100	2CCS864001R0637	
	1628597	AUTOMAT S804S-K125	2CCS864001R0647	

# Automatsikringer S800 høyeffektsautomat utvalgstabell

**KM**

2



Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

## S800 S-KM karakteristikk

**Funksjon:** Beskyttelse mot kortslutning der det er behov for høy bryteevne. Spesialversjon med kun magnetisk utløsning beregnet for motorer. Utmerket i applikasjoner der det er behov for selektivitet mot en overstående bryter, eller som back-up mot en underliggende automat. Passer også til DC applikasjoner.

**Applikasjoner:** Forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2

**Icu:** 50 kA

3	1628890	AUTOMAT S803S-KM20	2CCS863001R0486	
	1628891	AUTOMAT S803S-KM25	2CCS863001R0516	
	1628892	AUTOMAT S803S-KM32	2CCS863001R0536	
	1628893	AUTOMAT S803S-KM40	2CCS863001R0556	
	1628894	AUTOMAT S803S-KM50	2CCS863001R0576	
	1628895	AUTOMAT S803S-KM63	2CCS863001R0596	

# Automatsikringer S800 HV - Tekniske data



2

## General data

Tripping characteristic	K	
Standard	IEC 60947-2	
Poles	1 ... 3	
Rated frequency f	Hz	50/60
Overvoltage category	III	
Pollution degree	2	
Suitability for isolation	yes	

## Data acc. to IEC 60947-2

Rated operational voltage $U_e$	V	AC 580/1000
Rated operational current $I_n$	A	6 ... 125
Rated ultimate short-circuit breaking capacity $I_{cu}$	kA	4 (6 ... 63 A) 3 (80 ... 125 A)
Rated service short-circuit breaking capacity $I_{cs}$	kA	2.5 (6 ... 63 A) 2 (80 ... 125 A)
Rated insulation voltage $U_i$	V	AC 1000
Rated impulse withstand voltage $U_{imp}$	kV	8
Reference temperature for tripping characteristic	°C	40
Electrical and Mechanical endurance	ops.	1500 electric / 8500 mechanic

## Mechanical data

Housing	Material group I, RAL 7035	
Toggle	black, lockable	
Protection degree acc. to IEC / EN 60529	IP20; IP40 (actuating side only)	
Classification acc. to NF F16-101, NF F 16-102	I3, F2	
Classification acc. to IEC 61373 (shock and vibration)	Cat. 1, Class B	
Shock resistance acc. to IEC / EN 60068-2-27	Test Ea: 5 g / 30 ms	

Vibration resistance acc. to IEC / EN 60068-2-6	Test Fc: 2–13.2 Hz / 1 mm 13.2–100 Hz / 0.7 g with load 100 % x $I_e$	
Environmental conditions (damp heat) acc. to IEC / EN 60068-2-30	12+12 cycle with 55 °C / 90–96 % RH and 25 °C / 95–100 % RH	
Environmental conditions (dry heat) acc. to IEC / EN 60068-2-2	16 hours 55°C / 2 hours 70°C / 55% RH	
Ambient temperature	°C	-25 ... +60
Storage temperature	°C	-40 ... +70

## Installation

Terminal	Failsafe cage terminal	
Connection (top/bottom) – Cu only	mm <sup>2</sup>	1 ... 50 stranded 1 ... 70 flexible
Tightening torque	Nm	3.5
Screwdriver	POZI 2	
Mounting	EN 60715	

Mounting position	any	
Supply side	any	
Dimension and weight		
Pole dimension (H x L x W)	mm	142 x 82.5 x 26.5
Pole weight	kg	0.27

## Altitude

Altitude	[m]	2000	3000	4000	5000
Rated impulse withstand voltage $U_{imp}$	[kV]	8	8	8	8
Rated operational voltage $U_e$	[V]	1000	870	780	690
Max. rated current $I_n$	[A]	1 x $I_n$	0.96 x $I_n$	0.93 x $I_n$	0.9 x $I_n$

# Automatsikringer S800 HV utvalgstabell



2

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>S800 HV-K karakteristikk</b>				
<b>Funksjon:</b> Beskyttelse mot overlast og kortslutning i lys og trafokretser opp til 1000 V AC.				
<b>Fordeler:</b> Ingen uønskede avbrudd på grunn av høye innkoblings- og startstrømmer opp til 12xIn. På grunn av det meget følsomme termiske bimetallet gir HV-K-karakteristikk en meget god beskyttelse i overstrømsområdet, i tillegg til en god beskyttelse av kabler og linjer.				
<b>Applikasjoner:</b> Industri, gruver, tuneller etc.				
<b>Standard:</b> IEC/EN 60947-3 – <b>Icu:</b> 4kA Icu -63A, 3kA Icu 80-125A, 580/1000V				
1		AUTOMAT S801HV-K6	2CCF019005R0001	
		AUTOMAT S801HV-K8	2CCF019006R0001	
		AUTOMAT S801HV-K10	2CCF019007R0001	
		AUTOMAT S801HV-K13	2CCF019008R0001	
		AUTOMAT S801HV-K16	2CCF019009R0001	
		AUTOMAT S801HV-K20	2CCF019010R0001	
		AUTOMAT S801HV-K25	2CCF019011R0001	
		AUTOMAT S801HV-K32	2CCF019012R0001	
		AUTOMAT S801HV-K40	2CCF019013R0001	
		AUTOMAT S801HV-K50	2CCF019014R0001	
		AUTOMAT S801HV-K63	2CCF019015R0001	
		AUTOMAT S801HV-K80	2CCF019016R0001	
		AUTOMAT S801HV-K100	2CCF019017R0001	
		AUTOMAT S801HV-K125	2CCF019018R0001	
2		AUTOMAT S802HV-K6	2CCF019019R0001	
		AUTOMAT S802HV-K8	2CCF019020R0001	
		AUTOMAT S802HV-K10	2CCF019021R0001	
		AUTOMAT S802HV-K13	2CCF019022R0001	
		AUTOMAT S802HV-K16	2CCF019023R0001	
		AUTOMAT S802HV-K20	2CCF019024R0001	
		AUTOMAT S802HV-K25	2CCF019025R0001	
		AUTOMAT S802HV-K32	2CCF019026R0001	
		AUTOMAT S802HV-K40	2CCF019027R0001	
		AUTOMAT S802HV-K50	2CCF019028R0001	
		AUTOMAT S802HV-K63	2CCF019029R0001	
		AUTOMAT S802HV-K80	2CCF019030R0001	
		AUTOMAT S802HV-K100	2CCF019031R0001	
		AUTOMAT S802HV-K125	2CCF019032R0001	
3		AUTOMAT S803HV-K6	2CCF019033R0001	
		AUTOMAT S803HV-K8	2CCF019034R0001	
		AUTOMAT S803HV-K10	2CCF019035R0001	
		AUTOMAT S803HV-K13	2CCF019036R0001	
		AUTOMAT S803HV-K16	2CCF019037R0001	

# Automatsikringer

## S750 DR - Tekniske data

2

### S750 DR

#### Generelle data

Standard	DIN VDE 0641-21	
Poler	1-, 2-, 3-, 4-pol	
Merkestrom $I_a$	A	16..63 A
Merkfrekvens f	Hz	50/60 Hz

#### DIN VDE 0641-21

Utløserkarakteristikk	$E_{selektiv}$ , $K_{selektiv}$	
Merkespenning $U_n$	V	230/400 V AC
Bryteevne $I_{cn}$	kA	25 kA
Islolasjonsmerkespenning $U_i$	V	690 V AC
Selektiv strømgrense $I_{s1}$	kA	Nominell bryteevne til underliggende vern (min.) – se selektivitetstabeller
Overspenningskategori	IV	
Forurensningsgrad	3	
Merkestøtspenningsholdfasthet $U_{imp}$	kV	6 kV
Støtspenningsholdfasthet iht. IEC 60364-5-53 (ved 2000m over havet)	kV	8 kV
Støtspenningsholdefasthet (1.2 / 50 $\mu$ s)	kV	9.8 kV
Isoleringsfunksjon iht. IEC 60364-53		ja
Dielektrisk testpenning	kV	2 kV (50/60 Hz, 1 min.)

#### Mekaniske data

Kontaktposisjonindikator	Hendelen (I-ON / O-OFF), flaggindikering (rød-PÅ / grønn-AV)	
IP grad iht. IEC / EN 60529	IP40 (ved bruk av avdekning i skap)	
Støtbestandighet iht. IEC / EN 60068-2-27	25 g, minimum 3 støt på 13 ms	
Vibrasjonsmotstand iht. IEC/EN 60 068-2-6	2 g, 20 sykluser 5...150...5 Hz	
Miljøtest (damp/varme syklus) iht. IEC / EN 60068-2-30	$^{\circ}\text{C}/\text{RH}$	28 sykluser: 55 $^{\circ}\text{C}$ / 90...96% – 25 $^{\circ}\text{C}$ / 95...100%
Omgivelses temperatur	$^{\circ}\text{C}$	-25 ... +55 $^{\circ}\text{C}$
Lagringstemperatur	$^{\circ}\text{C}$	-40 ... +70 $^{\circ}\text{C}$

#### Installasjon

Toppklemme	Rammeklemme for entrådet-, flertrådet- og mangetrådet kabel inkludert fleksible kabler 2.5...50 mm <sup>2</sup>	
Bunnklemme	Rammeklemme for entrådet-, flertrådet- og mangetrådet kabel inkludert fleksible kabler 2.5...50 mm <sup>2</sup>	
Tiltrekkingsmoment	Nm	2,5 ... 3 Nm
Anbefalt skrutrekker		Flat: 1 x 5.5, Stjerne: Pozidrive - PZ 2
Montering		DINskinne 35 mm iht. EN 60715
Låsing	Integritt blokkering, låsing ved hjelp av 3 mm hengelås, 1mm forseglingstråd eller strips	
Monteringsposisjon	alle	
Forsyning	begge	

#### Dimensjoner og vekt

Størrelse iht. DIN 43880	3	
Bredde	27 mm per pol	
Dimensjon pr pol (H x T x B)	mm	Se dimensjoneringsstegninger
Vekt pr pol	g	Se utvalgstabeller

#### Tilbehør

3 mm hengelås

# Automatsikringer

## Overbelastningsvern S750 DR utvalgstabell



2



2CDC 021 007 S0011



2CDC 021 023 S0011



2CDC 021 022 S0011



2CDC 021 014 S0011

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>S 750 DR E karakteristikk</b>				
Fullt ut selektivt overbelastningsvern. Sterkt strømbegrensende, og meget godt backupvern ved krav til høy kontinuitet. E karakteristikk er glimrende i bruk ved lav kortslutningytelse $I_5=6,25 \times I_n$ . Meget god kabelbeskyttelse $I_2=1,2 \times I_n$				
<b>Applikasjoner:</b> Bolig, forretningsbygg og industri.				
<b>Standard:</b> DIN VDE 0641-21				
<b>Icn:</b> 25 kA				
1	1634330	HOVEDSIKR.AUT. S751DR-E16 SEL	2CDH781001R0162	
	1634331	HOVEDSIKR.AUT. S751DR-E20 SEL	2CDH781001R0202	
	1634332	HOVEDSIKR.AUT. S751DR-E25 SEL	2CDH781001R0252	
	1634333	HOVEDSIKR.AUT. S751DR-E35 SEL	2CDH781001R0352	
	1634334	HOVEDSIKR.AUT. S751DR-E40 SEL	2CDH781001R0402	
	1634335	HOVEDSIKR.AUT. S751DR-E50 SEL	2CDH781001R0502	
	1634336	HOVEDSIKR.AUT. S751DR-E63 SEL	2CDH781001R0632	
2	1634337	HOVEDSIKR.AUT. S752DR-E16 SEL	2CDH782001R0162	
	1634338	HOVEDSIKR.AUT. S752DR-E20 SEL	2CDH782001R0202	
	1634339	HOVEDSIKR.AUT. S752DR-E25 SEL	2CDH782001R0252	
	1634340	HOVEDSIKR.AUT. S752DR-E35 SEL	2CDH782001R0352	
	1634341	HOVEDSIKR.AUT. S752DR-E40 SEL	2CDH782001R0402	
	1634342	HOVEDSIKR.AUT. S752DR-E50 SEL	2CDH782001R0502	
	1634343	HOVEDSIKR.AUT. S752DR-E63 SEL	2CDH782001R0632	
3	1634344	HOVEDSIKR.AUT. S753DR-E16 SEL	2CDH783001R0162	
	1634345	HOVEDSIKR.AUT. S753DR-E20 SEL	2CDH783001R0202	
	1634346	HOVEDSIKR.AUT. S753DR-E25 SEL	2CDH783001R0252	
	1634347	HOVEDSIKR.AUT. S753DR-E35 SEL	2CDH783001R0352	
	1634348	HOVEDSIKR.AUT. S753DR-E40 SEL	2CDH783001R0402	
	1634349	HOVEDSIKR.AUT. S753DR-E50 SEL	2CDH783001R0502	
	1634350	HOVEDSIKR.AUT. S753DR-E63 SEL	2CDH783001R0632	
4	1634351	HOVEDSIKR.AUT. S754DR-E16 SEL	2CDH784001R0162	
	1634352	HOVEDSIKR.AUT. S754DR-E20 SEL	2CDH784001R0202	
	1634353	HOVEDSIKR.AUT. S754DR-E25 SEL	2CDH784001R0252	
	1634354	HOVEDSIKR.AUT. S754DR-E35 SEL	2CDH784001R0352	
	1634355	HOVEDSIKR.AUT. S754DR-E40 SEL	2CDH784001R0402	
	1634356	HOVEDSIKR.AUT. S754DR-E50 SEL	2CDH784001R0502	
	1634357	HOVEDSIKR.AUT. S754DR-E63 SEL	2CDH784001R0632	

# Automatsikringer

## Overbelastningsvern S750 DR utvalgstabell



Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### S 750 DR K karakteristikk

Fultt ut selektivt overbelastningsvern. Sterkt strømbegrensende, og meget godt backupvern ved krav til høy kontinuitet. K karakteristikk er glimrende i bruk ved krav til immunitet ved startstrømmer  $I_5=12 \times I_n$ . Meget god kabelbeskyttelse  $I_2=1,2 \times I_n$

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** DIN VDE 0641-21

**Icn:** 25 kA

2



2CDC 021 007 S0011



2CDC 021 023 S0011



2CDC 021 022 S0011



2CDC 021 014 S0011

### Tilleggsutstyr

1634386	HJELPEKONTAKT S750DR-AUX	2CDH700901R0001
---------	--------------------------	-----------------



2CSC400162F0201



# Automatsikringer og modulære produkter

## Jordfeilprodukter

<a href="#">F 200 jordfeilbrytere og DDA 200 jordfeilblokker</a>	3/98
<a href="#">DS 201 jordfeilautomater</a>	3/114
<a href="#">DS 200 jordfeilautomater</a>	3/120
<a href="#">DS 200C jordfeilautomater</a>	3/124
<a href="#">DDA 800 jordfeilblokker og DS800 jordfeilautomater</a>	3/128
<a href="#">RD2 og RD3 jordfeilrelé</a>	3/139

Jordfeilenheter som gir beskyttelse for mennesker og installasjoner mot feilstrøm til jord, er delt inn i tre familier:

- Jordfeilbrytere, som kun sikrer mot jordfeilstrøm (derfor må de kobles i serie med en automatsikring eller en sikring for å beskytte dem mot overstrøm og kortslutning).
- Jordfeilblokker, som er enheter som skal monteres sammen med en automatsikring med lavere eller lik merkestrøm for å gi beskyttelse mot både jordfeilstrømmer og overbelastning eller kortslutning.
- Jordfeilautomater som kombineres i en enkelt enhet gir beskyttelse mot både jordfeilstrømmer og overbelastning eller kortslutning.

ABB System pro M compact ®-serien presenterer et bredt tilbud for alle de tre familiene, henholdsvis F 200, DDA 200 og DS 200 serien.

Et stort utvalg av standard og selektiv A type er komplettert med spesiaversioner for spesielle applikasjoner, som AP-R typen mot forstyrrelser eller AE typen for nødstopp funksjon.

Alle størrelser opp til 63 A, med alle følsomheter opp til 1 A, tilbys i alle mulige polkonfigurasjoner.

ABB utvider tilbuddet av System pro M compact ® med ny jordfeilautomat med overbelastningsvern, DS 201 (1 fase + nøytral) og DS 202C (2 faser). Begge finnes i to moduler.

Den nye serien jordfeilautomater er et teknologisk avansert og omfattende produkt, når det gjelder størrelse, utlösings-egenskaper, bryteevne og tilbehør.

DS 201 og DS 202C kombinerer beskyttelse mot overstrøm og jordfeilstrøm i en enkelt enhet.



DS 201 og DS 202C er utstyrt med tydelige indikasjoner ved bruk av to flagg.

Den interne kontaktens beliggenhet tillater en eksakt informasjon om status på kontaktsettet: "grønn", åpen kontakt, "rød", lukket kontakt, uavhengig av vippesposisjon. Eventuelle jordfeil kan umiddelbart identifiseres ved hjelp av et blått flagg, som signaliserer jordfeil-tripping,

og som ikke kan aktiveres ved manuell betjening av flagg.

Med den praktiske merkeholderen kan du gi maksimal synlighet mht. informasjon knyttet til de beskyttede kurser.

ABB jordfeilvern innehar mange godkjenninger, og tilbyr de samme fordeler som andre System pro M compact ®-enheter, f.eks samme

samleskinner og signal-/ hjelpekontakter.

ABB jordfeilreléer sammen med transformator kan oppdage lekkasjestrømer i installasjonen.

De er tilgjengelige i modulær versjon (RD2 serien og den nye RD3 serien) og i frontpanel versjoner.

Et felles utvalg av transformatorer er tilgjengelig for RD serien.

# Automatsikringer og modulære produkter

## Jordfeilprodukter

3

### Tekniske data jordfeilbrytere F 200

3/98

#### Utvalgstabeller jordfeilbrytere F 200

F 200 A	3/100
F 200 A AP-R	3/101
F 200 A 16 2/3Hz	3/101
F 200 A S	3/102
F 200 A 400 Hz	3/103
F 200 B	3/103

### Tekniske data jordfeilblokker DDA 200

3/104

#### Utvalgstabeller jordfeilblokker DDA 200

DDA 200 A	3/106
DDA 200 AE	3/107
DDA 200 B	3/108
DDA 200 A AP-R	3/109
DDA 200 A S	3/110

### Tekniske data jordfeilautomater DS 201

3/112

#### Utvalgstabeller jordfeilautomater DS 201

DS201 M AP-R	3/114
DS201 M	3/115

### Tekniske data jordfeilautomater DS 200

3/118

#### Utvalgstabeller jordfeilautomater DS 200

DS 200 A B-karakteristikk	3/120
DS 200 A C-karakteristikk	3/121

### Tekniske data jordfeilautomater DS 200C

3/122

#### Utvalgstabeller jordfeilautomater DS 200 C M

DS 200C M	3/124
DS 200C M AP-R	3/125
DS 200C M Bk- og Ck-karakteristikk, BOLIGAUTOMATEN	3/126

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilbrytere F 200 - Tekniske data

3

TEKNISKE DATA			
	Standards		
<b>Electrical features</b>	Type (wave form of the earth leakage sensed) Poles Rated current In		A
	Rated sensitivity $I\Delta n$		A
	Rated voltage $U_e$	IEC UL/CSA	V
	Insulation voltage $U_i$		V
	Max. operating voltage of circuit test	IEC UL/CSA	V
	Min. operating voltage of circuit test		V
	Rated frequency		Hz
	Rated conditional short-circuit current $I_{nc}=I\Delta c$	SCPD - fuse gL 100 A	kA
	Rated residual breaking capacity $I\Delta m=I_m$		kA
	Rated impulse withstand voltage (1.2/50) $U_{imp}$		kV
	Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min.		kV
	Overvoltage category		
	Surge current resistance (wave 8/20)		A
<b>Mechanical features</b>	Toggle Contact position indicator (CPI) Electrical life Mechanical life Protection degree	housing terminals	
	Tropicalization acc. to IEC/EN 60068-2	humid heat constant climatic conditions variable climatic conditions	°C/RH °C/RH °C/RH
	Ambient temperature (with daily average $\leq +35$ °C)	IEC UL/CSA	°C °C
	Storage temperature		°C
<b>Installation</b>	Terminal type Terminal size top/bottom for cable	IEC UL/CSA	mm <sup>2</sup> AWG
	Terminal size top/bottom for busbar	IEC UL/CSA	mm <sup>2</sup> AWG
	Tightening torque	IEC UL/CSA	N*m in-lbs.
	Tool Mounting Connection Withdrawal from busbar		
<b>Dimensions and weight</b>	Dimensions (H x D x W)	2P 4P	mm mm
	Weight	2P 4P	g g
<b>Combination with auxiliary elements</b>	Combinable with:	auxiliary contact signal contact/auxiliary switch shunt trip undervoltage release	

① Ground-fault sensing and relaying equipment-component (up to 63 A)

② prior to connection of aluminium conductors ( $\geq 4$  mm<sup>2</sup>) ensure that their contact points are cleaned, brushed and coated with grease

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilbrytere F 200 - Tekniske data



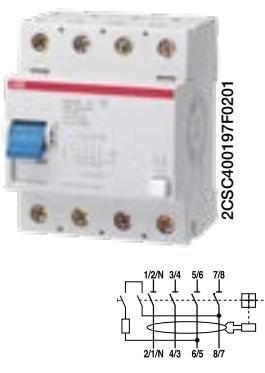
3

F200 AC	F200 A	F200 AC AP-R	F200 A AP-R	F200 AC S	F200 A S	F200 A 400 Hz	F200 B
IEC/EN 61008, UL 1053 ①						IEC/EN 61008	IEC/EN 61008, IEC 62423
AC   A 16, 25, 40, 63, 80, 100, 125 0.01-0.03-0.1-0.3-0.5	AC   A 2P, 4P (for 125 A only 4P) 25, 40, 63 0.03	AC   A 25, 40, 63, 80, 100, 125 0.1-0.3-0.5-1	AC   A 40, 63 230/400 - 240/415 480Y/277 (up to 63 A) 500 254 (440 for 125 A); 440 for F 200 left neutral 277 (up to 63 A); 480 for F 200 left neutral 110 (185 for 125 A); 195 for F 200 left neutral 50...60 10 (for 125 A fuse is gL 125 A) 1 (1.25 for 125 A) 6 2.5 III, disconnector abilities 250 3000 blue sealable in ON-OFF position yes 10000 (2000 for 125 A) 20000 (5000 for 125 A)	A 4P 25, 40 0.03 - 254 110 50...400 5 no 10000 20000	A 4P 25, 40 0.03-0.3 - 440 185 50...60 5 no 2000 5000	B 2P, 4P 16, 25, 40, 63	
failsafe bi-directional cylinder-lift terminal at top and bottom (shock protected) (cage for In > 63 A) ②						25/25	50/50
25/25 (35/35 single slot terminal for In > 63 A) 18-4 (up to 63 A) 10/10 (not for In = 80-100 A) 18-8 (up to 63 A) 2.8 (4.8 for In > 63 A; 3 for In = 125 A) 25 (up to 63 A)						10/10	-
Nr. 2 Pozidriv on DIN rail EN 60715 (35 mm) by means of fast clip device from top and bottom						2.8	3
it is possible without using any tools only from the bottom (not for 125 A)							
85 x 69 x 35 85 x 69 x 70 (85 x 69.5 x 72 for 125 A) 200 350 (380 for In = 80 and 100 A and 460 for In = 125A)						- 85 x 69 x 70 350	85 x 69 x 35 85 x 69 x 70 500
yes (no for 125 A) yes yes (no for 125 A) yes (no for 125 A)						yes yes yes yes	no yes no no

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilbrytere F 200 A utvalgstabell

**A**



Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>F 200 A</b>				
<b>Funksjon:</b> Beskytter mot pulserende DC jordfeilstømmer i tillegg til AC jordfeilstømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved $I\Delta n=30mA$ ). Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.				
<b>Applikasjoner:</b> Bolig, forretningsbygg og industri.				
<b>Standard:</b> IEC/EN 61008 – Merket i henhold til EN 61008				
2P 10MA	1662900	JORD.F.BR. F202 A-16/0,01	2CSF202101R0160	
2P 30MA	1662901	JORD.F.BR. F202 A-25/0,03	2CSF202101R1250	L
	1662903	JORD.F.BR. F202 A-40/0,03	2CSF202101R1400	L
	1662905	JORD.F.BR. F202 A-63/0,03	2CSF202101R1630	L
	1630557	JORD.F.BR. F202 A-80/0,03	2CSF202101R1800	
	1630558	JORD.F.BR. F202 A-100/0,03	2CSF202101R1900	
2P 100MA	1662964	JORD.F.BR. F202 A-25/0,1	2CSF202101R2250	L
	1662965	JORD.F.BR. F202 A-40/0,1	2CSF202101R2400	L
	1662966	JORD.F.BR. F202 A-63/0,1	2CSF202101R2630	
	1630559	JORD.F.BR. F202 A-80/0,1	2CSF202101R2800	
	1630560	JORD.F.BR. F202 A-100/0,1	2CSF202101R2900	
2P 300MA	1662902	JORD.F.BR. F202 A-25/0,3	2CSF202101R3250	L
	1662920	JORD.F.BR. F202 A-40/0,3	2CSF202101R3400	
	1662906	JORD.F.BR. F202 A-63/0,3	2CSF202101R3630	
	1630561	JORD.F.BR. F202 A-80/0,3	2CSF202101R3800	
	1630562	JORD.F.BR. F202 A-100/0,3	2CSF202101R3900	
2P 500MA	1662924	JORD.F.BR. F202 A 25/0,5	2CSF202101R4250	
	1662925	JORD.F.BR. F202 A 40/0,5	2CSF202101R4400	
	1662926	JORD.F.BR. F202 A 63/0,5	2CSF202101R4630	
	1630563	JORD.F.BR. F202 A-80/0,5	2CSF202101R4800	
	1630564	JORD.F.BR. F202 A-100/0,5	2CSF202101R4900	
4P 30MA	1662907	JORD.F.BR. F204 A-25/0,03	2CSF204101R1250	L
	1662909	JORD.F.BR. F204 A-40/0,03	2CSF204101R1400	L
	1662911	JORD.F.BR. F204 A-63/0,03	2CSF204101R1630	L
	1630565	JORD.F.BR. F204 A-80/0,03	2CSF204101R1800	
	1630566	JORD.F.BR. F204 A-100/0,03	2CSF204101R1900	
	1630585	JORD.F.BR. F204 A-125/0,03	2CSF204101R1950	
4P 100MA	1662967	JORD.F.BR. F204 A-25/0,1	2CSF204101R2250	L
	1662968	JORD.F.BR. F204 A-40/0,1	2CSF204101R2400	L
	1662969	JORD.F.BR. F204 A-63/0,1	2CSF204101R2630	L
	1630567	JORD.F.BR. F204 A-80/0,1	2CSF204101R2800	
	1630568	JORD.F.BR. F204 A-100/0,1	2CSF204101R2900	
	1630586	JORD.F.BR. F204 A-125/0,1	2CSF204101R2950	
4P 300MA	1662908	JORD.F.BR. F204 A-25/0,3	2CSF204101R3250	
	1662921	JORD.F.BR. F204 A-40/0,3	2CSF204101R3400	L
	1662912	JORD.F.BR. F204 A-63/0,3	2CSF204101R3630	L
	1630569	JORD.F.BR. F204 A-80/0,3	2CSF204101R3800	
	1630570	JORD.F.BR. F204 A-100/0,3	2CSF204101R3900	
	1630587	JORD.F.BR. F204 A-125/0,3	2CSF204101R3950	
4P 500MA	1662927	JORD.F.BR. F204 A-25/0,5	2CSF204101R4250	
	1662928	JORD.F.BR. F204 A-40/0,5	2CSF204101R4400	
	1662929	JORD.F.BR. F204 A-63/0,5	2CSF204101R4630	
	1630571	JORD.F.BR. F204 A-80/0,5	2CSF204101R4800	
	1630572	JORD.F.BR. F204 A-100/0,5	2CSF204101R4900	
	1630588	JORD.F.BR. F204 A-125/0,5	2CSF204101R4950	

For tilbehør se side 4/154

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilbrytere F 200 A AP-R (korttidsforsinket) utvalgstabell

**A**

**3**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------



### F 200 A, AP-R

**Funksjon:** Beskytter mot pulserende DC jordfeilstømmer i tillegg til AC jordfeilstømmer. AP-R er det beste kompromisset mellom sikkerhet og oppetid da den er konstruert for å unngå uønskede utfall. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved  $I_{An}=30mA$ ). Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61008 – Impulsmotstand (bølgeform 8/20)=3000 A

Merket i henhold til EN 61008

2P 30MA AP-R	1662937	JORDF BR F202 A-25/0,03 AP-R	2CSF202401R1250	L
	1662938	JORDF BR F202 A-40/0,03 AP-R	2CSF202401R1400	
	1662939	JORDF BR F202 A-63/0,03 AP-R	2CSF202401R1630	
	1630581	JORDF BR F202 A-80/0,03 AP-R	2CSF202401R1800	
	1630582	JORDF BR F202 A-100/0,03 AP-R	2CSF202401R1900	
4P 30MA AP-R	1662917	JORDF BR F204 A 25/0,03 AP-R	2CSF204401R1250	L
	1662918	JORDF BR F204 A 40/0,03 AP-R	2CSF204401R1400	
	1662919	JORDF BR F204 A 63/0,03 AP-R	2CSF204401R1630	
	1630583	JORDF BR F204 A 80/0,03 AP-R	2CSF204401R1800	
	1630584	JORDF BR F204 A 100/0,03 AP-R	2CSF204401R1900	
	1630589	JORDF BR F204 A 125/0,03 AP-R	2CSF204401R1950	



Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### F 200 A, 16 2/3 Hz

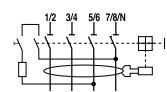
**Funksjon:** beskytter mot pulserende DC jordfeilstømmer i tillegg til AC jordfeilstømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved  $I_{An}=30mA$ ). Jordfeilbryteren F200 A 16 2/3 Hz er beregnet til bruk ved frekvens 16 2/3 Hz som er mye brukt i jernbane applikasjoner.

**Applikasjoner:** Jernbane.

**Standard:** IEC/EN 61008

Merket i henhold til EN 61008

2P	1630635	J.F.BR.F202 A-63/0.03 16-2/3HZ	2CSF202196R1630	L
	1630636	J.F.BR. F202 A-63/0.3 16-2/3HZ	2CSF202196R3630	
	1630637	J.F.BR. F202 A-63/0.5 16-2/3HZ	2CSF202196R4630	
4P	1630638	J.F.BR.F204 A-63/0.03 16-2/3HZ	2CSF204196R1630	L
	1630639	J.F.BR. F204 A-63/0.3 16-2/3HZ	2CSF204196R3630	
	1630640	J.F.BR. F204 A-63/0.5 16-2/3HZ	2CSF204196R4630	



For tilbehør se side 4/154

A

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilbrytere F 200 A S (selektiv)

### utvalgstabell

3

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

#### F 200 A selektiv

**Funksjon:** Beskytter mot pulserende DC jordfeilstømmer i tillegg til AC jordfeilstømmer med en innlagt tidsforsinkelse. På grunn av den innlagte forsinkelsen, er det mulig å få selektivitet mellom underliggende enheter med øyeblikkelig utkobling. (Ta kontakt for mer utfyllende informasjon om selektivitet mellom jordfeilbrytere). Beskytter mot indirekte kontakt. Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

**Applikasjoner:** Forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61008

Impulsmotstand (bølgeform 8/20)=5000 A

Merket i henhold til EN 61008



2SC400565F0201



2SC400569F0201

2P 100MA	1662986	JORDF BR F202 A S-40/0,1	2CSF202201R2400	
	1662987	JORDF BR F202 A S-63/0,1	2CSF202201R2630	L
	1630577	JORDF BR F202 A S-100/0,1	2CSF202201R2900	
2P 300MA	1662988	JORDF BR F202 A S-40/0,3	2CSF202201R3400	
	1662989	JORDF BR F202 A S-63/0,3	2CSF202201R3630	
	1630578	JORDF BR F202 A S-100/0,3	2CSF202201R3900	
2P 500MA	1662990	JORDF BR F202 A S-40/0,5	2CSF202201R4400	
	1662991	JORDF BR F202 A S-63/0,5	2CSF202201R4630	
	1630579	JORDF BR F202 A S-100/0,5	2CSF202201R4900	
2P 1000MA	1662992	JORDF BR F202 A S-40/1	2CSF202201R5400	
	1662993	JORDF BR F202 A S-63/1	2CSF202201R5630	L
	1630580	JORDF BR F202 A S-100/1	2CSF202201R5900	
4P 100MA	1662913	JORDF BR F204 A S-40/0,1	2CSF204201R2400	
	1662914	JORDF BR F204 A S-63/0,1	2CSF204201R2630	L
	1630573	JORDF BR F204 A S-100/0,1	2CSF204201R2900	
4P 300MA	1662915	JORDF BR F204 A S-40/0,3	2CSF204201R3400	L
	1662916	JORDF BR F204 A S-63/0,3	2CSF204201R3630	L
	1630574	JORDF BR F204 A S-100/0,3	2CSF204201R3900	
	1630590	JORDF BR F204 A S-125/0,3	2CSF204201R3950	
4P 500MA	1662994	JORDF BR F204 A S-40/0,5	2CSF204201R4400	
	1662995	JORDF BR F204 A S-63/0,5	2CSF204201R4630	
	1630575	JORDF BR F204 A S-100/0,5	2CSF204201R4900	
	1630591	JORDF BR F204 A S-125/0,5	2CSF204201R4950	
4P 1000MA	1662996	JORDF BR F204 A S-40/1	2CSF204201R5400	
	1662997	JORDF BR F204 A S-63/1	2CSF204201R5630	
	1630576	JORDF BR F204 A S-100/1	2CSF204201R5900	

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilbrytere F 200 A for høy frekvens og F 200 B utvalgstabell

**A/B**



2CSC400569F0201

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### F 200 A for høy frekvens (400 Hz)

**Funksjon:** Beskytter mot pulserende DC jordfeilstrømmer i tillegg til AC jordfeilstrømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved  $I_{\Delta n}=30mA$ ). Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

**Fordeler:** En høyere frekvens (400Hz) kan gi opp til 3 ganger høyere utløserstrøm enn ved 50Hz. Jordfeilbryter F 200 400 Hz garanterer beskyttelse mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved  $I_{\Delta n}=30mA$ ) ved økt nettfrekvens.

**Applikasjoner:** Forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61008 – Merket i henhold til EN 61008

4P	1630624	JORDF BR F204 A-25/0.03 400HZ	2CSF204197R1250	
30MA	1630626	JORDF BR F204 A-40/0.03 400HZ	2CSF204197R1400	

3

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### F 200 B for ren DC jordfeilstrøm

**Funksjon:** Beskytter mot pulserende DC jordfeilstrømmer og AC jordfeilstrøm i tillegg til ren DC jordfeilstrømmer; beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved  $I_{\Delta n}=30mA$ ). Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

**Applikasjon:** Industri. Billading. etc.

**Standard:** IEC/EN 61008, EN 62423 – Merket i henhold til EN 62423

2	1683064	JF.BR.F202 B-16/0,03	2CSF202592R1160	
	1683065	JF.BR.F202 B-25/0,03	2CSF202592R1250	
	1683066	JF.BR.F202 B-40/0,03	2CSF202592R1400	
	1683067	JF.BR.F202 B-63/0,03	2CSF202592R1630	
	1683068	JF.BR.F202 B-16/0,3	2CSF202592R3160	
	1683069	JF.BR.F202 B-25/0,3	2CSF202592R3250	
	1683070	JF.BR.F202 B-40/0,3	2CSF202592R3400	
	1683071	JF.BR.F202 B-63/0,3	2CSF202592R3630	
4	1683072	JF.BR.F204 B-25/0,03	2CSF204592R1250	
	1683073	JF.BR.F204 B-40/0,03	2CSF204592R1400	
	1683074	JF.BR.F204 B-63/0,03	2CSF204592R1630	
	1683075	JF.BR.F204 B-80/0,03	2CSF204592R1800	
	1683076	JF.BR.F204 B-25/0,3	2CSF204592R3250	
	1683077	JF.BR.F204 B-40/0,3	2CSF204592R3400	
	1683078	JF.BR.F204 B-63/0,3	2CSF204592R3630	
	1683079	JF.BR.F204 B-80/0,3	2CSF204592R3800	
	1683080	JF.BR.F204 B-40/0,5	2CSF204592R4400	
	1683081	JF.BR.F204 B-63/0,5	2CSF204592R4630	
	1683082	JF.BR.F204 B S-40/0,3	2CSF204892R3400	
	1683083	JF.BR.F204 B S-63/0,3	2CSF204892R3630	
	1683084	JF.BR.F204 B S-40/0,5	2CSF204892R4400	
	1683085	JF.BR.F204 B S-63/0,5	2CSF204892R4630	
		JF.BR.F204 B-125/0,03 L1	2CSF204523R1950	



For tilbehør se side 4/154

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilblokk DDA 200 - Tekniske data

3

### TEKNISKE DATA

Standards		
<b>Electrical features</b>	Operating characteristic: type Poles Rated sensitivity $I\Delta n$ Size Rated voltage $U_N$ Insulation voltage $Ui$ Max. operating voltage of circuit test Min. operating voltage of circuit test Rated frequency Rated breaking capacity ( $I_{lcn}$ ) acc. to IEC /EN 61009 Rated breaking capacity ( $I_{lcn}$ ) acc. to IEC/EN 60947-2 Rated residual breaking capacity $I\Delta m$ Rated impulse withstand voltage (1.2/50) $U_{imp}$ Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min. Surge current resistance (wave 8/20)	A A V V V V Hz A A kA kV kV A
<b>Mechanical features</b>	Toggle Electrical life Mechanical life Protection degree Tropicalization acc. to IEC /EN 60068-2 Ambient temperature (with daily average $\leq +35$ °C) Storage temperature	housing terminals humid heat constant climatic conditions variable climatic conditions °C/RH °C/RH °C/RH °C °C
<b>Installation</b>	Terminal type Terminal size for cables Tightening torque Mounting	2P 3P/4P $In = 25$ and $40$ A 3P/4P $In = 63$ A 2P 3P/4P $In = 25$ and $40$ A 3P/4P $In = 63$ A 2P 3P/4P $In = 25$ and $40$ A 3P/4P $In = 63$ A mm <sup>2</sup> mm <sup>2</sup> mm <sup>2</sup> N*m N*m N*m mm mm mm g g g
<b>Dimensions and weight</b>	Dimensions (H x D x W) Weight	2P 3P/4P $In = 25$ and $40$ A 3P/4P $In = 63$ A 2P 3P/4P $In = 25$ and $40$ A 3P/4P $In = 63$ A S 200 S 200 M S 200 P
<b>Combination with MCBs</b>	Combinable with:	S 200 S 200 M S 200 P

① prior to connection of aluminium conductors ( $\geq 4$  mm<sup>2</sup>) ensure that their contact points are cleaned, brushed and coated with grease

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilblokk DDA 200 - Tekniske data



3

DDA200 AC	DDA200 A	DDA200 A AE	DDA200 B	DDA200 AC AP-R	DDA200 A AP-R	DDA200 AC S	DDA200 A S
IEC/EN 61009 Ann.G (and IEC 62423 for B type)							
AC 2P, 3P, 4P 0.01-0.03-0.1-0.3-0.5-1 25, 40, 63	A 0.03-0.3-0.5-1 63	A 0.03, 0.3, 0.5 25, 40, 63	B 2P, 4P 230/400 - 240/415 500	AC 0.03 25, 40, 63	A 2P, 3P, 4P 254 (440 for 3P and 4P) 110 (195 for 3P and 4P)	AC 0.1-0.3-0.5-1 63	A 0.1-0.3-0.5-1 63
254 (440 for 3P and 4P) 110 (195 for 3P and 4P)	264 (440 for 3P) 184 (310 for 3P)				254 (440 for 3P and 4P) 110 (195 for 3P and 4P)		
			50...60				
			Icn of the associated MCB				
			Icu of the associated MCB				
			Icn of the associated MCB				
			5				
			2.5				
250		3000 (5000 for selective type)		3000		5000	
		blue					
		10000					
		20000					
		IP4X					
		IP2X					
		28 cycles with 55/95...100					
		23/83 - 40/93 - 55/20					
		25/95 - 40/95					
		-25...+55					
		-40...+70					
		failsafe bi-directional cylinder-lift terminal (shock protected) ①					
		cage (shock protected)					
		failsafe bi-directional cylinder-lift terminal (shock protected) ①					
		(rigid and flexible) up to 25					
		(rigid and flexible) up to 16					
		(rigid and flexible) up to 25					
		2.8					
		1.2					
		2.8					
on DIN rail EN 60715 (35 mm) by means of fast clip device							
		85 x 69 x 70					
		85 x 69 x 70					
		85 x 69 x 140					
		175					
		175					
		325					
		yes					
		yes					
		yes					

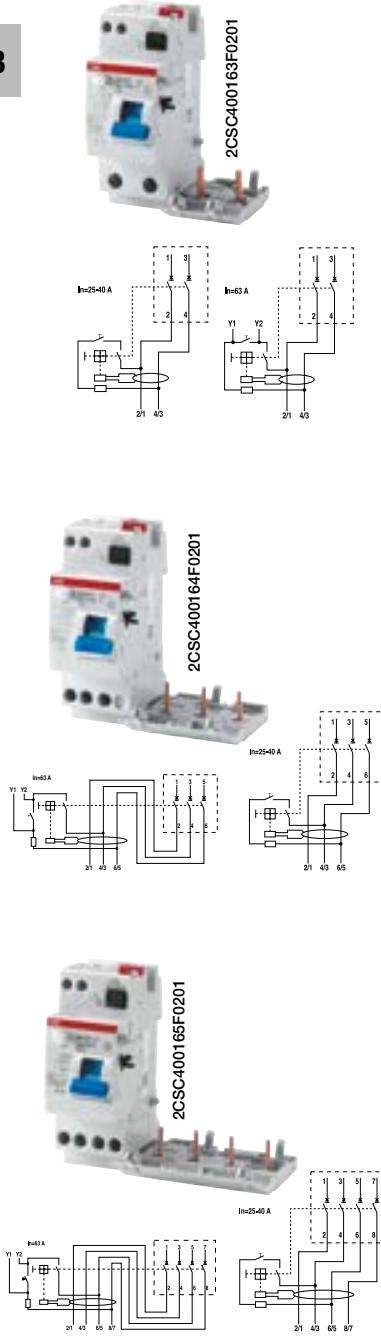
# Jordfeilprodukter

## Jordfeilblokk DDA 200 A utvalgstabell

**A**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>DDA 200 A</b>				
<b>Funksjon:</b> Jordfeilblokk for montering sammen med automat S200. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrømmer og pulserende DC jordfeilstrømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved $I_{\Delta n}=30$ mA).				
<b>Applikasjoner:</b> Bolig, forretningsbygg og industri.				
<b>Standard:</b> IEC/EN 61009 (G)				
2	1653149 1653150 1653151 1653152 1653153 1653154 1653155 1653156 1653157 1653158 1653159 1653160 1653161 1653162 1653163 1653164	JORDF.BLOKK DDA202A 25A 10MA JORDF.BLOKK DDA202A 25A 30MA JORDF.BLOKK DDA202A 40A 30MA JORDF.BLOKK DDA202A 63A 30MA JORDF.BLOKK DDA202A 25A 100MA JORDF.BLOKK DDA202A 40A 100MA JORDF.BLOKK DDA202A 63A 100MA JORDF.BLOKK DDA202A 25A 300MA JORDF.BLOKK DDA202A 40A 300MA JORDF.BLOKK DDA202A 63A 300MA JORDF.BLOKK DDA202A 25A 500MA JORDF.BLOKK DDA202A 40A 500MA JORDF.BLOKK DDA202A 63A 500MA JORDF.BLOKK DDA202A 25A 1A JORDF.BLOKK DDA202A 40A 1A JORDF.BLOKK DDA202A 63A 1A	2CSB202101R0250 2CSB202101R1250 2CSB202101R1400 2CSB202101R1630 2CSB202101R2250 2CSB202101R2400 2CSB202101R2630 2CSB202101R3250 2CSB202101R3400 2CSB202101R3630 2CSB202101R4250 2CSB202101R4400 2CSB202101R4630 2CSB202101R5250 2CSB202101R5400 2CSB202101R5630	L L L L L L L L L L L L L L L L
3	1653165 1653166 1653167 1653168 1653169 1653170 1653171 1653172 1653173 1653174 1653175 1653176 1653177 1653178 1653179	JORDF.BLOKK DDA203A 25A/30MA JORDF.BLOKK DDA203A 40A/30MA JORDF.BLOKK DDA203A 63A/30MA JORDF.BLOKK DDA203A 25A/100MA JORDF.BLOKK DDA203A 40A/100MA JORDF.BLOKK DDA203A 63A/100MA JORDF.BLOKK DDA203A 25A/300MA JORDF.BLOKK DDA203A 40A/300MA JORDF.BLOKK DDA203A 63A/300MA JORDF.BLOKK DDA203A 25A/500MA JORDF.BLOKK DDA203A 40A/500MA JORDF.BLOKK DDA203A 63A/500MA JORDF.BLOKK DDA203A 25A/1A JORDF.BLOKK DDA203A 40A/1A JORDF.BLOKK DDA203A 63A/1A	2CSB203191R1250 2CSB203191R1400 2CSB203191R1630 2CSB203101R2250 2CSB203101R2400 2CSB203101R2630 2CSB203101R3250 2CSB203101R3400 2CSB203101R3630 2CSB203101R4250 2CSB203101R4400 2CSB203101R4630 2CSB203101R5250 2CSB203101R5400 2CSB203101R5630	L L L L L L L L L L L L L L L L
4P	1653180 1653181 1653182 1653183 1653184 1653185 1653186 1653187 1653188 1653189 1653190 1653191 1653192 1653193 1653194	JORDF.BLOKK DDA204A 25A/30MA JORDF.BLOKK DDA204A 40A/30MA JORDF.BLOKK DDA204A 63A/30MA JORDF.BLOKK DDA204A 25A/100MA JORDF.BLOKK DDA204A 40A/100MA JORDF.BLOKK DDA204A 63A/100MA JORDF.BLOKK DDA204A 25A/300MA JORDF.BLOKK DDA204A 40A/300MA JORDF.BLOKK DDA204A 63A/300MA JORDF.BLOKK DDA204A 25A/500MA JORDF.BLOKK DDA204A 40A/500MA JORDF.BLOKK DDA204A 63A/500MA JORDF.BLOKK DDA204A 25A/1A JORDF.BLOKK DDA204A 40A/1A JORDF.BLOKK DDA204A 63A/1A	2CSB204101R1250 2CSB204101R1400 2CSB204101R1630 2CSB204101R2250 2CSB204101R2400 2CSB204101R2630 2CSB204101R3250 2CSB204101R3400 2CSB204101R3630 2CSB204101R4250 2CSB204101R4400 2CSB204101R4630 2CSB204101R5250 2CSB204101R5400 2CSB204101R5630	L L L L L L L L L L L L L L L L

3



For tilbehør se side 4/154

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilblokk DDA 200 AE A (Nødstopp)

### utvalgstabell

**A**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

#### DDA 200 A, AE

**Funksjon:** Jordfeilblokk for montering sammen med automat S 200. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrømmer og pulserende DC jordfeilstrømmer. Jordfeilblokken er utstyrt med to ekstra terminaler til bruk for fjernutløsing i nødstoppkretser (positiv beskyttelse). Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved  $I_{\Delta n}=30$  mA).

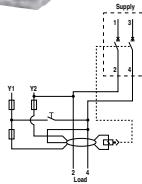
**NB:** Det er tillatt å bruke flere NC brytere til å styre en DDA 200 AE, men det er IKKE tillatt å bruke en bryter til å styre flere DDA 200 AE blokker. DDA 200 AE må mates fra toppen.

**Applikasjoner:** Forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61009 (G)

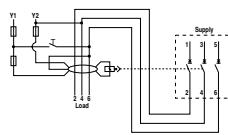


2CSC400163F0201



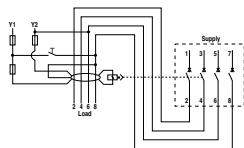
2CSC400563F0201

3P	1653241	JORDF.BLOKK DDA203A 63A/ 30MA	2CSB203701R1630
	1653242	JORDF.BLOKK DDA203A 63A/300MA	2CSB203701R3630
	1653243	JORDF.BLOKK DDA203A 63A/500MA	2CSB203701R4630
	1653244	JORDF.BLOKK DDA203A 63A/1A	2CSB203701R5630



2CSC400562F0201

4P	1653245	JORDF.BLOKK DDA204A 63A/30MA	2CSB204701R1630
	1653246	JORDF.BLOKK DDA204A 63A/300MA	2CSB204701R3630
	1653247	JORDF.BLOKK DDA204A 63A/500MA	2CSB204701R4630
	1653248	JORDF.BLOKK DDA204A 63A/1A	2CSB204701R5630



For tilbehør se side 4/154

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilblokk DDA 200 B utvalgstabell

**B**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### Jordfeilblokk DDA 200 B

DDA 200 B for jevn DC jordfeilstrøm

**Funksjon:** Jordfeilblokk for montering sammen med automat S 200. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrøm, pulserende DC jordfeilstrømmer og jevn DC jordfeilstrøm. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved Idn=30 mA).

**Applikasjon:** Industri, ladestasjoner.

**Standard:** IEC/EN 61009 Annex G, IEC/EN 62423 Ed. 2



2	1667480	JF.BL. DDA202 B APR-25/30MA	2CSB202592R1250	
	1667481	JF.BL. DDA202 B APR-40/30MA	2CSB202592R1400	
	1667482	JF.BL. DDA202 B APR-63/30MA	2CSB202592R1630	
	1667483	JF.BL. DDA202 B APR-25/300MA	2CSB202592R3250	
	1667484	JF.BL. DDA202 B APR-63/300MA	2CSB202592R3630	
3	1667485	DDA203 B APR-63/0,03	2CSB203591R1630	
	1667486	DDA203 B APR-63/0,3	2CSB203592R3630	
	1667487	DDA203 B S-63/0,3	2CSB203892R3630	
4	1667488	DDA204 B APR-25/0,03	2CSB204592R1250	
	1667489	DDA204 B APR-40/0,03	2CSB204592R1400	
	1667490	DDA204 B APR-63/0,03	2CSB204592R1630	
	1667491	DDA204 B APR-25/0,3	2CSB204592R3250	
	1667492	DDA204 B APR-63/0,3	2CSB204592R3630	
	1667493	DDA204 B APR-63/0,5	2CSB204592R4630	
	1667494	DDA204 B S-63/0,3	2CSB204892R3630	

3

For tilbehør se side 4/154

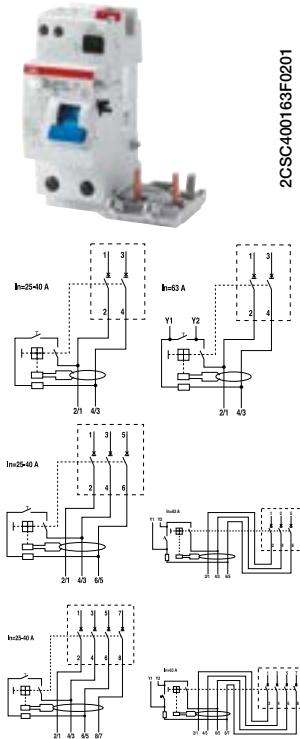
# Jordfeilprodukter

## Jordfeilblokk DDA 200 A AP-R (korttidsforsinket)

### utvalgstabell

**A**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------



#### DDA 200 A, AP-R

**Funksjon:** Jordfeilblokk for montering sammen med automat S 200. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrøm og pulserende DC jordfeilstrømmer AP-R er det beste kompromisset mellom sikkerhet og oppetid, da den er konstruert for å unngå uønskede utfall. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved  $I_{\Delta n}=30mA$ ).

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61009 (G)

**Impulsmotstand (bølgeform 8/20):** 3000 A

2	1653228 1653229 1653230	JORDF.BLOKK DDA202A 25A30MA JORDF.BLOKK DDA202A 40A30MA JORDF.BLOKK DDA202A 63A30MA	2CSB202401R1250 2CSB202401R1400 a 2CSB202401R1630	L
3	1653231 1653232 1653233	JORDF.BLOKK DDA203A 25A30MA JORDF.BLOKK DDA203A 40A30MA JORDF.BLOKK DDA203A 63A30MA	2CSB203491R1250 2CSB203491R1400 ① 2CSB203491R1630	L
4	1653234 1653235 1653236	JORDF.BLOKK DDA204A 25A30MA JORDF.BLOKK DDA204A 40A30MA JORDF.BLOKK DDA204A 63A30MA	2CSB204401R1250 2CSB204401R1400 ① 2CSB204401R1630	L

① Leveres med ekstra terminaler for fjernutkobling

**3**

For tilbehør se side 4/154

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilblokk DDA 200 Spesial versjon utvalgstabell

**A**

**3**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DDA 200 A spesialversjon 110 V og 400 V

**Funksjon:** Spesialversjon av jordfeilblokk for montering sammen med automat S 200. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrøm og pulserende DC jordfeilstrømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved  $\Delta n=30$  mA).

DDA200 110 V er en jordfeilblokk med et tilpasset spenningsområde for testkanpen Ut = 110-245 V. Tilpasset nettsystemer der fase/N – fase/fase spenningen er 115 - 125 V. DDA200 110 V (Ut = 110-245 V) er egnet til skipsapplikasjoner.

Det er også en spesialversjon for 400 V en fas. Leveres i to polet utgave for nettsystemer der spenningen mellom to faser er 400 V.

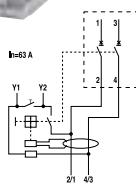
**Applikasjoner:** Marine og industri.

**Standard:** IEC EN 61009 (G)

3P	1653715	JORD.F.BL. DDA203 A-40/0,03 110V	2CSB203199R1400	
	1653716	JORD.F.BL. DDA203 A-63/0,03 110V	2CSB203199R1630	

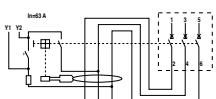


2CSC400163F0201



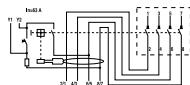
2CSC400563F0201

4P	1653717	JORD.F.BL. DDA204 A-63/0,03 110V	2CSB204199R1630	
----	---------	----------------------------------	-----------------	--



2CSC400532F0201

2P	1653718	JORD.F.BL. DDA202 A-63/0,03 400V	2CSB202192R1630	
----	---------	----------------------------------	-----------------	--



For tilbehør se side 4/154

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilblokk DDA 200 A selektiv utvalgstabell

**A**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DDA 200 A selektiv

**Funksjon:** Jordfeilblokk for montering sammen med automat S 200. Beskyttelse ved sinus-formet jordfeilstøm og pulserende DC jordfeilstømmer med en forsinkelse før utkobling. På grunn av den innlagte forsinkelsen, er det mulig å få selektivitet mellom underliggende enheter med øyeblikkelig utkobling. (Ta kontakt for mer utfyllende informasjon om selektivitet mellom jordfeilenheter). Beskytter mot indirekte kontakt.

**Applikasjoner:** Forretningsbygg og industri.

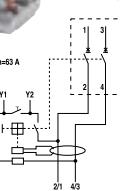
**Standard:** IEC/EN 61009 (G)

**Impulsmotstand (bølgeform 8/20):** 5000 A

2P	1653207	JORDF.BLOKK DDA202A S63A100MA	2CSB202201R2630	
	1653208	JORDF.BLOKK DDA202A S63A300MA	2CSB202201R3630	
	1653209	JORDF.BLOKK DDA202A S63A500MA	2CSB202201R4630	
	1653210	JORDF.BLOKK DDA202A S63A/1A	2CSB202201R5630	

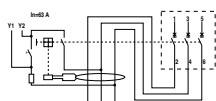


2CSC400163F0201



2CSC400563F0201

3P	1653211	JORDF.BLOKK DDA203A S63A/100MA	2CSB203201R2630	L
	1653212	JORDF.BLOKK DDA203A S63A/300MA	2CSB203201R3630	L
	1653213	JORDF.BLOKK DDA203A S63A/500MA	2CSB203201R4630	
	1653214	JORDF.BLOKK DDA203A S63A/1A	2CSB203201R5630	

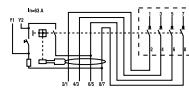


2CSC400562F0201

4P	1653215	JORDF.BLOKK DDA204A S63A/100MA	2CSB204201R2630	
	1653216	JORDF.BLOKK DDA204A S63A/300MA	2CSB204201R3630	
	1653217	JORDF.BLOKK DDA204A S63A/500MA	2CSB204201R4630	
	1653218	JORDF.BLOKK DDA204A S63A/1A	2CSB204201R5630	

Til info:

Alle DDA 200 A S er utstyrt med ekstra terminaler for fjernstyrт utkobling



For tilbehør se side 4/154

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 201M - Tekniske data

3

### TEKNISKE DATA

	Standards	
<b>Electrical features</b>	Type (wave form of the earth leakage sensed) Poles Rated current $I_n$ Rated sensitivity $I_{\Delta n}$ Rated voltage $U_e$ Insulation voltage $U_i$ Max. operating voltage of circuit test Min. operating voltage of circuit test Rated frequency Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 61009 Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 60947-2 1P+N @230 VAC Rated residual breaking capacity $I_{\Delta m}$ Rated impulse withstand voltage (1.2/50) $U_{imp}$ Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min.	A A V V V V Hz A kA kA kA kV kV
	Thermomagnetic release characteristic	B: $3 \text{ ln} \leq I_m \leq 5 \text{ ln}$ C: $5 \text{ ln} \leq I_m \leq 10 \text{ ln}$ K: $10 \text{ ln} \leq I_m \leq 14 \text{ ln}$
	Surge current resistance (wave 8/20)	A
<b>Mechanical features</b>	Toggle Flag indicators  Electrical life Mechanical life Protection degree  Tropicalization acc. to IEC /EN 60068-2  Reference temperature for setting of thermal element Ambient temperature (with daily average $\leq +35 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ) Storage temperature	housing terminals  constant climatic conditions variable climatic conditions  $^{\circ}\text{C}/\text{RH}$ $^{\circ}\text{C}/\text{RH}$ $^{\circ}\text{C}$ $^{\circ}\text{C}$ $^{\circ}\text{C}$
<b>Installation</b>	Terminal type  Terminal size top/bottom for cables Terminal size top/bottom for busbar Tightening torque top/bottom Mounting Connection	top bottom  $\text{mm}^2$ $\text{mm}^2$ $\text{N} \cdot \text{m}$
<b>Dimensions and weight</b>	Dimensions (H x D x W) Weight	mm g
<b>Combination with auxiliary elements</b>	Combinable with:	auxiliary contact signal contact shunt trip undervoltage release

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 201M - Tekniske data

3



DS201 L			DS201				DS201 M		
AC	A	APR	AC	A 1P+N	APR	AC	A	APR	
	6 ≤ In ≤ 32			1 ≤ In ≤ 40			4 ≤ In ≤ 40		
0.03-0.3	0.01-0.03-0.3	0.03	0.03-0.1-0.3-1	0.01-0.03-0.1-0.3	0.03-0.1-0.3	0.03-0.1-0.3	0.01-0.03-0.1-0.3	0.03-0.1-0.3	
				230-240					
				500					
				254					
				110					
				50...60					
	4500			6000			10000		
	6			10			10		
	4.5			6			7.5		
	4.5			6			6		
				4					
				2.5					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	
					250 (3000 for APR versions)				
					black sealable in ON-OFF position				
					differential trip indicator (blue)				
					contact position indicator (green/red)				
					10000				
					20000				
					IP4X				
					IP2X				
					23/83 - 40/93 - 55/20				
					25/95 - 40/95				
					30				
					-25...+55				
					-40...+70				
					failsafe bi-directional cylinder-lift terminal at top and bottom (shock protected)				
					failsafe bi-directional cylinder-lift terminal at top and bottom (shock protected)				
					25/25				
					10/10				
					2.8				
					on DIN rail EN 60715 (35 mm) by means of fast clip device				
					from top and bottom				
					85 x 69 x 35				
					239				
					yes				
					yes				
					yes				
					yes				

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 201M AP-R (korttidsforsinket) utvalgstabell

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DS 201 M A, C karakteristikk, AP-R (korttidsforsinket)

De nye jordfeilautomatene fra ABB vil på grunn av form og størrelse gli rett inn sammen med automater og tilbehør i System Pro M compact® serien. Det betyr også at det meste av tilbehør til S 200 og F 200 serien passer til disse jordfeilautomatene.

**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstørm og pulserende DC jordfeilstørmer. AP-R er det beste kompromisset mellom sikkerhet og oppetid da den er konstruert for å unngå uønskede utfall. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt. Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61009

Icn: 10 kA



1P+N 30MA	1686931	JF.AUT DS201 M C6 A-30MA,APR	2CSR275440R1064	
	1686932	JF.AUT DS201 M C10 A-30MA,APR	2CSR275440R1104	
	1686933	JF.AUT DS201 M C13 A-30MA,APR	2CSR275440R1134	
	1686934	JF.AUT DS201 M C16 A-30MA,APR	2CSR275440R1164	
	1686935	JF.AUT DS201 M C20 A-30MA,APR	2CSR275440R1204	
	1686936	JF.AUT DS201 M C25 A-30MA,APR	2CSR275440R1254	
	1686937	JF.AUT DS201 M C32 A-30MA,APR	2CSR275440R1324	
	1686938	JF.AUT DS201 M C40 A-30MA,APR	2CSR275440R1404	
1P+N 100MA	1683301	JF.AUT DS201 M C6 A-100MA,APR	2CSR275440R2064	
	1683302	JF.AUT DS201 M C10 A-100MA,APR	2CSR275440R2104	
	1683303	JF.AUT DS201 M C13 A-100MA,APR	2CSR275440R2134	
	1683304	JF.AUT DS201 M C16 A-100MA,APR	2CSR275440R2164	
	1683305	JF.AUT DS201 M C20 A-100MA,APR	2CSR275440R2204	
	1683306	JF.AUT DS201 M C25 A-100MA,APR	2CSR275440R2254	
	1683307	JF.AUT DS201 M C32 A-100MA,APR	2CSR275440R2324	
	1683308	JF.AUT DS201 M C40 A-100MA,APR	2CSR275440R2404	
1P+N 300MA	1683311	JF.AUT DS201 M C6 A-300MA,APR	2CSR275440R3064	
	1683312	JF.AUT DS201 M C10 A-300MA,APR	2CSR275440R3104	
	1683313	JF.AUT DS201 M C13 A-300MA,APR	2CSR275440R3134	
	1683314	JF.AUT DS201 M C16 A-300MA,APR	2CSR275440R3164	
	1683315	JF.AUT DS201 M C20 A-300MA,APR	2CSR275440R3204	
	1683316	JF.AUT DS201 M C25 A-300MA,APR	2CSR275440R3254	
	1683317	JF.AUT DS201 M C32 A-300MA,APR	2CSR275440R3324	
	1683318	JF.AUT DS201 M C40 A-300MA,APR	2CSR275440R3404	

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 201M utvalgstabell

**B**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DS 201 M A, B karakteristikk

De nye jordfeilautomatene fra ABB vil på grunn av form og størrelse gli rett inn sammen med automater og tilbehør i System Pro M compact® serien. Det betyr også at det meste av tilbehør til S 200 og F 200 serien passer til disse jordfeilautomatene.

**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstøm og pulserende DC jordfeilstømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt. Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61009

**Icn:** 10 kA



3

1P+N 10MA	1683390 1683391	JF.AUT DS201 M B10 A-10MA JF.AUT DS201 M B16 A-10MA	2CSR275140R0105 2CSR275140R0165	
1P+N 30MA	1686901	JF.AUT DS201 M B6 A-30MA	2CSR275140R1065	L
	1686902	JF.AUT DS201 M B10 A-30MA	2CSR275140R1105	L
	1686903	JF.AUT DS201 M B13 A-30MA	2CSR275140R1135	L
	1686904	JF.AUT DS201 M B16 A-30MA	2CSR275140R1165	L
	1686905	JF.AUT DS201 M B20 A-30MA	2CSR275140R1205	L
	1686906	JF.AUT DS201 M B25 A-30MA	2CSR275140R1255	L
	1686907	JF.AUT DS201 M B32 A-30MA	2CSR275140R1325	L
	1686908	JF.AUT DS201 M B40 A-30MA	2CSR275140R1405	L
1P+N 100MA	1683321 1683322 1683323 1683324 1683325 1683326 1683327 1683328	JF.AUT DS201 M B6 A-100MA JF.AUT DS201 M B10 A-100MA JF.AUT DS201 M B13 A-100MA JF.AUT DS201 M B16 A-100MA JF.AUT DS201 M B20 A-100MA JF.AUT DS201 M B25 A-100MA JF.AUT DS201 M B32 A-100MA JF.AUT DS201 M B40 A-100MA	2CSR275140R2065 2CSR275140R2105 2CSR275140R2135 2CSR275140R2165 2CSR275140R2205 2CSR275140R2255 2CSR275140R2325 2CSR275140R2405	
1P+N 300MA	1683331 1683332 1683333 1683334 1683335 1683336 1683337 1683338	JF.AUT DS201 M B6 A-300MA JF.AUT DS201 M B10 A-300MA JF.AUT DS201 M B13 A-300MA JF.AUT DS201 M B16 A-300MA JF.AUT DS201 M B20 A-300MA JF.AUT DS201 M B25 A-300MA JF.AUT DS201 M B32 A-300MA JF.AUT DS201 M B40 A-300MA	2CSR275140R3065 2CSR275140R3105 2CSR275140R3135 2CSR275140R3165 2CSR275140R3205 2CSR275140R3255 2CSR275140R3325 2CSR275140R3405	

For tilbehør se side 4/154

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 201M utvalgstabell

3



Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DS 201 M A, C karakteristikk

De nye jordfeilautomatene fra ABB vil på grunn av form og størrelse gli rett inn sammen med automater og tilbehør i System Pro M compact® serien. Det betyr også at det meste av tilbehør til S 200 og F 200 serien passer til disse jordfeilautomatene.

**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstøm og pulserende DC jordfeilstømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt. Ovvåker og isolerer resistive og induktive laster.

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61009

Icn: 10 kA

1P+N 10MA	1683392	JF.AUT DS201 M C10 A-10MA	2CSR275140R0104	
	1683393	JF.AUT DS201 M C16 A-10MA	2CSR275140R0164	
1P+N 30MA	1686910	JF.AUT DS201 M C4 A-30MA	2CSR275140R1044	L
	1686911	JF.AUT DS201 M C6 A-30MA	2CSR275140R1064	L
	1686912	JF.AUT DS201 M C10 A-30MA	2CSR275140R1104	L
	1686913	JF.AUT DS201 M C13 A-30MA	2CSR275140R1134	L
	1686914	JF.AUT DS201 M C16 A-30MA	2CSR275140R1164	L
	1686915	JF.AUT DS201 M C20 A-30MA	2CSR275140R1204	L
	1686916	JF.AUT DS201 M C25 A-30MA	2CSR275140R1254	L
	1686917	JF.AUT DS201 M C32 A-30MA	2CSR275140R1324	L
	1686918	JF.AUT DS201 M C40 A-30MA	2CSR275140R1404	L
1P+N 100MA	1683341	JF.AUT DS201 M C6 A-100MA	2CSR275140R2064	
	1683342	JF.AUT DS201 M C10 A-100MA	2CSR275140R2104	
	1683344	JF.AUT DS201 M C16 A-100MA	2CSR275140R2164	
	1683345	JF.AUT DS201 M C20 A-100MA	2CSR275140R2204	
	1683346	JF.AUT DS201 M C25 A-100MA	2CSR275140R2254	
	1683347	JF.AUT DS201 M C32 A-100MA	2CSR275140R2324	
	1683348	JF.AUT DS201 M C40 A-100MA	2CSR275140R2404	
1P+N 300MA	1683351	JF.AUT DS201 M C6 A-300MA	2CSR275140R3064	
	1683352	JF.AUT DS201 M C10 A-300MA	2CSR275140R3104	
	1683353	JF.AUT DS201 M C13 A-300MA	2CSR275140R3134	
	1683354	JF.AUT DS201 M C16 A-300MA	2CSR275140R3164	
	1683355	JF.AUT DS201 M C20 A-300MA	2CSR275140R3204	
	1683356	JF.AUT DS201 M C25 A-300MA	2CSR275140R3254	
	1683357	JF.AUT DS201 M C32 A-300MA	2CSR275140R3324	
	1683358	JF.AUT DS201 M C40 A-300MA	2CSR275140R3404	

For tilbehør se side 4/154



# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 200M A - Tekniske data

3

TEKNISKE DATA			
<b>Electrical features</b>	Standards		
	Operating characteristic: type (wave form of the earth leakage sensed)		
	Poles	A	
	Rated sensitivity $I_{\Delta n}$	A	
	Rated current $I_n$	V	
	Rated voltage $U_e$	V	
	Rated residual operating current	A	
	Insulation voltage $U_i$	V	
	Max. operating voltage of circuit test	V	
	Min. operating voltage of circuit test	V	
	Rated frequency	Hz	
	Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 61009	ultimate $I_{cn}$	A
	Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 60947-2 1P+N @230 VAC, 2P, 3P, 4P @400 VAC	ultimate $I_{cu}$ service $I_{cs}$	kA
	Rated residual breaking capacity $I_{\Delta m}$	kA	
	Rated impulse withstand voltage (1.2/50) $U_{imp}$	kV	
	Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min.	kV	
	Overvoltage category		
	Thermomagnetic release characteristic	B: $3 I_n \leq I_m \leq 5 I_n$ C: $5 I_n \leq I_m \leq 10 I_n$ K: $10 I_n \leq I_m \leq 14 I_n$	A
<b>Mechanical features</b>	Surge current resistance (wave 8/20)		
	Toggle	2P, 3P, 4P	
	Electrical life		
	Mechanical life		
	Protection degree	housing terminals	
	Tropicalization acc. to IEC /EN 60068-2	humid heat constant climatic conditions variable climatic conditions	°C/RH °C/RH °C/RH
	Reference temperature for setting of thermal element		°C
	Ambient temperature (with daily average $\leq +35$ °C)		°C
	Storage temperature		°C
<b>Installation</b>	Terminal type	top bottom	
		2P $3P/4P I_n \leq 40 A$ $3P/4P 50 A \leq I_n \leq 63 A$	
	Terminal size top/bottom per cable	2P $3P/4P I_n \leq 40 A$ $3P/4P 50 A \leq I_n \leq 63 A$	mm <sup>2</sup>
	Tightening torque top/bottom	2P $3P/4P I_n \leq 40 A$ $3P/4P 50 A \leq I_n \leq 63 A$	N*m
	Mounting Connection		
<b>Dimensions and weight</b>	Dimensions (H x D x W)	2P $3P I_n \leq 40 A$ $4P I_n \leq 40 A$ $3P 50 A \leq I_n \leq 63 A$ $4P 50 A \leq I_n \leq 63 A$	mm
	Weight	2P $3P I_n \leq 40 A$ $4P I_n \leq 40 A$ $3P 50 A \leq I_n \leq 63 A$ $4P 50 A \leq I_n \leq 63 A$	g
<b>Combination with auxiliary elements</b>	Combinable with:	auxiliary contact signal contact/auxiliary switch shunt trip undervoltage release	

① Available depending on type and characteristic curve. For 2P RCBOs A type B-C curves up to 32 A, refer to DS202C 2 protected poles RCBOs in only two modules

② Prior to connection of aluminium conductors ( $\geq 4$  mm<sup>2</sup>) ensure that their contact points are cleaned, brushed and coated with grease

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 200M A - Tekniske data



3

DS 200 AC	DS 200 A	DS 200 M AC	DS 200 M A
AC	A	IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2	
		3P, 4P	
		0.03	
		$6 \leq In \leq 63$ ①	
		230-240	
		230/400 - 240/415	
		0.03	
		500	
		254 (440 for 3P and 4P)	
		110 (195 for 3P and 4P)	
		50...60	
6000	6000	10000	10000
10	10	15	15
7.5	7.5	11.2	11.2
6	6	10	10
		6	
		2.5	
		III, disconnector abilities	
		☒	
		☒	
		250	
		black (MCB) sealable in ON-OFF position + blue (RCD)	
		10000	
		20000	
		IP4X	
		IP2X	
		28 cycles with 55/95...100	
		23/83 - 40/93 - 55/20	
		25/95 - 40/95	
		30	
		-25...+55	
		-25...+55	
		failsafe bidirectional cylinder-lift terminal (shock protected) ②	
		failsafe bidirectional cylinder-lift terminal (shock protected) ②	
		cage (shock protected)	
		failsafe bidirectional cylinder-lift terminal (shock protected) ②	
		(rigid and flexible) up to 25/25	
		(rigid and flexible) up to 25/16	
		(rigid and flexible) up to 25/25	
		2.8/2.8	
		2.8/1.2	
		2.8/2.8	
		on DIN rail EN 60715 (35 mm) by means of fast clip device	
		715 (35 mm) by means of fast clip device from top and bottom	
		85 x 69 x 70	
		85 x 69 x 87.5	
		85 x 69 x 105	
		85 x 69 x 122.5	
		85 x 69 x 140	
		475	
		625	
		775	
		925	
		yes	

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 200 M A utvalgstabell

B

3



**Ant. poler** **Elnr:** **Varenavn:** **ABB idnr.:** **Lager:**

## DS 200 M A, B karakteristikk

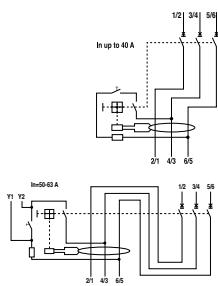
**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrøm og pulserende DC jordfeilstrømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt. Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

**Applikasjoner:** Forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61009 og IEC/EN 60947-2

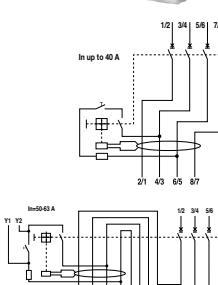
Icn: 10 kA

3P	1653549	JORDFEILAUT DS203 M A-B6/0,03	2CSR273191R1065	
	1653550	JORDFEILAUT DS203 M A-B10/0,03	2CSR273191R1105	L
	1653551	JORDFEILAUT DS203 M A-B13/0,03	2CSR273191R1135	L
	1653552	JORDFEILAUT DS203 M A-B16/0,03	2CSR273191R1165	L
	1653553	JORDFEILAUT DS203 M A-B20/0,03	2CSR273191R1205	L
	1653554	JORDFEILAUT DS203 M A-B25/0,03	2CSR273191R1255	L
	1653555	JORDFEILAUT DS203 M A-B32/0,03	2CSR273191R1325	L
	1653556	JORDFEILAUT DS203 M A-B40/0,03	2CSR273191R1405	L
	1653557	JORDFEILAUT DS203 M A-B50/0,03	2CSR273191R1505	L
	1653558	JORDFEILAUT DS203 M A-B63/0,03	2CSR273191R1635	



2CSC4001 94F0201

4P	1653559	JORDFEILAUT DS204 M A-B6/0,03	2CSR274101R1065	
	1653560	JORDFEILAUT DS204 M A-B10/0,03	2CSR274101R1105	L
	1653561	JORDFEILAUT DS204 M A-B13/0,03	2CSR274101R1135	
	1653562	JORDFEILAUT DS204 M A-B16/0,03	2CSR274101R1165	L
	1653563	JORDFEILAUT DS204 M A-B20/0,03	2CSR274101R1205	
	1653564	JORDFEILAUT DS204 M A-B25/0,03	2CSR274101R1255	
	1653565	JORDFEILAUT DS204 M A-B32/0,03	2CSR274101R1325	
	1653566	JORDFEILAUT DS204 M A-B40/0,03	2CSR274101R1405	
	1653567	JORDFEILAUT DS204 M A-B50/0,03	2CSR274101R1505	
	1653568	JORDFEILAUT DS204 M A-B63/0,03	2CSR274101R1635	



For tilbehør se side 4/154

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 201M utvalgstabell

C

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DS 200M A, C karakteristikk

**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning, i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrøm og pulserende DC jordfeilstrømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt. Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

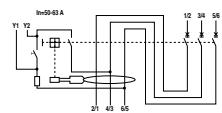
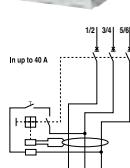
**Applikasjoner:** Forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61009 og IEC/EN 60947-2

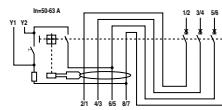
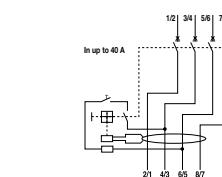
**Icn:** 10 kA



2CSC400193F0201



2CSC400194F0201



3P	1653579	JORDFEILAUT DS203 M A-C6/0,03	2CSR273191R1064	
	1653580	JORDFEILAUT DS203 M A-C10/0,03	2CSR273191R1104	L
	1653581	JORDFEILAUT DS203 M A-C13/0,03	2CSR273191R1134	L
	1653582	JORDFEILAUT DS203 M A-C16/0,03	2CSR273191R1164	L
	1653583	JORDFEILAUT DS203 M A-C20/0,03	2CSR273191R1204	L
	1653584	JORDFEILAUT DS203 M A-C25/0,03	2CSR273191R1254	L
	1653585	JORDFEILAUT DS203 M A-C32/0,03	2CSR273191R1324	L
	1653586	JORDFEILAUT DS203 M A-C40/0,03	2CSR273191R1404	L
	1653587	JORDFEILAUT DS203 M A-C50/0,03	2CSR273191R1504	L
	1653588	JORDFEILAUT DS203 M A-C63/0,03	2CSR273191R1634	L

4P	1653589	JORDFEILAUT DS204 M A-C6/0,03	2CSR274101R1064	
	1653590	JORDFEILAUT DS204 M A-C10/0,03	2CSR274101R1104	L
	1653591	JORDFEILAUT DS204 M A-C13/0,03	2CSR274101R1134	
	1653592	JORDFEILAUT DS204 M A-C16/0,03	2CSR274101R1164	L
	1653593	JORDFEILAUT DS204 M A-C20/0,03	2CSR274101R1204	L
	1653594	JORDFEILAUT DS204 M A-C25/0,03	2CSR274101R1254	L
	1653595	JORDFEILAUT DS204 M A-C32/0,03	2CSR274101R1324	L
	1653596	JORDFEILAUT DS204 M A-C40/0,03	2CSR274101R1404	
	1653597	JORDFEILAUT DS204 M A-C50/0,03	2CSR274101R1504	
	1653598	JORDFEILAUT DS204 M A-C63/0,03	2CSR274101R1634	L

For tilbehør se side 4/154

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 202CM - Tekniske data

3

TEKNISKE DATA			
Standards			
<b>Electrical features</b>	Type (wave form of the earth leakage sensed)		
Poles			
Rated current In		A	
Rated sensitivity $I\Delta n$		A	
Rated voltage Ue		V	
Insulation voltage Ui		V	
Max. operating voltage of circuit test		V	
Min. operating voltage of circuit test		V	
Rated frequency		Hz	
Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 61009	ultimate lcn	A	
Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 60947-2	ultimate lcu	kA	
2P @230 VAC	service lcs	kA	
Rated residual breaking capacity $I\Delta m$		kA	
Rated impulse withstand voltage (1.2/50) Uimp		kV	
Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min.		kV	
Thermomagnetic release characteristic	B: $3 \text{ ln} \leq \text{Im} \leq 5 \text{ ln}$ C: $5 \text{ ln} \leq \text{Im} \leq 10 \text{ ln}$ K: $10 \text{ ln} \leq \text{Im} \leq 14 \text{ ln}$		
Surge current resistance (wave 8/20)		A	
<b>Mechanical features</b>	Toggle Flag indicators		
Electrical life			
Mechanical life			
Protection degree	housing terminals		
Tropicalization acc. to IEC /EN 60068-2	constant climatic conditions variable climatic conditions	°C/RH °C/RH	
Reference temperature for setting of thermal element		°C	
Ambient temperature (with daily average $\leq +35 \text{ °C}$ )		°C	
Storage temperature		°C	
<b>Installation</b>	Terminal type	top bottom	
Terminal size top/bottom for cables		mm <sup>2</sup>	
Terminal size top/bottom for busbar		mm <sup>2</sup>	
Tightening torque top/bottom		N*m	
Mounting			
Connection			
<b>Dimensions and weight</b>	Dimensions (H x D x W)		mm
	Weight		g
<b>Combination with auxiliary elements</b>	Combinable with:	auxiliary contact signal contact shunt trip undervoltage release	

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 202CM - Tekniske data



3

DS202C		DS202C M	
IEC / EN 61009			
A		A	APR
	2P		
	6 ≤ In ≤ 32		
0.03-0.3		0.01-0.03-0.3	0.03-0.3
	230-240		
	500		
	254		
	110		
	50...60		
6000		10000	
10		10	
6		7.5	
6		6	
	4		
	2.5		
☒		☒	
☒		☒	
250 (3000 for APR versions)			
black sealable in ON-OFF position			
differential trip indicator (blue)			
contact position indicator (green/red)			
	10000		
	20000		
	IP4X		
	IP2X		
	23/83 - 40/93 - 55/20		
	25/95 - 40/95		
	30		
	-25...+55		
	-40...+70		
failsafe bi-directional cylinder-lift terminal at top and bottom (shock protected)			
failsafe bi-directional cylinder-lift terminal at top and bottom (shock protected)			
	25/25		
	10/10		
	2.8		
on DIN rail EN 60715 (35 mm) by means of fast clip device			
from top and bottom			
	85 x 69 x 35		
	239		
	yes		

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 200 M A utvalgstabell

**B**

**3**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DS 202C M A type, B- og C-karakteristikk

#### DS 202C der størrelsen teller!

DS 202C gir maksimal beskyttelse på kun 2 moduler. (Fullt vern i begge poler).

DS 202C vil på grunn av form og størrelse gli rett inn sammen med automater og tilbehør i System Pro M compact® serien. Det betyr også at det meste av tilbehøret til S 200 og F 200 serien passer til disse jordfeilautomatene.

**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning, i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstøm og pulserende DC jordfeilstømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt. Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

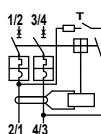
**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61009

Icn=10 kA



2CSC40005F0202



#### B karakteristikk

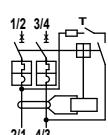
2P 10MA	1683394	JF.AUT DS202C M B10 A-10MA	2CSR272140R0105	
	1683395	JF.AUT DS202C M B13 A-10MA	2CSR272140R0135	
	1683396	JF.AUT DS202C M B16 A-10MA	2CSR272140R0165	
2P 30MA	1686941	JF.AUT DS202C M B6 A-30MA	2CSR272140R1065	L
	1686942	JF.AUT DS202C M B10 A-30MA	2CSR272140R1105	L
	1686943	JF.AUT DS202C M B13 A-30MA	2CSR272140R1135	L
	1686944	JF.AUT DS202C M B16 A-30MA	2CSR272140R1165	L
	1686945	JF.AUT DS202C M B20 A-30MA	2CSR272140R1205	L
	1686946	JF.AUT DS202C M B25 A-30MA	2CSR272140R1255	L
	1686947	JF.AUT DS202C M B32 A-30MA	2CSR272140R1325	L
2P 300MA	1683361	JF.AUT DS202C M B6 A-300MA	2CSR272140R3065	
	1683362	JF.AUT DS202C M B10 A-300MA	2CSR272140R3105	
	1683363	JF.AUT DS202C M B13 A-300MA	2CSR272140R3135	
	1683364	JF.AUT DS202C M B16 A-300MA	2CSR272140R3165	
	1683365	JF.AUT DS202C M B20 A-300MA	2CSR272140R3205	
	1683366	JF.AUT DS202C M B25 A-300MA	2CSR272140R3255	
	1683367	JF.AUT DS202C M B32 A-300MA	2CSR272140R3325	

#### C karakteristikk

2P 10MA	1683397	JF.AUT DS202C M C13 A-10MA	2CSR272140R0134	
	1683398	JF.AUT DS202C M C16 A-10MA	2CSR272140R0164	
2P 30MA	1686951	JF.AUT DS202C M C6 A-30MA	2CSR272140R1064	L
	1686952	JF.AUT DS202C M C10 A-30MA	2CSR272140R1104	L
	1686953	JF.AUT DS202C M C13 A-30MA	2CSR272140R1134	L
	1686954	JF.AUT DS202C M C16 A-30MA	2CSR272140R1164	L
	1686955	JF.AUT DS202C M C20 A-30MA	2CSR272140R1204	L
	1686956	JF.AUT DS202C M C25 A-30MA	2CSR272140R1254	L
	1686957	JF.AUT DS202C M C32 A-30MA	2CSR272140R1324	L
2P 300MA	1683371	JF.AUT DS202C M C6 A-300MA	2CSR272140R3064	
	1683372	JF.AUT DS202C M C10 A-300MA	2CSR272140R3104	
	1683373	JF.AUT DS202C M C13 A-300MA	2CSR272140R3134	
	1683374	JF.AUT DS202C M C16 A-300MA	2CSR272140R3164	
	1683375	JF.AUT DS202C M C20 A-300MA	2CSR272140R3204	
	1683376	JF.AUT DS202C M C25 A-300MA	2CSR272140R3254	
	1683377	JF.AUT DS202C M C32 A-300MA	2CSR272140R3324	



2CSC40005F0202



For tilbehør se side 4/154

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 201M utvalgstabell

C

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DS 202C M A type, AP-R, B- og C-karakteristikk

#### DS 202C der størrelsen teller!

DS 202C gir maksimal beskyttelse på kun 2 moduler (Fullt vern i begge poler). Dette er en AP-R versjon som har høyere beskyttelse mot støy generert i nettet.

DS 202C vil på grunn av form og størrelse gli rett inn sammen med automater og tilbehør i System Pro M compact® serien. Det betyr også at det meste av tilbehøret til S 200 og F 200 serien passer til disse jordfeilautomatene.

**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning, i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrøm og pulserende DC jordfeilstrømmer. AP-R er det beste kompromisset mellom sikkerhet og oppetid da den er konstruert for å unngå uønskede utfall.

Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt. Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

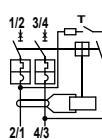
**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61009

**Icn:** 10 kA



2CSR400005F0202



### B karakteristikk

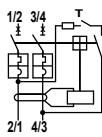
2P 30MA	1686961 1686962 1686963 1686964 1686965 1686966 1686967	JF.AUT DS202C M B6 A-30MA,APR JF.AUT DS202C M B10 A-30MA,APR JF.AUT DS202C M B13 A-30MA,APR JF.AUT DS202C M B16 A-30MA,APR JF.AUT DS202C M B20 A-30MA,APR JF.AUT DS202C M B25 A-30MA,APR JF.AUT DS202C M B32 A-30MA,APR	2CSR272440R1065 2CSR272440R1105 2CSR272440R1135 2CSR272440R1165 2CSR272440R1205 2CSR272440R1255 2CSR272440R1325	L
2P 300MA	1683381 1683382 1683383 1683384 1683385 1683386 1683387	JF.AUT DS202C M B6 A300MA,APR JF.AUT DS202C M B10 A300MA,APR JF.AUT DS202C M B13 A300MA,APR JF.AUT DS202C M B16 A300MA,APR JF.AUT DS202C M B20 A300MA,APR JF.AUT DS202C M B25 A300MA,APR JF.AUT DS202C M B32 A300MA,APR	2CSR272440R3065 2CSR272440R3105 2CSR272440R3135 2CSR272440R3165 2CSR272440R3205 2CSR272440R3255 2CSR272440R3325	

### C karakteristikk

2P 30MA	1686971 1686972 1686973 1686974 1686975 1686976 1686977	JF.AUT DS202C M C6 A-30MA,APR JF.AUT DS202C M C10 A-30MA,APR JF.AUT DS202C M C13 A-30MA,APR JF.AUT DS202C M C16 A-30MA,APR JF.AUT DS202C M C20 A-30MA,APR JF.AUT DS202C M C25 A-30MA,APR JF.AUT DS202C M C32 A-30MA,APR	2CSR272440R1064 2CSR272440R1104 2CSR272440R1134 2CSR272440R1164 2CSR272440R1204 2CSR272440R1254 2CSR272440R1324	L
2P 300MA				



2CSR400005F0202



For tilbehør se side 4/154

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 202CM Bk og Ck, NEK400-2010 utvalgstabell

# Bk/Ck

3

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DS 202C M Bk- og Ck-karakteristikk

#### Boligautomaten

Funksjon: Beskyttelse mot overlast og kortslutning, i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstøm og pulserende DC jordfeilstømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt. Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

$I_2=1,2 \cdot I_n$  for å tilfredsstille kravene i NEK400, 2010

**Applikasjoner:** Bolig.

**Standard:** IEC/EN 61009

**Icn:** 10 kA



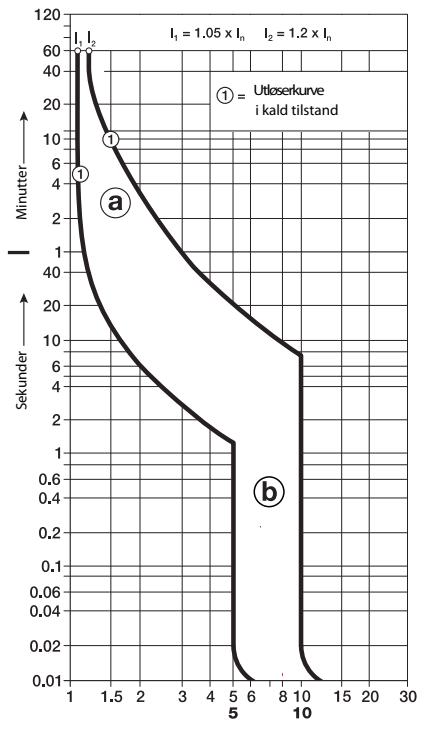
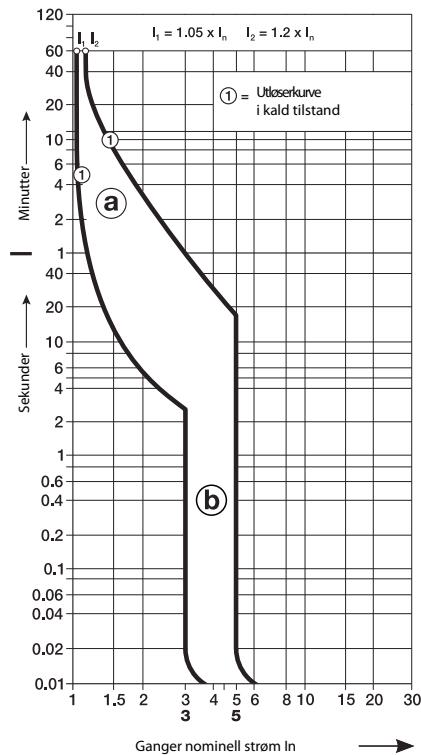
#### Bk karakteristikk

2P	1653761	JF.AUT DS202C M BK6 A30	2CSR272140R1062	L
30MA	1653762	JF.AUT DS202C M BK10 A30	2CSR272140R1102	L
	1653763	JF.AUT DS202C M BK13 A30	2CSR272140R1132	L
	1653764	JF.AUT DS202C M BK16 A30	2CSR272140R1162	L
	1653765	JF.AUT DS202C M BK20 A30	2CSR272140R1202	L
	1653766	JF.AUT DS202C M BK25 A30	2CSR272140R1252	L
	1653767	JF.AUT DS202C M BK32 A30	2CSR272140R1322	L



#### Ck karakteristikk

2P	1653771	JF.AUT DS202C M CK6 A30	2CSR272140R1063	L
30MA	1653772	JF.AUT DS202C M CK10 A30	2CSR272140R1103	L
	1653773	JF.AUT DS202C M CK13 A30	2CSR272140R1133	L
	1653774	JF.AUT DS202C M CK16 A30	2CSR272140R1163	L
	1653775	JF.AUT DS202C M CK20 A30	2CSR272140R1203	L
	1653776	JF.AUT DS202C M CK25 A30	2CSR272140R1253	L
	1653777	JF.AUT DS202C M CK32 A30	2CSR272140R1323	L



For tilbehør se side 4/154

# Automatsikringer og modulære produkter

## Jordfeilenheter DDA 800 og DS 800

[Tekniske data jordfeilblokker DDA 800](#) 3/128

[Utvalgstabell DDA 800](#) 3/130

[Tekniske data DS 800](#) 3/134

[Utvalgstabell DS 800](#) 3/136

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilblokker DDA 800 - Tekniske data

3

TEKNISKE DATA		
Standards		
<b>Electrical features</b>	Type (wave form of the earth leakage sensed)	
Poles		
Rated current In		A
Rated sensitivity $I\Delta n$		A
Rated voltage Ue		V
Insulation voltage Ui		V
Max. operating voltage of circuit test		V
Min. operating voltage of circuit test		V
Rated frequency		Hz
Rated breaking capacity (Icn) acc. to IEC /EN 60947-2		A
Rated residual breaking capacity $I\Delta m$	with S 800 N with S 800 S	kA kA
Rated impulse withstand voltage (1.2/50) Uimp		kV
Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min.		kV
Surge current resistance (wave 8/20)		A
<b>Mechanical features</b>		
Toggle		
Electrical life		
Mechanical life		
Protection degree	housing terminals	
Tropicalization acc. to IEC /EN 60068-2	humid heat constant climatic conditions variable climatic conditions	°C/RH °C/RH °C/RH
Ambient temperature (with daily average $\leq +35$ °C)		°C
Storage temperature		°C
Terminal size for cables	flexible rigid	mm <sup>2</sup> mm <sup>2</sup>
Tightening torque		N*m
Mounting		
<b>Dimensions and weight</b>		
Dimensions (H x D x W)	2P 3P 4P	mm mm mm
Weight	2P 3P 4P	g g g
<b>Combination with MCBs</b>	Combinable with:	S 800 N S 800 S

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilblokker DDA 800 - Tekniske data



3

DDA 800 AC	DDA 800 A	DDA 800 A AP-R	DDA 800 A S
IEC/EN 60947-2 Ann. B			
AC	A	A	A
		2P, 3P, 4P	
63 0.03-0.3	63 0.03-0.3-0.5	100 0.3-0.5 230/400 - 240/415 - 400/690 690 690 195 50..60	63-100 0.03 according to the breaking capacity of the associated MCB according to the Icu of the associated MCB according to the Icu of the associated MCB 6 2.5 3000 blue operating just from OFF position 10000 20000 IP4X IP2X 28 cycles with 55/95...100 23/83 - 40/93 - 55/20 25/95 - 40/95 -25...+60 -40...+70 6...50 6...70 min. 3 / max. 4 on DIN rail EN 60715 (35 mm) by means of rapid fixing device 108.2 x 82.3 x 81 108.2 x 82.3 x 117 108.2 x 82.3 x 117
		300 for 63 A - 415 for 100 A 400 for 63 A - 640 for 100 A 460 for 63 A - 765 for 100 A	yes yes

\* only on 3P and 4P versions

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilblokker DDA 800 A utvalgstabell

**A**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DDA 800 A

**Funksjon:** Jordfeilblokk for montering sammen med automat S 800S/N opp til 100A. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstørm, i tillegg til pulserende DC jordfeilstømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved  $I_{\Delta n}=30$  mA).

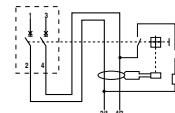
**Applikasjoner:** Marine og industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2 (B)



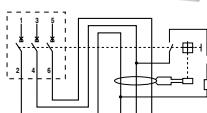
2CSC400177F0201

2	1627036	JORDF.BL DDA802 A-63/0.03	2CSB802101R1630
	1627037	JORDF.BL DDA802 A-63/0.3	2CSB802101R3630
	1627038	JORDF.BL DDA802 A-100/0.3	2CSB802101R3000
	1627039	JORDF.BL DDA802 A-63/0.5	2CSB802101R4630
	1627040	JORDF.BL DDA802 A-100/0.5	2CSB802101R4000



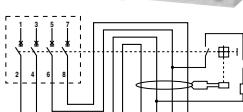
2CSC400178F0201

3	1627041	JORDF.BL DDA803 A-63/0.03	2CSB803101R1630
	1627042	JORDF.BL DDA803 A-63/0.3	2CSB803101R3630
	1627043	JORDF.BL DDA803 A-100/0.3	2CSB803101R3000
	1627044	JORDF.BL DDA803 A-63/0.5	2CSB803101R4630
	1627045	JORDF.BL DDA803 A-100/0.5	2CSB803101R4000



2CSC400179F0201

4	1627046	JORDF.BL DDA804 A-63/0.03	2CSB804101R1630
	1627047	JORDF.BL DDA804 A-63/0.3	2CSB804101R3630
	1627048	JORDF.BL DDA804 A-100/0.3	2CSB804101R3000
	1627049	JORDF.BL DDA804 A-63/0.5	2CSB804101R4630
	1627050	JORDF.BL DDA804 A-100/0.5	2CSB804101R4000



For tilbehør se side 4/154

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilblokker DDA 800 A AP-R (korttidsforsinket) utvalgstabell

**A**

**3**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DDA 800 A AP-R

**Funksjon:** Jordfeilblokk for montering sammen med automat S 800S/N opp til 100A. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrøm i tillegg til pulserende DC jordfeilstrømmer. AP-R tilbyr det optimale kompromiss mellom beskyttelse, og beskyttelse mot uønskede utkoblinger. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved  $I_{\Delta n}=30$  mA).

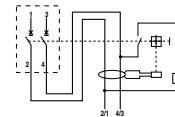
**Applikasjoner:** Marine og industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2 (B)



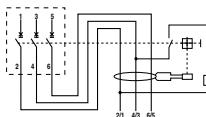
2CSC400177F0201

2	1627051	JORDF.BL DDA802 A-63/0.03AP-R	2CSB802401R1630	
	1627052	JORDF.BL DDA802 A-100/0.03AP-R	2CSB802401R1000	



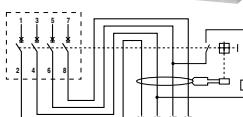
2CSC400178F0201

3	1627053	JORDF.BL DDA803 A-63/0.03AP-R	2CSB803401R1630	
	1627054	JORDF.BL DDA803 A-100/0.03AP-R	2CSB803401R1000	



2CSC400179F0201

4	1627055	JORDF.BL DDA804 A-63/0.03AP-R	2CSB804401R1630	
	1627056	JORDF.BL DDA804 A-100/0.03AP-R	2CSB804401R1000	



For tilbehør se side 4/154

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilblokker DDA 800 A S selektiv utvalgstabell

**A**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DDA 800 A S selektiv

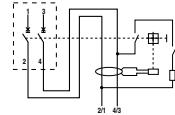
**Funksjon:** Jordfeilblokk for montering sammen med automat S 800S/N opp til 100A. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstøm i tillegg til pulserende DC jordfeilstømmer. Dette er en selektiv versjon der det er lagt inn en forsinkelse i utkoblingen og gjør det mulig å ha selektivitet med underliggende jordfeilenheter med øyeblikkelig utkobling.

**Applikasjoner:** Marine og industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2 (B)



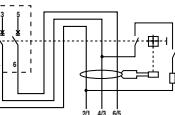
2CSC400177F0201



2	1627057 1627058 1627059 1627060	JORDF.BL DDA802 A S-63/0.3 JORDF.BL DDA802 A S-100/0.3 JORDF.BL DDA802 A S-63/1 JORDF.BL DDA802 A S-100/1	2CSB802201R3630 2CSB802201R3000 2CSB802201R5630 2CSB802201R5000	
---	--	--	--	--



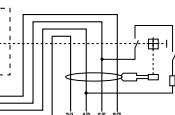
2CSC400178F0201



3	1627061 1627062 1627063 1627064 1627065	JORDF.BL DDA803 A S-63/0.3 JORDF.BL DDA803 A S-100/0.3 JORDF.BL DDA803 A S-100/0.5 JORDF.BL DDA803 A S-63/1 JORDF.BL DDA803 A S-100/1	2CSB803201R3630 2CSB803201R3000 2CSB803201R4000 2CSB803201R5630 2CSB803201R5000	
---	---	---	---	--



2CSC400179F0201



4	1627066 1627067 1627068 1627069 1627070	JORDF.BL DDA804 A S-63/0.3 JORDF.BL DDA804 A S-100/0.3 JORDF.BL DDA804 A S-100/0.5 JORDF.BL DDA804 A S-63/1 JORDF.BL DDA804 A S-100/1	2CSB804201R3630 2CSB804201R3000 2CSB804201R4000 2CSB804201R5630 2CSB804201R5000	
---	---	---	---	--



# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 800 - Tekniske data

3

TEKNISKE DATA			
Standards			
<b>Electrical features</b>	Operating characteristic: type (wave form of the earth leakage sensed)		
Poles		A	
Rated sensitivity $I_{\Delta n}$		A	
Rated current $I_n$		V	
Rated voltage $U_e$		V	
Insulation voltage $U_i$		V	
Max. operating voltage of circuit test		V	
Min. operating voltage of circuit test		V	
Rated frequency		Hz	
Short-circuit breaking capacity	240/415 V	kA	
ultimate $I_{cu}$	254/440 V	kA	
acc. to IEC/EN 60947-2	289/500 V	kA	
(AC) 50/60 Hz	400/690 V	kA	
Short-circuit breaking capacity	240/415 V	kA	
service $I_{cs}$	254/440 V	kA	
acc. to IEC/EN 60947-2	289/500 V	kA	
(AC) 50/60 Hz	400/690 V	kA	
Rated impulse withstand voltage (1.2/50) $U_{imp}$		kV	
Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min.		kV	
Thermomagnetic release characteristic	B: $3 I_n \leq I_m \leq 5 I_n$ C: $5 I_n \leq I_m \leq 10 I_n$ D: $10 I_n \leq I_m \leq 20 I_n$ K: $8 I_n \leq I_m \leq 14 I_n$		
Surge current resistance acc. to VDE 0432 Part 2 (wave 8/20)		A	
<b>Mechanical features</b>			
Toggle			
Electrical life			
Mechanical life			
Protection degree	housing terminals		
Tropicalization acc. to IEC /EN 60068-2	humid heat constant climatic conditions variable climatic conditions	°C/RH °C/RH °C/RH	
Ambient temperature (with daily average $\leq + 35$ °C)		°C	
Storage temperature		°C	
<b>Installation</b>			
Terminal size for cables	flexible rigid	mm <sup>2</sup> mm <sup>2</sup>	
Tightening torque		N*m	
Mounting			
<b>Dimensions and weight</b>			
Dimensions (H x D x W)	2P 3P 4P	mm mm mm	
Weight	2P 3P 4P	g g g	
<b>Combination with auxiliary elements</b>	Combinable with:	auxiliary contact signal contact/auxiliary switch shunt trip undervoltage release	

(\*) 1A on 2P and 4P versions, while 0.3A only on 4P ones.

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 800 - Tekniske data



3

	DS800S A	DS800N A	DS800S A S	DS800N A S	DS800S A AP-R	DS800N A AP-R
			IEC/EN 60947-2			
A			A		A	
2P, 3P, 4P			2P,4P		2P, 3P, 4P	
0.3			0.3-1(*)		0.03	
			125			
			230/400-240/415-400/690			
			690			
			690			
			195			
			50...60			
50	36	50	36	50	36	
30	20	30	20	30	20	
10	10	10	10	10	10	
4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
40	30	40	30	40	30	
15	10	15	10	15	10	
5	5	5	5	5	5	
3	3	3	3	3	3	
			6			
			2.5			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
250	250	5000	5000	3000	3000	
black (MCB) sealable in ON-OFF position + blue (RCD) operating just from OFF position						
			10000			
			20000			
			IP4X			
			IP2X			
			28 cycles with 55/95...100			
			23/83 - 40/93 - 55/20			
			25/95 - 40/95			
			-25...+60			
			-40...+70			
			6...50			
			6...70			
			min. 3 / max. 4			
on DIN rail EN 60715 (35 mm) by means of rapid fixing device						
			108,2 x 82,3 x 133,5			
			108,2 x 82,3 x 196			
			108,2 x 82,3 x 223			
			790			
			1140			
			1440			
			yes			
			yes			
			yes			
			yes			

# Jordfeilprodukter

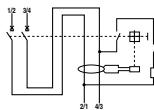
## Jordfeilautomater DS 800S A utvalgstabell

**A**

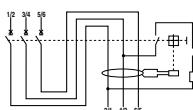
**3**



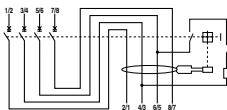
2CCC413257F0001



2CCC413258F0001



2CCC413259F0001



Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DS 800S, A

**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstøm og pulserende DC jordfeilstømmer. Beskytter mot indirekte kontakt. Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

**Applikasjon:** Industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2

**Icu:** 50 kA

**In:** 125A

**Karakteristikker:** B, C, D og K

2	1633700	JORDFEILAUT DS802S-B125/0.3A	2CCA862005R0845	
	1633701	JORDFEILAUT DS802S-C125/0.3A	2CCA862005R0844	
	1633702	JORDFEILAUT DS802S-D125/0.3A	2CCA862005R0841	
	1633703	JORDFEILAUT DS802S-K125/0.3A	2CCA862005R0647	

3	1633704	JORDFEILAUT DS803S-B125/0.3A	2CCA863005R0845	
	1633705	JORDFEILAUT DS803S-C125/0.3A	2CCA863005R0844	
	1633706	JORDFEILAUT DS803S-D125/0.3A	2CCA863005R0841	
	1633707	JORDFEILAUT DS803S-K125/0.3A	2CCA863005R0647	

4	1633708	JORDFEILAUT DS804S-B125/0.3A	2CCA864005R0845	
	1633709	JORDFEILAUT DS804S-C125/0.3A	2CCA864005R0844	
	1633710	JORDFEILAUT DS804S-D125/0.3A	2CCA864005R0841	
	1633711	JORDFEILAUT DS804S-K125/0.3A	2CCA864005R0647	

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 800S A S utvalgstabell

**A**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DS 800S, A S (selektiv)

**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrøm og pulserende DC jordfeilstørremer. Dette er en selektiv versjon der det er lagt inn en forsinkelse i utkoblingen og gjør det mulig å ha selektivitet med underliggende jordfeilenheter med øyeblikkelig utkobling. Beskytter mot indirekte kontakt. Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

**Applikasjon:** Industri.

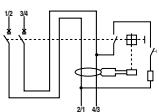
**Standard:** IEC/EN 60947-2

**Icu = 50 kA**

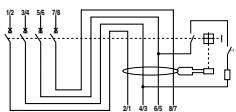
2	1633721	JORDFEILAUT DS802S-B125/1AS	2CCC862006R0845	
	1633722	JORDFEILAUT DS802S-C125/1AS	2CCC862006R0844	
	1633723	JORDFEILAUT DS802S-D125/1AS	2CCC862006R0841	
	1633724	JORDFEILAUT DS802S-K125/1AS	2CCC862006R0647	
	1633725	JORDFEILAUT DS804S-B125/0.3AS	2CCC864005R0845	
	1633726	JORDFEILAUT DS804S-B125/1AS	2CCC864006R0845	
	1633727	JORDFEILAUT DS804S-C125/0.3AS	2CCC864005R0844	
	1633728	JORDFEILAUT DS804S-C125/1AS	2CCC864006R0844	
	1633729	JORDFEILAUT DS804S-D125/0.3AS	2CCC864005R0841	
	1633730	JORDFEILAUT DS804S-D125/1AS	2CCC864006R0841	
	1633731	JORDFEILAUT DS804S-K125/0.3AS	2CCC864005R0647	
	1633732	JORDFEILAUT DS804S-K125/1AS	2CCC864006R0647	



200C413257F0001



200C413259F0001



**3**

# Jordfeilprodukter

## Jordfeilautomater DS 800S A AP-R utvalgstabell

**A**

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### DS 800S A, AP-R

**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning, i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstøm og pulserende DC jordfeilstømmer. AP-R tilbyr det optimale kompromiss mellom beskyttelse og motstand mot uønskede utkoblinger. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved  $I_{\Delta n}=30 \text{ mA}$ ). Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

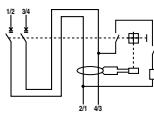
**Applikasjon:** Industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2

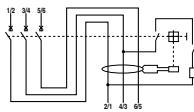
**Icu:** 50 kA



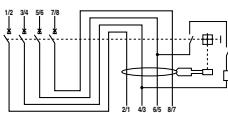
2CCC413257F0001



2CCB863004R0647



2CCB864004R0647



2	1633742 1633743 1633744 1633745	JORDFEILAUT DS802S-B125/.03AP-R JORDFEILAUT DS802S-C125/.03AP-R JORDFEILAUT DS802S-D125/.03AP-R JORDFEILAUT DS802S-K125/.03AP-R	2CCB862004R0845 2CCB862004R0844 2CCB862004R0841 2CCB862004R0647	
---	--	--	--	--

3	1633746 1633747 1633748 1633749	JORDFEILAUT DS803S-B125/.03AP-R JORDFEILAUT DS803S-C125/.03AP-R JORDFEILAUT DS803S-D125/.03AP-R JORDFEILAUT DS803S-K125/.03AP-R	2CCB863004R0845 2CCB863004R0844 2CCB863004R0841 2CCB863004R0647	
---	--	--	--	--

4	1633750 1633751 1633752 1633753	JORDFEILAUT DS804S-B125/.03AP-R JORDFEILAUT DS804S-C125/.03AP-R JORDFEILAUT DS804S-D125/.03AP-R JORDFEILAUT DS804S-K125/.03AP-R	2CCB864004R0845 2CCB864004R0844 2CCB864004R0841 2CCB864004R0647	
---	--	--	--	--

# Jordfeilprodukter

## Andre modulære enheter - Beskyttelsesenheter

### RD2 jordfeilreléer utvalgstabell



Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

#### RD2 jordfeilstrøm-overvåker

Jordfeilrelé med ekstern trafo detekterer lekkasjestrommer. Følsomhet og tidsforsinkelse settes ved hjelp av dip-brytere. Følsomhet fra 30mA til 2A.

1629760	JORDFEILRELE RD2 230..400VAC	2CSM142120R1201
1629759	JORDFEILRELE RD2 48..150VAC/DC	2CSM242120R1201

3

#### Tekniske data

Driftsspenning	[V]	230÷400 a.c. (RD2) og 48÷150 a.c./d.c. (RD2-48)
Type	A	
Frekvens	[Hz]	50÷60
Følsomhet $I_{\Delta n}$	[A]	0.03; 0.1; 0.3; 0.5; 1; 2
Tidsforsinkelse	[s]	Rask (øyeblikkelig); 0.3; 0.5; 1; 2; 5
Max strøm sign. kontakt	[A]	10 at 250 V a.c. (ohmsk last)
Type kontakt		NC-C-NO
Driftstemperatur	[°C]	-5...+40
Antall moduler	[n°]	2
Standard		IEC/EN 62020

**Selection of calibration**

0.03	0.1	0.3	0.5	1	2
0.03	0.1	0.3	0.5	1	2
0.1	0.3	0.5	1	2	
0.3	0.5	1	2		
0.5	1	2			
1	2				
2					

Fast	0.3	0.5	1	2	5	Time (sec.)
Fast	0.3	0.5	1	2	5	Time (sec.)
0.3	0.5	1	2	5	Fast	Fast
0.5	1	2	5	Fast	0.3	0.3
1	2	5	Fast	0.5	0.5	0.5
2	5	Fast	1	0.3	0.3	0.3
			2	0.5	0.5	0.5
				1	1	1
				2	2	2
				5	5	5

**Indikatorer**

Grønn LED: Driftsspenning OK  
Rød LED: Alarmstatus

**Funksjon**

Tilkoblingen mellom sumstrømtrafo og jordfeilrelé er kontinuerlig overvåket; hvis forbindelsen blir brutt, så indikerer RD2 alarm

Ved hjelp av testknappen, kan det simuleres en feil internt i jordfeilreléet. RD2 skal indikere alarm når testknappen blir trykket inn.

Ved hjelp av resetknappen, kan releet resettes til normal status etter en feil.

Hvis konfigurasjonen er satt feil, vil reléet automatisk velge laveste verdier for å opprettholde størst mulig sikkerhet.

OEPK0285

# Jordfeilprodukter

## RD3 jordfeilreléer utvalgstabell

3

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>RD3 jordfeilstrøm-overvåkere</b>				
RD3 serien av jordfeilreléer sørger for jordfeilbeskyttelse og monitorering iht. IEC/EN 60947-2:2006:M. Enheten kan brukes i kombinasjon med alle S 200 automatsikringer og Tmax effektbrytere opp til T5.				
	1629771	JORDFEILRELE RD3-48, 12 - 48V AC/DC	2CSJ201001R0001	
	1629772	JORDFEILRELE RD3, 230 - 400V AC/DC	2CSJ201001R0002	
	1629773	JORDFEILRELE RD3M-48, 12 - 48V AC/DC, PRE-ALARM	2CSJ202001R0001	
	1629774	JORDFEILRELE RD3M, 230 - 400V AC/DC, PRE-ALARM	2CSJ202001R0002	
	1629775	JORDFEILRELE RD3P-48, 12 - 48V AC/DC, PRE-ALARM, AUTORESET	2CSJ203001R0001	
	1629776	JORDFEILRELE RD3P, 230 - 400V AC/DC, PRE-ALARM, AUTORESET	2CSJ203001R0002	



2CSC400691F0201



2CSC400690F0201



2CSC400689F0201

# Jordfeilprodukter

## Sumstrømstrafoer utvalgstabell



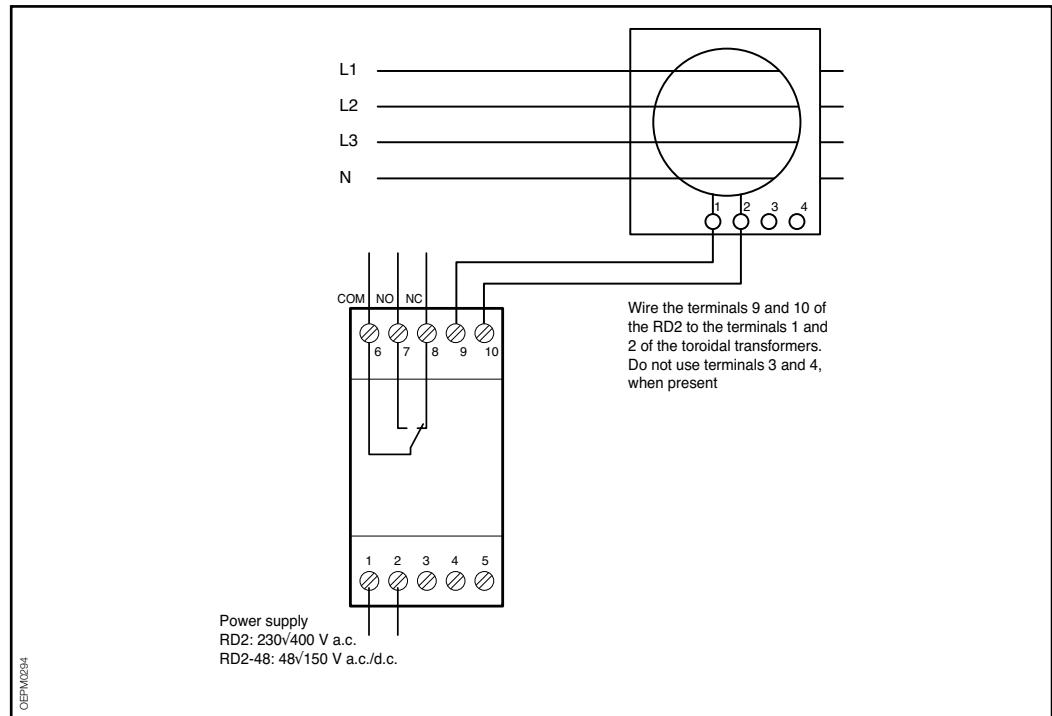
2CSC400494F0201

3

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>Sumstrømstrafoer</b>				
	1629761	SUMSTRØMSTRAFO TRM 29MM FOR DIN-SKINNE MONTERING	2CSM029000R1211	
	1629762	SUMSTRØMSTRAFO TR1 35MM	2CSG035100R1211	
	1629763	SUMSTRØMSTRAFO TR2 60MM	2CSG060100R1211	
	1629764	SUMSTRØMSTRAFO TR3 80MM	2CSG080100R1211	
	1629765	SUMSTRØMSTRAFO TR4 110MM	2CSG110100R1211	
	1629768	SUMSTRØMSTRAFO TR4/A 110MM KAN DELES	2CSG110200R1211	
	1629769	SUMSTRØMSTRAFO TR160 160MM	2CSG160100R1211	
	1629770	SUMSTRØMSTRAFO TR160/A 160MM KAN DELES	2CSG160200R1211	
	1629766	SUMSTRØMSTRAFO TR5 210MM	2CSG210100R1211	
	1629767	SUMSTRØMSTRAFO TR5/A 210MM KAN DELES	2CSG210200R1211	

Tilkobles terminal 1 og 2

Hulldiameter er indikert i varenavn





2CSC400263F0201



2CSC400189F0201



2CSC400187F0201

# Automatsikringer og modulære produkter Tilbehør til automater og jordfeilautomater

[Automater S 200, jordfeilbrytere F 200 og jordfeilautomater i DS 200 serien](#)

4/146

[Automateri S 800 serien](#)

4/166

Tilbehøret til det nye System pro M compact utvalget er universelt! Dette tilbehøret passer faktisk til automater i S 200 serien, jordfeilbrytere i F 200 serien, jordfeilautomater i DS 200 serien, og for automater i den nye SN 201 serien (1+N i 1 modul). Dette forenkler bl.a. lagerholdet.

Tilbehørsutvalget (bestående av hjelpe- og signalkontakter, arbeidsstrøm, og underspenningsutsløsere og automatiske gjeninnkoblere) er bredt, og det er tatt med oversikter som viser mulige kombinasjoner. Til SN 201 må det benyttes et interface for å bruke standard tilbehør.

Tilkoblingsutvalget (skinner, tilkoblingsterminaler, matblokker) muliggjør de fleste konfigurasjoner. Utvalget av standard tilbehør (merking, avdekninger) muliggjør kundetilpasset installasjon.



2CSC400258F0201



2CSC400263F0201

# Automatsikringer og modulære produkter

## Tilbehør til automater S 200/M/P, jordfeilbrytere F 200 og jordfeilautomater i DS 200 serien

Skjematisk oversikt over sammensetningsløsninger

S 200, F 200 og DS 200 serien

4/146

Tekniske data for tilbehør til

S 200, F 200 og DS 200 serien

4/148

### Utvalgstabell for tilbehør til

#### S 200, F 200 og DS 200 serien

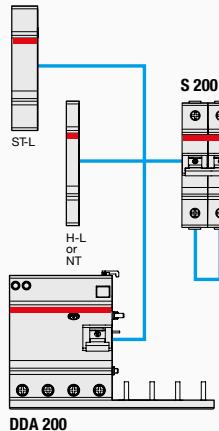
Signal-/hjelpekontakter	4/154
Hjelpekontakter	4/154
Hjelpekontakter for bunnmontering S 200, S 200 M, S 200 P	4/154
Arbeidsstrømsutløser	4/154
Underspenningsutløser	4/155
Mekanisk utløser	4/155
Pluggbar sokkel til S 200 og F 200	4/155
Motorbetjeninger	4/155
Automatiske gjeninnkoblere	4/155
Samleskinne	4/158
Annet tilbehør	4/160

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

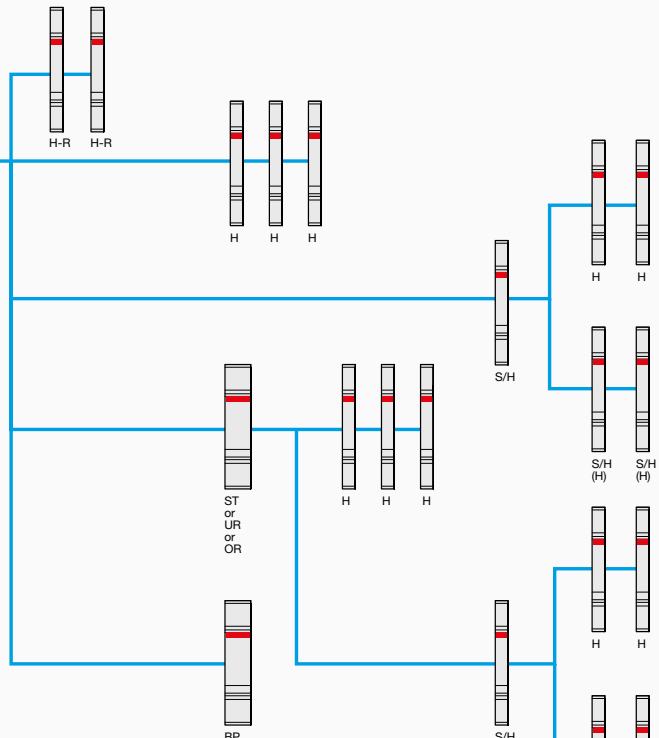
Signal-/hjelpekontakter og tilbehør til automat S 200, SN 201, jordfeilbryter F 200, jordfeilautomat DS 200, DS 201 og DS 202C - Skjematiske oversikter

Kombinasjonsmuligheter mellom tilbehør og S 200, DDA 200 + S 200 eller DS 200

4

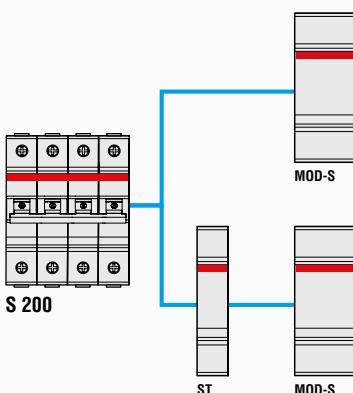


H	Hjelpekontakt	S2C-H6R
H-R	Hjelpekontakt	S2C-H6...R
S/H	Signal-/hjelpekontakt	S2C-S/H6R
S/H (H)	Signal-/hjelpekontakt brukt som hjelpekontakt	S2C-S/H6R
ST	Arbeidsstrømsutløser S 200 MCB	S2C-A...
UR	Underspenningsutløser	S2C-UA
OR	Overspenningsutløser	S2C-OVP
ST-L	Arbeidsstrømsutløser til S 200 monert til venstre	S2C-A...L
H-L	Hjelpekontakt til S 200 monert til venstre	S2C-H...L
H-BF	Hjelpekontakt for bunnmontering (1 til hver pol)	S2C-H01/S2C-H10
BP	Mekanisk utløser	S2C-BP
NT	Nøytral bryter	S2C-Nt



2CSC400010F0202

Kombinasjon av S 200 og motorbetjening

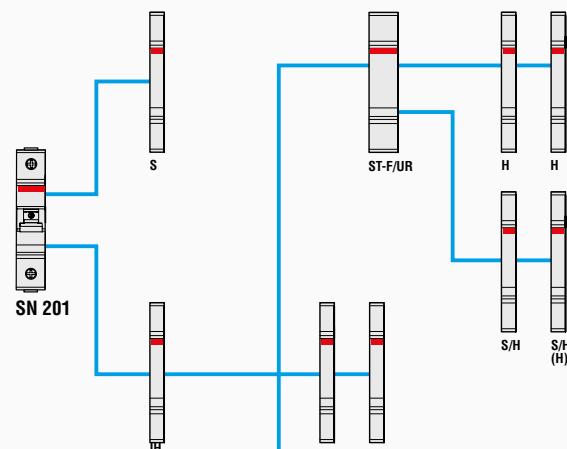


ST	Arbeidsstrømsutløser S 200	S2C-A...
MOD-S*	Motorenhet	S2C-CM...

\* Ved bruk av S 200 sammen med DDA 200, kan ikke MOD-S koble inn jordfeilbryteren (ved jordfeil)

Kombinasjonsmuligheter mellom tilbehør og SN 201

2CSC400011F0202



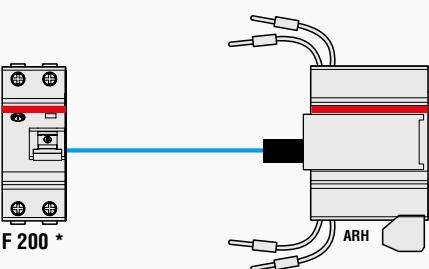
IH	Interfacemodul/hjelpekontakt	SN201-IH
S	Signalkontakt	SN201-S
H	Hjelpekontakt	S2C-H6R
S/H	Signal-/hjelpekontakt	S2C-S/H6R
S/H (H)	Signal-/hjelpekontakt brukt som hjelpekontakt	S2C-S/H6R
ST-F	Arbeidsstrømsutløser F 200 jordfeilbryter	F2C-A
UR	Underspenningsutløser	S2C-UA

2CSC400011F0202

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

Signal-/hjelpekontakter og tilbehør til automat S 200, SN 201, jordfeilbryter F 200, jordfeilautomat DS 200, DS 201 og DS 202C - Skjematiske oversikt

**Kombinasjon av automatisk gjeninnkobler og F 200**

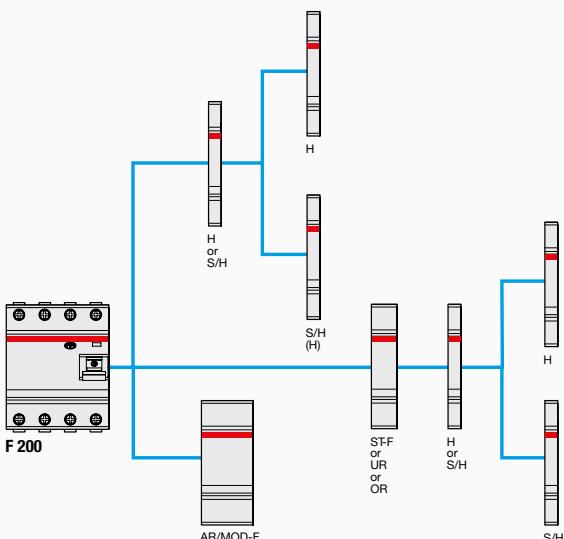


ARH Automatisk gjeninnkobler for bolig F2C-ARH

\* F 202 30 mA, max 63 A

2CSC400011F0202

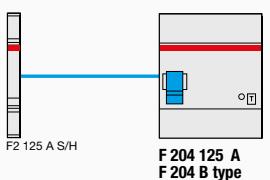
**Kombinasjoner mellom tilbehør og F 200**



H	Hjelpekontakt	S2C-H6R
S/H	Signal-/hjelpekontakt	S2C-S/H6R
S/H (H)	Signal-/hjelpekontakt brukt som hjelpekontakt	S2C-S/H6R
UR	Underspenningsutløser	S2C-UA
OR	Overspenningsutløser	S2C-OVP
AR	Automatisk gjeninnkobler	F2C-ARI
MOD-F	Motorbetjening	F2C-CM
ST-F	Arbeidsstrømsutløser til F 200 jordfeilbryter	F2C-A

2CSC400010F0202

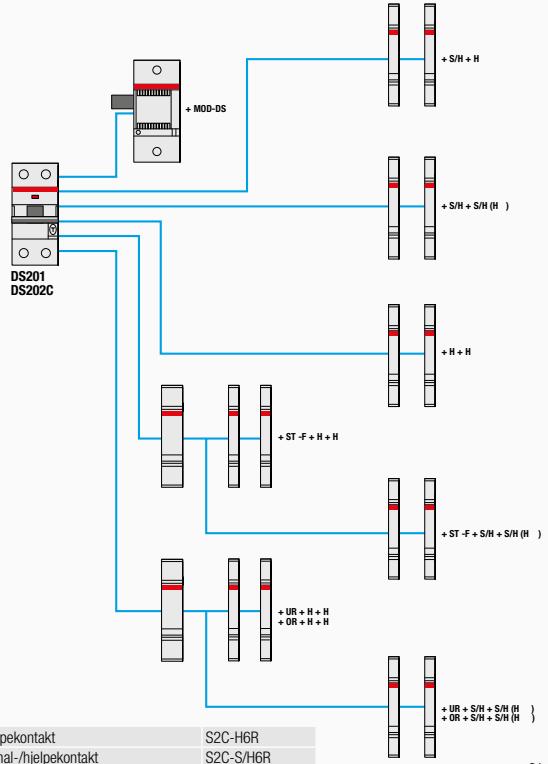
**Kombinasjon mellom tilbehør og F 204 125 A, B type, PV B**



F 2 125 A S/H Signal-/hjelpekontakt

2CSC400010F0202

**Kombinasjon mellom tilbehør og DS201, DS202C**



H	Hjelpekontakt	S2C-H6R
S/H	Signal-/hjelpekontakt	S2C-S/H6R
S/H (H)	Signal-/hjelpekontakt brukt som hjelpekontakt	S2C-S/H6R
ST-F	Arbeidsstrømsutløser til F 200 jordfeilbryter	F2C-A
UR	Underspenningsutløser	S2C-UA
OR	Overspenningsutløser	S2C-OVP
MOD-DS	Motor operating device	DS2C-CM

2CSC400012F0202

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Hjelpekontakter og tilbehør til S 200, SN 201

## F 200, DS 201, DS 202C og DS 200 serien - Tekniske data

Auxiliary contact and signal/auxiliary contact			S2C-H6R, S2C-H11L, S2C-H20, S2C-H02 and S2C-S/H6R		
Rated current	A		10		
Min. rated voltage UBmin	AC V		24		
	DC V		24		
Min. rated operational current/voltage			10 mA at 12 V; 5 mA at 24 V		
Short-circuit withstand capacity	V		230 a.c. 100A with S201 K4		
Overshoot category			III		
Surge voltage (1.2/50 ms)	kV		4		
Connection cross section	mm <sup>2</sup>		0.75...2.5 (up to 2 x 1.5 mm <sup>2</sup> for S2C-H11L, S2C-H20L and S2C-H02L)		
Tightening torque	Nm		1.2 (max. 0.8 for S2C-H11L, S2C-H20L and S2C-H02L)		
Contact stability in vibration test according to DIN IEC 68-2-6			5g, 20 sweep cycles 5...150...5 Hz at 24 V AC/DC, 5 mA automatic reclosing < 10 ms		
Mechanical service life			10000 operations		
Dimensions (H x D x W)	mm		85 x 69 x 8.8		
Auxiliary contact and signal/auxiliary contact			S2C-H6-11R, S2C-H6-20R, S2C-H6-02R		
Rated current	A		10		
Min. rated voltage UBmin	AC V		24		
	DC V		24		
Min. rated operational current/voltage			10 mA at 12 V; 5 mA at 24 V		
Overshoot category			III		
Surge voltage (1.2/50 ms)	kV		4		
Connection cross section	mm <sup>2</sup>		0.75...2.5		
Tightening torque	Nm		1.2		
Mechanical service life			10000 operations		
Dimensions (H x D x W)	mm		85 x 69 x 8.8		
Bottom-fitting auxiliary contact			S2C-H10 and S2C-H01		
Contact complement			1NO (1 make contact), 1NC (1 normally closed contact), leading make contact, late closing		
Contact load			AC14 2 A/230 V - DC 12 identical DC13/DC13 1 A /50 V, 2 A/30 V		
Min. rated voltage	V		12 AC/DC at 0.1 VA		
Short-circuit withstand capacity			230 VAC 1000 A, fault protection with S 201-K2 or Z2		
Electrical serviceable life			> 4000 switchover cycles		
Standard			VDE 0106 Part 101		
Connection cross-section	mm <sup>2</sup>		0.75 to 2.5		
Tightening torque	N*m		0.5		
Signal auxiliary contact for F 200 125A and F 200 B			F2 125A-S/H		
Rated current	AC A		6		
	DC A		1		
Min. rated voltage Ub min	AC V		230		
	DC V		110		
Connection cross section	mm <sup>2</sup>		1...1.5		
Tightening torque	Nm		0.8		
Dimensions (H x D x W)	mm		85 x 69 x 8.8		
Shunt trip for S 200 MCBs			S2C-A1		S2C-A2
Rated voltage	AC V		12...60		110...415
	DC V		12...60		110...250
Max release duration	ms		<10		<10
Min. release voltage	AC V		7		55
	DC V		10		80
Consumption on release	Ub V	12 DC	12 AC	24 DC	24 AC
	Ib max A	2.2	2.5	4.5	5
				14	8.8
				110 DC 0.35	110 AC 0.5
					220 DC 1.1
					230 AC 1.0
					415 AC 2.7
Coil resistance	Ω		3.7		225
Terminals	mm <sup>2</sup>		16		16
Tightening torque	Nm		2.5		2.5
Dimensions (H x D x W)	mm		85 x 69 x 17.5		85 x 69 x 17.5
Shunt trip for F 200 RCCBs			F2C-A1		F2C-A2
Rated voltage	AC V		12...60		110...415
	DC V		12...60		110...250
Max release duration	ms		10		10
Min. release voltage	AC V		6		75
	DC V		4.5		55
Consumption on release	Ub V	12 DC	12 AC	24 DC	24 AC
	Ib max A	0.88	0.65	1.58	5.8
				6	5
				110 DC 0.05	110 AC 0.03
					250 DC 0.1
					415 AC 0.16
Coil resistance	Ω		5.5		1355
Terminals	mm <sup>2</sup>		2x1.5		2x1.5
Tightening torque	Nm		0.2		0.2
Dimensions (H x D x W)	mm		85 x 69 x 17.5		85 x 69 x 17.5

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Hjelpekontakter og tilbehør til S 200, SN 201

## F 200, DS 201, DS 202C og DS 200 serien - Tekniske data

Undervoltage release	S2C-UA 12 DC	S2C-UA 24 AC	S2C-UA 24 DC	S2C-UA 48 AC	S2C-UA 48 DC	S2C-UA 110 AC	S2C-UA 110 DC	S2C-UA 230 AC	S2C-UA 230 DC	S2C-UA 400 AC		
Standards	IEC/EN 60947-1											
Rated voltage	AC DC	V V	12	24	24	48	48	110	110	230	230	400
Frequency		Hz						50...60				
Release trip		V						0.35 Un ≥ V ≥ 0.7 Un				
Terminals		mm <sup>2</sup>						2x1.5				
Consumption		VA	2.2	3.6	2	3.6	2.1	3.5	2.2	3.7	2.3	2.4
Resistance to corrosion		°C/RH										
Protection degree											IPXXB/IP2X	
Tightening torque		Nm						0.4				
Dimensions (H x D x W)		mm						85 x 69 x 17.5				
Overvoltage release	S2C - OVP2						S2C - OVP1					
Rated voltage		VAC						230				
Rated frequency		Hz						50				
Max non-tripping voltage AC		V						253				
Max tripping voltage AC		V			290				275			
Tripping time	@ 290V AC @ 380V AC	s s					t<1 t<0.1					
Peak current	@ 315V AC @ 440V AC	A A					1 1.8					
Max duration of impulse command		ms					7					
Operating temperature		°C					-5....+40					
Hand operated neutral left side mounted	S2C-Nt											
Rated current		A					max. 40					
Terminal		mm <sup>2</sup>					10; box terminal					
Tightening torque		Nm					1.2					
Dimensions (H x D x W)		mm					85 x 69 x 8.8					
Signal and auxiliary contacts	SN201-S						SN201-IH					
Terminals		mm <sup>2</sup>					2x1,5					
Tightening torque		N					1.2					
Dimensions		mm		H: 85 x D: 68 x W: 8.9				H: 85 x D: 68,7 x W: 8.9				
Rated voltage		V					230					
Rated current		A					2					
Utilization category and contact capacity SN201-S, SN201-IH												
AC14	Ue Ie	V A	400 1		230							
DC12	Ue Ie	V A	220 1		110							
DC13	Ue Ie	V A	60 2		24		4					

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Hjelpekontakter og tilbehør til S 200, SN 201

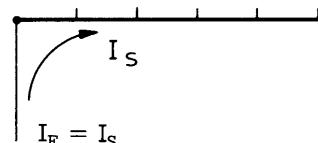
## F 200, DS 201, DS 202C og DS 200 serien - Tekniske data

### Busbars PS, PS...SP, PS...BP

Materials	Busbar: E – Cu 58 F25 insulation: PS PC / ABS PS...SP PC / ABS PS...BP PA 66
Heat deflection temp.	PS VST B 120 – ISO 306 = 113 °C – UL94-V0/1,5 PS...SP VST B 120 – ISO 306 = 113 °C – UL94-V0/1,5 PS...BP HDT B – ISO179 = 200 °C – UL94-V0/0,4 mm
Climate stability	according to DIN EN 60068
Insulation coordination	Overvoltage category III / Pollution degree 2
Comparative tracking index	600 V
Standards	PS DIN EN 60947-1 VDE 0660 part 100 = IEC 60947-1:2004 PS...SP DIN EN 60947-1 VDE 0660 part 100 = IEC 60947-1:2004; UL1077 PS...BP DIN EN 60947-1 VDE 0660 part 100 = IEC 60947-1:2004; UL489
Dielectric strength	PS 32 kV/mm PS...SP 32 kV/mm PS...BP 30 kV/mm
Impulse voltage strength	PS 4.5 kV PS...SP 9.5 kV PS...BP 9.5 kV
Operation voltage	PS 690 VAC PS...SP 480 VAC PS...BP 480 VAC
Busbar cross section	10/16/30 mm <sup>2</sup>
Max. current $I_s$ phase	see chart below
Short circuit withstand capacity	PS 25 kA with back up fuse NH3 355 A gG/gL500V PS...SP 10 kA with back up fuse NH3 355 A gG/gL500V PS...BP 10 kA with back up fuse NH3 355 A gG/gL500V

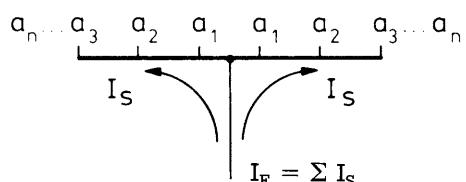
### Current carrying capacity at 35 °C (depending on feeding)

End feeding				
		busbar blocks PS		
cross section/mm <sup>2</sup>		10	16	30
max. supply current $I_s$ /phase	A	63	80 <sup>1)</sup>	120*



### Non-end feeding (center or elsewhere on the rail)

		busbar blocks PS		
cross section/mm <sup>2</sup>		10	16	30
max. current in branch $I_e$ /phase	A	100	130 <sup>1,2)</sup>	160*
max. supply current $I_s$ /phase	A	depends on cross section		



\* If fed via the terminals, always ensure that 130 A (110 A for terminals 16 mm<sup>2</sup>) are not exceeded, irrespective of the current carrying capacity ( $I_s$ ) of the busbar

<sup>1)</sup> PS...BP 115 A if cubicle size  $\geq 30'' \times 30'' \times 10''$

<sup>2)</sup> PS...SP 100 A

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Hjelpekontakter og tilbehør til S 200, SN 201

## F 200, DS 201, DS 202C og DS 200 serien - Tekniske data

4

Undervoltage release	S2C-UA 12 DC	S2C-UA 24 AC	S2C-UA 24 DC	S2C-UA 48 AC	S2C-UA 48 DC	S2C-UA 110 AC	S2C-UA 110 DC	S2C-UA 230 AC	S2C-UA 230 DC	S2C-UA 400 AC		
Standards	IEC/EN 60947-1											
Rated voltage	AC DC	V V	12	24	24	48	48	110	110	230	230	400
Frequency		Hz						50...60				
Release trip		V						0.35 Un $\geq$ V $\geq$ 0.7 Un				
Terminals		mm <sup>2</sup>						2x1.5				
Consumption		VA	2.2	3.6	2	3.6	2.1	3.5	2.2	3.7	2.3	2.4
Resistance to corrosion		°C/RH						constant atmosphere: 23/83 - 40/93 - 55/20; variable atmosphere: 25/95 - 40/93				
Protection degree											IPXXB/IP2X	
Tightening torque		Nm									0.4	
Dimensions (H x D x W)		mm									85 x 69 x 17.5	

Overvoltage release	S2C - OVP2			S2C - OVP1	
Rated voltage	VAC			230	
Rated frequency	Hz			50	
Max non-tripping voltage AC	V			253	
Max tripping voltage AC	V			290	275
Tripping time	@ 290V AC @ 380V AC	s s		t<1 t<0.1	
Peak current	@ 315V AC @ 440V AC	A A		1 1.8	
Max duration of impulse command		ms		7	
Operating temperature		°C		-5....+40	

Hand operated neutral left side mounted	S2C-Nt		
Rated current	A	max. 40	
Terminal	mm <sup>2</sup>	10; box terminal	
Tightening torque	Nm	1.2	
Dimensions (H x D x W)	mm	85 x 69 x 8.8	

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Hjelpekontakter og tilbehør til S 200, SN 201

## F 200, DS 201, DS 202C og DS 200 serien - Tekniske data

Motor operating devices		S2C-CM	F2C-CM
Supply	V	12 ... 30 V a.c. +10% - 15% (50-60Hz); 12 ... 48 V d.c. +10% - 15%	
Power consumption during the operation	12 V a.c.	VA	< 15
	24 V a.c.	VA	< 22
	30 V a.c.	VA	< 25
	12 ... 48 Vd.c.	VA	< 20
Power consumption at rest	VA		< 1.5
Make-time at ambient temperature	sec		< 1
Opening time at ambient temperature	sec		< 0.5
Number of operations			< 20.000
Operating temperature	°C		- 25 ... + 55
Cables length of control circuit	m		< 1500
Cables cross-section	mm <sup>2</sup>		< 2.5
Signal contact (terminals 3 – 4 – 5)		Current carrying capacity	1NA + 1NC (change-over contact) 5 A (250 V AC) (inductive-ohmic load)
Auxiliary contact (terminals 6 – 7 – 8)		Current carrying capacity	1NA + 1NC (change-over contact) 3 A (250 V AC) (inductive-ohmic load)
Remote control*			By means of dry contacts
Remote control terminals			Terminal 9 = make contact; Terminal 10 = opening contact
			Terminal 11 = common reference for control contacts, +5V d.c. (supplied by the motor operating device)

\* Note:  
 1- After having powered the device, wait 5 seconds before activating the control functions.  
 2- In case of the device opening due to a fault, please wait 8 seconds before attempting to reclose the motor operator.

Motor operating devices		DS2C-CM
Supply	V	12 ... 30 V a.c. +10% - 15% (50-60Hz); 12 ... 48 V d.c. +10% - 15%
Insulation voltage	V	2500 for 1 minute
Power consumption during the operation	12 V a.c.	VA
	24 V a.c.	VA
	30 V a.c.	VA
	12 ... 48 V d.c.	VA
Power consumption at rest	VA	< 1.5
Remote control *		by means of dry contacts
Make-time at ambient temperature	sec	< 1
Opening time at ambient temperature	sec	< 0.5
Time before attempting to reclose the motor operator	sec	8
Number of operations		< 20.000
Operating temperature	°C	- 25 ... + 55
Storage temperature	°C	- 40 ... + 70
Mounting		on DIN rail EN 60715 by means of fast clip device
Protection degree (EN 60529)		terminals: IP2X enclosure: IP4X
Cables length of control circuit	m	< 1500
Cables cross-section	mm <sup>2</sup>	< 2.5
Signal contact (terminals 3 – 4 – 5)		1NO + 1NC (change-over contact) 5 A (250 V AC) (resistive load)
Current carrying capacity		
Auxiliary contact (terminals 6 – 7 – 8)		1NO + 1NC (change-over contact)
Current carrying capacity		3 A (250 V AC) (resistive load)
Remote control terminals		Terminal 9 = make contact; Terminal 10 = opening contact
		Terminal 11 = common reference for control contacts, +5V d.c. (supplied by the motor operating device)

\* Note:  
 1- After having powered the device, wait 5 seconds before activating the control functions.  
 2- In case of the device opening due to a fault, please wait 8 seconds before attempting to reclose the motor operator.

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Hjelpekontakter og tilbehør til S 200, SN 201

## F 200, DS 201, DS 202C og DS 200 serien - Tekniske data

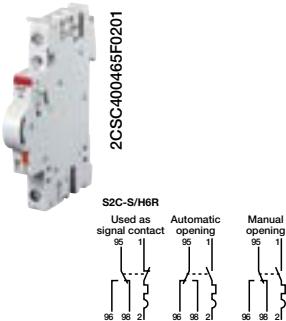
Auto-reclosing unit		F2C-ARI	F2C-ARI30
Supply	V	12 ... 30 V a.c. +10% - 15% (50-60Hz); 12 ... 48 V d.c. +10% - 15%	
Number of automatic reset attempts		3	
Time of reset of the auto-reset meter	sec	16	45
Power consumption during the operation	12Va.c. 24Va.c. 30Va.c. 12 ... 48Vd.c.	VA VA VA VA	< 15 < 22 < 25 < 20
Power consumption at rest	VA		< 1.5
Waiting time between auto-reset attempts	sec	3	30
Closing time at ambient temperature	sec		< 1
Opening time at ambient temperature	sec		< 0.5
Number of operations			< 20.000
Operating temperature	°C		- 25 ... + 55
Cables length of control circuit	m		< 1500
Cables cross-section	mm <sup>2</sup>		< 2.5
Signaling contact to signal a locked state following three auto-reset attempts (terminals 3 – 4 – 5)			1NA + 1NC (change-over contact)
Current carrying capacity			5 A (250 V AC) (ohmic load)
Auxiliary contact (terminals 6 – 7 – 8)			1NA + 1NC (change-over contact)
Current carrying capacity			3 A (250 V AC) (ohmic load)
Remote control			By means of dry contacts
Remote control terminals			Terminal 9 = closing and remote reset contact for locked state; Terminal 10 = opening contact Terminal 11 = common reference for control contacts, +5V d.c. (supplied by the motor operating device)

\* After having powered the device, wait 5 seconds before activating the control functions.

Home automatic resetting unit		F2C-ARH /F2C-ARH-T
Power supply	VAC	230
Number of automatic reclosing attempts		1
Reset time for counter of automatic reclosing attempts	sec	12
Power absorbed during the operation	VA	(t<0.5s) 20 max
Power consumption in stand-by	W	0.4 max
Number of operations		≤ 10.000
Operating temperature	°C	-25 ... + 55
Signal contact cable section	mm <sup>2</sup>	≤ 2.5
Signal contact for the locked state (terminals 1-2)		1NA (change-over contact)
Signal contact rated current	A	3 (250V AC)

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater S 200, F 200 og DS 200 serien - Utvalgstabell

4



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

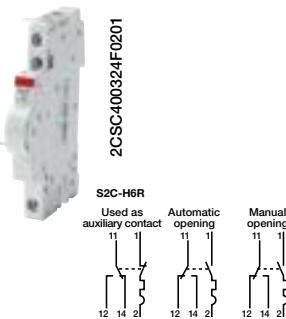
## Signal-/hjelpekontakt

**Virkemåte S2C-S/H6R:** Ved hjelp av en vender velger man om kontaktsettet skal følge kontakten, eller om det kun skal signaliseres ved feil. (Overlast/kortslutning for automater og jordfeilautomater, eventuelt jordfeil for jordfeilbrytere og jordfeilautomater). Passer til automater i S 200 serien, Jordfeilbrytere i F 200 serien og jordfeilautomater i DS 200 serien.

**Virkemåte S2C-H6R:** Viser posisjonen til enheten (Av/På). Passer til automater i S 200 serien og jordfeilblokk i DDA 200 serien.

## Signal-/hjelpekontakte høyre

1665770	SIGNAL/HJELPEKONTAKT S2C-S/H6R	2CDS200922R0001	L
1665769	HJELPEKONTAKT S2C-H6R, VEKSEL, HØYRE MONERT	2CDS200912R0001	L



## Hjelpekontakte venstre

1630492	HJELPEKONTAKT S2C-H11L, 1NC+1NO	2CDS200936R0001	
1630491	HJELPEKONTAKT S2C-H20L, 2NO	2CDS200936R0002	
1630490	HJELPEKONTAKT S2C-H02L, 2NC	2CDS200936R0003	

## Bunnmonterte hjelpekontakte S 200, S 200 M, S 200 P

1630493	HJELPEKONTAKT S2C-H10, 1NO, BUNNMONERT	2CDS200970R0002	L
1630494	HJELPEKONTAKT S2C-H01, 1NC, BUNNMONERT	2CDS200970R0001	L
<b>Pakke a 15 stk.</b>			
1630495	HJELPEKONTAKT AKT S2C-H10 15X 1 NO, BUNNMONERT	2CDS200970R0012	
1630496	HJELPEKONTAKT AKT S2C-H01 15X 1 NC, BUNNMONERT	2CDS200970R0011	



## Signal-/hjelpekontakt til F 200 125A og F 200 B

**Virkemåte:** Ved hjelp av en vender velger man om kontaktsettet skal følge kontakten, eller om det kun skal signaliseres ved jordfeilstøm. Passer jordfeilbrytere F 200 125A og F 200 B type.

1630489	SIGNAL/HJELPEKONTAKT KONTAKT F2 125A-S/H	2CSS200922R0001	
---------	--	-----------------	--

## Arbeidsstrømsutløser

**Funksjon:** Fjernutløsing av enhet når den blir tilført spennin. Passer for automater i S 200 serien og jordfeilautomater i DS 200 serien.

1665768	ARB.STRØMUTL. S2C-A1 AC/DC12-60V	2CDS200909R0001	
1665767	ARB.SRTØMUTL.S2C-A2 AC110-415V, DC110-250V	2CDS200909R0002	L
<b>Funksjon:</b> Fjernutløsing av enhet når den blir tilført spennin. Passer jordfeilbrytere i F 200 serien.			
1665791	ARB.STRØMUTL.F2C-A1 AC/DC12-60	2CSS200933R0011	
1665792	ARB.STRØMUTL.F2C-A2 AC110-415V	2CSS200933R0012	L

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater S 200, F 200 og DS 200 serien - Utvalgstabell

4



2CSC40325F0201

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

## Underspenningsutløsere

**Funksjon:** Beskyttelse av last ved spenningsfall (mellan 70% og 35% av nominell spennin). Positiv sikkerhet (enhet tripper når spenningen blir frakoblet), utmerket til nødstopp. Passer automater i S 200 serien og jordfeilautomater i DS 200 serien.

1630534	UNDERSP.UTL. S2C-UA 12V DC	2CSS200911R0001	
1630535	UNDERSP.UTL. S2C-UA 24V AC	2CSS200911R0002	
1630536	UNDERSP.UTL. S2C-UA 24V DC	2CSS200911R0007	
1630537	UNDERSP.UTL. S2C-UA 48V AC	2CSS200911R0003	
1630538	UNDERSP.UTL. S2C-UA 48V DC	2CSS200911R0008	
1630539	UNDERSP.UTL. S2C-UA 110V AC	2CSS200911R0004	
1630540	UNDERSP.UTL. S2C-UA 110V DC	2CSS200911R0009	
1630541	UNDERSP.UTL. S2C-UA 230V AC	2CSS200911R0005	
1630542	UNDERSP.UTL. S2C-UA 230V DC	2CSS200911R0010	
1630543	UNDERSP.UTL. S2C-UA 400V AC	2CSS200911R0006	



## Overspenningsutløser

**Funksjon:** Tripper tilkoblet automat når nettspenningen når trippgrensen (275 V eller 290 V). Passer til automater i S 200 serien, jordfeilbrytere i F 200 serien og jordfeilautomater i DS 201 og DS 202C seriene.

1630484	OVERSPENNINGSUTLØSER S2C-OVP1, TRIP 275V AC	2CSS200911R0005	
1630485	OVERSPENNINGSUTLØSER S2C-OVP2, TRIP 290V AC	2CSS200911R0005	

## Mekanisk utløser

**Funksjon:** Tripper tilkoblet automat når f. eks. et panel eller en dør til fordeling åpnes/fjernes.

Passer til automater i S 200 serien (på begge sider) og til DS 200 (kun på høyre siden, jordfeilblokkene er montert til venstre).

1630531	MEKANISK UTLØSER S2C-BP	2CSS200998R0001	
---------	-------------------------	-----------------	--

## Pluggbar base

**Funksjon:** Base som konverterer S 200 og F 200 serien til en pluggbar enhet som kan fjernes/settes inn i en enkel operasjon. Passer til automater i S 200 serien og til jordfeilbrytere opp til 63A.

1623799	PLUGGBAR BASE FOR S200 OG F200, S2C-EST	2CSS200999R0001	
---------	---	-----------------	--

## Motorbetjeninger

**Funksjon:** S2C-CM og F2C-CM muliggjør fjernstyring (av/på) av tilkoblet enhet. Passer automater i S 200 serien og jordfeilbrytere i F 200 serien.

1630544	MOTORBETJENING S2C-CM1	2CSS201997R0013	
1630545	MOTORBETJENING S2C-CM2/3	2CSS203997R0013	
1630546	MOTORBETJENING S2C-CM4	2CSS204997R0013	
1630597	MOTORBETJENING F2C-CM	2CSF200997R0013	

## Automatiske gjeninnkoblere

**Funksjon:** F2C-ARI, F2C-ARI30 og F2C-ARH muliggjør automatisk gjeninnkobling ved uønsket utkobling. F2C-ARH er kun for 1 fas (2 pol eller 1+N), og sjekker om feilen er borte før den kobler inn. F2C-ARH øker sikkerheten ved bruk av automatisk gjeninnkobling i boliginstallasjon. Passer jordfeilbrytere: F 200 serien.

1630598	AUTOMATISK GJENINNKOBLER F2C-ARI	2CSF200996R0013	L
1630599	AUTOMATISK GJENINNKOBLER F2C-ARI30	2CSF200995R0013	
1630530	AUTOMATISK GJENINNKOBLER F2C-ARH	2CSF200992R0005	
	AUTOMATISK GJENINNKOBLER F2C-ARH-T MED AUTOTEST	2CSF200991R0005	

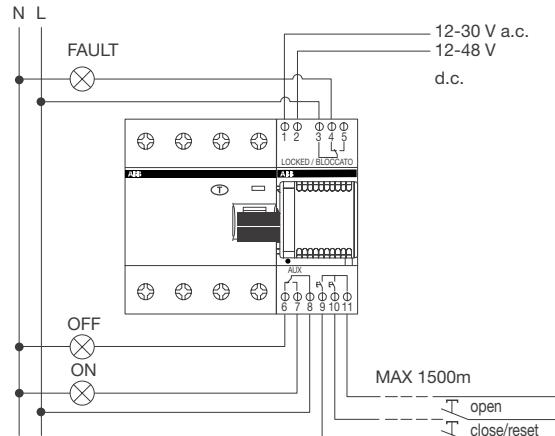


# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

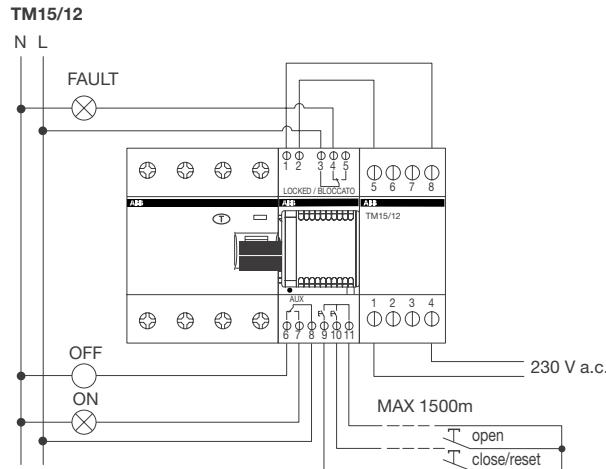
## Motorbetjening og gjeninnkoblere - Oppkoblingseksempler

4

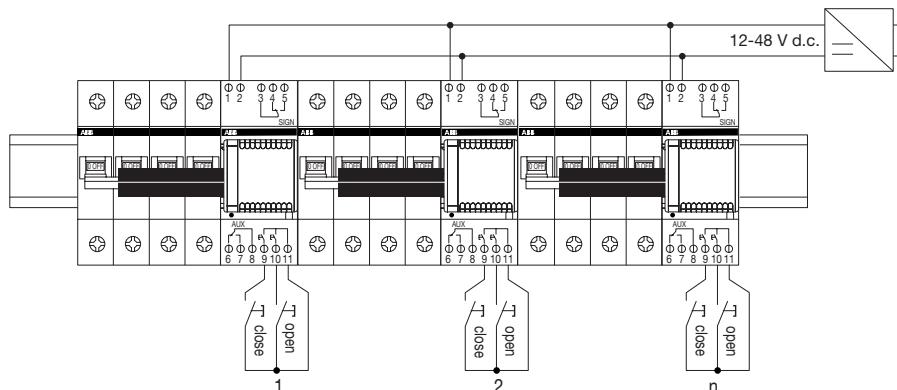
Example of application in low voltage 12...30 V a.c., 12...48 V d.c.



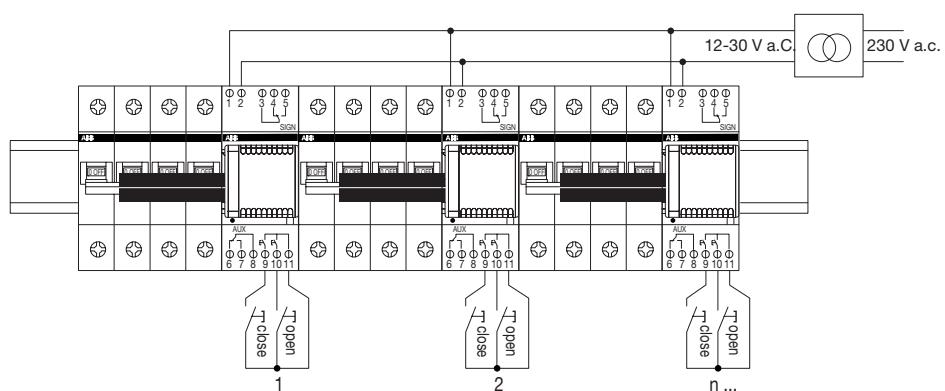
Example of application at 230 V a.c. by using a transformer



Example of application of more auto-reclosing units in low voltage 12...30 V a.c., 12...48 V d.c.

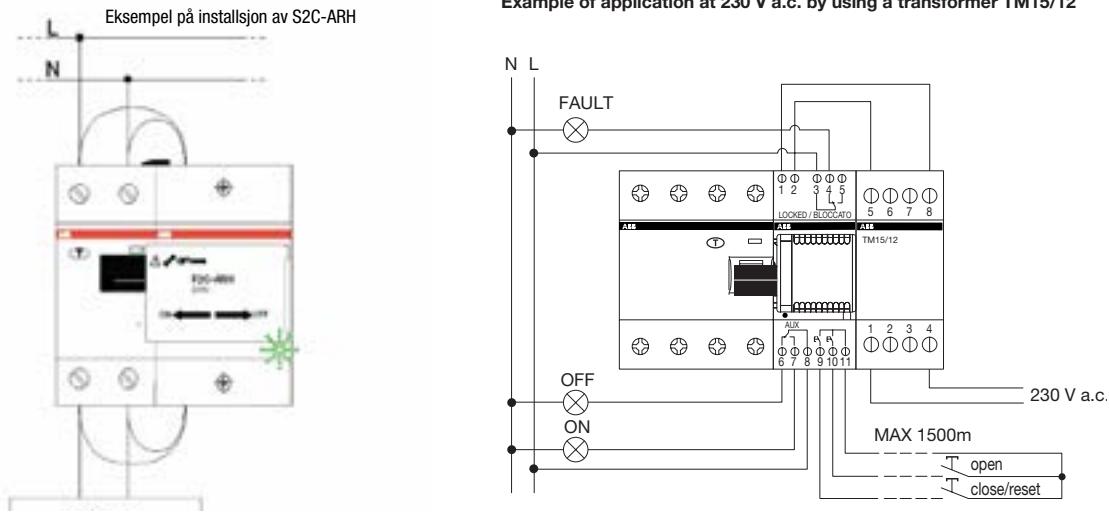


Example of application of more motor operating devices at 230 V a.c. by using only one transformer

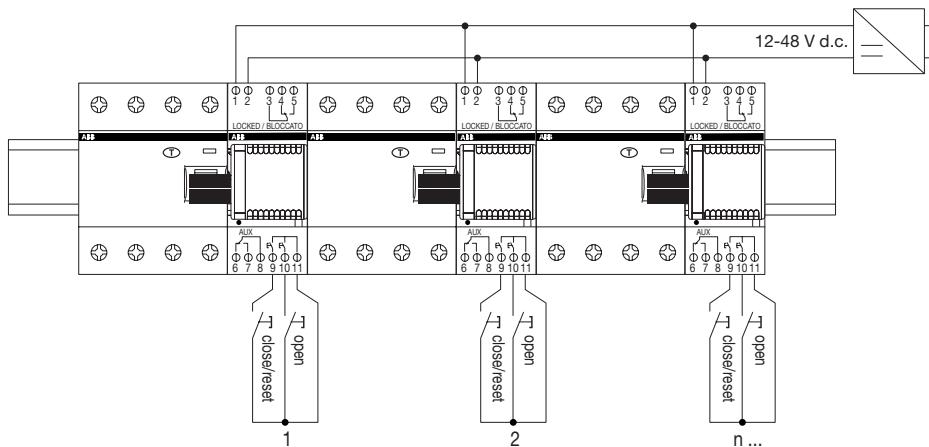


# Tilbehør til automater og jordfeilautomater Motorbetjening og gjeninnkoblere - Oppkoblingseksempler

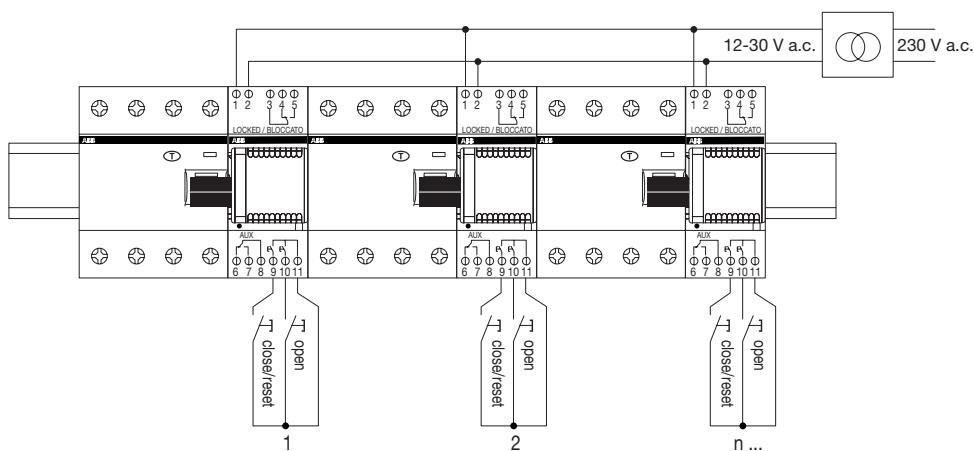
4



Example of application of more auto-reclosing units in low voltage 12...30 V a.c., 12...48 V d.c.



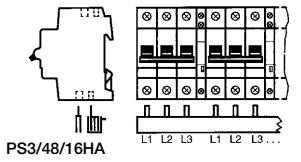
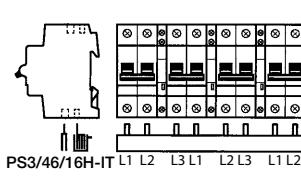
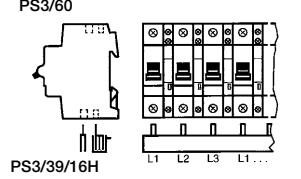
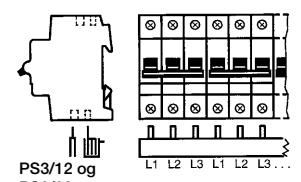
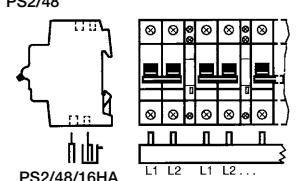
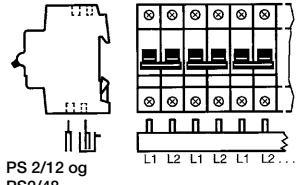
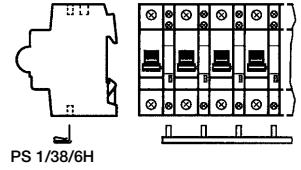
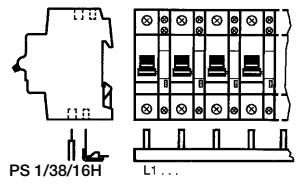
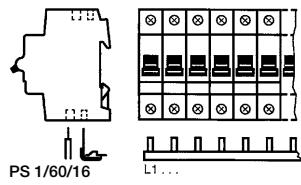
Example of application of more motor operating devices at 230 V a.c. by using only one transformer



# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Skinner F 200, S 200 og DS 200 serie - Utvalgstabell

4



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### Skinner (kan kappes)

#### 1-fas skinne, endekappe PS-END 0

1665910	SKINNE, L1.. 60MOD, 16MM2, PS1/60/16	2CDL210001R1660	L
---------	--------------------------------------	-----------------	---

#### 1-fas skinne, for 1-pol enheter med hjelpekontakt, endekappe PS-END 0

1665911	SKINNE, L1,H.. 38MOD, 16MM2, PS 1/38/16H	2CDL210001R1638	
---------	--	-----------------	--

#### 1-fas skinne, felles skinne til signal-/hjelpekontakt, endekappe END 1.1

1665950	SKINNE PS1/38/6H, 38MOD, 6MM2, FOR H/S KONTAKT	2CDL210005R0638	
---------	--	-----------------	--

#### 2-fas skinne, endekappe PS-END

1665920	SKINNE, L1,L2.. 12MOD, 10MM2, PS2/12	2CDL220001R1012	L
1665921	SKINNE, L1,L2.. 58MOD, 16MM2, PS 2/58/16A	2CDL220010R1658	L

#### 2-fas skinne, for 2-pol enheter med hjelpekontakt, endekappe PS-END

1665922	SKINNE, L1,L2,H.. 48MOD, 16MM2, PS2/48/16H	2CDL220001R1648	L
---------	--	-----------------	---

#### 3-fas skinne, endekappe PS-END

1665930	SKINNE, L1,L2,L3.. 12MOD, 10MM2, PS 3/12A	2CDL230010R1012	L
1665931	SKINNE, L1,L2,L3.. 60MOD, 16MM2, PS 3/60/16A	2CDL230010R1660	L

#### 3-fas skinne, for 1-pol enheter med hjelpekontakt, endekappe PS-END

1665959	SKINNE, L1,H,L2,H,L3,H..39MOD, 16MM2, PS3/39/16H	2CDL230001R1639	
---------	--	-----------------	--

#### 3-fas skinne, for 2-pol enheter med hjelpekontakt, endekappe PS-END

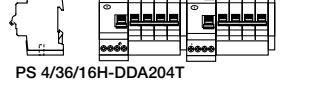
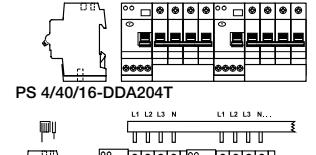
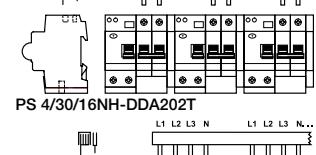
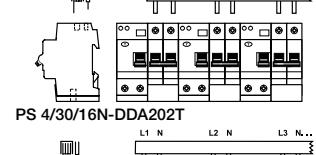
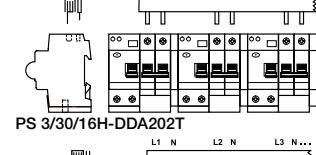
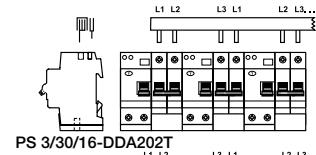
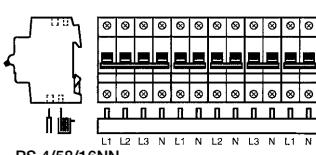
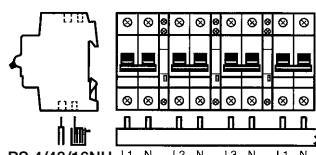
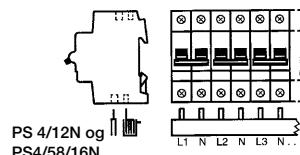
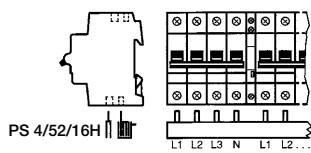
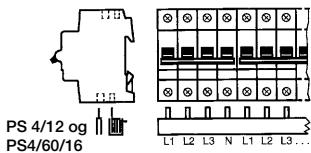
1665939	SKINNE, L1,L2,H,L3,L1,H,L2,L3,H...46MOD,16MM2,PS3/46/16H-IT	2CDL230006R1646	L
---------	---	-----------------	---

#### 3-fas skinne, for 3-pol enheter med hjelpekontakt, endekappe PS-END

1665932	SKINNE, L1,L2,L3,H.. 48MOD, 16MM2, PS3/48/16H	2CDL230001R1648	L
---------	---	-----------------	---

NB: PS...A betyr at pinnene kan knekkes.

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater Skinner F 200, S 200 og DS 200 serie - Utvalgstabell



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>4-fas (3+N) skinne, endekappe PS-END 1</b>			
1665940	SKINNE, L1,L2,L3,N.. 12MOD, 10MM2, PS 4/12	2CDL240101R1012	L
1665941	SKINNE,L1,L2,L3,N..60MOD,16MM2,PS 4/60/16 A	2CDL240110R1660	L

4-fas (3+N) skinne, for 4-pol enheter med hjelpekontakt, endekappe PS-END 1
1665943 SKINNE, L1,L2,L3,N,H.. 52MOD, 16MM2, PS4/52/16HA 2CDL240212R1652 L

4-fas (3+N) skinne, for 1+N enheter, endekappe PS-END 1
1665945 SKINNE, L1,N,L2,N,L3,N.. 12MOD, 10MM2, PS 4/12NA 2CDL240213R1012 L
1665946 SKINNE, L1,N,L2,N,L3,N.. 58MOD, 16MM2, PS 4/58/16NA 2CDL240213R1658 L

4-fas (3+N) skinne, for 1+N enheter med hjelpekontakt, endekappe PS-END 1
1665948 SKINNE,L1,N,H,L2,N,H,L3,N,H..48MOD,16MM2,PS4/48/16NHA 2CDL240114R1648 L

4-fas (3+N) skinne, F 204 (eller S 204) med fordeling til 1+N , endekappe PS-END 1
1665949 SKINNE, L1,L2,L3,N,L1,N,L2,N,L3,N..58MOD,16MM2,PS4/58/16 NNA 2CDL240110R1658

## Skinne (kan kappes) til DDA 200 og DS 200

3-fas skinne, for DDA 202 og DS 202, endekappe PS-END

1665937 SKINNE L1, L2, __, __, L3, L1... 16MM2, PS 3/30/16-DDA202T 2CDL033202R1630 L
--

## 3-fas skinne, for DDA 202 og DS 202 med hjelpekontakt, endekappe PS-END

1665938 SKINNE L1, L2, __, __, H... 16MM2, PS 3/28/16H-DDA202T 2CDL034202R1628 L
--

## 4-fas (3+N) skinne, for DDA 202 og DS 202, endekappe PS-END 1

1665933 SKINNE L1, N, __, __, L2, N... 16MM2, PS 4/30/16N-DDA202T 2CDL040202R1630
---

## 4-fas (3+N) skinne, for DDA 202 og DS 202 med hjelpekontakt, endekappe PS-END 1

1665934 SKINNE L1, N, __, __, H... 16MM2, PS 4/30/16NH-DDA202T 2CDL041202R1630
--

## 4-fas (3+N) skinne, for DDA 204 og DS 204 opp til 40A, endekappe PS-END 1

1665935 SKINNE L1, L2, L3, N, __, __... 16MM2, PS 4/40/16-DDA204T 2CDL040204R1640 L
---

## 4-fas (3+N) skinne, for DDA 204 63 A og DS 204 50 A og 63 A, endekappe PS-END 1

1665941 SKINNE,L1,L2,L3,N..60MOD,16MM2,PS 4/60/16 A 2CDL240110R1660
---

## 4-fas (3+N) skinne, for DDA 204 25 og 40A og DS 204 opp t.o.m. 40A med hjelpekontakt, endekappe PS-END 1

1665936 SKINNE L1, L2, L3, N, __, __, H... 16MM2, PS 4/36/16H-DDA204T 2CDL041204R1636
---

NB: PS...A betyr at pinnene kan knekkes.

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Tilbehør, skinner F 200, S 200 og DS 200 serie - Utvalgstabell



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>Endekapper</b>			
1665951	ENDEKAPPE FOR 2&3 FAS, PS-END	2CDL200001R0001	L
1665952	ENDEKAPPE FOR 3+N, PS-END1	2CDL200001R0002	L
1665953	ENDEKAPPE FOR 1 FAS, PS-END 0 (2 STK.)	2CDL200001R0004	L
1665954	ENDRKAPPE FOR 1 FAS 6MM2, END 1.1	2CDL200011R0011	



### Isolasjon til ubrukte fasepinner for PS skinner

1655776	AVDEKNING FOR 5 LEDIGE SKINNEFASER, SZ-BSK	2CDL200001R0011	L
---------	--	-----------------	---

### Merkeskilt

Pakke med 40 skilt, blanke eller med trykk. Blanke skilt kan merkes for hånd med vannfast tusj, eller ved bruk av plotter.

1665961	MERKESKILT U/SKRIFT BS	GHS2001946R0001
1665962	MERKESKILT M/BILDE BS PIKTO	GHS2001946R0002
1665963	MERKESKILT M/SKRIFT BS 1/10, 4 X 1-10	GHS2001946R0003
1665964	MERKESKILT M/SKRIFT BS 1/20, 2 X 1-20	GHS2001946R0004
1665965	MERKESKILT M/SKRIFT BS 1/40, 1-40	GHS2001946R0005
1665958	MERKESKILT M/SKRIFT BS 41-80	GHS2001946R0006
	MERKESKILT M/SKRIFT BS 81-120	GHS2001946R0007
1665960	MERKESKILT M/SKRIFT BS 121-160	GHS2001946R0008



SZ-BSK



### Merkesystem ILS

ILS merkesystem består av A5 polyesterfilm til blekk og laserskrivere. (Hvis laserskriver brukes, så sjekk om selvklebende film med tykkelse 250 µm kan brukes.) Den selvklebende filmen 3MTM9471 LE har UL godkjenning (ref no. MH 11410). Vi har to typer ark: Et helt ark beregnet på oppkutting selv, og oppdelt ark med 23 striper (6x191 mm hver) til merking av 11 moduler pr. stripe. Word malen kan lastes ned fra [www.abb.com](http://www.abb.com), eller ta kontakt med oss i Norge. Det er også mulig å skrive på merkene for hånd.

1655001	MERKESYSTEM ILS-L, HELT A5 ARK FOR LASERPRINTER	2CDL200002R0003
1655002	MERKESYSTEM ILS-LS, OPPDELT A5 ARK FOR LASERPRINTER	2CDL200002R0004
1655003	MERKESYSTEM ILS-I, HELT A5 ARK FOR BLEKKSKRIVER	2CDL200002R0005
1655004	MERKESYSTEM ILS-IS, OPPDELT A5 ARK FOR BLEKKSKRIVER	2CDL200002R0006

identification label

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

ABB STOTZ-KONTAKT

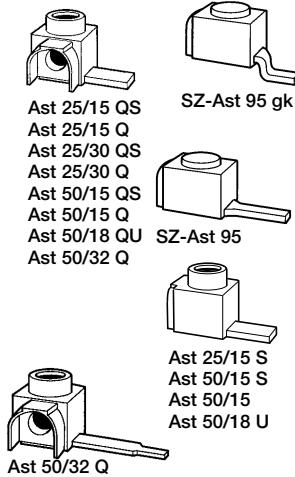
20SC40427F0201

BS 1/10

Sk 0103 Z99

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Tilbehør F 200, S 200 og DS 200 serie - Utvalgstabell



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### Terminaler

1629798	TILKOB.KLEM.KORT AST 25/15 QS	2CDL200010R2515	L
1629799	TILKOB.KLEM.LANG AST 25/30 QS	2CDL200010R2530	L

Vi har et stort utvalg av terminaler, ta kontakt ved behov.

Forkortelser: Q terminering 90°  
S smal pinne (4 mm)

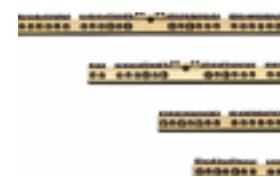
Tekniske data	AST 25	AST 50	AST 95
MAX. KABELTVERRSNITT	6-25 MM <sup>2</sup>	6-50 MM <sup>2</sup>	25-95 MM <sup>2</sup>
MAX. LAST	63 A	100 A	225 A
MAX. SPENNING	600 V AC	600 V AC	690 V AC
MAX. TILTREKKNINGSMOMENT	2 NM	3 NM	19 NM



### Alu/Cu terminal

Kan monteres side om side på flerpol. enheter

2437819	OZXT1/1 MAKSIMALT 50 MM <sup>2</sup> , 63A, 690 V	1SCA022469R6490	L
---------	---	-----------------	---



SZ-KLB 8, 12, 16, 24

### Nøytral-/jordskinne uten isolert holder

1633770	JORDSKINNE KLB 16, INN 1X35MM <sup>2</sup> , UT 4X16MM <sup>2</sup> OG 12X10MM <sup>2</sup>	GJI2320117R0014	L
1633771	JORDSKINNE KLB 24, INN 1X35MM <sup>2</sup> , UT 4X16MM <sup>2</sup> OG 20X10MM <sup>2</sup>	GJI2320073R0016	L



### Holdere til KLB jordskinner

1633772	PLASTHOLDER FOR JORDSKINNE	1725549	L
1633773	PLASTHOLDER SZ-KTR TIL JORDSKINNE KLB	GJI2024027R0001	



### Blindplate

For frontplater med tykkelse 1 til 3 mm, bredde: 1 modul = 17.5 mm; farge: grå RAL 7035.

1634940	BLINDPLATE SZ-BP 1 , LENGDE = 213MM	GHL5301904R0001	L
---------	-------------------------------------	-----------------	---



SZ-BP 1

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Tilbehør, skinner F 200, S 200 og DS 200 serie - Utvalgstabell



SZ-ES 68/83  
2CSC400447F0201



SA 1  
2CSC400453F0201  
SA 2  
2CSC400454F0201



KA 27 H + KA 27 S  
2CSC400053F0201

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>Forhøyningsstykke</b> Øker monteringshøyden på standardautomater fra 68 mm til 83 mm (f.eks. S 500)			
1634946	FORHOYNINGSTYKKE ES 68/83	GHV0211425R0001	

### Lås til automater og brytere

Forhindrer uautorisert bruk og farlige situasjoner. En adapter gjør det mulig å låse enheten AV eller PÅ. Ved bruk på flerpolige automater er det mulig å montere en pr. pol.

Adapteret kan benyttes på S 200, S 220, S 280 serien, og på brytere i E 200 serien.

1633791	PLOMBERING SA 1E, 6MM	GJF1101903R0004	
1633794	PLOMBERING SA 1, PLOMBERINGSTYKKE FOR MONTERING , 1 PR POL	GJF1101903R0001	L
1633795	HENGELÅS SA 2, HENGELÅS FOR SA1 , MED 2 NØKLER	GJF1101903R0002	L
4364376	SA 3, SETT MED SA1 OG SA 2 I TRANSPARENT BOKS MED 3 NØKLER	GJF1101903R0003	L

### Kapsling KA 27

Denne gir generell berøringsbeskyttelse.

Endestykkene sneppes fast i standard DIN-skinne. Dekslene er 486 mm = 27 moduler (18 mm hver) lang. Det er mulig å bryte av for hver halve modul for en enkel tilpassing til installasjonen.

1633792	SIDEDEKSEL KA 27 H	GHS2101933R0001	
1633793	ENDEDEKSEL KA 27 S	GHS2101934R0001	



### USB minne for DIN-skinne montering

For lagring av dokumenter, tegninger og filer i forbindelse med installasjonen.

1630486	USB MINNE MEMO4, 4GB	2CSS200960R0002	
---------	----------------------	-----------------	--

# Automatsikringer og modulære produkter

## Tilbehør SN 201

### Utvalgstabell

Signalkontakt	4/164
Hjelpekontakt	4/164
Skinne med tilbehør	4/164

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Tilbehør automatsikringer SN 201 serie - Utvalgstabell



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### Signalkontakt

Funksjon: Indikerer kun når automaten er utløst av vern (overlast eller kortslutning).

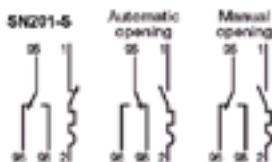
1630690	SN201-S SIGNALKONTAKT TIL SN201, 1NA+1NC	2CSS200924R0001	L
---------	--	-----------------	---

4

### Hjelpekontakt og interface

Funksjon: Indikerer posisjonen til automatens kontakter. I tillegg fungerer den som interface mot tilbehør i S 200 serien.

1630691	SN201-IH INTERFACEMODUL/HJELPEKONTAKT TIL SN201, 1NA+1NC	2CSS200923R0001	L
---------	---	-----------------	---



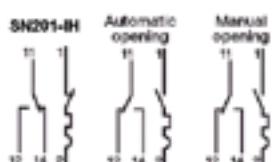
### 1-fas skinner

1629795	SZ-KS16/12N , 12MOD, 16MM2, FASE	GHV0360875R0035	
1629797	SZ-KS16/12NB, 12MOD, 16MM, N BLÅ	GHV0360503R0025	L



### 3+N skinner

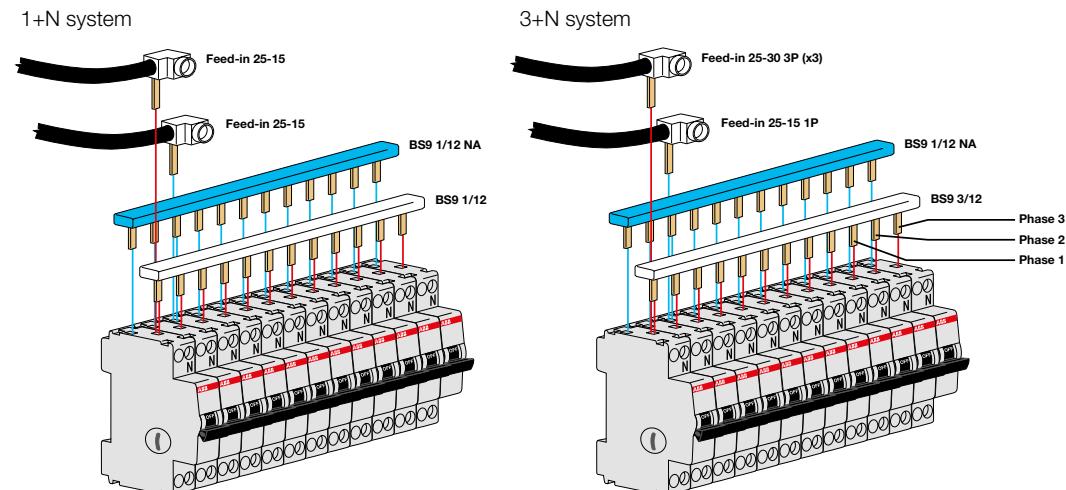
1629796	SZ-PSB 22N, 60MOD, 10MM2, L1,L2,L3	GHV0360503R0047	
1629784	SZ-KS 17/56NB, N BLÅ	GHV0360875R0055	



### Tilkoblingsterminaler

1629798	TILKOB.KLEM.KORT AST 25/15 QS (TIL SZ-KS)	2CDL200010R2515	L
1629799	TILKOB.KLEM.LANG AST 25/30 QS (TIL SZ-PSB)	2CDL200010R2530	L

### Montering av samleskinne SN 201



# Automatsikringer og modulære produkter

## Hjelpekontakter og tilbehør til S 800 serien

[Skjematiske oversikt over kombinasjoner](#)

4/166

[Tekniske data tilbehør S 800](#)

4/167

### Utvalgstabeller

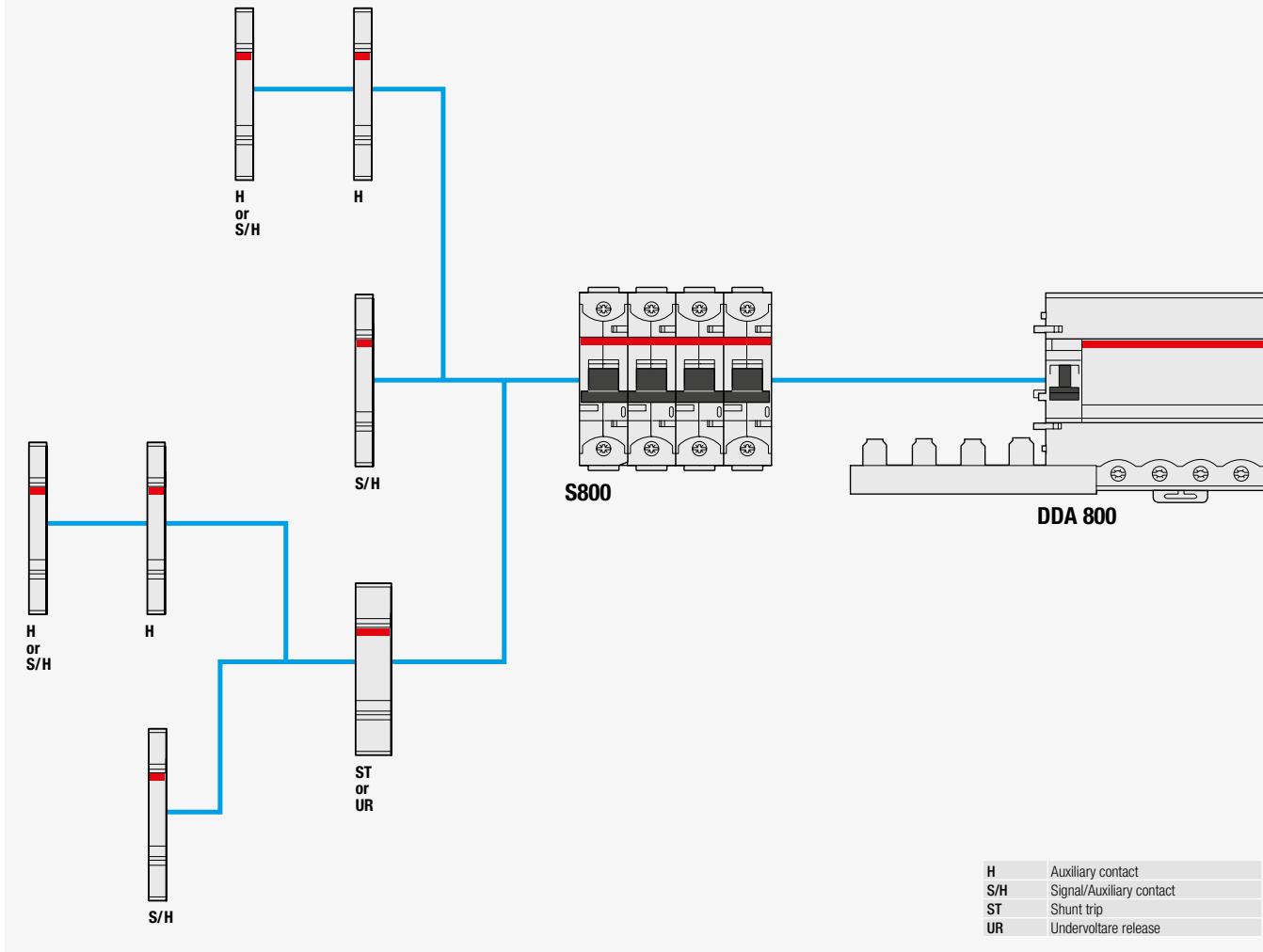
<a href="#">Kortslutningsbegrensere</a>	4/169
<a href="#">Signal-/hjelpekontakter</a>	4/169
<a href="#">Diverse komponenter</a>	4/169
<a href="#">Skinne med tilbehør</a>	4/170

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Tilbehør automatsikringer S 800 serien - Skjematisk oversikt

Combination between auxiliary elements and S800

4



# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Tilbehør automatsikringer S 800 serien - Tekniske data

### Short circuit limiter S803S-SCL

Max. rated continuous current In	[A]	32, 63, 125
Poles		3
Rated operating voltage Ue (AC) 50/60Hz	[V]	400/690
Rated insulation voltage Ui	[V]	690
Rated impulse withstand voltage Uimp	[kW]	8
Ultimate short-circuit breaking capacity Icu in accordance with IEC 60947-2		
400VAC	[kA]	100
440VAC	[kA]	100
690VAC	[kA]	50
Valid combination see: <a href="http://www.abb.com/product">http://www.abb.com/product</a>		
Low Voltage Products and Systems/Modular DIN Rail Products/High Performance Circuit Breakers HPCBs/Software		
Service short-circuit breaking capacity Ics in accordance with IEC 60947-2		100% Icu
Rated frequency	[Hz]	50/60
Mounting position		any
Disconnecter properties according to IEC 60947-2		yes
Standard		IEC 60947-2
Connection Cu (10...32A)	[mm <sup>2</sup> ]	1...25 strand 1...35 cable
Connection Cu (40...125A)	[mm <sup>2</sup> ]	6...50 strand 6...70 cable
Tightening torque	[Nm]	min. 3/max. 4
Supply		any
Mounting on DIN top hat rail		EN 60715
Permissible ambient temperature for operations	[°C]	-25...+60
Storage temperature	[°C]	-40...+70
Type of protection		IP20 IP40 (only actuation side)
Classification in accordance with NF-16-101, NF16-102		I3F2
Resistance to vibration		IEC 60068-2-27; IEC 60068-2; EN 61373 Cat.1/ class B

Rated current I <sub>n</sub>	Internal resistance R <sub>i</sub>	Power loss P <sub>v</sub>
[A]	[mΩ]	[W]
32	1.7	1.7
63	1.0	4.0
125	0.6	9.4

### Auxiliary contact S800-AUX

Utilisation category	AC15 400/2A AC15 240/6A DC13 250/0.55A DC13 125V/1.1A DC13 60V/2A DC13 24V/4A
Continuous thermal current In	[A] 6
Rated insulation voltage Ui	[V] 690
Number of contacts	2
Rated impulse withstand voltage Uimp	[kV] 6
Pollution degree	3
Function of contact	Changeover contacts
Connection Cu	[mm <sup>2</sup> ] 1 x 2.5 2 x 1.5
Tightening torque	[Nm] 1
AC/DC supply	any
Mounting on DIN top hat rail	EN 60715
Type of protection	IP20
Permissible ambient temperature for operations	[°C] -25...+60
Storage temperature	[°C] -40...+70
Mech. device service life	6000 switching cycles
Icu with S450E	[A] 1000
Resistance to vibration	IEC 60068-2-6; EN 61373 Cat.1/class B 5g, 20 frequency cycle 5...150...5Hz at 24V AC/DC, 5mA brief interrupt <10ms

### Combined auxiliary and signal contact S800 AUX/ALT

Utilisation category	AC15 400/2A AC15 240/6A DC13 250/0.55A DC13 125V/1.1A DC13 60V/2A DC13 24V/4A
Continuous thermal current In	[A] 6
Rated insulation voltage Ui	[V] 690
Number of contacts	2 (1x AUX, 1 x AUX/ALT)
Rated impulse withstand voltage Uimp	[kV] 6
Pollution degree	3
Function of contact	Changeover contacts
Connection Cu	[mm <sup>2</sup> ] 1 x 2.5 2 x 1.5
Tightening torque	[Nm] 1
AC/DC supply	any
Mounting on DIN top hat rail	EN 60715
Type of protection	IP20
Permissible ambient temperature for operations	[°C] -25...+60
Storage temperature	[°C] -40...+70
Mech. device service life	6000 switching cycles
Icu with S450E	[A] 1000
Resistance to vibration	IEC 60068-2; EN 61373 Cat.1/class B 5g, 20 frequency cycle 5...150...5Hz at 24V AC/DC, 5mA brief interrupt <10ms

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Tilbehør automatsikringer S 800 serien - Skjematisk oversikt

### Shunt Operation Release S800-SOR

		S800-SOR24	S800-SOR130	S800-SOR250	S800-SOR400
Rated voltage Ue	[V AC/DC]	24	48...130	110...250	220...400
Operating range	[%) Ue		70...110		
Rated insulation voltage Ui	[V]		690		
Coil pull in consumption	[W/VA]	16.6	41.9...307.3	23...119	45...148.1
Rated frequency	[Hz]			DC; 50/60	
Pollution degree				3	
Connection Cu	[mm <sup>2</sup> ]			1...25 strand 1...35 cable	
Tightening torque	[Nm]			min.3/ max.4	
AC/DC supply				any	
DIN top hat rail				EN 60715	
Type of protection				IP20	
Permissible ambient temperature of operations	[°C]			IP40 (only actuation side)	
Storage temperature	[°C]			-25...+60	
Resistance to vibration				-40...+70	
				IEC 60068-2-6; EN61373 Cat.1/class B	

### Undervoltage Release S800-UVR

		S800-UVR36	S800-UVR60	S800-UVR130	S800-UVR250
Rated voltage Ue	[V AC/DC]	24...36	48...60	110...130	220...250
Operating range					
Operating opening	[%) Ue		35...70		
Operating closing	[%) Ue		85		
Rated insulation voltage Ui	[V]		690		
Coil pull in consumption	[W/VA]	1.11...1.14	1.14...1.25	1.3...1.41	1.71...1.91
Rated frequency	[Hz]			DC; 50/60	
Pollution degree				3	
Standard				IEC 60947-5-1	
Connection Cu	[mm <sup>2</sup> ]			1...25 strand 1...35 cable	
Tightening torque	[Nm]			min.3/ max.4	
AC/DC supply				any	
DIN top hat rail				EN 60715	
Type of protection				IP20	
Permissible ambient temperature of operations	[°C]			IP40 (only actuation side)	
Storage temperature	[°C]			-25...+60	
Resistance to vibration				-40...+70	
				IEC 60068-2-6; EN61373 Cat.1/class B	

### Bus-bar S803-BB250

Max. rated continuous current In		
Side supply	[A]	125
Central supply	[A]	250
Conditional short circuit current Ip	[kA eff]	100 protected by Tmax
Poles		3
Rated operating voltage Ue		
(AC) 50/60Hz	[V]	400/690
Rated insulation voltage Ui	[V]	690
Rated impulse withstand voltage Uimp	[kV]	8
Rated frequency	[Hz]	50
Standards		EN 60439-2:2000
Material of the bars		E-Cu 58 half-hard rolled F25
Material of the insulation profile		Cyclooy C 3600; UL94 V-0 at 1.5mm
Material of the end caps		Polyamide PA66+PA6; UL94 V-0 at 0.4mm Free of halogen and phosphorus
Busbar cross-sections	[mm <sup>2</sup> ]	60
Overvoltage category		III
Polution degree		2

### Bus-bar Power Connector S803-BBPC120

Max. rated continuous current In	[A]	250
Poles		3
Rated operating voltage Ue	[V]	400/690
Rated frequency	[Hz]	50
Standards		EN 60439-2:2000
Material of the terminals		CuZn39Pb2; material no.:2.0380
Casing material		Polyamide PA66+PA6; UL94 V-0 at 0.4mm Free of halogen and phosphorus
Tightening torque		
At supply end	[Nm]	19
At busbar end	[Nm]	3
Connection cross-section	[mm <sup>2</sup> ]	120
Polution degree		2

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Tilbehør automatsikringer S 800 serien - Utvalgstabell

4

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------



### Kortslutningsbegrensere

Muligjør bruk av S 800 i installasjoner helt opp til 100kA 400 V og 50kA 690 V.  
SR versjonen (Self reset) legger seg ikke ut, men hjelper underliggende vern å bryte.

1628861	KORTSLUT. BEGRENS. 32A S803-SCL	2CCS800900R0291	
1628862	KORTSLUT. BEGRENS. 63A S803-SCL	2CCS800900R0301	
1628860	KORTSLUT. BEGRENS. 125A S803-SCL	2CCS800900R0281	
1628863	KORTSLUT. BEGRENS. S801S-SCL32-SR	2CCS801901R0539	
1628864	KORTSLUT. BEGRENS. S801S-SCL63-SR	2CCS801901R0599	
1628865	KORTSLUT. BEGRENS. S801S-SCL100-SR	2CCS801901R0639	
1628866	KORTSLUT. BEGRENS. S802S-SCL32-SR	2CCS802901R0539	
1628867	KORTSLUT. BEGRENS. S802S-SCL63-SR	2CCS802901R0599	
1628868	KORTSLUT. BEGRENS. S802S-SCL100-SR	2CCS802901R0639	
1628884	KORTSLUT. BEGRENS. S803S-SCL32-SR	2CCS803901R0539	
1628885	KORTSLUT. BEGRENS. S803S-SCL63-SR	2CCS803901R0599	
1628886	KORTSLUT. BEGRENS. S803S-SCL100-SR	2CCS803901R0639	



### Hjelpekontakt

1628844	HJELPEKONTAKT S800-AUX	2CCS800900R0011	L
---------	------------------------	-----------------	---



### Kombinert signal- og hjelpekontakt

1628845	HJELPEKONTAKT S800-AUX/ALT	2CCS800900R0021	
---------	----------------------------	-----------------	--



### Separat bryter for N

1628874	BRYTER FOR N S800-NT	2CCS800900R0061	
---------	----------------------	-----------------	--

### Arbeidsstrømsutløsere

1628850	ARB.STR.UTL 12V AC/DC S800	2CCS800900R0201	
1628851	ARB.STR.UTL 24V AC/DC S800	2CCS800900R0191	
1628852	ARB.STR.UTL 48-130VAC/DC S800	2CCS800900R0221	
1628853	ARB.STR.UTL 110-250VAC/DC S800	2CCS800900R0211	
1628854	ARB.STR.UTL 220-400VAC/DC S800	2CCS800900R0231	



### Underspenningsutløsere

1628855	U.SP.UTL 24...36VAC/DC S800	2CCS800900R0241	
1628856	U.SP.UTL 48...60VAC/DC S800	2CCS800900R0251	
1628857	U.SP.UTL 110...130VAC/DC S800	2CCS800900R0261	
1628858	U.SP.UTL 220...250VAC/DC S800	2CCS800900R0271	



### Utfyllingsstykke

1628873	MELLOMSTYKKE 9MM S800-IP9	2CCS800900R0031	
---------	---------------------------	-----------------	--



### Lås

1628849	PLOMBERING S800-PLL 1PK=10STK	2CCS800900R0051	
---------	-------------------------------	-----------------	--

# Tilbehør til automater og jordfeilautomater

## Tilbehør automatsikringer S 800 serien - Utvalgstabell



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### Vribryter adapter til 3-/4-pol S 800

1628875	VRIBRYTER ADAPTER S800-RD	2CCS800900R0041	
---------	---------------------------	-----------------	--

### Standard vribryter for montering i dør

1628877	VRIBRYTER S800-RHE-H	1SDA060150R1	
---------	----------------------	--------------	--

### Rød/nødvibryter for montering i dør

1628878	VRIBRYTER NØD S800-RHE-EM	1SDA060151R1	
---------	---------------------------	--------------	--

### Aksel – lengde 500 mm

1628876	VRIBRYTER AKSEL S800-RHE-S	1SDA060179R1	
---------	----------------------------	--------------	--

### IP54 beskyttelse for aksel

1628879	IP54 BESKYTTELSE S800-RHE-IP54	1SDA060180R1	
---------	--------------------------------	--------------	--

### Ringterminal adaptore

1628871	RING TERM. ADAPTER S800-RT232	2CCS800900R0431	
1628870	RING TERM. ADAPTER S800-RT2125	2CCS800900R0161	

### Skinne

1628880	SKINNE 3FASE S800-BB250	2CCS800900R0071	
---------	-------------------------	-----------------	--

### Mateblokk til skinne 3 fas

1628881	MATEBLOKK S803-BBPC120	2CCS800900R0101	
---------	------------------------	-----------------	--

### Beskyttelse til ubrukte fasepinner

1628882	ISOLATOR TIL BB250 S800-BBIC	2CCS800900R0081	
---------	------------------------------	-----------------	--

### Endekappe

1628883	ENDEDEKSEL TIL BB250 S800-END	2CCS800900R0091	
---------	-------------------------------	-----------------	--

### Merkesystem S 800-ILS

1628872	MERKESTYSTEM S800-ILS	2CCS800900R0121	
---------	-----------------------	-----------------	--

### Motorbetjening

1628869	MOTORBETJENING S800-RSU-H	2CCS800900R0501	
---------	---------------------------	-----------------	--

### Kabel S800-RSU-CP

med plugg-3meter kabel 0,5mm2 inkl. 10pol Micro Fit 3.0 plugg for S800 RSU-H, motorbetjening.

	KABEL S800-RSU -CP	2CCS800900R0541	
--	--------------------	-----------------	--



Overspenningsvern (SPD) er konstruert for å beskytte elektriske og elektroniske kretser mot overspenning og transienter (f.eks. koblingspulser og overspenning generert av lynnedslag). Hovedoppgavene er dermed følgende:

- De begrenser spenningen til et definert nivå.
- De avleder overspenninger.

#### Overspenningsvern er delt opp i følgende kategorier:

- Type 1 SPD er lynbeskyttere. De er konstruert for å avlede meget høy energi fra et direkte lynnedslag. Det er anbefalt å bruke denne type til installasjoner som er utsatt for direkte lynnedslag. (f.eks. der det er lynavleider på taket eller der nettet kommer i luftstrekks). Type 1 må monteres ved inntaket til installasjonen.

- Type 2 SPD er overspennings-/ transientbeskyttere. Disse er konstruert for å avlede mindre energi som for eksempel et indirekte lynnedslag og transienter fra inn-/utkobling av store laster. Disse kan ikke avlede direkte lynnedslag. På grunn av konstruksjonen har de et bedre restspenningsnivå. Type 2 kan brukes i inntaket på installasjonen der det ikke er mulighet for direkte lynnedslag. Uavhengig av om det blir montert Type 1 eller Type 2 ved inntaket, er det anbefalt å montere flere Type 2 vern så nært forbruket som mulig (f.eks. i underfordelinger).

- Type 1+2 SPD er kombivern med noen av egenskapene fra begge typer. Disse kan håndtere energi fra direkte lynnedslag, og i tillegg gi en god restspenningsbeskyttelse.

- Som opsjon kan det også velges venn med signalkontakt (TS) og sikkerhetsreserve (s).

Alle overspenningsvernene er godkjent i henhold til IEC61643-1 og EN61643-11.



2CSC4005557F0201

2CSC4005588F0201



2CSC400560F0201



2CSC400559F0201

# Automatsikringer og modulære produkter

## Beskyttelesenheter - Overspenningsvern

### Sikringsholdere med tilbehør

Lyn i Norge	5/174
Tekniske data	5/175
Utvalgstabell Type 1	5/177
Utvalgstabell Type 2	5/179
Utvalgstabell sikringsholdere E90	5/181
Tekniske data sikringsholdere E90	5/182
Utvalgstabell/Tekniske data sikringsholdere E930	5/183
Tekniske data glassikringer E 9f	5/183
Utvalgstabell glassikringer E 9f	5/184
Utvalgstabell elektronisk sikring EPD24	5/186

# Beskyttelesenheter

## Informasjon om lyn i Norge

### LYNTETTHET

Periode fra : 2001-01-01

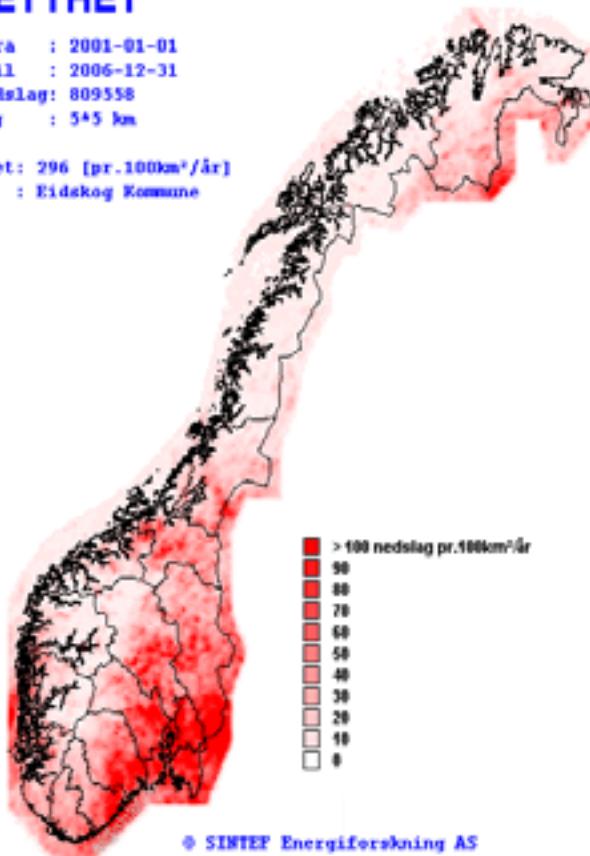
till : 2006-12-31

Antall nedslag: 809558

Opplestning : 545 km

Max tetthet: 296 [pr.100km<sup>2</sup>/år]

Sted : Eidskog Kommune



5

I Norge er det klart størst lyntetthet i østlandsområdet, men Bergen er også sterkt representert i statistikken. Østlandsområdet ligger på ca 1 nedslag/km<sup>2</sup> pr år.

Hvis vi sammenligner med andre land i Europa, er ikke aktiviteten spesielt stor. I Norge har vi ca 0,5 nedslag/km<sup>2</sup> pr år eller mindre. Det høyeste antall registrerte er 3 nedslag/km<sup>2</sup>.

Nabolandet Sverige har ca 0,85 nedslag/km<sup>2</sup>, og Østerrike har 1,78 nedslag/km<sup>2</sup>.

### Direkte nedslag



Nedslag i lynavleder



Nedslag i inntakskabler

### Indirekte nedslag



Jordpotensialet øker



Magnetisk felt



Elektrostatisk felt

# Beskytteleseheter

## Surge and lightning protection solutions

### Products Standards, IEC 61643

The new IEC 61643-11:2011 is similar to the EN 61643-11:2012 and is the standard for Low-Voltage Surge Protective Devices. These standards exist since the nineties and have gone through different releases improving them. In the last release not only the evaluation of the product performances is under focus, but the stress on safety evaluation.

Regarding performances, this new edition recognizes the possibility to evaluate and certify a SPD under multiple categories, option not considered in the previous editions. So in order to certify an SPD under the Type 1 and Type 2 category, two different tests need to be performed to validate the features under each one of them.

Until now, the safety of the SPD was verified reproducing situations that represent the working conditions of the SPD, as for example, the short-circuit test or the temporary over-voltage test. According to the new edition of the standard, new tests reproducing the potential interruption of the Neutral conductor and the different modes of end of life of the SPD are performed.

These two additional tests are a real Plus on safety management and they are a guarantee for the final user that the installation will not suffer any stress in case of the end of life of the SPD. The new QuickSafe® range has been specially developed to answer to these new requirements. All this reducing the stress on the back-up protection device.

The new QuickSafe® technology allows to comply with the end of life tests thanks to a patented internal disconnection system, this systems disconnects the internal circuit before the internal components (MOVs) go into short-circuit.

The advantage for the customer is that the product is self-protected up to higher values of current and this allows to install back-up protection elements with higher rated current, as these elements will only intervene in the rear case of a short-circuit on site together with a sudden End of Life of the SPD (this happens when for example the SPD is hit by a current higher than it's  $I_{max}$ ).

You will find the tables on page 18 indicating the maximum back-up rated current MCB or fuse to use to guarantee the coordination.

This new technology allows as well to increase the prospective withstand short-circuit current at the point of the installation up to  $I_{scrr} = 100$  kA with a back up protection of maximum rated current of 125 A (for OVR T2 QS and OVR T2-T3 QS) and 160 A (for OVR T1-T2s QS and OVR T2s QS).

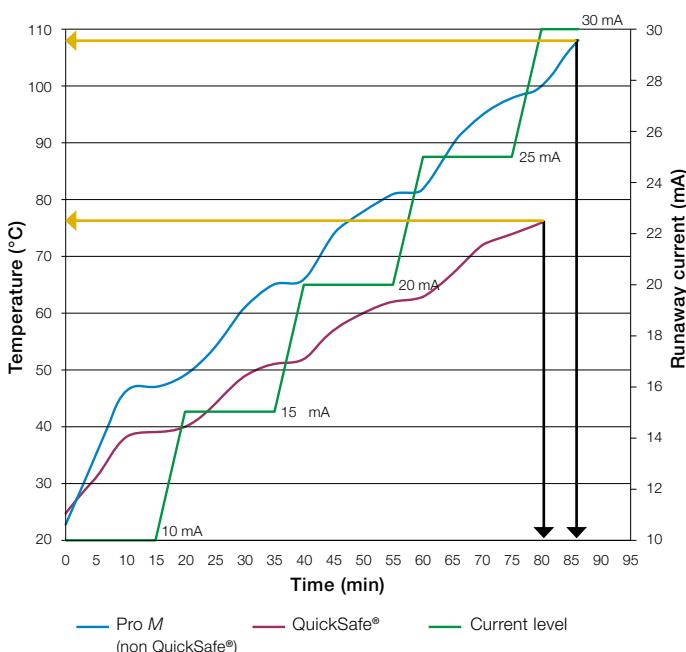
In simple words, the new OVR QuickSafe® can be used in 99.9% of standard installations and becomes an easy replacement to any other SPD ranges.

#### What's new in IEC/EN 61643-11:2012?

- New test procedure which takes into account the failure behavior of protective equipment in the event of an overload, or when the service life has expired
- The Type 1 operating duty test is conducted with a higher current than that specified in the previous standard
- Recognition of the mixed types, as Type 1+2 and Type 2+3, this allows as to certify the product with more than one category.

5

Thermal Disconnection – Temperatures measured at the disconnection point of the MOV



Here we can see 2 different curves representing the behavior of the actual range (blue curve) and the new QuickSafe® range (red curve), for the same level of current (the green line represent the evolution of the current with the time, as specified by the IEC 61643-11).

- These curves represent the temperature INCREASE that the MOV suffers when being tested under these values of current for the indicated time. These are NOT absolute temperature, but relatives ones
- As you can see with the black arrows, the time to guarantee the disconnection fo the same level of current has been reduced by 6 minutes
- And even better, as you can see with the orange arrows, the maximum reached temperature required to guarantee the disconnection is lower, from 108 to 76 °C.

# Beskyttesenheter

## Surge and lightning protection solutions

### Products Standards, IEC 61643

In case of an end of life of an MOV in normal conditions, the current passing through the MOV increases progressively creating a quick temperature increase. This phenomenon will slowly damage the MOV itself until it gets into short-circuit. This phenomenon is called a thermal runaway.

In order to avoid such thermal runaway we have added a thermal disconnection that will detect this temperature increase and will open the circuit.

This disconnection QuickSafe® is directly welded into the surface of the MOV to allow a very fast detection of the raise of

temperature, it will react opening the circuit when the temperature achieve the levels considered hazardous for the installation. This disconnection is guaranteed by a metallic arm linked to a spring guaranteeing a quick disconnection.

This is a phenomenon that happens only after thousands of surge protection interventions in average. Most of SPDs get changed during the installation updates before this ever happens. This is the ultimate protection at the very end of life of the SPD.

5



1

Here the disconnection system in Close position. During the test simulating and end of life of the SPD, the SPD has to bear a high voltage that forces a current passing through it. In this example, the passing current is 10 A.



2

Few seconds later, the MOV achieves a temperature that is high enough to melt the special metallic alloy that guarantees the contact and the mechanical position of the metallic arm. This releases the metallic arm pushed far away by the junction spring.



3

The tension in the spring is enough to quickly push up the arm and guarantee the insulation of the MOV. The speed of this movement is a key feature to interrupt the electric arc that will appear between the MOV core and the metallic arm. This movement combined with the characteristics of the MOV will guarantee the complete extinction of the arc.



4

At the end of this movement, the metallic arm will stop without any bouncing. There is no risk of a new electric arc development. At this moment, the MOV has not suffered any thermal runaway, so it is not in short-circuit. The distance between the MOV electrode and the metallic arm guarantees an insulation voltage of over 6000 V, avoiding any risks for the installation.

# Beskytteleseenheter

## Overspenningsvern OVR T1 - Utvalgstabell

Antall poler	Elnr.:	Varenavn:	Impuls strøm (10/350) limp kA	Bryteevne følgestrom Ifi kArms	Beskyttelses nivå Up kV	Nominell Spenning Un V	Høyeste tillatte spenning Uc V	ABB Varenummer:	Lager:
--------------	--------	-----------	-------------------------------	--------------------------------	-------------------------	------------------------	--------------------------------	-----------------	--------

### Overspenningsvern, Type 1 / Type 1+2

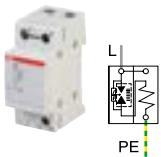
**Funksjon:** Type 1 og Type 1+2 overspenningsvern er lynavleddere. De kan avlede høy energi fra et direkte nedslag.

Installasjoner som er utsatt for direkte lynnledslag (f.eks. bygninger som har montert ekstern lynavledder, eller der tilførsel kommer som luftstrekks). Type 1 må installeres ved inngangen til installasjonen (hovedtavle eventuelt ved målerplasseringen).

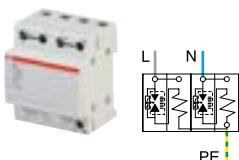
ABB Type 1 og Type 1+2 overspenningsvern er testet med strømpuls 10/350. I tillegg er Type 1+2 overspenningsvern også testet med strømpuls 8/20 for å garantere mot overspenning med lav energi, generert av indirekte nedslag og transiente.

ABB Type 1+2 overspenningsvern har et bedre rest spenningsnivå (Up) enn Type 1 overspenningsvern, noe som gjør den egnet til beskyttelse av elektrisk og elektronisk utstyr montert innenfor beskyttelsesavstanden (opp til 30 meter).

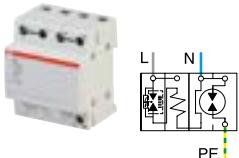
Type 1 Nøytral overspenningsvern er for TN-nettverk i kombinasjon med fase overspenningsvern Type 1 eller Type 1+2.



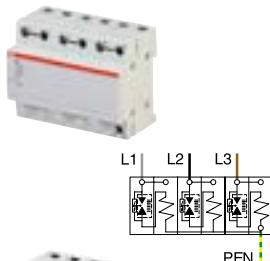
2CSC403030F0201



2CSC40315F0201



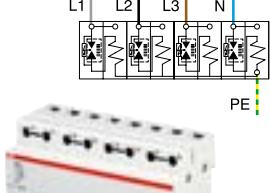
2CSC40315F0201



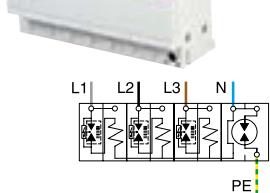
2CSC40316F0201



2CSC40313F0201



2CSC40313F0201



2CSC40313F0201

### Applikasjoner:

Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC 61643-1 / EN 61643-11

**Teknologi:** Gnistgap

10/350 strømpuls for Type 1, 10/350 & 8/20 for Type 1+2

5

### Type 1 (Ifi = 50 kA)

TNS, TN-C-S (Monteres i splitt)

1	1623804	OVR T1 25 255	25	50	2,5	230	255	2CTB815101R0100	L
---	---------	---------------	----	----	-----	-----	-----	-----------------	---

### IT (230 / 400 V) & TT, TNC (400 / 690 V)

1	1623849	OVR T1 25 440-50	25	50	2	400	440	2CTB815101R9300	L
1	1623800	OVR HL 15 440 S PTS (4)	15	NA	1,4	400	440	2CTB815201R0800	

### TT & TNS (1+N)

2	1623805	OVR T1 2L 25 255	25 (2)	50	2,5	230	255	2CTB815101R1200	
	1623862	OVR T1 2L 25 255 TS (3)	25 (2)	50	2,5	230	255	2CTB815101R1100	

### TNS(1+N)

1+N	1623843	OVR T1 1N 25 255	25/50 (1)	50/0,1 (1)	2,5/1,5 (1)	230	255/255 (1)	2CTB815101R1500	L
1+N	1623844	OVR T1 1N 25 255 TS (3)	25/50 (1)	50/0,1 (1)	2,5/1,5 (1)	230	255/255 (1)	2CTB815101R1000	

### TT & TN-C-S (Monteres i splitt)

3	1623806	OVR T1 3L 25 255	25 (2)	50	2,5	230	255	2CTB815101R1300	L
3	1623845	OVR T1 3L 25 255 TS (3)	25 (2)	50	2,5	230	255	2CTB815101R0600	

### TNS (3+N)

4	1623807	OVR T1 4L 25 255	25 (2)	50	2,5	230	255	2CTB815101R1400	
4	1623846	OVR T1 4L 25 255 TS (3)	25 (2)	50	2,5	230	255	2CTB815101R0800	

### TNS (3+N)

3+N	1623847	OVR T1 3N 25 255	25/100 (1)	50/0,1 (1)	2,5/1,5 (1)	230	255/255 (1)	2CTB815101R1600	L
3+N	1623848	OVR T1 3N 25 255 TS (3)	25/100 (1)	50/0,1 (1)	2,5/1,5 (1)	230	255/255 (1)	2CTB815101R0700	

(1)L-N / N-PE.

(2)PER POL.

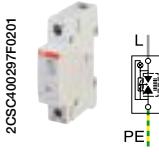
(3)TS: SIGNALKONTAKT FOR FJERNOVERVÅKNING AV OVERSPENNINGSVERNET

(4)VARISTORTEKNOLOGI

# Beskyttesenheter

## Overspenningsvern OVR T1 - Utvalgstabell

Antall poler	Elnr.:	Varenavn:	Impuls strøm (10/350) limp kA	Bryteevne følgestrøm Ifi kArms	Beskyttelses nivå Up kV	Nominell Spennin Un V	Høyeste tillatte spennin Uc V	ABB Varenummer:	Lager:
--------------	--------	-----------	-------------------------------	--------------------------------	-------------------------	-----------------------	-------------------------------	-----------------	--------



### IT (Type 1, 3 fas med sign. kont)

1	1623802	OVR HL 3L-15-440S PTS	15	NA	1,4	230	440	2CTB815401R0400	L
---	---------	-----------------------	----	----	-----	-----	-----	-----------------	---

### Type 1 (Ifi = 7 kA)

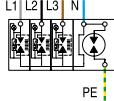
TT, TNS, TNC

1	1623851	OVR T1 25 255-7	25	7	2,5	230	255	2CTB815101R8700	L
---	---------	-----------------	----	---	-----	-----	-----	-----------------	---

### TNS (3 Ph+N)

3+N	1623852	OVR T1 3N 25 255-7	25/100 (1)	7/0.1 (1)	2.5/1.5 (1)	230	255/255 (1)	2CTB815101R8800	L
-----	---------	--------------------	------------	-----------	-------------	-----	-------------	-----------------	---

2CSC400298F0201



5

Ant. poler	Elnr.:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	--------	-----------	------------	--------

### OVR T1-T2 QS

#### Overspenningsvern, Type 1+2 QS

**Funksjon:** Type 1+2 overspenningsvern er lynamledere. De kan avlede høy energi fra et direkte nedslag.

Installasjoner som er utsatt for direkte lynnedslag (f.eks. bygninger som har montert ekstern lynamleder, eller der tilførsel kommer som luftstrekke). Type 1 må installeres ved inngangen til installasjonen (hovedtavle eventuelt ved målerplasseringen).

ABB Type 1+2 overspenningsvern er testet med strømpuls 10/350. I tillegg er Type 1+2 overspenningsvern også testet med strømpuls 8/20 for å garantere mot overspenninger med lav energi, generert av indirekte nedslag og transiente.

ABB Type 1+2 overspenningsvern har et bedre rest spenningsnivå (Up) enn Type 1 overspenningsvern, noe som gjør den egnet til beskyttelse av elektrisk og elektronisk utstyr montert innenfor beskyttelsesavstanden (opp til 30 meter).

Bolig, forretningsbygg og industri.

IEC 61643-1 / EN 61643-11

Gnistgap/Varistor

10/350 strømpuls for Type 1, 10/350 & 8/20 for Type 1+2

1	<b>IT-nett</b>			
	1623938	OVR T1-T2 12.5-440S PTS QS	2CTB815710R2900	
	1623939	OVR T1-T2 12.5-440S P QS	2CTB815710R4100	
1	<b>TN-nett</b>			
	1623950	OVR T1-T2 12.5-275S PTS QS	2CTB815710R0000	
	1623949	OVR T1-T2 N 50-275S P QS	2CTB815710R2400	
3	<b>IT-nett</b>			
	1623942	OVR T1-T2 3L 12.5-440S P QS	2CTB815710R4700	
	1623936	OVR T1-T2 3L 12.5-440S P TS QS	2CTB815710R3500	
3	<b>TN-nett</b>			
	1623932	OVR T1-T2 3L 12.5-275S P TS QS	2CTB815710R0600	
4	<b>TN-nett</b>			
	1623935	OVR T1-T2 3N 12.5-275S P TS QS	2CTB815710R0700	
	1623933	OVR T1-T2 4L 12.5-275S P TS QS	2CTB815710R1100	
<b>Patroner</b>				
	1623928	OVR T1-T2 12.5-440S C QS	2CTB815710R5500	
	1623953	OVR T1-T2 12.5-275S C QS	2CTB815710R2600	



# Beskyttelesenheter

## Overspenningsvern OVR T22 - Utvalgstabell

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### Overspenningsvern, Type 2

**Funksjon:** Type 2 Quick Safe overspenningsvern er transientbeskyttere. De kan avlede energi fra indirekte lynnedslag og transiente. Type 2 overspenningsvern kan ikke avlede energi fra et direkte lynnedslag som Type 1, men de gir et mye bedre restspenningsnivå (Up).

**Bruksområde:** Brukes ved inntaket i installasjonen hvis det ikke er fare for et direkte lynnedslag, men primært er de brukt i underfordelinger så nært forbruket som mulig.

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC 61643-1 / EN 61643-11

8/20 strømpuls, varistor teknologi.»



1	1672328	OVR T2 40-275 P QS	2CTB803973R1100	5
	1672329	OVR T2 40-275 P TS QS	2CTB803973R0500	
	1672331	OVR T2 40-440 P QS	2CTB803973R1400	
	1672332	OVR T2 40-440 P TS QS	2CTB803973R1500	
2	1672311	OVR T2 1N 40-275 P QS	2CTB803972R1100	5
	1672312	OVR T2 1N 40-275 P TS QS	2CTB803972R0500	
	1672313	OVR T2 2L 40-440 P QS	2CTB803872R5100	
	1672314	OVR T2 2L 40-440 P TS QS	2CTB803872R5200	
3	1672315	OVR T2 3L 40-275 P QS	2CTB803873R2400	5
	1672316	OVR T2 3L 40-275 P TS QS	2CTB803873R2500	
	1672317	OVR T2 3L 40-440 P QS	2CTB803873R2800	
	1672318	OVR T2 3L 40-440 P TS QS	2CTB803873R2700	
	1672319	OVR T2 3L 40-600 P TS QS	2CTB803883R2700	
4	1672320	OVR T2 3N 40-275 P QS	2CTB803973R1100	5
	1672321	OVR T2 3N 40-275 P TS QS	2CTB803973R0500	
	1672322	OVR T2 3N 40-440 P QS	2CTB803973R1400	
	1672323	OVR T2 3N 40-440 P TS QS	2CTB803973R1500	

### Patroner Type 2 og Type 2-3

Reservepatroner for QS serie.

#### Type 2

	1672324	OVR T2 40-275 C QS	2CTB803876R1000
--	---------	--------------------	-----------------

#### Type 2-3

	1672333	OVR T2 20-275 C QS	2CTB803876R1200
--	---------	--------------------	-----------------

#### Type 2

	1672330	OVR T2 40-440 C QS	2CTB803876R0400
--	---------	--------------------	-----------------

#### Type 2-3

	1672334	OVR T2 20-440 C QS	2CTB803876R0600
--	---------	--------------------	-----------------

# Beskyttesenheter

## Overspenningsvern OVR T22 - Utvalgstabell

Antall poler	Elnr.:	Varenavn:	Impuls strøm (10/350) limp kA	Bryteevne følgestrøm Ifi kArms	Beskyttelses nivå Up kV	Nominell Spennin Un V	Høyeste tillatte spennin Uc V	ABB Varenummer:	Lager:
--------------	--------	-----------	-------------------------------	--------------------------------	-------------------------	-----------------------	-------------------------------	-----------------	--------



### OVR Plus, med integrert backup beskyttelse

N+1	1623633	OVR PLUS N1 40	40/40	20/40	1,6/1,5	230	320/255	2CTB803701R0100	
N+3	1623634	OVR PLUS N3 15	15/60	5/40	1,3/1,9	230/400	320	2CTB803701R0400	
N+3	1623635	OVR PLUS N3 40	40/60	20/40	2/1,5	230/400	320	2CTB803701R0300	

### Overspenningsvern til signalering

Overspenningsvern til signalering (OVR TC P) gir en optimal beskyttelse av telefonlinjer (digital og analog), datanettverk og strømkretser som RS-485 og 4-20 mA.

#### KOMPLETT MED SKRUTERMINAL I SOKKEL

1	1651326	OVR TC 6V P	10	5	0.015	6		2CTB804820R0000	
1	1651327	OVR TC 12V P	10	5	0.02	12		2CTB804820R0100	
1	1651328	OVR TC 24V P	10	5	0.035	24		2CTB804820R0200	
1	1651329	OVR TC 48V P	10	5	0.07	48		2CTB804820R0300	L
1	1651324	OVR TC 200V P	10	5	0.7	200		2CTB804820R0400	
1	1651325	OVR TC 200FR P	10	5	0.3	200		2CTB804820R0500	

#### Reservepatroner

-	1651315	OVR TC 6V C	10	5	0.015	7		2CTB804821R0000	
-	1651314	OVR TC 12V C	10	5	0.02	14		2CTB804821R0100	
-	1651313	OVR TC 24V C	10	5	0.035	27		2CTB804821R0200	
-	1651312	OVR TC 48V C	10	5	0.07	53		2CTB804821R0300	
-	1651311	OVR TC 200V C	10	5	0.7	220		2CTB804821R0400	
-	1651310	OVR TC 200FR C	10	5	0.3	220		2CTB804821R0500	

#### RJ11/45 sokler

1	1651300	BASE OVR TC RJ11	-	-	-	-	-	2CTB804840R1000	
2	1651301	BASE OVR TC RJ45	-	-	-	-	-	2CTB804840R1100	

#### Spesialvern for 24/48 V DC systemer

1	1623681	OVR 15 75 P	15	5	0,3	57	75	2CTB813851R2800	
1	1623682	OVR 15 75 P TS	15	5	0,3	57	75	2CTB813851R2700	
2	1623683	OVR 2 15 75 P	15	5	0,3/0,6	57	75	2CTB813852R1700	
2	1623684	OVR 2 15 75 P TS	15	5	0,3/0,6	57	75	2CTB813852R1600	
2	1623685	OVR 2 15 75S P TS	15	5	0,3/0,6	57	75	2CTB813852R1300	
-	1623686	OVR 15 75 C (RESERVE PATRON)						2CTB813854R1400	

(1) Sikkerhetsreserve (s) forenkler vedlikeholdet av installasjonen.

2CSC400309F0201

OVR TC P 200 V  
in parallel

OVR TC P / xx V /  
200 FR in series

5

# Beskyttelesenheter

## E 90 sikringsholdere - Utvalgstabell

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------



2CSC400696F0201

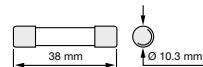
### E 90 sikringsholdere

E 90 serien sikringsholdere er konstruert for koblinger under last og gir beskyttelse mot kortslutning og overlast. Det er benyttet selvslukkende termoplast som tåler høye temperaturer. Kontaktsettet er sølvbelagt kobber. Enheten er utmerket som "backup" vern til overspenningsvern.

E 90 kan forsegles for å garantere sikkert vedlikehold. Egen versjon med indikasjon på om sikringen er hel eller ikke. E 90 serien er konstruert i ProM utforming slik at skinner o.l. til S 200 serien passer direkte på enheten. Har cURus godkjenning slik at den kan installeres i UL godkjente maskiner.



2CSC400694F0201



### E 90 sikringsholder for 10.3 x 38 mm sikringer (AC-22B)

1	1425438	SIKRINGSHOLDER E 91/32	2CSM200923R1801
	1425439	SIKRINGSHOLDER E 91/32S	2CSM202483R1801
1+N	1425440	SIKRINGSHOLDER E 91N/32	2CSM200893R1801
2	1425441	SIKRINGSHOLDER E 92/32	2CSM200883R1801
3	1425442	SIKRINGSHOLDER E 93/32	2CSM204753R1801
3+N	1425443	SIKRINGSHOLDER E 93N/32	2CSM204733R1801
4	1425444	SIKRINGSHOLDER E 94/32	2CSM204723R1801

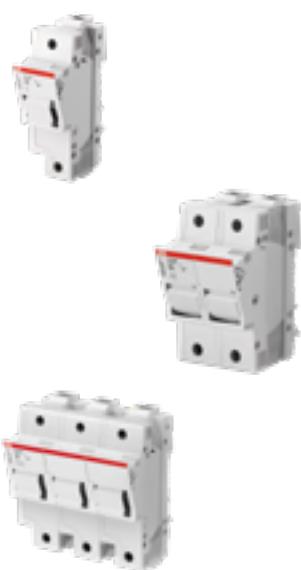
s: versjon med indikator for defekt sikring



5

### E90 50/125

Sikringsholder E 90 50/125. Er tilpasset industriapplikasjoner. Kan benyttes med alle typer runde sikringer i størrelse 14x51 og 22x58 mm. Enheten kan plomberes for sikkert arbeid ved f.eks. vedlikehold. 50 - 125A, 690V, Icc 120kA, 14x51mm og 22x58 sikring, IEC 60947-3



1	1416150	SIKRINGSHOLDER E 91/50	2CSM279022R1801
	1416155	SIKRINGSHOLDER E 91/50S	2CSM237202R1801
	1416160	SIKRINGSHOLDER E 91/125	2CSM277572R1801
	1416165	SIKRINGSHOLDER E 91/125S	2CSM289632R1801
1+N	1416151	SIKRINGSHOLDER E 91N/50	2CSM277982R1801
	1416156	SIKRINGSHOLDER E 91N/50S	2CSM202392R1801
	1416161	SIKRINGSHOLDER E 91N/125	2CSM277352R1801
	1416166	SIKRINGSHOLDER E 91N/125S	2CSM204942R1801
2	1416152	SIKRINGSHOLDER E 92/50	2CSM277972R1801
	1416157	SIKRINGSHOLDER E 92/50S	2CSM207032R1801
	1416162	SIKRINGSHOLDER E 92/125	2CSM277132R1801
	1416167	SIKRINGSHOLDER E 92/125S	2CSM204932R1801
3	1416153	SIKRINGSHOLDER E 93/50	2CSM277962R1801
	1416158	SIKRINGSHOLDER E 93/50S	2CSM257482R1801
	1416163	SIKRINGSHOLDER E 93/125	2CSM277502R1801
	1416168	SIKRINGSHOLDER E 93/125S	2CSM204922R1801
3+N	1416154	SIKRINGSHOLDER E 93N/50	2CSM277952R1801
	1416159	SIKRINGSHOLDER E 93N/50S	2CSM256302R1801
	1416164	SIKRINGSHOLDER E 93N/125	2CSM296532R1801
	1416169	SIKRINGSHOLDER E 93N/125S	2CSM204912R1801

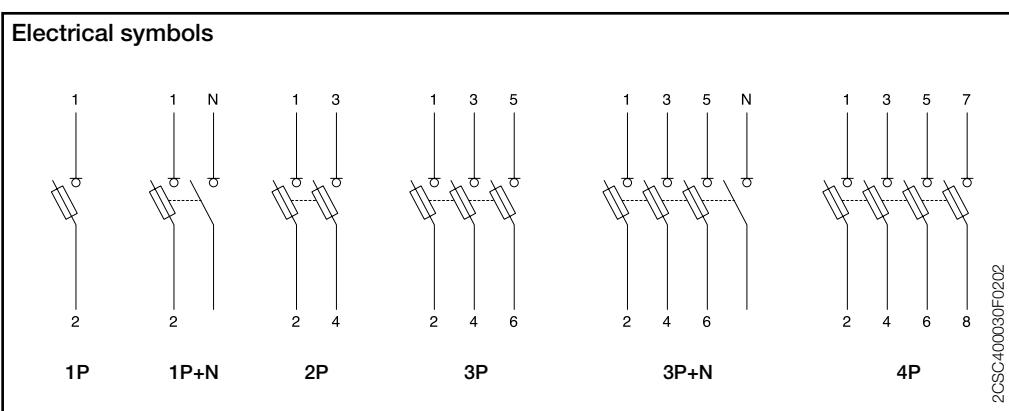
# Beskyttelesenheter

## E 90 sikringsholdere - Tekniske data

### TEKNISKE DATA

Type		E 90/20	E 90/32
Fuse	[mm]	8 x 31	10 x 38
Current type		a.c. / d.c.	
Rated frequency	[Hz]	= / 50-60	
Rated current	[A]	20	32
Max power dissipation	[W]	2.5	3
Tightening torque	[Nm]	PZ2 2-2.5	
Terminal cross section	[mm <sup>2</sup> ]	25	
Protection degree		IP20	
Can be padlocked (open)		■	
Can be sealed (closed)		■	
<b>IEC 60947-3</b>			
Rated operating voltage	[V]	400	400
Utilization category		AC-22B	
Markings		IMQ, NF	
<b>Alternate current characteristics according to IEC 60947-3</b>			
Rated operating voltage	[V]	400	690
Utilization category		AC-22B	
<b>Direct current characteristics according to IEC 60947-3</b>			
Rated operating voltage	[V]	400	690
Utilization category		DC-20B*	
<b>IEC 60269-1</b>			
Rated a.c. voltage	[V]	400	690
Rated d.c. voltage	[V]	400	690
<b>IEC 60269-2</b>			
Fuse system		F	
Rated a.c. voltage	[V]	400	690
Rated d.c. voltage	[V]	250	440
Breaking capacity	[kA]	200 (a.c.) – 100 (d.c.)	
<b>IEC 60269-3</b>			
Fuse system		B	
Rated a.c. voltage	[V]	400	
<b>IEC 60269-4</b>			
Fuse system		F	
Rated a.c. voltage	[V]	400	690
Rated d.c. voltage	[V]	400	690
<b>UL 4248</b>			
Markings		cURus	

\* If the product is used with direct current, switching under load is not permitted. In this case, the warning "do not open under load" must be visible in the front of the device.

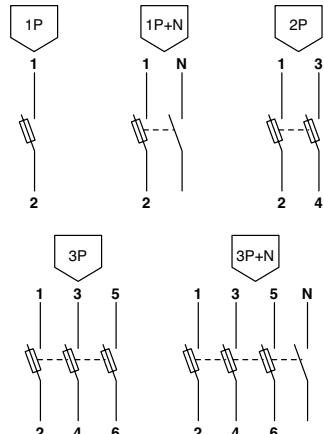


# Beskyttelesenheter

## E 90 sikringsholdere og sikringer E 9F - Tekniske data

### Tekniske data

	50 A	125 A
Nominell spenning Un	[V]	750 a.c./d.c.
Isolasjonsspenning	[V]	8000
Merkestørrelse In	[A]	50
Kortslutningsstrøm Icc	[A]	see fuse link
Nominell frekvens	[Hz]	50-60
Sikringsstørrelse	[mm]	14 x 51
Utilization category		AC-20B/DC-20B
Max power dissipation	[W]	5
Terminals	[mm <sup>2</sup> ]	25
Can be sealed closed		■
Can be padlocked open		■
Protection degree		IP20
Markings		UL, CSA
Standards		IEC 60947-3



### Protection system selection

#### Maximum fuse rated current

Rated voltage	Fuseholder			
	E 90/20	E 90/32	E 90/50	E 90/125
400 V a.c.	8.5 x 31.5 mm	10.3 x 38 mm	14 x 51 mm	22 x 58 mm
	gG	20 A	32 A	50 A
500 V a.c.	aM	10 A	32 A	50 A
	gG	-	25 A	40 A
690 V a.c.	aM	-	25 A	100 A
	gG	-	10 A	40 A
	aM	-	-	80 A

In the table above you will find indication about the highest rated current fuse that you can host inside a fuseholder, depending on the rated voltage of the circuit, the fuse size and the tripping curve characteristic.

ABB fuses and fuseholders comply with all regulatory requirements and sometimes they allow to install a fuse with rated current higher than the one set by the Standard IEC EN 60269-2-1.

#### Multiple poles pole installation

E 91/32		E 91hN/32	
Poles	Maximum current	Poles	Maximum current
1...4	In	1...3	In
5...7	0.8 x In	4...9	0.7 x In
more than	0.7 x In	more than 10	0.6 x In

#### Climate conditions

Maximum temperature	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C
Maximum humidity	95%	90%	80%	50%
Maximum current	In	In x 0.95	In x 0.9	In x 0.8

In case of several paired poles or installation in special climate conditions, take into account the derating parameters listed in the table according to rated current, the number of paired poles or temperature and relative humidity.

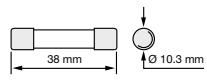
# Beskyttelesenheter

## E 9F gG sikringer - Utvalgstabell

Nominell strøm	Elnr.	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
----------------	-------	-----------	------------	--------

### E 9F gG sikringer

E 9F gG sikringer i kombinasjon med E 90 eller E 930 sikringsholdere, er den ideelle løsningen mot overlast og kortslutning. Utløserkurven gir en meget god beskyttelse av elektroniske kretser, trafokretser og kabler. Serien er tilgjengelig i flere forskjellige dimensjoner (10,3 x 38 mm, 14 x 51 mm og 22 x 58 mm) og med nominell strøm fra 0,5A til 125A opp til 690 Volt.

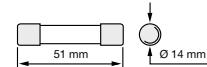


### E 9F 10 gG sikringer, 10,3 x 38 mm

0,5	1655010	SIKRING E 9F10 GG05	2CSM277333R1801
1	1655011	SIKRING E 9F10 GG1	2CSM277113R1801
2	1655012	SIKRING E 9F10 GG2	2CSM258723R1801
4	1655013	SIKRING E 9F10 GG4	2CSM257543R1801
6	1655014	SIKRING E 9F10 GG6	2CSM256363R1801
8	1655015	SIKRING E 9F10 GG8	2CSM258633R1801
10	1655016	SIKRING E 9F10 GG10	2CSM257453R1801
12	1655017	SIKRING E 9F10 GG12	2CSM256273R1801
16	1655018	SIKRING E 9F10 GG16	2CSM277543R1801
20	1655019	SIKRING E 9F10 GG20	2CSM277323R1801
25	1655020	SIKRING E 9F10 GG25	2CSM277103R1801
32	1655021	SIKRING E 9F10 GG32	2CSM258713R1801



2CSC400038F0202

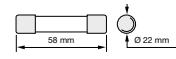


### E 9F 14 gG sikringer, 14 x 51 mm

2	1655022	SIKRING E 9F14 GG2	2CSM277523R1801
4	1655023	SIKRING E 9F14 GG4	2CSM277303R1801
6	1655024	SIKRING E 9F14 GG6	2CSM277083R1801
8	1655025	SIKRING E 9F14 GG8	2CSM291003R1801
10	1655026	SIKRING E 9F14 GG10	2CSM290983R1801
12	1655027	SIKRING E 9F14 GG12	2CSM290963R1801
16	1655028	SIKRING E 9F14 GG16	2CSM258783R1801
20	1655029	SIKRING E 9F14 GG20	2CSM257603R1801
25	1655030	SIKRING E 9F14 GG25	2CSM256423R1801
32	1655031	SIKRING E 9F14 GG32	2CSM258693R1801
40	1655032	SIKRING E 9F14 GG40	2CSM257513R1801
50	1655033	SIKRING E 9F14 GG50	2CSM256333R1801



2CSC400039F0202



### E 9F 22 gG sikringer, 22 x 58 mm

4	1655034	SIKRING E 9F22 GG4	2CSM257183R1801
6	1655035	SIKRING E 9F22 GG6	2CSM259283R1801
8	1655036	SIKRING E 9F22 GG8	2CSM258103R1801
10	1655037	SIKRING E 9F22 GG10	2CSM256923R1801
12	1655038	SIKRING E 9F22 GG12	2CSM259403R1801
16	1655039	SIKRING E 9F22 GG16	2CSM258223R1801
20	1655040	SIKRING E 9F22 GG20	2CSM257043R1801
25	1655041	SIKRING E 9F22 GG25	2CSM259533R1801
32	1655042	SIKRING E 9F22 GG32	2CSM258353R1801
40	1655043	SIKRING E 9F22 GG40	2CSM257173R1801
50	1655044	SIKRING E 9F22 GG50	2CSM259393R1801
63	1655045	SIKRING E 9F22 GG63	2CSM258213R1801
80	1655046	SIKRING E 9F22 GG80	2CSM257033R1801
100	1655047	SIKRING E 9F22 GG100	2CSM259523R1801
125	1655048	SIKRING E 9F22 GG125	2CSM258343R1801



2CSC400040F0202

# Beskyttelesenheter

## E 9F gG sikringer - Tekniske data

### Technical features

Rated voltage	[V]	400, 500, 690 AC
Rated current	[A]	0,5...125
Breaking capacity	[kA]	20, 80, 120
Overall dimensions	[mm]	8.5x31.5 , 10.3x38 , 14x51 , 22x58
Weight	[g]	4, 7, 18, 48
Standards		IEC 60269-2; ROHS 2002/98/CE
Marks		LLOYD, NF, BV

### E 9F 8 gG cylindrical fuses 8.5 x 31.5 mm

Type	Rated current [A]	Rated voltage [V AC]	Breaking capacity [kA]
E 9F8 GG1	1	400	20
E 9F8 GG2	2	400	20
E 9F8 GG4	4	400	20
E 9F8 GG6	6	400	20
E 9F8 GG8	8	400	20
E 9F8 GG10	10	400	20
E 9F8 GG12	12	400	20
E 9F8 GG16	16	400	20
E 9F8 GG20	20	400	20

### E 9F 10 gG cylindrical fuses 10.3 x 38 mm

Type	Rated current [A]	Rated voltage [V AC]	Breaking capacity [kA]
E 9F10 GG05	0.5	500	120
E 9F10 GG1	1	500	120
E 9F10 GG2	2	500	120
E 9F10 GG4	4	500	120
E 9F10 GG6	6	500	120
E 9F10 GG8	8	500	120
E 9F10 GG10	10	500	120
E 9F10 GG12	12	500	120
E 9F10 GG16	16	500	120
E 9F10 GG20	20	500	120
E 9F10 GG25	25	500	120
E 9F10 GG32	32	400	120

### E 9F 14 gG cylindrical fuses 14 x 51 mm

Type	Rated current [A]	Rated voltage [V AC]	Breaking capacity [kA]
E 9F14 GG2	2	690	80
E 9F14 GG4	4	690	80
E 9F14 GG6	6	690	80
E 9F14 GG8	8	690	80
E 9F14 GG10	10	690	80
E 9F14 GG12	12	690	80
E 9F14 GG16	16	690	80
E 9F14 GG20	20	690	80
E 9F14 GG25	25	690	80
E 9F14 GG32	32	500	120
E 9F14 GG40	40	500	120
E 9F14 GG50	50	400	120

### E 9F 22 gG cylindrical fuses 22 x 58 mm

Type	Rated current [A]	Rated voltage [V AC]	Breaking capacity [kA]
E 9F22 GG4	4	690	80
E 9F22 GG6	6	690	80
E 9F22 GG8	8	690	80
E 9F22 GG10	10	690	80
E 9F22 GG12	12	690	80
E 9F22 GG16	16	690	80
E 9F22 GG20	20	690	80
E 9F22 GG25	25	690	80
E 9F22 GG32	32	690	80
E 9F22 GG40	40	690	80
E 9F22 GG50	50	690	80
E 9F22 GG63	63	690	80
E 9F22 GG80	80	690	80
E 9F22 GG100	100	500	120
E 9F22 GG125	125	400	120

# Beskyttesenheter

## Elektronisk sikring - Utvalgstabell



2CDC051001S0010



2CDC055601S0010

5

Nominell strøm	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
----------------	-------	-----------	------------	--------

### Elektronisk sikring EPD24

Beskyttessenheten EPD24 øker ABB sin portefølje av DIN-modulære produkter ved å introdusere vår første elektroniske sikring, som gir selektiv beskyttelse mot overlast i 24 Volt DC applikasjoner.

Den gode beskyttelsen oppnår vi ved å kombinere en aktiv elektronisk beskyttelse mot kort-slutning og overlastkontroll fra  $1,1 \times I_n$ .

Ved feil i lastkretsen detekterer EPD24 dette raskt og trygt. Den stenger dermed transistoren på utgangen for å slå av strømmen i den defekte kretsen. Største mulige overlast er begrenset til  $1,5 \dots 1,8$  ganger nominell strøm.

Selektiv stenging av defekte kretser sørger for minimal påvirkning av resterende kurser og total nedstenging er dermed forhindret.

#### Fordeler:

- Selektiv lastbeskyttelse.
- Aktiv strømbegrensning for sikker kobling av kapasitiv last opp til  $20,000 \mu F$ .
- Nominell strøm  $0,5 A \dots 12 A$ .
- Sikker overlast begrensning fra  $1,1 \times I_n$
- Manuell Av/På bryter
- Tydelig status og feilindikasjon ved hjelp av LED og signalkontakt.
- Bygger kun  $12.5 \text{ mm}$ .
- DIN-skinne montering
- Kan benytte samleskinne for LINE+ og 0 V i tillegg til signalering.
- UL- og CSA- godkjenninger for globalt bruk.

### EPD24

0,5	1655080	EPD24-TB-101-0,5A	2CDE601101R2905
1	1655081	EPD24-TB-101-1A	2CDE601101R2001
2	1655082	EPD24-TB-101-2A	2CDE601101R2002
3	1655083	EPD24-TB-101-3A	2CDE601101R2003
4	1655084	EPD24-TB-101-4A	2CDE601101R2004
6	1655085	EPD24-TB-101-6A	2CDE601101R2006
8	1655086	EPD24-TB-101-8A	2CDE601101R2008
10	1655087	EPD24-TB-101-10A	2CDE601101R2010
12	1655088	EPD24-TB-101-12A	2CDE601101R2012

### Tilbehør

1655089	EPD-BB500 500MM	2CDE605100R0500
1655090	EPD-SB21 21MM	2CDE605200R0021





# Automatsikringer og modulære produkter

## Laststyring

E 200 lastbryter	6/190
E 463/480 hovedbryter	6/192
E 210 brytere	6/193
E 210 trykkbrytere med og uten LED	6/197
E 210 indikasjonslys med LED	6/199
ESB/EN kontaktorer	6/200
E 297 installasjonsrelé	6/204
E 290 impulsrelé	6/212
E 260 impulsrelé	6/216
E 234 timere	6/218
D-Line digitalt koblingsur	6/226
E 232 trappelysrelé	6/230

# Laststyring

## Modulær lastbryter SD 200 - Utvalgstabell

Ant. poler	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>Modulær lastbryter SD 200</b>				
SD 200 I System pro M compact® serien, er en ny type modulære lastbrytere. Disse har forbedret tåleevne, sikkerhet og tilkoblingsmuligheter. Lastbrytere leveres i 1 til 4 poler og merkestrøm fra 16 til 63 A, og har betinget bryteevne ihht til IEC/EN 60947-3 25kA. 100% funksjon på merkedriftspenning 440V. Alt tilbehør til System pro M compact® passer til SD 200				
1	1429475	MODULÆR LASTBRYTER SD201/16	2CDD281101R0016	
	1429476	MODULÆR LASTBRYTER SD201/25	2CDD281101R0025	
	1429477	MODULÆR LASTBRYTER SD201/32	2CDD281101R0032	
	1429478	MODULÆR LASTBRYTER SD201/40	2CDD281101R0040	
	1429479	MODULÆR LASTBRYTER SD201/50	2CDD281101R0050	
	1429480	MODULÆR LASTBRYTER SD201/63	2CDD281101R0063	
2	1429481	MODULÆR LASTBRYTER SD202/16	2CDD282101R0016	
	1429482	MODULÆR LASTBRYTER SD202/25	2CDD282101R0025	
	1429483	MODULÆR LASTBRYTER SD202/32	2CDD282101R0032	
	1429484	MODULÆR LASTBRYTER SD202/40	2CDD282101R0040	
	1429485	MODULÆR LASTBRYTER SD202/50	2CDD282101R0050	
	1429486	MODULÆR LASTBRYTER SD202/63	2CDD282101R0063	
3	1429487	MODULÆR LASTBRYTER SD203/16	2CDD283101R0016	
	1429488	MODULÆR LASTBRYTER SD203/25	2CDD283101R0025	
	1429489	MODULÆR LASTBRYTER SD203/32	2CDD283101R0032	
	1429490	MODULÆR LASTBRYTER SD203/40	2CDD283101R0040	
	1429491	MODULÆR LASTBRYTER SD203/50	2CDD283101R0050	
	1429492	MODULÆR LASTBRYTER SD203/63	2CDD283101R0063	
4	1429493	MODULÆR LASTBRYTER SD204/16	2CDD284101R0016	
	1429494	MODULÆR LASTBRYTER SD204/25	2CDD284101R0025	
	1429495	MODULÆR LASTBRYTER SD204/32	2CDD284101R0032	
	1429496	MODULÆR LASTBRYTER SD204/40	2CDD284101R0040	
	1429497	MODULÆR LASTBRYTER SD204/50	2CDD284101R0050	
	1429498	MODULÆR LASTBRYTER SD204/63	2CDD284101R0063	

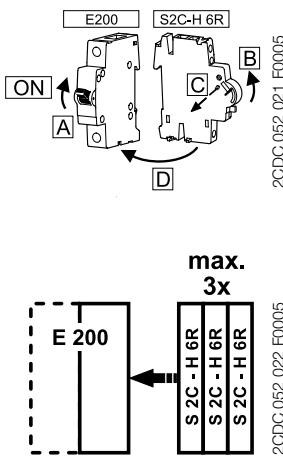
6



# Laststyring

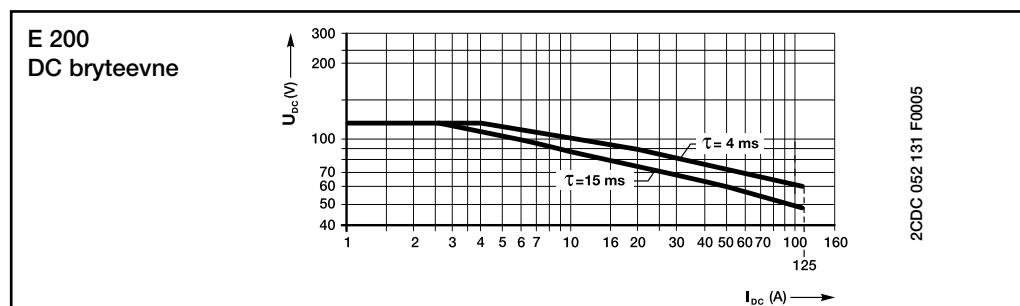
## E 200 lastbryter - Utvalgstabell

### Montering av S2C-H 6R og E 200



Enr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>Merkestrøm 80 A</b>			
1424321	MODULÆR LASTBRYTER, E201/80R	2CDE281001R0080	
1424325	MODULÆR LASTBRYTER, E202/80R	2CDE282001R0080	
1424329	MODULÆR LASTBRYTER, E203/80R	2CDE283001R0080	
1424333	MODULÆR LASTBRYTER, E204/80R	2CDE284001R0080	
<b>Merkestrøm 100 A</b>			
1424322	MODULÆR LASTBRYTER, E201/100R	2CDE281001R0100	
1424326	MODULÆR LASTBRYTER, E202/100R	2CDE282001R0100	
1424330	MODULÆR LASTBRYTER, E203/100R	2CDE283001R0100	
1424334	MODULÆR LASTBRYTER, E204/100R	2CDE284001R0100	
<b>Merkestrøm 125 A</b>			
1424323	MODULÆR LASTBRYTER, E201/125R	2CDE281001R0125	
1424327	MODULÆR LASTBRYTER, E202/125R	2CDE282001R0125	
1424331	MODULÆR LASTBRYTER, E203/125R	2CDE283001R0125	
1424335	MODULÆR LASTBRYTER, E204/125R	2CDE284001R0125	

6



# Laststyring

## E 463/480 hovedbryter - Utvalgstabell



2CSC400458F0201



2CSC400433F0201

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>E 463/3-KB, E 480/3-KB, E 463/3-SL hovedbryter</b>			
1424319	HOVEDBRYTER 63A E 463/3-KB	2CCE160300R0131	
1424336	HOVEDBRYTER 63A E 463/3-SL	2CCE160301R0131	
1424337	HOVEDBRYTER 80A E 480/3-KB	2CCE180300R0141	

6



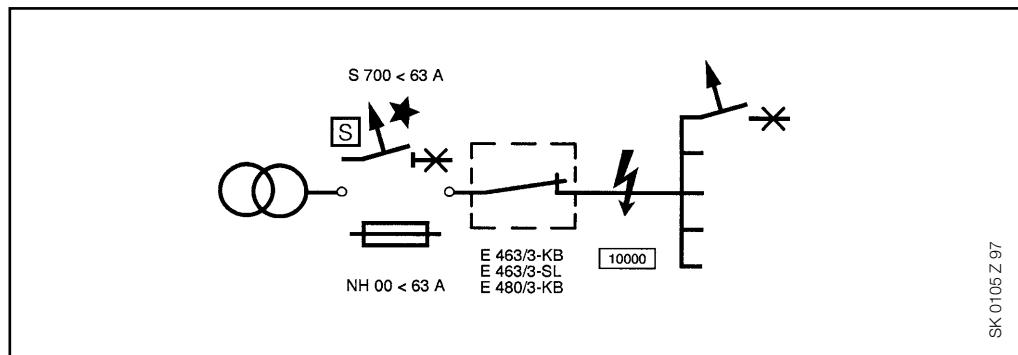
2CSC400455F0201

### Lås til E 463/3-SL

1633795	HENGELAS SA 2	GJF1101903R0002	L
---------	---------------	-----------------	---

### Tekniske data

Switching capacity	1.25 In; 1.1 Un; cosφ = 0.6 according to DIN VDE 0632
Rated voltage	250/400 V a.c.
Connection cross section	1 mm <sup>2</sup> stranded wire/0.5 mm <sup>2</sup> wire up to 25 mm <sup>2</sup>
Pick-up torque	3 Nm max.
Positive opening	according to DIN VDE 0113
Ambient temperature	-25°C to +55°C
Storage temperature	-40°C to +70°C
Poles	3 NO
Short-circuit withstand capacity	10 kA, 400 V a.c.



# Laststyring

## E 210 Brytere - Utvalgstabell

Kontakt	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB idnr.:	Lager:
---------	-------	-----------	---------	------------	--------

Disse enhetene er beregnet for styring av laster og signalering i lavspenningstavler og leveres i halv eller hel modul avhengig av kontaktsettkonfigurasjon. Alle indikatorlys er av LED type, som mulig gjør god lysstyrke med et svært lavt energiforbruk.

E 210 serien leveres med flere funksjoner som brytere, trykkbrytere og indikeringslys.

### Fordeler:

- Plassbesparende
- All terminering ved hjelp av Pozidrive 1
- Sikker terminering ved bruk av kasse klemme
- LED med høy intensitet og tre forskjellige spenningsområder
- Leveres i mange farger

### E 211-... AV/PÅ brytere

E211 kan f.eks. brukes til styring av elektriske enheter. Den nye serien AV/PÅ brytere er enkle å betjene, enkle å montere og gir en optimal funksjonalitet.

#### Nominell strøm = 16A

1 NO	1429730	BRYTER E211-16-10	9MM	2CCA703000R0001	L
2 NO	1429731	BRYTER E211-16-20	9MM	2CCA703005R0001	L
3 NO	1429732	BRYTER E211-16-30	18MM	2CCA703010R0001	L
4 NO	1429733	BRYTER E211-16-40	18MM	2CCA703015R0001	L

#### Nominell strøm = 25A

1 NO	1429734	BRYTER E211-25-10	9MM	2CCA703001R0001	L
2 NO	1429735	BRYTER E211-25-20	9MM	2CCA703006R0001	L
3 NO	1429736	BRYTER E211-25-30	18MM	2CCA703011R0001	L
4 NO	1429737	BRYTER E211-25-40	18MM	2CCA703016R0001	L

#### Nominell strøm = 32A

1 NO	1429738	BRYTER E211-32-10	9MM	2CCA703002R0001	L
2 NO	1429739	BRYTER E211-32-20	9MM	2CCA703007R0001	L
3 NO	1429740	BRYTER E211-32-30	18MM	2CCA703012R0001	L
4 NO	1429741	BRYTER E211-32-40	18MM	2CCA703017R0001	L



# Laststyring

## E 210 Brytere - Utvalgstabell



2CCC441036F0001



2CCC441035F0001

Kontakt	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB idnr.:	Lager:
---------	-------	-----------	---------	------------	--------

### E 211X... AV/PÅ bryter med gul LED for kontaktindikering LED spennin 115-250 VAC

#### Nominell strøm = 16A

1 NO	1429742	BRYTER E211X-16-10	9MM	2CCA703100R0001	L
2 NO	1429743	BRYTER E211X-16-20	18MM	2CCA703110R0001	L
3 NO	1429744	BRYTER E211X-16-30	18MM	2CCA703115R0001	

#### Nominell strøm = 25A

1 NO	1429745	BRYTER E211X-25-10	9MM	2CCA703101R0001	
2 NO	1429746	BRYTER E211X-25-20	18MM	2CCA703111R0001	
3 NO	1429747	BRYTER E211X-25-30	18MM	2CCA703116R0001	



2CCC441015F0001



2CCC441016F0001

### E 213... Brytere med vekselskontakt

#### Nominell strøm = 16A

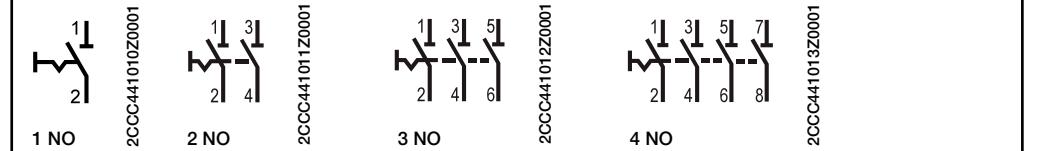
1 CO	1429756	BRYTER E213-16-001	9MM	2CCA703040R0001	L
2 CO	1429757	BRYTER E213-16-002	18MM	2CCA703045R0001	

#### Nominell strøm = 25A

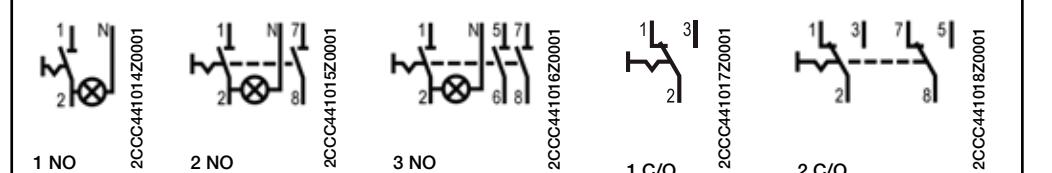
1 CO	1429758	BRYTER E213-25-001	9MM	2CCA703041R0001	
2 CO	1429759	BRYTER E213-25-002	18MM	2CCA703046R0001	

### Terminal assignment

#### ON / OFF switch



#### OFF switches with indicator lamps



# Laststyring

## E 210 Brytere - Utvalgstabell



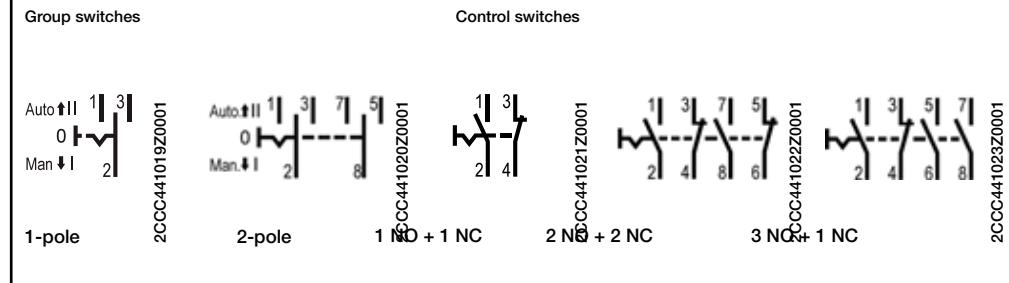
Kontakt	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB idnr.:	Lager:
<b>E 214-... Gruppe brytere (I-0-II, manuell-AV-automatisk)</b>					
<b>Nominell strøm = 16A</b>					
1 CO	1429748	BRYTER E214-16-101	9MM	2CCA703025R0001	L
2 CO	1429749	BRYTER E214-16-202	18MM	2CCA703030R0001	L
<b>Nominell strøm = 25A</b>					
1 CO	1429750	BRYTER E214-25-101	9MM	2CCA703026R0001	
2 CO	1429751	BRYTER E214-25-202	18MM	2CCA703031R0001	

### E 218-... Kontrollbrytere

Brukes i distribusjonspaneler som styrebrytere.

<b>Nominell strøm = 16A</b>					
1NO+1NC	1429752	BRYTER E218-16-11	9MM	2CCA703050R0001	
2NO+2NC	1429753	BRYTER E218-16-22	18MM	2CCA703060R0001	L
3NO+1NC	1429754	BRYTER E218-16-31	18MM	2CCA703065R0001	
<b>Nominell strøm= 25A</b>					
1NO+1NC	1429755	BRYTER E218-25-11	18MM	2CCA703051R0001	L

### Terminal assignment



# Laststyring

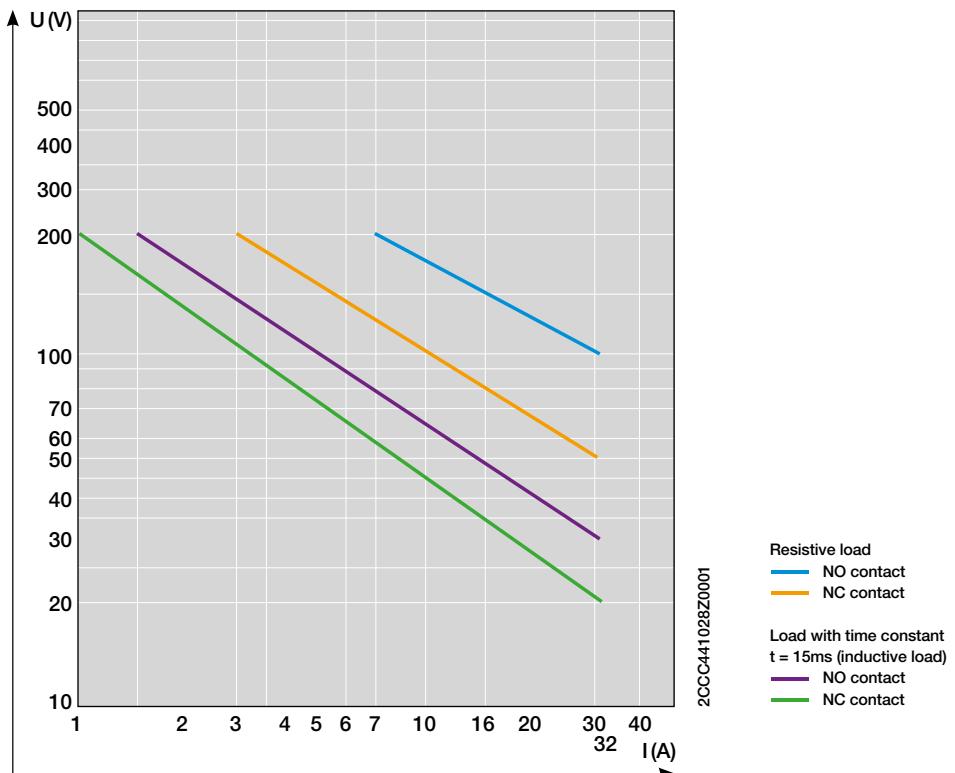
## E 210 Brytere - Tekniske data

6

### Tekniske data - brytere

<b>Switching capacity</b>	according to EN 60669-1	
<b>Isolating properties</b>	according to EN 60669-2-4; IEC/EN 60947-3	
<b>Utilization category</b>	AC-22A; DC-22A acc. IEC/EN60947-3	
<b>Short-circuit withstand capacity</b> [kA]	[kA]	3
<b>Rated voltage <math>U_n</math></b> [V]		250/400 in accordance with EN 240 in accordance UL 508
<b>Lowest operat. voltage</b>		24 V; 25 mA
<b>Rated current <math>I_n</math></b> [A]		16, 25, 32
<b>LED current</b> [mA]		5
<b>Rated frequency</b> [Hz]		50/60
<b>Modules</b> [No]		0.5 or 1
<b>Sealable</b>	in ON and OFF position	
<b>Climatic resistance</b>	according to IEC 60068-2-2 (Dry heat) IEC 60068-2-30 (Damp heat) IEC 60068-2-1 (Cold)	
<b>Ambient temperature</b> [°C/°F]		-25°C/-13°F to +55°C/+131°F
<b>Storage temperature</b> [°C]		-40°C to +70°C
<b>Connection capacity</b> [mm²]		from 1x1 mm² to 1x6 mm² or 2x2.5 mm² massive; Flexible up 1x0.75 mm² to 2x1.5 mm² with connector sleeve or pin-endconnector
<b>Tightening torque</b> [Nm]		1.2 - 1.5
<b>Positive opening</b>	according to EN 60204-1	
<b>Standards</b>	DIN EN 60669-1 *VDE 0632-1 DIN EN 60669-2-4 *VDE 0632-2-4 UL 508	
<b>Approvals</b>	VDE, UL, GOST, CCC	

### E 210 DC switching capacity



# Laststyring

## E 210 Trykkbrytere med og uten LED - Utvalgstabell

Kontakt	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB idnr.:	Lager:
---------	-------	-----------	---------	------------	--------



2CCC441029F001

### E 215-... Trykkbrytere (6 farger)

Trykkbrytere med og uten LED.

Leveres i 9 mm bredde = 0,5 moduler.

Trykkbrytere kan brukes til fjernstyring i alle typer elektriske applikasjoner.

Leveres med tre spenningsområder

(LED: 12-48 V AC/DC; 115-250 V AC og 110-220 V DC).

Nominell strøm = 16A

1NO+1NC	1429790	TRYKKNAPP E215-16-11B - GRÅ	9MM	2CCA703150R0001	L
1NO+1NC	1429791	TRYKKNAPP E215-16-11C - RØD	9MM	2CCA703151R0001	
1NO+1NC	1429792	TRYKKNAPP E215-16-11D - GRØNN	9MM	2CCA703152R0001	L
1NO+1NC	1429793	TRYKKNAPP E215-16-11E - GUL	9MM	2CCA703153R0001	
1NO+1NC	1429794	TRYKKNAPP E215-16-11F - SORT	9MM	2CCA703154R0001	L
1NO+1NC	1429795	TRYKKNAPP E215-16-11G - BLÅ	9MM	2CCA703155R0001	

### E 217-... Trykkbryter med lys (5 LED farger)

Farger: B=Grå, C=Rød, D=Grønn, E=Gul, G=Blå



2CCC441048F001

Nominell strøm = 16A

LED spennin = 115-250VAC

1NO	1426435	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10B	9MM	2CCA703160R0001	
1NO	1426438	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10C	9MM	2CCA703161R0001	L
1NO	1426442	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10D	9MM	2CCA703162R0001	
1NO	1426445	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10E	9MM	2CCA703163R0001	
1NO	1426448	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10G	9MM	2CCA703164R0001	
1NC	1426420	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01B	9MM	2CCA703250R0001	
1NC	1426423	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01C	9MM	2CCA703251R0001	L
1NC	1426426	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01D	9MM	2CCA703252R0001	
1NC	1426429	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01E	9MM	2CCA703253R0001	
1NC	1426432	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01G	9MM	2CCA703254R0001	

# Laststyring

## E 210 Trykkbrytere med og uten LED - Utvalgstabell



2CCC441048F0001

6

Kontakt	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB idnr.:	Lager:
<b>E 217-... Trykkbryter med lys (5 LED farger)</b>					
Farger: B=Grå, C=Rød, D=Grønn, E=Gul, G=Blå					
Nominell strøm = 16A					
		<b>LED spenning = 12-48 V AC/DC</b>			
1NO	1426437	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10B48	9MM	2CCA703170R0001	
1NO	1426441	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10C48	9MM	2CCA703171R0001	
1NO	1426444	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10D48	9MM	2CCA703172R0001	
1NO	1426447	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10E48	9MM	2CCA703173R0001	
1NO	1426450	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10G48	9MM	2CCA703174R0001	
1NC	1426422	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01B48	9MM	2CCA703260R0001	
1NC	1426425	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01C48	9MM	2CCA703261R0001	
1NC	1426428	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01D48	9MM	2CCA703262R0001	
1NC	1426431	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01E48	9MM	2CCA703263R0001	
1NC	1426434	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01G48	9MM	2CCA703264R0001	
		<b>LED spenning = 110-220 V DC</b>			
1NO	1426436	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10B220	9MM	2CCA703165R0001	
1NO	1426439	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10C220	9MM	2CCA703166R0001	
1NO	1426443	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10D220	9MM	2CCA703167R0001	
1NO	1426446	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10E220	9MM	2CCA703168R0001	
1NO	1426449	LYSTTRYKKNAPP E217-16-10G220	9MM	2CCA703169R0001	
1NC	1426421	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01B220	9MM	2CCA703255R0001	
1NC	1426424	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01C220	9MM	2CCA703256R0001	
1NC	1426427	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01D220	9MM	2CCA703257R0001	
1NC	1426430	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01E220	9MM	2CCA703258R0001	
1NC	1426433	LYSTTRYKKNAPP E217-16-01G220	9MM	2CCA703259R0001	

### E 219-... Indikatorlys med LED (5 farger)

Indikasjonslys med LED

Leveres i 9 mm bredde = 0,5 moduler.

Kan for eksempel brukes til enkelt å få en oversikt over status på fasene i nettet.

Leveres for tre spenningsområder.

(LED: 12-48 V AC/DC; 115-250 V AC og 110-220 V DC).

HVIT	1429760	LYSSIGNAL E219-B	9MM	2CCA703400R0001	
RØD	1429763	LYSSIGNAL E219-C	9MM	2CCA703401R0001	L
GRØNN	1429766	LYSSIGNAL E219-D	9MM	2CCA703402R0001	L
GUL	1429769	LYSSIGNAL E219-E	9MM	2CCA703403R0001	
BLÅ	1429772	LYSSIGNAL E219-G	9MM	2CCA703404R0001	
<b>LED spenning = 115-250VAC</b>					
HVIT	1429762	LYSSIGNAL E219-B48	9MM	2CCA703420R0001	
RØD	1429765	LYSSIGNAL E219-C48	9MM	2CCA703421R0001	
GRØNN	1429768	LYSSIGNAL E219-D48	9MM	2CCA703422R0001	
GUL	1429771	LYSSIGNAL E219-E48	9MM	2CCA703423R0001	
BLÅ	1429774	LYSSIGNAL E219-G48	9MM	2CCA703424R0001	
<b>LED spenning = 12-48 V AC/DC</b>					
HVIT	1429761	LYSSIGNAL E219-B220	9MM	2CCA703405R0001	
RØD	1429764	LYSSIGNAL E219-C220	9MM	2CCA703406R0001	
GRØNN	1429767	LYSSIGNAL E219-D220	9MM	2CCA703407R0001	
GUL	1429770	LYSSIGNAL E219-E220	9MM	2CCA703408R0001	
BLÅ	1429773	LYSSIGNAL E219-G220	9MM	2CCA703409R0001	
<b>LED spenning = 110-220 V DC</b>					



2CCC441075F0001



2CCC441089F0001

# Laststyring

## E 210 Indikasjonslys med LED - Utvalgstabell

Kontakt	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
---------	-------	-----------	------------	--------

### Tilbehør til E 210

#### Blindmodul for 9 mm enheter.

Der det er behov for å fylle ut 18 mm bredde, kan denne enkelt sneppes på venstre side av E 210 enheter.  
Dummymodulen er også kompatibel med SMISSLINE systemet fra ABB.



1429788	BLINDMODUL E210-DH	2CCA703480R0001
---------	--------------------	-----------------

### Lås

1429787	E210-ASV9 - TIL 9 OG 18MM ENHETER, PAKKE A 10 STK	2CCA703648R0001
---------	---	-----------------

### E219 Indikatorlys.

E 219. Alle indikatorlys er av LED type, som muliggjør god lysstyrke med et svært lavt energiforbruk.  
E 210 serien leveres med flere funksjoner som brytere, trykkbrytere og indikeringslys.

#### Fordeler:

- Plassbesparende
- All terminering ved hjelp av Pozidrive 1
- Sikker terminering ved bruk av kasse klemme
- LED med høy intensitet og tre forskjellige spenningsområder
- Leveres i mange farger

6

#### E 219-... Indikatorlys med LED (5 farger)

##### Indikasjonslys med LED

Leveres i 9 mm bredde = 0,5 moduler.

Kan for eksempel brukes til enkelt å få en oversikt over status på fasene i nettet.

Leveres for tre spenningsområder.

(LED: 12-48 V AC/DC; 115-250 V AC og 110-220 V DC).



1426457	LYSSIGNAL E219-2CD	2CCA703910R0001
1426458	LYSSIGNAL E219-2CD48	2CCA703911R0001
1426459	LYSSIGNAL E219-3C	2CCA703900R0001
1426460	LYSSIGNAL E219-3D	2CCA703901R0001
1426461	LYSSIGNAL E219-3CDE	2CCA703902R0001

### Tekniske data - Trykkbrytere og Indikasjonslys

Rated Voltage $U_n$	[V]	250/400
Lowest operat. voltage		24 V; 25 mA
Rated current $I_n$	[A]	16
LED current	[mA]	5
Rated frequency	[Hz]	50/60
Modules	[No]	0.5
Tightening torque	[Nm]	1.2 - 1.5
Standards		EN 60669-1; EN 62094-1; UL 508
Approvals		Pushbuttons: VDE, UL, GOST, CCC Indicator lights: VDE, UL, GOST

### Terminal assignment

Pushbutton	Luminous Pushbutton	Indicator Light
2CCC441024Z0001	2CCC441025Z0001	2CCC441026Z0001

# Laststyring ESB20 og ESB24 - Utvalgstabell



Ant. poler	Modul bredde	Spolespenning 50 Hz	Spolespenning 60 Hz	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-----------------	------------------------	------------------------	-------	-----------	------------	--------

## ESB kontaktorer

Til laster som fjernstyrtes med et høyt antall inn-/utkoblinger, f.eks. bygningsautomasjon, styring av små pumper, ventilasjon, varmestyring, lysstyring e.l.

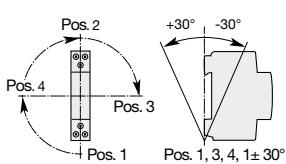
ESB 24, 40 og 63 har DC spole og kan dermed brukes på AC (40 – 450Hz) og DC spenninger. Dette gjør også at kontaktoren ikke brummer eller vibrerer.

ABB har et stort utvalg ESB kontaktorer med forskjellige typer kontaktsett, nominell strøm og styrespenning. Til ESB20 er det anbefalt å bruke avstandsstykke ESB-DIS mellom enheter for avledning av varme.



1SEC103007F0014

Montering



## ESB20 kontaktorer (20 A)

2 N.O.	1	12 V	14 V	4186300	KONTAKTOR ESB20-20 12/50	GHE3211102R1004	
		24 V	28 V	4186301	KONTAKTOR ESB20-20 24/50	GHE3211102R0001	L
		48 V	55 V	4186302	KONTAKTOR ESB20-20 48/50	GHE3211102R0003	
		110 V	125...127 V	4186303	KONTAKTOR ESB20-20 110/50	GHE3211102R0004	
		230 V	264 V	4186304	KONTAKTOR ESB20-20 230/50	GHE3211102R0006	L
2 N.C.	1	12 V	14 V	4186310	KONTAKTOR ESB20-02 12/50	GHE3211202R1004	
		24 V	28 V	4186311	KONTAKTOR ESB20-02 24/50	GHE3211202R0001	
		48 V	55 V	4186312	KONTAKTOR ESB20-02 48/50	GHE3211202R0003	
		110 V	125...127 V	4186313	KONTAKTOR ESB20-02 110/50	GHE3211202R0004	
		230 V	264 V	4186314	KONTAKTOR ESB20-02 230/50	GHE3211202R0006	L
1 N.O.	1	12 V	14 V	4186320	KONTAKTOR ESB20-11 12/50	GHE3211302R1004	
1 N.C.		24 V	28 V	4186321	KONTAKTOR ESB20-11 24/50	GHE3211302R0001	
		48 V	55 V	4186322	KONTAKTOR ESB20-11 48/50	GHE3211302R0003	
		110 V	125...127 V	4186323	KONTAKTOR ESB20-11 110/50	GHE3211302R0004	
		230 V	264 V	4186324	KONTAKTOR ESB20-11 230/50	GHE3211302R0006	L

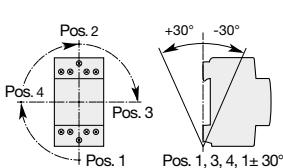
Ant. poler	Modul bredde	Spolespenning 40-450 Hz DC	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-----------------	-------------------------------	-------	-----------	------------	--------

## ESB24 kontaktorer (24 A)

2 N.O.	2	230...240 V	4186326	KONTAKTOR ESB24-20, 220-240V	GHE3291402R0006	K
		24 V	4186325	KONTAKTOR ESB24-20, 24V AC/DC	GHE3291402R0001	
4 N.O.	2	12 V	4186330	KONTAKTOR ESB24-40 12V,AC,DC	GHE3291102R1004	
		24 V	4186331	KONTAKTOR ESB24-40 24V,AC,DC	GHE3291102R0001	L
		48V	4186332	KONTAKTOR ESB24-40 48V,AC,DC	GHE3291102R0003	
		110...120 V	4186333	KONTAKTOR ESB24-40 110-127V	GHE3291102R0004	
		230...240 V	4186334	KONTAKTOR ESB24-40 220-240V	GHE3291102R0006	L
		400...415 V	4186336	KONTAKTOR ESB24-40 380-415V	GHE3291102R0007	
4 N.C.	2	12 V	4186340	KONTAKTOR ESB24-04 12V,AC,DC	GHE3291202R1001	
		24 V	4186341	KONTAKTOR ESB24-04 24V,AC,DC	GHE3291202R0001	
		48V	4186342	KONTAKTOR ESB24-04 48V,AC,DC	GHE3291202R0003	
		110...120 V	4186343	KONTAKTOR ESB24-04 110-127V	GHE3291202R0004	
		230...240 V	4186344	KONTAKTOR ESB24-04 220-240V	GHE3291202R0006	
		400...415 V	4186346	KONTAKTOR ESB24-04 380-415V	GHE3291202R0007	
2 N.O.	2	12 V	4186350	KONTAKTOR ESB24-22 12V,AC,DC	GHE3291302R1004	
2 N.C.		24 V	4186351	KONTAKTOR ESB24-22 24V,AC,DC	GHE3291302R0001	L
		48V	4186352	KONTAKTOR ESB24-22 48V,AC,DC	GHE3291302R0003	
		110...120 V	4186353	KONTAKTOR ESB24-22 110-127V	GHE3291302R0004	
		230...240 V	4186354	KONTAKTOR ESB24-22 220-240V	GHE3291302R0006	L
		400...415 V	4186356	KONTAKTOR ESB24-22 380-415V	GHE3291302R0007	
3 N.O.	2	12 V	4186360	KONTAKTOR ESB24-31 12V,AC,DC	GHE3291602R1004	
1 N.C.		24 V	4186361	KONTAKTOR ESB24-31 24V,AC,DC	GHE3291602R0001	
		48V	4186362	KONTAKTOR ESB24-31 48V,AC,DC	GHE3291602R0003	
		110...120 V	4186363	KONTAKTOR ESB24-31 110-127V	GHE3291602R0004	
		230...240 V	4186364	KONTAKTOR ESB24-31 220-240V	GHE3291602R0006	
		400...415 V	4186366	KONTAKTOR ESB24-31 380-415V	GHE3291602R0007	L



Montering



# Laststyring ESB40, EN20, EN24 og EN40 - Utvalgstabell



1SBC103010F0014

## ESB40 kontaktorer (40 A)

Ant. poler	Modul bredde	Spolespenning 40-450 Hz DC	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
4 N.O.	3	24 V 24 V	4186371	KONTAKTOR ESB40-40 24V,AC,DC	GHE3491102R0001	
		48 V 48 V	4186372	KONTAKTOR ESB40-40 48V,AC,DC	GHE3491102R0003	
		110...120 V 110...120 V	4186373	KONTAKTOR ESB40-40 110V,AC,DC	GHE3491102R0004	
		230...240 V 230...240 V	4186374	KONTAKTOR ESB40-40 230V,AC,DC	GHE3491102R0006	L
		400..415V 400..415V	4186376	KONTAKTOR ESB40-40 380V,AC,DC	GHE3491102R0007	
		415V 415V	4186377	KONTAKTOR ESB40-40 415V,AC,DC	GHE3491102R0008	L

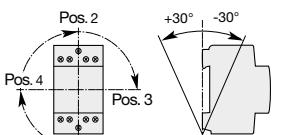


1SBC103016F0014

## ESB63 kontaktorer (63 A)

Ant. poler	Modul bredde	Spolespenning 40-450 Hz DC	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
4 N.O.	3	24 V 24 V	4186381	KONTAKTOR ESB63-40 24V,AC,DC	GHE3691102R0001	
		48V 48 V	4186382	KONTAKTOR ESB63-40 48V,AC,DC	GHE3691102R0003	
		110...120 V 110...120 V	4186383	KONTAKTOR ESB63-40 110V,AC,DC	GHE3691102R0004	
		230...240 V 230...240 V	4186384	KONTAKTOR ESB63-40 230V,AC,DC	GHE3691102R0006	L
		400..415V 400..415V	4186386	KONTAKTOR ESB63-40 380V,AC,DC	GHE3691102R0007	
		415V 415V	4186387	KONTAKTOR ESB63-40 415V,AC,DC	GHE3691102R0008	

Montering



Pos. 5

Ant. poler	Modul bredde	Spolespenning 50Hz	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
2 N.O.	1	230V 264V	1429780	KONTAKTOR EN20-20/230	GHE3221101R0006	

## EN kontaktorer

Utstyrt med bryter i front for valg av driftmodus: permanent AV, automatisk drift, manuelt PÅ.

## EN20 kontaktorer (20 A)

2 N.O.	1	230V 264V	1429780	KONTAKTOR EN20-20/230	GHE3221101R0006	

Ant. poler	Modul bredde	Spolespenning 40-450 Hz DC	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
4 N.O.	2	230...240 V 230...240 V	1429782	KONTAKTOR EN24-40/230	GHE3261101R0006	

## EN24 kontaktorer (24 A)

4 N.O.	2	230...240 V 230...240 V	1429782	KONTAKTOR EN24-40/230	GHE3261101R0006	
3 N.O.	2	230...240 V 230...240 V	1429781	KONTAKTOR EN24-30/230	GHE3261501R0006	

## EN40 kontaktorer (40 A)

2 N.O.	3	230...240 V 230...240 V	1429783	KONTAKTOR EN40-20/230	GHE3421401R0006	
3 N.O.	3	230...240 V 230...240 V	1429784	KONTAKTOR EN40-30/230	GHE3421501R0006	

4 N.O.	3	230...240 V 230...240 V	1429785	KONTAKTOR EN40-40/230	GHE3421101R0006	

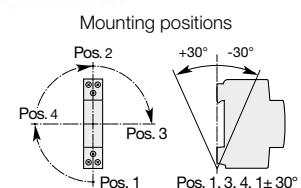


1CSC400063F0202



1SBC103001F0014

## EN24 kontaktorer (24 A)



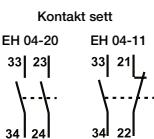
# Laststyring

## Tilbehør ESB og EN - Utvalgstabell

Kontaktor type	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>Hjelpekontakter</b>				
ESB/EN 24, 40, 63	4186395	HJELPEKONT.BL.EH04-20	2NO	GHE3401321R0001
	4186396	HJELPEKONT.BL.EH04-11	1NO+1NC	GHE3401321R0002



1SBC103015F0014



EH 04-20



1SBC103012F0014

### Deksel

ESB/EN 24	4186398	PLOMBERBART DEKSEL ESB-PLK24	GHE3201903R0001	
ESB/EN 40,63	4186399	PLOMBERBART DEKSEL ESB-PLK 40/63	GHE3401903R0001	



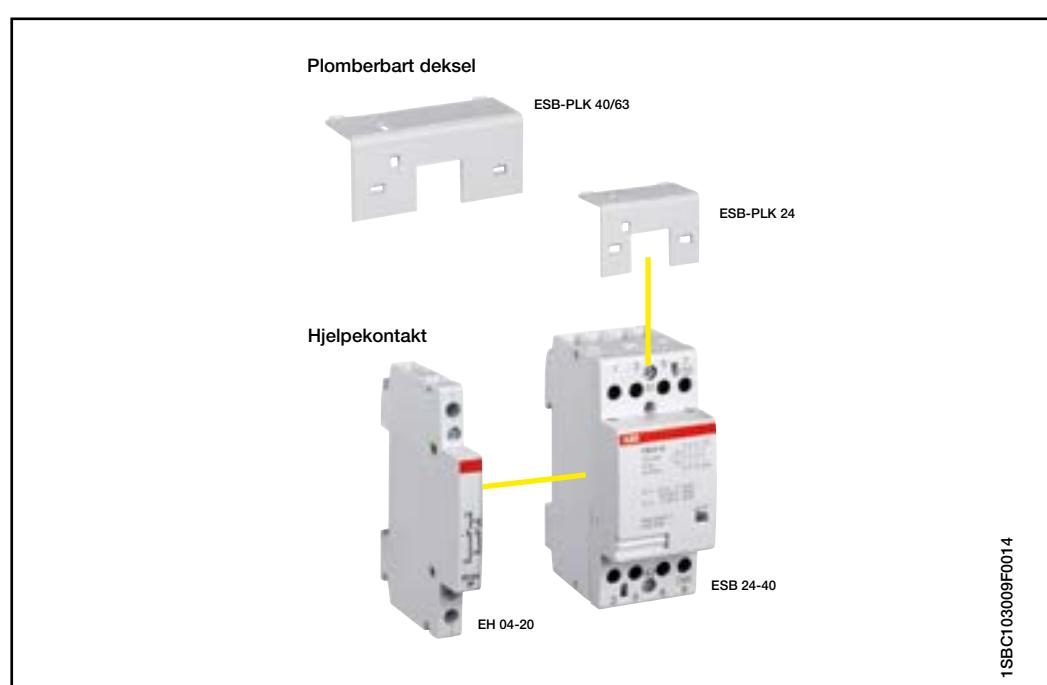
ESB-PLK 40/63



1SBC103011F0014

### Avstands-stykke

ESB/EN 24, 40,63	4186397	DISTANSESTYKKE ESB-DIS	GHE3201902R0001	L
------------------	---------	------------------------	-----------------	---



# Laststyring

## ESB og EN - Tekniske data

### Main Pole - Utilization Characteristics according to IEC

Contactor types:	AC operated AC/DC operated	ESB20/EN20	ESB24/EN24	ESB40/EN40	ESB63
<b>Rated operational voltage <math>U_e</math> max.</b>	V	250	400		
<b>Rated frequency limits</b>	Hz	50/60	40...450		
<b>Utilization category AC-1 / AC-7a</b>					
for air temperature close to contactor < 55 °C	(NO) A	20	24	40	63
Max. rated operational current $I_e$ AC-1 / AC-7a	(NC) A	20	24	30	30
<b>Rated operational power AC-1</b>					
230 V - 1 phase	kW	4	5.3	8.8	13.8
400 V - 3 phases	kW	-	16	26	41
<b>Utilization category AC-3 / AC-7b</b>					
for air temperature close to contactor ≤ 55 °C					
<b>Max. rated operational current <math>I_e</math> AC-3/AC-7b</b>					
230 V - 1 phase	A	9	9	22	30
400 V - 3 phases	A	-	9	22	30
<b>Rated operational power AC-3</b>					
230 V - 1 phase	kW	1.1	2.2	5.5	8
400 V - 3 phases	kW	-	4	11	15
<b>Rated making capacity AC-3</b>		10 × $I_e$ / AC-3			
<b>Rated breaking capacity AC-3</b>		8 × $I_e$ / AC-3			
<b>Short-circuit protection for contactors</b>					
gG type fuse	A	20	35	63	80
<b>Rated short-time withstand current <math>I_{cw}</math></b>					
at 40 °C ambient temp., in free air, from a cold state	10 s	A	72	176	240
<b>Heat dissipation per pole</b>	$I_e$ / AC-1/AC-7a	W	1	1.5	3
					6
<b>Max. electrical switching frequency</b>					
- for AC-1 / AC-7a		cycles/h	300		
- for AC-3 / AC-7b		cycles/h	600		
<b>Electrical durability</b>					
- for AC-1 / AC-7a		cycles	150000	150000	150000
- for AC-3 / AC-7b		cycles	150000	500000	170000
<b>Mechanical durability</b>					
- millions of operating cycles			1.000.000		

### Magnet System Characteristics

Contactor types:	AC operated AC/DC operated	ESB20	ESB24	ESB40	ESB63
<b>Coil operating limits acc. to IEC 60947-4-1</b>		0.85 ... 1.1 × $U_e$ (at $\theta \leq 55$ °C)			
<b>Drop-out voltage in % of <math>U_c</math></b>		approx. 20 ... 75 %	approx. 20 ... 70 %		
<b>Frequency range</b>	Hz	50/60	40 ... 450		
<b>Coil consumption</b>					
Average pull-in value	VA/W	8 / 5	4 / 4	5 / 5	65 / 65
Average holding value	VA/W	3.2 / 1.2	4 / 4	5 / 5	4.2 / 4.2

### Connecting Characteristics

Contactor types:	AC operated AC/DC operated	ESB20	ESB40
<b>Connecting capacity (min. ... max.)</b>			
Main pole terminals			
Rigid	1 x mm <sup>2</sup>	1.5 ... 10	1.5 ... 25
	2 x mm <sup>2</sup>	1.5 ... 4	1.5 ... 10
<b>Degree of protection</b>			
acc. to IEC 60947-1 / EN 60947-1 and IEC 60529 / EN 60529 Protection against direct contact in acc. with EN 50274			
All terminals		IP20	

# Laststyring

## E 297 Installasjonsrelé - Tekniske data

### E297 Installation Relays

#### General

Overall depth	68 mm
Overall width	1 module (18 mm)
Colour	grey, RAL 7035
Climate resistance in accordance with	IEC 60068-2-2 (dry heat) IEC 60068-2-30 (humid heat) IEC 60068-2-1 (low temperatures)
Ambient temperature	- 25 °C to + 55 °C
Storage temperature	- 40 °C to + 70 °C
Tightening torque	1.2 - 1.5 Nm
Weight	0.122 kg
Standards	EN 60669-1; EN 60669-2-2
Approval	VDE; EAC

6

#### Power circuit

Rated current $I_h$	16 A
Rated voltage $U_{n..}$	250 VAC
Frequency	50-60 Hz
Short circuit withstand capacity $I_{sc}$	3 kA
Back-up fuses (gL)	max. 16 A
Installation relay contact configurations	1NO; 2NO; 1NO+1NC
Additional Power contacts 16A (attachable)	1CO; 2NO; 1NO+1NC
Max. DC current per contact with 24 VDC	8 A
Min. switching load	24 V; 10 mA
Bounce time	< 3 ms
Power loss in W per contact	0.50 W
Rated Impulse withstand voltage $U_{imp}$	4 kV

#### Max. lamp load

Glow lamps (20 W-200 W)	3000 W
Fluorescent lamps, uncorrected power factor (cos. 0.5)	1800 W
Fluorescent lamps, corrected power factor (cos. 0.9)	
serial	3000 W
parallel	2500 W
single	1800 W
double	2500 W

(see also lamp load table)

#### Lifetime (switching cycles)

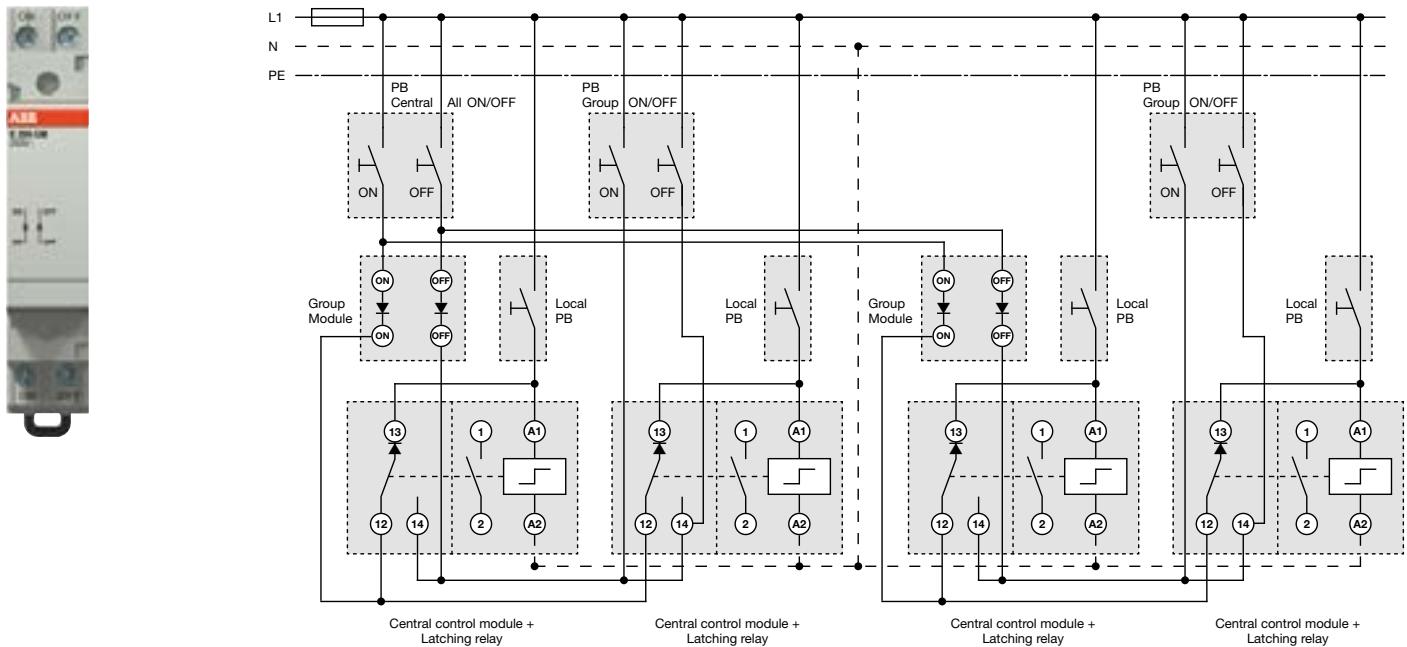
Electrical (AC1 rated current load)	150,000
Mechanical	250,000

NO = normally-open contact; NC = normally-closed contact; CO = changeover contact

# Laststyring

## E 290 – 297 Installasjonsrelé - Tekniske data

**E290-16-10 + E293/X + E295GM – Latching Relay with Central Control Module and Group Module**



An example of a central ON/OFF control E290 with E293/X combined with Group Modules E295-GM; The Group Modules are integrated into the control to be structured into different light area groups. The on-site local buttons permit individual control of each Latching Relay. The Integration of the Group Modules into this control permits a distribution into two groups. Pushing the button „Group ON/OFF“ permits individual switching of each group. The general button „Central ALL ON/OFF“ can put the switching state of all E290 devices into the desired position (ON/OFF).

# Laststyring

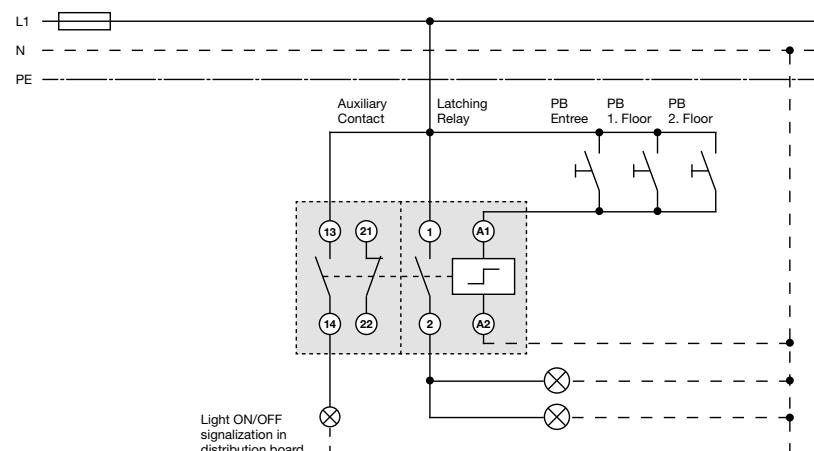
## E 290 – 297 Installasjonsrelé - Tekniske data

### E290-16-10 + E299-11 – Latching Relay with Auxiliary Contact



Application at a normal light control via different push buttons (PB);

The snapped-on auxiliary contact (E299-11) displays the current switching state of the light control (ON/OFF).

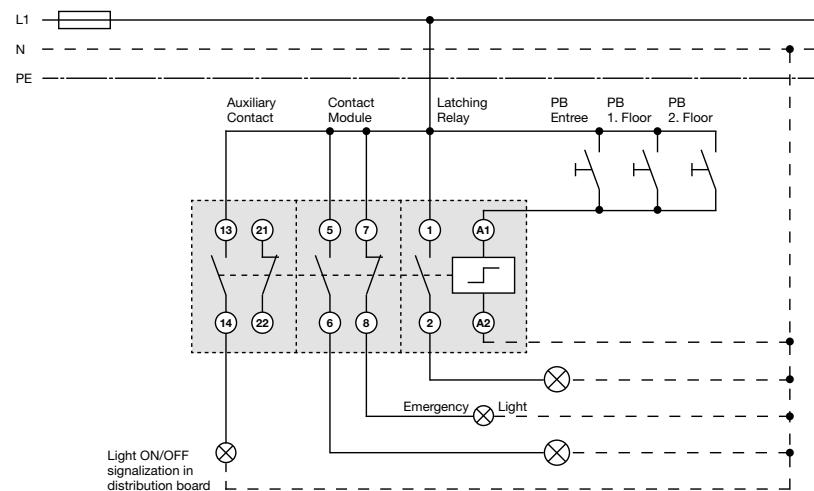


6

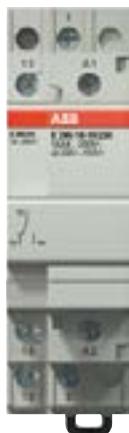
### E290-16-10 + E292-16-11 + E299-11 – Latching Relay with Auxiliary Contact



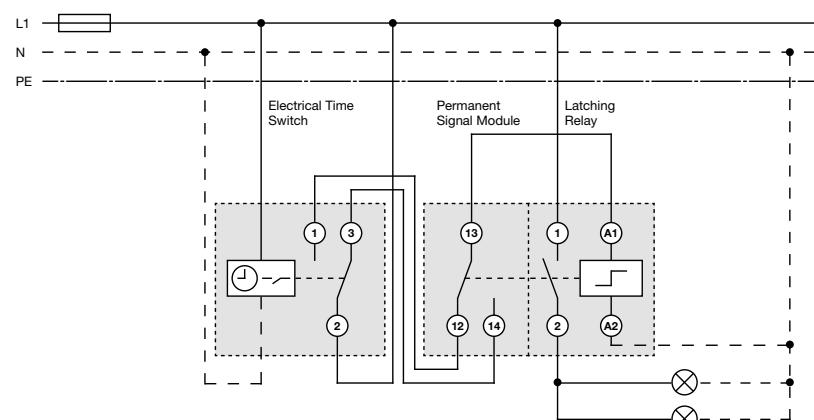
Latching Relay E290 with attached contact module E292-16-11 (additional main contact tracks) plus an auxiliary contact to externally display the switching state of the main contacts (ON/OFF).



### E290-16-10 + 295-PS – Latching Relay with permanent signal module



This combination permits control of the E290 coil via a permanent signal (e.g. directly controlled by a timer or a twilight switch). When using this accessory, manual switching at the main unit is not possible.



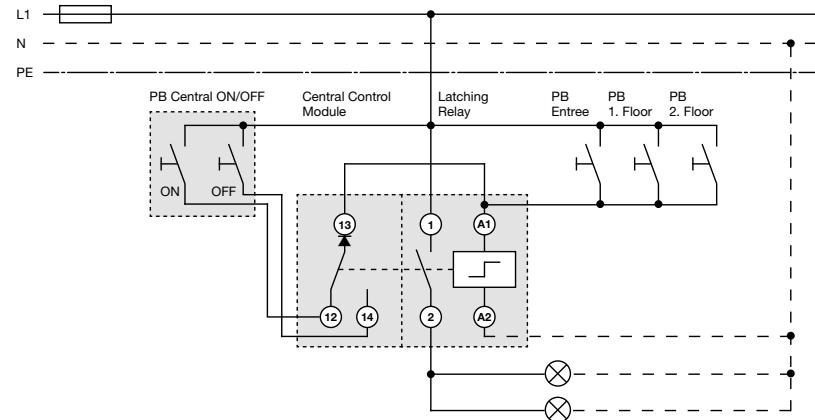
# Laststyring

## E 290 – 297 Installasjonsrelé - Tekniske data

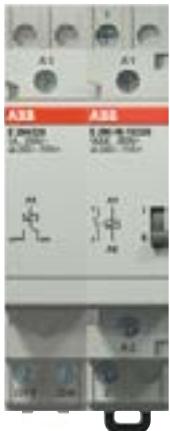
### E290-16-10 + E293/X – Latching Relay with Central Control Module



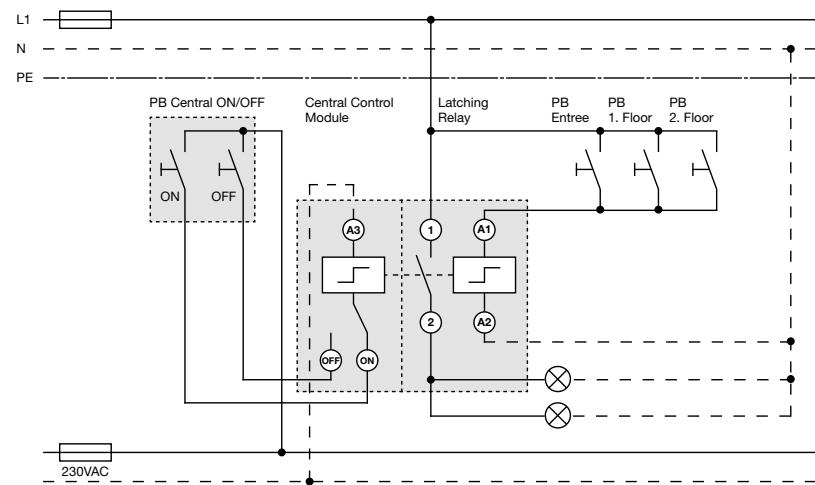
The function of a Central ON/OFF control is implemented by using the accessory E293/X. The E293/X Central ON/OFF module uses the same coil voltage potential as the main unit E290. The light control can be either on site via the local buttons, or by the Central ON/OFF button.



### E290-16-10 + E294/230 – Latching Relay with Central Control Module



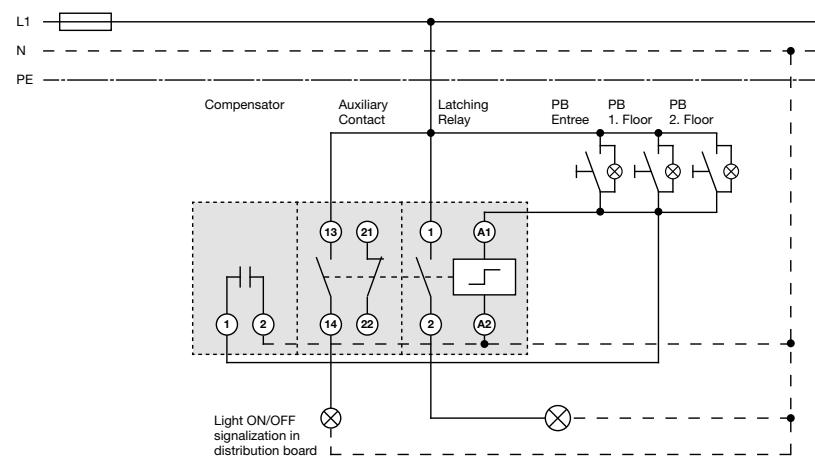
This is a second possibility to implement a Central ON/OFF control. When a E294/... accessory is snapped on, this Central ON/OFF device uses a different voltage source for coil control. The light control can be performed locally on site via the regular button. The Central ON/OFF button permits a general switching state change from a central location.



### E296CP + E290-16-10 + E299-11 – Latching Relay with Auxiliary Contact plus Compensator



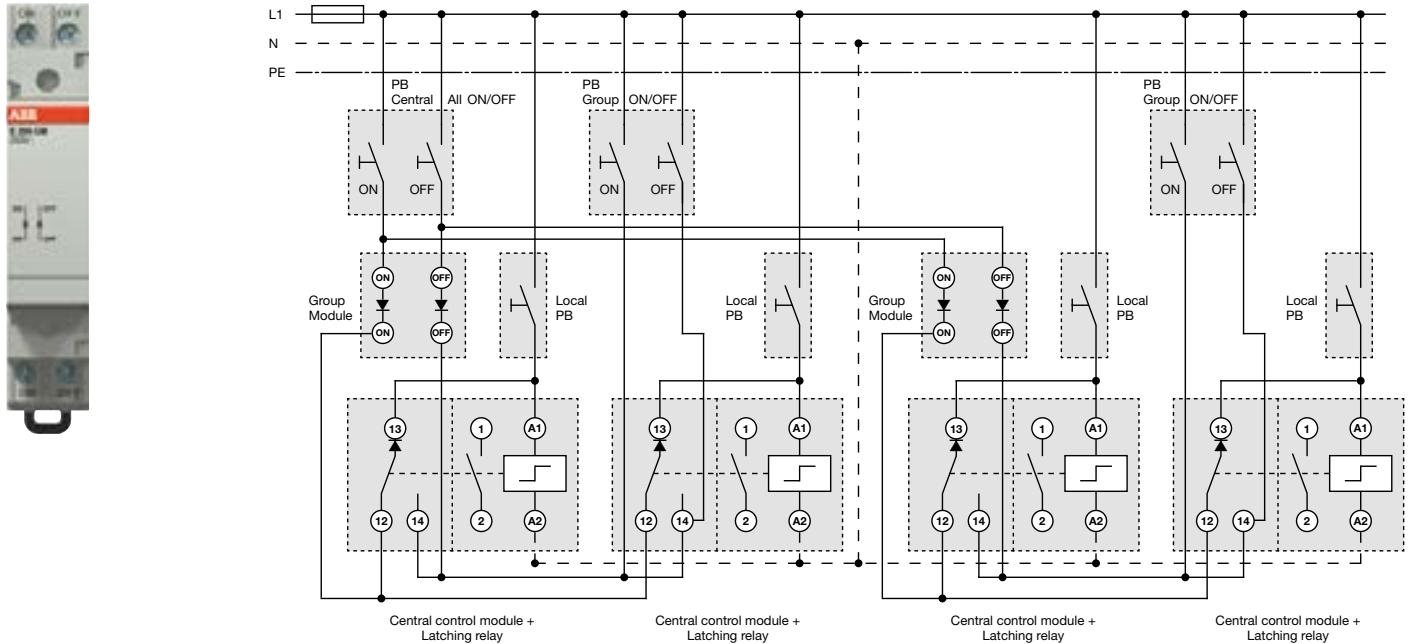
The compensator E296-CP is used every time a certain number of lit local buttons is exceeded. See table in the catalogue, page 3/6.



# Laststyring

## E 290 – 297 Installasjonsrelé - Tekniske data

**E290-16-10 + E293/X + E295GM – Latching Relay with Central Control Module and Group Module**

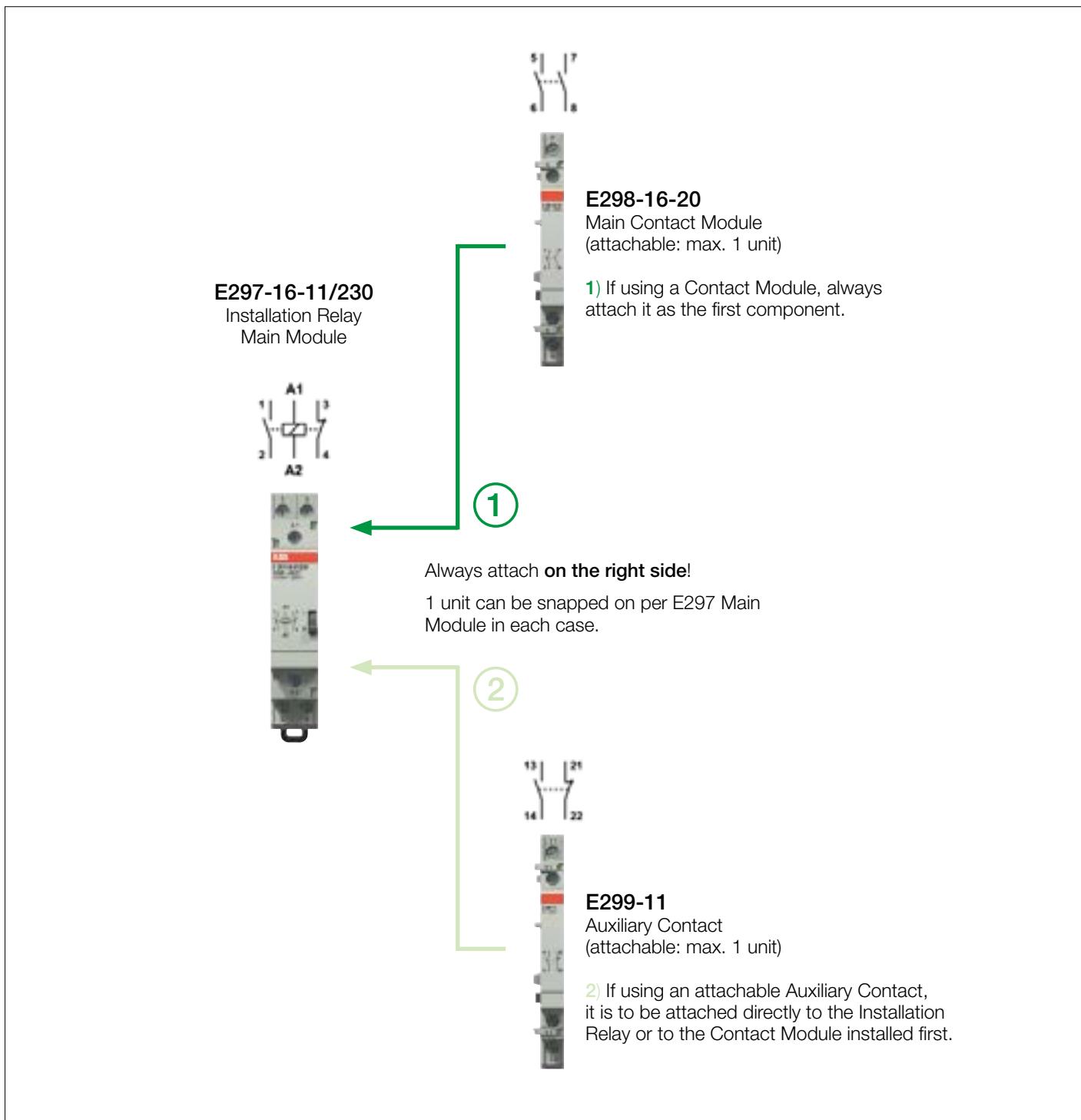


An example of a central ON/OFF control E290 with E293/X combined with Group Modules E295-GM; The Group Modules are integrated into the control to be structured into different light area groups. The on-site local buttons permit individual control of each Latching Relay. The Integration of the Group Modules into this control permits a distribution into two groups. Pushing the button „Group ON/OFF“ permits individual switching of each group. The general button „Central ALL ON/OFF“ can put the switching state of all E290 devices into the desired position (ON/OFF).

# Laststyring

## E 297 Installasjonsrelé - Tekniske data

### E297 Installation Relay



### Safety information

If more than one Latching relay installed next to each other, it is recommended to use a intermediate piece (distance). This guarantees optimal heat dissipation by the main modules. The intermediate pieces (9 or 18mm wide) can be found in the order information as types ZLS725 or ZLS726 (the use depends on the application).

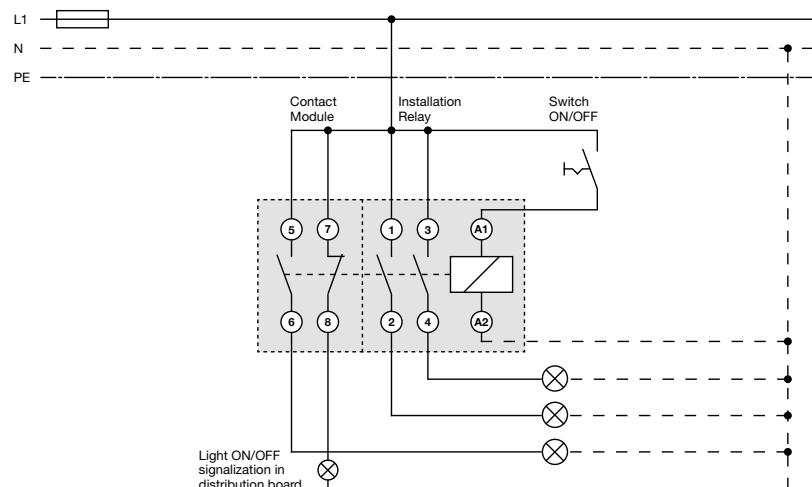
# Laststyring

## E 297 Installasjonsrelé - Tekniske data

### E297-16-20 + E298-16-11 – Installation Relay with Contact Module



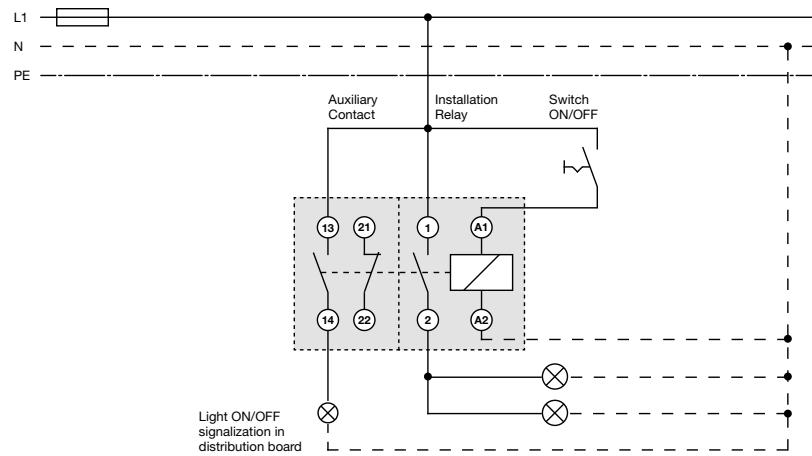
Light control via an Installation Relay E297 with connected Contact Module E298-16-11 (additional main contacts) to externally signal the switching state of the main contacts (ON/OFF).



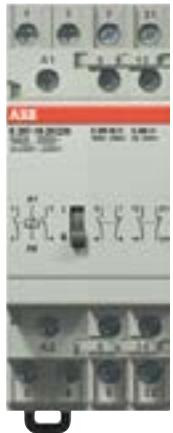
### E297-16-10 + 299-11 – Installation Relay with Auxiliary Contact



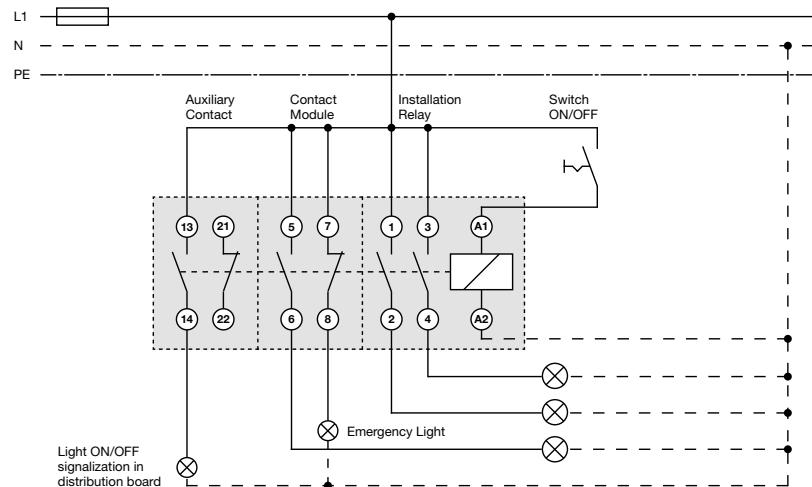
Application with a normal light control via an ON/OFF switch. The current condition indication of the light control (ON/OFF) is implemented, e.g., in the distribution board, with the help of the auxiliary contact (E299-11).



### E297-16-20 + E298-16-11 + 299-11 – Installation Relay with Contact Module and Auxiliary Contact



Combination of an installation relay E297 with an attached Contact Module E298-16-11 (additional main contacts) plus an Auxiliary Contact to clearly indicate the switching state of the main contacts (ON/OFF).



# Laststyring

## E 297 Installasjonsrelé - Utvalgstabell



Kontakt:	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
----------	-------	-----------	------------	--------

### E297 Installasjonsreleer

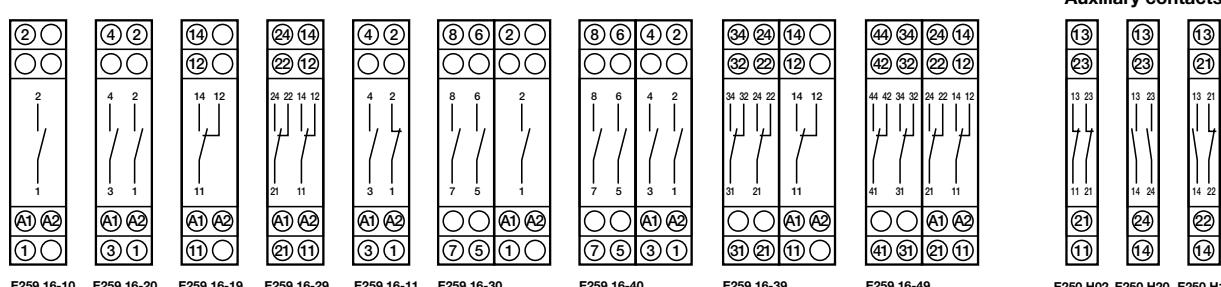
Den nye serien E 297 16A er beregnet for bruk i offentlige eller private bygg (f.eks. lysstyring). E297 er utstyrt med manuell overs्थyring (midlertidig) og indikasjon på status. Det er mulig å utvide med hjelpekontakter. Ved bruk av flere E 297 installasjonsreléer, bør det benyttes et mellomstykke ZLS725 for avledning av varme mellom hvert andre relé.

1 NO	1404045	INST. RELE E297-16-10 /115	2TAZ311000R2021
	1404046	INST. RELE E297-16-10/12	2TAZ311000R2051
	1404047	INST. RELE E297-16-10/230	2TAZ311000R2011
	1404048	INST. RELE E297-16-10/24	2TAZ311000R2041
	1404049	INST. RELE E297-16-10/48	2TAZ311000R2031
	1404050	INST. RELE E297-16-10/8	2TAZ311000R2061
1 NO 1NC	1404051	E297-16-11/115 INST. RELAY	2TAZ311000R2023
	1404052	E297-16-11/12 INST. RELAY	2TAZ311000R2053
	1404053	E297-16-11/230 INST. RELAY	2TAZ311000R2013
	1404054	E297-16-11/24 INST. RELAY	2TAZ311000R2043
	1404055	E297-16-11/48 INST. RELAY	2TAZ311000R2033
	1404056	E297-16-11/8 INST. RELAY	2TAZ311000R2063
2 NO	1404057	INST. RELE E297-16-20/115	2TAZ311000R2022
	1404058	INST. RELE E297-16-20/12	2TAZ311000R2052
	1404059	INST. RELE E297-16-20/230	2TAZ311000R2012
	1404060	INST. RELE E297-16-20/24	2TAZ311000R2042
	1404061	INST. RELE E297-16-20/48	2TAZ311000R2032
	1404062	INST. RELE E297-16-20/8	2TAZ311000R2062

### Tilbehør

1404063	KONTAKTMODUL E298-16-001	2CCA704322R0001
1404064	KONTAKTMODUL E298-16-11	2CCA704321R0001
1404065	KONTAKTMODUL E298-16-20	2CCA704320R0001
1404066	HJELPEKONTAKT E299-11	2CCA704340R0001
1623753	ZLS725 DISTANSESTYKKE.	2CCS500900R0181

6



1CSC400065F0202

# Laststyring

## E 290 Impulsrele - Tekniske data

### E290 Latching Relays

#### General

Overall depth	68 mm
Overall width	1 module (18 mm)
Colour	grey, RAL 7035
Climate resistance in accordance with	IEC 60068-2-2 (dry heat) IEC 60068-2-30 (humid heat) IEC 60068-2-1 (low temperatures)
Ambient temperature	-25 °C to +55 °C
Storage temperature	-40 °C to +70 °C
Contact system	Double interruption
Tightening torque	1.2 - 1.5 Nm
Weight	0.122 kg
Standards	EN 60669-1; EN 60669-2-2
Approval	VDE; EAC

6

#### Power circuit

Rated current I <sub>n</sub>		
E290-16-.../...	16 A	---
E290-32-.../...	---	32 A
Rated voltage U <sub>n</sub>	250 VAC	250 VAC
Frequency	50 Hz	50 Hz
Short circuit withstand capacity I <sub>sc</sub>	3 kA	3 kA
Back-up fuses (gL)	max. 16 A	max. 32 A
Latching relay contact configurations for 16 A and 32 A	1NO; 2NO; 1NO + 1NC	
Additional Power contacts 16A (attachable) (not for 32 A version)	1CO; 2NO; 1NO + 1NC	
Max. DC current per contact with 24 VDC	5 A	8 A
Min. switching load	24 V; 10 mA	
Bounce time	< 3 ms	
Power loss in W per contact	0.32 W	1.2 W
Rated impulse withstand voltage U <sub>imp</sub>		4 kV

#### Max. lamp load

Glow lamps (20 W - 200 W)	3000 W	4000 W
Fluorescent lamps, uncorrected power factor (cos. 0.5)	1800 W	2200 W
Fluorescent lamps, corrected power factor (cos. 0.9)		
serial	3000 W	4000 W
parallel	2500 W	3200 W
single	1800 W	2200 W
double	2500 W	3200 W

(see also lamp load table)

NO = normally-open contact; NC = normally-closed contact; CO = changeover contact

# Laststyring

## E 290 Impulsrele - Tekniske data

### E290 Latching Relays

#### Lifetime (switching cycles)

Electrical (AC1 rated current load)	150,000
Mechanical	250,000

#### Connector cross-sections

Connecting terminals	solid from 1 x 1 mm <sup>2</sup> to 1 x 10 mm <sup>2</sup> or 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> flexible from 1 x 0.75 mm <sup>2</sup> to 1 x 6 mm <sup>2</sup> (Cu) with end ferrule or pin cable lug
----------------------	--

#### Control circuit

Rated control voltages U <sub>n</sub>	AC: 8 V; 12 V; 24 V; 48 V; 115 V; 230 V DC: - ; - ; 12 V; 24 V; 60 V; 110 V
AC/DC ratio <sup>1)</sup>	1: 0.5 (not available for 8 VAC and 12 VAC coils)
Operation limits	+/- 10% = 0.9 - 1.1 x U <sub>n</sub>
Minimum command duration	50 ms
Max. switching operations	15 x per min. at I <sub>h</sub> 16 A; 8 x per min. at I <sub>h</sub> 32 A
Switching noise	60 dB (A) (distance 1 m)
Max. number of illuminated buttons (0.6 mA)	(see table on page 3/6)
Max. glow lamp current parallel to the 230 V control buttons	5 mA

NO = normally-open contact; NC = normally-closed contact; CO = changeover contact

<sup>1)</sup> Coil supply voltage:

All E290 devices can be supplied with AC or DC control voltage. The ratio of 1 : 0,5 applies, i.e. a 230 VAC coil can also be used for 110 VDC.  
(See Ordering data)

# Laststyring

## E 290 Impulsrele - Tekniske data

### Switching components for E290

#### E292-16... Contact Module (attachable only to 16 A I<sub>n</sub> version)

Rated current I <sub>n</sub> per E292 contact	16 A
Rated voltage U <sub>n</sub>	250 VAC
Frequency	50 Hz
Max. no. attachable <sup>2)</sup> (additional main contacts)	1 unit (attachable on the right side of the main module)
Contact configurations	1CO; 2NO; 1NO+1NC
Max. DC current per contact with 24 VDC	8 A
Min. switching load	24 V; 10 mA

#### E299-11 Auxiliary Contacts

Max. no. attachable <sup>2)</sup> (signalling or control contacts)	1 unit (attachable on the right side of the main module)
Number of contacts	1 NO + 1 NC
Max. current per contact with AC	5.0 A
Max. current per contact with 24 VDC	5.0 A

6

### Control components for E290

#### E293X Central On-Off Control Module (same control voltage potential)

Max. no. attachable <sup>2)</sup>	1 unit (attachable on the left side of the main module)
Rated current I <sub>n</sub> max.	1 A
Rated voltage U <sub>n</sub>	250 VAC

#### E294 Central On-Off Control Module (different control voltage potential)

Max. no. attachable <sup>2)</sup>	1 unit (attachable on the left side of the main module)
Rated current I <sub>n</sub> max.	1 A
Rated voltage U <sub>n</sub>	250 VAC

#### E295-PS Permanent Signal Module

Max. no. attachable <sup>2)</sup>	1 unit (attachable on the left side of the main module)
Rated current I <sub>n</sub> max.	1 A
Rated voltage U <sub>n</sub>	250 VAC

#### E295-GM Group Module

Use of group switching modules	1 unit per defined group
Rated current I <sub>n</sub> max.	1 A
Rated voltage U <sub>n</sub>	250 VAC

#### E296-CP Compensator

Compensation when using illuminated buttons	Wiring parallel to the main module
Compensation	2.2 µF
Rated voltage U <sub>n</sub>	250 VAC

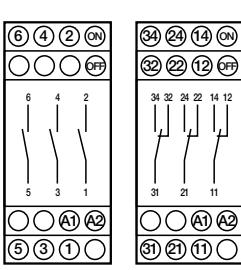
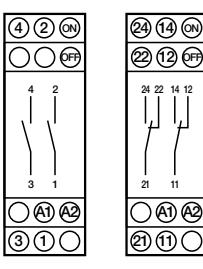
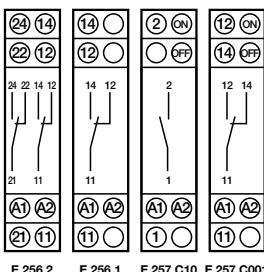
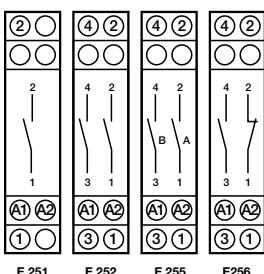
NO = normally-open contact; NC = normally-closed contact; CO = changeover contact

<sup>2)</sup> See overview pages in chapter 4 on page 4/3

# Laststyring

## E 290 Impulsrele - Utvalgstabell

Kontakt:	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
----------	-------	-----------	------------	--------



### E 290 Impulsrele

Impulsrelé muliggjør kontaktskifte for hver impuls over spolen sendt fra en normalt åpen (NO) trykkskryter. Ideell for lysstyring fra forskjellige plasser. I serien er det et bredt utvalg med forskjellige spolespenninger og kontaktposisjoner. Som utstyr finnes Sentral av/på, ekstra kontaktsett, gruppemodul etc.

Leveres i 16 og 32A versjoner

#### 16A

1 NO	1404000	IMPULSRELE E290-16-10/115	2TAZ312000R2021
	1404001	IMPULSRELE E290-16-10/12	2TAZ312000R2051
	1404002	IMPULSRELE E290-16-10/230	2TAZ312000R2011
	1404003	IMPULSRELE E290-16-10/24	2TAZ312000R2041
	1404004	IMPULSRELE E290-16-10/48	2TAZ312000R2031
	1404005	IMPULSRELE E290-16-10/8	2TAZ312000R2061
1 NO 1NC	1404006	IMPULSRELE E290-16-11/115	2TAZ312000R2023
	1404007	IMPULSRELE E290-16-11/12	2TAZ312000R2053
	1404008	IMPULSRELE E290-16-11/230	2TAZ312000R2013
	1404009	IMPULSRELE E290-16-11/24	2TAZ312000R2043
	1404010	IMPULSRELE E290-16-11/48	2TAZ312000R2033
	1404011	IMPULSRELE E290-16-11/8	2TAZ312000R2063
2 NO	1404012	IMPULSRELE E290-16-20/115	2TAZ312000R2022
	1404013	IMPULSRELE E290-16-20/12	2TAZ312000R2052
	1404014	IMPULSRELE E290-16-20/230	2TAZ312000R2012
	1404015	IMPULSRELE E290-16-20/24	2TAZ312000R2042
	1404016	IMPULSRELE E290-16-20/48	2TAZ312000R2032
	1404017	IMPULSRELE E290-16-20/8	2TAZ312000R2062

#### 32A

1 NO	1404018	IMPULSRELE E290-32-10/115	2TAZ322000R2021
	1404019	IMPULSRELE E290-32-10/12	2TAZ322000R2051
	1404020	IMPULSRELE E290-32-10/230	2TAZ322000R2011
	1404021	IMPULSRELE E290-32-10/24	2TAZ322000R2041
	1404022	IMPULSRELE E290-32-10/48	2TAZ322000R2031
	1404023	IMPULSRELE E290-32-10/8	2TAZ322000R2061
1 NO 1NC	1404024	IMPULSRELE E290-32-11/115	2TAZ322000R2023
	1404025	IMPULSRELE E290-32-11/12	2TAZ322000R2053
	1404026	IMPULSRELE E290-32-11/230	2TAZ322000R2013
	1404027	IMPULSRELE E290-32-11/24	2TAZ322000R2043
	1404028	IMPULSRELE E290-32-11/48	2TAZ322000R2033
	1404029	IMPULSRELE E290-32-11/8	2TAZ322000R2063
2 NO	1404030	IMPULSRELE E290-32-20/115	2TAZ322000R2022
	1404031	IMPULSRELE E290-32-20/12	2TAZ322000R2052
	1404032	IMPULSRELE E290-32-20/230	2TAZ322000R2012
	1404033	IMPULSRELE E290-32-20/24	2TAZ322000R2042
	1404034	IMPULSRELE E290-32-20/48	2TAZ322000R2032
	1404035	IMPULSRELE E290-32-20/8	2TAZ322000R2062

#### Utstyr

	1404039	SENTRAL AV/PÅ E293/X	2TAZ312004R1003
	1404040	PERMANENT SIGNAL E295-PS	2TAZ312005R1003
	1404041	SENTRAL AV/PÅ E294/230	2TAZ312001R2013
	1404042	SENTRAL AV/PÅ E294/24	2TAZ312001R2043
	1404043	SENTRAL GRUPPEMODUL E295-GM	2TAZ310002R1000
	1404044	KOMPENSATOR E295-CP	2TAZ310003R1000
	1404036	KONTAKTMODUL E292-16-001	2CCA704302R0001
	1404037	KONTAKTMODUL E292-16-11	2CCA704301R0001
	1404038	KONTAKTMODUL E292-16-20	2CCA704300R0001

# Laststyring

## E 260 Impulsrelé - Utvalgstabell



2CSC400066F0201

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### E 260 elektronisk impulsrelé

Den elektroniske versjonen av impulsreléne gir en meget høy pålitelighet, levetid, og en støyfri drift.  
E 260 C kan også styres av/på sentralt.

#### Spolepenning UC = 24 V AC/DC

4188929	ELEKTR.IMPULSRELE E 261-24	1NO	2CDE441000R0301
4188922	ELEKTR.IMPULSRELE E 266-24	1NO+1NC	2CDE444000R0301
4188930	ELEKTR.IMPULSRELE E 262-24	2NO	2CDE442000R0301

#### Spolepenning UC = 230 V AC

4188931	ELEKTR.IMPULSRELE E 261-230	1NO	2CDE441000R0301
4188923	ELEKTR.IMPULSRELE E 266-230	1NO+1NC	2CDE444000R0301
4188932	ELEKTR.IMPULSRELE E 262-230	2NO	2CDE442000R0301

### Impulsrelé med returtid

SRV slår seg av etter innstilt tid (1 til 60 min.) hvis den ikke har fått AV signal.

#### Spolepenning UC = 230 V AC

4188933	ELEKTR.IMPULSRELE E261 SRV-230 1NO, TIDSSTYRT TILBAKEKOBLING	2CDE111010R0301
---------	--	-----------------

### Impulsreléer med elektronikk for sentral AV/PÅ-styring

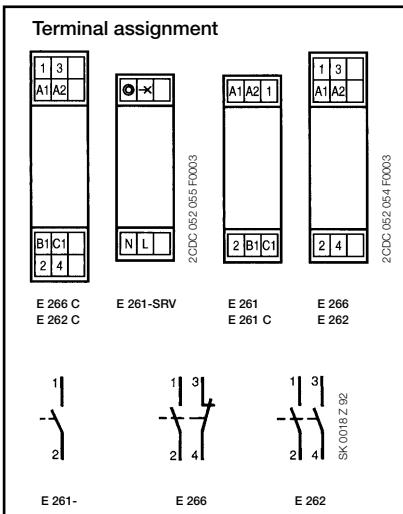
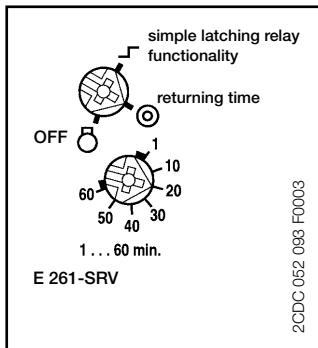
En sentral kommando har alltid prioritet til å slå AV/PÅ enheter koblet i parallel, uavhengig av tidligere status. Lokal styring blir blokkert når en sentral kommando blir mottatt. Det må være samme potensial på sentral / lokal styrespenning.

#### Spolepenning UC = 24 V AC/DC

4188934	ELEKTR.IMPULSRELE E 261 C-24	1NO, SENTRAL AV/PÅ	2CDE441000R0311
4188924	ELEKTR.IMPULSRELE E 266 C-24	1NO+1NC, SENTRAL AV/PÅ	2CDE444000R0311
4188935	ELEKTR.IMPULSRELE E 262 C-24	2NO, SENTRAL AV/PÅ	2CDE442000R0311

#### Spolepenning UC = 230 V AC

4188936	ELEKTR.IMPULSRELE E 261 C-230	1NO, SENTRAL AV/PÅ	2CDE441000R0311
4188999	ELEKTR.IMPULSRELE E 266 C-230	1NO+1NC, SENTRAL AV/PÅ	2CDE444000R0311
4188937	ELEKTR.IMPULSRELE E 262 C-230	2NO, SENTRAL AV/PÅ	2CDE442000R0311



# Laststyring

## E 260 Impulsrele - Tekniske data

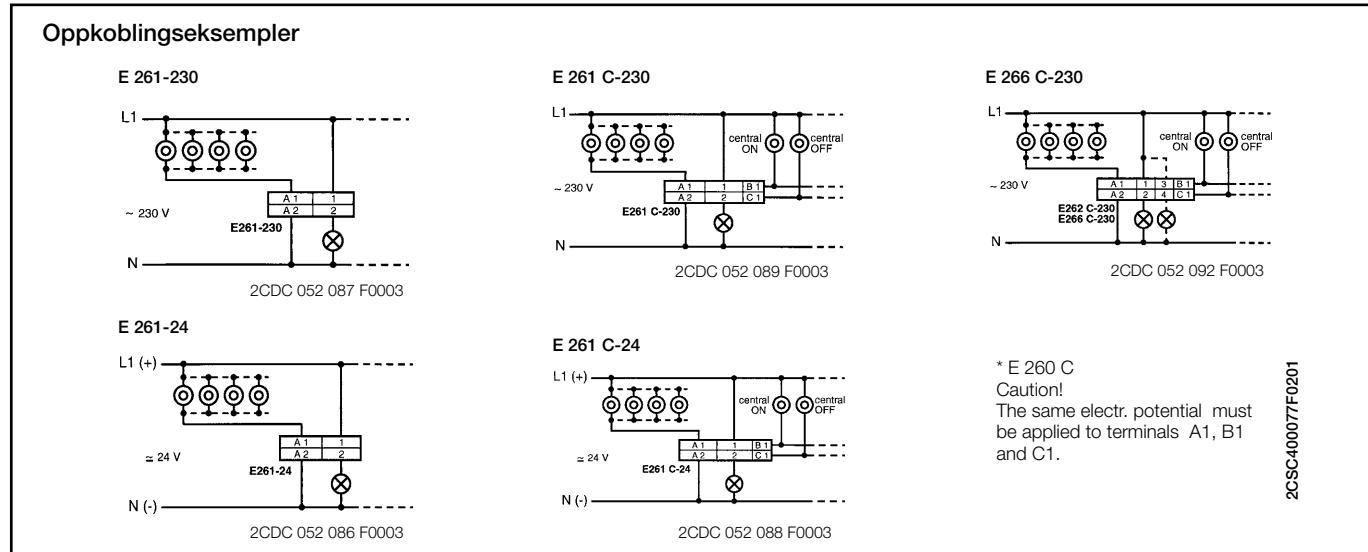
### Tekniske data

	E 260/E 260 C	E 261 SRV-230
Rated load at 250 V AC	8 A	16 A
Incandescent lamp load	1000 W	1600 W
Fluorescent lamp load in twin-lamp circuit	1000 W	1000 W
Fluorescent lamp load shunt compensated	350 W ①	500 W
Fluorescent lamp load inductive or capacitive	500 W	1000 W
Electronic ballast	I <sub>on</sub> m 70 A/10 ms ②	I <sub>on</sub> m 70 A/10 ms ②
Inductive load, cosφ = 0.6/230 V ~	5 A	5 A
Contact rating at DC	100 W	100 W
Minimum contact rating	4 V AC/10 mA	4 V AC/10 mA
Contact gap/contact material	0.5 mm/Ag SnO <sub>2</sub>	0.5 mm/Ag SnO <sub>2</sub>
Service life mechanical switchover at 10 <sup>3</sup> /h	> 10 <sup>7</sup>	> 10 <sup>7</sup>
Service life at rated load cosφ = 1 and 10 <sup>3</sup> /h	> 10 <sup>5</sup>	> 10 <sup>5</sup>
Service life with filament lamps at 10 <sup>3</sup> /h	800 W > 10 <sup>5</sup> , 1000 W > 0.8x10 <sup>5</sup>	1000 W > 10 <sup>5</sup>
Service life at rated load cosφ = 0.6 and 10 <sup>3</sup> /h	> 10 <sup>4</sup>	> 10 <sup>4</sup>
Max. switching rate	10 <sup>3</sup> /h	10 <sup>3</sup> /h
Bounce time	3 ms	
Connection capacity	2 x 1.5 mm <sup>2</sup> with connector sleeve 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> without connector sleeve	
Tightening torque	0.5 ... 0.8 Nm	0.5 ... 0.8 Nm
ON duration at rated voltage	100 %	100 %
Coil voltage range	0.9 to 1.1 U <sub>n</sub>	0.9 to 1.1 U <sub>n</sub>
Minimum command time/interval between commands	50/1000 ms	50 ms
Ambient temperature	-20 °C / -4 °F to 50 °C / 122 °F	-20 °C / -4 °F to 50 °C / 122 °F
Control current when controlled locally	230 V AC 115 mA, after 10s 8 mA ± 20 % 24 V UC 140 mA, after 10s 80 mA ± 20 %	
Control current when controlled centrally	230 V AC 8 mA, after 10s 3 mA ± 20 % 24 V UC 17 mA ± 20 %	
Max. parallel capacity of individual control wire at 230 V ~	0.7 µF (ca. 2000 m)	
Max. parallel capacity of central control wire at 230 V ~	0.2 µF (ca. 700 m)	
Max. glow lamp current - parallel to 230 V control buttons	10 mA	10 mA
Max. induced voltage at 230 V control inputs	0.2 U <sub>n</sub>	120 V

Latching relays for lamp installations on request.

① E 260 C can not be used with fluorescent lamp load shunt compensated.

② In the case of electronic control gear, take into account a 40-fold inrush current.



# Laststyring

## E 234 timer - Utvalgstabell

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------



2CDC251089F0b06

### E 234 elektroniske timer

#### Multifunksjon timer

E 234 CT-MFD: 7 funksjoner, 7 tidsområder (0.05 s- 100 h), 2 c/o kontakter, 2 LED

4187691	TIMER CT-MFD.21,MULTI-F,2C/O	1SVR500020R1100	
	E 234 CT-MFD: 7 funksjoner, 7 tidsområder (0.05 s- 100 h), 1 c/o kontakt, 2 LED		
4364060	TIMER CT-MFD.12,MULTI-F.1C/O	1SVR500020R0000	L



2CDC251088F0b06

#### Forsinket inn timer

E 234 CT-ERD: 7 tidsområder (0.05 s- 100 h), 2 c/o kontakter, 2 LED

4187692	TIMER CT-ERD.22,FORS.INN 2C/O	1SVR500100R0100	
	E 234 CT-ERD: 7 tidsområder (0.05 s- 100 h), 1 c/o kontakt, 2 LED		
4364061	TIMER CT-ERD.12 FORS.INN,1C/O	1SVR500100R0000	L



2CDC251092F0b06

#### Forsinket ut timer

E 234 CT-AHD: 7 tidsområder (0.05 s- 100 h), 2 c/o kontakter, 2 LED

4187693	TIMER CT-AHD.22,FORS.UT,2C/O	1SVR500110R0100	
	E 234 CT-AHD: 7 tidsområder (0.05 s- 100 h), 1 c/o kontakt, 2 LED		
4364062	TIMER CT-AHD.12,FORS.UT,1C/O	1SVR500110R0000	L



2CDC251093F0b06

# Laststyring

## E 234 timer - Utvalgstabell

6

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------



2CDC251095F0b06

### E 234 elektroniske timer

Impuls-PÅ 1 □ X

E 234 CT-VWD: 7 tidsområder (0.05 s- 100 h), 1 c/o kontakt, 2 LED

4364064	TIMER CT-VWD.12,IMP.INN,1C/0	1SVR500130R0000
---------	------------------------------	-----------------



2CDC251096F0b06

Blink, starter med PÅ tid □ X

E 234 CT-EBD: 7 tidsområder (0.05 s- 100 h), 1 c/o kontakt, 2 LED

4364063	TIMER CT-EBD.12,BLINK,1C/0	1SVR500150R0000
---------	----------------------------	-----------------



2CDC251098F0b06

Puls generator ■ □

E 234 CT-TGD: 2x7 tidsområder (0.05 s- 100 h) 2), 2 c/o kontakt, 2 LED

4187694	TIMER CT-TGD.22,PULS,2C/0	1SVR500160R0100
---------	---------------------------	-----------------

E 234 CT-TGD: 2x7 tidsområder (0.05 s- 100 h) 2), 1 c/o kontakt, 2 LED

4187690	TIMER CT-TGD-12,PULS,1C/0	1SVR500160R0000
---------	---------------------------	-----------------



2CDC251099F0b06

Stjerne-delta veksler △

E 234 CT-SDD: 4 tidsområder (0.05 s- 10 min), overgangstid 50 ms fast, 2 n/o kontakter, 3 LED

4187695	TIMER CT-SDD.22,"YD",2N/O	1SVR500211R0100
---------	---------------------------	-----------------

E 234 CT-SAD: 4 tidsområder (0.05 s- 10 min), justerbar overgangstid, 2 n/o kontakter, 3 LED

4187696	TIMER CT-SAD.22,"YD"JUST,2N/O	1SVR500210R0100
---------	-------------------------------	-----------------

# Laststyring

## E 234 timere - Tekniske data

### Tekniske data

Data at  $T_a = 25^\circ\text{C}$  and rated values, if nothing else indicated

Type	CT-D with 1 c/o contact		CT-D with 2 c/o contacts	
<b>Input circuit - Supply circuit</b>				
Rated control supply voltage $U_s$	A1-A2 A1-A2	-	24-240 V AC / 24-48 V DC 12-240 V AC/DC (CT-MFD.21)	
Rated control supply voltage $U_s$ tolerance			-15...+10 %	
Rated frequency	AC/DC versions AC versions		DC or 50/60 Hz 50/60 Hz	
Frequency range	AC/DC versions AC versions		DC or 47/63 Hz 47/63 Hz	
Typical power consumption	24 V DC 230 V AC 115 V AC	0.6 W 1.3 VA 1.3 VA	on request on request on request	
Power failure buffering time		min. 20 ms		min. 30 ms
<b>Input circuit - Control circuit</b>				
Voltage-related triggering				
Control input, Control function	A1-Y1/B1		start timing external	
Maximum cable length to the control input			50 m - 100 pF/m	
Minimum control pulse length			30 ms	
Control voltage potential			see rated control supply voltage	
Current consumption of the control input		max. 4 mA		on request
Parallel load / polarized				yes / yes
<b>Timing circuit</b>				
Time ranges	7 time ranges 0.05 s - 100 h 4 time ranges 0.05 s - 10 min (CT-SDD, CT-SAD)	1.) 0.05-1 s 4.) 0.5-10 min 7.) 5-100 h 1.) 0.05-1 s 4.) 0.5-10 min	2.) 0.5-10 s 5.) 5-100 min 6.) 0.5-10 h 3.) 5-100 s	
Recovery time				< 50 ms
Repeat accuracy (constant parameters)				$\Delta t < \pm 0.5 \%$
Accuracy within the rated control supply voltage tolerance				$\Delta t < 0.005 \% / V$
Accuracy within the temperature range				$\Delta t < 0.06 \% / ^\circ C$
Star-delta transition time	CT-SDD CT-SAD			fixed 50 ms adjustable: 20-100 ms in steps of 10 ms
Star-delta transition time tolerance	CT-SDD, CT-SAD			$\pm 3 \text{ ms}$
<b>Indication of operational states</b>				
Control supply voltage / timing	U: green LED		: control supply voltage applied : timing	
Relay status	R: yellow LED		: output relay 1 or 2 energized	
<b>Output circuit</b>				
Kind of output	15-16/18 15-16/18; 25-26/28 17-18; 17-28	relay, 1 c/o contact -		- relay, 2 c/o contacts relay, 2 n/o contacts (CT-SDD, CT-SAD)
Contact material			Cd-free, see data sheet	
Rated operational voltage $U_e$			250 V	
Minimum switching voltage / minimum switching current			12 V / 100 mA	
Maximum switching voltage / maximum switching current			see load limit curves	
Rated operational current $I_e$ (IEC 60947-5-1) for category	AC12 (resistive) at 230 V AC15 (inductive) at 230 V DC12 (resistive) at 24 V DC13 (inductive) at 24 V	6 A 3 A 6 A 2 A	5 A 3 A ① 5 A 3 A ①	
Mechanical lifetime			$30 \times 10^6$ switching cycles	
Electrical lifetime	at AC12, 230 V, 4 A		$0.1 \times 10^6$ switching cycles	
Short-circuit proof / maximum fuse rating (IEC/EN 60947-5-1)	n/c contact n/o contact		6 A fast-acting 10 A fast-acting	

① CT-MFD.2x on request

# Laststyring

## E 234 timere - Tekniske data

### Tekniske data

Data at Ta = 25 °C and rated values, if nothing else indicated

Type	CT-D with 1 c/o contact	CT-D with 2 c/o contacts
<b>General data</b>		
Duty time	100%	
Dimensions (W x H x D)	17.5 mm x 70 mm x 58 mm (0.69 x 2.76 x 2.28 inches)	17.5 mm x 80 mm x 58 mm (0.69 x 3.15 x 2.28 inches)
Weight	see ordering details	
Mounting	DIN rail (EN 60715), snap-mounting without any tool	
Mounting position	any	
Minimum distance to other units horizontal / vertical	no / no	
Degree of protection enclosure / terminals	IP50 / IP20	
<b>Electrical connection</b>		
Wire size	fine-strand without wire end ferrule rigid	2 x 0.5-1.5 mm <sup>2</sup> (2 x 20-16 AWG) 1 x 0.5-2.5 mm <sup>2</sup> (1 x 20-14 AWG) 2 x 0.5-1.5 mm <sup>2</sup> (2 x 20-16 AWG) 1 x 0.5-2.5 mm <sup>2</sup> (1 x 20-14 AWG) 2 x 0.5-1.5 mm <sup>2</sup> (2 x 20-16 AWG) 1 x 0.5-4 mm <sup>2</sup> (1 x 20-12 AWG)
Stripping length		7 mm (0.28 inches)
Tightening torque		0.5-0.8 Nm
<b>Environmental data</b>		
Ambient temperature range	operation storage	-20 ... +60 °C -40 ... +85 °C
Damp heat (cyclic) (IEC/EN 60068-2-30)		6 x 24 h cycles, 55 °C, 95 % RH
Vibration (sinusoidal) (IEC/EN 60068-2-6)		40 m/s <sup>2</sup> , 20 cycles, 10....150...10 Hz
Shock (half-sine) (IEC/EN 60068-2-27)		100 m/s <sup>2</sup> , 11 ms
<b>Isolation data</b>		
Rated impulse withstand voltage U <sub>imp</sub> between all isolated circuits (VDE 0110, IEC/EN 60664-1)		4 kV; 1.2/50 µs
Pollution category (IEC/EN 60664-1, VDE 0110, UL 508)		3
Oversvoltage category (IEC/EN 60664-1, VDE 0110, UL 508)		III
Rated insulation voltage U <sub>i</sub>	input circuit / output circuit output circuit 1 / output circuit 2	300 V 300 V
Basic insulation (IEC/EN 61140) input circuit / output circuit		300 V
Protective separation (VDE 0106 part 101 and part 101/A1; IEC/EN 61140)	input circuit / output circuit	250 V
Test voltage between all isolated circuits (type test)		2.5 kV, 50 Hz, 1 s
<b>Standards</b>		
Product standard		IEC 61812-1, EN 61812-1 + A11, DIN VDE 0435 part 2021
Low Voltage Directive		2006/95/EC
EMC Directive		2004/108/EC
RoHS Directive		2002/95/EC
<b>Electromagnetic compatibility</b>		
Interference immunity		
electrostatic discharge (ESD)	IEC/EN 61000-4-2	Level 3 (6 kV / 8 kV)
electromagnetic field (HF radiation resistance)	IEC/EN 61000-4-3	Level 3 (10 V/m)
fast transients (Burst)	IEC/EN 61000-4-4	Level 3 (2 kV / 5 kHz)
powerful impulses (Surge)	IEC/EN 61000-4-5	Level 4 (2 kV L-L)
HF line emission	IEC/EN 61000-4-6	Level 3 (10 V)
Interference emission		
electromagnetic field (HF radiation resistance)	IEC/CISPR 22, EN 55022	B
HF line emission	IEC/CISPR 22, EN 55022	B

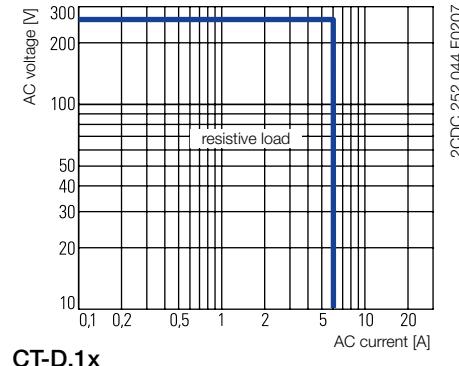
# Laststyring

## E 234 timere - Tekniske data

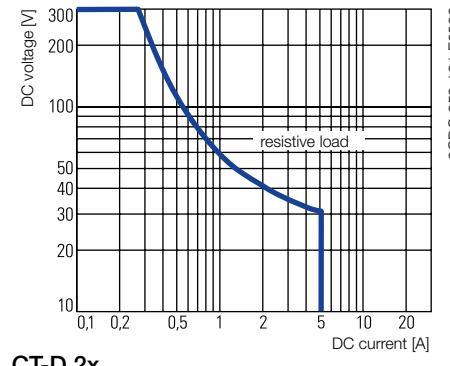
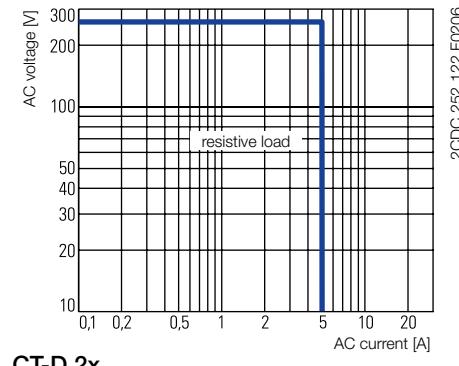
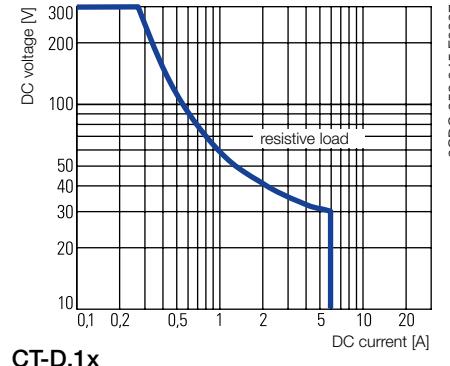
### Technical diagrams

#### Load limit curves

AC load (resistive)

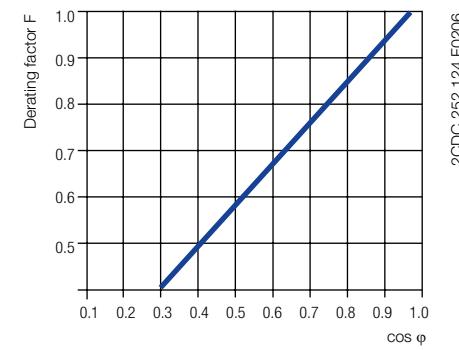


DC load (resistive)

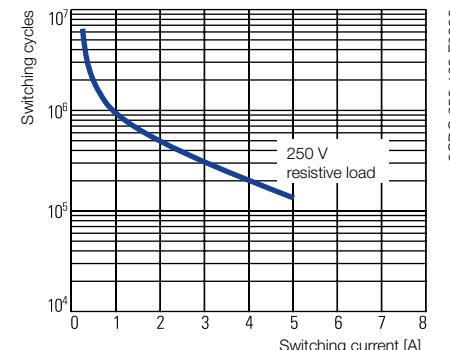


#### Derating factor F

for inductive AC load



#### Contact lifetime

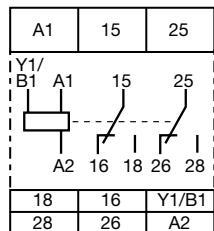


# Laststyring

## E 234 timere - Tekniske data

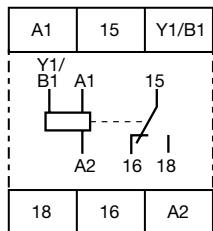
### Connection diagrams

**CT-MFD.21**



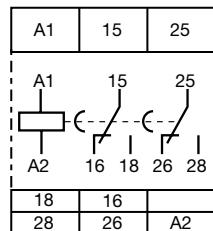
2CDC 252 113 F0b06

**CT-MFD.12**



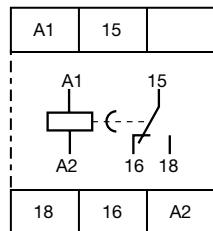
2CDC 252 114 F0b06

**CT-ERD.22**



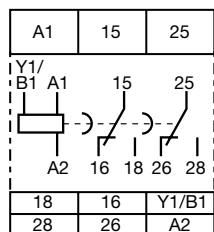
2CDC 252 115 F0b06

**CT-ERD.12**



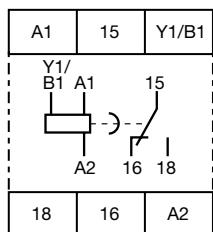
2CDC 252 177 F0b05

**CT-AHD.22**



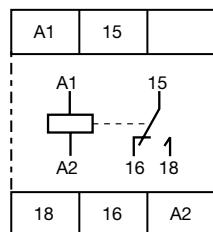
2CDC 252 116 F0b06

**CT-AHD.12**



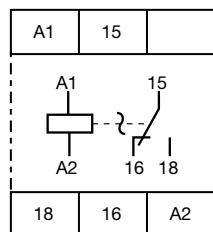
2CDC 252 117 F0b06

**1□ CT-VWD.12**



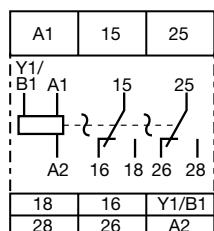
2CDC 252 179 F0b05

**1□ CT-EBD.12**



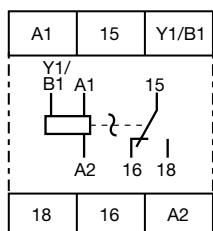
2CDC 252 180 F0b05

**□ CT-TGD.22**



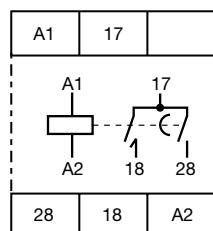
2CDC 252 118 F0b06

**□ CT-TGD.12**



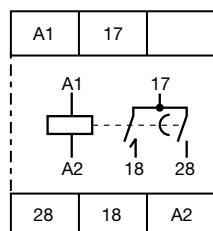
2CDC 252 119 F0b06

**△ CT-SDD.22**



2CDC 252 160 F0b06

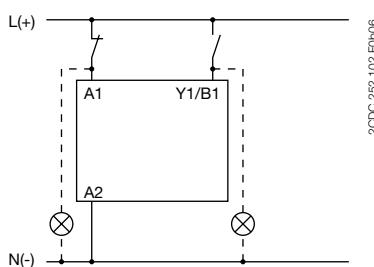
**△ CT-SAD.22**



2CDC 252 160 F0b06

### Wiring notes for devices with control input

A parallel load to the control input is possible



2CDC 252 102 F0b06

# Laststyring

## E 234 timere - Tekniske data

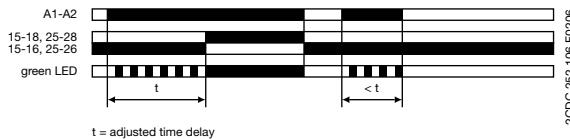
### Remarks

#### Legend

- Control supply voltage not applied / Output contact open
- Control supply voltage applied / Output contact closed
- A1-Y1/B1 Control input with voltage-related triggering

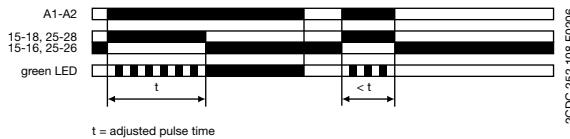
### ON-delay (Delay on make) CT-ERD, CT-MFD

This function requires continuous control supply voltage for timing. Timing begins when control supply voltage is applied. The green LED flashes during timing. When the selected time delay is complete, the output relay energizes and the flashing green LED turns steady. If control supply voltage is interrupted, the output relay de-energizes and the time delay is reset. Control input A1-Y1/B1 of the CT-MFD is disabled when this function is selected.



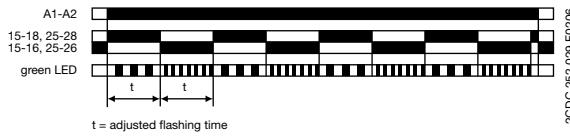
### Impulse-ON (Interval) CT-VWD, CT-MFD

This function requires continuous control supply voltage for timing. The output relay energizes immediately when control supply voltage is applied and de-energizes after the set pulse time is complete. The green LED flashes during timing. When the selected pulse time is complete, the flashing green LED turns steady. If control supply voltage is interrupted, the output relay de-energizes and the time delay is reset. Control input A1-Y1/B1 of the CT-MFD is disabled when this function is selected.



### Flasher, starting with the ON time (Recycling equal times, ON first) CT-EBD, CT-MFD

Applying control supply voltage starts timing with symmetrical ON & OFF times. The cycle starts with an ON time first. The ON & OFF times are displayed by the flashing green LED, which flashes twice as fast during the OFF time. If control supply voltage is interrupted, the output relay de-energizes and the time delay is reset. Control input A1-Y1/B1 of the CT-MFD is disabled when this function is selected.



### Terminal designations on the device and in the diagrams

The 1st c/o contact is always designated **15-16/18**.

The 2nd c/o contact is designated **25-26/28**.

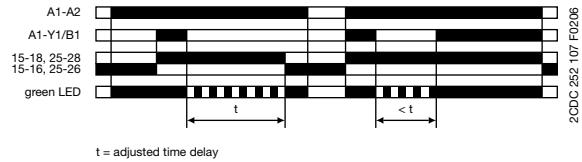
The n/o contacts of the star-delta timers are designated with **17-18** and **17-28**.  
Control supply voltage is always applied to terminals **A1-A2**.

### Function of the yellow LED

The yellow LED **R** glows as soon as the output relay energizes and turns off when the output relay de-energizes.

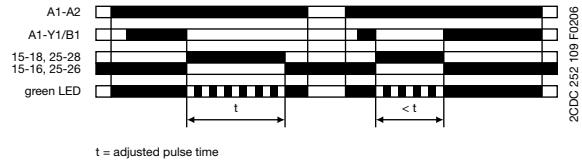
### OFF-delay with auxiliary voltage (Delay on break) CT-AHD, CT-MFD

This function requires continuous control supply voltage for timing. If control input A1-Y1/B1 is closed, the output relay energizes immediately. If control input A1-Y1/B1 is opened, the time delay starts. The green LED flashes during timing. When the selected time delay is complete, the output relay de-energizes and the flashing green LED turns steady. If control input A1-Y1/B1 recloses before the time delay is complete, the time delay is reset and the output relay does not change state. Timing starts again when control input A1-Y1/B1 re-opens. If control supply voltage is interrupted, the output relay de-energizes and the time delay is reset.



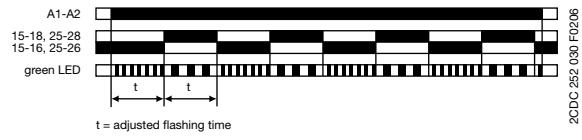
### Impulse-OFF with auxiliary voltage (Trailing edge interval) CT-MFD

This function requires continuous control supply voltage for timing. If control supply voltage is applied, opening control input A1-Y1/B1 energizes the output relay immediately and starts timing. The green LED flashes during timing. When the selected pulse time is complete, the output relay de-energizes and the flashing green LED turns steady. Closing control input A1-Y1/B1, before the time delay is complete, de-energizes the output relay and resets the time delay. If control supply voltage is interrupted, the output relay de-energizes and the time delay is reset.



### Flasher, starting with the OFF time (Recycling equal times, OFF first) CT-MFD

Applying control supply voltage starts timing with symmetrical ON & OFF times. The cycle starts with an OFF time first. The ON & OFF times are displayed by the flashing green LED, which flashes twice as fast during the ON time. If control supply voltage is interrupted, the output relay de-energizes and the time delay is reset. Control input A1-Y1/B1 of the CT-MFD is disabled when this function is selected.

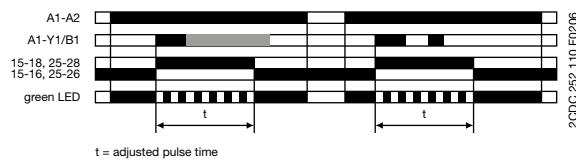


# Laststyring

## E 234 timere - Tekniske data

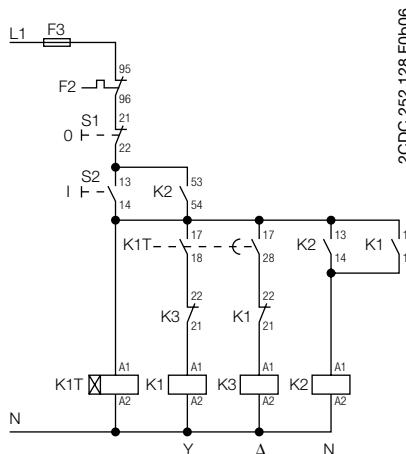
### 1. Pulse former (Single shot) CT-MFD

This function requires continuous control supply voltage for timing. Closing control input A1-Y1/B1 energizes the output relay immediately and starts timing. Operating the control contact switch A1-Y1/B1 during the time delay has no effect. The green LED flashes during timing. When the selected ON time is complete, the output relay de-energizes and the flashing green LED turns steady. After the ON time is complete, it can be restarted by closing control input A1-Y1/B1. If control supply voltage is interrupted, the output relay de-energizes and the time delay is reset.



### 2. Star-delta change-over (Star-delta starting) CT-SDD, CT-SAD

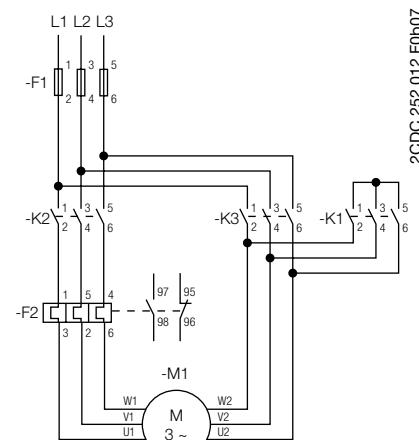
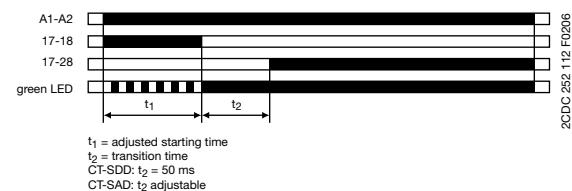
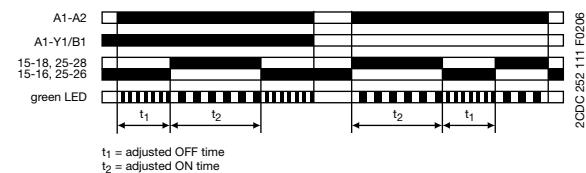
This function requires continuous control supply voltage for timing. Applying control supply voltage to terminals A1-A2, energizes the star contactor connected to terminals 17-18 and begins the set starting time  $t_1$ . The green LED flashes during timing. When the starting time is complete, the first output contact de-energizes the star contactor. Now, the transition time  $t_2$  starts. When the transition time is complete, the second output contact energizes the delta contactor connected to terminals 17-28. The delta contactor remains energized as long as control supply voltage is applied to the unit.



Control circuit diagram

### 3. Pulse generator, starting with the ON or OFF time (Recycling unequal times, ON or OFF first) CT-TGD

This function requires continuous control supply voltage for timing. Applying control supply voltage, with open control input A1-Y1/B1, starts timing with an ON time first. Applying control supply voltage, with closed control input A1-Y1/B1, starts timing with an OFF time first. The ON & OFF times are displayed by the flashing green LED, which flashes twice as fast during the OFF time. The ON & OFF times are independently adjustable. If control supply voltage is interrupted, the output relay de-energizes and the time delay is reset.



Power circuit diagram

# Laststyring

## D Line koblingsur - Utvalgstabell



1CSC400086F0202



1CSC400081F0202

6

Kontaksett	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
------------	-------	-----------	------------	--------

### D Line digitale koblingsur

Et unikt design med LCD display som har bakgrunnsbelysning og et intuitivt menysystem bestående av to tekstlinjer, gjør denne enheten meget enkel å programmere. All programmering utføres enkelt ved hjelp av fire navigasjonsknapper. Takket være det nyskapende ferieprogrammet kan D Line settes til å fravike ukesprogrammet i flere perioder gjennom flere år eller mellom to år.

Serien består av 1 og 2 kanals utgaver, og er utrustet med et batteri med stor kapasitet for å fortsette driften selv uten tilført spennin. Dette sørger også for at alle data ligger trygt lagret, og sørger for at klokkefunksjonene ikke stopper ved spenningsbortfall uansett hvor lenge dette varer.

Ved bruk av "Plus" versjonen er det også mulig å overføre programmer mellom enheter på en enkel måte ved bruk av D KEY. "SYNCRO" versjonen kan kobles til D DCF77 for automatisk tidsjustering fra atomuret i Frankfurt, eller D GPS antennen for å synkronisere klokken mot GPS satellittene.

D Line er spesielt egnet for applikasjoner der det er behov for tidsstyring med dag, uke eller månedsintervaller.

1	1428700	DIG.KOPLINGSUR D1	2CSM258763R0621	
	1428701	DIG.KOPLINGSUR D1 PLUS	2CSM257583R0621	
	1428702	DIG.KOPLINGSUR D1 SYNCRO	2CSM257493R0621	
2	1428703	DIG.KOPLINGSUR D2	2CSM256313R0621	L
	1428704	DIG.KOPLINGSUR D2 PLUS	2CSM277583R0621	
	1428705	DIG.KOPLINGSUR D2 SYNCRO	2CSM277363R0621	

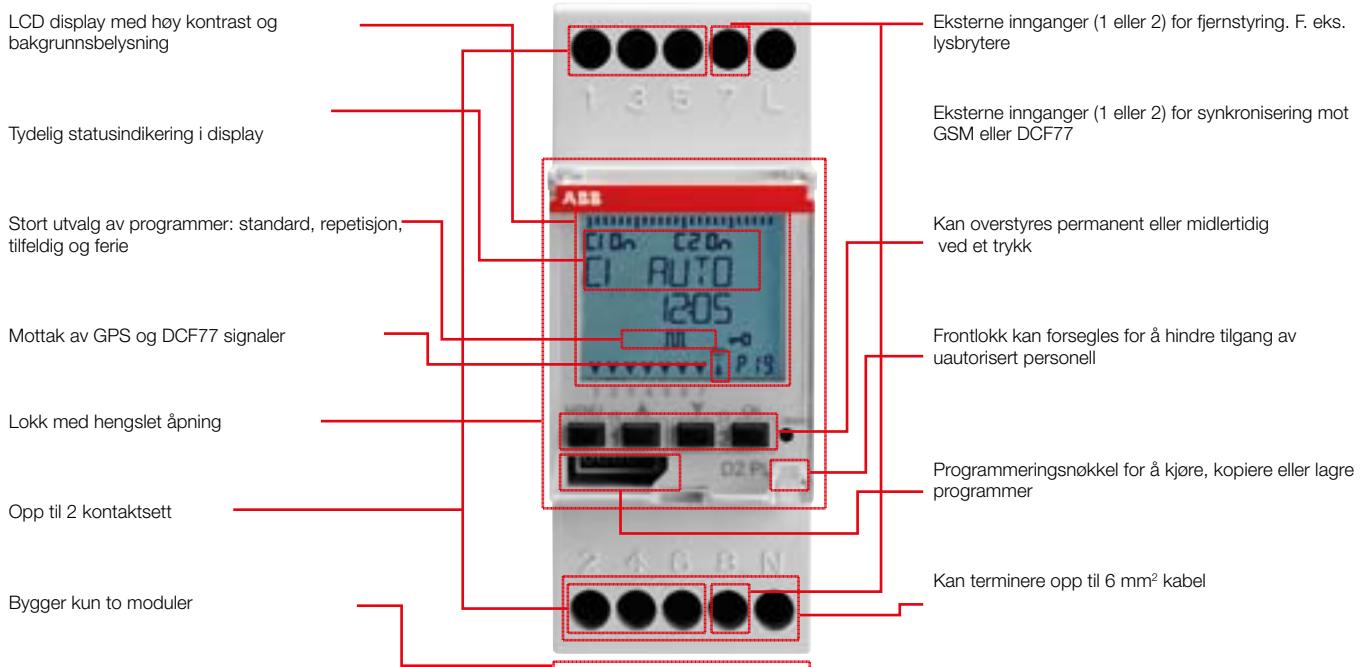
# Laststyring

## D Line koblingsur - Tekniske data

### Innovasjoner

- Ferieprogram med mulighet for å legge inn ferieperioder gjennom hele året
- Garantilogging: Den interne klokken starter å gå ved første installasjon
- Enkel programmering ved bruk av fire menyknapper
- Minste brytertid er 1. sekund
- Leveres med 11 språk
- Logging av vedlikeholdsintervall: Ved bruk av "Count down" kan det gis en advarsel om vedlikehold i displayet
- Kobling ved null gjennomgang for økt levetid på kontaktsett
- Litiumbatteriet holder på dataene i minst 6 år

### Funksjoner



### Det lille ekstra, PLUS og SYNCHRO

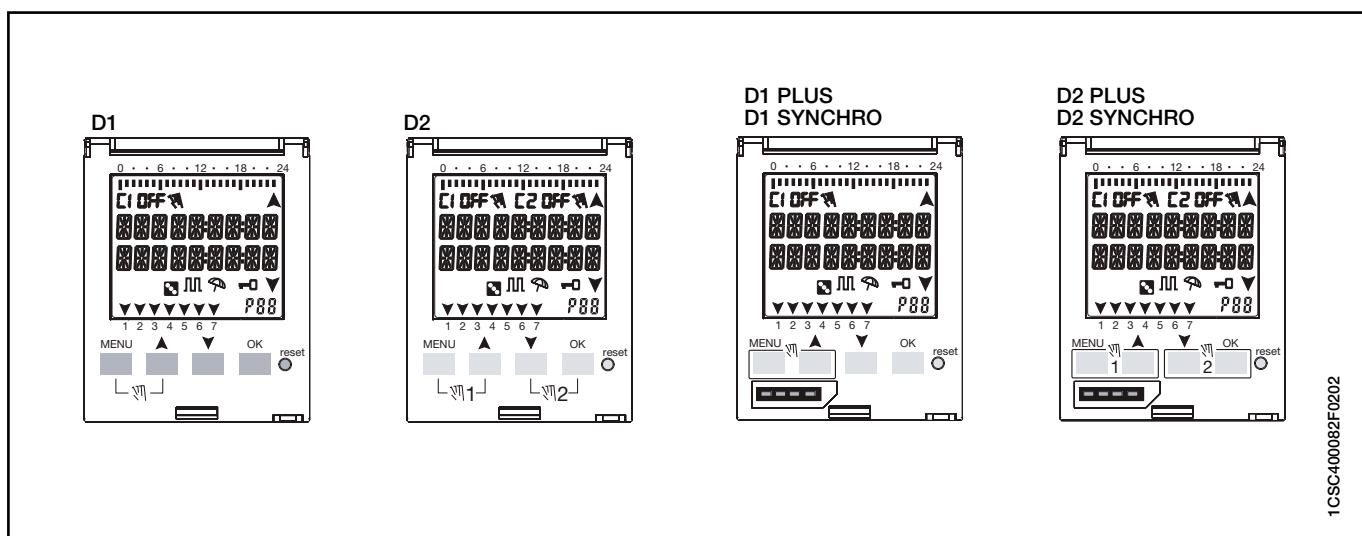


# Laststyring

## D Line koblingsur - Tekniske data

### Tekniske data

	D1	D1 PLUS	D1 SYNCHRO	D2	D2 PLUS	D2 SYNCHRO
Rated voltage	[V]		230 AC ± 10%			
Rated pulsating voltage	[kV]		4			
Contact type			Contact relay in free exchange from potential			
Programming key	-	■	■	-	■	■
External input	-	■	-	-	■	-
DCF77 antenna	-	-	■	-	-	■
GPS antenna	-	-	■	-	-	■
Programming software	-	■	■	-	■	■
250 V contact capacity						
Ohm loads	[A]		16	16		
Inductive loads	[A]		10	2		
Rated frequency	[Hz]		50-60			
Time base			quartz			
Minimum switching	[sec.]		1			
Max programs per cycle	[n°]		64 (can be coupled in day blocks)			
Load reserve	[anni]		6 from the first start-up (lithium battery)			
External input	[n°]	1	-	2	-	-
Activity suspension			From 1 day to 12 months			
Operating precision	sec./ giorno		± 0.5			
Max. dissipated power	[VA]	6.5		7.8		
Max. switch power	[VA]		3500			
Incandescent LP power	[W]		3000			
Non-rephased fluorescent tube LP power	[W]		1100			
Fluorescent tube LP power rephased in parallel	[W]		900			
Fluorescent tube LP power with electronic reactor	[W]		7 ÷ 23 (max. 23 lamp.)			
Fluorescent tube LP power rephased in series	[W]		1100			
Protection grade	[IP]		20			
Max. terminal section	[mm²]		6			
Terminals			In positive safety with captive screw			
Installation type			DIN rail			
Operating temperature	[°C]		-5 ... +55			
Storage temperature	[°C]		-10 ... +65			
Modules	[n°]		2			

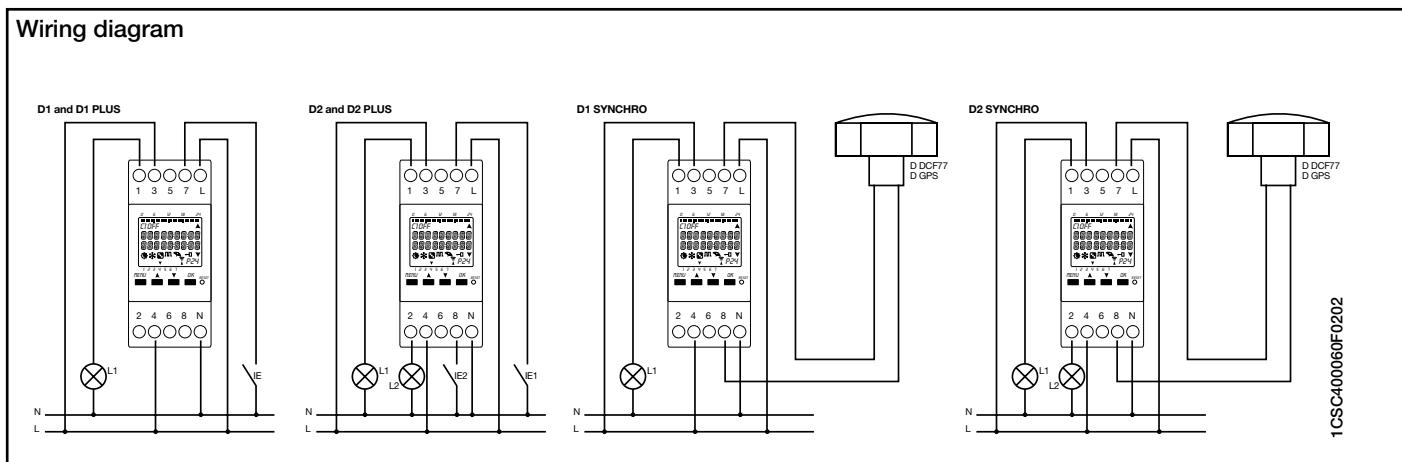


1CSC400082F0202

# Laststyring

## D Line koblingsur - Tekniske data

Wiring diagram



6



1CSC400063F0202



2CSC400714F0001

Teknisk informasjon	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
---------------------	-------	-----------	------------	--------

### Tilhør D Line

PROGRAMMERINGSNØKKEL	1428706	DIG.KOPLINGSUR D KEY	2CSM277143R0621
PROGRAMMERINGS SOFTWARE	1428707	DIG.KOPLINGSUR D SW	2CSM299973R0621
DCF77 ANTENNE	1428708	DIG.KOPLINGSUR D DCF77	2CSM299983R0621
GPS ANTENNE	1428709	DIG.KOPLINGSUR D GPS	2CSM299993R0621

## Tekniske data

	D DCF77	D GPS
Rated supply voltage	[V]	230 AC ±20%
Rated frequency	[Hz]	50/60
Power loss	[W]	0.1
Operating temperature	[°C]	-10...+70
Storage temperature	[°C]	-30...+90
Power consumption	[VA]	9.2
Time of the signal		1 sending / min.
		min 30 sendings/hour ; max 50 sendings/hour
Protection degree	[IP]	65
Max. number of connected devices	[No.]	10
Max. wiring length	[m]	1000
Terminal size for cable	[mm <sup>2</sup> ]	0.5...2.5
Mounting		pole/wall

# Laststyring

## E 232 trappelysreléer - Tekniske data



### E 232 trappelysbrytere med tidsforsinkelse

Trappelysbrytere med tidsforsinkelse blir vanligvis brukt sammen med trykknapper, gjerne med innebygget lys. Bryteren er konstruert for trykkbryter med innebygget lys på inntil 150 mA, og er dermed utmerket til fleretasjestyring.

E 232-230 trappelysbryter inkluderer en elektromekanisk timer med synkronmotor for høy driftssikkerhet. Tiden kan justeres i step på 15. sek fra 1 til 7 minutter. Kan kobles i serie med en forsinkelse på 30 sek.

E 232E-230N og E 232E-8/230N har elektronisk tidsforsinkelse, høy bryteevne, 150 mA strøm til glødelampe, kan justeres fra 0.5 til 20 min. og avgir minimal støy.

E 232E-230 Multi 10 og E 232E-8/230 Multi 10 er multifunksjonsbrytere med 10 funksjoner som settes i front. Gjennom en elektronisk kobling av last ved nullgjennomgang gir denne en meget høy bryteevne på 3,600 W (glødelampe last). Enheten har også en integrert advarsel funksjon (advarsel ved blink) og en 60 min. langtidsfunksjon.

E 232E-8/230N og E 232E-8/230 Multi 10 gir en avskilt styrekrets på 8 til 240 V AC/DC.

E 232-HLM halvløysmodul. Denne kan styre glødelamper og halogenlamper opp til 2300W i advarselmodus til 50% utgangsspenning. Justerbart tidsområde fra 20 – 60 sekunder.

## 6

### Technical features

	E 232-230	E 232E-230N	E 232E-8/230N	E 232E-230 Multi 10	E 232E-8/230 Multi 10	E 232E-HLM
Time range (stepless)	1 – 7 min. in 15 sec. increments	0.5 – 20 min. stepless	20 – 60 sec. stepless			
Control voltage 230 V AC	■	■	■	■	■	■
Universal voltage in addition			8 ... 240 V AC/DC		8...240 V AC/DC	
Glow lamp load	50 mA	150 mA	150 mA	150 mA	150 mA	
3/4 conductor operated	switches	automatically	automatically	automatically	automatically	
Resettable	■	■	■	■	■	
Steady-light switch	■	■	■	■	■	
Advance warning acc. DIN 18015-2				■	■	■
Long-time range of 60 min.				■	■	
Multi-functional device (10 functions)				■	■	
Rated voltage	230 V AC 50Hz	240 V AC 50 / 60 Hz				
Control voltage range	0.9 ... 1.1 Un	0.85 ... 1.1 Un	0.85 ... 1.1 Un	0.85 ... 1.1 Un	0.85 ... 1.1 Un	0.9 ... 1.1 Un
Power loss	1 VA	6 VA				
Rated switching capacity	16 A, 230 V AC	10 A, 230 V AC				
Filament lamp load	2,300 W	2,300 W	2,300 W	3,600 W	3,600 W	2,300 W
Halogen lamp load	2,300 W	2,300 W	2,300 W	3,600 W	3,600 W	2,300 W
Fluorescent lamps series compensated / uncorrected	2,300 VA	2,300 VA	2,300 VA	3,600 VA *	3,600 VA *	not permitted
Fluorescent lamps inductive or capacitive	2,300 VA	2,300 VA	2,300 VA	3,600 VA *	3,600 VA *	not permitted
Fluorescent lamps shunt compensated	1.300 VA (70 µF)	400 VA (42 µF)	400 VA (42 µF)	1,200 VA (120 µF) *	1,200 VA (120 µF) *	not permitted
Electronic controlgear	9x7 W, 6x11 W 5x15 W, 5x20 W	9x7 W, 7x11 W, 7x20 W, 7x23 W	9x7 W, 7x11 W, 7x20 W, 7x23 W	34x7 W, 27x11 W, 24x15 W, 22x23 W	34x7 W, 27x11 W, 24x15 W, 22x23 W	not permitted
Inductive load ( $\cos \phi = 0.6/230 \text{ V AC}$ )	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	not permitted
Contact material	AgSnO <sub>2</sub>					
Contact gap	≥ 3 mm	< 3 mm				
Mech. serviceable life	> 10 <sup>6</sup>	> 10 <sup>7</sup>				
Serviceable life at rated load, $\cos \phi = 1$	> 10 <sup>5</sup>	> 2x10 <sup>5</sup>	> 2x10 <sup>5</sup>	> 2x10 <sup>5</sup>	>2x10 <sup>5</sup>	> 10 <sup>5</sup>
Serviceable life at rated load, $\cos \phi = 0.6$	> 10 <sup>4</sup>	> 4x10 <sup>4</sup>	> 4x10 <sup>4</sup>	> 4x10 <sup>4</sup>	> 4x10 <sup>4</sup>	> 10 <sup>4</sup>
Terminal capacity	10.7 mm <sup>2</sup>	13 mm <sup>2</sup>	13 mm <sup>2</sup>	13 mm <sup>2</sup>	13 mm <sup>2</sup>	13.6 mm <sup>2</sup>
Max. conductor capacity	6 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
ON duration	Resettable after 30 sec.	100 %	100 %	100 %	100 %	100%
Ambient temperature	- 10 °C to + 50 °C	- 25 °C to + 50 °C	- 10 °C to + 50 °C			
Housing and insulation material	heat resistant, self-extinguishing thermoplast					
Control current at 230 V AC	4.5 mA	26 mA	26 mA	26 mA (min. 8 mA at 8 V AC)	26 mA (min. 8 mA at 8 V AC)	
Minimum command duration	10 ms	20 ms	20 ms	20 ms / 50 ms for multi voltage input	20 ms / 50 ms for multi voltage input	

\* no disconnection advance warning possible for this application.

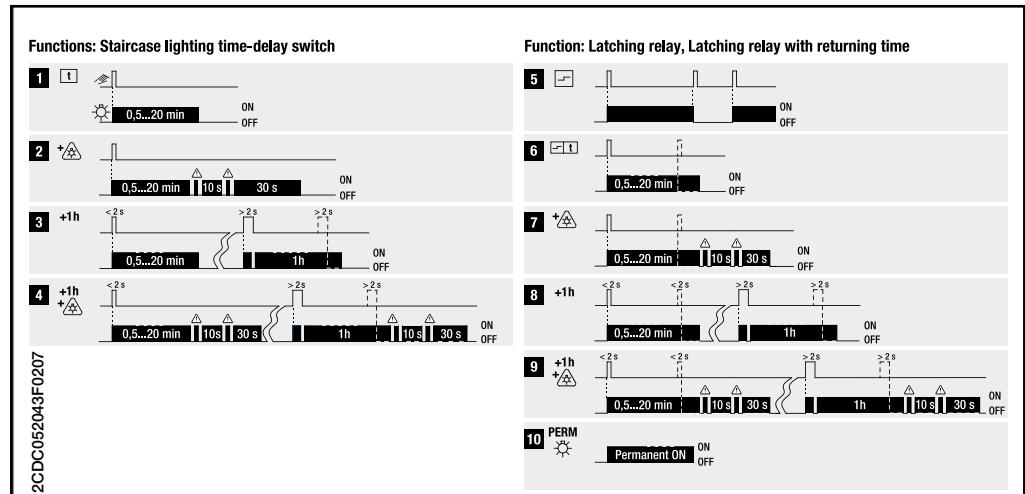
# Laststyring

## E 232 trappelysreléer - Utvalgstabell

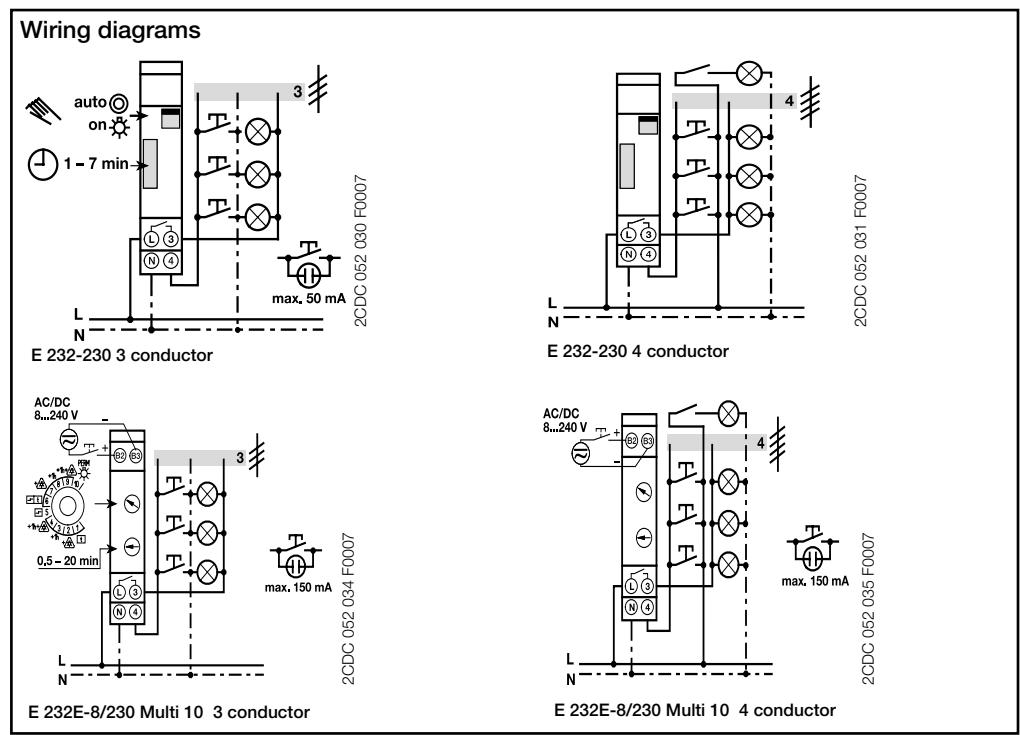


Tidsforsinkelse	Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>E 232</b>				
1.....7 MIN	1424316	TRAPPLYSBR. E 232-230	2CDE110000R0501	L
20 MIN	1424300	TRAPPLYSBR. E 232 E-230M	2CDE110003R0511	
20 MIN	1424301	TRAPPLYSBR. E 232 E-8/230N	2CDE010003R0511	
20 MIN	1424317	TRAPPLYSBR. E 232 E-230 M 10	2CDE110013R0511	
20 MIN	1424318	TRAPPLYSBR. E 232 E-8/230 M 10	2CDE010013R0511	
20 ... 60 SEK	1429789	TRAPPLYSBR. E 232-HLM	2CDE150000R0521	

E 232E-230 Multi 10, 8/230 Multi 10



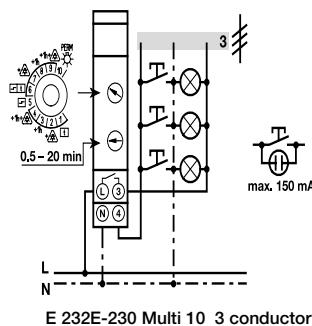
6



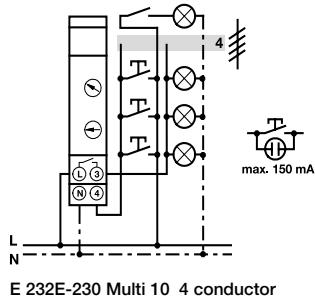
# Laststyring

## E 232 trappelysreléer - Koblingsskjema

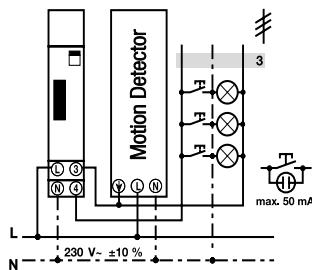
### Wiring diagrams



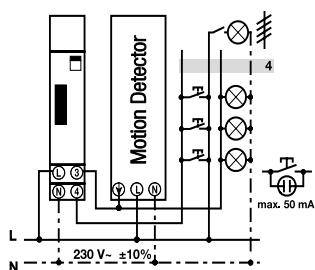
2CDC 052 032 F0007



2CDC 052 033 F0007

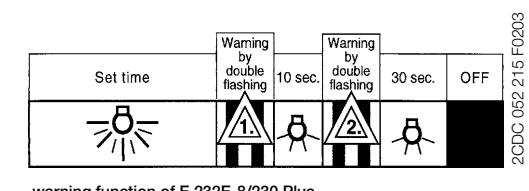
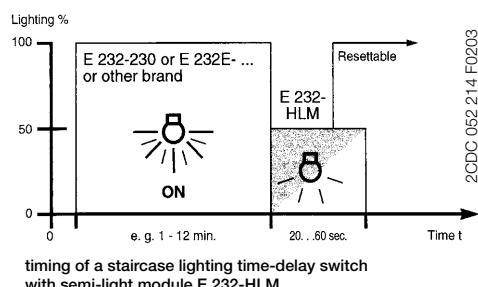
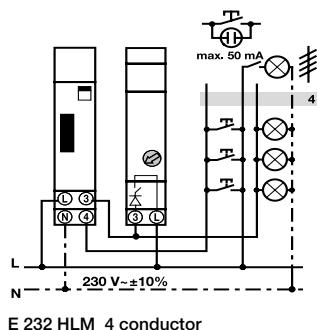
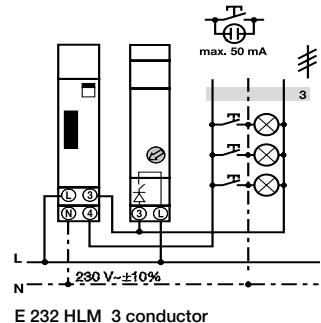


2CDC 052 037 F0007



2CDC 052 039 F0007

### Staircase lighting time-delay switches E 232 HLM







# Automatsikringer og modulære produkter

## Lastovervåkning

T-Line skumringsbrytere	7/236
TWA astronomiske skumringsbrytere/ur	7/238
LEE 230 nød-/ledelys	7/240

# Lastovervåkning T-Line Skumringsbrytere - Utvalgstabell



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>T-Line Skumringsbrytere</b>			
Ved bruk av skumringsbryteren, kan lys slås på og av avhengig av lysnivå. Skumringsbryteren brukes i kombinasjon med en lys-sensor (LS-D)for å detektere om lysnivået er høyere eller lavere enn et satt nivå.T-LINE TI skumringsbryter for DIN skinne montasje er utstyrt med en presatt verdi på 10Lux, da dette er den ideelle løsningen for lysstyring i offentlig nett. Justebar(2-200LUX).			
1415617	SKUMRINGSBRYTER T-LINE T1	2CSM295563R1341	
1415618	SKUMRINGSBRYTER T-LINE T1 PLUS	2CSM295793R1341	
1415619	SKUMRINGSBRYTER T-LINE LS-D	2CSM295723R1341	
1415620	SKUMRINGSBRYTER T-LINE TI POLE	2CSM295753R1341	



# Lastovervåkning

## T-Line Skumringsbrytere - Tekniske data

		<b>T1</b>	<b>T1 PLUS</b>	<b>TWA-1</b>	<b>TWA-2</b>	<b>T1 POLE</b>
Rated supply voltage	V	110 ÷ 230 AC	110 ÷ 230 AC	230 ± 15% AC	230 ± 15% AC	110 ÷ 230 AC
Contact type		1NO	1NO	1NO/NC	2NO/NC	1NO polarized
Switching capacity						
- resistive load cosφ 1	A	16	16	16	16	16
- inductive load cosφ 0,6	A	3	3	10	10	3
- incandescent lamps	cosφ 1	max 3600 W	max 3600 W	—	—	max 3600 W
- fluorescent lamps	cosφ 0,8	max 3600 W	max 3600 W	—	—	max 3600 W
- fluorescent - duo./electronic lamps	cosφ 0,9	max 300 W	max 300 W	—	—	max 300 W
Rated frequency	Hz	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60
Switching delay						
- ON	s	30 ±10%	reg. 15...90 ±10%	±120 min on astronomical intervention	±120 min on astronomical intervention	30 ±10%
- OFF	s	40 ±10%	reg. 20...120 ±10%	±120 min on astronomical intervention	±120 min on astronomical intervention	40 ±10%
Brightness range (with tollerance of ±20%)	Lux	2...200	2...40 20...200 200...2000 2000...15000	—	—	2...200
Time reference		—	—	quartz	quartz	—
Minimum switching time	min.	—	—	1	1	—
Max. operations per cycle		—	—	56	56	—
Running reserve	years	—	—	5	5	—
Operating accuracy		—	—	± 1,5 sec/24h	± 1,5 sec/24h	—
Astronomical time precision	min.	—	—	± 10	± 10	—
Protection degree						
- twilight switch		IP20	IP20	IP20	IP20	IP65
- Sensor		IP65	IP65	—	—	IP65
Operating temperature						
- twilight switch	°C	-25...+55	-25...+55	-10...+55	-10...+55	-40...+70
- Sensor	°C	-40...+70	-40...+70	—	—	-40...+70
Storage temperature						
- twilight switch	°C	-40...+70	-40...+70	-20...+60	-20...+60	-50...+80
- Sensor	°C	-50...+80	-50...+80	—	—	-50...+80
Power consumption	VA	4,5	4,5	6	6	4,5
Max. commutable power	W	3500	3500	4000	4000	3500
Terminal size for cable	mm²	2,5	2,5	1..6	1..6	2,5
Terminals		loss-proof screw	loss-proof screw	loss-proof screw	loss-proof screw	loss-proof screw
Tightening torque:	terminals Nm	0,5	0,5	1,2	1,2	—
	screw sensor Nm	0,4	0,4	—	—	0,4
Mounting		on DIN rail	on DIN rail	on DIN rail	on DIN rail	pole / wall
Switching status indication/brightness range		red led / green led	red led / green led	display LCD	display LCD	—
Max wiring length	m	100	100	—	—	—
Modules	n°	1	1	2	2	—
Reference standards		EN 60669-1; EN 60669-2-1; EN 60730-1	EN 60669-1; EN 60669-2-1; EN 60730-1	EN 60730-1; EN 60730-2-7	EN 60730-1; EN 60730-2-7	EN 60669-1; EN 60669-2-1; EN 60730-1

# Lastovervåkning

## TWA Astronomiske skumringsbrytere - Utvalgstabell



EInr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### TWA Astronomiske tidsur/skumringsbrytere

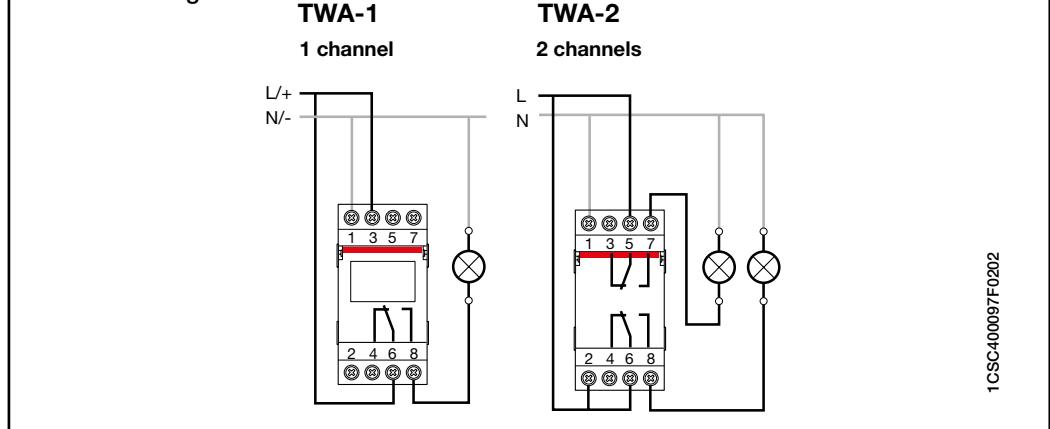
Astronomiske ur muliggjør lysstyring avhengig av soloppgang og solnedgang uten bruk av ekstern lysføler. Man programmerer bare inn lengde og breddegrad for det stedet der enheten er montert. På grunn av denne funksjonen og den innebygde logikken, kan den brukes til applikasjoner som offentlige lyssystemer, butikkvinduer, fasadebelysning, skilt og andre lignende applikasjoner. På steder der en sensor er utsatt for forurensning eller skadeverk, vil TWA være utmerket.

1478350	ASTRONOMISK UR TWA-1/SKUMRINGSBRYTER, 1CO, 16A	2CSM204365R1341	
1478351	ASTRONOMISK UR TWA-2/SKUMRINGSBRYTER, 2CO, 16A	2CSM204375R1341	L

### Tekniske data

	TWA-1	TWA-2
Rated supply voltage	[V]	230 AC ± 15%
Contact type	1CO	2 CO
Switching capacity		
resistive load	[A]	16
inductive load cos φ 0.6	[A]	10
Max. number of lamps		
incandescent and halogen fluorescent	[W]	2300
compensated (max. 45µF)	[W]	400
non-compensated, series compensated	[W]	1000
compact fluorescent	[W]	500
Rated frequency	[Hz]	50-60
Time base		quartz
Minimum time between two steps	[min]	1
Program steps		56
Power reserve	[years]	5
Accuracy		± 1,5sec / 24h
Astronomical time accuracy	[min]	± 10
Power consumption	[VA]	6
Terminal size for cable		4
flexible	[mm²]	1 to 6
rigid	[mm²]	1.5 to 10
Terminals		loss-proof screw
Mounting		on DIN rail
Operating temperature	[°C]	-10...+55
Storage temperature	[°C]	-20...+60
Protection degree		IP20
Modules		2
Reference standards		NFC 15 100; IEC 60 634-1

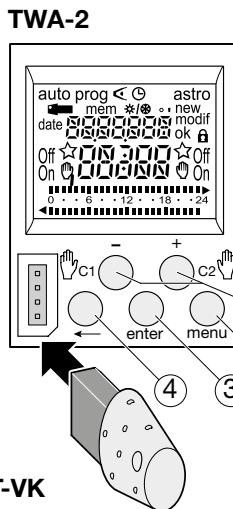
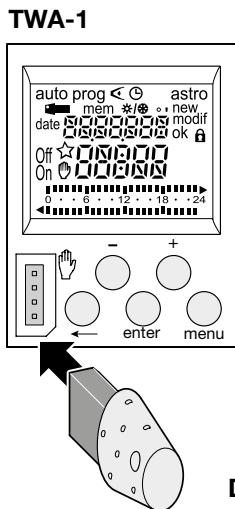
### Connection diagram



# Lastovervåkning

## T-Line Skumringsbrytere - Informasjon

### Keys



**DT-VK**

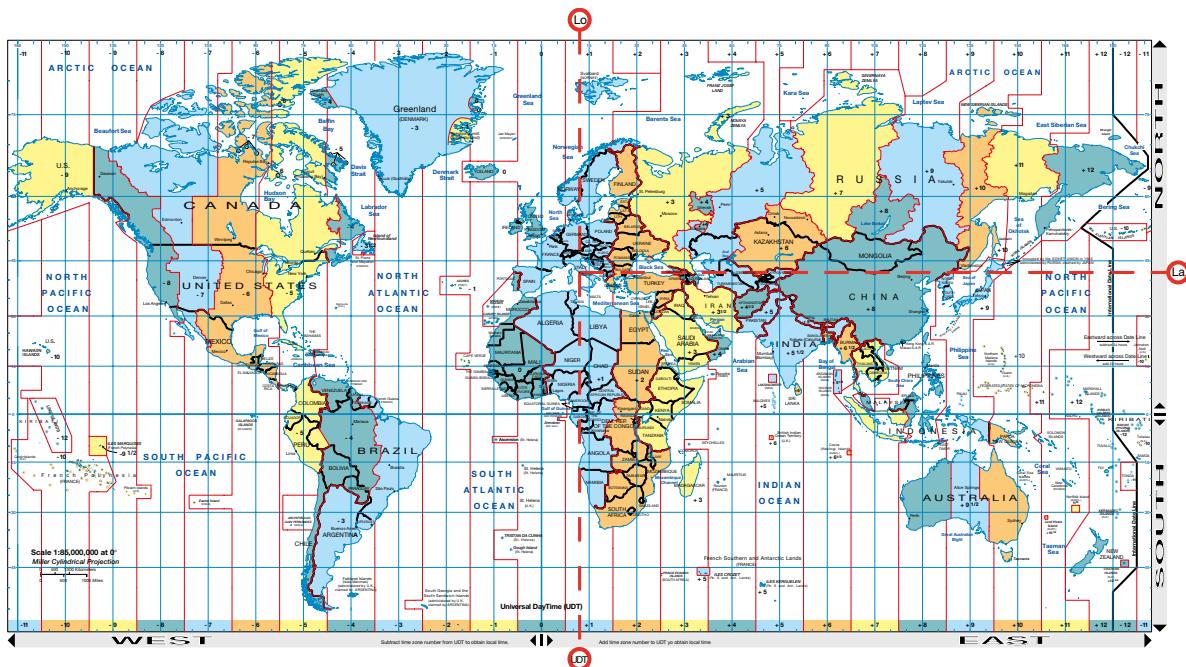
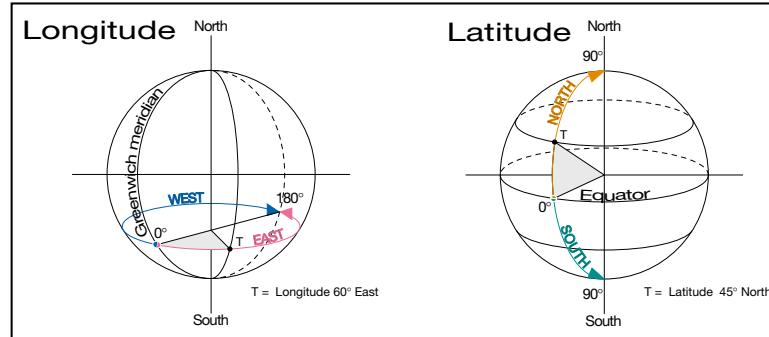
### Keys

- ① **menu** : selection of operating mode.
- auto : mode of running according to the program selected.
- prog : **new** for programming mode.
- prog : **modif** to modify an existing program.
- : checking of the program.
- : modification of time, date and selection of the winter/summer timechange mode ☰/☒
- astro** : astronomical mode.
- ☆ : indicates that the channel is in astronomical mode.
- ② + and - : navigation or setting of values.  
(TWA-1)
- C1 (TWA-2) : in auto mode, selection of overrides, or waivers.
- ③ **enter** : to validate flashing information on display.
- ④ ← : to return to the previous step.

### Programming example

NORWAY Longitude Latitude  
Bergen 5° East 60° North  
Bodø 22° East 65° North  
Oslo 11° East 60° North  
Trondheim 10° East 63° North

**UDT** +1 Universal Date Time = +1 hour



# Lastovervåkning LEE 230 nød-/ledelys - Utvalgstabell



2CSC400265F0201

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>LEE 230 nød-/ledelys med batteri</b>			
LEE 230 nød-/ledelys er et automatisk elektronisk nødllys som kan installeres i standard modulær sokkel/kontakt. Kan f.eks. brukes som ledelys i ganger hvis det finnes stikkontakter tilgjengelig. Enheten kan fungere som nettfeillampe og som lyskilde. Den kan f.eks. brukes under vedlikehold eller feilsøk i tavler.			
1510115	LEDELYS LEE 230 M.OPPL.BATT. 2 TIMER, FOR STIKKONTAKT	2CSM111000R1361	L

## Technical characteristics

2P 10 A plug	distance between pins 19 mm, pin ø 4 mm
Supply	[V] 230 a.c., 50-60 Hz
Recharge time	[h] 24
Endurance	[h] 3
Lighting level	[mcd] 3000
Operating temperature	[°C] 0...+45
Min. life cycle	5 years (battery)

## Additional technical features

LEE-230 lamp automatically switches on when the voltage fails; the built-in rechargeable battery guarantees the supply.

It is particularly useful thanks to its construction and functional characteristics:

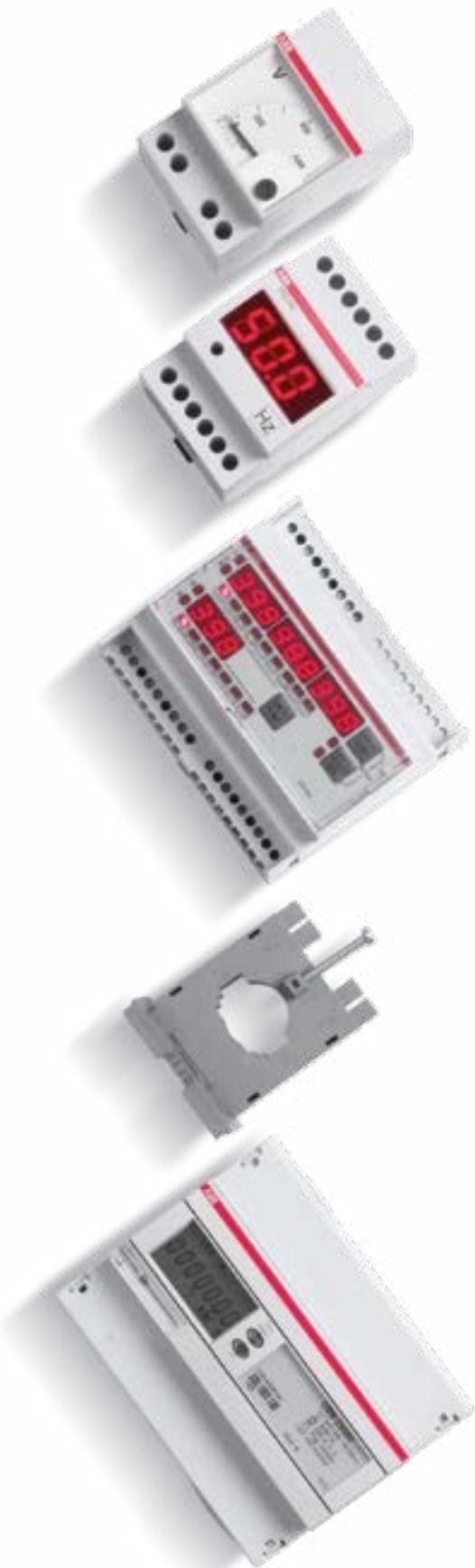
- it can be extracted from the socket and used as a torch with ON-OFF button on its frontal side
- when necessary it can work with standard sockets
- it can be moved when it is needed
- it has a long operation endurance, up to three hours
- it is ready to use, it does not require installation
- with a screw (ø 3.5 mm, L 16 mm) it is possible to fix it preventing the extraction from the M1173 ABB sockets with central hole
- the projecting part of the Schuko profile is very small (8 mm).

The two LEDs placed on the frontal side of the lamp indicate its operation condition:

- the red LED indicates the recharge activity and that, in the case of a network voltage back-out, the lamp will remain off
- the green LED indicates the recharge activity and that, in the case of a network voltage black-out, the lamp will switch on (it will automatically switch off when the voltage returns).

By pushing the frontal pushbutton it is possible to change the status; if you do not use the lamp for a prolonged time it is suggested to set the first condition in order to preserve the battery life.





# Automatsikringer og modulære produkter

## Måleenheter

Multimeter og nettanalysatorer	8/244
DMTME multimeter	8/247
ANR nettanalysator	8/250
CUS seriell omformer	8/253
Digitale instrumenter	8/255
KwH målere EQ A serien	8/256
KwH målere EQ B serien	8/260
KwH målere EQ C serien	8/262
Kommunikasjon for EQ målere	8/264
E 233 timeteller	8/273

### Tilbehør til analoge og digitale instrumenter/målere

Strømtrafo for DIN-montasje	8/274
Strømtrafo CT	8/275

# Måleenheter

## M2M Nettanalsator - Utvalgstabell



EInr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>M2M Nettanalsator</b>			
Nøyaktig enkelt konfigurerbar Nettanalsatorserie, måler spennin, strøm, kw, kwh, Kvar, Kvarh, THD, Effektfaktor,++. Selvdiagnosikk ved tilkobling. Stort spennområde på hjelpepenning 24-230 V AC/DC. Flere typer kommunikasjons protokoller, MODBUS, ETHERNET, PROFIBUS, alarmutganger			
	NETTANALYSATOR M2M	2CSG299883R4052	
	NETTANALYSATOR M2M ALARM	2CSG299923R4052	
	NETTANALYSATOR M2M ETHERNET	2CSG299903R4052	
	NETTANALYSATOR M2M I/O	2CSG299933R4052	
	NETTANALYSATOR M2M LV	2CSG299943R4052	
	NETTANALYSATOR M2M LV MODBUS	2CSG296992R4052	
	NETTANALYSATOR M2M MODBUS	2CSG299893R4052	
	NETTANALYSATOR M2M PROFIBUS	2CSG299913R4052	

# Måleenheter

## M2M Nettanalysator - Tekniske data



**M2M MODBUS**

Made to Measure

Serial port RS485, Modbus RTU

Description	Type	ABB code
Auxiliary supply, 2 digital output programmable	<b>M2M</b>	2CSG299883R4052
Auxiliary supply, 2 digital output programmable, RS485 serial port, Modbus RTU protocol	<b>M2M MODBUS</b>	2CSG299893R4052
Auxiliary supply, 2 digital output programmable, RJ45 port, Modbus TCP/IP protocol	<b>M2M ETHERNET</b>	2CSG299903R4052
Auxiliary supply, 2 digital output programmable, RS232 serial port Profibus DP protocollo	<b>M2M PROFIBUS</b>	2CSG299913R4052
Auxiliary supply, 2 digital output programmable, RS485 serial port, Modbus RTU protocol, 2 relay output programmable	<b>M2M ALARM</b>	2CSG299923R4052
Auxiliary supply, 2 digital output programmable, RS485 serial port, Modbus RTU protocol, 2 analogue outputs, 3 digital inputs	<b>M2M I/O</b>	2CSG299933R4052

### Further technical information

See chapter 8 of  
technical catalogue  
System pro M  
compact®.

8

### M2M

Dimensjoner	96x96x(77)57 mm dybde inn i tavle
Hjelpestenningsforsyning	24 V – 230 V a.c./d.c.
Strøm	50 mA - 5 A TRMS, med ekstern CT... /5A
Spennin	10 - 500 V a.c. TRMS VL-N (17 – 865 V a.c. TRMS VL-L). Høyere med VT
Frekvens	40 – 500 Hz
Nøyaktighet	±0,5% F.S. ±1 digit strøm og spennin ±1% ±0,1% F.S aktiv energi
To digitale utganger programmerbare	Alarmgrenser Pulser for sending av aktiv og reaktiv energi

# Måleenheter

## M2M Nettanalysator - Tekniske data



**M2M LV MODBUS**

Made to Measure

Low voltage applications

Serial port RS485, Modbus RTU

Description	Type	ABB code
Auxiliary supply, 2 digital output programmable, suitable only for low voltage applications	<b>M2M LV</b>	2CSG299943R4052
Auxiliary supply, 2 digital output programmable, RS485 serial port, Modbus RTU protocol, suitable only for low voltage applications	<b>M2M LV MODBUS</b>	2CSG296992R4052

8

### Further technical information

See chapter 8 of  
technical catalogue  
System pro M  
compact®.

### M2M LV

Dimensjoner	96x96x(77)57 mm dybde inn i tavle
Hjelpestenningsforsyning	24 V – 230 V a.c./d.c.
Strøm	50 mA - 5 A TRMS, med ekstern CT.../5A
Spenning	10 - 500 V a.c. TRMS VL-N (17 – 865 V a.c. TRMS VL-L). Kun for lavspent installasjoner
Frekvens	40 – 500 Hz
Nøyaktighet	±0,5% F.S. ±1 digit strøm og spenning ±1% ±0,1% F.S aktiv energi
To digitale utganger programmerbare	Alarmgrenser Pulser for sending av aktiv og reaktiv energi

# Måleenheter

## DMTME multimeter - Utvalgstabell

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### DMTME multimeter

DMTME er et digitalt multimeter som muliggjør måling (i TRMS) av alle standard verdier i 230/400 V AC nettverk (1 fas, 3 fas og 3+N), inkludert lagring av maks-/min-/gjennomsnitts måling av disse parametrene, i tillegg kan aktiv og reaktiv energi avleses. Alle måleverdiene kan avleses lokalt ved hjelp av fire røde 7-segment LED vinduer, som gjør det mulig å vise flere forskjellige parametere samtidig. DMTME instrumentet kombinerer også (i et instrument) funksjoner som voltmeter, ampermeter, powerfaktormeter, wattmeter, varmeter (reaktiv power), frekvensmåler, aktiv og reaktiv energi. Med alle disse funksjonene i en enhet vil du spare plass i tavlen og redusere tiden det tar med oppkobling.

DMTME-I-485-96 og DMTME-I-485-72 er i tillegg utstyrt med to stk. reléer. Disse kan programmeres som pulsutgang til fjernavlesning av forbruket eller som alarmutganger. Det er også en RS485 MODBUS kommunikasjonsbus for tilknytning til et MODBUS nettverk.

Alle versjoner leveres med en CD som inneholder bruksanvisning, teknisk datablad, kommunikasjonsprotokoll og DMTME-SW PC-program.



2CSC400136F0201

### DMTME modulære multimetere (6 moduler)

TRMS måling av VL-L, VL-N, A, W, Var, VA, kWh, kVar, PF i 230/400 V AC nett. Indirekte måling via strømtrafo CT .../5 A. Hjelpestasjon 230 V AC og 110 V AC.

8027320	MOD.MULTIMETER DMTME	2CSM170040R1021	3260
8027321	MOD.MULTIMETER DMTME-I-485 (RS485, MODBUS, SIGNAL KONT.)	2CSM180050R1021	4140



2CSC400751F0001

### DMTME-96 frontmontert multimeter

TRMS måling av VL-L, VL-N, A, W, Var, VA, kWh, kVar, PF i 230/400 V AC nett. Indirekte måling via strømtrafo CT .../5 A. Størrelse 96 mm x 96 mm. Hjelpestasjon 230 V AC og 110 V AC

8027325	MULTIMETER DMTME-96	2CSG133030R4022	3610
8027326	MULTIMETER DMTME-I-485-96	2CSG163030R4022	L



2CSC400752F0001

### DMTME-72 frontmontert multimeter

TRMS måling av VL-L, VL-N, A, W, Var, VA, kWh, kVar, PF i 230/400 V AC nett. Indirekte måling via strømtrafo CT .../5 A. Størrelse 72 mm x 72 mm. Hjelpestasjon 230 V AC og 400 V AC.

8027323	MULTIMETER DMTME-72	2CSG132030R4022	3690
8027324	MULTIMETER DMTME-I-485/72	2CSG162030R4022	4150

# Måleenheter

## DMTME multimeter - Tekniske data

### Tekniske data

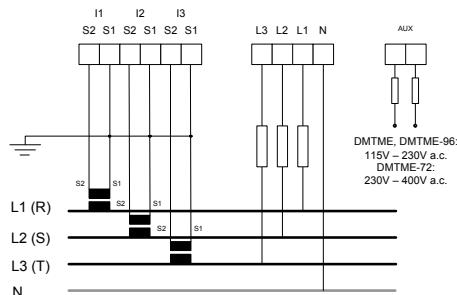
<b>Rated voltage</b>	[V rms]	230 +15% - 10%	DMTME, DMTME-72 and DMTME-96
	[V rms]	400 +15% - 10%	DMTME-72
	[V rms]	115 +15% - 10%	DMTME , DMTME-96
<b>Frequency</b>	[Hz]	45...65	
<b>Power consumption</b>	[VA]	<6	
<b>Fuse protection</b>		TO.1A	
<b>Voltage measuring inputs</b>			
Range	[V rms]	10...500 V (L-N)	
Max. non destructive	[V rms]	550	
Impedance (L-N)	[M ]	>8	
<b>Current measuring inputs (only external CTs .../5 A)</b>			
Range	[A rms]	0.05...5	
Overload		1.1 permanent	
<b>Measurement accuracy</b>			
Voltage		±0.5% F.S. ±1 digit in range	
Current		±0.5% F.S. ±1 digit in range	
Active power		±1% ±0.1% F.S. from cos φ = 0.3 to cos φ = -0.3	
Frequency		±0.2% ±0.1Hz from 40.0 to 99.9 Hz	
		±0.2% ±1Hz from 100 to 500 Hz	
<b>Energy metering</b>			
Maximum metered value for single phase		4,294.9 MWh (MVarh) with KA = KV = 1	
Maximum metered value for three phase		4,294.9 MWh (MVarh) with KA = KV = 1	
Accuracy		Class 1	
Max. power consumption	[VA]	1.4 for each input (with I <sub>max</sub> = 5A rms)	
<b>Digital outputs</b>			
Pulse duration		50 ms OFF (min)/ 50 ms ON	
V <sub>max</sub> on contact		48 V (d.c. or a.c. peak)	
W <sub>max</sub> dissipation		450 mW	
Max frequency		10 pulses/sec	
I <sub>max</sub> contact		100 mA (d.c. or a.c. peak value)	
Insulation		750 V <sub>max</sub>	
<b>Programmable parameters</b>			
KVT transformer ratio V <sub>prim</sub> /V <sub>sec</sub>		1...500	
KCT transformer ratio I <sub>prim</sub> /I <sub>sec</sub>		1...1,250	
Free hour counter	[h]	0...10,000,000, resettable	
Countdown	[h]	1...32,000	
<b>Operating temperature</b>	[°C]	0...+50	
<b>Storage temperature</b>	[°C]	-10...+60	
<b>Relative humidity</b>		90% max. (non condensing) at 40°C	
<b>Overall dimensions</b>	[mm]	105x90x58	DMTME
	[mm]	96x96x103	DMTME-96
	[mm]	72x72x90	DMTME-72

# Måleenheter

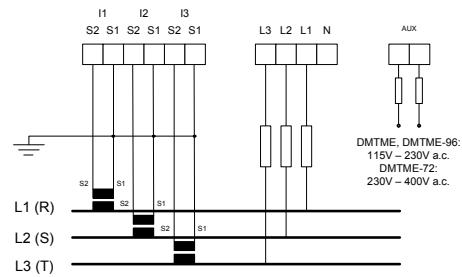
## DMTME multimeter - Kablingsskjema

Wiring diagrams only for low voltage system

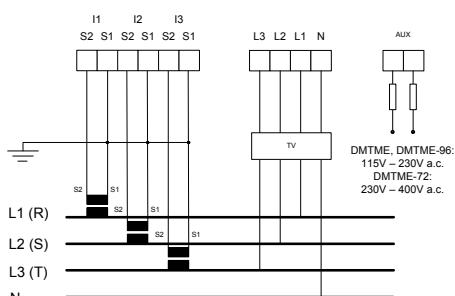
Three-phase with neutral and 3 CTs



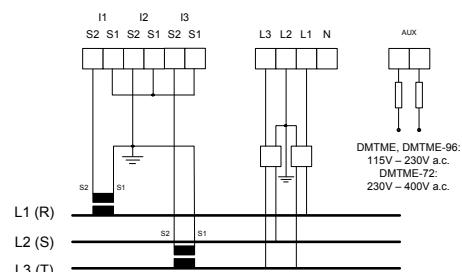
Three-phase with 3 CTs



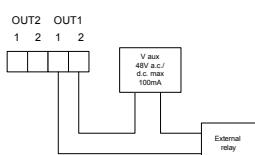
Three-phase with neutral and 3 CTs and 3 VTs  
Up to 500 V phase-neutral a direct connection is possible



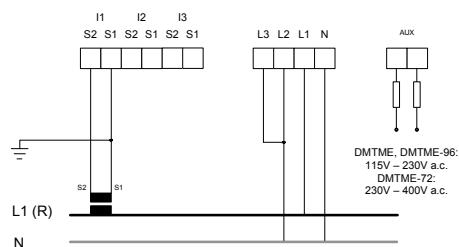
Aron type three-phase with 2 CTs and 2 VTs  
With symmetric and unbalanced network, 3 CTs and up to 800 V, beyond this value must use VT.



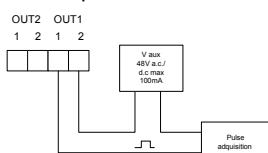
Digital output used as alarm with external relays for load command



Single phase with neutral and 1 CTs



Digital output used as pulses



# Måleenheter

## ANR nettanalysatorer - Utvalgstabell

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### ANR nettanalysatorer

ABB har utvidet produktportføljen med introduksjonen av den nye ANR nettanalysatoren.  
ANR er et måleinstrument som kan foreta avanserte målinger i en- og trefas distribusjonsnett.  
ANR kan overvåke/lagre data, informasjon og alarmer for så å videreføre dette til et toppsystem.  
ANR kan måle over 60 forskjellige parametere i et distribusjonssystem, og måler TRMS strøm og spenning i nøyaktighetsklasse 0,5.  
ANR kan måle øyeblikk og historiske forandringer i spenning, avbrudd i spenning, støy på spenning og THD opp til 31. harmoniske.  
ANR SW01 brukes til å programmere, vise og registrere målinger og alarmdata. Den kan også vise kurveformer og analysere harmoniske data.

ANR leveres med en mini CD som inneholder:

- Instruksjonsmanual
- Teknisk datablad
- SW-01 software for behandling og lagring av data.

**ANR96, opp til 31° harmoniske, I/O, ETHERNET, PROFIBUS, MODBUS. Forsyning 24 eller 230 V a.c./d.c., 0,2% I og U nøyaktighet**



2CSC400753F0001

ANR96-230 02 NETWORK ANALYSER	2CSG256203R4051
ANR96-24 02 NETWORK ANALYSER	2CSG257383R4051
ANR96LAN-230 NETWORK ANALYSER	2CSG277033R4051
ANR96LAN-24 NETWORK ANALYSER	2CSG277253R4051
ANR96PRF-230 NETWORK ANALYSER	2CSG257153R4051
ANR96PRF-24 NETWORK ANALYSER	2CSG258333R4051

# Måleenheter

## ANR nettanalysatorer - Tekniske data

	DMTME, DMTME-96, DMTME-72		ANR	
<b>Technical data</b>	<b>DMTME</b> <b>DMTME-96</b> <b>DMTME-72</b>	<b>DMTME-I-485</b> <b>DMTME-I-485-96</b> <b>DMTME-I-485-72</b>	<b>ANR96-230, ANR96-230 02</b> <b>ANR96PRF-230</b> <b>ANR96LAN-230</b>	<b>ANR96-24, ANR96-24 02</b> <b>ANR96PRF-24</b> <b>ANR96LAN-24</b>
Dimensions [mm]	6 modules; 72 x 72 x 90; 96 x 96 x 103	6 modules; 72 x 72 x 90; 96 x 96 x 103	96 x 96 x 130	96 x 96 x 130
Weight	350 [g]	350 [g]	430 [g]	430 [g]
Power supply	110 V a.c. 230 V a.c.	110 V a.c. 230 V a.c.	85÷265 V a.c./d.c.	20÷60 V a.c./d.c.
Power supply frequency	from 45 Hz to 65 Hz	from 45 Hz to 65 Hz	from 30 Hz to 500 Hz	from 30 Hz to 500 Hz
Power consumption	< 6 VA	< 6 VA	5 VA	5 VA
Internal data store	EEprom	EEprom	128 kb	128 kb
<b>Measuring range</b>				
TRMS current	external CT .../5A	external CT .../5A	CT .../5A	CT .../5A
TRMS voltage	direct up to 500 V P-N external VT .../100 V	direct up to 500 V P-N external VT .../100 V	660 V phase/phase KVT programmable	660 V phase/phase KVT programmable
Frequency	from 40 Hz to 500 Hz	from 40 Hz to 500 Hz	from 30 Hz to 500 Hz	from 30 Hz to 500 Hz
THD V and I (Total Harmonic Distortion)	-	-	up to the 31st harmonic	up to the 31st harmonic
CT transformer ratio (I n / I sec)	1...1250	1...1250	0.01 to 5000.00	0.01 to 5000.00
VT transformer ratio (V n / V sec)	1...500	1...500	0.01 to 5000.00	0.01 to 5000.00
Measurable maximum current	6250 A	6250 A	25000 A	25000 A
Measurable maximum voltage	50000 V	50000 V	500000 V	500000 V
<b>Communication</b>				
Digital outputs programmable as alarms or impulses	-	2	2	2
Vmax on contact	-	48 V (d.c. or a.c. of max)	230 V a.c./d.c	230 V a.c./d.c
Imax on contact	-	100 mA (d.c. or a.c. of max)	150 mA	150 mA
Impulse programming constant	-	10, 100, 1000, 10000 Wh/imp (Varh/imp)	programmable	programmable
Analogue outputs	-	-	-	-
Digital inputs	-	-	2	2
Voltage	-	-	from 12 to 24 V d.c.	from 12 to 24 V d.c.
Serial port	-	RS485	RS485, RS232	RS485, RS232
Protocols	-	Modbus RTU ASCII	Modbus RTU Profibus DP ANR96PRF-230 Modbus TCP/IP ANR96LAN-230	Modbus RTU Profibus DP ANR96PRF-24 Modbus TCP/IP ANR96LAN-24
Max Baud rate	-	2.4, 4.8, 9.6, 19.2 bps	1.2, 2.4, 4.8, 9.6, 19.2 bps	1.2, 2.4, 4.8, 9.6, 19.2 bps
<b>User interface</b>				
Display	LEDs	LEDs	Backlighted graphic LCD	Backlighted graphic LCD
Wave form display for V and I of each phase	-	-	yes	yes
<b>Accuracy rating</b>				
Accuracy rating for V	±0.5% ±1 digit	±0.5% ±1 digit	±0.5% ±1 digit <sup>1)</sup>	±0.5% ±1 digit <sup>2)</sup>
Accuracy rating for I	±0.5% ±1 digit	±0.5% ±1 digit	±0.5% ±1 digit <sup>2)</sup>	±0.5% ±1 digit <sup>1)</sup>
Accuracy rating Power	±1% ±0.1% f.s. from cosφ=0.3 to cosφ=-0.3	±1% ±0.1% f.s. from cosφ=0.3 to cosφ=-0.3	±0.5% ±0.1% f.s. from cosφ=0.3 to cosφ=-0.3	±0.5% ±0.1% f.s. from cosφ=0.3 to cosφ=-0.3
Accuracy rating for active energy	Class 1	Class 1	Class 1 <sup>3)</sup>	Class 1 <sup>4)</sup>
Accuracy rating for reactive energy	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Frequency	±0.2% ±0.1Hz from 40 to 99.9Hz ±0.2% ±0.1Hz from 100 to 500 Hz	±0.2% ±0.1Hz from 40 to 99.9Hz ±0.2% ±0.1Hz from 100 to 500 Hz	±0.2% ±0.1 Hz from 30 to 500 Hz	±0.2% ±0.1 Hz from 30 to 500 Hz
<b>Operating conditions</b>				
Operating temperature	from 0 °C to 50 °C	from 0 °C to 50 °C	from -10 °C to 50 °C	from -10 °C to 50 °C
Storage temperature	from -10 °C to 60 °C	from -10 °C to 60 °C	from -15 °C to 70 °C	from -15 °C to 70 °C
Reference standards	EN61010-1; IEC 60688; IEC 62053-23	EN61010-1; IEC 60688; IEC 62053-23	EN61010-1; IEC 60688; IEC 62053-23	EN61010-1; IEC 60688; IEC 62053-23

<sup>1)</sup> 0.2% only for ANR96-230 02; <sup>2)</sup> 0.2% only for ANR96-24 02; <sup>3)</sup> class 0,5 only for ANR96-230 02; <sup>4)</sup> class 0,5 only for ANR96-24 02

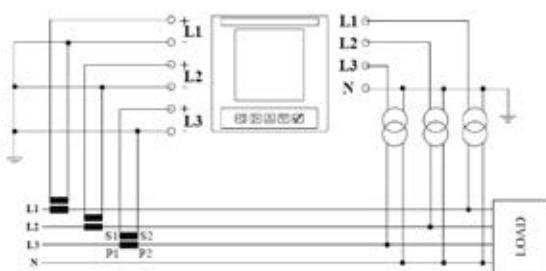
# Måleenheter

## ANR nettanalysatorer - Koblingsskjema

### Wiring diagrams ANR96 and ANR144

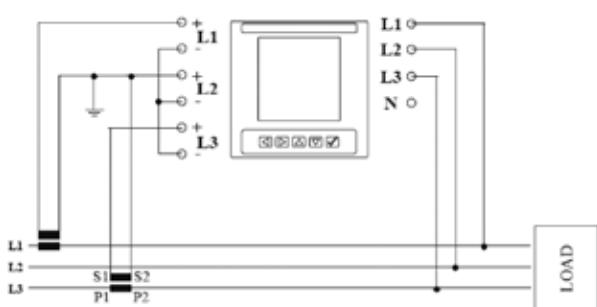
2CSC400129F0202

4 wires insertion

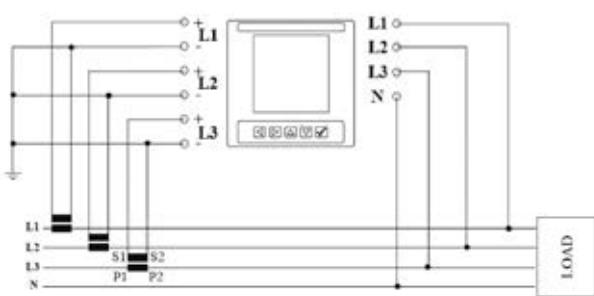


Insertion with 3 CTs and 3 VTs

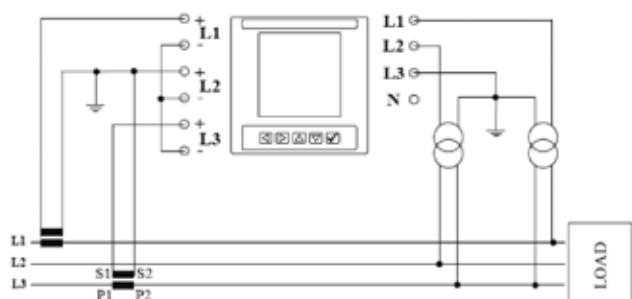
3 wires insertion



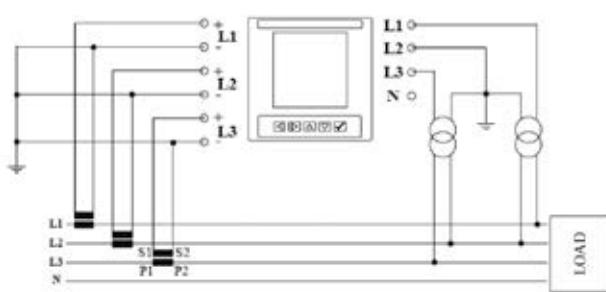
Insertion with 2 CTs



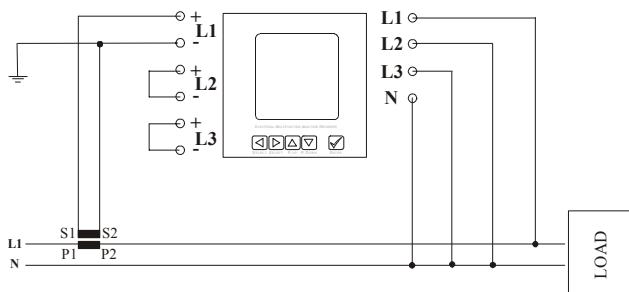
Insertion with 3 CTs



Insertion with 2 CTs and 2 VTs (Aron)



Insertion with 3 CTS and 2 VTs



Single phase insertion with 1CT

# Måleenheter

## CUS seriell omformer - Utvalgstabell



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### RS-485 / RS-232 seriell omformer

CUS multifunksjon seriell omformer passer til alle applikasjoner som krever konvertering eller administrering av EIA-232 (RS-232), EIA-485 (RS-485) eller EIA-422 (RS-422) serielle linjer. Kommunikasjon mellom de forskjellige enhetene (for eksempel PLS, måling- og kontrollinstrumenter, utstyr og datamaskiner som kjører spesifikke programmer, etc.) krever ofte konvertering mellom ulike serielle grensesnitt, forsterkning av signalet på linjen, eller å isolere forskjellige deler av kommunikasjonsnettverket. Disse ulike kravene tilfredsstilles lett av CUS omformeren, takket være sin konfigurasjonskontroll og operasjonelle fleksibilitet.

CUS garanterer galvanisk-isolert grensesnitt konvertering mellom RS-232 siden, RS-422-485 siden og strømforsyningskilden.

Allsidigheten tillater følgende driftsmodus:

- Full duplex konvertering av RS-232 til RS-422
- Halv duplex konvertering av RS-232 til single-par RS-485
- Halv duplex konvertering av RS-232 til par RS-485
- RS-485 repeater (og overvåkingsfunksjon på RS-232)

De viktigste funksjonene er:

- Multipunkt datanettverk
- Lange serielle linker
- Galvanisk separasjon av periferiutstyr
- Utvidelse av RS-485 linjer

### CUS seriell omformer

8027322	RS 485-232 OMFORMER CUS	2CSM200000R1031	
---------	-------------------------	-----------------	--

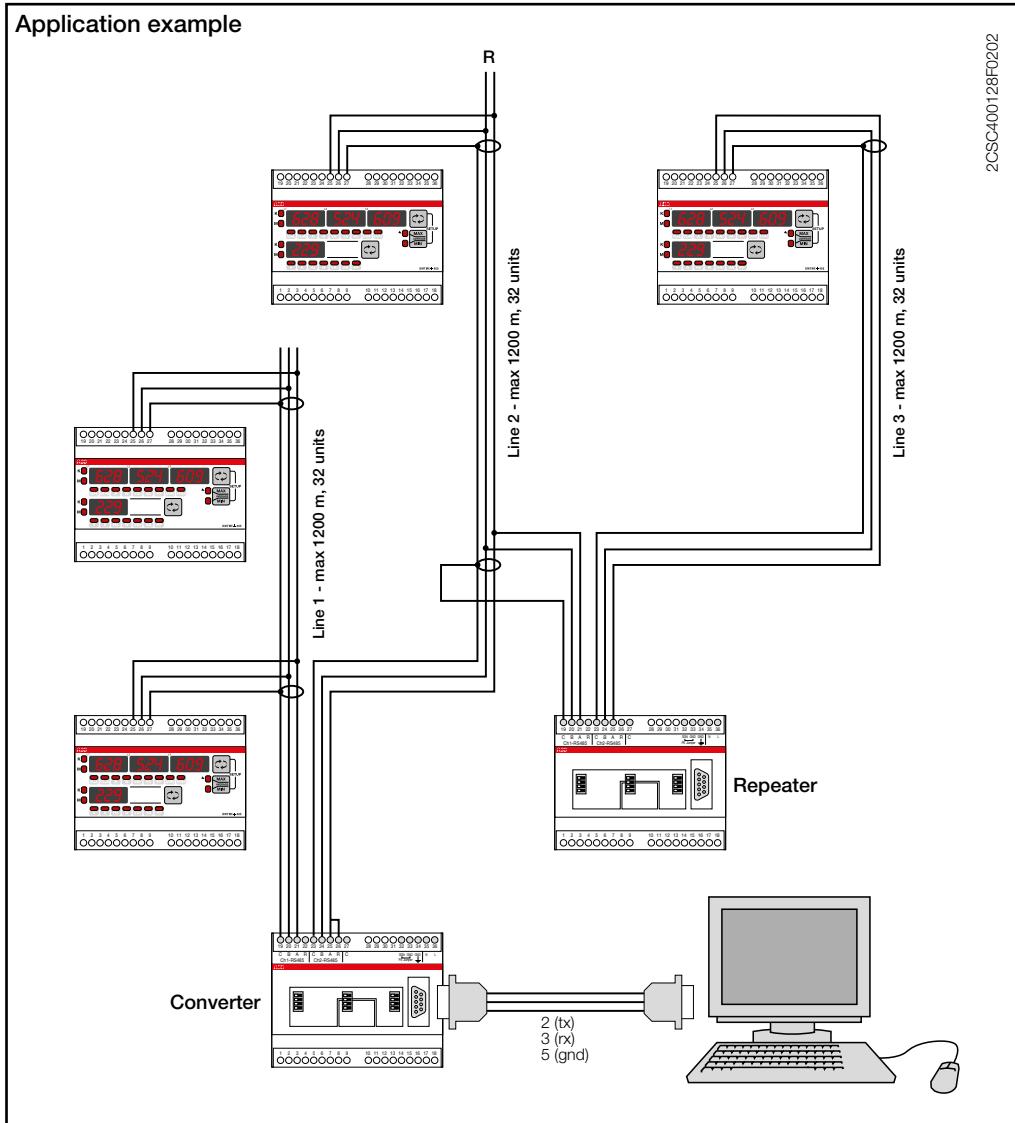
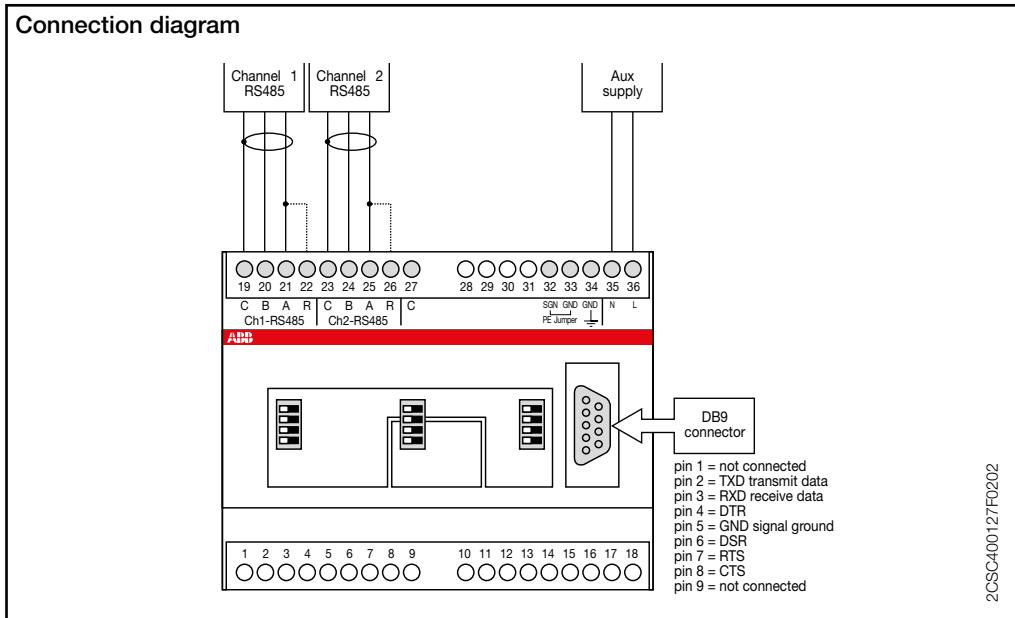
8

## Tekniske data

Supply voltage	[V]	230 V ac ±20%
Frequency	[Hz]	50-60
Power consumption	[VA]	7 max
Power loss	[W]	3.5
Fuse		500 mA internal
Supply terminal dimensions	[mm <sup>2</sup> ]	2.5 max
RS485-422 terminal dimensions	[mm <sup>2</sup> ]	2.5 max
RS232 connection		Sub-D 9 female poles (DB9)
Max RS232 line length	[m]	15
Max RS485-422 line length	[m]	1200
Connection of multidrop units		Max 32
Operating temperature	[°C]	-20...+60
Storage temperature	[°C]	-20...+80
Modules	[No.]	6

# Måleenheter

## CUS seriell omformer - Koblingsskjema



# Måleenheter

## Digitale instrumenter - Utvalgstabell



2CSC400527F0201



2CSC400528F0201



2CSC400748F0001



2CSC400527F0201



2CSC400528F0201

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### Digitale instrumenter

Målingene vises ved hjelp av tre siffer og med indikasjon hvis den er utenfor måleområdet.  
Da digitale instrumenter ikke har noe mekaniske deler som slites, blir levetiden og nøyaktigheten stor.  
Brukes til direkte eller indirekte måling ved hjelp av tilbehør.

#### Måleenheter med digitalt display, klasse 0.5

##### Måleinstrument for AC- og DC-spennin (direkte måling)

8064060	D. VOLTMETER VLMD-1-2, MAX 600V	2CSM110000R1011	
---------	---------------------------------	-----------------	--

##### Ampere meter for C.T .../5A (AC)

8027311	D. AMP.METER FOR CT./5A AMTD-1	2CSM320000R1011	
---------	--------------------------------	-----------------	--

##### Frekvensmåler (direkte måling)

8027312	D. FREKVENSMETER FRZ-DIG, 35-400HZ	2CSM710000R1011	
---------	------------------------------------	-----------------	--

### Digitale instrumenter med alarmutgang

Serien består av 3 instrumenter, ett voltmeter og to ampermeter, som viser og overvåker en satt verdi. En relékontakt vil signalisere alarmtilstanden hvis den målte verdien går utenfor en programmerbar terskel. Alarmterskelen, som enten er en minimum- eller en maksimums grense, peak maksimums og minimum verdier målt, lagres i et internt minne.

Kontaktypen er NO, slik at kontakten er åpen når instrumentet er slått av, men det er mulig å oppnå positive sikkerhet via en programvareinnstilling som avgjør om alarmtilstanden er med en åpen eller lukket kontakt.

Instrumentet, med relé, kan brukes enten som en min- eller maksrelé, men ikke for begge funksjoner samtidig.

#### Måleenheter med alarmutgang, klasse 0.5

##### Måleinstrument for AC- og DC-spennin (direkte måling), med alarmutgang

8027313	D. VOLTMETER VLMD-1-2-R	2CSM274693R1011	
---------	-------------------------	-----------------	--

##### Ampermeter for C.T .../5A (AC), med alarmutgang

8027314	D. AMP.METER AC AMTD-1-R	2CSM274773R1011	
---------	--------------------------	-----------------	--

##### Ampermeter for 60mA Shunt (DC), med alarmutgang

8027315	D. AMP.METER DC AMTD-2-R	2CSM261073R1011	
---------	--------------------------	-----------------	--

# Måleenheter

## A serien - Tekniske spesifikasjoner

	A41	A42	A43	A44
<b>Spennings-/strøminnganger</b>				
Nominell spennin	230 V AC		3 x 230/400 V AC	
Spenningsområde	57,7–288 V AC (-20 % – +15 %)		3 x 57,7/100 ... 288/500 V AC (-20 % – +15 %)	
Effekttap i spenningskretsen	0,8 VA (0,8 W) totalt			
Effekttap i strømkretsene	0,007 VA (0,007 W) ved 230 V AC og $I_{b}$	0,001 VA (0,001 W) ved 230 V AC og $I_{b}$	0,007 VA (0,007 W) per fase ved 230 V AC og $I_{b}$	0,001 VA (0,001 W) per fase ved 230 V AC og $I_{b}$
Grunnstrom $I_b$	5 A	-	5 A	-
Merkestrom $I_m$	-	1 A	-	1 A
Referansestrøm $I_{ref}$	5 A		5 A	
Overgangsstrøm $I_{tr}$	0,5 A	0,05 A	0,5 A	0,05 A
Maks. strøm $I_{max}$	80 A	6 A	80 A	6 A
Min. strøm $I_{min}$	0,25 A	0,02 A	0,25 A	0,01 A
Startstrøm $I_{st}$	< 20 mA	< 1 mA	< 20 mA	< 1 mA
Kabelverrsnitt	1 - 25 mm <sup>2</sup>	0,5 - 10 mm <sup>2</sup>	1 - 25 mm <sup>2</sup>	0,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Anbefalt tiltrekkingsmoment	3 Nm	1,5 Nm	3 Nm	1,5 Nm
<b>Kommunikasjon</b>				
Kabelverrsnitt	0,5 - 1 mm <sup>2</sup>		0,5 - 1 mm <sup>2</sup>	
Anbefalt tiltrekkingsmoment	0,25 Nm			
<b>Transformatorforhold</b>				
Konfigurerbart spenningsforhold (VT)	-	1/999-999999/1	-	1/999-999999/1
Konfigurerbart spenningsforhold (CT)	-	1/9-9999/1	-	1/9-9999/1
<b>Pulsindikator (LED)</b>				
Pulsfrekvens	1000 imp/kWh	5000 imp/kWh	1000 imp/kWh	5000 imp/kWh
Pulslengde	40 ms	40 ms	40 ms	40 ms
<b>Generelle data</b>				
Frekvens	50 eller 60 Hz $\pm 5\%$			
Nøyaktighetsklasse	B (kl. 1) eller reaktiv kl. 2	B (kl. 1), C (kl. 0,5 S) eller reaktiv kl. 2	A (kl. 2), B (kl. 1) eller reaktiv kl. 2	B (kl. 1), C (kl. 0,5 S) eller reaktiv kl. 2
Aktiv energi	1%	0,5 %, 1 %	1 %, 2 %	0,5 %, 1 %
Visning av energi	Piksorientert, viser 4 verdier samtidig.			
<b>Miljø</b>				
Drifttemperatur	-40 °C – +70 °C			
Lagringstemperatur	-40 °C – +85°C			
Fuktighet	75% årlig gjennomsnitt, 95% på 30 dager/år			
Motstand mot brann og varme	Klemme 960 °C, deksel 650 °C (IEC 60695-2-1)			
Motstand mot varme og støv	IP20 på rekkeklemme med beskyttelseskapsling og IP51 i beskyttelseskapsling i henhold til IEC 60529.			
Mekanisk miljø	Klasse M1 i henhold til Måleinstrumentdirektivet (MID), (2004/22/EF)			
Elektromagnetisk miljø	Klasse M2 i henhold til Måleinstrumentdirektivet (MID), (2004/22/EF).			
<b>Utganger</b>				
Strøm	2 - 100 mA			
Spennin	5-240 V AC/DC For målere med bare 1 utgang, 5–40 V DC.			
Pulsutgangsfrekvens	Programmerbare: 1–999999 imp/kWh			
Pulslengde	Programmerbare: 10–990 ms			
Kabelverrsnitt	0,5 - 1 mm <sup>2</sup>			
Anbefalt tiltrekkingsmoment	0,25 Nm			
<b>Innganger</b>				
Spennin	0-240 V AC/DC			
Spennin ut	0-12 V AC/DC			
Spennin inn:	57-240 V AC/24-240 V DC			
Min. puls lengde	30 ms			
Klemmekabelområde	0,5 - 1 mm <sup>2</sup>			
Anbefalt tiltrekkingsmoment	0,25 Nm			
<b>EMC-kompatibilitet</b>				
Impulsspenningstest	6 kV 1,2/50 $\mu$ s (IEC 60060-1)			
Overspenningstest	4 kV 1,2/50 $\mu$ s (IEC 61000-4-5)			
Hurtig transient bruddtest	4 kV (IEC 61000-4-4)			
Immunitet mot elektromagnetiske HF-felt	80 MHz-2 GHz ved 10 V/m (IEC 61000-4-3)			
Immunitet mot ledningsbundet støy	150 kHz-80 MHz, (IEC 61000-4-6)			
Immunitet mot harmonisk støy	2 kHz - 150 kHz			
Radiofrekvensemisjon	EN 55022, klasse B (CISPR22)			
Elektrostatisk utlading	15 kV (IEC 61000-4-2)			
Standarder	IEC 62052-11, IEC 62053-21 klasse 1 og 2, IEC 62053-22 klasse 0,5 S, IEC 62053-23 klasse 2, IEC 62054-21, GB/T 17215.211-2006, GBT 17215.321-2008 klasse 1 og 2, GB/T 17215.322-2008 klasse 0,5 S, GB 4208-2008, EN 50470-1, EN 50470-3 kategori A, B og C			
<b>Mekanisk</b>				
Materiale	Polykarbonat i gjennomsiktig glass foran, nedre kapsling, øvre kapsling og klemmedeksel, glassforsterket polykarbonat i rekkeklemme.			
<b>Mål</b>				
Bredde	70 mm		123 mm	
Høyde	97 mm		97 mm	
Dybde	65 mm		65 mm	
DIN-moduler	4		7	

# Måleenheter

## EQ-målere - Utvalgsguide

### Hvordan velger jeg den beste måleren for bruksområdet mitt?

Det finnes mange versjoner av EQ-målere for å dekke alle dine behov. EQ-programmet omfatter målere med ulike funksjoner, som tariffer, kommunikasjonsgrensesnitt eller avanserte klokkefunksjoner. Bruk litt tid på å vurdere funksjonene og forestille deg hvordan de kan forbedre målingene dine. For eksempel kan inngangstilleren (fra Sølv-nivå) brukes til å telle produkter som produseres av en maskin, og leses av sammen med energi-forbruket til den samme maskinen. Slik kan du enkelt tilordne energi til hvilket som helst produkt som produseres, fra én kilde. En annen nyttig funksjon er tidligere verdier (fra Gull-nivå). Hvis du fakturerer brukere i intervaller, kan måleren sikre dataene, selv ved avbrutt kommunikasjonslink. Du kan samle inn de riktige intervall-dataene senere og også gjøre dem synlige for motparten umiddelbart på målerdisplayet i tilfelle diskusjoner.

### Gjør nytte av måleren

Ta steget fra passiv måleravlesing til å bli en aktiv bruker av dataene. Måleren kan være et viktig redskap for å unngå kostnader, som gebyrer eller ekstra avgifter, for reaktiv energi (fra Bronse-nivå). Hold øye med maksimums behov, og reduser det for å unngå avgifter. EQ-målere kan gi deg verdien for maksimums behov, samt når dette forekommer. Harmoniske svingninger er kilden til mange problemer for alle typer utstyr som er koblet til lavspenningsnettverket. Bruk en EQ-måler (Platina-nivå) til å måle THD og isolere kilden, før du må takle kostnadene for, og følgene av dårlig strømkvalitet

Funksjon	Énfas					Trefas				
	C11	B21	A41	A42		C13	B23	B24	A43	A44
Direkte tilkoblet	1	1 2 3	1 2 3 4 5		1	1 2 3		1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Transformator tilkoblet			1 2 3 4 5				1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
2-elementmåling						1	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
3-elementmåling						1	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Nøyaktighet 1 %, klasse 1, klasse B	1	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4	1	1 2 3	1 2	1 2 3 4 5	1 2 3	1 2 3
Nøyaktighet 0,5 %, klasse 0,5 S, klasse C					5			3		3 4 5
Aktiv energi	1	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Reaktiv energi		2 3	2 3 4 5	2 3 4 5		2 3	2 3	2 3	2 3 4 5	2 3 4 5
Tilsynelatende energi		2 3	2 3 4 5	2 3 4 5		2 3	2 3	2 3	2 3 4 5	2 3 4 5
Import-/eksportenergi		2 3	2 3 4 5	2 3 4 5		2 3	2 3	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5
Tariffregister, 1–4		3	3 4 5	3 4 5		3	3	3 4 5	3 4 5	3 4 5
Instrumentverdier	1	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Alarmsfunksjon	1	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Harmonisk forvrengning, THD - nr. 2–16			5	5				5		5
Tidligere verdier – dag, uke, måned			4 5	4 5				4 5		4 5
Maks. og min. behov			4 5	4 5				4 5		4 5
Lastprofiler – 8 kanaler			5	5				5		5
Puls-utgang	1	1 2	1 2	1 2	1	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2
I/O-kort – 2 inn, 2 ut		3	3 4	3 4		3	3	3	3 4	3 4
Konfigurerbar I/O – 4 I/O-kanaler			5	5				5		5
Tariffer kontrollert av inngang		3	3 4 5	3 4 5		3	3	3 4 5	3 4 5	3 4 5
Tariffer kontrollert av kommunikasjon		3	3 4 5	3 4 5		3	3	3 4 5	3 4 5	3 4 5
Tariffer kontrollert av klokke		4 5	4 5					4 5		4 5
MID-godkjent, -verifisert	ekstra	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	ekstra	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
IEC-godkjent	1	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Kommunikasjon – infrarød (M-bus)		1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5		1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Kommunikasjon – M-bus		opsjon	opsjon	opsjon		opsjon	opsjon	opsjon	opsjon	opsjon
Kommunikasjon – RS-485 Modbus		opsjon	opsjon	opsjon		opsjon	opsjon	opsjon	opsjon	opsjon
Kommunikasjon – RS-485 EQ bus		opsjon	opsjon	opsjon		opsjon	opsjon	opsjon	opsjon	opsjon

1 = Stål

2 = Bronse

3 = Sølv

4 = Gull

5 = Platina

□= Ikke tilgjengelig

Opsjon = Tilgjengelig på enkelte bestillingskoder

# Måleenheter

## KWH målere EQ A serie - Utvalgstabell



8

EInr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>EQ KWH A serie</b>			
A serie EQ - Direkte og Trafokoblete 1 og 3-fas (IT, TT, TN-C-S og TNS) kwh måler.			
Funksjon: For Din-skinne montering. Displayet kan vise fire verdier samtidig. Alle EQ målere kan programmeres til å gi ut alarm ihht innstilt alarmgrense. A-serien støtte et bredt spenningsområde , så vel som et bredt temperaturområde.			
Funksjonalitetsnivået er bygget opp etter en «metall stige» (Stål, Bronse, Sølv, Gull og Platina) der «stål» gir alle grunnleggende funksjoner for måling strøm, spenning og energi, mens «platina» har avansert funksjonalitet slik som måling av harmoniske, avanserte lastprofiler og konfigurerbare innganger/utganger o.s.v.			
Kommunikasjon - Infrarød (M-Bus) og pulsutgang.			
Valgfritt – Innebygget kommunikasjon med M-Bus, RS-485 Modbus/RS-485 EQ bus (DLSM).			
Applikasjoner: Industri, forretningsbygg, kostnadsalokering og fakturering.			
Standard: IEC og MID			
Alle A serie målere er testet og godkjent ihht MID			
<b>1 fas</b>			
<b>Direktekoblete</b>			
8204001	MÅLER 1F A41 111-100	2CMA170554R1000	
8204002	MÅLER 1F A41 112-100	2CMA170500R1000	
8204003	MÅLER 1F A41 113-100	2CMA100240R1000	
8204006	MÅLER 1F A41 312-100	2CMA170503R1000	
8204007	MÅLER 1F A41 313-100	2CMA170504R1000	
8204008	MÅLER 1F A41 412-100	2CMA170505R1000	
<b>Trafomålere</b>			
8204012	MÅLER 1F A42 111-100	2CMA170555R1000	
8204013	MÅLER 1F A42 112-100	2CMA170510R1000	
8204014	MÅLER 1F A42 113-100	2CMA100242R1000	
8204016	MÅLER 1F A42 312-100	2CMA170512R1000	
8204019	MÅLER 1F A42 552-100	2CMA100238R1000	
8204020	MÅLER 1F A42 552-120	2CMA170518R1000	
8204021	MÅLER 1F A42 553-120	2CMA170519R1000	

# Måleenheter

## KWH målere EQ A serie - Utvalgstabell

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### EQ KWH A serie

A serie EQ - Direkte og Trafokoblete 1 og 3-fas (IT, TT, TN-C-S og TNS) kwh måler.

Funksjon: For Din-skinne montering. Displayet kan vise fire verdier samtidig. Alle EQ målere kan programmeres til å gi ut alarm iht innstilt alarmgrense. A-serien støtte et bredt spenningsområde , så vel som et bredt temperaturområde.

Funksjonalitetsnivået er bygget opp etter en «metall stige» (Stål, Bronse, Sølv, Gull og Platina) der «stål» gir alle grunnleggende funksjoner for måling strøm, spenning og energi, mens «platina» har avansert funksjonalitet slik som måling av harmoniske, avanserte lastprofiler og konfigurerbare innganger/utganger o.s.v.

Kommunikasjon - Infrarød (M-Bus) og pulsutgang.

Valgfritt – Innbygget kommunikasjon med M-Bus, RS-485 Modbus/RS-485 EQ bus (DLSM).

Applikasjoner: Industri, forretningsbygg, kostnadsalokering og fakturering.

Standard: IEC og MID

Alle A serie målere er testet og godkjent iht MID



### 3 fas

#### Direktekoblete

8204022	MÅLER 3F A43 111-100	2CMA170520R1000
8204023	MÅLER 3F A43 112-100	2CMA100244R1000
8204024	MÅLER 3F A43 113-100	2CMA100245R1000
8204027	MÅLER 3F A43 212-100	2CMA170522R1000
8204028	MÅLER 3F A43 213-100	2CMA170523R1000
8204030	MÅLER 3F A43 312-100	2CMA170525R1000
8204031	MÅLER 3F A43 313-100	2CMA170526R1000
8204035	MÅLER 3F A43 512-100	2CMA170531R1000
8204036	MÅLER 3F A43 513-100	2CMA170532R1000

#### Trafomålere

8204037	MÅLER 3F A44 111-100	2CMA170533R1000
8204038	MÅLER 3F A44 112-100	2CMA100248R1000
8204039	MÅLER 3F A44 113-100	2CMA100249R1000
8204040	MÅLER 3F A44 211-100	2CMA100013R1000
8204041	MÅLER 3F A44 212-100	2CMA170534R1000
8204042	MÅLER 3F A44 213-100	2CMA170535R1000
8204043	MÅLER 3F A44 311-100	2CMA170536R1000
8204044	MÅLER 3F A44 352-100	2CMA170537R1000
8204045	MÅLER 3F A44 353-100	2CMA170538R1000
8204046	MÅLER 3F A44 452-100	2CMA170540R1000
8204048	MÅLER 3F A44 453-110	2CMA170542R1000
8204049	MÅLER 3F A44 552-100	2CMA170545R1000
8204050	MÅLER 3F A44 552-110	2CMA170549R1000
8204051	MÅLER 3F A44 553-100	2CMA170546R1000
8204052	MÅLER 3F A44 553-110	2CMA170548R1000

# Måleenheter

## B serien - Tekniske spesifikasjoner

	<b>B21</b>	<b>B23</b>	<b>B24</b>
<b>Spennings-/strøminnganger</b>			
Nominell spennin	230 V AC	3 x 230/400 V AC	
Spenningsområde	220–240 V AC (-20 % – +15 %)	3 x 220–240 V AC (-20 % – +15 %)	
Effekttap spenningskrets	0,9 VA (0,4 W) totalt	1,6 VA (0,7 W) totalt	
Effekttap strømkrets	0,014 VA (0,014 W) ved 230 V AC og $I_b$	0,007 VA (0,007 W) per fase ved 230 V AC og $I_b$	
Grunnstrøm $I_g$	5 A	-	
Merkestrøm $I_m$	-	1 A	
Referansestrøm $I_{ref}$	5 A	-	
Overgangsstrøm $I_r$	0,5 A	0,05 A	
Maks. strøm $I_{max}$	65 A	6 A	
Min. strøm $I_{min}$	0,25 A	0,02 A	
Startstrøm $I_s$	< 20 mA	< 1 mA	
Kabeloversnitt	1 - 25 mm <sup>2</sup>	0,5 - 10 mm <sup>2</sup>	
Anbefa tiltrekkingssmoment	3 Nm	1,5 Nm	
<b>Kommunikasjon</b>			
Kabeloversnitt	0,5 - 1 mm <sup>2</sup>		
Anbefa tiltrekkingssmoment	0,25 Nm		
<b>Transformatorforhold</b>			
Konfigurerbart spenningsforhold (CT)	-	1/9–9999/1	
<b>Pulsindikator (LED)</b>			
Pulsfrekvens	1000 imp/kWh	1000 imp/kWh	5000 imp/kWh
Pulslengde	40 ms	40 ms	40 ms
<b>Generelle data</b>			
Frekvens	50 eller 60 Hz ± 5 %		
Nøyaktighetsklasse	B (kl. 1) og reaktiv kl. 2	B (kl. 1) og reaktiv kl. 2	B (kl. 1) eller C (kl. 0,5 S) og reaktiv kl. 2
Aktiv energi	1%	1%	0,5%, 1%
Visning av energi	LCD med 6 siffer	LCD med 7 siffer	
<b>Miljø</b>			
Driftstemperatur	-40 °C – +70 °C		
Lagringstemperatur	-40 °C – +85°C		
Fuktighet	75% årlig gjennomsnitt, 95% på 30 dager/år		
Motstand mot brann og varme	Klemme 960 °C, deksel 650 °C (IEC 60695-2-1)		
Motstand mot varme og stov	IP20 på rekkeklemme med beskyttelseskapsling og IP51 i beskyttelseskapsling i henhold til IEC 60529.		
Mekanisk miljø	Klasse M1 i henhold til Måleinstrumentdirektivet (MD), (2004/22/EF)		
Elektromagnetisk miljø	Klasse M2 i henhold til Måleinstrumentdirektivet (MD), (2004/22/EF).		
<b>Utganger</b>			
Strøm	2 - 100 mA		
Spennin	5–240 V AC/DC For målere med bare 1 utgang, 5–40 V DC.		
Pulsutgangsfrekvens	Programmerbare: 1–999999 imp/kWh		
Pulslengde	Programmerbare: 10–990 ms		
Kabeloversnitt	0,5 - 1 mm <sup>2</sup>		
Anbefa tiltrekkingssmoment	0,25 Nm		
<b>Innganger</b>			
Spennin	0–240 V AC/DC		
Spennin ut	0–12 V AC/DC		
Spennin inn	57–240 V AC/24–240 V DC		
Min. pulslen	30 ms		
Kabeloversnitt	0,5 - 1 mm <sup>2</sup>		
Anbefa tiltrekkingssmoment	0,25 Nm		
<b>EMC-kompatibilitet</b>			
Impulsspenningstest	6 kV 1,2/50 µs (IEC 60060-1)		
Overspenningstest	4 kV 1,2/50 µs (IEC 61000-4-5)		
Hurtig transient bruddtest	4kV (IEC 61000-4-4)		
Immunitet mot elektromagnetiske HF-felt	80 MHz–2 GHz, (IEC 61000-4-6)		
Immunitet mot ledningsbundet støy	150 kHz–80 MHz (IEC 61000-4-6)		
Immunitet mot harmonisk støy	2kHz - 150kHz		
Radiofrekvensemisjon	EN 55022, klasse B (CISPR22)		
Elektrostatisk utlading	15 KV (IEC 61000-4-2)		
Standarder	IEC 62052-11, IEC 62053-21 klasse 1 og 2, IEC 62053-22 klasse 0,5 S, IEC 62053-23 klasse 2, IEC 62054-21, GB/T 17215.211-2006, GB/T 17215.312-2008 klasse 1 og 2, GB/T 17215.322-2008 klasse 0,5 S, GB 4208-2008, EN 50470-1, EN 50470-3 kategori A, B og C		
<b>Mekanisk</b>			
Materiale	Polykarbonat i gjennomsiktig glass foran. Glassforsterket polykarbonat i nedre kapsling og øvre kapsling. Polykarbonat i klemmedeksel.		
<b>Mål</b>			
Bredde	35 mm	70 mm	
Hoyde	97 mm	97 mm	
Dybde	65 mm	65 mm	
DIN-moduler	2	4	

# Måleenheter

## KWH målere EQ B serie - Utvalgstabell

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### EQ KWH B serie

B serie EQ - Direkte og Trafokoblete 1 og 3-fas (IT, TT, TN-C-S og TNS) kwh måler.

Funksjon: For Din-skinne montering. Alle EQ målere kan programmeres til å gi ut alarm ihht innstilt alarmgrense. B-serien støtter et bredt spenningsområde , så vel som et bredt temperaturområde.

Funksjonalitetsnivået er bygget opp etter en «metall stige» (Stål, Bronse, Sølv, Gull og Platina) der «stål» gir alle grunnleggende funksjoner for måling strøm, spenning og energi, mens «platina» har avansert funksjonalitet slik som måling av harmoniske, avanserte lastprofiler og konfigurerbare innganger/utganger o.s.v.

Kommunikasjon - Infrarød (M-Bus) og pulsutgang.

Valgfritt – Innbygget kommunikasjon med M-Bus, RS-485 Modbus/RS-485 EQ buss (DLSM).

Applikasjoner: Industri, forretningsbygg, kostnadsalokering og fakturering.

Standard: IEC og MID

Alle A serie målere er testet og godkjent ihht MID



### 1fas

#### Direktemålte 65A

8204060	MÅLER 1F B21 111-100	2CMA100149R1000
8204061	MÅLER 1F B21 112-100	2CMA100150R1000
8204062	MÅLER 1F B21 113-100	2CMA100151R1000
8204064	MÅLER 1F B21 311-100	2CMA100154R1000
8204065	MÅLER 1F B21 312-100	2CMA100155R1000
8204066	MÅLER 1F B21 313-100	2CMA100156R1000

### 3 fas

#### Direktemålt 65A

8204067	MÅLER 3F B23 111-100	2CMA100163R1000
8204068	MÅLER 3F B23 112-100	2CMA100164R1000
8204069	MÅLER 3F B23 113-100	2CMA100165R1000
8204070	MÅLER 3F B23 212-100	2CMA100166R1000
8204071	MÅLER 3F B23 311-100	2CMA100168R1000
8204072	MÅLER 3F B23 312-100	2CMA100169R1000
8204073	MÅLER 3F B23 313-100	2CMA100170R1000

### 3 fas

#### Trafomålt

8204074	MÅLER 3F B24 111-100	2CMA100177R1000
8204075	MÅLER 3F B24 112-100	2CMA100178R1000
8204076	MÅLER 3F B24 113-100	2CMA100179R1000
8204077	MÅLER 3F B24 212-100	2CMA100180R1000
8204079	MÅLER 3F B24 352-100	2CMA100183R1000
8204080	MÅLER 3F B24 353-100	2CMA100184R1000



# Måleenheter

## C serien - Tekniske spesifikasjoner

	<b>C11</b>	<b>C13</b>
<b>Spennings-/strøminnganger</b>		
Nominell spennin	230 V AC	3 x 230/400
Spenningsområde	230 V AC (-20 % – +15 %)	3 x 220–240 V AC (-20 % – +15 %)
Effekttap spenningskrets	< 0,8 VA (0,2 W) totalt	1,5 VA (0,6 W) totalt
Effekttap strømkrets	0,02 W ved 230 V AC og $I_b$	0,04 VA (0,04 W) per fase ved 230 V AC og $I_b$
Grunnstrøm $I_b$	5 A	
Merkestrøm $I_n$	-	
Referansestrøm $I_{ref}$	5 A	
Overgangsstørrelse $I_{tr}$	0,5 A	
Maks. strøm $I_{max}$	40 A	
Min. strøm $I_{min}$	0,25 A	
Startstrøm $I_{st}$	< 20 mA	
Kabelverrsnitt	1 - 10 mm <sup>2</sup>	0,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Anbefalt tiltrekkingsmoment	0,8 Nm	
<b>Generelle data</b>		
Frekvens	50 eller 60 Hz ± 5 %	
Nøyaktighetsklasse	B (Cl.1)	
Aktiv energi	1%	
Visning av energi	LCD med 6 siffer	
<b>Kommunikasjon</b>		
Kabelverrsnitt	-	
Anbefalt tiltrekkingsmoment	-	
<b>Pulsindikator (LED)</b>		
Pulsfrekvens	1000 imp/kWh	
Pulslengde	40 ms	
<b>Miljø</b>		
Driftstemperatur	25 °C – +70 °C	
Lagringstemperatur	25 °C – +85°C	
Fuktighet	75% årlig gjennomsnitt, 95% på 30 dager/år	
Motstand mot brann og varme	Klemme 960 °C, deksel 650 °C (IEC 60695-2-1)	
Motstand mot varme og støv	IP20 på rekkeklemme med beskyttelseskapsling og IP51 i beskyttelseskapsling i henhold til IEC 60529.	
Mekanisk miljø	Klasse M1 i henhold til Måleinstrumentdirektivet (MID), (2004/22/EF)	
Elektromagnetisk miljø	Klasse M2 i henhold til Måleinstrumentdirektivet (MID), (2004/22/EF).	
<b>Utganger</b>		
Strøm	2 - 100 mA	
Spennin	5–40 V DC	
Pulsutgangsfrekvens	100 (imp/kWh)	
Pulslengde	200 ms	
Kabelverrsnitt	0,5 - 6 mm <sup>2</sup>	
Anbefalt tiltrekkingsmoment	0,8 Nm	
<b>EMC-kompatibilitet</b>		
Impulsspenningstest	6 kV 1,2/50 µs (IEC 60060-1)	
Overspenningstest	4 kV 1,2/50 µs (IEC 61000-4-5)	
Hurtig transient bruddtest	4 kV (IEC 61000-4-4)	
Immunitet mot elektromagnetiske HF-felt	80 MHz–2 GHz ved 10 V/m (IEC 61000-4-3)	
Immunitet mot ledningsbundet stø	150 kHz–80 MHz, (IEC 61000-4-6)	
Immunitet mot harmonisk stø	2kHz - 150kHz	
Radiofrekvensemisjon	EN 55022, klasse B (CISPR22)	
Elektrostatisk utlading	15 kV (IEC 61000-4-2)	
Standarder	IEC 62052-11, IEC 62053-21 klasse 1, GB/T 17215.211-2006, GBT 17215.321-2008 klasse 1, GB 4208-2008, EN 50470-1, EN 50470-3 kategori B	
<b>Mekanisk</b>		
Materiale	Glassforsterket polykarbonat	
<b>Mål</b>		
Bredde	17,5 mm	54 mm
Høyde	111 mm	122 mm
Dybde	65 mm	65 mm
DIN-moduler	1	3

# Måleenheter

## KWH målere EQ C serie - Utvalgstabell



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### EQ KWH C serie

C serie - Direktekoblet 1 og 3-fas kwh målere opp til 40 A.

Funksjon: For Din-skinne montering. Alle EQ målere kan programmeres til å gi ut alarm ihht innstilt alarmgrense.

C-serien er utrolig plassbesparende da den kun bygger 1 modul.

Kommunikasjon - pulsutgang.

Applikasjoner: Kostnadsalokering og maskinmåling.

Standard: IEC og eventuelt MID

C serie målere kan leveres testet og godkjent ihht MID. (Versjon C11 xxx-100)

#### 1 fas

##### Direktekoblet 40A

8204090	MÅLER 1F C11 110-100	2CMA100014R1000	
8260903	MÅLER 1F C11 110-300	2CMA170550R1000	

#### 3 fas

##### Direktekoblet 40A

8204092	MÅLER 3F C13 110-100	2CMA100191R1000	
8204093	MÅLER 3F C13 110-300	2CMA100192R1000	

# Måleenheter Kommunikasjon for EQ målere



G13

2CMC489001M0201



KNX

## Beskrivelse

### Gateway G13 100-000

Gateway for ruting og protokollkonvertering mellom system og målernettverk, med opptil 32 målere.

Kommunikasjonsprotokoller på målersiden: EQ-bus via RS-485, M-bus og ABB IR-port.

Kommunikasjonsprotokoller på systemsiden: Ethernet med JSON. Innebygd webserver for måleravlesing og målerstyring.

### KNX-målergrensesnittmodul ZS/S1.1

Modul for tilkobling av ABB kWh-måler med IR-port til et KNX-nettverk. Støtter EQ-målere i A- og B-serien, DELTApplus, DELTAsingle, ODIN og ODINSsingle.

## Bestillingsdetaljer

Spennin V	Beskrivelse	Type	Bestillingskode	Elnr	Førp.- ant.	Vekt 1 stk.
100–240 V AC	Ethernet-gateway 1)	G13 100-000	2CMC170552R1000	8204000	1	0,19
Drives av buss	KNX-målergrensesnittmodul 2)	ZS/S1.1	2CDG110083R1000	4544643	1	0,07

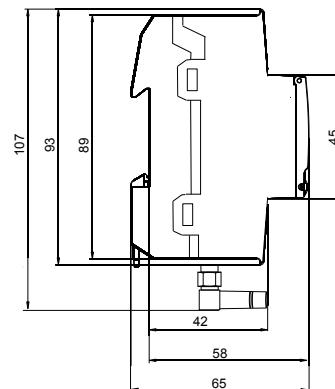
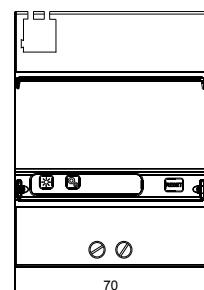
1) Du finner teknisk informasjon i håndboken 2CMC489001M0201.

2) Du finner teknisk informasjon på [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx), eller les 2CDC 500 098 C0201 Smart Home and Intelligent Building Control Product Range Overview 2013.

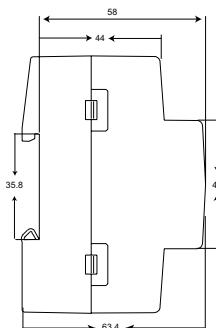
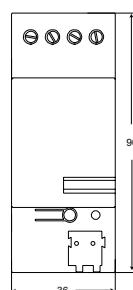


8

## Mål G13



## Mål ZS/S1.1



# Måleenheter

## Kommunikasjon for EQ målere - Utvalgstabell



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>Gateway G13</b>			
Gateway G13 er designet for rask, sikker og enkel tilgang til målerdata. G13 forenkler innsamling av data fra mange målere. Den kobles enkelt inn i eksisterende datanettverk (LAN) ved hjelp av standard RJ-45 plugg. Du får da tilgang til kommunikasjonsprotokollen JSON som gir en meget fleksibel og enkel integrering i eksisterende eller nye systemer/applikasjoner. G13 har også en integrert HTML5 WEB server som gir en detaljert oversikt over alle målerne i systemet. Web serveren gir også enkel tilgang til avansert konfigurasjon av målerne. G13 kommuniserer med ABB EQ målere ved hjelp av EQ bus, en protokoll basert på IEC standarden DLSM/cosem, over RS-485. G13 kan også fungere som en M-Bus master for opp til 16 stk ABB målere med M-Bus grensesnitt. Dette forenkler integreringen av G13 et eksisterende system med M-Bus.			
8204000	GATEWAY G13 100-000	2CMA170552R1000	
4544643	ZS/S 1.1 S.KOMM.ADAPT. EIB/KNX		

# Måleenheter

## E 233 timeteller - Utvalgstabell



2CSC400459F0201

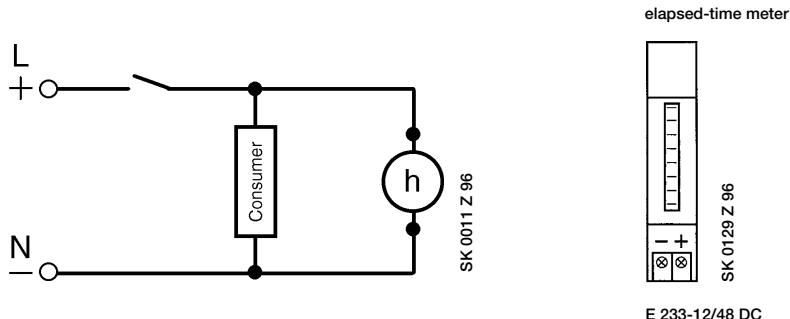
Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### E 233 elektromekanisk timeteller

Timetellere til å dokumentere driftstid og beregne nedetid for maskiner. Ingen nullstillingsfunksjon.

8064092	E 233-230 TIMETELLER 230V/50HZ	2CDE100000R1601	
8261090	E 233-24 TIMETELLER 24V/50HZ	2CDE400000R1601	
8261091	E 233-12/48 TIMETELLER 12V.....48V DC	2CDE300010R1601	

### Wiring diagram



### Technical features

	AC equipment	DC equipment
Rated voltage	50 Hz: 24 V, 230 V 60 Hz: 24 V, 120 V, 240 V*	DC 12 V ... 48 V
Voltage tolerance	±15 %	±10 %
Power consumption	1.5 VA	ca. 20 mW (at 12 V DC)
Ambient temperature	-15 °C/5 °F... +50 °C/122 °F	-10 °C/14 °F... +50 °C/122 °F
Counting capacity	99.999 h	99.999 h
Precision class	0.01 h	0.1 h
Operation display	fast running	LED blinking
Protection against electric shock	according to DIN VDE 0106 Part 100 (BGV A2)	according to DIN VDE 0106 Part 100 (BGV A2)
Terminal size	up to 10 mm <sup>2</sup>	up to 10 mm <sup>2</sup>

\* U<sub>L</sub> approval

# Måleenheter

## DIN-modulære strømtrafoer - Utvalgstabell



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### DIN-modulære strømtrafoer

Brukes til å konvertere primærstrømmer (maks. 600 A) til .../5 A sekundærstrømmer som kan mates til analoge og digitale måleinstrumenter. Alle strømtrafoene har et gjennomgående hull på 29 mm for kabelen som skal måles.

Den kompakte utførelsen og DIN-skinneutformingen gjør enheten meget enkel å integrere sammen med annet DIN-modulært utstyr.

### Modulære strømtrafoer for DIN-skinne , 29 mm, .../5A

8261070	MODULÆR STR.TRAFO TRFM/40	2CSM100050R1111
8261071	MODULÆR STR.TRAFO TRFM/60	2CSM100070R1111
8261072	MODULÆR STR.TRAFO TRFM/100	2CSM100090R1111
8261073	MODULÆR STR.TRAFO TRFM/150	2CSM100100R1111
8261074	MODULÆR STR.TRAFO TRFM/250	2CSM100120R1111
8261075	MODULÆR STR.TRAFO TRFM/400	2CSM100140R1111
8261076	MODULÆR STR.TRAFO TRFM/600	2CSM100160R1111

### Tekniske data

Frequency	50÷60 Hz
Insulation reference voltage	0,72 kV
Test voltage	3 kV x 1' 50 Hz
Insulation class	B
Protection degree	IP20
Permanent overcurrent	1,2 In
Thermal short-time current	40 In
Operating temperature	-25 ÷ +50 °C
Storage temperature	-40 ÷ + 80 °C
Reference standards	IEC EN 60044-1, IEC 61010-1

# Måleenheter

## Strømtrafoer - Utvalgstabell

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### CT strømtrafoer

Brukes til å konvertere primærstrømmer (maks. 6000 A) til .../5 A lav sekundærstrøm som kan mantes til analoge og digitale måleinstrumenter. Alle strømtrafoene har et gjennomgående hull (i gitt størrelse) for kabelen som skal måles.

8

### Technical features

Standard secondary current	[A]	5
Max. voltage for operation ①	[kV]	1.2
Test voltage ②	[kV]	6 at 50 Hz/1 min.
Short circuit rated thermal current $I_{min}$ ③	[IpN]	40 for 1 sec.
Short circuit rated dynamic current $I_{min}$ ④	[I <sub>ref</sub> ]	2.5 for 1 sec.
Permanent overload	[IpN]	1.2
Safety factor ⑤	[Fs]	≤2 at ≤10 according to version and capacity
Frequency	[Hz]	50/60
Air insulation		E class
Terminals ⑥		primary = P1, P2 (K-L) secondary = s1, s2 (k-l) P1 (K)=primary wound input P2 (L)=primary wound output s1 (k)=secondary wound input s2 (l)=secondary wound output with double ration on secondary s1-s2=lower ratio, s1-s3=higher ratio
Housing		ABS resin
Protection degree		IP30
Operating temperature	[°C]	-20...+50
Max. temperature on bars	[°C]	+70
Storage temperature	[°C]	-40...+80
Relative humidity		80%
Reference standard		EN 61010, IEC-EN 60044-1

① Max. voltage (effective value) the transformer can bear.

② Industrial frequency voltage in relation to insulation the transformer bears for 1 min. between the primary and the secondary.

③ Max. primary current (effective value) the transformer bears for 1 sec. with counter-circuited secondary without overload-induced damages.

④ Max. primary current (effective value) the transformer bears for 1 sec. with counter-circuited secondary without damaged due to electromagnetic efforts.  
⑤ Ratio between primary current causing nucleus saturation and the rated primary current value: the lower the Sf the higher the protection level on the transformer.

⑥ Brass terminals CuZn37, M4x6 screws with torsion value 1.9 Nm, tensile value 440 N/mm<sup>2</sup> and elasticity limit 340 N/mm<sup>2</sup>.

During the installation control the correct input (P1-K) and output (P2-L) direction of the primary cable.

On versions with primary and secondary on terminals pay attention the connection of the primary with the secondary is not inverted.

In the case of a detachment from measurement devices of the transformer in a connected plant counter-circuit the two terminals of the transformer. It is suggested to earth the transformers.



# Måleenheter

## Strømtrafoer - Utvalgstabell

**ABB wide range of current transformers provides the right solution for every application.**

**Choose the proper transformer for every installation begin from the knowledge of the most important parameter of the system. Going through the steps outlined in the table is the right way to make the perfect choice:**

- 1 Find out which type breaker is installed in the switchboard. This will tell the type of primary busbars or cables used in the application.
- 2 Decide whether the secondary protection must be used, which will depend on the safety level required by the application.

Current transformer selection guide

Breaker choice						
Modular	SN201, S200, S280, S700, S800, DS201, DS202C, DS941				T5	
Tmax	XT1, XT2, XT3, XT4, T4320					
Emax						
<b>Installation choice</b>						
Fixing system	DIN rail	DIN rail	DIN rail, cable or busbar	Busbar		
<b>Rated current choice</b>						
Rated current (A)	CTA	TRF M	CT PRO XT Standard	SELV version	CT30	CT MAX Standard
5	CTA/5					
10	CTA/10					
15	CTA/15					
20	CTA/20					
25	CTA/25					
40	CTA/40 (cl. 0.5)	TRFM/40	CT PRO XT 40	CT PRO XT 40 SELV		
50	CTA/50 (cl. 0.5)		CT PRO XT 50	CT PRO XT 50 SELV		
60	CTA/60 (cl. 0.5)	TRFM/60 (cl. 1)	CT PRO XT 60	CT PRO XT 60 SELV		
80	CTA/80 (cl. 0.5)		CT PRO XT 80	CT PRO XT 80 SELV		
100	CTA/100 (cl. 0.5)	TRFM/100	CT PRO XT 100	CT PRO XT 100 SELV	CT30/100 (cl. 3)	
150		TRFM/150	CT PRO XT 150 (cl. 1)	CT PRO XT 150 SELV (cl. 1)	CT30/150 (cl. 3)	
200			CT PRO XT 200 (cl. 1)	CT PRO XT 200 SELV (cl. 1)		
250		TRFM/250	CT PRO XT 250	CT PRO XT 250 SELV	CT30/250	
300			CT PRO XT 300	CT PRO XT 300 SELV		CT MAX 300
400		TRFM/400	CT PRO XT 400	CT PRO XT 400 SELV	CT30/400	CT MAX 400
500						CT MAX 500
600		TRFM/600				CT MAX 600
800						CT MAX 800
1000						CT MAX 1000
1200						
1250						
1500						
2000						
2500						
3000						
4000						
5000						
6000						
<b>SELV version</b>						
Primary max	Wound primary	TRF M	CT PRO XT	CT30	CT MAX	
Through	Ø 8	29	18	18	30	
Primary max	\	\	20x10	20x10	30x15; 40x10	
Section [mm]	\	\	\	2x30x10	\	

# Måleenheter

## Strømtrafoer - Utvalgstabell

- 3 Identify the transformer type considering the rated current of the network.
- 4 Check the accuracy class of the transformer.
- 5 Check the size of the transformer primary section. If does not fit the application requirement repeat the previous passages selecting the following CT series.

8

	T6,T7	T6,T7						
	E1.2, E2.2, E4.2			E2.2, E4.2, E6.2	E2.2, E4.2		E1.2	
	DIN rail, cable or busbar, base mounted with feet		Busbar	DIN rail, cable or busbar, base mounted with feet		Busbar		
SELV version	CT6	CT8	CT8V	CT80	CT12	CT12V	CT120	Class
								0.5
								0.5
								0.5
								0.5
								3
								3
								3
								1
								0.5
								0.5
	CT6/250			CT80/250				0.5
CT MAX 300 SELV	CT6/300	CT8/300						0.5
CT MAX 400 SELV	CT6/400	CT8/400	CT8-V/400	CT80/400			CT120/400	0.5
CT MAX 500 SELV	CT6/500	CT8/500	CT8-V/500	CT80/500	CT12/500		CT120/500	0.5
CT MAX 600 SELV	CT6/600	CT8/600	CT8-V/600	CT80/600	CT12/600		CT120/600	0.5
CT MAX 800 SELV	CT6/800	CT8/800	CT8-V/800	CT80/800	CT12/800	CT12-V/800	CT120/800	0.5
CT MAX 1000 SELV	CT6/1000	CT8/1000	CT8-V/1000	CT80/1000	CT12/1000	CT12-V/1000	CT120/1000	0.5
	CT6/1200	CT8/1200	CT8-V/1200		CT12/1200	CT12-V/1200	CT120/1200	0.5
						CT12-V/1250		0.5
	CT6/1500	CT8/1500	CT8-V/1500		CT12/1500	CT12-V/1500	CT120/1500	0.5
CT6/2000	CT8/2000	CT8-V/2000			CT12/2000	CT12-V/2000		0.5
	CT6/2500	CT8/2500	CT8-V/2500		CT12/2500	CT12-V/2500		0.5
		CT8/3000			CT12/3000	CT12-V/3000		0.5
					CT12/4000	CT12-V/4000		0.5
					CT12/5000			0.5
					CT12/6000			0.5

	CT6	CT8	CT8V	CT80	CT12	CT12V	CT120
				Split core trough primary	Through primary		Split core trough primary
30	50	2x30	2x35	\	2x50	3x35	\
30x15; 40x10	60x20	80x30	\		80x50; 100x50; 125x50		\
\	\	\	80x30; 3x80x5	2x80x10	\	125x30, 3x100x10, 4x100x5, 4x125x5	4x120x10

# Måleenheter

## CT strømtrafoer - Tekniske data

	CT...	CTO	TRFM
Standard secondary current	A	5 A	
Max. voltage for operation <sup>1)</sup>	kV	1.2	
Test voltage <sup>2)</sup>	kV	3 at 50 Hz/1min	
Residual current voltage at secondary terminals when security circuit intervenes (only SELV versions)		< 25 V rms	
Short circuit rated thermal current <sup>3)</sup>	IpN	40 for 1 sec.	60 for 1 sec.
Short circuit rated dynamic current <sup>4)</sup>	Ith	2.5 for 1 sec.	
Permanent overload	IpN	1.2	
Safety factor <sup>5)</sup>	Sf	from ≤ 2 to ≤ 10 depending on the type and capacity	
Frequency	Hz	50-60	
Air insulation E class		Class E	Class B
Terminals <sup>6)</sup>		primary = P1, P2 (K-L) secondary = s1, s2 (k-l) P1 (K) = primary winding input P2 (L) = primary winding output s1 (k) = secondary winding input s2 (l) = secondary winding output	
Housing		Self-extinguishing thermoplastic resin V0	
Protection degree		IP30	IP20
Operating temperature	°C	-5...+50	-5...+50
Max. temperature on bars	°C	70°C	
Storage temperature	°C	-20...+80	-20...+80
Relative humidity		80%	
Reference standard		IEC EN 60044-1, IEC EN 61010-1	
Secondary protection circuit reference standards (only SELV versions)		IEC 60364; IEC 473.1.4; IEC 556.3; CEI 64-8-4; CEI 411.1.4.3; CEI 411.5.2 - CEI 411.2 - CEI 473.1.4 - CEI 473.2.3	

<sup>1)</sup> Max. voltage (effective value) that the transformer can withstand.

<sup>2)</sup> Industrial frequency voltage that, for the purposes of insulation, the transformer can withstand for 1 min between the primary and secondary.

<sup>3)</sup> Max. primary current (effective value) that the transformer can withstand for 1 sec. with the secondary short-circuited without overload-induced damages.

<sup>4)</sup> Max. primary current (effective value) that the transformer can withstand for 1 sec. with the secondary short-circuited without damages caused by electromagnetic stress.

<sup>5)</sup> Ratio between primary current causing nucleus saturation and the rated primary current value: the lower the Sf the higher the protection level on the transformer.

<sup>6)</sup> Brass terminals CuZn37, M4x6 screws with torsion value 1.9 Nm, tensile value 440 N/mm<sup>2</sup> and elasticity limit 340 N/mm<sup>2</sup>.



# Måleenheter

## CT strømtrafoer - Utvalgstabell



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### CT PRO XT - CT PRO XT SELV

Brukes til å konvertere primærstrømmer (maks. 400 A) til .../5 A, kl.0,5, lav sekundærstrøm som kan mantes til analoge og digitale måleinstrumenter. Alle strømtrafoene har et gjennomgående hull (i gitt størrelse) for kabel/skinne som skal måles. Fås også som SELV utgave for sensitive områder.

8027345	STRØMTRAFO CT PRO XT 40	2CSG225745R1101	
8027346	STRØMTRAFO CT PRO XT 50	2CSG225755R1101	
8027347	STRØMTRAFO CT PRO XT 60	2CSG225765R1101	
8027348	STRØMTRAFO CT PRO XT 80	2CSG225775R1101	
8027349	STRØMTRAFO CT PRO XT 100	2CSG225785R1101	
8027350	STRØMTRAFO CT PRO XT 150	2CSG225795R1101	
8027351	STRØMTRAFO CT PRO XT 200	2CSG225805R1101	
8027352	STRØMTRAFO CT PRO XT 250	2CSG225815R1101	
8027353	STRØMTRAFO CT PRO XT 300	2CSG225825R1101	
8027354	STRØMTRAFO CT PRO XT 400	2CSG225835R1101	

#### SELV type

8027355	STRØMTRAFO CT PRO XT 40 SELV	2CSG225845R1101	
8027356	STRØMTRAFO CT PRO XT 50 SELV	2CSG225855R1101	
8027357	STRØMTRAFO CT PRO XT 60 SELV	2CSG225865R1101	
8027358	STRØMTRAFO CT PRO XT 80 SELV	2CSG225875R1101	
8027359	STRØMTRAFO CT PRO XT 100 SELV	2CSG225885R1101	
8027360	STRØMTRAFO CT PRO XT 150 SELV	2CSG225895R1101	
8027361	STRØMTRAFO CT PRO XT 200 SELV	2CSG225905R1101	
8027362	STRØMTRAFO CT PRO XT 250 SELV	2CSG225915R1101	
8027363	STRØMTRAFO CT PRO XT 300 SELV	2CSG225925R1101	
8027364	STRØMTRAFO CT PRO XT 400 SELV	2CSG225935R1101	



### CT MAX - CT MAX SELV

Brukes til å konvertere primærstrømmer (maks. 1000 A) til .../5 A, kl 0,5, lav sekundærstrøm som kan mantes til analoge og digitale måleinstrumenter. Alle strømtrafoene har et gjennomgående hull (i gitt størrelse) for kabelen som skal måles. Fås også som SELV utgave for sensitive områder.

8027365	STRØMTRAFO CT MAX 300	2CSG225945R1101	
8027366	STRØMTRAFO CT MAX 400	2CSG225955R1101	
8027367	STRØMTRAFO CT MAX 500	2CSG225965R1101	
8027368	STRØMTRAFO CT MAX 600	2CSG225975R1101	
8027369	STRØMTRAFO CT MAX 800	2CSG225985R1101	
8027370	STRØMTRAFO CT MAX 1000	2CSG225995R1101	

#### SELV Type

8027371	STRØMTRAFO CT MAX 300 SELV	2CSG226005R1101	
8027372	STRØMTRAFO CT MAX 400 SELV	2CSG226015R1101	
8027373	STRØMTRAFO CT MAX 500 SELV	2CSG226025R1101	
8027374	STRØMTRAFO CT MAX 600 SELV	2CSG226035R1101	
8027375	STRØMTRAFO CT MAX 800 SELV	2CSG226045R1101	
8027376	STRØMTRAFO CT MAX 1000 SELV	2CSG226055R1101	

# Måleenheter

## CT strømtrafoer - Utvalgstabell

CT6



CT6 series		
Through primary		max section [mm]
cable	○	50
horizontal bar	■	60x20
vertical bar	□	-

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>Strømtrafoer CT.../5 A</b>			
8261031	STRØMTRAFO CT6/250	2CSG421130R1101	
8261032	STRØMTRAFO CT6/300	2CSG421140R1101	
8261033	STRØMTRAFO CT6/400	2CSG421150R1101	
8261034	STRØMTRAFO CT6/500	2CSG421160R1101	
8261035	STRØMTRAFO CT6/600	2CSG421170R1101	
8261036	STRØMTRAFO CT6/800	2CSG421180R1101	
8261037	STRØMTRAFO CT6/1000	2CSG421190R1101	
8261038	STRØMTRAFO CT6/1200	2CSG421200R1101	
8261039	STRØMTRAFO CT6/1500	2CSG421220R1101	
8261040	STRØMTRAFO CT6/2000	2CSG421230R1101	
8261041	STRØMTRAFO CT6/2500	2CSG421240R1101	

CT8



CT8 series		
Through primary		max section [mm]
cable	○	2x30
horizontal bar	■	80x30
vertical bar	□	-

8261042	STRØMTRAFO CT8/300	2CSG521140R1101
8261043	STRØMTRAFO CT8/400	2CSG521150R1101
8261044	STRØMTRAFO CT8/500	2CSG521160R1101
8261045	STRØMTRAFO CT8/600	2CSG521170R1101
8261046	STRØMTRAFO CT8/800	2CSG521180R1101
8261047	STRØMTRAFO CT8/1000	2CSG521190R1101
8261048	STRØMTRAFO CT8/1200	2CSG521200R1101
8261049	STRØMTRAFO CT8/1500	2CSG521220R1101
8261050	STRØMTRAFO CT8/2000	2CSG521230R1101
8261051	STRØMTRAFO CT8/2500	2CSG521240R1101
8261052	STRØMTRAFO CT8/3000	2CSG521250R1101

CT12



CT12 series		
Through primary		max section [mm]
cable	○	2x50
horizontal bar	■	125x50
vertical bar	□	-

8261053	STRØMTRAFO CT12/500	2CSG721160R1101
8261054	STRØMTRAFO CT12/600	2CSG721170R1101
8261055	STRØMTRAFO CT12/800	2CSG721180R1101
8261056	STRØMTRAFO CT12/1000	2CSG721190R1101
8261057	STRØMTRAFO CT12/1200	2CSG721200R1101
8261058	STRØMTRAFO CT12/1500	2CSG721220R1101
8261059	STRØMTRAFO CT12/2000	2CSG721230R1101
8261060	STRØMTRAFO CT12/2500	2CSG721240R1101
8261061	STRØMTRAFO CT12/3000	2CSG721250R1101
8261062	STRØMTRAFO CT12/4000	2CSG721260R1101
8261063	STRØMTRAFO CT12/5000	2CSG721270R1101
8261064	STRØMTRAFO CT12/6000	2CSG721280R1101

# Måleenheter

## Delbare Strømtrafoer CT30, CT80, T120 - Utvalgstabell



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>CT Delbare Strømtrafoer</b>			
Brukes til å konvertere primærstrømmer (maks. 6000 A) til .../5 A kl 0,5, lav sekundærstrøm som kan mates til analoge og digitale måleinstrumenter. Alle strømtrafoene har et gjennomgående hull (i gitt størrelse) for kabel/skinne som skal måles.			
8027377	DELBAR STRØMTRAFO CT30/100	2CSG101100R1101	
8027378	DELBAR STRØMTRAFO CT30/150	2CSG101110R1101	
8027379	DELBAR STRØMTRAFO CT30/250	2CSG101130R1101	
8027380	DELBAR STRØMTRAFO CT30/400	2CSG101150R1101	
8027381	DELBAR STRØMTRAFO CT80/250	2CSG201130R1101	
8027382	DELBAR STRØMTRAFO CT80/400	2CSG201150R1101	
8027383	DELBAR STRØMTRAFO CT80/500	2CSG201160R1101	
8027384	DELBAR STRØMTRAFO CT80/600	2CSG201170R1101	
8027385	DELBAR STRØMTRAFO CT80/800	2CSG201180R1101	
8027386	DELBAR STRØMTRAFO CT80/1000	2CSG201190R1101	
8027389	DELBAR STRØMTRAFO CT120/400	2CSG401150R1101	
8027390	DELBAR STRØMTRAFO CT120/500	2CSG401160R1101	
8027391	DELBAR STRØMTRAFO CT120/600	2CSG401170R1101	
8027392	DELBAR STRØMTRAFO CT120/800	2CSG401180R1101	
8027393	DELBAR STRØMTRAFO CT120/1000	2CSG401190R1101	
8027394	DELBAR STRØMTRAFO CT120/1200	2CSG401200R1101	
8027395	DELBAR STRØMTRAFO CT120/1500	2CSG401220R1101	



# Automatsikringer og modulære produkter

## Andre modulære enheter

TS-C sikkerhetstrafo for generelt bruk	9/278
TM ringetrafo	9/279
TS ringetrafo	9/280
Ringeklokker og summere	9/281
CP-D DIN-modulære switch mode strømforsyninger	9/282
Modulære stikkontakter	9/283
MA1 8001 DIN-skinneadapter	9/285

# Andre modulære enheter

## TS-C sikkerhetstrafo for generelt bruk - Utvalgstabell

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------



2CSC400759F0001

### TS-C sikkerhetstrafo for generelt bruk

TS-C transformatorene er i seg selv kortslutningssikre. Faktisk er de utstyrt med en termisk beskyttende enhet som automatisk gjenoppretter strømmen når transformatoren er tilstrekkelig avkjølt. Så selv under en overbelastning eller kortslutning holder den temperaturen under den angitte grensen, og fortsetter å fungere etter at feilen er fjernet.

TS-C er ideelle for å gi permanent strøm til målere, elektroniske komponenter (f.eks. måleutstyr, video dør overvåkning, BUS kommunikasjon) og kretser som trenger en lav sikkerhetsspenning (SELV) som bad, lys, elektromedisinsk utstyr. Trafoene tar veldig liten plass, kun 4-moduler for 25 og 40VA versjonen, og 5-moduler for 63VA versjonen.

5469067	TS 25/12-24 C, 25VA, 12/24 VOLT, FOR KONTINUERLIG BRUK	2CSM251043R0811	
5469068	TS 40/12-24 C, 40VA, 12/24 VOLT, FOR KONTINUERLIG BRUK	2CSM401043R0811	
5469069	TS 63/12-24 C, 63VA, 12/24 VOLT, FOR KONTINUERLIG BRUK	2CSM631043R0811	



2CSC400759F0001

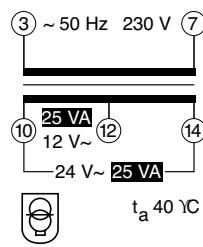
### Technical features

	TS 25 C	TS 40 C	TS 63 C
Primary rated voltage Un [V]	230 a.c.	230 a.c.	230 a.c.
Secondary rated voltage Un [V]	12 - 24 V a.c.	12 - 24 V a.c.	12 - 24 V a.c.
Rated frequency [Hz]	50/60	50/60	50/60
Rated power (continuous use) [VA]	25	40	63
Power loss [W]	5	10	16,7
Modules [No.]	4	4	5
Standards	IEC/EN 61558-2-6		
Approvals	IMQ, VDE, GOST		

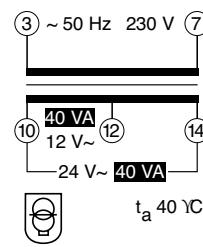
9

### Wiring diagrams and marking information

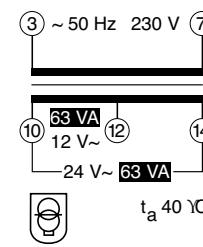
TS25/12-24 C



TS40/12-24 C



TS63/12-24 C



2CSC400200F0202

# Andre modulære enheter

## TM ringetrafoer - Utvalgstabell



2GSC400594F0201

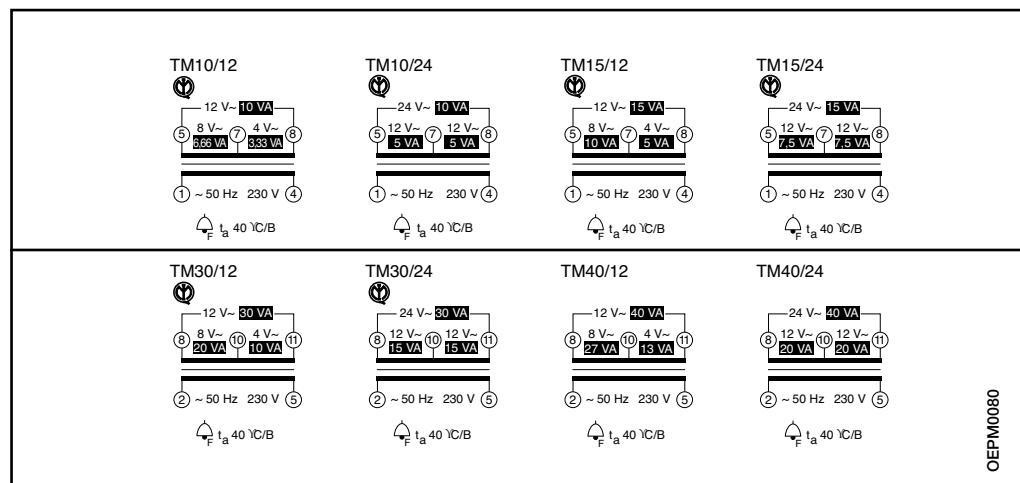


2GSC400595F0201

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>TM ringetrafoer</b>			
Disse ringetrafoene, med lav sekundærspenning, er beregnet til f.eks. dørklokker (ikke kontinuerlig bruk).			
5469050	TM10/12, 10VA, 12 VOLT	2CSM101021R0801	
5469051	TM10/24, 10VA, 24 VOLT	2CSM101041R0801	
5469052	TM15/12, 15VA, 12 VOLT	2CSM151021R0801	L
5469053	TM15/24, 15VA, 24 VOLT	2CSM151041R0801	
5469054	TM30/12, 30VA, 12 VOLT	2CSM301021R0801	
5469055	TM30/24, 30VA, 24 VOLT	2CSM301041R0801	
5469056	TM40/12, 40VA, 12 VOLT	2CSM401021R0801	
5469057	TM40/24, 40VA, 24 VOLT	2CSM401041R0801	

### Technical characteristics

Rated primary voltage Un	[V]	230 a.c.
Rated secondary voltage Un [V]		4, 8, 12, 24
Rated frequency	[Hz]	50/60
Rated power (discontinuous)	[VA]	10, 15, 30, 40
Power loss	[W]	1...4
Modules	[No.]	2 (TM10,TM15), 3(TM30,TM40)
Cable section (Ø min/max)	[mm <sup>2</sup> ]	1.5 / 10
Tightening torque	[Nm]	1
Protection degree		IP 20
Reference standards		IEC/EN 61558-2-8
Approvals		GOST, IMQ (TM10, TM15, TM30)



OEPM0080

# Andre modulære enheter TS ringetrafoer - Utvalgstabell

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

## TS ringetrafoer

TS transformatorer har en termisk beskyttelsesenhet integrert i den sekundærssiden som gjør dem motstandsdyktige mot kortslutningsstrømmer (ikke stående kortslutning).

Disse ringetrafoene med lav sekundærspennin er beregnet til f.eks. dørklokker (ikke kontinuerlig bruk).



### TS8 serie, kortslutningssikker

5469060	TS 8/8, 8VA, 8 VOLT, TÅLER KORTSLUTNING	2CSM081301R0811
5469061	TS 8/12, 8VA, 12 VOLT, TÅLER KORTSLUTNING	2CSM081401R0811
5469062	TS 8/24, 8VA, 24 VOLT, TÅLER KORTSLUTNING	2CSM081501R0811

### TS8 serie, kortslutningssikker med bryter 0-1 (AV/PÅ)

5469070	TS 8/8 SW, TÅLER KORTSLUTNING, MED BRYTER.	2CSM081302R0811
5469071	TS 8/12 SW, TÅLER KORTSLUTNING, MED BRYTER.	2CSM081402R0811
5469072	TS 8/4-6-8 SW, TÅLER KORTSLUTNING, MED BRYTER.	2CSM081012R0811
5469073	TS 8/4-8-12 SW, TÅLER KORTSLUTNING, MED BRYTER.	2CSM081022R0811

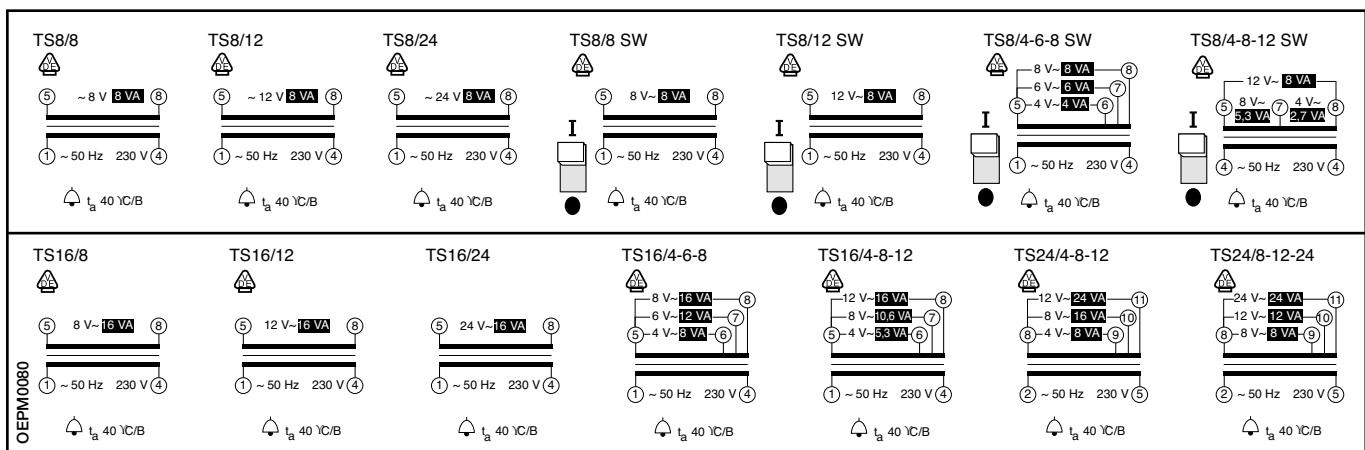
### TS16 serie, kortslutningssikker

5469080	TS 16/8, 16VA, 8 VOLT, TÅLER KORTSLUTNING	2CSM161301R0811
5469081	TS 16/12, 16VA, 12 VOLT, TÅLER KORTSLUTNING	2CSM161401R0811
5469082	TS 16/24, 16VA, 24 VOLT, TÅLER KORTSLUTNING	2CSM161501R0811
5469083	TS 16/4-6-8, 16VA, 4-6-8 VOLT, TÅLER KORTSLUTNING	2CSM161011R0811
5469084	TS 16/4-8-12, 16VA, 4-8-12 VOLT, TÅLER KORTSLUTNING	2CSM161021R0811
5469085	TS 24/4-8-12, 24VA, 4-8-12 VOLT, TÅLER KORTSLUTNING	2CSM241021R0811
5469086	TS 24/8-12-24, 24VA, 8-12-24 VOLT, TÅLER KORTSLUTNING	2CSM241031R0811

## 9

### Tekniske data

Rated voltage Un primary	[V]	230 a.c.
Rated voltage Un secondary [V]		4, 8, 12, 24
Rated frequency	[Hz]	50/60
Rated power (discontinuous)	[VA]	10, 15, 30, 40
Power loss	[W]	1...4
Modules	[No.]	2 (TS8,TS16), 3(TS24)
Cable section (Ø min/max)	[mm <sup>2</sup> ]	1.5 / 10
Tightening torque	[Nm]	1
Protection degree		IP 20
Reference standards		IEC/EN 61558-2-8
Approvals		VDE, GOST



# Andre modulære enheter

## Ringeklokker og summere - Utvalgstabell



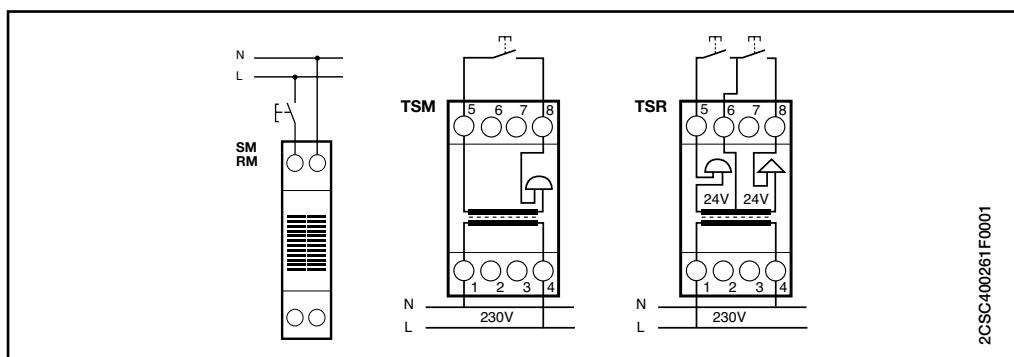
Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>Ringeklokker og summere</b>			
Utvalget består av både enheter til kontinuerlig bruk og ikke kontinuerlig bruk, ved hjelp av en eller flere trykknapper.			
	<b>SM-1 elektromekanisk modulær ringeklokke i 1 modul (ikke kontinuerlig bruk)</b>		
5469090	SM1-12, 12 VOLT, PULSERENDE BRUK	2CSM111000R0821	
5469091	SM1-230, 230 VOLT, PULSERENDE BRUK	2CSM131000R0821	
	<b>SM-2 elektromekanisk modulær ringeklokke i 1 modul (kontinuerlig bruk)</b>		
5469092	SM2-12, 12 VOLT, KONTINUERLIG BRUK	2CSM112000R0821	
5469093	SM2-230, 230 VOLT, KONTINUERLIG BRUK	2CSM132000R0821	
	<b>RM-1 modulære summere i 1 modul (ikke kontinuerlig bruk)</b>		
5469094	RM1-12, 12 VOLT, PULSERENDE BRUK	2CSM211000R0821	
5469095	RM1-230, 230 VOLT, PULSERENDE BRUK	2CSM231000R0821	
	<b>RM-2 modulære summere i 1 modul (kontinuerlig bruk)</b>		
5469096	RM2-12, 12 VOLT, KONTINUERLIG BRUK	2CSM212000R0821	
5469097	RM2-230, 230 VOLT, KONTINUERLIG BRUK	2CSM232000R0821	L
	<b>TSM modulær elektronisk ringeklokke + trafo (to toner), 2 moduler</b>		
5469098	TSM, INNEBYGD TRAFO, 2 TONER, 2 MODULER	2CSM100000R0841	
	<b>TSR ringeklokke + summer + trafo, 2 moduler</b>		
5469099	TSR, INNEBYGD TRAFO, 2 MODULER	2CSM100000R0831	

### Tekniske data

9

	SM1-12, RM1-12	SM1-230, RM1-230	SM2-12, RM2-12	SM2-24, RM2-24	SM2-230, RM2-230	TSM, TSR
Rated Voltage Un	[V c.a.]	8-12	230	12	24	230
Rated frequency	[Hz]	50	50	50	50	50
Power consumption	[VA]	2,5-6,5	4,5	4,5	4,5	5,5
Sound level at 1 meter	SM: [dB] RM: [dB]	82 80	82 80	82 80	82 80	80 70
Max permanent working time		15 min	15 min	12 h ①	12 h ①	12 h ①
Max cable cross-section	[mm <sup>2</sup> ]	10	10	10	10	10
Mounting position		vertical only				
Protection degree		IP20-IP40, switchboard mounting				
Modules	[No.]	1	1	1	1	2

① Continuative work for more than 12 hours could affect the sound level



2CSC40261F0001

# Andre modulære enheter

## Switch mode strømforsyninger - Utvalgstabell

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
<b>Switch mode strømforsyninger</b>			
6609490	CP-D 12/0.83, SWITCH MODE POWER 12V/0,83A	1SVR427041R1000	
6609491	CP-D 12/2.1, SWITCH MODE POWER 12V/2,1A	1SVR427043R1200	
6609492	CP-D 24/0.42, SWITCH MODE POWER 24V/0,42A	1SVR427041R0000	L
6609493	CP-D 24/1.3, SWITCH MODE POWER 24V/1,3A	1SVR427043R0100	L
6609494	CP-D 24/2.5, SWITCH MODE POWER 24V/2,5A	1SVR427044R0200	L
6609495	CP-D 24/4.2, SWITCH MODE POWER 24V/4,2A	1SVR427045R0400	L



2CDC271024Fb07

CP-D 12/0.83,  
CP-D 24/0.42

- Utgangsspenning 12 V, 24 V
- Justerbare utgangsspenninger (enheter > 10 W)
- Utgangstrømmer 0,42 A / 0,83 A / 1,3 A / 2,1 A / 2,5 A / 4,2 A
- Effekt 10 W, 30 W, 60 W, 100 W
- Stort spenningsområde 100-240 V AC (90-264 V AC, 120-370 V DC)
- Høy effektivitet, opp til 89 %
- Lavt effekt- og varmetap
- Konvensjonell kjøling (ingen tvungen kjøling med vifter)
- Omgivelsestemperatur ved drift -10...+70 °C
- Er stabil uten last, med last, og ved kortslutning
- Integrert inngangssikring
- U/I karakteristikk (bryter ned ved overlast – slår seg ikke av)
- LED for statusindikasjon
- Lys gråfarge RAL 7035



2CDC271025Fb07

CP-D 12/2.1  
CP-D 24/1.3



2CDC271028Fb07

CP-D 24/2.5



2CDC271029Fb07

CP-D 24/4.2

# Andre modulære enheter

## Modulære stikkontakter - Utvalgstabell

Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------



2CSC400759F0001

### Modulære stikkontakter

Modulære stikkontakter muliggjør bruk av utstyr som elektroverktøy og annet ikke-modulært utstyr i distribusjonskap til bolig og industri. Utvalget inneholder også versjoner med frontlokk, lys til å indikere om enheten er spenningsatt, og en versjon med sikring.

**M1175 serien (VDE godkjent) tar standard plugg opp til 16 A (Schuko).**

1547623	M1175, STIKKONTAKT FOR DIN SKINNE	2CSM210000R0721	L
1547497	M1175-C, STIKKONTAKT FOR DIN SKINNE, M/LOKK	2CSM211000R0721	

### Modulære stikkontakter med integrert lys og/eller sikring

1547498	M1175-L, STIKKONTAKT FOR DIN SKINNE, M/LYS	2CSM212000R0721	
1547499	M1175-FL, STIKKONTAKT FOR DIN SKINNE, M/LOKK OG LYS	2CSM214000R0721	



2CSC400759F0001



2CSC400759F0001



2CSC400759F0001

9

Sikring



2CSC400759F0001

Indikasjonslys



2CSC400759F0001

# Andre modulære enheter

## Modulære stikkontakter - Tekniske data

### Tekniske data

<b>Rated voltage Un</b>	[V]	250 a.c.					
<b>Rated current In</b>	[A]	16 (M1170, M1173, M1174, M1175), 13 (M1363), 10 (M1176-L10, M2071-L10), 15 (M1176-L15)					
<b>Rated frequency</b>	[Hz]	50/60					
<b>Power loss</b>	[W]	0,6					
<b>Modules</b>	[No.]	2,5, 3 for M1363					
<b>Safety shutters</b>		yes, on entire range					
<b>Terminal type</b>		positive safety					
<b>Cable section (ø min./max.)</b>	[mm <sup>2</sup> ]	2.5 / 16					
<b>Tightening torque</b>	[Nm]	1.2					
<b>Temperature</b>							
storage	[°C]	-40 ... +70					
operating	[°C]	-25 ... +35					
<b>Protection degree</b>		IP20 / IP30 versions with cover					
	<b>M1175</b>	<b>M1173</b>	<b>M1170</b>	<b>M1174</b>	<b>M1363</b>	<b>M1176</b>	<b>M2071</b>
<b>Reference standards</b>	DIN VDE 0620-1	CEI 23-50		NFC 61 303	BS1363	AS NZS 3112	IRAM 2071
<b>Approvals</b>	VDE, GOST	IMQ, GOST	GOST	LCIE, CEBEC, GOST	BSI	RCM	IRAM

### Indicator light technical specifications

<b>Type</b>	fluorescent torpedo-shaped lamp
<b>Function</b>	Indication of power supply presence (M1363, M1173, M1175) Indication of plug inserted + power supply presence (M1176, M2071)
<b>Light colour</b>	green
<b>Power consumption</b>	[W] 0.25

### Fuse technical specifications

<b>Type</b>	5 x 20 mm up to 6.3 A aM
<b>Function</b>	phase protection
<b>Breaking capacity</b>	[A] 1500
<b>Reference standard</b>	IEC EN 60127

# Andre modulære enheter

## MA-8131 DIN-skinne adapter - Utvalgstabell



Elnr:	Varenavn:	ABB idnr.:	Lager:
-------	-----------	------------	--------

### MA1-8131 DIN-skinne adapter

Dette kippet gir den perfekte kombinasjonen mellom Ø 22 mm pilot enheter med "System pro M compact" produkter.

Pilot-enheter på 22 mm kan nå brukes selv innenfor distribusjons- eller automasjonstavler med modulære paneler, og fortsatt opprettholde et høyt estetisk nivå.

MA1-8131 tilbyr en rekke fordeler:

- Rask og enkel montering
- Enkel kabling
- Enkelt vedlikehold
- Mindre dybde
- Perfekt sammen med "System pro M compact" produkter

Ved bruk av MA1-8131 er det mulig å sette sammen "System pro M compact" produkter med LED pilot lys, potensiometer, veggere, vippebrytere, trykknapper, stoppknapper og nødstopp, belyst eller ikke.

For detaljert beskrivelse av de industrielle enhetene som kan installeres ved hjelp av dette settet, se teknisk katalog 1SFC151003C0201

TBA	ADAPTER FOR DIN-MONTASJE MA1-8131	1SFA611920R8131	L
-----	-----------------------------------	-----------------	---

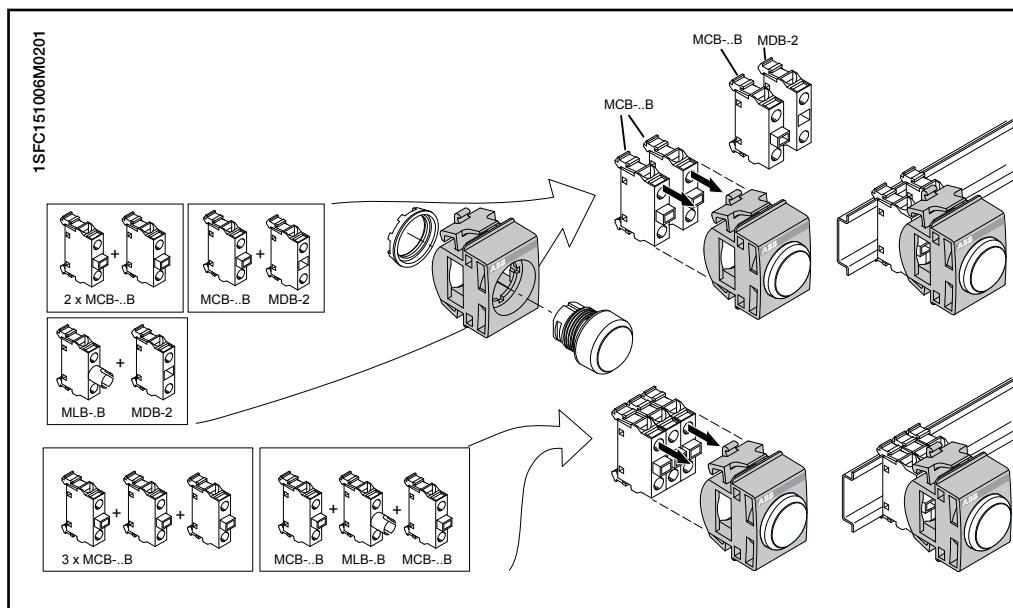
### Technical notes

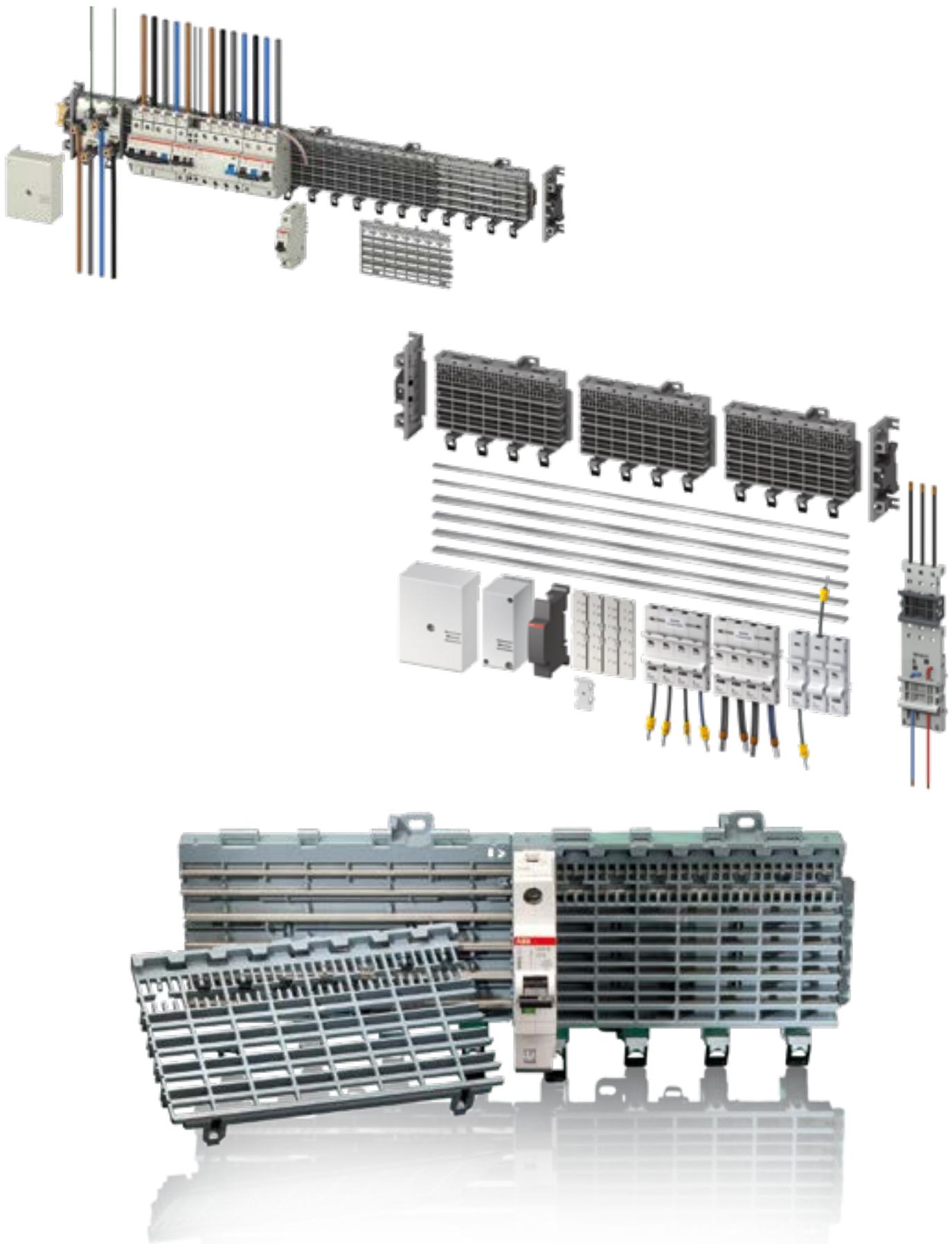
- To assemble the new housing with push-buttons, selector switch and indicator lamps, contact blocks and lamp blocks for DIN rails must be used.
- The MCBH-00 holder is not necessary, because the housing hooks directly to contact blocks.
- To line up with "System pro M compact" products, a maximum of 3 blocks must be used.
- In the configuration with 3 contacts, it is advisable to use securing pins to make the blocks more solid.
- In making up actuators or indicator lamps that use a single contact, one or two MDB-2 empty blocks must be used.

### Assembly instruction

After hooking the contact and/or lamp blocks on the DIN rail, inserting the securing pins (if necessary) and wiring the terminals:

- 1 Insert the push-button, selector or pilot light where desired
- 2 tighten the locking nut using the specific tool
- 3 hook the housing to the empty and/or contact blocks fixed on the DIN rail





# Automatsikringer og modulære produkter

## Smissline TP

Verdens sikreste kontaktsystem	10/288
Plugg inn komponenter under drift	10/289
SMISSLINE-teknologien: enda sikrere	10/290
Sparer tid og kostnader	10/292
Alt er mulig	10/294
Velkommen til SMISSLINE TP	10/296
Automater S 400 M-B	10/298
Automater S 400 M-C	10/300
Automater S 400 M-D	10/302
Automater S 400 M-K	10/304
Automater S 400 UC-C	10/306
Automater S 400 UC-Z	10/307
Jordfeilautomater	10/308
Jordfeilbrytere	10/310
Overspenningsvern, bryter og overvåkning	10/311
Signal- og hjelpekontakter	10/312
Annet tilbehør til vern	10/313
Basisdeler	10/314
N-/PE-skinne	10/315
Mateblokker	10/316
Systemtilbehør	10/317
Kombimoduler	10/318
Universaladapter	10/319

# Strøm bak gitter Verdens sikreste kontaktsystem

Liten sak, stor effekt: Som verdens første pluggbare kontaktsystem sikrer SMISSLINE TP at lastfrie enheter og komponenter kan plugges av og på under spenning, uten at det er behov for ekstra personbeskyttelsesutstyr for å beskytte mot elektriske farer. Dette gir helt nye muligheter for deg når det gjelder installasjon, drift og fleksibilitet.

10



# Effektivitet du kan berøre Plugg inn komponenter under drift

## Enda sikrere: Beskyttelse mot elektriske farer

Vi har oppgradert vårt unike SMISSLINE kontaktsystem ytterligere ved å legge til en banebrytende innovasjon. Med det nye SMISSLINE TP-systemet kan man nå plugge komponenter inn eller ut lastfritt uten at det er fare for elektrisk støt.

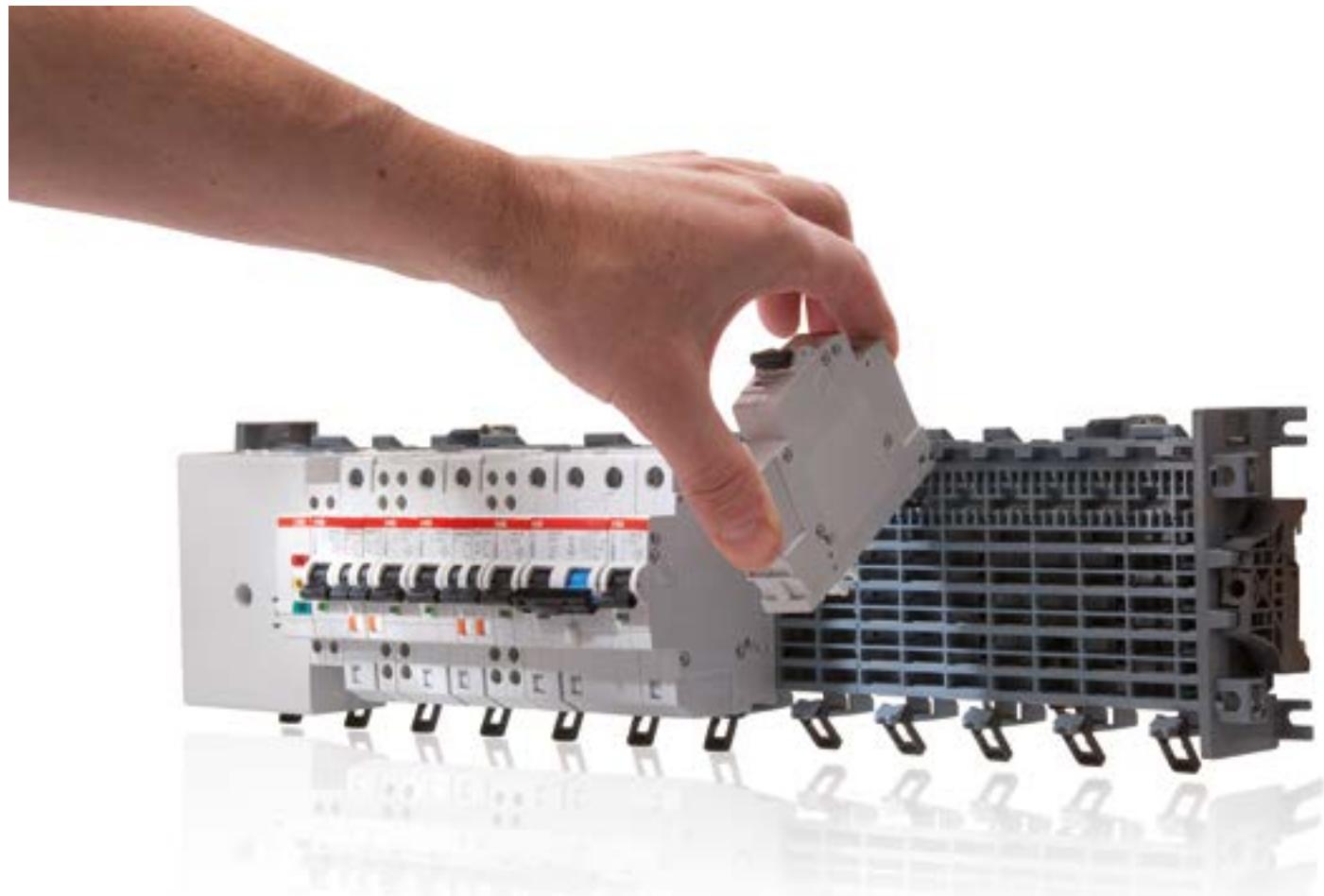
SMISSLINE TP pluggbart kontaktsystem er fullstendig fingersikert (IP2XB) – når enheter plugges inn eller ut, er systemet alltid beröringssikkert. Dette betyr at SMISSLINE TP hindrer skade på personell som følge av koblingsbuer eller tilfeldige lysbuer.

## Enda mer fleksibelt: Legge til og foreta endringer under drift

Pluggbare enheter kan legges til og endres raskt, sikkert og enkelt under drift. Dette kan gjøres uten bruk av personlig sikkerhetsutstyr.

Dette betyr at du kan dra nytte av mer fleksibilitet, besparelser på installasjon og vedlikehold, – og økt sikkerhet.

SMISSLINE TP gir bedre tilgjengelighet og driftssikkerhet enn konvensjonelle systemer.



# Absolutt sikkert uten beskyttelsesutstyr SMISSLINE-teknologien: enda sikrere

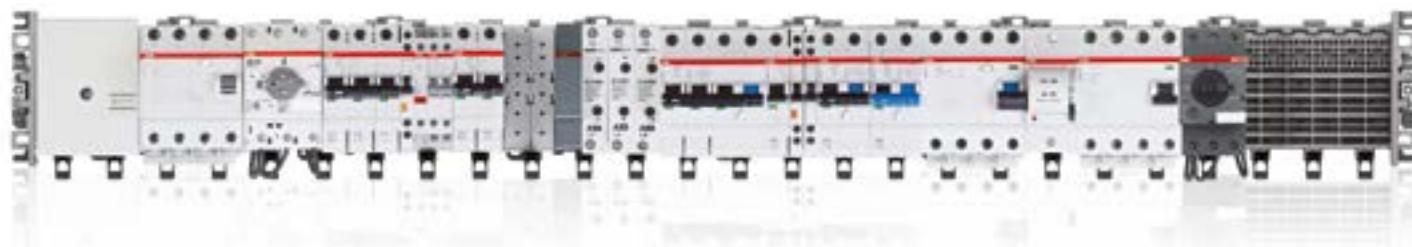
SMISSLINE-systemet gir unike muligheter for beskyttelse i kraftdistribusjon. I årevis har kunder benyttet seg av muligheten dette gir for sikker, fleksibel og rask installasjon med en funksjonalitet uten sidestykke. Med SMISSLINE TP gir vi dette systemet en ekstra, kraftig beskyttelseskjennet – og de eksisterende fordelene blir enda tydeligere.

## Det geniale klikk-systemet

Ved å bruke SMISSLINE-systemets unike "klikk-inn" funksjon kan fem ulike beskyttelsesenheter enkelt plugges inn i ett pluggbart kontaktsystem med integrerte samleskinne. På denne måten gir SMISSLINE-systemet en ukomplisert, modulær og fleksibel distribusjon av strøm opp til en merkestørrelse på 200 A. Hurtig og problemfri innplugging av enhetene er avgjørende for å spare tid og for en kostnadseffektiv planlegging og utførelse.

## SMISSLINE TP: Nå er det vellykkede systemet fingersikkert

Med SMISSLINE TP trenger ikke monterer personlig beskyttelsesutstyr, både montering, drift og utvidelse av installasjonen kan nå utføres både sikrere, raskere og dermed mer effektivt. Dette er sertifisert av German Berufsgenossenschaft og Electrosuisse.



## UTVALGET:

- Automatsikringer 1-, 2-, 3- og 4-polet
- Jordfeilbrytere 2- og 4-polet
- Jordfeilautomater 2- og 4-polet
- Overspenningsvern Type 2
- Lastskillebryter
- Motorvernbytter
- Fleksibelt skinnesystem opp til 200 A
- Stort utvalg av tilbehør

**Verdt å vite:** Alle SMISSLINE TP-vern er bakoverkompatible med det eksisterende SMISSLINE systemet!

Bare enheter og komponenter stemplet med TP kan monteres i det nye berøringssikre SMISSLINE TP systemet (sokkel ZLS906, ZLS908) og det gamle Smissline systemet (sokkel ZLS806 og ZLS808)

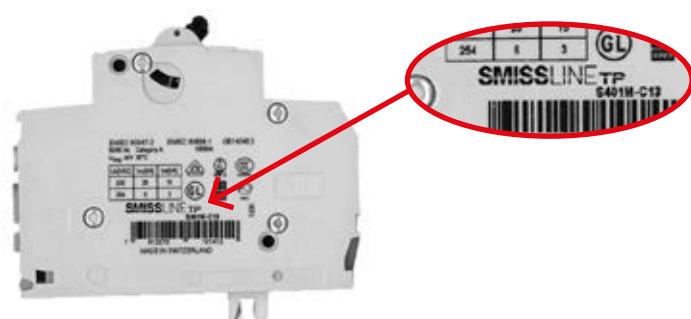
Basiskomponenter til forrige generasjon Smissline system kan fortsatt leveres.

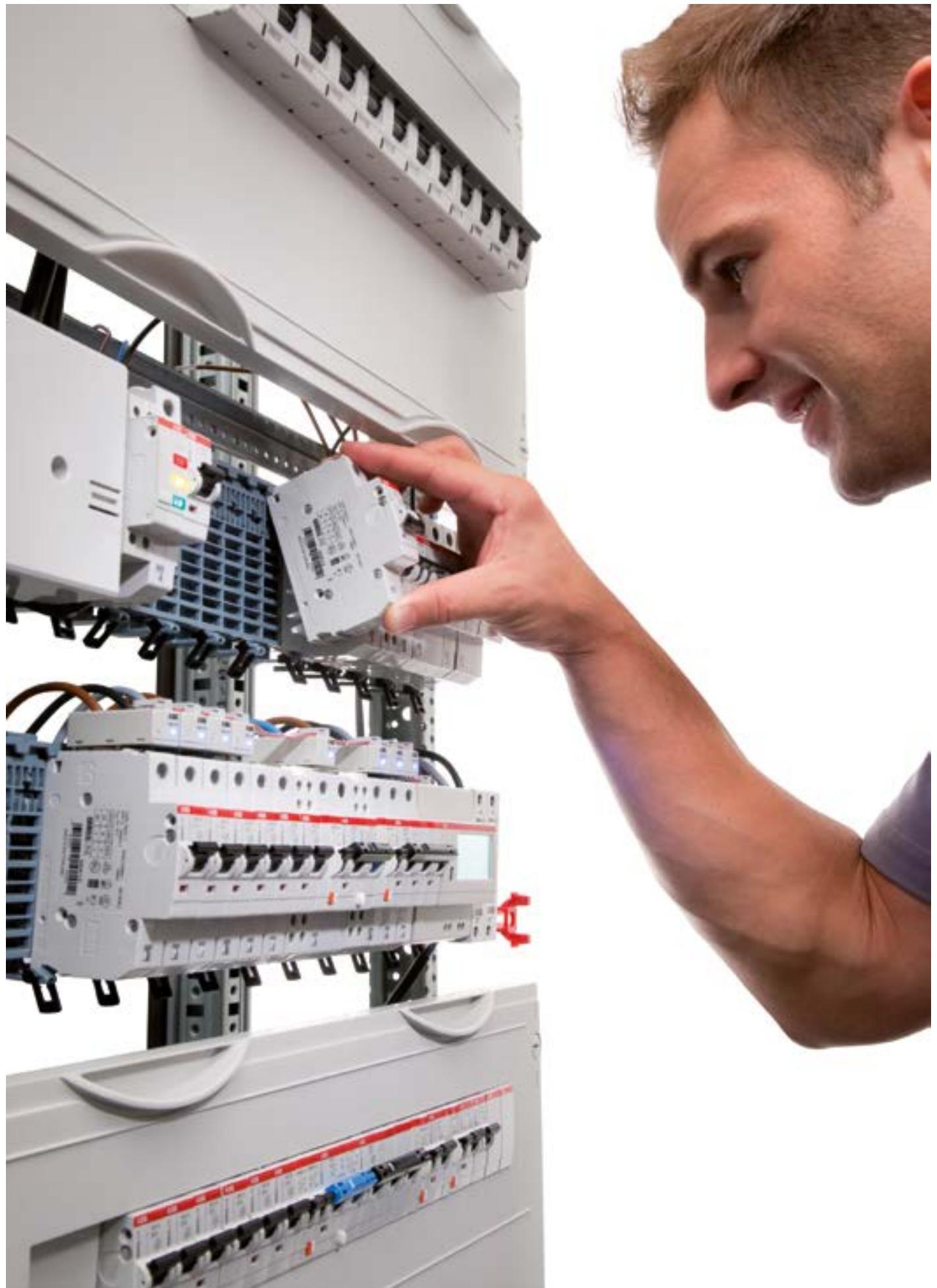
## Kort om SMISSLINE TP:

**Sikkert:** Lastfri inn- og utplugging kan gjøres med spenning påslått, IP2XB

**Fleksibel:** Hurtig skifte, enkel utvidelse, mix av vern med forskjellig antall poler med og uten alarmkontakter

**Økonomisk:** Sparer tid og plass takket være innpluggingsteknologi





# Sparer tid ved bygging av distribusjonsskap

## Sparer kostnader i løpet av levetiden

Et elektrisk system må oppfylle de strengeste krav til planlegging, design og vedlikehold gjennom hele livssyklusen. Ofte må systemet utvides eller modifiseres mens det er spenningsførende. Å arbeide på spenningsførende systemer er i prinsippet mulig, men i praksis innebærer dette et betydelig antall (sikkerhets) tiltak.

### Spar kostnader og vær sikker

Det nye fingersikre SMISSLINE TP-systemet gjør det mye enklere å arbeide på spenningsførende systemer, og setter virkelig fart på ting sammenlignet med det konvensjonelle DIN-systemet. Enheten kan plugges inn direkte helt uten bruk av personlig beskyttelsesutstyr.

Dette pluggbare kontaktssystemet er blitt utformet slik at endringer eller tillegg til systemet kan utføres under drift. Dette fordi i mange installasjoner er det ekstremt problematisk å avbryte strømtilførselen for å arbeide på systemet.

Virkningen? Med det nye SMISSLINE TP-systemet kan du redusere systemets kostnader betydelig gjennom hele livssyklusen, ved å sikre maksimal tilgjengelighet samtidig som beskyttelsen av personellet er betydelig bedre.

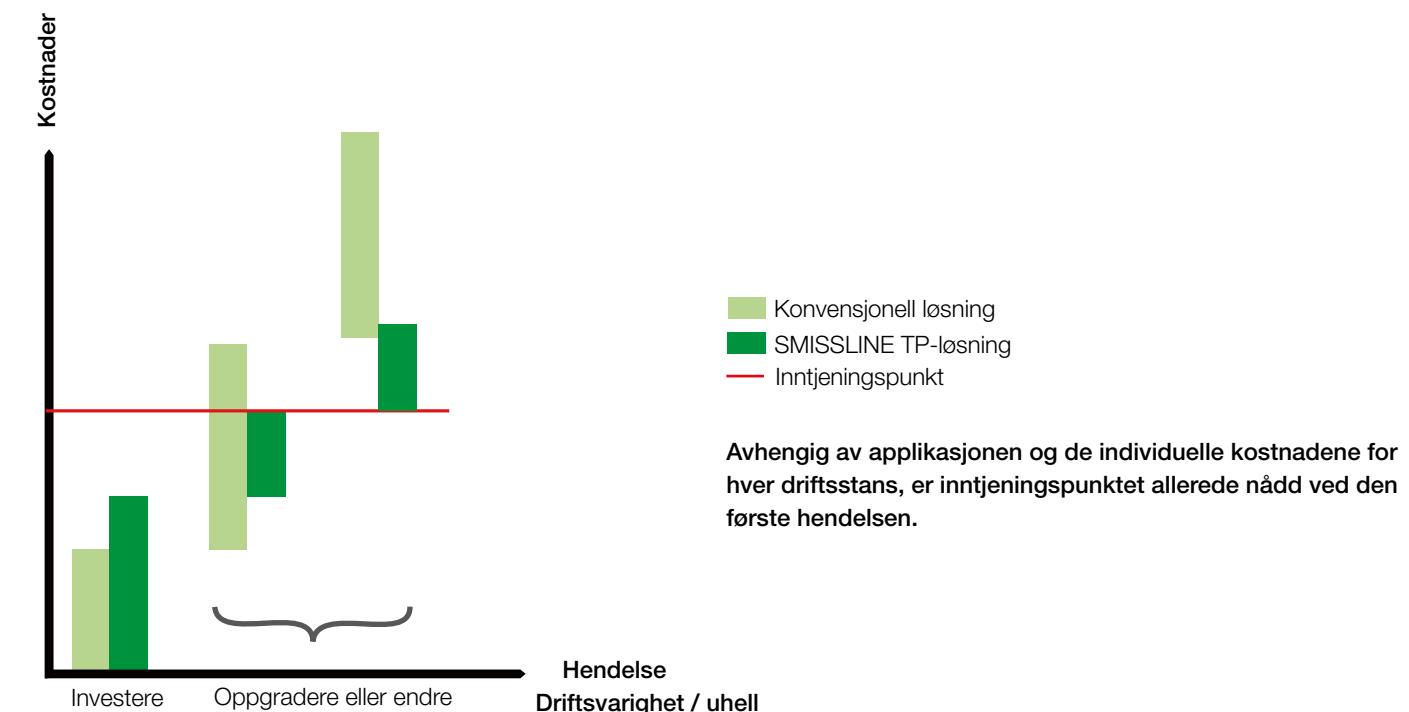
### Redusert montasjetid – økt tilgjengelighet og fleksibilitet

Med SMISSLINE TP er langtidsplanlegging nå helt problemfritt, selv uten nøyaktig kunnskap om sluttssystemet, og det er lett å omfordеле forbrukerne.

Med det nye pluggbare kontaktssystemet er det svært enkelt å gjøre endringer i fordelingen direkte på stedet – uten tilleggskostnader, siden SMISSLINE TP har integrert tilførselen til alle enheter.

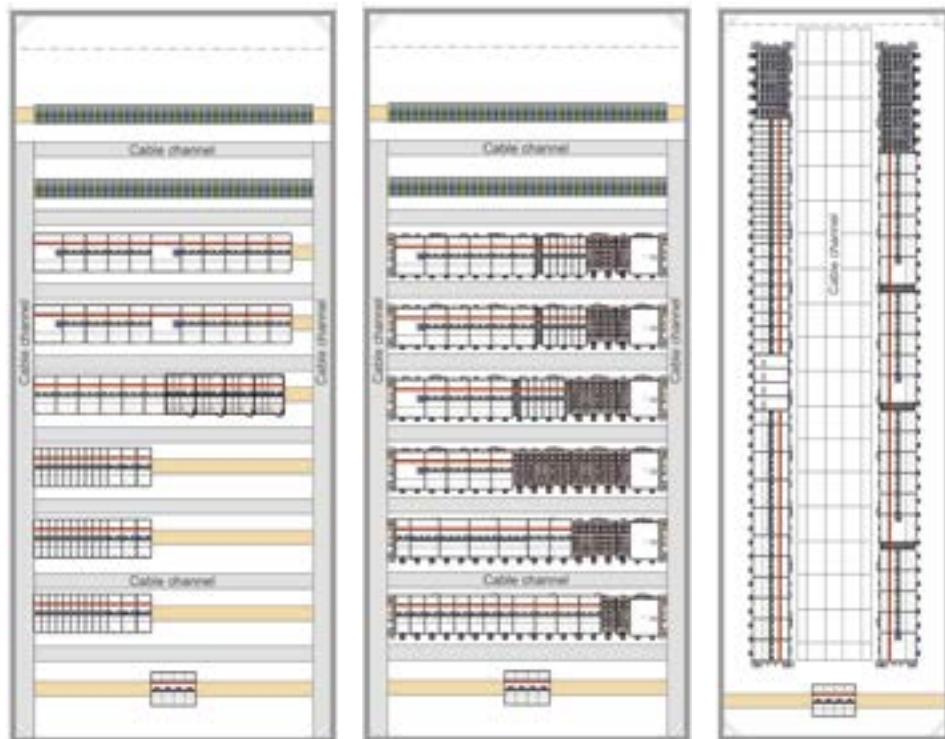
10

### Hurtig inntjening



### Tids- og plassbesparelse for montering og installasjon

	Konvensjonell design	SMISSLINE TP horizontal	SMISSLINE TP vertikal
Installere skap	2,5 t	2,5 t	2,5 t
Montering og kabling av skap	6,8 t	3,0 t	2,5 t
Kabling til utgangsklemmer	5,5 t	5,5 t	3,0 t
Totalt	14,8 t	11,0 t	8,0 t
<b>Tidsbesparelse</b>	--	<b>25 %</b>	<b>45 %</b>
<b>Plassbesparelse</b>	--	--	<b>20 %</b>



### Konvensjonell montering

Installasjon krever omfattende kobling av enheter til utgangsklemmer. Tiden kablingen tar er lengre sammenlignet med SMISSLINE TP.

### SMISSLINE TP horizontal

Forsyningsskinnene er allerede integrert i systemet. Dette reduserer behovet for kabling i skapet, og skapet er derfor mye "renere" og ryddigere.

### SMISSLINE TP vertikal

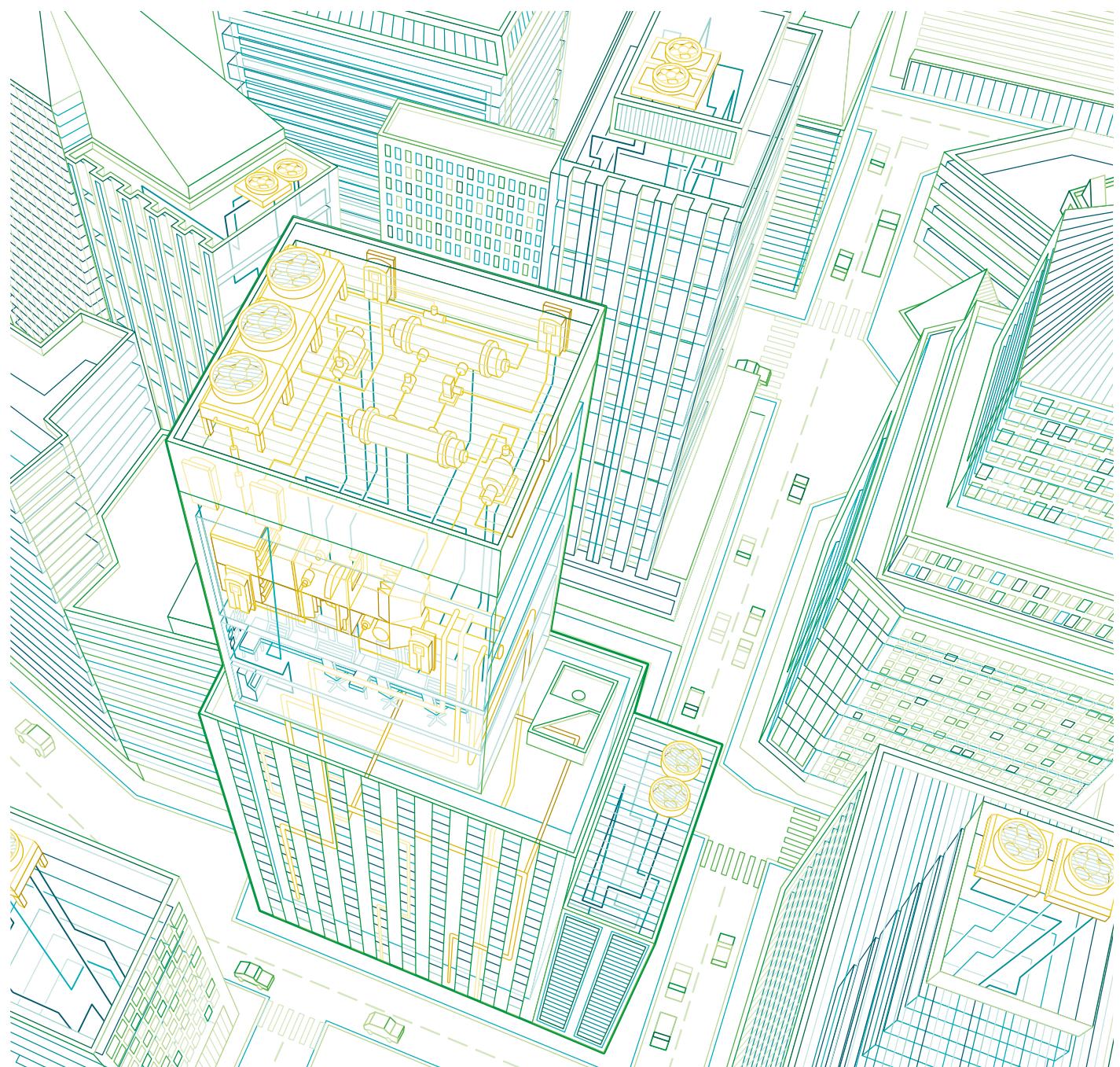
I tillegg til den integrerte forsyningsskinnen i systemet er det ikke behov for rekkeklemmer til avgangene. Denne utforminga er mindre plasskrevende og kan utføres raskt. Virkningen? Systemet er dermed arrangert bedre og blir mer ryddig samtidig som man sparer maksimalt med tid og penger.

### Det vertikale alternativet har alle fordelene

Vertikal bruk av SMISSLINE TP gir et kompakt design med maksimal fleksibilitet og tids-/kostnadsbesparelser i både nye og modifiserte installasjoner. Dette er nok en grunn til at dette pluggbare systemet er så fordelaktig for planleggere, designere av tavler og sluttkunder.

# Frihet for arkitekter og planleggere Alt er mulig

I konvensjonelle distribusjoner fører blanding av enheter med forskjellige antall poler raskt til frustrasjon.  
Utfordringer som dette løses ved et enkelt "klikk" i SMISSLINE TP-systemet, og er en del av systemets fordeler og egenskaper.



### **Layout med blandet pol-antall på DIN-skinne**

I en konvensjonell fordeling må samleskinnen alltid være designet for den relevante kombinasjonen av enheter. Hvis denne skinnen ikke er tilgjengelig, er det nødvendig med betydelig ekstraarbeid. Derfor må det være klart fra starten av hvilken enhet som skal plugges på hvilken samleskinne, og rekkefølgen til enheten bestemmes av samleskinnen. I tillegg er lengden på samleskinnen begrenset.

### **Layout med blandet polaritet med SMISSLINE TP**

Det er irrelevant om det er 1-, 2-, 3- eller 4-pol enheter, med eller uten hjelpe-/signalkontakter. Alle enhetene kan plasseres ut i hvilken som helst rekkefølge i SMISSLINE TP systemet. Til og med enheter med forskjellig funksjon, med eller uten hjelpe- / signalkontakter, kan plasseres ved siden av hverandre ved behov. Takket være dette kan man endre, utvide bestykningen i løpet av prosessen fra planlegging til installasjon, og dette gir en betydelig tidsbesparelse.



# Sikkerhet hele veien til flyplassen

## Velkommen til SMISSLINE TP

### Flere fordeler for et stort utvalg av applikasjoner:

Det pluggbare SMISSLINE-systemet viser sin styrke over alt hvor hurtig skifte, enkle utvidelsesmuligheter, layout med blandet polaritet eller høy grad av standardisering er nødvendig.

### Sikkert:

- Høy driftssikkerhet
- Utmerket sikkerhet ved vedlikehold og service
- Fullstendig fingersikker IP2XB
- Godkjent over hele verden



Offentlig tjeneste/industribygg



Datasentre/kritisk strøm



Alternativ energi

**Fleksibel:**

- Layout med blandet poftall er mulig
- Stort utvalg av mateblokker
- Enkelt å utvide

**Økonomisk:**

- Raske bruksendringer
- Enkelt å utvide
- Kostnadseffektivt bytte

**Sykehus****Telekommunikasjon****Transport (flyplasser, tunneler, infrastruktur)**

# Utvalgstabell

## S 400 M-B karakteristikk (10kA)

### S 400 M-B karakteristikk

Funksjon: Beskyttelse og overvåkning mot overlast og kortslutning. Beskytter mennesker og lange kabler i TN- og IT-systemer.

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 60898

Icn=10 kA



2CCS571001R0001



1  
2  
2CCS4101R0001



2CCS57001R0001



1  
2  
3  
4  
2CCS4101R0001



2CCS4101R0001



1  
2  
3  
4  
5  
6  
2CCS4101R0001

Elnr:	Antall poler:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
1623204	1	AUTOMAT S401 M-B 4	2CCS571001R0045	141	10
1623205	1	AUTOMAT S401 M-B 6	2CCS571001R0065	141	10
1623206	1	AUTOMAT S401 M-B 8	2CCS571001R0085	141	10
1623207	1	AUTOMAT S401 M-B 10	2CCS571001R0105	141	10
1623208	1	AUTOMAT S401 M-B 13	2CCS571001R0135	141	10
1623209	1	AUTOMAT S401 M-B 16	2CCS571001R0165	141	10
1623210	1	AUTOMAT S401 M-B 20	2CCS571001R0205	141	10
1623211	1	AUTOMAT S401 M-B 25	2CCS571001R0255	141	10
1623212	1	AUTOMAT S401 M-B 32	2CCS571001R0325	141	10
1623213	1	AUTOMAT S401 M-B 40	2CCS571001R0405	141	10
1623214	1	AUTOMAT S401 M-B 50	2CCS571001R0505	141	10
1623215	1	AUTOMAT S401 M-B 63	2CCS571001R0635	141	10

1623295	2	AUTOMAT S402 M-B 4	2CCS572001R0045	282	5
1623296	2	AUTOMAT S402 M-B 6	2CCS572001R0065	282	5
1623297	2	AUTOMAT S402 M-B 8	2CCS572001R0085	282	5
1623298	2	AUTOMAT S402 M-B 10	2CCS572001R0105	282	5
1623299	2	AUTOMAT S402 M-B 13	2CCS572001R0135	282	5
1623300	2	AUTOMAT S402 M-B 16	2CCS572001R0165	282	5
1623301	2	AUTOMAT S402 M-B 20	2CCS572001R0205	282	5
1623302	2	AUTOMAT S402 M-B 25	2CCS572001R0255	282	5
1623303	2	AUTOMAT S402 M-B 32	2CCS572001R0325	282	5
1623304	2	AUTOMAT S402 M-B 40	2CCS572001R0405	282	5
1623305	2	AUTOMAT S402 M-B 50	2CCS572001R0505	282	5
1623306	2	AUTOMAT S402 M-B 63	2CCS572001R0635	282	5

1623386	3	AUTOMAT S403 M-B 4	2CCS573001R0045	423	3
1623387	3	AUTOMAT S403 M-B 6	2CCS573001R0065	423	3
1623388	3	AUTOMAT S403 M-B 8	2CCS573001R0085	423	3
1623389	3	AUTOMAT S403 M-B 10	2CCS573001R0105	423	3
1623390	3	AUTOMAT S403 M-B 13	2CCS573001R0135	423	3
1623391	3	AUTOMAT S403 M-B 16	2CCS573001R0165	423	3
1623392	3	AUTOMAT S403 M-B 20	2CCS573001R0205	423	3
1623393	3	AUTOMAT S403 M-B 25	2CCS573001R0255	423	3
1623394	3	AUTOMAT S403 M-B 32	2CCS573001R0325	423	3
1623395	3	AUTOMAT S403 M-B 40	2CCS573001R0405	423	3
1623396	3	AUTOMAT S403 M-B 50	2CCS573001R0505	423	3
1623397	3	AUTOMAT S403 M-B 63	2CCS573001R0635	423	3

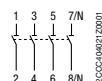
## Med fullt vern i nøytral - NP



2CCS40103R0001



2CCS40303R0001



<b>Elnr:</b>	<b>Antall poler:</b>	<b>Varenavn:</b>	<b>ABB Varenummer:</b>	<b>Vekt i gram 1 stk</b>	<b>Forpakning stk</b>
1623443	1 + NP	AUTOMAT S401 M-B 6 NP	2CCS571103R8065	282	5
1623444	1 + NP	AUTOMAT S401 M-B 8 NP	2CCS571103R8085	282	5
1623445	1 + NP	AUTOMAT S401 M-B 10 NP	2CCS571103R8105	282	5
1623446	1 + NP	AUTOMAT S401 M-B 13 NP	2CCS571103R8135	282	5
1623447	1 + NP	AUTOMAT S401 M-B 16 NP	2CCS571103R8165	282	5
1623448	1 + NP	AUTOMAT S401 M-B 20 NP	2CCS571103R8205	282	5
1623449	1 + NP	AUTOMAT S401 M-B 25 NP	2CCS571103R8255	282	5
1623450	1 + NP	AUTOMAT S401 M-B 32 NP	2CCS571103R8325	282	5
1623451	1 + NP	AUTOMAT S401 M-B 40 NP	2CCS571103R8405	282	5
1623452	1 + NP	AUTOMAT S401 M-B 50 NP	2CCS571103R8505	282	5
1623453	1 + NP	AUTOMAT S401 M-B 63 NP	2CCS571103R8635	282	5

1623494	3 + NP	AUTOMAT S403 M-B 6 NP	2CCS573103R8065	564	2
1623495	3 + NP	AUTOMAT S403 M-B 8 NP	2CCS573103R8085	564	2
1623496	3 + NP	AUTOMAT S403 M-B 10 NP	2CCS573103R8105	564	2
1623497	3 + NP	AUTOMAT S403 M-B 13 NP	2CCS573103R8135	564	2
1623498	3 + NP	AUTOMAT S403 M-B 16 NP	2CCS573103R8165	564	2
1623499	3 + NP	AUTOMAT S403 M-B 20 NP	2CCS573103R8205	564	2
1623500	3 + NP	AUTOMAT S403 M-B 25 NP	2CCS573103R8255	564	2
1623501	3 + NP	AUTOMAT S403 M-B 32 NP	2CCS573103R8325	564	2
1623502	3 + NP	AUTOMAT S403 M-B 40 NP	2CCS573103R8405	564	2
1623503	3 + NP	AUTOMAT S403 M-B 50 NP	2CCS573103R8505	564	2
1623504	3 + NP	AUTOMAT S403 M-B 63 NP	2CCS573103R8635	564	2

# Utvalgstabell

## S 400 M-C karakteristikk (10kA)

### S 400 M-C karakteristikk

**Funksjon:** Beskyttelse og overvåkning mot overlast og kortslutning. Beskytter resistive og induktive laster med lav startstrøm.

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2. Icn=10 kA



2CCS41001R0001



1  
2  
2CCS41001R0001



2CCS42001R0001

1  
3  
2  
4  
2CCS42001R0001



2CCS43001R0001

1  
3  
5  
2  
4  
6  
2CCS43001R0001

Elnr:	Antall poler:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
1623216	1	AUTOMAT S401M-C 0.5	2CCS571001R0984	141	10
1623217	1	AUTOMAT S401M-C 1	2CCS571001R0014	141	10
1623218	1	AUTOMAT S401M-C 1.6	2CCS571001R0974	141	10
1623219	1	AUTOMAT S401M-C 2	2CCS571001R0024	141	10
1623220	1	AUTOMAT S401M-C 3	2CCS571001R0034	141	10
1623221	1	AUTOMAT S401M-C 4	2CCS571001R0044	141	10
1623222	1	AUTOMAT S401M-C 6	2CCS571001R0064	141	10
1623223	1	AUTOMAT S401M-C 8	2CCS571001R0084	141	10
1623224	1	AUTOMAT S401M-C 10	2CCS571001R0104	141	10
1623226	1	AUTOMAT S401M-C 16	2CCS571001R0164	141	10
1623227	1	AUTOMAT S401M-C 20	2CCS571001R0204	141	10
1623228	1	AUTOMAT S401M-C 25	2CCS571001R0254	141	10
1623229	1	AUTOMAT S401M-C 32	2CCS571001R0324	141	10
1623230	1	AUTOMAT S401M-C 40	2CCS571001R0404	141	10
1623231	1	AUTOMAT S401M-C 50	2CCS571001R0504	141	10
1623232	1	AUTOMAT S401M-C 63	2CCS571001R0634	141	10
1623307	2	AUTOMAT S402 M-C 0.5	2CCS572001R0984	282	5
1623308	2	AUTOMAT S402 M-C 1	2CCS572001R0014	282	5
1623309	2	AUTOMAT S402 M-C 1.6	2CCS572001R0974	282	5
1623310	2	AUTOMAT S402 M-C 2	2CCS572001R0024	282	5
1623311	2	AUTOMAT S402 M-C 3	2CCS572001R0034	282	5
1623312	2	AUTOMAT S402 M-C 4	2CCS572001R0044	282	5
1623313	2	AUTOMAT S402 M-C 6	2CCS572001R0064	282	5
1623314	2	AUTOMAT S402 M-C 8	2CCS572001R0084	282	5
1623315	2	AUTOMAT S402 M-C 10	2CCS572001R0104	282	5
1623316	2	AUTOMAT S402 M-C 13	2CCS572001R0134	282	5
1623317	2	AUTOMAT S402 M-C 16	2CCS572001R0164	282	5
1623318	2	AUTOMAT S402 M-C 20	2CCS572001R0204	282	5
1623319	2	AUTOMAT S402 M-C 25	2CCS572001R0254	282	5
1623320	2	AUTOMAT S402 M-C 32	2CCS572001R0324	282	5
1623321	2	AUTOMAT S402 M-C 40	2CCS572001R0404	282	5
1623322	2	AUTOMAT S402 M-C 50	2CCS572001R0504	282	5
1623323	2	AUTOMAT S402 M-C 63	2CCS572001R0634	282	5
1623398	3	AUTOMAT S403 M-C 0.5	2CCS573001R0984	423	3
1623399	3	AUTOMAT S403 M-C 1	2CCS573001R0014	423	3
1623400	3	AUTOMAT S403 M-C 1.6	2CCS573001R0974	423	3
1623401	3	AUTOMAT S403 M-C 2	2CCS573001R0024	423	3
1623402	3	AUTOMAT S403 M-C 3	2CCS573001R0034	423	3
1623403	3	AUTOMAT S403 M-C 4	2CCS573001R0044	423	3
1623404	3	AUTOMAT S403 M-C 6	2CCS573001R0064	423	3
1623405	3	AUTOMAT S403 M-C 8	2CCS573001R0084	423	3
1623406	3	AUTOMAT S403 M-C 10	2CCS573001R0104	423	3
1623407	3	AUTOMAT S403 M-C 13	2CCS573001R0134	423	3
1623408	3	AUTOMAT S403 M-C 16	2CCS573001R0164	423	3
1623409	3	AUTOMAT S403 M-C 20	2CCS573001R0204	423	3
1623410	3	AUTOMAT S403 M-C 25	2CCS573001R0254	423	3
1623411	3	AUTOMAT S403 M-C 32	2CCS573001R0324	423	3
1623412	3	AUTOMAT S403 M-C 40	2CCS573001R0404	423	3
1623413	3	AUTOMAT S403 M-C 50	2CCS573001R0504	423	3
1623414	3	AUTOMAT S403 M-C 63	2CCS573001R0634	423	3

## Med fullt vern i nøytral - NP



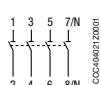
2CCS401014F0001



2CCS401014F0001



2CCS401014F0001



2CCS401014F0001

Elnr:	Antall poler:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
1623454	1 + NP	AUTOMAT S401 M-C 2 NP	2CCS571103R8024	282	5
1623455	1 + NP	AUTOMAT S401 M-C 3 NP	2CCS571103R8034	282	5
1623456	1 + NP	AUTOMAT S401 M-C 4 NP	2CCS571103R8044	282	5
1623457	1 + NP	AUTOMAT S401 M-C 6 NP	2CCS571103R8064	282	5
1623458	1 + NP	AUTOMAT S401 M-C 8 NP	2CCS571103R8084	282	5
1623459	1 + NP	AUTOMAT S401 M-C 10 NP	2CCS571103R8104	282	5
1623460	1 + NP	AUTOMAT S401 M-C 13 NP	2CCS571103R8134	282	5
1623461	1 + NP	AUTOMAT S401 M-C 16 NP	2CCS571103R8164	282	5
1623462	1 + NP	AUTOMAT S401 M-C 20 NP	2CCS571103R8204	282	5
1623463	1 + NP	AUTOMAT S401 M-C 25 NP	2CCS571103R8254	282	5
1623464	1 + NP	AUTOMAT S401 M-C 32 NP	2CCS571103R8324	282	5
1623465	1 + NP	AUTOMAT S401 M-C 40 NP	2CCS571103R8404	282	5
1623466	1 + NP	AUTOMAT S401 M-C 50 NP	2CCS571103R8504	282	5
1623467	1 + NP	AUTOMAT S401 M-C 63 NP	2CCS571103R8634	282	5

1623505	3 + NP	AUTOMAT S403 M-C 2 NP	2CCS573103R8024	564	2
1623506	3 + NP	AUTOMAT S403 M-C 3 NP	2CCS573103R8034	564	2
1623507	3 + NP	AUTOMAT S403 M-C 4 NP	2CCS573103R8044	564	2
1623508	3 + NP	AUTOMAT S403 M-C 6 NP	2CCS573103R8064	564	2
1623509	3 + NP	AUTOMAT S403 M-C 8 NP	2CCS573103R8084	564	2
1623510	3 + NP	AUTOMAT S403 M-C 10 NP	2CCS573103R8104	564	2
1623511	3 + NP	AUTOMAT S403 M-C 13 NP	2CCS573103R8134	564	2
1623512	3 + NP	AUTOMAT S403 M-C 16 NP	2CCS573103R8164	564	2
1623513	3 + NP	AUTOMAT S403 M-C 20 NP	2CCS573103R8204	564	2
1623514	3 + NP	AUTOMAT S403 M-C 25 NP	2CCS573103R8254	564	2
1623515	3 + NP	AUTOMAT S403 M-C 32 NP	2CCS573103R8324	564	2
1623516	3 + NP	AUTOMAT S403 M-C 40 NP	2CCS573103R8404	564	2
1623517	3 + NP	AUTOMAT S403 M-C 50 NP	2CCS573103R8504	564	2
1623518	3 + NP	AUTOMAT S403 M-C 63 NP	2CCS573103R8634	564	2

# Utvalgstabell

## S 400 M-D karakteristikk (10kA)

### S 400 M-D karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter og overvåker kretser som motor, transformatorer og hjelpestromkretser mot overlast og kortslutning.

**Bruksområde:** Forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 60898-1



2002-461006/0001



1  
2  
3  
4



2002-461006/0001



1  
2  
3  
4  
5  
6



2002-461006/0001

Elnr:	Antall poler:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
1623233	1	AUTOMAT S401 M-D 6	2CCS571001R0061	141	10
1623234	1	AUTOMAT S401 M-D 8	2CCS571001R0081	141	10
1623235	1	AUTOMAT S401 M-D 10	2CCS571001R0101	141	10
1623236	1	AUTOMAT S401 M-D 13	2CCS571001R0131	141	10
1623237	1	AUTOMAT S401 M-D 16	2CCS571001R0161	141	10
1623238	1	AUTOMAT S401 M-D 20	2CCS571001R0201	141	10
1623239	1	AUTOMAT S401 M-D 25	2CCS571001R0251	141	10
1623240	1	AUTOMAT S401 M-D 32	2CCS571001R0321	141	10
1623241	1	AUTOMAT S401 M-D 40	2CCS571001R0401	141	10
1623242	1	AUTOMAT S401 M-D 50	2CCS571001R0501	141	10
1623243	1	AUTOMAT S401 M-D 63	2CCS571001R0631	141	10

1623324	2	AUTOMAT S402 M-D 6	2CCS572001R0061	282	5
1623325	2	AUTOMAT S402 M-D 8	2CCS572001R0081	282	5
1623326	2	AUTOMAT S402 M-D 10	2CCS572001R0101	282	5
1623327	2	AUTOMAT S402 M-D 13	2CCS572001R0131	282	5
1623328	2	AUTOMAT S402 M-D 16	2CCS572001R0161	282	5
1623329	2	AUTOMAT S402 M-D 20	2CCS572001R0201	282	5
1623330	2	AUTOMAT S402 M-D 25	2CCS572001R0251	282	5
1623331	2	AUTOMAT S402 M-D 32	2CCS572001R0321	282	5
1623332	2	AUTOMAT S402 M-D 40	2CCS572001R0401	282	5
1623333	2	AUTOMAT S402 M-D 50	2CCS572001R0501	282	5
1623334	2	AUTOMAT S402 M-D 63	2CCS572001R0631	282	5

1623415	3	AUTOMAT S403 M-D 6	2CCS573001R0061	423	3
1623416	3	AUTOMAT S403 M-D 8	2CCS573001R0081	423	3
1623417	3	AUTOMAT S403 M-D 10	2CCS573001R0101	423	3
1623418	3	AUTOMAT S403 M-D 13	2CCS573001R0131	423	3
1623419	3	AUTOMAT S403 M-D 16	2CCS573001R0161	423	3
1623420	3	AUTOMAT S403 M-D 20	2CCS573001R0201	423	3
1623421	3	AUTOMAT S403 M-D 25	2CCS573001R0251	423	3
1623422	3	AUTOMAT S403 M-D 32	2CCS573001R0321	423	3
1623423	3	AUTOMAT S403 M-D 40	2CCS573001R0401	423	3
1623424	3	AUTOMAT S403 M-D 50	2CCS573001R0501	423	3
1623425	3	AUTOMAT S403 M-D 63	2CCS573001R0631	423	3

## Med fullt vern i nøytral - NP



2CCS4101R001

1 3/N  
2 4/N  
2CCS4101R001



2CCS4101R001

1 3 5 7/N  
2 4 6 8/N  
2CCS4101R001

Elnr:	Antall poler:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
1623468	1 + NP	AUTOMAT S401 M-D 10 NP	2CCS571103R8101	282	5
1623469	1 + NP	AUTOMAT S401 M-D 13 NP	2CCS571103R8131	282	5
1623470	1 + NP	AUTOMAT S401 M-D 16 NP	2CCS571103R8161	282	5
1623471	1 + NP	AUTOMAT S401 M-D 20 NP	2CCS571103R8201	282	5
1623472	1 + NP	AUTOMAT S401 M-D 25 NP	2CCS571103R8251	282	5
1623473	1 + NP	AUTOMAT S401 M-D 32 NP	2CCS571103R8321	282	5
1623474	1 + NP	AUTOMAT S401 M-D 40 NP	2CCS571103R8401	282	5
1623475	1 + NP	AUTOMAT S401 M-D 50 NP	2CCS571103R8501	282	5
1623476	1 + NP	AUTOMAT S401 M-D 63 NP	2CCS571103R8631	282	5

1623519	3 + NP	AUTOMAT S403 M-D 10 NP	2CCS573103R8101	564	2
1623520	3 + NP	AUTOMAT S403 M-D 13 NP	2CCS573103R8131	564	2
1623521	3 + NP	AUTOMAT S403 M-D 16 NP	2CCS573103R8161	564	2
1623522	3 + NP	AUTOMAT S403 M-D 20 NP	2CCS573103R8201	564	2
1623523	3 + NP	AUTOMAT S403 M-D 25 NP	2CCS573103R8251	564	2
1623524	3 + NP	AUTOMAT S403 M-D 32 NP	2CCS573103R8321	564	2
1623525	3 + NP	AUTOMAT S403 M-D 40 NP	2CCS573103R8401	564	2
1623526	3 + NP	AUTOMAT S403 M-D 50 NP	2CCS573103R8501	564	2
1623527	3 + NP	AUTOMAT S403 M-D 63 NP	2CCS573103R8631	564	2

# Utvalgstabell

## S 400 M-K karakteristikk (10kA)

### S 400 M-K (kraft) karakteristikk

**Funksjon:** Beskytter og overvåker kretser som motor, transformatorer og hjelpestørømkretser mot overlast og kortslutning.

**Fordeler:** Løser ikke ut uønsket ved startstrømmer opp til  $8I_{nL}$ . På grunn av det meget følsomme termiske bimetallet, gir S 400 med K-karakteristikk en meget god beskyttelse i overstrømsområdet. Den gir også en utmerket beskyttelse til kabler og linjer.

**Bruksområde:** Forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 60947-2



200461009001



200461009001



200461009001



200461009001

10

Elnr:	Antall poler:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
1623244	1	AUTOMAT S401 M-K 0.5	2CCS571001R0157	141	10
1623245	1	AUTOMAT S401 M-K 1	2CCS571001R0217	141	10
1623246	1	AUTOMAT S401 M-K 1.6	2CCS571001R0257	141	10
1623247	1	AUTOMAT S401 M-K 2	2CCS571001R0277	141	10
1623248	1	AUTOMAT S401 M-K 3	2CCS571001R0317	141	10
1623249	1	AUTOMAT S401 M-K 4	2CCS571001R0337	141	10
1623250	1	AUTOMAT S401 M-K 6	2CCS571001R0377	141	10
1623251	1	AUTOMAT S401 M-K 8	2CCS571001R0407	141	10
1623252	1	AUTOMAT S401 M-K 10	2CCS571001R0427	141	10
1623253	1	AUTOMAT S401 M-K 13	2CCS571001R0447	141	10
1623254	1	AUTOMAT S401 M-K 16	2CCS571001R0467	141	10
1623255	1	AUTOMAT S401 M-K 20	2CCS571001R0487	141	10
1623256	1	AUTOMAT S401 M-K 25	2CCS571001R0517	141	10
1623257	1	AUTOMAT S401 M-K 32	2CCS571001R0537	141	10
1623258	1	AUTOMAT S401 M-K 40	2CCS571001R0557	141	10
1623259	1	AUTOMAT S401 M-K 50	2CCS571001R0577	141	10
1623260	1	AUTOMAT S401 M-K 63	2CCS571001R0597	141	10

1623335	2	AUTOMAT S402 M-K 0.5	2CCS572001R0157	282	5
1623336	2	AUTOMAT S402 M-K 1	2CCS572001R0217	282	5
1623337	2	AUTOMAT S402 M-K 1.6	2CCS572001R0257	282	5
1623338	2	AUTOMAT S402 M-K 2	2CCS572001R0277	282	5
1623339	2	AUTOMAT S402 M-K 3	2CCS572001R0317	282	5
1623340	2	AUTOMAT S402 M-K 4	2CCS572001R0337	282	5
1623341	2	AUTOMAT S402 M-K 6	2CCS572001R0377	282	5
1623342	2	AUTOMAT S402 M-K 8	2CCS572001R0407	282	5
1623343	2	AUTOMAT S402 M-K 10	2CCS572001R0427	282	5
1623344	2	AUTOMAT S402 M-K 13	2CCS572001R0447	282	5
1623345	2	AUTOMAT S402 M-K 16	2CCS572001R0467	282	5
1623346	2	AUTOMAT S402 M-K 20	2CCS572001R0487	282	5
1623347	2	AUTOMAT S402 M-K 25	2CCS572001R0517	282	5
1623348	2	AUTOMAT S402 M-K 32	2CCS572001R0537	282	5
1623349	2	AUTOMAT S402 M-K 40	2CCS572001R0557	282	5
1623350	2	AUTOMAT S402 M-K 50	2CCS572001R0577	282	5
1623351	2	AUTOMAT S402 M-K 63	2CCS572001R0597	282	5

1623426	3	AUTOMAT S403 M-K 0.5	2CCS573001R0157	423	3
1623427	3	AUTOMAT S403 M-K 1	2CCS573001R0217	423	3
1623428	3	AUTOMAT S403 M-K 1.6	2CCS573001R0257	423	3
1623429	3	AUTOMAT S403 M-K 2	2CCS573001R0277	423	3
1623430	3	AUTOMAT S403 M-K 3	2CCS573001R0317	423	3
1623431	3	AUTOMAT S403 M-K 4	2CCS573001R0337	423	3
1623432	3	AUTOMAT S403 M-K 6	2CCS573001R0377	423	3
1623433	3	AUTOMAT S403 M-K 8	2CCS573001R0407	423	3
1623434	3	AUTOMAT S403 M-K 10	2CCS573001R0427	423	3
1623435	3	AUTOMAT S403 M-K 13	2CCS573001R0447	423	3
1623436	3	AUTOMAT S403 M-K 16	2CCS573001R0467	423	3
1623437	3	AUTOMAT S403 M-K 20	2CCS573001R0487	423	3
1623438	3	AUTOMAT S403 M-K 25	2CCS573001R0517	423	3
1623439	3	AUTOMAT S403 M-K 32	2CCS573001R0537	423	3
1623440	3	AUTOMAT S403 M-K 40	2CCS573001R0557	423	3
1623441	3	AUTOMAT S403 M-K 50	2CCS573001R0577	423	3
1623442	3	AUTOMAT S403 M-K 63	2CCS573001R0597	423	3



2CCS571103R8001

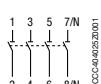


### Med fullt vern i nøytral - NP

Elnr:	Antall poler:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
1623477	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 0.5 NP	2CCS571103R8157	282	5
1623478	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 1 NP	2CCS571103R8217	282	5
1623479	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 1,6 NP	2CCS571103R8257	282	5
1623480	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 2 NP	2CCS571103R8277	282	5
1623481	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 3 NP	2CCS571103R8317	282	5
1623482	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 4 NP	2CCS571103R8337	282	5
1623483	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 6 NP	2CCS571103R8377	282	5
1623484	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 8 NP	2CCS571103R8407	282	5
1623485	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 10 NP	2CCS571103R8427	282	5
1623486	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 13 NP	2CCS571103R8447	282	5
1623487	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 16 NP	2CCS571103R8467	282	5
1623488	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 20 NP	2CCS571103R8487	282	5
1623489	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 25 NP	2CCS571103R8517	282	5
1623490	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 32 NP	2CCS571103R8537	282	5
1623491	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 40 NP	2CCS571103R8557	282	5
1623492	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 50 NP	2CCS571103R8577	282	5
1623493	1 + NP	AUTOMAT S401 M-K 63 NP	2CCS571103R8597	282	5



2CCS573103R8001



1623528	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 0.5 NP	2CCS573103R8157		
1623529	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 1 NP	2CCS573103R8217	564	2
1623530	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 1,6 NP	2CCS573103R8257	564	2
1623531	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 2 NP	2CCS573103R8277	564	2
1623532	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 3 NP	2CCS573103R8317	564	2
1623533	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 4 NP	2CCS573103R8337	564	2
1623534	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 6 NP	2CCS573103R8377	564	2
1623535	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 8 NP	2CCS573103R8407	564	2
1623536	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 10 NP	2CCS573103R8427	564	2
1623537	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 13 NP	2CCS573103R8447	564	2
1623538	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 16 NP	2CCS573103R8467	564	2
1623539	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 20 NP	2CCS573103R8487	564	2
1623540	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 25 NP	2CCS573103R8517	564	2
1623541	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 32 NP	2CCS573103R8537	564	2
1623542	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 40 NP	2CCS573103R8557	564	2
1623543	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 50 NP	2CCS573103R8577	564	2
1623544	3 + NP	AUTOMAT S403 M-K 63 NP	2CCS573103R8597	564	2

# Utvalgstabell

## S 400 UC-C karakteristikk

### S 400 UC-C karakteristikk

Spesialversjon beregnet for likestrømsapplikasjoner opp til 125 V DC 1 pol og 250 V DC 2 poler.



20CC4911RF001

**1 P 125 V=**



+2



20CC4911RF001

**2 P 250 V=**



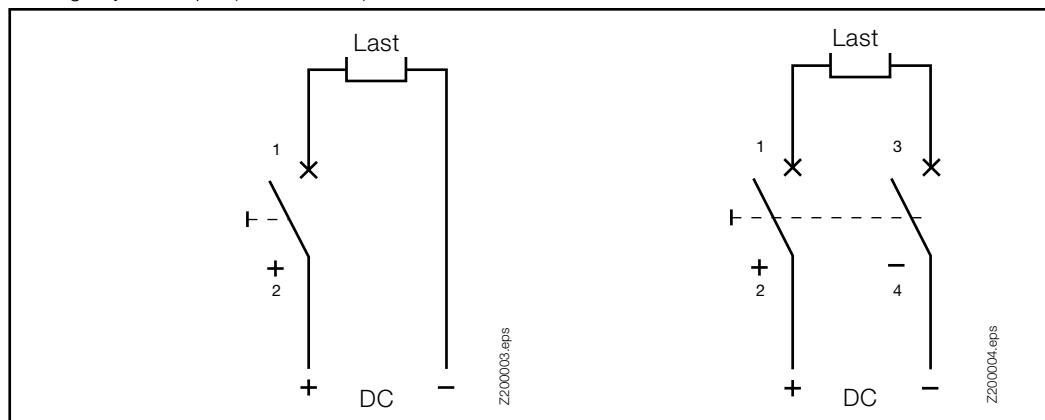
+2 4-

10

Elnr:	Antall poler:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
1623261	1	AUTOMAT S401 M-UC C 0.5	2CCS561001R1984	145	10
1623262	1	AUTOMAT S401 M-UC C 1	2CCS561001R1014	145	10
1623263	1	AUTOMAT S401 M-UC C 1.6	2CCS561001R1974	145	10
1623264	1	AUTOMAT S401 M-UC C 2	2CCS561001R1024	145	10
1623265	1	AUTOMAT S401 M-UC C 3	2CCS571001R1034	145	10
1623266	1	AUTOMAT S401 M-UC C 4	2CCS571001R1044	145	10
1623267	1	AUTOMAT S401 M-UC C 6	2CCS571001R1064	145	10
1623268	1	AUTOMAT S401 M-UC C 8	2CCS571001R1084	145	10
1623269	1	AUTOMAT S401 M-UC C 10	2CCS571001R1104	145	10
1623270	1	AUTOMAT S401 M-UC C 13	2CCS571001R1134	145	10
1623271	1	AUTOMAT S401 M-UC C 16	2CCS571001R1164	145	10
1623272	1	AUTOMAT S401 M-UC C 20	2CCS571001R1204	145	10
1623273	1	AUTOMAT S401 M-UC C 25	2CCS571001R1254	145	10
1623274	1	AUTOMAT S401 M-UC C 32	2CCS571001R1324	145	10
1623275	1	AUTOMAT S401 M-UC C 40	2CCS571001R1404	145	10
1623276	1	AUTOMAT S401 M-UC C 50	2CCS571001R1504	145	10
1623277	1	AUTOMAT S401 M-UC C 63	2CCS571001R1634	145	10

1623352	2	AUTOMAT S402 M-UC C 0.5	2CCS562001R1984	290	5
1623353	2	AUTOMAT S402 M-UC C 1	2CCS562001R1014	290	5
1623354	2	AUTOMAT S402 M-UC C 1.6	2CCS562001R1974	290	5
1623355	2	AUTOMAT S402 M-UC C 2	2CCS562001R1024	290	5
1623356	2	AUTOMAT S402 M-UC C 3	2CCS572001R1034	290	5
1623357	2	AUTOMAT S402 M-UC C 4	2CCS572001R1044	290	5
1623358	2	AUTOMAT S402 M-UC C 6	2CCS572001R1064	290	5
1623359	2	AUTOMAT S402 M-UC C 8	2CCS572001R1084	290	5
1623360	2	AUTOMAT S402 M-UC C 10	2CCS572001R1104	290	5
1623361	2	AUTOMAT S402 M-UC C 13	2CCS572001R1134	290	5
1623362	2	AUTOMAT S402 M-UC C 16	2CCS572001R1164	290	5
1623363	2	AUTOMAT S402 M-UC C 20	2CCS572001R1204	290	5
1623364	2	AUTOMAT S402 M-UC C 25	2CCS572001R1254	290	5
1623365	2	AUTOMAT S402 M-UC C 32	2CCS572001R1324	290	5
1623366	2	AUTOMAT S402 M-UC C 40	2CCS572001R1404	290	5
1623367	2	AUTOMAT S402 M-UC C 50	2CCS572001R1504	290	5
1623368	2	AUTOMAT S402 M-UC C 63	2CCS572001R1634	290	5

Koblingsskjema, 1-pol (max. 125 V=) S401M-UC C  
Koblingsskjema, 2-pol (max. 250 V=) S402M-UC C



# Utvalgstabell

## S 400 UC-Z karakteristikk

### S 400 UC-Z karakteristikk

Spesialversjon beregnet for likestrømsapplikasjoner opp til 125 V DC 1 pol og 250 V DC 2 poler.



2CCS411P001

**1 P 125 V=**

1  
+2



2CCS411P001

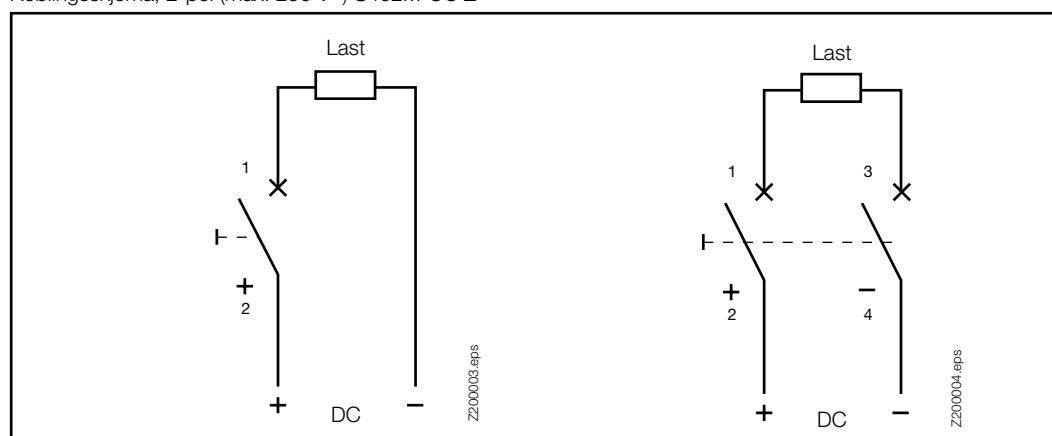
**2 P 250 V=**

1 3  
↑ ↑  
+2 4-

Elnr:	Antall poler:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
1623278	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 0.5	2CCS561001R1988	145	10
1623279	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 1	2CCS561001R1018	145	10
1623280	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 1.6	2CCS561001R1978	145	10
1623281	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 2	2CCS561001R1028	145	10
1623282	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 3	2CCS571001R1038	145	10
1623283	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 4	2CCS571001R1048	145	10
1623284	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 6	2CCS571001R1068	145	10
1623285	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 8	2CCS571001R1088	145	10
1623286	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 10	2CCS571001R1108	145	10
1623287	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 13	2CCS571001R1138	145	10
1623288	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 16	2CCS571001R1168	145	10
1623289	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 20	2CCS571001R1208	145	10
1623290	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 25	2CCS571001R1258	145	10
1623291	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 32	2CCS571001R1328	145	10
1623292	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 40	2CCS571001R1408	145	10
1623293	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 50	2CCS571001R1508	145	10
1623294	1	AUTOMAT S401 M-UC Z 63	2CCS571001R1638	145	10

1623369	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 0.5	2CCS562001R1988	290	5
1623370	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 1	2CCS562001R1018	290	5
1623371	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 1.6	2CCS562001R1978	290	5
1623372	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 2	2CCS562001R1028	290	5
1623373	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 3	2CCS572001R1038	290	5
1623374	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 4	2CCS572001R1048	290	5
1623375	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 6	2CCS572001R1068	290	5
1623376	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 8	2CCS572001R1088	290	5
1623377	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 10	2CCS572001R1108	290	5
1623378	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 13	2CCS572001R1138	290	5
1623379	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 16	2CCS572001R1168	290	5
1623380	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 20	2CCS572001R1208	290	5
1623381	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 25	2CCS572001R1258	290	5
1623382	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 32	2CCS572001R1328	290	5
1623383	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 40	2CCS572001R1408	290	5
1623384	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 50	2CCS572001R1508	290	5
1623385	2	AUTOMAT S402 M-UC Z 63	2CCS572001R1638	290	5

Koblingsskjema, 1-pol (max. 125 V=) S401M-UC Z  
Koblingsskjema, 2-pol (max. 250 V=) S402M-UC Z



# Utvalgstabell

## FS 400 Jordfeilautomater

### FS 401 jordfeilautomater (1+N/TNS)

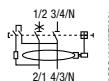
**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning, i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrøm og pulserende DC jordfeilstrømmer. K type (AP-R) er det beste kompromisset mellom sikkerhet og opptid da den er konstruert for å unngå uønskede utfall. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt. Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61009



2000451923F002



2000451923F001

Elnr:	Idn mA:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
<b>FS 401 E, 6kA, B- og C-karakteristikk, 1+N</b>					
1623561	30	JORD.F.AUT FS401 E-B 13/0,03	2CCL562111E0135	250	2
1623562	30	JORD.F.AUT FS401 E-B 16/0,03	2CCL562111E0165	250	2
1623591	30	JORD.F.AUT FS401 E-B 20/0,03	2CCL562111E0205	250	2
1623592	30	JORD.F.AUT FS401 E-B 25/0,03	2CCL562111E0255	250	2
1623593	30	JORD.F.AUT FS401 E-B 32/0,03	2CCL562111E0325	250	2
1623563	30	JORD.F.AUT FS401 E-C 13/0,03	2CCL562111E0134	250	2
1623564	30	JORD.F.AUT FS401 E-C 16/0,03	2CCL562111E0164	250	2
1623558	30	JORD.F.AUT FS401 E-C 20/0,03	2CCL562110E0204	250	2
1623559	30	JORD.F.AUT FS401 E-C 25/0,03	2CCL562110E0254	250	2
1623560	30	JORD.F.AUT FS401 E-C 32/0,03	2CCL562110E0324	250	2
1623594	100	JORD.F.AUT FS401 E-C 32/0,1	2CCL462120E0324	240	2

<b>FS 401 M, 10kA, B- og C-karakteristikk, 1+N</b>					
Elnr:	Idn mA:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
1623595	30	JORD.F.AUT FS401 M-B 10/0,03	2CCL562110E0105	250	2
1623551	30	JORD.F.AUT FS401 M-B 13/0,03	2CCL562110E0135	250	2
1623552	30	JORD.F.AUT FS401 M-B 16/0,03	2CCL562110E0165	250	2
1683682	30	JF.AUT FS401MK-B6/0,03 APR	2CCL562130E1035	250	2
1683683	30	JF.AUT FS401MK-B10/0,03 APR	2CCL562310E1105	250	2
1683684	30	JF.AUT FS401MK-B13/0,03 APR	2CCL562310E1135	250	2
1683685	30	JF.AUT FS401MK-B16/0,03 APR	2CCL562310E1165	250	2
1683686	30	JF.AUT FS401MK-B20/0,03 APR	2CCL562310E1205	250	2
1683687	30	JF.AUT FS401MK-B25/0,03 APR	2CCL562310E1255	250	2
1683688	30	JF.AUT FS401MK-B32/0,3 APR	2CCL562310E1325	250	2

<b>FS 401 E-K, korttidsforsinket (AP-R), 6 kA, C-karakteristikk, 1+N</b>					
Elnr:	Idn mA:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
1628614	30	JORD.F.AUT FS401 M-C 6/0,03	2CCL562010E0064	250	2
1623555	30	JORD.F.AUT FS401 M-C 10/0,03	2CCL562110E0104	250	2
1623556	30	JORD.F.AUT FS401 M-C 13/0,03	2CCL562110E0134	250	2
1623557	30	JORD.F.AUT FS401 M-C 16/0,03	2CCL562110E0164	250	2

<b>FS 401 M-K, korttidsforsinket (AP-R), 10 kA, C-karakteristikk, 1+N</b>					
Elnr:	Idn mA:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
1683679	30	JF.AUT FS401MK-C20/0,03 S TP	2CCL562110E1204	250	2
1683680	30	JF.AUT FS401MK-C25/0,03 S TP	2CCL562110E1254	250	2
1683681	30	JF.AUT FS401MK-C32/0,03 S TP	2CCL562110E1324	250	2
1683689	30	JF.AUT FS401MK-C6/0,03 APR	2CCL562130E0304	250	2
1623582	30	JF.AUT FS401MK-C 10/0,03 APR	2CCL562310E0104	250	2
1623565	30	JF.AUT FS401MK-C 13/0,03 APR	2CCL562310E0134	250	2
1623566	30	JF.AUT FS401MK-C 16/0,03 APR	2CCL562310E0164	250	2
1683690	30	JF.AUT FS401MK-C20/0,03 APR	2CCL562310E1204	250	2
1683691	30	JF.AUT FS401MK-C25/0,03 APR	2CCL562310E1254	250	2
1683692	30	JF.AUT FS401MK-C32/0,03 APR	2CCL562310E1324	250	2
1683677	30	JF.AUT FS401MK-C10/0,1 S TP	2CCL562120E0104	250	2
1683678	30	JF.AUT FS401MK-C16/0,1 S TP	2CCL562120E0164	250	2

## FS 402 jordfeilautomater (2 fas/IT)

**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning, i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstøm og pulserende DC jordfeilstømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt.

Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61009



Elnr:	Idn mA:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
<b>FS 402 M, 10kA, B- og C-karakteristikk, 2 pol for IT-nett (Bygger 3 moduler)</b>					
1683663	30	JF.AUT FS402MK-B6/0,03 APR	2CCL563130E1035	391	3
1683664	30	JF.AUT FS402MK-B10/0,03 APR	2CCL563010E0105	391	3
1683665	30	JF.AUT FS402MK-B13/0,03 APR	2CCL563310E1135	391	3
1683666	30	JF.AUT FS402MK-B16/0,03 APR	2CCL563010E0165	391	3
1683667	30	JF.AUT FS402MK-B20/0,03 APR	2CCL563010E0205	391	3
1683668	30	JF.AUT FS402MK-B25/0,03 APR	2CCL563010E0255	391	3
1683669	30	JF.AUT FS402MK-B32/0,03 APR	2CCL563010E0325	391	3
1683670	30	JF.AUT FS402MK-C6/0,03 APR	2CCL563130E1034	391	3
1683671	30	JF.AUT FS402MK-C10/0,03 APR	2CCL563010E0104	391	3
1683672	30	JF.AUT FS402MK-C13/0,03 APR	2CCL563310E1324	391	3
1683673	30	JF.AUT FS402MK-C16/0,03 APR	2CCL563010E0164	391	3
1683674	30	JF.AUT FS402MK-C20/0,03 APR	2CCL563010E0204	391	3
1683675	30	JF.AUT FS402MK-C25/0,03 APR	2CCL563010E0254	391	3
1683676	30	JF.AUT FS402MK-C32/0,03 APR	2CCL563010E0324	391	3

## FS 403 jordfeilautomater (3+N/TNS)

**Funksjon:** Beskyttelse mot overlast og kortslutning, i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstøm og pulserende DC jordfeilstømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt.

Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

**Applikasjoner:** Bolig, forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61009



Elnr:	Idn mA:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
<b>FS 403 M, 10kA, B- og C-karakteristikk, 3+N (Bygger kun 4 moduler)</b>					
1628520	30	JORD.F.AUT FS403M-B10/0.03	2CCL564110E0105	545	1
1628521	30	JORD.F.AUT FS403M-B13/0.03	2CCL564110E0135	545	1
1628522	30	JORD.F.AUT FS403M-B16/0.03	2CCL564110E0165	545	1
1628530	30	JORD.F.AUT FS403M-C10/0.03	2CCL564110E0104	545	1
1628531	30	JORD.F.AUT FS403M-C13/0.03	2CCL564110E0134	545	1
1628532	30	JORD.F.AUT FS403M-C16/0.03	2CCL564110E0164	545	1
<b>FS 403 E, 6kA, B- og C-karakteristikk, 3+N (Bygger kun 4 moduler)</b>					
1628523	30	JORD.F.AUT FS403E-B20/0.03	2CCL564111E0205	545	1
1628524	30	JORD.F.AUT FS403E-B25/0.03	2CCL564111E0255	545	1
1628525	30	JORD.F.AUT FS403E-B32/0.03	2CCL564111E0325	545	1
1628533	30	JORD.F.AUT FS403E-C20/0.03	2CCL564111E0203	545	1
1628534	30	JORD.F.AUT FS403E-C25/0.03	2CCL564111E0254	545	1
1628535	30	JORD.F.AUT FS403E-C32/0.03	2CCL564111E0324	545	1

# Utvalgstabell

## F 400 Jordfeilbrytere

### F 400 Jordfeilbrytere

**Funksjon:** Beskytter mot pulserende DC jordfeilstrømmer i tillegg til AC jordfeilstrømmer. K type (AP-R) er det beste kompromisset mellom sikkerhet og oppetid da den er konstruert for å unngå uønskede utfall. S (Selektiv) type beskytter mot pulserende DC jordfeilstrømmer i tillegg til AC jordfeilstrømmer med en innlagt tidsforsinkelse. På grunn av den innlagte forsinkelsen, er det mulig å få selektivitet mellom underliggende enheter med øyeblikkelig utkobling. (Ta kontakt for mer utfyllende informasjon om selektivitet mellom jordfeilbrytere). Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved  $I_{\Delta n}=30\text{mA}$ ). Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

**Applikasjoner:** Forretningsbygg og industri.

**Standard:** IEC/EN 61008

Merket i henhold til EN 61008

**Idn:** 10, 30, 100, 300 og 500mA

Elnr:	Idn mA:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
-------	------------	-----------	-----------------	----------------------	-------------------

#### F 402 ,1+N, klasse A

1623545	10	JORD.F.BR F402 A 25/0,01	2CCF552100E0250	250	2
1623546	30	JORD.F.BR F402 A 25/0,03	2CCF552110E0250	250	2
1623547	30	JORD.F.BR F402 A 40/0,03	2CCF552110E0400	250	2
1623590	100	JORD.F.BR F402 A 40/0,1	2CCF552020E0400	250	2



2CCF552100E0250

#### F 402, 1+N, klasse A, korttidsforsinket (AP-R)

1623549	30	JORD.F.BR F402 A-K 40/0,03	2CCF552310E0400	250	2
---------	----	----------------------------	-----------------	-----	---

#### F 404, 3+N, klasse A

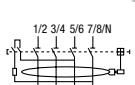
1623570	30	JORD.F.BR F404 A 25/0,03	2CCF544110E0250	430	1
1623571	30	JORD.F.BR F404 A 40/0,03	2CCF544110E0400	430	1
1623572	100	JORD.F.BR F404 A 40/0,1	2CCF544120E0400	430	1
1623573	300	JORD.F.BR F404 A 40/0,3	2CCF544130E0400	430	1
1623574	30	JORD.F.BR F404 A 63/0,03	2CCF544110E0630	430	1
1623575	100	JORD.F.BR F404 A 63/0,1	2CCF544120E0630	430	1
1623576	300	JORD.F.BR F404 A 63/0,3	2CCF544130E0630	430	1
1623589	500	JORD.F.BR F404 A 63/0,5	2CCF600517E0630	430	1



2CCF544110E0250

#### F 404, 3+N, klasse A, korttidsforsinket (AP-R)

1623577	30	JORD.F.BR F404 A-K 40/0,03	2CCF544310E0400	430	1
1623578	100	JORD.F.BR F404 A-K 40/0,1	2CCF544320E0400	430	1
1623579	30	JORD.F.BR F404 A-K 63/0,03	2CCF544310E0630	430	1



2CCF544310E0400

#### F 404, 3+N, klasse A-Selektiv

1623580	100	JORD.F.BR F404 A-S 63/0,1	2CCF544220E0630	430	1
1623581	300	JORD.F.BR F404 A-S 63/0,3	2CCF544230E0630	430	1

#### F 404, 3+N, klasse A, spesialversjon for 16 2/3 Hz

1623584	30	JORD.F.BR F404 A-LF 63/0,03	2CCF544110E0631	430	1
1623585	300	JORD.F.BR F404 A-LF 63/0,3	2CCF544130E0631	430	1

# Utvalgstabell

## Overspenningsvern, bryter og overvåkning

### Overspenningsvern for TN-nett

Type 2 overspenningsvern er overspennings-/ transientbeskyttere. Disse er konstruert for å avlede mindre energi som for eksempel et indirekte lynnedsdag og transiente fra inn-/utkobling av store laster.

Type 2 kan brukes i inntaket på installasjonen der det ikke er mulighet for direkte lynnedsdag. Uavhengig av om det blir montert Type 1 eller Type 2 ved inntaket, er det anbefalt å montere Type 2 vern så nært forbruket som mulig



2CC45100F0001



2CC45100F0001



### Lastbryter

Isolator for enkelt å kunne koble ut forsyningen eller deler av den hvis den er delt opp i grupper

Elnr:	Antall poler:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
1623586	3+N	LASTBR. IS404 63	2CCF544160E0630	380	1

### CMS -Strømmålingssystem

Strømmåling i fordelinger har aldri vært så kompakt og perfekt integrert. Det er nå endelig mulig å overvåke hver enkelt avgang i installasjonen.

Det å måle strømmen så nær hver enkelt belastning skaper et helt nytt nivå innen overvåkning. CMS setter en ny standard både i åpenhet og brukervennlighet. Installasjonen er svært enkel og den intuitive måten du kan navigere gjennom menyene sikrer en rask oppstart.

Elnr:	Info	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
-------	------	-----------	-----------------	-------------------	----------------

#### Sensorer for ABB ProM og Smissline vern

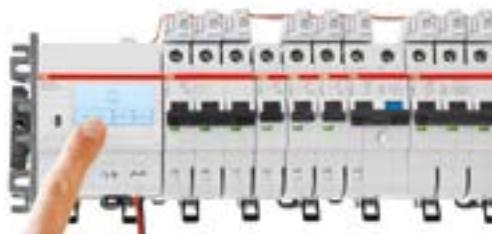
CMS-100PS	80A	SENSOR 0 - 80 A, TRMS, 17,4MM	2CCA880100R0001	12	1
CMS-101PS	40A	SENSOR 0 - 40 A, TRMS, 17,4MM	2CCA880101R0001	12	1
CMS-102PS	20A	SENSOR 0 - 20 A, TRMS, 17,4MM	2CCA880102R0001	12	1

#### Kontrollenhett

CMS-600	KONTROLL ENHET, MODBUS RTU, 24V DC	2CCA880000R0001	153	1
---------	------------------------------------	-----------------	-----	---

#### Tilbehør til CMS

CMS-800	FLATKABEL, 2 METER	2CCA880148R0001	17	1
CMS-820	KONTAKTER, POSE MED 35 STK	2CCA880145R0001	24	1



# Utvalgstabell

## Signal-/hjelpekontakter

### Hjelpekontakter



2CC4510292001

#### For montering på venstre side av S 400, F 402 og FS 401

Elnr:	Kont. sett:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
<b>For montering på venstre side av S 400, F 402 og FS 401</b>					
1623608	1NO+1NC	HK400 11-L HJ.KONT	2CCS500900R0081	45	10
1623600	2NO	HK400 20-L HJ.KONT	2CCF201112R0001	40	10
1623601	2NC	HK400 02-L HJ.KONT	2CCF201114R0001	40	10



2CC4510292001

#### For montering på høyre side av S 400, F 404 og IS 404

Elnr:	Kont. sett:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
<b>For montering på høyre side av S 400, F 404 og IS 404</b>					
1623613	1NO+1NC	HK400 11-R HJ.KONT	2CCS500900R0214	45	10
1623611	2NO	HK400 20-R HJ.KONT	2CCF201113R0001	40	10
1623612	2NC	HK400 02-R HJ.KONT	2CCF201115R0001	40	10

### Signalkontakter

#### For montering på venstre side av S 400, F 402, FS 401 og FS 402

Elnr:	Kont. sett:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
<b>For montering på venstre side av S 400, F 402, FS 401 og FS 402</b>					
1623609	1NO+1NC	SK400 11-L SIGN.KONT	2CCS500900R0101	45	10
1623602	2NO	SK400 20-L SIGN.KONT	2CCF201162R0001	40	10
1623620	2NC	SK400 02-L SIGN.KONT	2CCF201164R0001	40	10

#### For montering på høyre side av S 400 og F 404

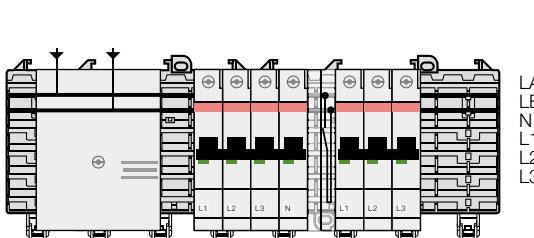
Elnr:	Kont. sett:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
<b>For montering på høyre side av S 400 og F 404</b>					
1623614	1NO+1NC	SK400 11-R SIGN.KONT	2CCS500900R0215	45	10
1623626	2NO	SK400 20-R SIGN.KONT	2CCF201163R0001	40	10
1623627	2NC	SK400 02-R SIGN.KONT	2CCF201165R0001	40	10

### Signal-/hjelpekontakter for felles/parallel alarm

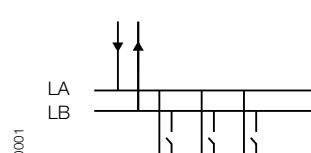
Elnr:	Kont. sett:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
<b>Signal-/hjelpekontakter for felles/parallel alarm</b>					
1623610	1NO	SK400 10-L SA SIGN.KONT	2CCS500900R0141	45	10
1623606					
1623615	1NO	SK400 10-R SA SIGN.KONT	2CCS500900R0216	45	10
1623628	1NO	HK400 10-R SA HJ.KONT	2CCF201213R0001	45	10

### Felles alarm ved hjelp av signalskinne LA, LB

Denne kostnadseffektive løsningen kan implementeres uten bruk av ekstra kabler.

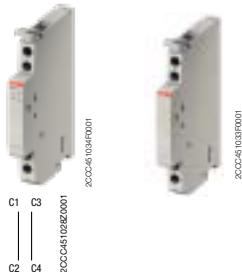


2CC451027Z0001



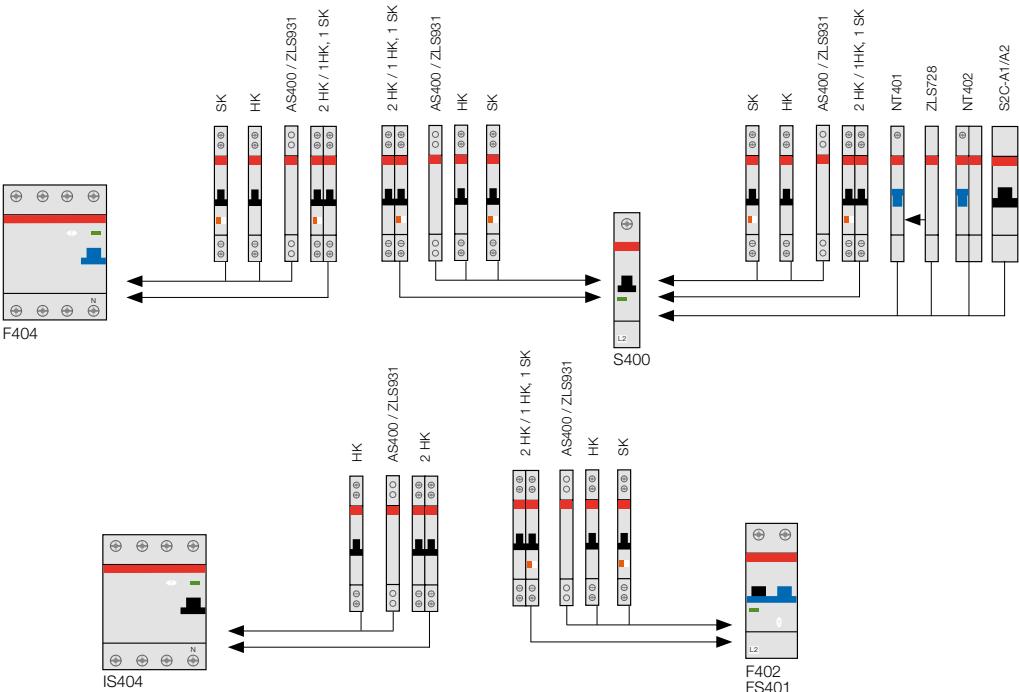
# Utvalgstabell

## Annet tilbehør



Elnr:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
<b>Koblingshjelper og dummy signalkontakt</b>				
1623616	FORBINDELSESSTYKKE AS400	2CCS500900R0151	45	10
1623617	BLINDMODUL SIGNAL KONT ZLS931	2CCS500900R0161	35	10
<b>Tilkoblingsbiter for signal-/hjelpekontakt</b>				
1623618	TILK.BIT FOR HK/SK LA,LB 100ST	2CCS500900R0171	200	PK
1623607	TILK.BIT FOR HK/SK LA,LB 10STK	2CC5201307R0171	20	PK
<b>Arbeidsstrømutløsere til S 400</b>				
1665768	ARB.STRØMUTL.S2C-A1 AC/DC12-60	2CDS200909R0001	150	1
1665767	ARB.STRØMUTL.S2C-A2 AC110-415V/DC 110-250V	2CDS200909R0002	150	1
<b>Utkoblingsbrytere for nøytral ledet</b>				
1623604	NULLEDERUTKOBLER NT401 63	2CCS500900R0021	45	10
1623603	NULLEDERUTKOBLER NT402 63	2CCS500900R0011	58	10
1623605	ZLS728 BLINDMODUL 1/2 MODUL, FOR NT400, POSE A 5STK	2CCS400900R0101	15	PK
<b>Motorbetjeninger og automatiske gjeninnkoblere</b>				
1623629	MOTORBETJENING F4C-CM	2CSF204986R0013	166	1
1623630	AUTO.GJEN.INNKOBL. F4C-ARI	2CSF204987R0013	166	1
5469081	RINGETRAFO M/VERN TS 16/12 - POWER TIL MOTORBETJENING	2CSM161401R0811	355	1

10



# Utvalgstabell

## Basisdeler og startpakker

Elnr:	Info:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
<b>Standard sokler</b>					
1623716	6 MOD	ZLS906 TP SOKKEL H.SK. 6MOD	2CCA183035R0001	71	10
1623717	8 MOD	ZLS908 TP SOKKEL H.SK. 8MOD	2CCA183030R0001	92	10
<b>Skinner, leveres i lengde på 1979 mm</b>					
1628338	HOVED	ZLS200 HOVEDSTR.SK.1979MM	2CCF002772R0001	640	10
1628344	SIGNAL	ZLS202 HJELPESTR.SK 1979MM	2CCF002773R0001	240	10
<b>Endestopper/avdekning</b>					
1623718	2 STK	ZLS920 TP ENDESTOPPER (2 STK, VENSTRE OG HØYRE)	2CCA183017R0001		PK
<b>Startpakker</b>					
Totallengde inkluderer endestoppere.					
Total lengde:	Skinne- lengde:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpk. stk
401	357	ZLS905E20-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 20 MODULER 3LN LA LB	2CCA183163R0001	841	1
437	393	ZLS905E22-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 22 MODULER 3LN LA LB	2CCA183165R0001	917	1
473	429	ZLS905E24-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 24MODULER 3LN LA LB	2CCA183167R0001	939	1
509	465	ZLS905E26-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 26MODULER 3LN LA LB	2CCA183169R0001	1078	1
545	501	ZLS905E28-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 28MODULER 3LN LA LB	2CCA183171R0001	1133	1
581	537	ZLS905E30-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 30MODULER 3LN LA LB	2CCA183173R0001	1238	1
617	573	ZLS905E32-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 32MODULER 3LN LA LB	2CCA183175R0001	1306	1
653	609	ZLS905E34-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 34MODULER 3LN LA LB	2CCA183177R0001	1391	1
689	645	ZLS905E36-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 36MODULER 3LN LA LB	2CCA183179R0001	1467	1
725	681	ZLS905E38-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 38MODULER 3LN LA LB	2CCA183181R0001	1543	1
761	717	ZLS905E40-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 40MODULER 3LN LA LB	2CCA183183R0001	1619	1
797	753	ZLS905E42-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 42MODULER 3LN LA LB	2CCA183185R0001	1704	1
833	789	ZLS905E44-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 44MODULER 3LN LA LB	2CCA183187R0001	1780	1
869	825	ZLS905E46-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 46MODULER 3LN LA LB	2CCA183189R0001	1856	1
905	861	ZLS905E48-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 48MODULER 3LN LA LB	2CCA183191R0001	1933	1
941	897	ZLS905E50-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 50MODULER 3LN LA LB	2CCA183193R0001	2017	1
977	933	ZLS905E52-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 52MODULER 3LN LA LB	2CCA183195R0001	2093	1
1013	969	ZLS905E54-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 54MODULER 3LN LA LB	2CCA183197R0001	2169	1
1049	1005	ZLS905E56-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 56MODULER 3LN LA LB	2CCA183199R0001	2246	1
1085	1041	ZLS905E58-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 58MODULER 3LN LA LB	2CCA183201R0001	2330	1
1122	1078	ZLS905E60-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 60MODULER 3LN LA LB	2CCA183203R0001	2406	1
1158	1114	ZLS905E62-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 62MODULER 3LN LA LB	2CCA183205R0001	2482	1
1194	1150	ZLS905E64-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 64MODULER 3LN LA LB	2CCA183207R0001	2559	1
1230	1186	ZLS905E66-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 66MODULER 3LN LA LB	2CCA183209R0001	2643	1
1266	1222	ZLS905E68-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 68MODULER 3LN LA LB	2CCA183211R0001	2719	1
1302	1258	ZLS905E70-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 70 MODULER 3LN LA LB	2CCA183213R0001	2796	1
1338	1294	ZLS905E72-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 72MODULER 3LN LA LB	2CCA183215R0001	2872	1
1374	1330	ZLS905E74-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 74MODULER 3LN LA LB	2CCA183217R0001	2956	1
1410	1366	ZLS905E76-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 76MODULER 3LN LA LB	2CCA183219R0001	3032	1
1446	1402	ZLS905E78-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 78MODULER 3LN LA LB	2CCA183221R0001	3109	1
1482	1438	ZLS905E80-3LN LA LB, TP STARTPK. PÅ 80MODULER 3LN LA LB	2CCA183223R0001	3185	1

# Utvalgstabell N/PE skinner

Elnr:	Info:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
-------	-------	-----------	-----------------	----------------------	-------------------

## Sokler til ekstra N/PE skinner



De ekstra soklene kan lett kobles sammen med hovedsoklene for å kunne bruke et ekstra sett skinner til N og/eller PE. Ved hjelp av dette, kan systemet settes opp slik at N forblir ubrott. Nøytralterminalene kan plugges inn/ut etter behov. En stk. N og/eller en stk. jord (PE) skinne kan monteres. De ekstra soklene har DIN-skinnekilips på baksiden, slik at de kan monteres uavhengig av hovedskinnene.

1623720	6 MOD	ZLS926 TP SOKKEL N/PE.SK. 6MOD	2CCA183635R0001	26	10
1623721	8 MOD	ZLS928 TP SOKKEL N/PE.SK. 8MOD	2CCA183630R0001	34	10



## Termineringsblokker til ekstra N skinne (blå og rød)

1623722	N	ZLS912 N TERMINAL 10MM2 BLÅ	2CCA183460R0001	10	10
1623724	N	ZLS913 N TERMINAL 35MM2 BLÅ	2CCA183470R0001	30	10
1623731	N	ZLS954 N TERMINAL 95MM2 BLÅ	2CCV672508R0001	100	1

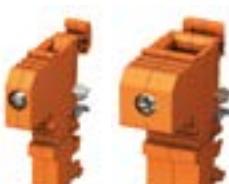


1623723	N	ZLS912 N TERMINAL 10MM2 RØD	2CCA183475R0001	10	10
1623725	N	ZLS913 N TERMINAL 35MM2 RØD	2CCA183465R0001	30	10

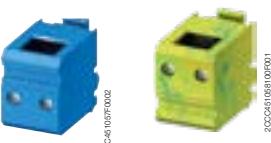


## Termineringsblokker til ekstra PE skinne (gul/grønn og oransje)

1623726	PE	ZLS915 PE TERMINAL 10MM2 GU/GR	2CCA183461R0001	12	10
1623728	PE	ZLS916 PE TERMINAL 35MM2 GU/GR	2CCA183471R0001	30	10
1623732	PE	ZLS955 PE TERMINAL 95MM2 GU/GR	2CCV672509R0001	100	1



1623727	PE	ZLS915 PE TERMINAL 10MM2 ORANG	2CCA183476R0001	12	10
1623729	PE	ZLS916 PE TERMINAL 35MM2 ORANG	2CCA183466R0001	30	10



## Isolator til N/PE skinne

Den mørkegrå isolatoren isolerer delte skinner fra hverandre og viser samtidig hvor skinnen er delt.

1623730	N/PE	ZLS917 ISOLATOR N/PE SOKKEL	2CCA183463R0001	6	10
---------	------	-----------------------------	-----------------	---	----



# Utvalgstabell

## Mateblokker



2002461040R001

Elnr:	Info:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
-------	-------	-----------	-----------------	----------------------	-------------------

### Mateblokker standard

Er 50 mm høye. Maks 160A, 6 mm<sup>2</sup> til 50 mm<sup>2</sup> (2 x 25 mm<sup>2</sup>) + 2 x 10 mm<sup>2</sup> (LA, LB)

1628679	3+N	ZLS224 MATEBL.160A 3+N,50MMV	2CCF015196R0001	180	1
1628666	3+N	ZLS224R MATEBL.160A 3+N,50MM H	2CCA180152R0001	180	1
1628667	3+N,LA/LB	ZLS224LAB MATEBL.160A 3+N+AB	2CCA180154R0001	200	1

1628359	3L	ZLS225 MATEBL.160A 3FAS,50MM V	2CCF015197R0001	150	1
1628668	3L	ZLS225R MATEBL.160A3FAS,50MM H	2CCA180153R0001	150	1
1628669	3L. LA/LB	ZLS225LAB MATEBLOKK 160A 3FAS	2CCA180155R0001	170	1

### Mateblokker lave

Er 36 mm høye og kan monteres under avdekning. Maks 160A, 6 mm<sup>2</sup> til 50 mm<sup>2</sup> (2 x 25 mm<sup>2</sup>)

1623712	3+N	ZLS228 MATEBL.160A 3+N, 36MM	2CCF015200R0001	180	1
1623713	3L	ZLS229 MATEBL.160A 3FAS, 36MM	2CCF015201R0001	150	1

### Mateblokker 2 faser/1 modul

Bygger kun 1 modul (18 mm) for 2 faser. Maks 63A, 2,5 mm<sup>2</sup> til 25 mm<sup>2</sup>

1623597	L1,L3	ZLS260 MATEBL.63A L1,L3	2CCA205305R0001	90	1
1623598	L2,N	ZLS261 MATEBL.63A L2,N	2CCA205306R0001	90	1
1623599	LA,LB	ZLS262 MATEBL.6A LA,LB	2CCA205307R0001	90	1

### Reservedeler

Reservedeler til standard mateblokk (50 mm)

1623596	DEKSEL	ZLS235 RESERVE DEKSEL 50MM	2CCA180069R0001	37	1
1623733	L1/LB	ZLS233 LA/LB BLOKK TIL ZLS224/225 (2 STK)	2CCF002786R0001	10	PK
1623734	N	ZLS232 N BLOKK ZLS224/225	2CCF002785R0001	30	1

### Mateblokker 200A

Bygger 2 moduler per fase, 10 mm<sup>2</sup> til 95 mm<sup>2</sup>

1628641	L1	ZLS251 MATEBL.200A FOR L1	2CCV672501R0001	120	1
1628642	L2	ZLS252 MATEBL.200A FOR L2	2CCV672502R0001	120	1
1628643	L3	ZLS253 MATEBL.200A FOR L3	2CCV672503R0001	120	1
1628640	N	ZLS250 MATEBL.200A FOR N	2CCV672500R0001	120	1
1623731	E-N	ZLS954 N TERMINAL 95MM2 BLÅ	2CCV672508R0001	100	1
1623732	E-PE	ZLS955 PE TERMINAL 95MM2 GU/GR	2CCV672509R0001	100	1



200246106R002

200246108R001

# Utvalgstabell

## Systemtilbehør

Elnr:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
-------	-----------	-----------------	----------------------	-------------------



### Blindmoduler

Disse passer også på DIN-skinne

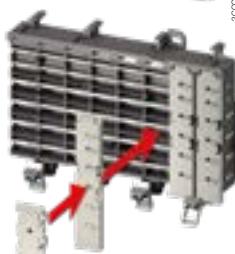
1628353	ZLS725 BLINDMODUL 1 MODUL (POSE A 5 STK) FOR 1/2 MODUL, 9MM BRUK EL.NR 1623617	2CCS500900R0181	100	1
---------	---	-----------------	-----	---



### Isolator

Til å isolere skinner fra hverandre i en delt løsning (A/B)

1623719	ZLS938 TP ISOLATOR 1 MODUL	2CCA205611R0001	100	10
---------	----------------------------	-----------------	-----	----



### Avdekning

DIN-brakett muliggjør montering av DIN-komponenter

1628356	ZLS100 BLINDPLATE 4 MOD (POSE A 5 STK)	2CCF002762R0001	95	1
1628357	ZLS101 DIN-BR.FOR BLINDPLATE (POSE A 10 STK)	2CCF002763R0001	2	10



### DIN-skinne adapter

Øker høyden på en DIN-skinne opp til Smissline. (22,5 mm)

1623711	ZLS741 FORHØYNING DIN SKINNE	2CCA180081R0001	30	10
---------	------------------------------	-----------------	----	----



### Merkesystem

ILS merkesystem består av A5 polyesterfilm til blekk og laserskrivere. (Hvis laserskriver brukes, så sjekk om selvklebende film med tykkelse 250 µm kan brukes.) Arket er oppdelt med 23 stiper (6x191 mm hver) til merking av 11 moduler pr. stripe. Word mal kan lastes ned fra [www.abb.com](http://www.abb.com), eller ved å ta kontakt med oss i Norge. Det er også mulig å skrive på merkene for hånd.

1655002	MERKESTYSTEM ILS-LS	2CDL200002R0004	-	1 ARK
1655004	MERKESTYSTEM ILS-IS	2CDL200002R0006	-	1 ARK



### Lås

1633794	PLOMBERING SA 1	GJF1101903R0001	23	1
1633795	HENGELÅS SA 2, HENGELÅS FOR SA1 , MED 2 NØKLER	GJF1101903R0002	20	1

# Utvalgstabell Kombimoduler



Elnr:	Tilkopling:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
<b>Adapterplatler til MS325</b>					
Adapterplate som "integreres" i motorstarteren MS325					
1628364	3L	ZMS915 ADAPT.MS325 3 FAS	2CCF002817R0001	30	1
1628672	L1+N	ZMS916 ADAPT.MS325 L1+N	2CCF002818R0001	30	1
1628664	L2+N	ZMS917 ADAPT.MS325 L2+N	2CCF002819R0001	30	1
1628665	L3+N	ZMS918 ADAPT.MS325 L3+N	2CCF002820R0001	30	1
1628662	2L	ZMS919 ADAPT.MS325 2FAS	2CCF010620R0001	30	1



## Tilkoblingskabel

ZLS630, tilkoblingskabel for signaling gjennom AS400, til for eksempel MS

1623749	LA/LB	ZLS630 TILK.KABEL.SIGNAL.KORT	2CCF002794R0001	2	1
---------	-------	-------------------------------	-----------------	---	---

## Adapter til MS116/132

Adapter til motorstarter MS116 og MS132

1628364	3L	ZMS915 ADAPT.MS325 3 FAS	2CCF002817R0001	30	1
1628672	L1+N	ZMS916 ADAPT.MS325 L1+N	2CCF002818R0001	30	1
1628664	L2+N	ZMS917 ADAPT.MS325 L2+N	2CCF002819R0001	30	1
1628665	L3+N	ZMS918 ADAPT.MS325 L3+N	2CCF002820R0001	30	1
1628662	2L	ZMS919 ADAPT.MS325 2FAS	2CCF010620R0001	30	1

1623740	3L	ZMS930 ADAPTER MS116/132 BUNN 3L	2CCA182520R0001	30	1
1623741	3L+AB	ZMS931 ADAPTER MS116/132 BUNN 3LAB	2CCA182522R0001	62	1
1623746	3L+A	ZMS936 ADAPTER MS116/132 BUNN 3LA	2CCA182521R0001	58	1

1623742	3L	ZMS932 ADAPTER MS116/132 TOPP 3L	2CCA182524R0001	30	1
1623743	3L+AB	ZMS933 ADAPTER MS116/132 TOPP 3LAB	2CCA182526R0001	62	1
1623747	3L+A	ZMS937 ADAPTER MS116/132 TOPP 3LA	2CCA182525R0001	58	1

Toppmating

1623744	DUMMY	ZMS934 ADAPTER MS116/132 DUMMY	2CCA182512R0001	34	1
1623745	9MM	ZMS935 9MM UTFYLINGSTYKKE	2CCA182616R0001	7	1

## Kombimodul til MS116/132 + AF kontaktor

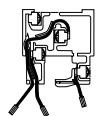
Kombimodul til motorstarter MS116 og MS132, for montering i kombinasjon med AF kontaktor

1623735	3L	ZMS132-3L KOMBIMODUL	2CCA182500R0001	95	1
1623736	3L, LA	ZMS132-3LA KOMBIMODUL	2CCA182502R0001	98	1
1623737	3L, LA/LB	ZMS132-3LAB KOMBIMODUL	2CCA182506R0001	102	1
1623738	3L,LB	ZMS132-3LB KOMBIMODUL	2CCA182504R0001	98	1

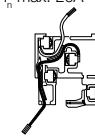
Bunnmating

1623739	DUMMY	ZMS137 KOMBIMODUL BRAKETT	2CCA182508R0001	75	1
1623748	PINNE	E210-SPV SAMMENKOBLINGSPINNE (SETT A 30 STK)	2CCC703715R0001	6	PK
1623745	9MM	ZMS935 9MM UTFYLINGSTYKKE	2CCA182616R0001	7	1

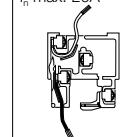
ZMS 915 → MS325 /  
ZLS 5..., I<sub>n</sub> max. 32A



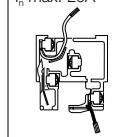
ZMS 916 → MS325,  
I<sub>n</sub> max. 20A



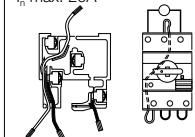
ZMS 917 → MS325,  
I<sub>n</sub> max. 20A



ZMS 918 → MS325,  
I<sub>n</sub> max. 20A



ZMS 919 → MS325,  
I<sub>n</sub> max. 20A



# Utvalgstabell Universaladaptere



Elnr:	Tilkopling:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Vekt i gram 1 stk	Forpakning stk
<b>Singel adaptere 63A, bunnmatet</b>					
1683013		ZLS973	2CCA180556R0001	20	1
1683015		ZLS973N	2CCA180558R0001	20	1
<b>Singel adaptere, kabel 300 mm, 63A bunnmatet</b>					
1683014		UNIVERSALADAPTER ZLS973300 L1, L2, L3	2CCA180564R0001	20	1
1683016		UNIVERSALADAPTER ZLS973N300	2CCA180566R0001	20	1
<b>Kombiadaptere 63A Toppmatet</b>					
1683009		UNIVERSALADAPTER ZLS972	2CCA180555R0001		
1683011		UNIVERSALADAPTER ZLS972N	2CCA180557R0001		
<b>Kombiadaptere 63A Toppmatet 300</b>					
1683010		UNIVERSALADAPTER ZLS972300 L1, L2, L3	2CCA180563R0001		
1683012		UNIVERSALADAPTER ZLS972N300	2CCA180565R0001		
<b>Dummy-Utfylling</b>					
1683000		ZLS 964 DIN-BR.DUMMY	2CCA180550R0001		
1623739		ZMS137 KOMBIMODUL BRAKETT	2CCA182508R0001		
1623748		E210-SPV SAMMENKOBLINGSPINNE (SETT A 30 STK)	2CCC703715R0001		
1623745		ZMS935 9MM UTFYLINGSTYKKE	2CCA182616R0001		
<b>Forbindelsessett til universaladaptere</b>					
1623659	PINNE	ZLS174 FORB.SETT F.FLERP.ADAPT (100 STK)	2CCA180671R0001	-	PK



## ABB AS

### Electrification Products

Postboks 94, 1375 Billingstad  
Bergerveien 12, 1396 Billingstad  
Telefon: 24 16 54 00  
E-post: automasjonsprodukter@no.abb.com  
E-post prosjektteam: prosjekt@no.abb.com

## ABB AS

### Electrification Products

Postboks 6014 Etterstad, 0601 Oslo  
Ole Deviks vei 10, 0666 Oslo  
Telefon: 22 87 20 00  
E-post: automasjonsprodukter@no.abb.com

## ABB AS

### Electrification Products

Postboks 100 Sentrum, 3701 Skien  
Amtm. Aallsgt. 97, 3717 Skien  
Telefon: 22 87 20 00  
Fax Lavspenningssyst./Prod.service: 35 58 27 58  
E-post: kabelskap@no.abb.com  
E-post: systems@no.abb.com  
E-post: sl-bestilling.skien@no.abb.com  
E-post: NO-tilbud.mv-produkter@abb.com

## ABB AS

### Electrification Products

Kokstadvegen 23B, 5257 Kokstad  
Telefon: 22 87 20 00 / 24 16 54 00  
Fax: 55 69 49 05

## ABB AS

### Electrification Products

Ingvald Ystgaardsveg 3a  
7047 Trondheim  
Telefon: 22 87 20 00  
E-post: automasjonsprodukter@no.abb.com

## ABB AS

### Hovedkontor

Bergerveien 12  
Postboks 94  
1375 Billingstad  
Contact center: 22 87 20 00  
E-post: contact.center@no.abb.com

Contact Center tilbyr ett enkelt kontaktpunkt for dine henvendelser til ABB. Dine henvendelser blir henvist videre, eller registrert for videre oppfølging.

For kunder med serviceavtale gjelder eget nummer til Service Desk.



@abbepnorge

@abbinstallasjonsprodukter



## Søkemotor/

### Dokumentasjonsgenerator

Finn lavspenningsprodukter fra ABB, dokumentasjon, websider og send forespørsler.  
Gå inn på [abbvp.no](http://abbvp.no)

[abbvp.no](http://abbvp.no)

[abb.no/automasjonsprodukter](http://abb.no/automasjonsprodukter)

[new.abb.com/medium-voltage](http://new.abb.com/medium-voltage)

[installasjonsprodukter.no](http://installasjonsprodukter.no)

[abb.no/knx](http://abb.no/knx)

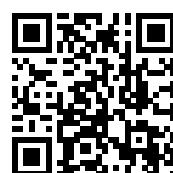
[kabelskap.no](http://kabelskap.no)

## ABB Connect

Din digitale hjelper for produktinformasjon

Skan QR koden og last ned app for iOS, Android eller Windows 10.

[new.abb.com/low-voltage/no/service/abb-connect](http://new.abb.com/low-voltage/no/service/abb-connect)



Lavspenningsprodukter



Medium Voltage Products



ABB Connect

Våre produkter  
kan kun installeres  
av godkjent  
installatørvirksomhet



VI ER MEDLEM  
OG VISER  
MILJØANSVART