



ABB Low Voltage Products - 2012

Prisliste 2012

Automatsikringer og modulære produkter



Standardbetingelser

Priser:	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 videreforhandlere kan fritt fastsette egne videresalgspriser for produktene og fastsetter selv evt. rabatter til sine kunder.
Levering:	EXW (Incoterms 2000). Våre lagere i Norge.
Emballasje:	Belastes kjøperen, og tas ikke i retur.
Ekspedisjonsgebyr:	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.
Returer:	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. 2. Referansenummer fra vår saksbehandler, samt vårt ordre- eller fakturanummer skal påføres returen, eventuelt returseddelen, sammen med opplysninger om hvem som har akseptert returen. 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 returen aksepteres, men krediteres da med basis i listepreis, minus avtalerabatt, minus 50%. Returadresse oppgis av oss. 4. Feilleveringer krediteres 100% i henhold til fakturaverdi, og fraktkostnader dekkes av ABB AS, Low Voltage Products / Discrete Automation and Motion. 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.
Betalingsbetingelser:	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.
Salgspant (varepant):	Varen forblir ABB AS, Low Voltage Products / Discrete Automation and Motion's eiendom inntil den fullt ut er betalt.
Øvrige betingelser:	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 skadesløs 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.
RENAS:	For å ivareta miljøhensyn har ABB AS, Low Voltage Products / Discrete Automation and Motion sluttet seg til bransjens eget returselskap for næringsselektro - RENAS AS. Alle EE produkter som omsettes inngår i et system for retur og gjenvinning og kan leveres til forhandler eller kommunalt avfallsmottak.

Innholdsfortegnelse

Nyheter og bestselgere	1
Automatsikringer	2
Jordfeilprodukter	3
Tilbehør	4
Beskyttelsesenheter	5
Laststyring (timere og reléer)	6
Lastovervåkning (skumringsbrytere etc.)	7
Måleenheter (kWh og nettanalysatorer)	8
Andre modulære enheter (ringetrafo etc.)	9
Smissline - Pluggbare automater	10



2 POLER , 2 MODULER, PASSER PERFEKT

For å oppfylle et stadig økende behov i markedet, har vi nå lansert AP-R versjon av den populære DS202C. Denne har mye høyere motstanddyktighet mot støypulser, og bygger fortsatt kun 2 moduler. 300mA er også tilgjengelig.

.. NY



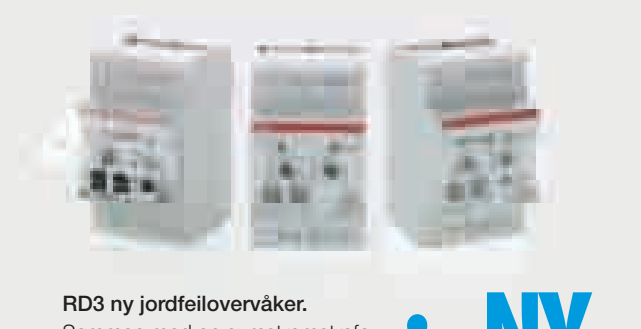
Den nye S2C-OVP overvåker spenningen mellom N og faseleder, eller fase - fase ved 230V. Ved overspenning kan enheten trippe tilkoblet jordfeilbryter eller automat.

.. NY



SN 201 er den nye serien 1+N automatsikringer, som kun bygger 1 modul.

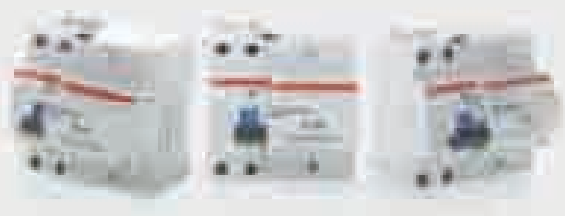
.. NY



RD3 ny jordfeilovervåker.

Sammen med en sumstrømstrafo kan RD3 overvåke jordfeilstømmer. Den signaliserer overskridelse av innstilt alarmnivå.

.. NY



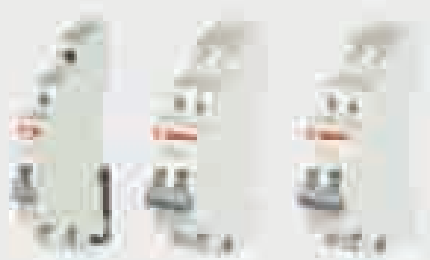
Den nye F2C-ARH gjeninnkobler tilhørende jordfeilbryter etter først å ha sjekket at det ikke er en stående feil på kursen.

.. NY



Den nye serien E90 sikringsbrytere er konstruert for å koble inn/ut under last. E90 gir utmerket beskyttelse mot kortslutning og overlast.

.. NY



Den nye E210 serien er designet for laststyring og signalering.

Den er tilgjengelig i 1/2 eller 1 moduls utførelse avhengig av konfigurasjon.

.. NY



PASSER PERFEKT FOR BOLIG

I forbindelse med NEK400 : 2010 har ABB laget to helt nye karakteristikker som muliggjør fortsatt bruk av 10, 16 og 20A jordfeilautomater til 1,5/2,5 og 4 mm² kabler.

De nye karakteristikkene har fått betegnelsen Bk og Ck.

.. NY



ABB har økt utvalget av modulære instrumenter med den nye serien digitale instrumenter med alarmrelé.

.. NY



MTME serien av nettanalysatorer måler "true rms" verdier av alle standard elektriske måleverdier. Den måler i sanntid energikvaliteten til et system for å forhindre skade på utstyr.

.. NY



DMTME serien av instrumenter fungerer som et multimeter og måler "true rms" av de fleste elektriske måleverdier. Målingene vises ved hjelp av fire røde LED displayer.

.. NY



ABB utvider igjen sitt sortiment av frontpanelenheter med ny ANR nettanalysator. ANR måler alle elektriske paramenter og viser disse i et grafisk LCD panel.

.. NY

1



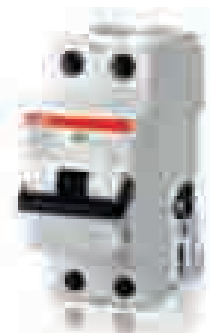
Denne hurtigvalglisten inneholder noen av de mest brukte varene innenfor ABB's portefølje av automatsikringer og overbelastningsvern.

Overbelastningsvern S280 DS

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2	1631778	O.LASTVERN S 282 DS 25 A	GHS2822013R0519	L	744
2	1631779	O.LASTVERN S 282 DS 35 A	GHS2822013R0549	L	840
2	1631780	O.LASTVERN S 282 DS 40 A	GHS2822013R0559	L	851
2	1631781	O.LASTVERN S 282 DS 50 A	GHS2822013R0579	L	995
3	1631785	O.LASTVERN S 283 DS 40 A	GHS2832013R0559	L	1390
3	1631786	O.LASTVERN S 283 DS 50 A	GHS2832013R0579	L	1490
3	1631787	O.LASTVERN S 283 DS 63 A	GHS2832013R0599	L	1540

Automater S200

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
S200 (6kA)					
2	1665211	AUTOMAT S202-K 6	2CDS252001R0377	L	546
2	1665178	AUTOMAT S202-K 10	2CDS252001R0427	L	546
2	1665184	AUTOMAT S202-K 16	2CDS252001R0467	L	546
2	1665205	AUTOMAT S202-K 40	2CDS252001R0557	L	583
S200M (10kA)					
1	1664992	AUTOMAT S201M-B 6	2CDS271001R0065	L	128
1	1665008	AUTOMAT S201M-C 2	2CDS271001R0024	L	246
1	1665024	AUTOMAT S201M-C 6	2CDS271001R0064	L	193
1+N	1665009	AUTOMAT S201M-C 2 NA	2CDS271103R0024		295
1+N	1665007	AUTOMAT S201M-C 16 NA	2CDS271103R0164	L	249
2	1665227	AUTOMAT S202M-B 6	2CDS272001R0065	L	311
2	1665229	AUTOMAT S202M-B10	2CDS272001R0105	L	311
2	1665221	AUTOMAT S202M-B 16	2CDS272001R0165	L	311
2	1665236	AUTOMAT S202M-C 2	2CDS272001R0024	L	491
2	1665241	AUTOMAT S202M-C 4	2CDS272001R0044	L	491
2	1665244	AUTOMAT S202M-C 6	2CDS272001R0064	L	410
2	1665233	AUTOMAT S202M-C 10	2CDS272001R0104	L	410
2	1665235	AUTOMAT S202M-C 16	2CDS272001R0164	L	410
2	1665240	AUTOMAT S202M-C 32	2CDS272001R0324	L	410
3	1665531	AUTOMAT S203M-B 6	2CDS273001R0065	L	481
3	1665541	AUTOMAT S203M-C 10	2CDS273001R0104	L	620
3	1665545	AUTOMAT S203M-C 16	2CDS273001R0164	L	620
3	1665551	AUTOMAT S203M-C 25	2CDS273001R0254	L	620
3	1665555	AUTOMAT S203M-C 32	2CDS273001R0324	L	620
3	1665565	AUTOMAT S203M-C 63	2CDS273001R0634	L	1030
3+N	1665546	AUTOMAT S203M-C 16 NA	2CDS273103R0164	L	742
3+N	1665556	AUTOMAT S203M-C 32 NA	2CDS273103R0324	L	742
4	1665733	AUTOMAT S204M-C 16	2CDS274001R0164	L	742
4	1665738	AUTOMAT S204M-C 32	2CDS274001R0324	L	774
4	1665743	AUTOMAT S204M-C 63	2CDS274001R0634	L	1280



Denne hurtigvalglisten inneholder noen av de mest brukte varene innenfor ABB's portefølje av jordfeilbrytere og jordfeilautomater.

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
------------------	--------	-----------	-----------------	--------	-------

Jordfeilbrytere

2	1662901	JORD.F.BR. F202 A-25/0,03	2CSF202101R1250	L	956
4	1662907	JORD.F.BR. F204 A-25/0,03	2CSF204101R1250	L	1370
4	1662909	JORD.F.BR. F204 A-40/0,03	2CSF204101R1400	L	1410
4	1662911	JORD.F.BR. F204 A-63/0,03	2CSF204101R1630	L	1840
4	1662914	JORD.F.BR. F204 A S-63/0,1	2CSF204201R2630	L	2980

Jordfeilautomater 2 pol/2 mod - Passer Perfekt - B- og C-karakteristikk

2	1686941	J.F.AUT DS202C M B6 A-30mA	2CSR272140R1065	L	1250
	1686942	J.F.AUT DS202C M B10 A-30mA	2CSR272140R1105	L	1250
	1686944	J.F.AUT DS202C M B16 A-30mA	2CSR272140R1165	L	1250
	1686945	J.F.AUT DS202C M B20 A-30mA	2CSR272140R1205	L	1250
	1686946	J.F.AUT DS202C M B25 A-30mA	2CSR272140R1255	L	1250
2	1686951	J.F.AUT DS202C M C6 A-30mA	2CSR272140R1064	L	1250
	1686952	J.F.AUT DS202C M C10 A-30mA	2CSR272140R1104	L	1250
	1686954	J.F.AUT DS202C M C16 A-30mA	2CSR272140R1164	L	1250
	1686955	J.F.AUT DS202C M C20 A-30mA	2CSR272140R1204	L	1250
	1686956	J.F.AUT DS202C M C25 A-30mA	2CSR272140R1254	L	1250

Jordfeilautomater 2 pol/2 mod - BOLIG NEK 400:2010 - Bk- og Ck-karakteristikk

2	1653762	J.F.AUT DS202C M Bk10 A30	2CSR272140R1102	L	1310
	1653763	J.F.AUT DS202C M Bk13 A30	2CSR272140R1132	L	1310
	1653764	J.F.AUT DS202C M Bk16 A30	2CSR272140R1162	L	1310
	1653765	J.F.AUT DS202C M Bk20 A30	2CSR272140R1202	L	1310
	1653766	J.F.AUT DS202C M Bk25 A30	2CSR272140R1252	L	1310
2	1653772	J.F.AUT DS202C M Ck10 A30	2CSR272140R1103	L	1310
	1653773	J.F.AUT DS202C M Ck13 A30	2CSR272140R1133	L	1310
	1653774	J.F.AUT DS202C M Ck16 A30	2CSR272140R1163	L	1310
	1653775	J.F.AUT DS202C M Ck20 A30	2CSR272140R1203	L	1310
	1653776	J.F.AUT DS202C M Ck25 A30	2CSR272140R1253	L	1310

Jordfeilautomater 2 pol/2 mod - AP-R - støtstrømssikker/kortidsforsinket

2	1686964	J.F.AUT DS202C M B16 A-30mA,APR	2CSR272440R1165	L	1720
2	1686974	J.F.AUT DS202C M C16 A-30mA,APR	2CSR272440R1164	L	1720

Jordfeilautomater DS200M - 3 pol og 4 pol

3	1653552	Jordfeilaut DS203 M A-B16/0,03	2CSR273101R1165	L	2080
3	1653580	Jordfeilaut DS203 M A-C10/0,03	2CSR273101R1104	L	2210
3	1653582	Jordfeilaut DS203 M A-C16/0,03	2CSR273101R1164	L	2210
3	1653584	Jordfeilaut DS203 M A-C25/0,03	2CSR273101R1254	L	2210
3	1653585	Jordfeilaut DS203 M A-C32/0,03	2CSR273101R1324	L	2710
4	1653562	Jordfeilaut DS204 M A-B16/0,03	2CSR274101R1165	L	2420
4	1653592	Jordfeilaut DS204 M A-C16/0,03	2CSR274101R1164	L	2560
4	1653595	Jordfeilaut DS204 M A-C32/0,03	2CSR274101R1324	L	3340



Denne hurtigvalglisten inneholder noen av de mest brukte varene innenfor ABB's portefølje av tilbehør til automatsikringer og jordfeilautomater

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Samleskinner

2-fas

1665920	SKINNE, L1,L2.. 12MOD, 10MM2, PS2/12	2CDL220001R1012	L	224
1665921	SKINNE, L1,L2.. 58MOD, 16MM2, PS 2/58/16A	2CDL220010R1658	L	819

3-fas

1665930	SKINNE, L1,L2,L3.. 12MOD, 10MM2, PS 3/12A	2CDL230010R1012	L	224
1665931	SKINNE, L1,L2,L3.. 60MOD, 16MM2, PS 3/60/16A	2CDL230010R1660	L	819

3-fas+N for 1+N automater

1665945	SKINNE, L1,N,L2,N,L3,N.. 12MOD, 10MM2, PS 4/12NA	2CDL240213R1012	L	224
1665946	SKINNE, L1,N,L2,N,L3,N.. 58MOD, 16MM2, PS 4/58/16NA	2CDL240213R1658	L	977

3-fas+N til DDA204 og DS204 <50

1665935	SKINNE L1, L2, L3, N. , 16mm2, PS 4/40/16-DDA204T	2CDL040204R1640	L	1100
---------	--	-----------------	---	------

Tilbehør til samleskinner

1665951	ENDEKAPPE FOR 2&3 FAS, PS-END	2CDL200001R0001	L	20
1665952	ENDEKAPPE FOR 3+N, PS-END1	2CDL200001R0002	L	20
1655776	AVDEKNING FOR 5 LEDIGE SKINNEFASER, SZ-BSK	2CDL200001R0011	L	25

Signal-/hjelpetaster

Signal-/hjelpetakter

1665770	SIGNAL/HJELPEKONTAKT S2C-S/H6R	2CDS200922R0001	L	208
1665769	HJELPEKONTAKT S2C-H6R, VEKSEL, HØYRE MONTERT	2CDS200912R0001	L	165
1630493	Hjelpkontakt S2C-H10, 1NO, Bunnmontert	2CDS200970R0002	L	246

Hjelpekontakt til S280UC og S280DS (+utgått S260, S270 og S280 serie)

1631005	HJELPEKONTAKT S2-H11, 1S+1Å	GHS2701916R0001	L	175
---------	-----------------------------	-----------------	---	-----

Annet tilbehør

Al / Cu tilkoplingsklemme

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

Jordskinner

1633770	JORDSKINNE KLB 16, Inn 1x35mm2, Ut 4x16mm2 og 12x10mm2 GJl2320117R0014	L	91
1633771	JORDSKINNE KLB 24, Inn 1x35mm2, Ut 4x16mm2 og 20x10mm2 GJl2320073R0016	L	42

Avlåsing og plombering

1633794	PLOMBERING SA 1, PLOMBERINGSTYKKE FOR MONTERING , 1 PR POL	GJF1101903R0001	L	87
---------	--	-----------------	---	----

Denne hurtigvalglisten inneholder noen av de mest brukte varene innenfor ABB's portefølje av overspenningsvern.

Standard	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
----------	--------	-----------	-----------------	--------	-------

For IT nett ihht NEK400:2010

Type 2

T2(8/20)	1623890	OVR T2 3L 40 440 P	Standard	2CTB803853R2600	L	2210
T2(8/20)	1623891	OVR T2 3L 40 440 P TS	m/signalkontakt	2CTB803853R2700	L	2430

Type 1, grovvern

T1(10/350)	1623849	OVR T1 25 440-50	Standard	2CTB815101R9300	L	4110
T1(10/350)	1623802	OVR HL 3L-15-440s P TS	m/signalkontakt	2CTB815401R0400	L	14680

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

Type 2

T2(8/20)	1623826	OVR T2 3L 15 275 P	Finvern ved koordinasjon	2CTB803853R3400	L	1610
T2(8/20)	1623827	OVR T2 3L 40 275 P	Standard	2CTB803853R2400	L	1760
T2(8/20)	1623859	OVR T2 3L 40 275 P TS	m/signalkontakt	2CTB803853R2500	L	2330

Type 1, grovvern

T1(10/350)	1623806	OVR T1 3L 25 255	Standard	2CTB815101R1300	L	10210
T1(10/350)	1623845	OVR T1 3L 25 255 TS	m/signalkontakt	2CTB815101R0600	L	11860

TNS

Type 2

T2(8/20)	1623822	OVR T2 3N 15 275 P	Finvern ved koordinasjon	2CTB803953R1200	L	2170
T2(8/20)	1623823	OVR T2 3N 40 275 P	Standard	2CTB803953R1100	L	2410
T2(8/20)	1623861	OVR T2 3N 40 275 P TS	m/signalkontakt	2CTB803953R0500	L	3070

Type 1, Grovvern

T1(10/350)	1623848	OVR T1 3N 25 255 TS	standard m/signalkontakt	2CTB815101R0700	L	15690
------------	---------	---------------------	--------------------------	-----------------	---	-------

TNS (1+N), typisk for små leiligheter

Type 2

T2(8/20)	1623818	OVR T2 1N 15 275 P	Finvern ved koordinasjon	2CTB803952R1200	L	1260
T2(8/20)	1623819	OVR T2 1N 40 275 P	Standard	2CTB803952R1100	L	1430
T2(8/20)	1623858	OVR T2 1N 40 275 P TS	m/Signalkontakt	2CTB803952R0500		1810

Denne hurtigvalglisten inneholder noen av de mest brukte varene innenfor ABB's portefølje av modulære komponenter (fra kapittel 6 til 9)

Elnr.:	Varenavn:	Teknisk:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	----------	-----------------	--------	-------

Lastbrytere

1424324	Modulær Lastbryter, E202/63r	2 pol, 63A	2CDE282001R0063	L	414
1424328	Modulær Lastbryter, E203/63r	3pol, 63A	2CDE283001R0063	L	435
1424332	Modulær Lastbryter, E204/63r	4pol 63A	2CDE284001R0063	L	676

Brytere

1429731	BRYTER E211-16-20	9mm, 2NO, 16A	2CCA703005R0001	L	185
1429735	BRYTER E211-25-20	9mm, 2NO, 25A	2CCA703006R0001	L	213
1429748	BRYTER E214-16-101	9mm, 1CO, 16A	2CCA703025R0001	L	257

Kontaktorer

4186301	KONTAKTOR ESB20-20 24/50	20A, 2NO, 24Volt	GHE3211102R0001	L	411
4186304	KONTAKTOR ESB20-20 230/50	20A, 2NO, 230Volt	GHE3211102R0006	L	411
4186324	KONTAKTOR ESB20-11 230/50	20A, 1NO+1NC, 230Volt	GHE3211302R0006	L	411
4186331	KONTAKTOR ESB24-40 24V,AC,DC	24A, 4NO, 24Volt	GHE3291102R0001	L	519
4186334	KONTAKTOR ESB24-40 220-240V	24A, 4NO, 230Volt	GHE3291102R0006	L	519
4186374	KONTAKTOR ESB40-40 230V,AC,DC	40A, 4NO, 230Volt	GHE3491102R0006	L	1110
4186384	KONTAKTOR ESB63-40 230V,AC,DC	63A, 4NO, 230Volt	GHE3691102R0006	L	1420
4186397	DISTANSESTYKKE ESB-DIS		GHE3201902R0001	L	16

Impulsrelé/timer/ur/skumringsbryter

4188951	IMPULSRELE E 251-230	1NO, 230Volt	2CSM111000R0201	L	287
4188952	IMPULSRELE E 252-230	2NO, 230Volt	2CSM112000R0201	L	302
4364060	TIMER CT-MFD.12,MULTI-F.1C/O	Multifunkjon, 12 - 240Volt AC/DC	1SVR500020R0000	L	1810
1428703	DIG.KOPLINGSUR D2	2NO	2CSM256313R0621	K	1548
1478340	SKUMRINGSBRYTER TW1, 1NO, 1MOD, LX 2:100		2CSM204135R1341	L	1220

Målere

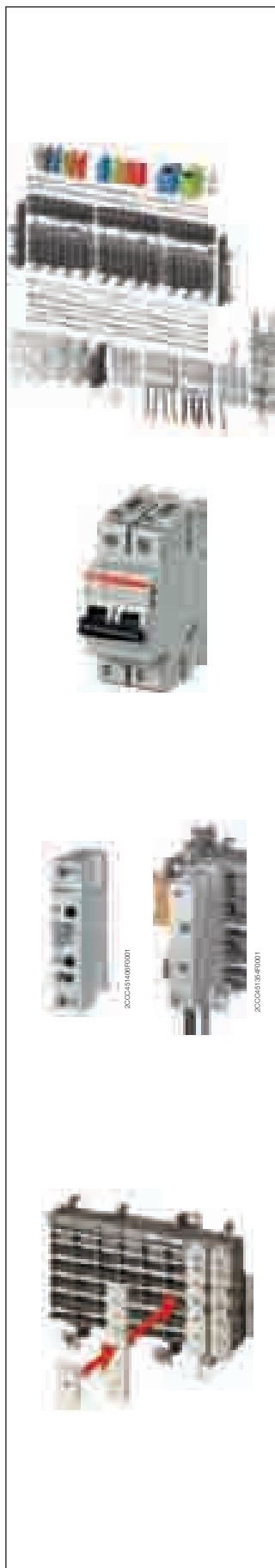
8260964	MÅLER 3+N DBB23000, KL2 (A)	For TNS (med N), Direktekoblet	2CMA180800R1000	L	2380
8260952	MÅLER 3F DBB22000, KL2(A)	For IT (3 fas), Direktekoblet	2CMA180802R1000	L	2840
8260988	MÅLER 3+N DAB13000, KL1, TRAFØ	For TN (3+N), Trafokoblet	2CMA180806R1000	L	2250
8260994	MÅLER 3F DAB12000, KL1, TRAFØ	For IT (3 fas), Trafokoblet	2CMA180807R1000	L	2840

Kommunikasjonsmoduler

8260943	CTM04000 S. KOMM.ADAPT. M-BUS	M-BUS	2CMA137090R1000	L	1140
4544643	ZS/S 1.1 S.KOMM.ADAPT. EIB/KNX	KNX	2CDG110083R0011	L	1745

Andre modulære enheter

5469052	TM15/12, 15VA, 12Volt	Ringetrafo	2CSM151021R0801	L	265
1547623	M1175, STIKKONTAKT FOR DIN SKINNE	Stikkontakt	2CSM210000R0721	L	107



Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Basisdeler

1628658	ZLS808 SOKKEL H.SK. 8MOD	2CCA180160R0001	L	127
1628657	ZLS806 SOKKEL H.SK. 6MOD	2CCA180161R0001	L	117
1628338	ZLS200 HOVEDSTR.SK.1979mm	2CCF002772R0001	L	392
1628656	ZLS730 ENDESTOPPER, 2 stk, højre og venstre	2CCA180702R0001	L	237
1628679	ZLS224 MATEBL.160A 3+N,50mmV	2CCF015196R0001	L	449
1623712	ZLS228 MATEBL.160A 3+N, 36mm	2CCF015200R0001	L	413
1628359	ZLS225 MATEBL.160A 3FAS,50mm V	2CCF015197R0001	L	358
1623597	ZLS260 MATEBL.63A L1,L3	2CCA205305R0001	L	278
1623598	ZLS261 MATEBL.63A L2,N	2CCA205306R0001	L	278

Automater

1623224	AUTOMAT S401M-C 10	2CCS571001R0104	L	214
1623229	AUTOMAT S401M-C 32	2CCS571001R0324	L	223
1623459	AUTOMAT S401 M-C 10 NP	2CCS571103R8104	L	509
1623461	AUTOMAT S401 M-C 16 NP	2CCS571103R8164	L	424
1623464	AUTOMAT S401 M-C 32 NP	2CCS571103R8324	L	564
1623300	AUTOMAT S402 M-B 16	2CCS572001R0165	L	365
1623315	AUTOMAT S402 M-C 10	2CCS572001R0104	L	511
1623317	AUTOMAT S402 M-C 16	2CCS572001R0164	L	430
1623320	AUTOMAT S402 M-C 32	2CCS572001R0324	L	524
1623512	AUTOMAT S403 M-C 16 NP	2CCS573103R8164	L	1110
1623515	AUTOMAT S403 M-C 32 NP	2CCS573103R8324	L	1250

Jordfeilautomater

1623557	JORD.F.AUT FS401 M-C 16/0,03	2CCL562110E0164	L	1360
1630547	JORDFEILAUT.FS402 M-C10/0,03	2CCB562010E0104	L	1000
1630548	JORDFEILAUT.FS402 M-C16/0,03	2CCB562010E0164	L	1000

Signal-/hjælpekontakter

1623608	HK400 11-L H.J.KONT, 1NO+1NC	2CCS500900R0081	L	218
1623613	HK400 11-R H.J.KONT, 1NO+1NC	2CCS500900R0214	L	233
1623609	SK400 11-L SIGN.KONT, 1NO+1NC	2CCS500900R0101	L	288
1623614	SK400 11-R SIGN.KONT, 1NO+1NC	2CCS500900R0215	L	303

Tilbehør

1628356	ZLS100 BLINDPLATE 4 MOD (Pose a 5 stk)	2CCF002762R0001	L	151
1623617	BLINDMODUL SIGNAL KONT ZLS931	2CCS500900R0161	L	25
1628357	ZLS101 DIN-BR.FOR BLINDPLATE (Pose a 10 stk)	2CCF002763R0001		76
1623202	ZLS812 N TERMINAL 10mm2 RØD	2CCA181075R0001	L	106
1623203	ZLS813 N TERMINAL 50mm2 RØD	2CCA181065R0001	L	182



2CSC400133F0201



2CSC400395F0201



2CSC400259F0201



2CSC400556F0201

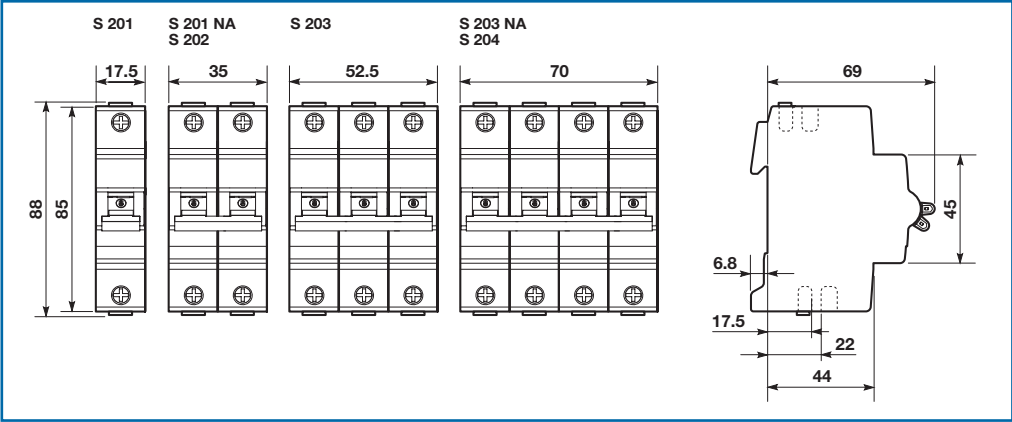
Innholdsfortegnelse

Dimensjoner S 200, SN 201 og S 800	2/2
Tekniske data og bryteevne	2/3
S 200	2/7
SN 201 1P+N i 1 modul	2/29
S 280 UC	2/35
S 220	2/42
S 800	2/44
S 500 HV	2/50
Overbelastningsvern S 280 DS og S 700 E	2/52

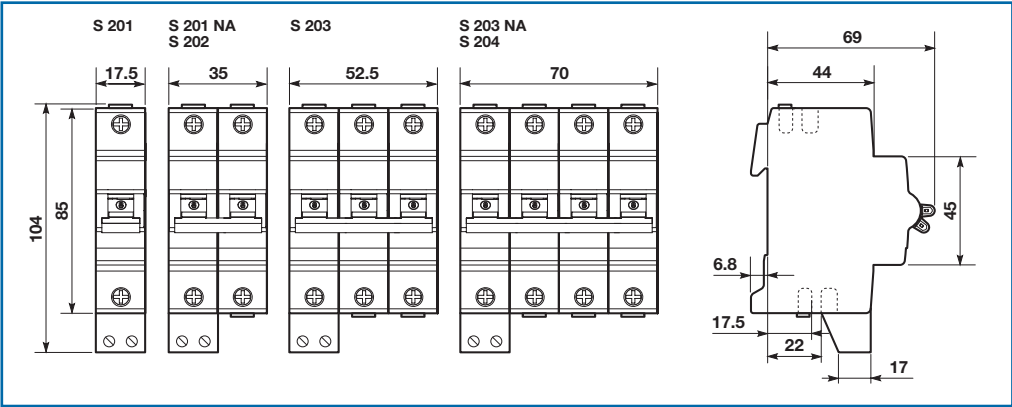
2



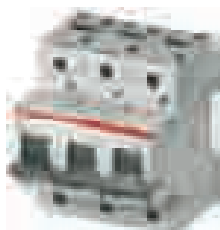
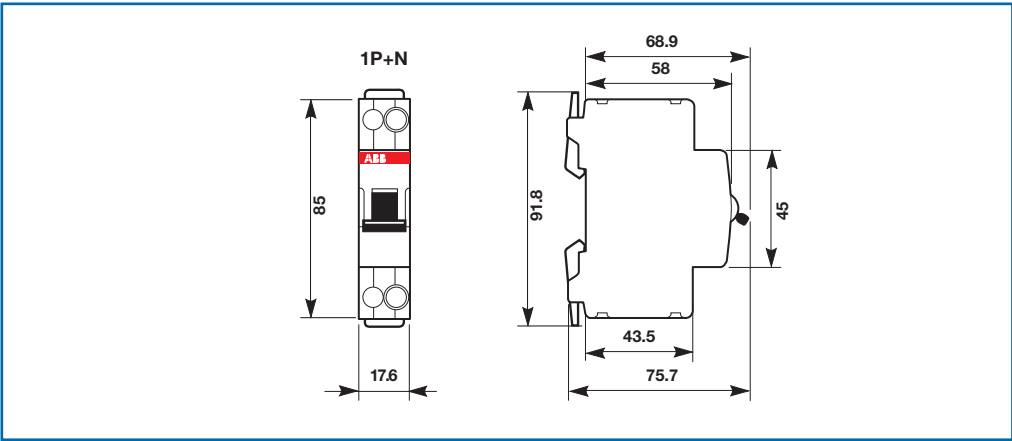
S 200



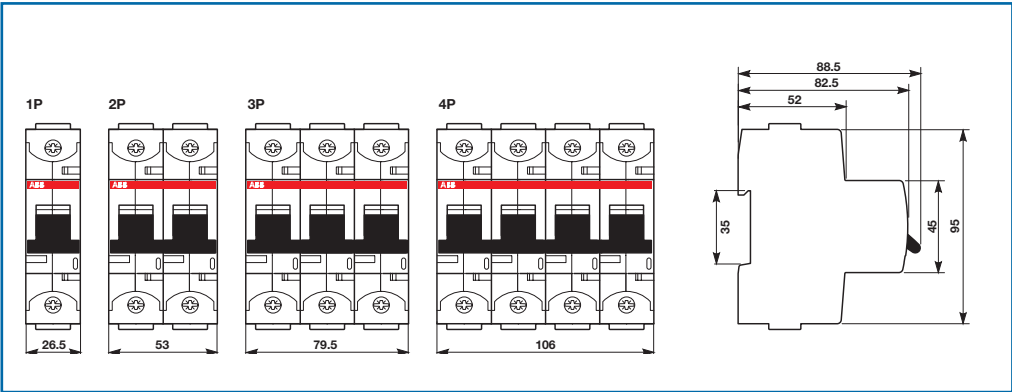
S 200 med bunnmontert hjelpekontakt



SN 201



S 800



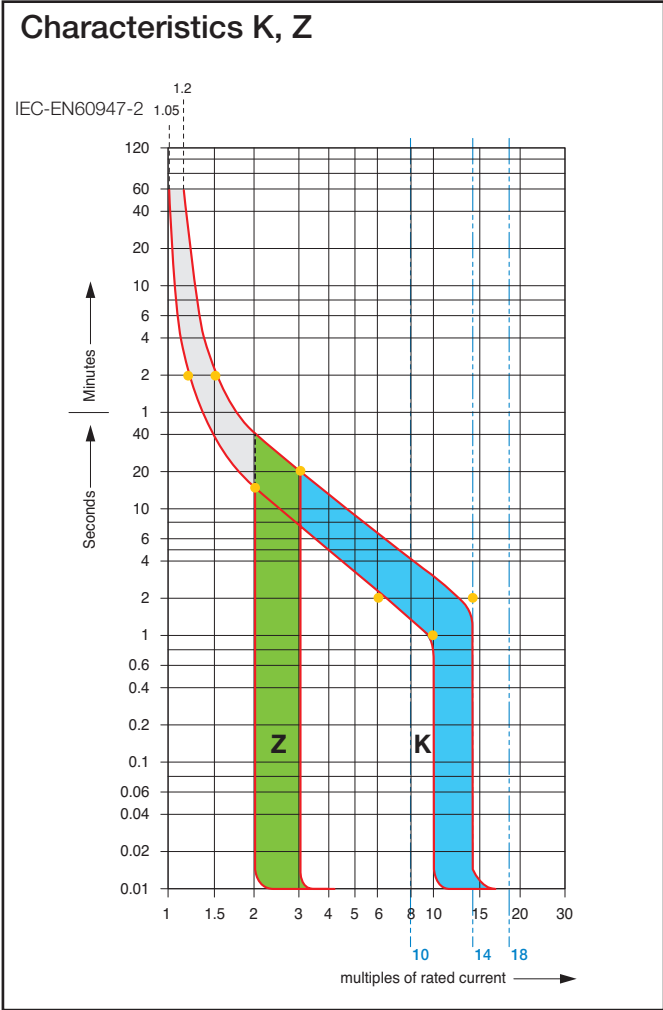
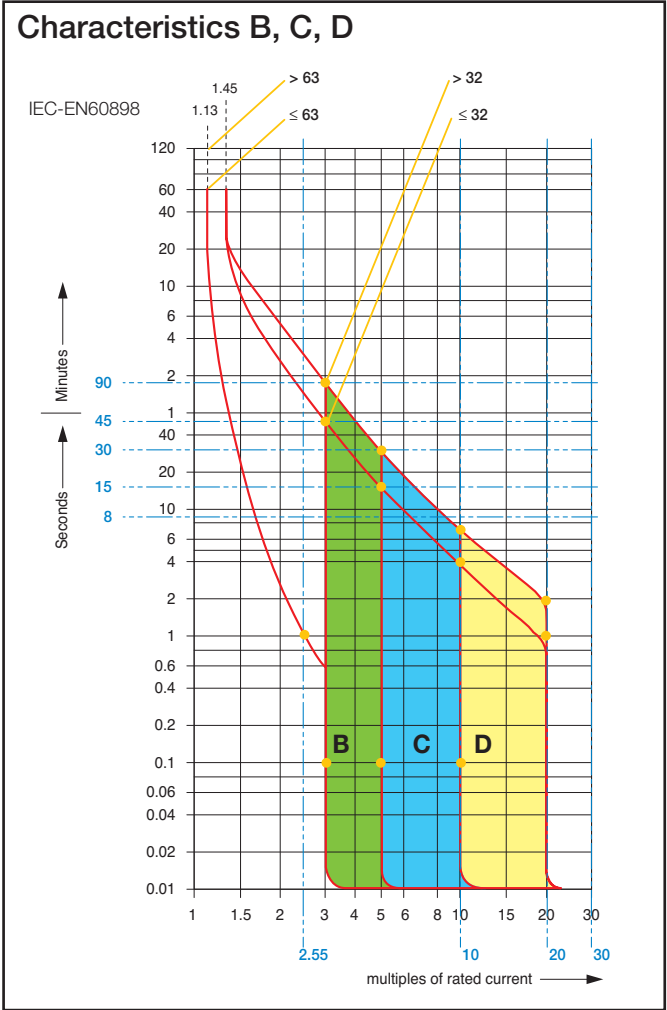
Karakteristikker

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 6 to 63 A	$1.13 \cdot I_n$	$1.45 \cdot I_n$	$> 1 \text{ h}$ $< 1 \text{ h}$	$3 \cdot I_n$	$5 \cdot I_n$	$> 0.1 \text{ s}$ $< 0.1 \text{ s}$
	C 0.5 to 63 A	$1.13 \cdot I_n$	$1.45 \cdot I_n$	$> 1 \text{ h}$ $< 1 \text{ h}$	$5 \cdot I_n$	$10 \cdot I_n$	$> 0.1 \text{ s}$ $< 0.1 \text{ s}$
	D 0.5 to 63 A	$1.13 \cdot I_n$	$1.45 \cdot I_n$	$> 1 \text{ h}$ $< 1 \text{ h}$	$10 \cdot I_n$	$20 \cdot I_n$	$> 0.1 \text{ s}$ $< 0.1 \text{ s}$
DIN VDE 0660/9.82	K 0.5 to 63 A	$1.05 \cdot I_n$	$1.2 \cdot I_n$	$> 1 \text{ h}$ $< 1 \text{ h}$	not applicable		
IEC/EN 60947-2 DIN VDE 0660 8/69 Part 101		$1.05 \cdot I_n$	$1.2 \cdot I_n$ $1.5 \cdot I_n$ $6.0 \cdot I_n$	$> 2 \text{ h}$ $< 1 \text{ h}^{\text{②}}$ $< 2 \text{ min.}^{\text{③}}$ $> 2 \text{ s (T1)}$	$10 \cdot I_n$	$14 \cdot I_n$	$> 0.2 \text{ s}$ $< 0.2 \text{ s}$
DIN VDE 0660/9.82	Z 0.5 to 63 A	$1.05 \cdot I_n$	$1.2 \cdot I_n$	$> 1 \text{ h}$ $< 1 \text{ h}$	not applicable		
IEC/EN 60947-2 DIN VDE 0660 8/69 Part 101		$1.05 \cdot I_n$	$1.2 \cdot I_n$ $1.5 \cdot I_n$ $6.0 \cdot I_n$	$> 2 \text{ h}$ $< 1 \text{ h}^{\text{②}}$ $< 2 \text{ min.}^{\text{③}}$ $> 2 \text{ s (T1)}$	$2 \cdot I_n$	$3 \cdot I_n$	$> 0.2 \text{ s}$ $< 0.2 \text{ s}$

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 $I_l > 1 \text{ h}$ or, as applicable, 2 h).



NB: Alle automater i S 200 serien er merket med verdier for bryteevne på produktet:
 - I front I_{cn} etter norm IEC/EN 60898.
 - På siden I_{cu}/I_{cs} etter norm IEC/EN 60947-2, avhengig av nominell strøm.
 Bryteevne for S2 K, Z karakteristikk merket i front av automaten refererer til norm VDE 0660.

2

NB: Alle automater i S 200 serien er merket med to verdier for bryteevne på produktet: - I front I_{cn} etter norm IEC/EN 60898. - På siden I_{cu}/I_{cs} etter norm IEC/EN 60947-2, avhengig av nominell strøm. Bryteevne for S2 K, Z karakteristikk merket i front av automaten refererer til norm VDE 0660.																		
Serie				S 200	S 200 M	S 200 P			S 200 U			S 200 UP	SN 201 L	SN 201	SN 201 M			
Karakteristikker				B,C,D, K,Z	B,C,D, K,Z	B,C,D, K,Z	B,C,D, K,Z	B,C,D, K,Z	K,Z	K,Z	K,Z	K,Z	B,C	B,C,D	B,C			
Merkestrøm [A]				$0.5 \leq I_n \leq 63$	$0.5 \leq I_n \leq 63$	$0.5 \leq I_n \leq 25$	$32 \leq I_n \leq 40$	$50 \leq I_n \leq 63$	$0.5 \leq I_n \leq 25$	$32 \leq I_n \leq 40$	$50 \leq I_n \leq 63$	$0.2 \leq I_n \leq 25$	$2 \leq I_n \leq 40$	$2 \leq I_n \leq 40$	$2 \leq I_n \leq 40$			
Bryteevne [kA]																		
Referansestandard				Ant. pol	Ue[V]													
IEC 23-3/EN 60898				I_{cn}	230/400	6	10	25	15	15				4.5	6	10		
IEC/EN 60947-2				I_{cu}	1, 1P+N	133	20	25	40	25	25	40	25	10	15	20		
Vekselstrøm						230	10	15	25	15	15	25	15	6	10	10		
				2, 3, 4		230	20	25	40	25	25	40	25					
						400	10	15	25	15	15	25						
				2, 3, 4		500												
						690												
				I_{cs}	1, 1P+N	133	15	18.7	20	18.7	18.7	20	18.7	20	6	10	10	
						230	7.5	11.2	12.5	11.2	7.5	12.5	11.2	11.2	12.5	4.5	6	7.5
				2, 3, 4		230	15 ①	18.7	20	18.7	18.7	20	18.7	18.7	20			
						400	7.5	11.2	12.5	11.2	7.5	12.5	11.2	11.2	12.5			
				2, 3, 4		500												
						690												
IEC/EN 60947-2				I_{cu}	1, 1P+N	24	20											
Likestrøm						60	10	10	15	10	10	15	10	10	15	15		
T=I/R≤5ms for alle serier,						125												
untatt S 280 UCog				2		250												
S 800S-UC,						48	20											
der T=I/R<15ms						125	10	10	15	10	10	15	10	10	15	15		
						250												
						500												
						600												
						800												
				3,4		375												
						500												
						750												
						1000												
						1200												
				I_{cs}	1, 1P+N	24	20											
						60	10	10	15	10	10	15	10	10	15	15		
						125												
						250												
				2		48	20											
						125	10	10	15	10	10	15	10	10	15	15		
						250												
						500												
						600												
						800												
				3,4		375												
						500												
						750												
						1000												
						1200												
UL 1077/ C22.2				Int.	1, 1P+N	120	10		10	10	10							
No 235				cap.		277	6		10	10	10							
Vekselstrøm				2, 3, 4		240	10		10	10	10							
						480 Y/277	6		10	10	10							
UL 1077/ C22.2				Int.	1, 1P+N	60	10											
No 235				cap.	2, 3, 4	125	10											
Likestrøm																		
UL 489/ C22.2				Int.	1, 1P+N	240				10	10	10	10					
No 5				cap.		277						10						
Vekselstrøm				2, 3, 4		240				10	10	10	10					
						480 Y/277						10						
IEC/EN 60947-3				I_{cw}	2	800												
					3, 4	1200												

① kun opp til 40 A; 10 kA opp til 50/63 A

② kun for "D" karakteristikk

③ verdien er ikke for alle nominelle strømmer ④ 800 V DC

																							
S 280			S 280 UC			S 290			S 800S					S 800N	S 800C	S 800U	S 800PV-S	S 800PV-M					
B,C			B,K,Z			C,D,K			B,C,D	K	KM	UCB	UCK	B,C,D	B,C,D,K	Z,K	PV-S						
80 ≤ In ≤ 100			0.5 ≤ In ≤ 40			50 ≤ In ≤ 63			80 ≤ In ≤ 125	10 ≤ In ≤ 125	10 ≤ In ≤ 63	20 ≤ In ≤ 125	10 ≤ In ≤ 125	10 ≤ In ≤ 125	10 ≤ In ≤ 125	10 ≤ In ≤ 125	10 ≤ In ≤ 100	10 ≤ In ≤ 125	32 63 125				
									50	50	50	50	50	36	25	30, 50	5						
6						10			25					20	15								
15			10			6																	
6			6			4.5			20 (15) ②	50	50	50		36	25	30							
10			10			6			25	50	50	50		36	25	50							
6			6			4.5			20 (15) ②	50	50	50		36	25	50							
										15 ③	15 ③	15 ③		10 ③									
										6 ③	6 ③	6 ③		4.5									
15			7.5			6																	
6			6			4.5			10 (7.5) ②	40	40	40		30	18	25							
10			7.5			6			12.5	40	40	40	⑦	30	18	40							
6			6			4.5			10 (7.5) ②	40	40	40		30	18								
										11 ③	11 ③	11 ③		8 ③									
										4 ③	4 ③	4 ③		3									
10						25																	
6			4.5						30	30	30			20	10								
												50	50										
10																							
			6			4.5			30	30	30			20	10								
												50	50										
									30 ④	30 ④	30 ④	30 ④	30 ④	20 ④	10 ④		5						
									30 ⑦	30 ⑦	30 ⑦	30 ⑦	30 ⑦	20 ⑦	10 ⑦								
												50	50										
																	5						
10			6			4.5			30	30	30			20	10								
												50	50										
10			6			4.5			30	30	30			20	10								
												50	50										
									30 ④	30 ④	30 ④	30 ④	30 ④	20 ④	10 ④		5						
									30 ⑦	30 ⑦	30 ⑦	30 ⑦	30 ⑦	20 ⑦	10 ⑦								
												50	50										
																	5						
									14														
									5														
									14														
									5														
									0.4														
									0.6														
			</																				

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 karakteristikk (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.

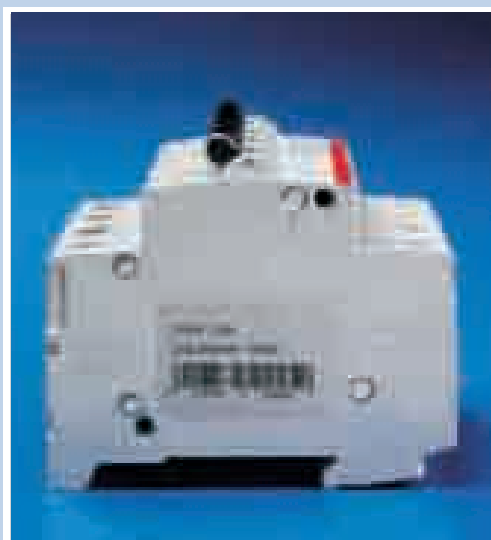
S 200 serien har de fleste sertifikater for å tilfredsstille krav rundt om i verden.



2CSC400230F0201



2CSC400261F0201



2CSC400260F0201



2CSC400259F0201



Innholdsfortegnelse

Tekniske data S 200 serien	2/8
----------------------------------	-----

Utvalgstabell S 200 serien

S 200-K.....	2/10
S 200-Z.....	2/12
S 200 M-B.....	2/14
S 200 M-C	2/16
S 200 M-D	2/18
S 200 P-B	2/20
S 200 P-C	2/22
S 200 P-K	2/24
S 200 P-Z.....	2/26

Standards			
Electrical features	Rated current I_n		A
	Poles		
	Rated voltage U_e	IEC 1P, 1P+N	V
		IEC 2P, 3P, 3P+N, 4P	V
		UL/CSA 1P, 1P+N	V
		UL/CSA 2P, 3P, 3P+N, 4P	V
	Insulation voltage U_i		V
	Max. operating voltage U_b max.	IEC AC	V
		UL/CSA AC	
		IEC/UL/CSA DC 1P	V
		IEC/UL/CSA DC 2P	V
	Min. operating voltage U_b min.		V
	Rated frequency		Hz
	Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 60898	ultimate I_{cn}	A
	Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 60947-2 1P, 1P+N @ 230 VAC 2P, 3P, 3P+N, 4P@ 400 VAC	ultimate I_{cu}	kA
		service I_{cs}	kA
	Rated impulse withstand voltage (1.2/50) U_{imp}		kV
	Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min.		kV
Overvoltage category			
Mechanical features	Pollution degree		
	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: $10 I_n \leq I_m \leq 14 I_n$	
		Z: $2 I_n \leq I_m \leq 3 I_n$	
	Toggle		
	Electrical life		
	Mechanical life/operations		
	Protection degree/operations	housing	
		terminals	
	Mechanical shock resistance		
	Resistance to vibrations acc. to IEC/EN 60068-2-6		
Installation	Tropicalization acc. to IEC/EN 60068-2	humid heat	°C/RH
		constant climatic conditions	°C/RH
		variable climatic conditions	°C/RH
	Reference temperature for setting of thermal element		°C
	Ambient temperature (with daily average $\leq +35$ °C)	IEC ③	°C
	Storage temperature		°C
	Terminal type		
Dimensions and weight	Terminal size top/bottom for cable	IEC	mm ²
		UL/CSA	AWG
	Terminal size top/bottom for busbar	IEC	mm ²
		UL/CSA	AWG
	Tightening torque	IEC	N*m
		UL/CSA	in-lbs.
	Tool		
	Mounting		
	Mounting position		
	Connection		
Combination with auxiliary elements	Combinable with:		
		auxiliary contact	
		signal contact/auxiliary switch	
		shunt trip	
		undervoltage release	

① supplementary protection.

③ for S 200 acc. to UL 1077: -25...+70 °C.

④ prior to connection of aluminium conductors (≥ 4 mm²) ensure that their contact points are cleaned, brushed and coated with grease.



	S 200	S 200 M	S 200 P		
	IEC / EN 60898, IEC / EN 60947-2, VDE 0641 Part 11, UL 1077 ①, CSA 22.2 No. 235 ①				
	0.5 ≤ In ≤ 63	0.5 ≤ In ≤ 63	0.5 ≤ In ≤ 25	32 ≤ In ≤ 40	50 ≤ In ≤ 63
	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P				
	230 - 240				
	230/400 - 240/415				
	120 - 240 - 277			120 - 240 - 277	
	480Y/277			480Y/277	
	500				
	254/440				
	480Y/277			480Y/277	
	60VDC				
	125VDC				
	12VAC - 12VDC				
	50...60				
	6000	10000	25000	15000	15000
	10	15	25	15	15
	7.5	11.2	12.5	11.2	11.2
	5				
	2.8				
	III				
	2				
	☒	☒	☒	☒	☒
	☒	☒	☒	☒	☒
	☒	☒	☒	☒	☒
	☒	☒	☒	☒	☒
	☒	☒	☒	☒	☒
	black sealable in ON-OFF position				
	10000				
	20000				
	IP4X				
	IP2X				
	30 g - 3 shocks - duration 11 ms				
	5 g - 20 cycles at frequency 5...150...5 Hz with load 0.8 In				
	28 cycles with 55/95...100				
	23/83 - 40/93 - 55/20				
	25/95 - 40/95				
	30 (20 for characteristics K,Z)				
	-25...+55				
	-40...+70				
	failsafe bi-directional cylinder-lift terminal (shock protected) ④				
	25/25				
	18-4				
	10/10				
	18-8				
	2.8				
	25				
	Nr. 2 Pozidriv				
	on DIN rail EN 60715 (35 mm) by means of fast clip device				
	optional				
	from top and bottom				
	85 x 68 x 17.5				
	125		140		
	yes				
	yes				
	yes				
	ves				

K

S 200 K (kraft) karakteristikk

Funksjon: Beskytter og overvåker kretser som motorer, transformatorer og hjelpestrømkretser mot overlast og kortslutning
Fordeler: Løser ikke uønsket 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)



2CSC400414F0201

1
2



2CSC400416F0201

1 3
2 4



2CSC400417F0201

1 3 5
2 4 6

Antall poler	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1664897	AUTOMAT S201-K 0,5	2CDS251001R0157		237
	1664901	AUTOMAT S201-K 1	2CDS251001R0217	L	237
	1664906	AUTOMAT S201-K 1,6	2CDS251001R0257		237
	1664924	AUTOMAT S201-K 2	2CDS251001R0277		237
	1664938	AUTOMAT S201-K 3	2CDS251001R0317		237
	1664947	AUTOMAT S201-K 4	2CDS251001R0337	L	237
	1664961	AUTOMAT S201-K 6	2CDS251001R0377	L	237
	1664972	AUTOMAT S201-K 8	2CDS251001R0407		237
	1664910	AUTOMAT S201-K 10	2CDS251001R0427	L	237
	1664915	AUTOMAT S201-K 13	2CDS251001R0447		237
	1664919	AUTOMAT S201-K 16	2CDS251001R0467	L	237
	1664929	AUTOMAT S201-K 20	2CDS251001R0487	L	237
	1664934	AUTOMAT S201-K 25	2CDS251001R0517		237
	1664942	AUTOMAT S201-K 32	2CDS251001R0537		237
	1664952	AUTOMAT S201-K 40	2CDS251001R0557		305
	1664956	AUTOMAT S201-K 50	2CDS251001R0577		485
	1664966	AUTOMAT S201-K 63	2CDS251001R0607		551
2	1665169	AUTOMAT S202-K 0,5	2CDS252001R0157	L	546
	1665172	AUTOMAT S202-K 1	2CDS252001R0217	L	546
	1665175	AUTOMAT S202-K 1,6	2CDS252001R0257	L	546
	1665187	AUTOMAT S202-K 2	2CDS252001R0277	L	546
	1665196	AUTOMAT S202-K 3	2CDS252001R0317		546
	1665202	AUTOMAT S202-K 4	2CDS252001R0337	L	546
	1665211	AUTOMAT S202-K 6	2CDS252001R0377	L	546
	1665217	AUTOMAT S202-K 8	2CDS252001R0407	L	546
	1665178	AUTOMAT S202-K 10	2CDS252001R0427	L	546
	1665181	AUTOMAT S202-K 13	2CDS252001R0447		546
	1665184	AUTOMAT S202-K 16	2CDS252001R0467	L	546
	1665190	AUTOMAT S202-K 20	2CDS252001R0487	L	546
	1665193	AUTOMAT S202-K 25	2CDS252001R0517	L	546
	1665199	AUTOMAT S202-K 32	2CDS252001R0537	L	546
	1665205	AUTOMAT S202-K 40	2CDS252001R0557	L	583
	1665208	AUTOMAT S202-K 50	2CDS252001R0577	L	668
	1665214	AUTOMAT S202-K 63	2CDS252001R0607	L	928
3	1665418	AUTOMAT S203-K 0,5	2CDS253001R0157		774
	1665422	AUTOMAT S203-K 1	2CDS253001R0217		774
	1665290	AUTOMAT S203-K 1,6	2CDS253001R0257		774
	1665449	AUTOMAT S203-K 2	2CDS253001R0277		774
	1665467	AUTOMAT S203-K 3	2CDS253001R0317		774
	1665479	AUTOMAT S203-K 4	2CDS253001R0337	L	774
	1665497	AUTOMAT S203-K 6	2CDS253001R0377		774
	1665509	AUTOMAT S203-K 8	2CDS253001R0407		774
	1665431	AUTOMAT S203-K 10	2CDS253001R0427	L	774
	1665437	AUTOMAT S203-K 13	2CDS253001R0447		774
	1665443	AUTOMAT S203-K 16	2CDS253001R0467	L	774
	1665455	AUTOMAT S203-K 20	2CDS253001R0487	L	774
	1665461	AUTOMAT S203-K 25	2CDS253001R0517	L	774
	1665473	AUTOMAT S203-K 32	2CDS253001R0537	L	774
	1665485	AUTOMAT S203-K 40	2CDS253001R0557	L	837
	1665491	AUTOMAT S203-K 50	2CDS253001R0577	L	954
	1665503	AUTOMAT S203-K 63	2CDS253001R0607	L	1300

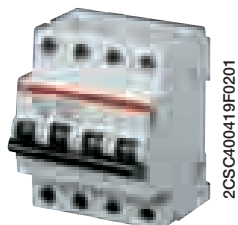
U_{Bmax}
253 V ~
72 V ...

U_{Bmax}
440 V ~
125 V ...

①

U_{Bmax}
440 V ~

K



4	1630462	AUTOMAT S204-K 0,5	2CDS254001R0157	986
	1630463	AUTOMAT S204-K 1	2CDS254001R0217	986
	1630464	AUTOMAT S204-K 1,6	2CDS254001R0257	986
	1630465	AUTOMAT S204-K 2	2CDS254001R0277	986
	1630466	AUTOMAT S204-K 3	2CDS254001R0317	986
	1630467	AUTOMAT S204-K 4	2CDS254001R0337	986
	1630468	AUTOMAT S204-K 6	2CDS254001R0377	986
	1630469	AUTOMAT S204-K 8	2CDS254001R0407	986
	1630470	AUTOMAT S204-K 10	2CDS254001R0427	986
	1630471	AUTOMAT S204-K 13	2CDS254001R0447	986
	1630472	AUTOMAT S204-K 16	2CDS254001R0467	986
	1630473	AUTOMAT S204-K 20	2CDS254001R0487	986
	1630474	AUTOMAT S204-K 25	2CDS254001R0517	L 986
	1665706	AUTOMAT S204-K 32	2CDS254001R0537	L 986

U_{Bmax}
440 V ~
60 V ...

1630475	AUTOMAT S204-K 40	2CDS254001R0557	986
1665710	AUTOMAT S204-K 50	2CDS254001R0577	1120
1665714	AUTOMAT S204-K 63	2CDS254001R0607	L 1640

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

Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

Antall poler	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 + NA	1664900	AUTOMAT S201-K 0,5 NA	2CDS251103R0157		372
	1664904	AUTOMAT S201-K 1 NA	2CDS251103R0217		372
	1664908	AUTOMAT S201-K 1,6 NA	2CDS251103R0257		372
	1664927	AUTOMAT S201-K 2 NA	2CDS251103R0277		372
	1664940	AUTOMAT S201-K 3 NA	2CDS251103R0317		372
	1664950	AUTOMAT S201-K 4 NA	2CDS251103R0337		372
	1664964	AUTOMAT S201-K 6 NA	2CDS251103R0377		372
	1664974	AUTOMAT S201-K 8 NA	2CDS251103R0407		372
	1664913	AUTOMAT S201-K 10 NA	2CDS251103R0427		372
	1664917	AUTOMAT S201-K 13 NA	2CDS251103R0447		372
	1664922	AUTOMAT S201-K 16 NA	2CDS251103R0467		372
	1664932	AUTOMAT S201-K 20 NA	2CDS251103R0487		372
	1664936	AUTOMAT S201-K 25 NA	2CDS251103R0517		372
	1664945	AUTOMAT S201-K 32 NA	2CDS251103R0537		372

U_{Bmax}
253 V ~
72 V ...

1664954	AUTOMAT S201-K 40 NA	2CDS251103R0557	372
1664959	AUTOMAT S201-K 50 NA	2CDS251103R0577	890
1664969	AUTOMAT S201-K 63 NA	2CDS251103R0607	1130

3 + NA	1630433	AUTOMAT S203-K 0,5 NA	2CDS253103R0157		832
	1665425	AUTOMAT S203-K 1 NA	2CDS253103R0217		832
	1665428	AUTOMAT S203-K 1,6 NA	2CDS253103R0257		832
	1665452	AUTOMAT S203-K 2 NA	2CDS253103R0277		832
	1665470	AUTOMAT S203-K 3 NA	2CDS253103R0317		832
	1665482	AUTOMAT S203-K 4 NA	2CDS253103R0337		832
	1665500	AUTOMAT S203-K 6 NA	2CDS253103R0377		832
	1665512	AUTOMAT S203-K 8 NA	2CDS253103R0407		832
	1665434	AUTOMAT S203-K 10 NA	2CDS253103R0427		832
	1665440	AUTOMAT S203-K 13 NA	2CDS253103R0447		832
	1665446	AUTOMAT S203-K 16 NA	2CDS253103R0467	L	832
	1665458	AUTOMAT S203-K 20 NA	2CDS253103R0487		832
	1665464	AUTOMAT S203-K 25 NA	2CDS253103R0517		832
	1665476	AUTOMAT S203-K 32 NA	2CDS253103R0537	L	832

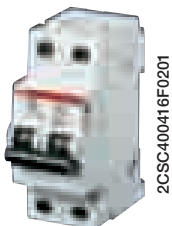
U_{Bmax}
440 V ~

1665488	AUTOMAT S203-K 40 NA	2CDS253103R0557	832
1665494	AUTOMAT S203-K 50 NA	2CDS253103R0577	943
1665506	AUTOMAT S203-K 63 NA	2CDS253103R0607	L 1340

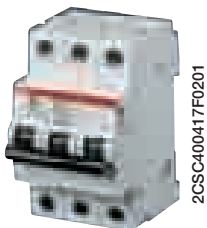
Z



1
2



1 3
2 4



1 3 5
2 4 6

S 200 Z karakteristikk

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

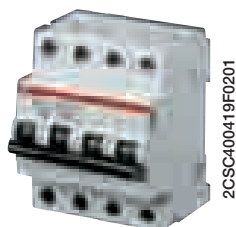
Applikasjoner: Forretningsbygg og industri

Standard: IEC/EN 60947-2, VDE 0660 Del 101

Icu=6 kA (Ref: VDE 0660 Part 101)

Antall poler	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1665030	AUTOMAT S201-Z 0,5	2CDS251001R0158		222
	1665035	AUTOMAT S201-Z 1	2CDS251001R0218	L	222
	1665040	AUTOMAT S201-Z 1,6	2CDS251001R0258		222
	1665055	AUTOMAT S201-Z 2	2CDS251001R0278	L	222
	1665070	AUTOMAT S201-Z 3	2CDS251001R0318	L	222
	1665078	AUTOMAT S201-Z 4	2CDS251001R0338	L	222
	1665092	AUTOMAT S201-Z 6	2CDS251001R0378		222
	1665102	AUTOMAT S201-Z 8	2CDS251001R0408	L	222
	1665045	AUTOMAT S201-Z 10	2CDS251001R0428		222
	1665051	AUTOMAT S201-Z 16	2CDS251001R0468		222
	1665061	AUTOMAT S201-Z 20	2CDS251001R0488		222
	1665066	AUTOMAT S201-Z 25	2CDS251001R0518		222
	1665074	AUTOMAT S201-Z 32	2CDS251001R0538		222
	1665084	AUTOMAT S201-Z 40	2CDS251001R0558		452
	1665088	AUTOMAT S201-Z 50	2CDS251001R0578		518
	1665098	AUTOMAT S201-Z 63	2CDS251001R0608		594
2	1665247	AUTOMAT S202-Z 0,5	2CDS252001R0158		488
	1665250	AUTOMAT S202-Z 1	2CDS252001R0218		488
	1630476	AUTOMAT S202-Z 1,6	2CDS252001R0258		488
	1630477	AUTOMAT S202-Z 2	2CDS252001R0278		488
	1665268	AUTOMAT S202-Z 3	2CDS252001R0318		488
	1630478	AUTOMAT S202-Z 4	2CDS252001R0338		488
	1665282	AUTOMAT S202-Z 6	2CDS252001R0378		488
	1630479	AUTOMAT S202-Z 8	2CDS252001R0408		488
	1665255	AUTOMAT S202-Z 10	2CDS252001R0428	L	488
	1665258	AUTOMAT S202-Z 16	2CDS252001R0468		488
	1665263	AUTOMAT S202-Z 20	2CDS252001R0488		488
	1630480	AUTOMAT S202-Z 25	2CDS252001R0518		488
	1665271	AUTOMAT S202-Z 32	2CDS252001R0538		488
	1665276	AUTOMAT S202-Z 40	2CDS252001R0558		488
	1665279	AUTOMAT S202-Z 50	2CDS252001R0578		488
	① 1665285	AUTOMAT S202-Z 63	2CDS252001R0608		488
3	1665569	AUTOMAT S203-Z 0,5	2CDS253001R0158		726
	1665575	AUTOMAT S203-Z 1	2CDS253001R0218		726
	1665581	AUTOMAT S203-Z 1,6	2CDS253001R0258		726
	1665599	AUTOMAT S203-Z 2	2CDS253001R0278		726
	1665617	AUTOMAT S203-Z 3	2CDS253001R0318		726
	1665629	AUTOMAT S203-Z 4	2CDS253001R0338		726
	1665647	AUTOMAT S203-Z 6	2CDS253001R0378		726
	1665659	AUTOMAT S203-Z 8	2CDS253001R0408		726
	1665587	AUTOMAT S203-Z 10	2CDS253001R0428		726
	1665593	AUTOMAT S203-Z 16	2CDS253001R0468		726
	1665605	AUTOMAT S203-Z 20	2CDS253001R0488		726
	1665611	AUTOMAT S203-Z 25	2CDS253001R0518		726
	1665623	AUTOMAT S203-Z 32	2CDS253001R0538		726
	1665635	AUTOMAT S203-Z 40	2CDS253001R0558		864
	1665641	AUTOMAT S203-Z 50	2CDS253001R0578		996
	1665653	AUTOMAT S203-Z 63	2CDS253001R0608		1260

Z



Antall poler	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
4	1623798	AUTOMAT S204-Z 0,5	2CDS254001R0158		1130
	1623797	AUTOMAT S204-Z 1	2CDS254001R0218		1130
	1623796	AUTOMAT S204-Z 1,6	2CDS254001R0258		1130
	1623795	AUTOMAT S204-Z 2	2CDS254001R0278		1130
	1665753	AUTOMAT S204-Z 3	2CDS254001R0318		1130
	1623794	AUTOMAT S204-Z 4	2CDS254001R0338		1130
	1623793	AUTOMAT S204-Z 6	2CDS254001R0378		1130
	1623792	AUTOMAT S204-Z 8	2CDS254001R0408		1130
	1623791	AUTOMAT S204-Z 10	2CDS254001R0428		1130
	1623790	AUTOMAT S204-Z 16	2CDS254001R0468		1130
	1623789	AUTOMAT S204-Z 20	2CDS254001R0488		1130
	1623788	AUTOMAT S204-Z 25	2CDS254001R0518		1130
	1623787	AUTOMAT S204-Z 32	2CDS254001R0538		1130
	1665757	AUTOMAT S204-Z 40	2CDS254001R0558		1130
	1665759	AUTOMAT S204-Z 50	2CDS254001R0578		2220
	1665763	AUTOMAT S204-Z 63	2CDS254001R0608		2680

U_{Bmax}
440 V ~
125 V ...
①

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

Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

Antall poler	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 + NA	1665032	AUTOMAT S201-Z 0,5 NA	2CDS251103R0158		408
	1665037	AUTOMAT S201-Z 1 NA	2CDS251103R0218		408
	1665042	AUTOMAT S201-Z 1,6 NA	2CDS251103R0258		408
	1665058	AUTOMAT S201-Z 2 NA	2CDS251103R0278		408
	1665071	AUTOMAT S201-Z 3 NA	2CDS251103R0318		408
	1665081	AUTOMAT S201-Z 4 NA	2CDS251103R0338		408
	1665095	AUTOMAT S201-Z 6 NA	2CDS251103R0378		408
	1665103	AUTOMAT S201-Z 8 NA	2CDS251103R0408		408
	1665048	AUTOMAT S201-Z 10 NA	2CDS251103R0428		408
	1665052	AUTOMAT S201-Z 16 NA	2CDS251103R0468		408
	1665063	AUTOMAT S201-Z 20 NA	2CDS251103R0488		408
	1665067	AUTOMAT S201-Z 25 NA	2CDS251103R0518		408
	1665075	AUTOMAT S201-Z 32 NA	2CDS251103R0538		408
	1665085	AUTOMAT S201-Z 40 NA	2CDS251103R0558		489
	1665090	AUTOMAT S201-Z 50 NA	2CDS251103R0578		599
	1665100	AUTOMAT S201-Z 63 NA	2CDS251103R0608		721

U_{Bmax}
253 V ~
72 V ...

3 + NA	1665572	AUTOMAT S203-Z 0,5 NA	2CDS253103R0158		912
	1665578	AUTOMAT S203-Z 1 NA	2CDS253103R0218		912
	1665584	AUTOMAT S203-Z 1,6 NA	2CDS253103R0258		912
	1665602	AUTOMAT S203-Z 2 NA	2CDS253103R0278		912
	1665620	AUTOMAT S203-Z 3 NA	2CDS253103R0318		912
	1665632	AUTOMAT S203-Z 4 NA	2CDS253103R0338		912
	1665650	AUTOMAT S203-Z 6 NA	2CDS253103R0378		912
	1665662	AUTOMAT S203-Z 8 NA	2CDS253103R0408		912
	1665590	AUTOMAT S203-Z 10 NA	2CDS253103R0428		912
	1665596	AUTOMAT S203-Z 16 NA	2CDS253103R0468		912
	1665608	AUTOMAT S203-Z 20 NA	2CDS253103R0488		912
	1665614	AUTOMAT S203-Z 25 NA	2CDS253103R0518		912
	1665626	AUTOMAT S203-Z 32 NA	2CDS253103R0538		912
	1665638	AUTOMAT S203-Z 40 NA	2CDS253103R0558		1110
	1665644	AUTOMAT S203-Z 50 NA	2CDS253103R0578		1300
	1665656	AUTOMAT S203-Z 63 NA	2CDS253103R0608		1330

U_{Bmax}
440 V ~

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.

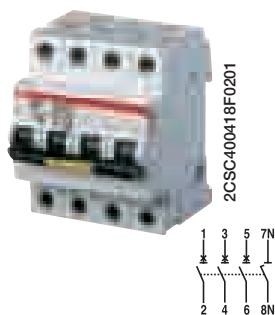
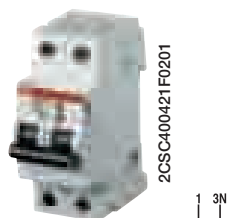
Standard: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2

Icn=10 kA

Antall poler	El.nr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1664992	AUTOMAT S201M-B 6	2CDS271001R0065	L	128
	1664976	AUTOMAT S201M-B 10	2CDS271001R0105	L	128
	1664978	AUTOMAT S201M-B 13	2CDS271001R0135		128
	1664980	AUTOMAT S201M-B 16	2CDS271001R0165	L	128
	1664982	AUTOMAT S201M-B 20	2CDS271001R0205		128
	1664984	AUTOMAT S201M-B 25	2CDS271001R0255		128
	1664986	AUTOMAT S201M-B 32	2CDS271001R0325		128
	1664988	AUTOMAT S201M-B 40	2CDS271001R0405		128
	1664990	AUTOMAT S201M-B 50	2CDS271001R0505		220
	1664994	AUTOMAT S201M-B 63	2CDS271001R0635		304
U_{Bmax} 253 V ~ 72 V ... ④	1665227	AUTOMAT S202M-B 6	2CDS272001R0065	L	311
	1665229	AUTOMAT S202M-B 10	2CDS272001R0105	L	311
	1665220	AUTOMAT S202M-B 13	2CDS272001R0135	L	311
	1665221	AUTOMAT S202M-B 16	2CDS272001R0165	L	311
	1665222	AUTOMAT S202M-B 20	2CDS272001R0205	L	311
	1665223	AUTOMAT S202M-B 25	2CDS272001R0255	L	311
	1665224	AUTOMAT S202M-B 32	2CDS272001R0325	L	311
	1665225	AUTOMAT S202M-B 40	2CDS272001R0405	L	311
	1665226	AUTOMAT S202M-B 50	2CDS272001R0505		443
	1665228	AUTOMAT S202M-B 63	2CDS272001R0635		610
3	1665531	AUTOMAT S203M-B 6	2CDS273001R0065	L	481
	1665515	AUTOMAT S203M-B 10	2CDS273001R0105	L	481
	1665517	AUTOMAT S203M-B 13	2CDS273001R0135	L	481
	1665519	AUTOMAT S203M-B 16	2CDS273001R0165	L	481
	1665521	AUTOMAT S203M-B 20	2CDS273001R0205	L	481
	1665523	AUTOMAT S203M-B 25	2CDS273001R0255	L	481
	1665525	AUTOMAT S203M-B 32	2CDS273001R0325	L	481
	1665527	AUTOMAT S203M-B 40	2CDS273001R0405	L	481
	1665529	AUTOMAT S203M-B 50	2CDS273001R0505	L	583
	1665533	AUTOMAT S203M-B 63	2CDS273001R0635	L	901
U_{Bmax} 440 V ~ 125 V ... ④	1665726	AUTOMAT S204M-B 6	2CDS274001R0065		588
	1665718	AUTOMAT S204M-B 10	2CDS274001R0105	L	588
	1665719	AUTOMAT S204M-B 13	2CDS274001R0135		588
	1665720	AUTOMAT S204M-B 16	2CDS274001R0165	L	588
	1665721	AUTOMAT S204M-B 20	2CDS274001R0205		588
	1665722	AUTOMAT S204M-B 25	2CDS274001R0255	L	588
	1665723	AUTOMAT S204M-B 32	2CDS274001R0325	L	588
	1665724	AUTOMAT S204M-B 40	2CDS274001R0405		588
	1665725	AUTOMAT S204M-B 50	2CDS274001R0505		816
	1665727	AUTOMAT S204M-B 63	2CDS274001R0635		1210

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

B



Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

Antall poler	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1664993	AUTOMAT S201M-B 6 NA	2CDS271103R0065	L	211
+	1664977	AUTOMAT S201M-B 10 NA	2CDS271103R0105	L	211
NA	1664979	AUTOMAT S201M-B 13 NA	2CDS271103R0135	L	211
	1664981	AUTOMAT S201M-B 16 NA	2CDS271103R0165	L	211
	1664983	AUTOMAT S201M-B 20 NA	2CDS271103R0205	L	211
	1664985	AUTOMAT S201M-B 25 NA	2CDS271103R0255	L	211
	1664987	AUTOMAT S201M-B 32 NA	2CDS271103R0325		211
	1664989	AUTOMAT S201M-B 40 NA	2CDS271103R0405		211
	1664991	AUTOMAT S201M-B 50 NA	2CDS271103R0505		325
	1664995	AUTOMAT S201M-B 63 NA	2CDS271103R0635		428
U_{Bmax} 253 V ~ 72 V ...					
3	1665532	AUTOMAT S203M-B 6 NA	2CDS273103R0065		641
+	1665516	AUTOMAT S203M-B 10 NA	2CDS273103R0105	L	641
NA	1665518	AUTOMAT S203M-B 13 NA	2CDS273103R0135		641
	1665520	AUTOMAT S203M-B 16 NA	2CDS273103R0165	L	641
	1665522	AUTOMAT S203M-B 20 NA	2CDS273103R0205	L	641
	1665524	AUTOMAT S203M-B 25 NA	2CDS273103R0255	L	641
	1665526	AUTOMAT S203M-B 32 NA	2CDS273103R0325	L	689
	1665528	AUTOMAT S203M-B 40 NA	2CDS273103R0405		742
	1665530	AUTOMAT S203M-B 50 NA	2CDS273103R0505		875
	1665534	AUTOMAT S203M-B 63 NA	2CDS273103R0635		1300
U_{Bmax} 440 V ~					

C



1
2



1 3
2 4



1 3 5
2 4 6

S 200 M-C karakteristikk

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

Applikasjoner: Bolig, forretningsbygg og industri.

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

Icn=10 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1664996	AUTOMAT S201M-C 0,5	2CDS271001R0984		246
	1664998	AUTOMAT S201M-C 1	2CDS271001R0014	L	246
	1665000	AUTOMAT S201M-C 1,6	2CDS271001R0974		246
	1665008	AUTOMAT S201M-C 2	2CDS271001R0024	L	246
	1665014	AUTOMAT S201M-C 3	2CDS271001R0034		246
	1665018	AUTOMAT S201M-C 4	2CDS271001R0044	L	246
	1665024	AUTOMAT S201M-C 6	2CDS271001R0064	L	193
	1665028	AUTOMAT S201M-C 8	2CDS271001R0084		193
	1665002	AUTOMAT S201M-C 10	2CDS271001R0104	L	193
	1665004	AUTOMAT S201M-C 13	2CDS271001R0134		193
	1665006	AUTOMAT S201M-C 16	2CDS271001R0164	L	193
	1665010	AUTOMAT S201M-C 20	2CDS271001R0204	L	193
	1665012	AUTOMAT S201M-C 25	2CDS271001R0254	L	193
	1665016	AUTOMAT S201M-C 32	2CDS271001R0324	L	193
	1665020	AUTOMAT S201M-C 40	2CDS271001R0404	L	193
	1665022	AUTOMAT S201M-C 50	2CDS271001R0504		227
	1665026	AUTOMAT S201M-C 63	2CDS271001R0634	L	317
2	1665230	AUTOMAT S202M-C 0,5	2CDS272001R0984		491
	1665231	AUTOMAT S202M-C 1	2CDS272001R0014	L	491
	1665232	AUTOMAT S202M-C 1,6	2CDS272001R0974		491
	1665236	AUTOMAT S202M-C 2	2CDS272001R0024	L	491
	1665239	AUTOMAT S202M-C 3	2CDS272001R0034	L	491
	1665241	AUTOMAT S202M-C 4	2CDS272001R0044	L	491
	1665244	AUTOMAT S202M-C 6	2CDS272001R0064	L	410
	1665246	AUTOMAT S202M-C 8	2CDS272001R0084		410
	1665233	AUTOMAT S202M-C 10	2CDS272001R0104	L	410
	1665234	AUTOMAT S202M-C 13	2CDS272001R0134	L	410
	1665235	AUTOMAT S202M-C 16	2CDS272001R0164	L	410
	1665237	AUTOMAT S202M-C 20	2CDS272001R0204	L	410
	1665238	AUTOMAT S202M-C 25	2CDS272001R0254	L	410
	1665240	AUTOMAT S202M-C 32	2CDS272001R0324	L	410
	1665242	AUTOMAT S202M-C 40	2CDS272001R0404	L	410
	1665243	AUTOMAT S202M-C 50	2CDS272001R0504	L	524
	1665245	AUTOMAT S202M-C 63	2CDS272001R0634	L	726
3	1665535	AUTOMAT S203M-C 0,5	2CDS273001R0984		795
	1665537	AUTOMAT S203M-C 1	2CDS273001R0014		795
	1665539	AUTOMAT S203M-C 1,6	2CDS273001R0974		795
	1665547	AUTOMAT S203M-C 2	2CDS273001R0024	L	795
	1665553	AUTOMAT S203M-C 3	2CDS273001R0034		795
	1665557	AUTOMAT S203M-C 4	2CDS273001R0044	L	795
	1665563	AUTOMAT S203M-C 6	2CDS273001R0064	L	620
	1665567	AUTOMAT S203M-C 8	2CDS273001R0084		620
	1665541	AUTOMAT S203M-C 10	2CDS273001R0104	L	620
	1665543	AUTOMAT S203M-C 13	2CDS273001R0134	L	620
	1665545	AUTOMAT S203M-C 16	2CDS273001R0164	L	620
	1665549	AUTOMAT S203M-C 20	2CDS273001R0204	L	620
	1665551	AUTOMAT S203M-C 25	2CDS273001R0254	L	620
	1665555	AUTOMAT S203M-C 32	2CDS273001R0324	L	620
	1665559	AUTOMAT S203M-C 40	2CDS273001R0404	L	620
	1665561	AUTOMAT S203M-C 50	2CDS273001R0504	L	668
	1665565	AUTOMAT S203M-C 63	2CDS273001R0634	L	1030

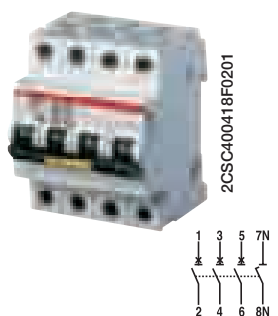
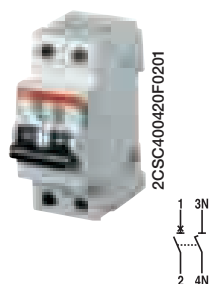
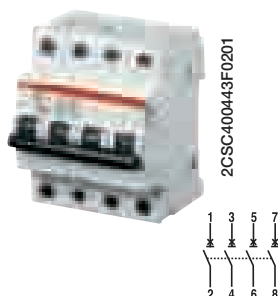
U_{Bmax}
253 V ~
72 V ...

U_{Bmax}
440 V ~
125 V ...

④

U_{Bmax}
440 V ~

C



Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
4	1665728	AUTOMAT S204M-C 0,5	2CDS274001R0984		912
	1665729	AUTOMAT S204M-C 1	2CDS274001R0014		912
	1665730	AUTOMAT S204M-C 1,6	2CDS274001R0974		912
	1665734	AUTOMAT S204M-C 2	2CDS274001R0024	L	912
	1665737	AUTOMAT S204M-C 3	2CDS274001R0034		912
	1665739	AUTOMAT S204M-C 4	2CDS274001R0044		912
	1665742	AUTOMAT S204M-C 6	2CDS274001R0064		742
	1665744	AUTOMAT S204M-C 8	2CDS274001R0084		742
	1665731	AUTOMAT S204M-C 10	2CDS274001R0104	L	742
	1665732	AUTOMAT S204M-C 13	2CDS274001R0134		742
	1665733	AUTOMAT S204M-C 16	2CDS274001R0164	L	742
	1665735	AUTOMAT S204M-C 20	2CDS274001R0204	L	742
	1665736	AUTOMAT S204M-C 25	2CDS274001R0254	L	742
	1665738	AUTOMAT S204M-C 32	2CDS274001R0324	L	774
	1665740	AUTOMAT S204M-C 40	2CDS274001R0404	L	753
	1665741	AUTOMAT S204M-C 50	2CDS274001R0504	L	880
	1665743	AUTOMAT S204M-C 63	2CDS274001R0634	L	1280

U_{Bmax}
440 V ~
125 V ...
④

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

Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 + NA	1664997	AUTOMAT S201M-C 0,5 NA	2CDS271103R0984		295
	1664999	AUTOMAT S201M-C 1 NA	2CDS271103R0014		295
	1665001	AUTOMAT S201M-C 1,6 NA	2CDS271103R0974		295
	1665009	AUTOMAT S201M-C 2 NA	2CDS271103R0024		295
	1665015	AUTOMAT S201M-C 3 NA	2CDS271103R0034		295
	1665019	AUTOMAT S201M-C 4 NA	2CDS271103R0044		295
	1665025	AUTOMAT S201M-C 6 NA	2CDS271103R0064	L	295
	1665029	AUTOMAT S201M-C 8 NA	2CDS271103R0084		295
	1665003	AUTOMAT S201M-C 10 NA	2CDS271103R0104	L	249
	1665005	AUTOMAT S201M-C 13 NA	2CDS271103R0134		249
	1665007	AUTOMAT S201M-C 16 NA	2CDS271103R0164	L	249
	1665011	AUTOMAT S201M-C 20 NA	2CDS271103R0204	L	249
	1665013	AUTOMAT S201M-C 25 NA	2CDS271103R0254	L	249
	1665017	AUTOMAT S201M-C 32 NA	2CDS271103R0324	L	249
	1665021	AUTOMAT S201M-C 40 NA	2CDS271103R0404		249
	1665023	AUTOMAT S201M-C 50 NA	2CDS271103R0504		379
	1665027	AUTOMAT S201M-C 63 NA	2CDS271103R0634		517

U_{Bmax}
253 V ~
72 V ...

3 + NA	1665536	AUTOMAT S203M-C 0,5 NA	2CDS273103R0984		864
	1665538	AUTOMAT S203M-C 1 NA	2CDS273103R0014		864
	1665540	AUTOMAT S203M-C 1,6 NA	2CDS273103R0974		864
	1665548	AUTOMAT S203M-C 2 NA	2CDS273103R0024	L	864
	1665554	AUTOMAT S203M-C 3 NA	2CDS273103R0034		864
	1665558	AUTOMAT S203M-C 4 NA	2CDS273103R0044		864
	1665564	AUTOMAT S203M-C 6 NA	2CDS273103R0064		742
	1665568	AUTOMAT S203M-C 8 NA	2CDS273103R0084		742
	1665542	AUTOMAT S203M-C 10 NA	2CDS273103R0104	L	742
	1665544	AUTOMAT S203M-C 13 NA	2CDS273103R0134		742
	1665546	AUTOMAT S203M-C 16 NA	2CDS273103R0164	L	742
	1665550	AUTOMAT S203M-C 20 NA	2CDS273103R0204	L	742
	1665552	AUTOMAT S203M-C 25 NA	2CDS273103R0254	L	742
	1665556	AUTOMAT S203M-C 32 NA	2CDS273103R0324	L	742
	1665560	AUTOMAT S203M-C 40 NA	2CDS273103R0404	L	806
	1665562	AUTOMAT S203M-C 50 NA	2CDS273103R0504	L	965
	1665566	AUTOMAT S203M-C 63 NA	2CDS273103R0634	L	1380

U_{Bmax}
440 V ~

D



1
2



1 3
2 4



1 3 5
2 4 6

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

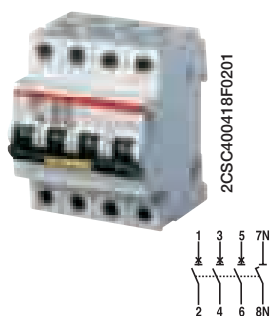
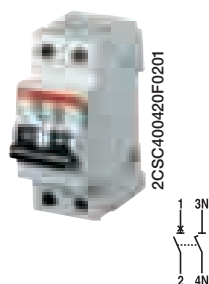
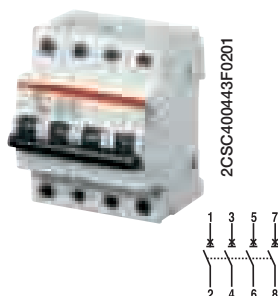
Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1634034	AUTOMAT S 201M-D 0.5	2CDS271001R0981		265
	1634035	AUTOMAT S 201M-D 1	2CDS271001R0011		265
	1634036	AUTOMAT S 201M-D 1.6	2CDS271001R0971		265
	1634037	AUTOMAT S 201M-D 2	2CDS271001R0021		265
	1634038	AUTOMAT S 201M-D 3	2CDS271001R0031		265
	1634039	AUTOMAT S 201M-D 4	2CDS271001R0041		265
	1634040	AUTOMAT S 201M-D 6	2CDS271001R0061		265
	1634041	AUTOMAT S 201M-D 8	2CDS271001R0081		265
	1634042	AUTOMAT S 201M-D 10	2CDS271001R0101		220
	1634043	AUTOMAT S 201M-D 13	2CDS271001R0131		388
	1634044	AUTOMAT S 201M-D 16	2CDS271001R0161		220
	1634045	AUTOMAT S 201M-D 20	2CDS271001R0201		253
	1634046	AUTOMAT S 201M-D 25	2CDS271001R0251		265
	1634047	AUTOMAT S 201M-D 32	2CDS271001R0321		260
	1634048	AUTOMAT S 201M-D 40	2CDS271001R0401		286
	1634049	AUTOMAT S 201M-D 50	2CDS271001R0501		330
	1634050	AUTOMAT S 201M-D 63	2CDS271001R0631		375
2	1634051	AUTOMAT S 202M-D 0.5	2CDS272001R0981		607
	1634052	AUTOMAT S 202M-D 1	2CDS272001R0011		607
	1634053	AUTOMAT S 202M-D 1.6	2CDS272001R0971		607
	1634054	AUTOMAT S 202M-D 2	2CDS272001R0021		607
	1634055	AUTOMAT S 202M-D 3	2CDS272001R0031		607
	1634056	AUTOMAT S 202M-D 4	2CDS272001R0041		607
	1634057	AUTOMAT S 202M-D 6	2CDS272001R0061		607
	1634058	AUTOMAT S 202M-D 8	2CDS272001R0081		607
	1634059	AUTOMAT S 202M-D 10	2CDS272001R0101		505
	1634060	AUTOMAT S 202M-D 13	2CDS272001R0131		1041
	1634061	AUTOMAT S 202M-D 16	2CDS272001R0161		505
	1634062	AUTOMAT S 202M-D 20	2CDS272001R0201		582
	1634063	AUTOMAT S 202M-D 25	2CDS272001R0251		607
	1634064	AUTOMAT S 202M-D 32	2CDS272001R0321		633
	1634065	AUTOMAT S 202M-D 40	2CDS272001R0401		658
	1634066	AUTOMAT S 202M-D 50	2CDS272001R0501		758
	1634067	AUTOMAT S 202M-D 63	2CDS272001R0631		860
3	1634068	AUTOMAT S 203M-D 0.5	2CDS273001R0981		922
	1634069	AUTOMAT S 203M-D 1	2CDS273001R0011		922
	1634070	AUTOMAT S 203M-D 1.6	2CDS273001R0971		922
	1634071	AUTOMAT S 203M-D 2	2CDS273001R0021		922
	1634072	AUTOMAT S 203M-D 3	2CDS273001R0031		922
	1634073	AUTOMAT S 203M-D 4	2CDS273001R0041		922
	1634074	AUTOMAT S 203M-D 6	2CDS273001R0061		922
	1634075	AUTOMAT S 203M-D 8	2CDS273001R0081		922
	1634076	AUTOMAT S 203M-D 10	2CDS273001R0101		768
	1634077	AUTOMAT S 203M-D 13	2CDS273001R0131		1562
	1634078	AUTOMAT S 203M-D 16	2CDS273001R0161		768
	1634079	AUTOMAT S 203M-D 20	2CDS273001R0201		883
	1634080	AUTOMAT S 203M-D 25	2CDS273001R0251		922
	1634081	AUTOMAT S 203M-D 32	2CDS273001R0321		960
	1634082	AUTOMAT S 203M-D 40	2CDS273001R0401		998
	1634083	AUTOMAT S 203M-D 50	2CDS273001R0501		1152
	1634084	AUTOMAT S 203M-D 63	2CDS273001R0631		1305

U_{Bmax}
253 V ~
72 V ...

U_{Bmax}
440 V ~
125 V ...
(4)

U_{Bmax}
440 V ~

D



Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
4	1634085	AUTOMAT S 204M-D 0.5	2CDS274001R0981	1323	
	1634086	AUTOMAT S 204M-D 1	2CDS274001R0011	1323	
	1634087	AUTOMAT S 204M-D 1.6	2CDS274001R0971	1323	
	1634088	AUTOMAT S 204M-D 2	2CDS274001R0021	1323	
	1634089	AUTOMAT S 204M-D 3	2CDS274001R0031	1323	
	1634090	AUTOMAT S 204M-D 4	2CDS274001R0041	1323	
	1634091	AUTOMAT S 204M-D 6	2CDS274001R0061	1323	
	1634092	AUTOMAT S 204M-D 8	2CDS274001R0081	1323	
	1634093	AUTOMAT S 204M-D 10	2CDS274001R0101	1101	
	1634094	AUTOMAT S 204M-D 13	2CDS274001R0131	1897	
	1634095	AUTOMAT S 204M-D 16	2CDS274001R0161	1101	
	1634096	AUTOMAT S 204M-D 20	2CDS274001R0201	1269	
	1634097	AUTOMAT S 204M-D 25	2CDS274001R0251	1323	
	1634098	AUTOMAT S 204M-D 32	2CDS274001R0321	1379	
	1634099	AUTOMAT S 204M-D 40	2CDS274001R0401	1437	
	1634290	AUTOMAT S 204M-D 50	2CDS274001R0501	1652	
	1634291	AUTOMAT S 204M-D 63	2CDS274001R0631	1874	

U_{Bmax}
440 V ~
125 V ...
④

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

Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 + NA	1634000	AUTOMAT S 201M-D 0.5 NA	2CDS271103R0981	485	
	1634001	AUTOMAT S 201M-D 1 NA	2CDS271103R0011	485	
	1634002	AUTOMAT S 201M-D 1.6 NA	2CDS271103R0971	485	
	1634003	AUTOMAT S 201M-D 2 NA	2CDS271103R0021	485	
	1634004	AUTOMAT S 201M-D 3 NA	2CDS271103R0031	485	
	1634005	AUTOMAT S 201M-D 4 NA	2CDS271103R0041	485	
	1634006	AUTOMAT S 201M-D 6 NA	2CDS271103R0061	485	
	1634007	AUTOMAT S 201M-D 8 NA	2CDS271103R0081	485	
	1634008	AUTOMAT S 201M-D 10 NA	2CDS271103R0101	403	
	1634009	AUTOMAT S 201M-D 13 NA	2CDS271103R0131	638	
	1634010	AUTOMAT S 201M-D 16 NA	2CDS271103R0161	403	
	1634011	AUTOMAT S 201M-D 20 NA	2CDS271103R0201	464	
	1634012	AUTOMAT S 201M-D 25 NA	2CDS271103R0251	485	
	1634013	AUTOMAT S 201M-D 32 NA	2CDS271103R0321	505	
	1634014	AUTOMAT S 201M-D 40 NA	2CDS271103R0401	524	
	1634015	AUTOMAT S 201M-D 50 NA	2CDS271103R0501	605	
	1634016	AUTOMAT S 201M-D 63 NA	2CDS271103R0631	685	
3 + NA	1634017	AUTOMAT S 203M-D 0.5 NA	2CDS273103R0981	1798	
	1634018	AUTOMAT S 203M-D 1 NA	2CDS273103R0011	1798	
	1634019	AUTOMAT S 203M-D 1.6 NA	2CDS273103R0971	1798	
	1634020	AUTOMAT S 203M-D 2 NA	2CDS273103R0021	1798	
	1634021	AUTOMAT S 203M-D 3 NA	2CDS273103R0031	1798	
	1634022	AUTOMAT S 203M-D 4 NA	2CDS273103R0041	1798	
	1634023	AUTOMAT S 203M-D 6 NA	2CDS273103R0061	1798	
	1634024	AUTOMAT S 203M-D 8 NA	2CDS273103R0081	1798	
	1634025	AUTOMAT S 203M-D 10 NA	2CDS273103R0101	1624	
	1634026	AUTOMAT S 203M-D 13 NA	2CDS273103R0131	1624	
	1634027	AUTOMAT S 203M-D 16 NA	2CDS273103R0161	1624	
	1634028	AUTOMAT S 203M-D 20 NA	2CDS273103R0201	1624	
	1634029	AUTOMAT S 203M-D 25 NA	2CDS273103R0251	1798	
	1634030	AUTOMAT S 203M-D 32 NA	2CDS273103R0321	1810	
	1634031	AUTOMAT S 203M-D 40 NA	2CDS273103R0401	2455	
	1634032	AUTOMAT S 203M-D 50 NA	2CDS273103R0501	2765	
	1634033	AUTOMAT S 203M-D 63 NA	2CDS273103R0631	3198	

U_{Bmax}
253 V ~
72 V ...

U_{Bmax}
440 V ~

B

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

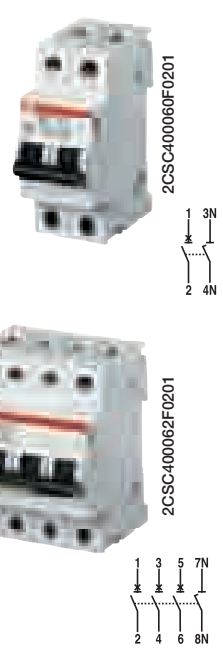
Icn=25 kA for 0.5 A≤In≤25 A

Icn=15 kA for 32 A≤In≤63 A

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1667000	AUTOMAT S201P-B6	2CDS281001R0065		389
	1667001	AUTOMAT S201P-B10	2CDS281001R0105		389
	1667002	AUTOMAT S201P-B13	2CDS281001R0135		389
	1667003	AUTOMAT S201P-B16	2CDS281001R0165		389
	1667004	AUTOMAT S201P-B20	2CDS281001R0205		389
	1667005	AUTOMAT S201P-B25	2CDS281001R0255		389
	1667006	AUTOMAT S201P-B32	2CDS281001R0325		389
	1667007	AUTOMAT S201P-B40	2CDS281001R0405		474
	1667008	AUTOMAT S201P-B50	2CDS281001R0505		593
2	1667009	AUTOMAT S201P-B63	2CDS281001R0635		662
	1667010	AUTOMAT S202P-B6	2CDS282001R0065		830
	1667011	AUTOMAT S202P-B10	2CDS282001R0105	L	830
	1667012	AUTOMAT S202P-B13	2CDS282001R0135		830
	1667013	AUTOMAT S202P-B16	2CDS282001R0165	L	830
	1667014	AUTOMAT S202P-B20	2CDS282001R0205		830
	1667015	AUTOMAT S202P-B25	2CDS282001R0255		830
	1667016	AUTOMAT S202P-B32	2CDS282001R0325		830
	1667017	AUTOMAT S202P-B40	2CDS282001R0405		903
3	1667018	AUTOMAT S202P-B50	2CDS282001R0505		1180
	1667019	AUTOMAT S202P-B63	2CDS282001R0635		1330
	1667020	AUTOMAT S203P-B6	2CDS283001R0065		1220
	1667021	AUTOMAT S203P-B10	2CDS283001R0105		1220
	1667022	AUTOMAT S203P-B13	2CDS283001R0135		1220
	1667023	AUTOMAT S203P-B16	2CDS283001R0165		1220
	1667024	AUTOMAT S203P-B20	2CDS283001R0205		1220
	1667025	AUTOMAT S203P-B25	2CDS283001R0255		1220
	1667026	AUTOMAT S203P-B32	2CDS283001R0325		1220
4	1667027	AUTOMAT S203P-B40	2CDS283001R0405		1390
	1667028	AUTOMAT S203P-B50	2CDS283001R0505		1660
	1667029	AUTOMAT S203P-B63	2CDS283001R0635		1870
	1667030	AUTOMAT S204P-B6	2CDS284001R0065		1830
	1667031	AUTOMAT S204P-B10	2CDS284001R0105		1830
	1667032	AUTOMAT S204P-B13	2CDS284001R0135		1830
	1667033	AUTOMAT S204P-B16	2CDS284001R0165		1830
	1667034	AUTOMAT S204P-B20	2CDS284001R0205		1830
	1667035	AUTOMAT S204P-B25	2CDS284001R0255		1830
5	1667036	AUTOMAT S204P-B32	2CDS284001R0325		1830
	1667037	AUTOMAT S204P-B40	2CDS284001R0405		1910
	1667038	AUTOMAT S204P-B50	2CDS284001R0505		2140
	1667039	AUTOMAT S204P-B63	2CDS284001R0635		2810

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

B



Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1667040	AUTOMAT S201P-B6NA	2CDS281103R0065		719
+	1667041	AUTOMAT S201P-B10NA	2CDS281103R0105		719
NA	1667042	AUTOMAT S201P-B13NA	2CDS281103R0135		719
	1667043	AUTOMAT S201P-B16NA	2CDS281103R0165		719
	1667044	AUTOMAT S201P-B20NA	2CDS281103R0205		719
	1667045	AUTOMAT S201P-B25NA	2CDS281103R0255		719
	1667046	AUTOMAT S201P-B32NA	2CDS281103R0325		719
	1667047	AUTOMAT S201P-B40NA	2CDS281103R0405		903
	1667048	AUTOMAT S201P-B50NA	2CDS281103R0505		1060
	1667049	AUTOMAT S201P-B63NA	2CDS281103R0635		1220
U_{Bmax} 253 V ~ 72 V ...					
3	1667050	AUTOMAT S203P-B6NA	2CDS283103R0065		1690
+	1667051	AUTOMAT S203P-B10NA	2CDS283103R0105		1690
NA	1667052	AUTOMAT S203P-B13NA	2CDS283103R0135		1690
	1667053	AUTOMAT S203P-B16NA	2CDS283103R0165		1690
	1667054	AUTOMAT S203P-B20NA	2CDS283103R0205		1690
	1667055	AUTOMAT S203P-B25NA	2CDS283103R0255		1690
	1667056	AUTOMAT S203P-B32NA	2CDS283103R0325		1690
	1667057	AUTOMAT S203P-B40NA	2CDS283103R0405		1770
	1667058	AUTOMAT S203P-B50NA	2CDS283103R0505		1970
	1667059	AUTOMAT S203P-B63NA	2CDS283103R0635		2590
U_{Bmax} 440 V ~					

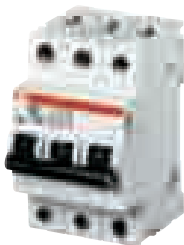
C



2CSC400056F0201



2CSC400057F0201



2CSC400058F0201



S 200 P-C karakteristikk

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

Applikasjoner: Forretningsbygg og industri.

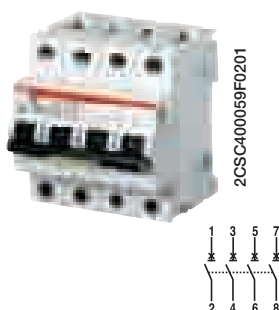
Standard: IEC/EN 60898

Icn=25 kA for 0.5 A≤In≤25 A

Icn=15 kA for 32 A≤In≤63 A

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1667060	AUTOMAT S201P-C0,5	2CDS281001R0984		423
	1667061	AUTOMAT S201P-C1	2CDS281001R0014		422
	1667062	AUTOMAT S201P-C1,6	2CDS281001R0974		423
	1667063	AUTOMAT S201P-C2	2CDS281001R0024		422
	1667064	AUTOMAT S201P-C3	2CDS281001R0034		422
	1667065	AUTOMAT S201P-C4	2CDS281001R0044		422
	1667066	AUTOMAT S201P-C6	2CDS281001R0064		422
	1667067	AUTOMAT S201P-C8	2CDS281001R0084		422
	1667068	AUTOMAT S201P-C10	2CDS281001R0104		422
	1667069	AUTOMAT S201P-C13	2CDS281001R0134		422
	1667070	AUTOMAT S201P-C16	2CDS281001R0164		423
	1667071	AUTOMAT S201P-C20	2CDS281001R0204		423
	1667072	AUTOMAT S201P-C25	2CDS281001R0254		423
	1667073	AUTOMAT S201P-C32	2CDS281001R0324		423
	1667074	AUTOMAT S201P-C40	2CDS281001R0404		479
	1667075	AUTOMAT S201P-C50	2CDS281001R0504		630
2	1667076	AUTOMAT S201P-C63	2CDS281001R0634		730
	1667077	AUTOMAT S202P-C0,5	2CDS282001R0984		882
	1667078	AUTOMAT S202P-C1	2CDS282001R0014		882
	1667079	AUTOMAT S202P-C1,6	2CDS282001R0974		882
	1667080	AUTOMAT S202P-C2	2CDS282001R0024		882
	1667081	AUTOMAT S202P-C3	2CDS282001R0034		882
	1667082	AUTOMAT S202P-C4	2CDS282001R0044		882
	1667083	AUTOMAT S202P-C6	2CDS282001R0064	L	882
	1667084	AUTOMAT S202P-C8	2CDS282001R0084		882
	1667085	AUTOMAT S202P-C10	2CDS282001R0104	L	882
	1667086	AUTOMAT S202P-C13	2CDS282001R0134		882
	1667087	AUTOMAT S202P-C16	2CDS282001R0164	L	882
	1667088	AUTOMAT S202P-C20	2CDS282001R0204		882
	1667089	AUTOMAT S022P-C25	2CDS282001R0254		882
	1667090	AUTOMAT S202P-C32	2CDS282001R0324		882
	1667091	AUTOMAT S202P-C40	2CDS282001R0404		1040
3	1667092	AUTOMAT S202P-C50	2CDS282001R0504		1310
	1667093	AUTOMAT S202P-C63	2CDS282001R0634		1540
	1667094	AUTOMAT S203P-C0,5	2CDS283001R0984		1330
	1667095	AUTOMAT S203P-C1	2CDS283001R0014		1330
	1667096	AUTOMAT S203P-C1,6	2CDS283001R0974		1330
	1667097	AUTOMAT S203P-C2	2CDS283001R0024		1330
	1667098	AUTOMAT S203P-C3	2CDS283001R0034		1330
	1667099	AUTOMAT S203P-C4	2CDS283001R0044		1330
	1667100	AUTOMAT S203P-C6	2CDS283001R0064		1330
	1667101	AUTOMAT S203P-C8	2CDS283001R0084		1330
	1667102	AUTOMAT S203P-C10	2CDS283001R0104		1330
	1667103	AUTOMAT S203P-C13	2CDS283001R0134		1330
	1667104	AUTOMAT S203P-C16	2CDS283001R0164	L	1330
	1667105	AUTOMAT S203P-C20	2CDS283001R0204		1330
	1667106	AUTOMAT S203P-C25	2CDS283001R0254		1330
	1667107	AUTOMAT S203P-C32	2CDS283001R0324		1330
4	1667108	AUTOMAT S203P-C40	2CDS283001R0404		1600
	1667109	AUTOMAT S203P-C50	2CDS283001R0504		1850
	1667110	AUTOMAT S203P-C63	2CDS283001R0634		2180

C



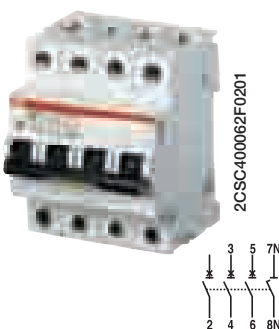
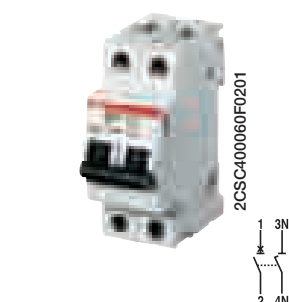
Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
4	1667111	AUTOMAT S204P-C0,5	2CDS284001R0984		1830
	1667112	AUTOMAT S204P-C1	2CDS284001R0014		1830
	1667113	AUTOMAT S204P-C1,6	2CDS284001R0974		1830
	1667114	AUTOMAT S204P-C2	2CDS284001R0024		1830
	1667115	AUTOMAT S204P-C3	2CDS284001R0034		1830
	1667116	AUTOMAT S204P-C4	2CDS284001R0044		1830
	1667117	AUTOMAT S204P-C6	2CDS284001R0064		1830
	1667118	AUTOMAT S204P-C8	2CDS284001R0084		1830
	1667119	AUTOMAT S204P-C10	2CDS284001R0104		1830
	1630434	AUTOMAT S204P-C13	2CDS284001R0134		3130
	1667121	AUTOMAT S204P-C16	2CDS284001R0164		1970
	1667122	AUTOMAT S204P-C20	2CDS284001R0204		1830
	1667123	AUTOMAT S204P-C25	2CDS284001R0254		1830
	1667124	AUTOMAT S204P-C32	2CDS284001R0324		1830
	1667125	AUTOMAT S204P-C40	2CDS284001R0404		1830
	1667126	AUTOMAT S204P-C50	2CDS284001R0504		2140
	1667127	AUTOMAT S204P-C63	2CDS284001R0634		2780

U_{Bmax}
440 V ~
125 V ...
④

Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 + NA	1667128	AUTOMAT S201P-C0,5NA	2CDS281103R0984		772
	1667129	AUTOMAT S201P-C1NA	2CDS281103R0014		772
	1667130	AUTOMAT S201P-C1,6NA	2CDS281103R0974		772
	1667131	AUTOMAT S201P-C2NA	2CDS281103R0024		772
	1667132	AUTOMAT S201P-C3NA	2CDS281103R0034		772
	1667133	AUTOMAT S201P-C4NA	2CDS281103R0044		772
	1667134	AUTOMAT S201P-C6NA	2CDS281103R0064		772
	1667135	AUTOMAT S201P-C8NA	2CDS281103R0084		772
	1667136	AUTOMAT S201P-C10NA	2CDS281103R0104		772
	1667137	AUTOMAT S201P-C13NA	2CDS281103R0134		772
	1667138	AUTOMAT S201P-C16NA	2CDS281103R0164	L	772
	1667139	AUTOMAT S201P-C20NA	2CDS281103R0204		772
	1667140	AUTOMAT S201P-C25NA	2CDS281103R0254		772
	1667141	AUTOMAT S201P-C32NA	2CDS281103R0324		772
	1667142	AUTOMAT S201P-C40NA	2CDS281103R0404		998
	1667143	AUTOMAT S201P-C50NA	2CDS281103R0504		1170
	1667144	AUTOMAT S201P-C63NA	2CDS281103R0634		1330

U_{Bmax}
253 V ~
72 V ...



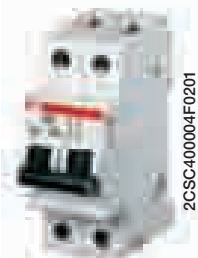
U_{Bmax}
440 V ~

K

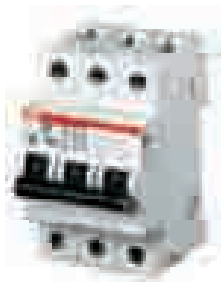
2



1
2



1 3
2 4



1 3 5
2 4 6

S 200 P-K (kraft) karakteristikk

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

Fordele: Løser ikke ut uønsket 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=25 kA for 0.5 A≤In≤25 A; Icu=15 kA for 32 A≤In≤63 A (ref VDE 0660 Part 101)

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1667264	AUTOMAT S201P-K0,2	2CDS281001R0087		677
	1667265	AUTOMAT S201P-K0,3	2CDS281001R0117		677
	1667266	AUTOMAT S201P-K0,5	2CDS281001R0157		677
	1667267	AUTOMAT S201P-K0,75	2CDS281001R0187		677
	1667268	AUTOMAT S201P-K1	2CDS281001R0217		677
	1667269	AUTOMAT S201P-K1,6	2CDS281001R0257		677
	1667270	AUTOMAT S201P-K2	2CDS281001R0277		677
	1667271	AUTOMAT S201P-K3	2CDS281001R0317		677
	1667272	AUTOMAT S201P-K4	2CDS281001R0337		677
	1667273	AUTOMAT S201P-K6	2CDS281001R0377		677
	1667274	AUTOMAT S201P-K8	2CDS281001R0407		677
	1667275	AUTOMAT S201P-K10	2CDS281001R0427		567
	1630435	AUTOMAT S201P-K13	2CDS281001R0447		567
	1667277	AUTOMAT S201P-K16	2CDS281001R0467		567
	1667278	AUTOMAT S201P-K20	2CDS281001R0487		567
	1667279	AUTOMAT S201P-K25	2CDS281001R0517		567
	1667280	AUTOMAT S201P-K32	2CDS281001R0537		567
	1667281	AUTOMAT S201P-K40	2CDS281001R0557		704
	1667282	AUTOMAT S201P-K50	2CDS281001R0577		856
	1667283	AUTOMAT S201P-K63	2CDS281001R0607		966
2	1667284	AUTOMAT S202P-K0,2	2CDS282001R0087		1570
	1667285	AUTOMAT S202P-K0,3	2CDS282001R0117		1570
	1667286	AUTOMAT S202P-K0,5	2CDS282001R0157		1570
	1667287	AUTOMAT S202P-K0,75	2CDS282001R0187		1570
	1667288	AUTOMAT S202P-K1	2CDS282001R0217		1570
	1667289	AUTOMAT S202P-K1,6	2CDS282001R0257		1570
	1667290	AUTOMAT S202P-K2	2CDS282001R0277		1570
	1667291	AUTOMAT S202P-K3	2CDS282001R0317		1570
	1667292	AUTOMAT S202P-K4	2CDS282001R0337	L	1570
	1667293	AUTOMAT S202P-K6	2CDS282001R0377		1570
	1667294	AUTOMAT S202P-K8	2CDS282001R0407		1570
	1667295	AUTOMAT S202P-K10	2CDS282001R0427		1300
	1630436	AUTOMAT S202P-K13	2CDS282001R0447		1300
	1667297	AUTOMAT S202P-K16	2CDS282001R0467		1300
	1667298	AUTOMAT S202P-K20	2CDS282001R0487		1300
	1667299	AUTOMAT S202P-K25	2CDS282001R0517		1300
	1667300	AUTOMAT S202P-K32	2CDS282001R0537		1300
	1667301	AUTOMAT S202P-K40	2CDS282001R0557		1650
	1667302	AUTOMAT S202P-K50	2CDS282001R0577		1830
	① 1667303	AUTOMAT S202P-K63	2CDS282001R0607		1930
3	1667304	AUTOMAT S203P-K0,2	2CDS283001R0087		2310
	1667305	AUTOMAT S203P-K0,3	2CDS283001R0117		2310
	1667306	AUTOMAT S203P-K0,5	2CDS283001R0157		2310
	1667307	AUTOMAT S203P-K0,75	2CDS283001R0187		2310
	1667308	AUTOMAT S203P-K1	2CDS283001R0217		2310
	1667309	AUTOMAT S203P-K1,6	2CDS283001R0257		2310
	1667310	AUTOMAT S203P-K2	2CDS283001R0277		2310
	1667311	AUTOMAT S203P-K3	2CDS283001R0317		2310
	1667312	AUTOMAT S203P-K4	2CDS283001R0337		2310
	1667313	AUTOMAT S203P-K6	2CDS283001R0377		2310
	1667314	AUTOMAT S203P-K8	2CDS283001R0407		2310
	1667315	AUTOMAT S203P-K10	2CDS283001R0427		2310
	1630437	AUTOMAT S203P-K13	2CDS283001R0447		2310
	1667317	AUTOMAT S203P-K16	2CDS283001R0467		2310
	1667318	AUTOMAT S203P-K20	2CDS283001R0487		1910
	1667319	AUTOMAT S203P-K25	2CDS283001R0517		1910
	1667320	AUTOMAT S203P-K32	2CDS283001R0537		1910
	1667321	AUTOMAT S203P-K40	2CDS283001R0557		2460
	1667322	AUTOMAT S203P-K50	2CDS283001R0577		2840
	1667323	AUTOMAT S203P-K63	2CDS283001R0607		3070

U_{Bmax}
253 V ~
72 V ...

U_{Bmax}
440 V ~
125 V ...
①

U_{Bmax}
440 V ~

K



Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
4	1653600	AUTOMAT S204P-K0,3	2CDS284001R0117	3120	
	1653601	AUTOMAT S204P-K0,5	2CDS284001R0157	3120	
	1653602	AUTOMAT S204P-K0,75	2CDS284001R0187	3120	
	1653603	AUTOMAT S204P-K1	2CDS284001R0217	3120	
	1653604	AUTOMAT S204P-K1,6	2CDS284001R0257	3120	
	1653605	AUTOMAT S204P-K2	2CDS284001R0277	3120	
	1653606	AUTOMAT S204P-K3	2CDS284001R0317	3120	
	1653607	AUTOMAT S204P-K4	2CDS284001R0337	3120	
	1653608	AUTOMAT S204P-K6	2CDS284001R0377	3120	
	1653609	AUTOMAT S204P-K8	2CDS284001R0407	3120	
	1653610	AUTOMAT S204P-K10	2CDS284001R0427	2690	
	1653611	AUTOMAT S204P-K13	2CDS284001R0447	2690	
	1653612	AUTOMAT S204P-K16	2CDS284001R0467	2690	
	1653613	AUTOMAT S204P-K20	2CDS284001R0487	2690	
	1653614	AUTOMAT S204P-K25	2CDS284001R0517	2770	
	1653615	AUTOMAT S204P-K32	2CDS284001R0537	2770	
	1653616	AUTOMAT S204P-K40	2CDS284001R0557	3400	
	1653617	AUTOMAT S204P-K50	2CDS284001R0577	3980	
①	1653618	AUTOMAT S204P-K63	2CDS284001R0607	4280	

 U_{Bmax}
440 V ~
60 V ... U_{Bmax} 125 V ... med 2 poler koblet i serie

Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 + NA	1667344	AUTOMAT S201P-K0,2NA	2CDS281103R0087	1240	
	1667345	AUTOMAT S201P-K0,3NA	2CDS281103R0117	1240	
	1667346	AUTOMAT S201P-K0,5NA	2CDS281103R0157	1240	
	1667347	AUTOMAT S201P-K0,75NA	2CDS281103R0187	1240	
	1667348	AUTOMAT S201P-K1NA	2CDS281103R0217	1240	
	1667349	AUTOMAT S201P-K1,6NA	2CDS281103R0257	1240	
	1667350	AUTOMAT S201P-K2NA	2CDS281103R0277	1240	
	1667351	AUTOMAT S201P-K3NA	2CDS281103R0317	1240	
	1667352	AUTOMAT S201P-K4NA	2CDS281103R0337	1240	
	1667353	AUTOMAT S201P-K6NA	2CDS281103R0377	1240	
	1667354	AUTOMAT S201P-K8NA	2CDS281103R0407	1240	
	1667355	AUTOMAT S201P-K10NA	2CDS281103R0427	1030	
	1630438	AUTOMAT S201P-K13NA	2CDS281103R0447	1030	
	1667357	AUTOMAT S201P-K16NA	2CDS281103R0467	1030	
	1667358	AUTOMAT S201P-K20NA	2CDS281103R0487	1030	
	1667359	AUTOMAT S201P-K25NA	2CDS281103R0517	1030	
	1667360	AUTOMAT S201P-K32NA	2CDS281103R0537	1030	
	1667361	AUTOMAT S201P-K40NA	2CDS281103R0557	1350	
3 + NA	1667362	AUTOMAT S201P-K50NA	2CDS281103R0577	1560	
	1667363	AUTOMAT S201P-K63NA	2CDS281103R0607	1760	
	1667364	AUTOMAT S203P-K0,2NA	2CDS283103R0087	2930	
	1667365	AUTOMAT S203P-K0,3NA	2CDS283103R0117	2930	
	1667366	AUTOMAT S203P-K0,5NA	2CDS283103R0157	2930	
	1667367	AUTOMAT S203P-K0,75NA	2CDS283103R0187	2930	
	1667368	AUTOMAT S203P-K1NA	2CDS283103R0217	2930	
	1667369	AUTOMAT S203P-K1,6NA	2CDS283103R0257	2930	
	1667370	AUTOMAT S203P-K2NA	2CDS283103R0277	2930	
	1667371	AUTOMAT S203P-K3NA	2CDS283103R0317	2930	
	1667372	AUTOMAT S203P-K4NA	2CDS283103R0337	2930	
	1667373	AUTOMAT S203P-K6NA	2CDS283103R0377	2930	
	1667374	AUTOMAT S203P-K8NA	2CDS283103R0407	2930	
	1667375	AUTOMAT S203P-K10NA	2CDS283103R0427	2430	
	1630439	AUTOMAT S203P-K13NA	2CDS283103R0447	2430	
	1667377	AUTOMAT S203P-K16NA	2CDS283103R0467	2430	
	1667378	AUTOMAT S203P-K20NA	2CDS283103R0487	2430	
U _{Bmax} 440 V ~	1667379	AUTOMAT S203P-K25NA	2CDS283103R0517	2430	
	1667380	AUTOMAT S203P-K32NA	2CDS283103R0537	2430	
	1667381	AUTOMAT S203P-K40NA	2CDS283103R0557	3340	
	1667382	AUTOMAT S203P-K50NA	2CDS283103R0577	3660	
	1667383	AUTOMAT S203P-K63NA	2CDS283103R0607	4050	

 U_{Bmax}
253 V ~
72 V ... U_{Bmax}
440 V ~

2

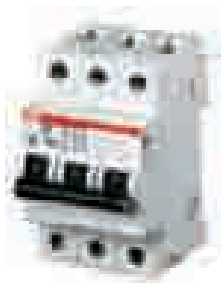
Z



2CSC400002F0201



2CSC400004F0201



2CSC400128F0201



S 200 P-Z karakteristikk

Funksjon: Beskyttelse og overvåking av elektriske kretser med små og lange overlaste, i tillegg til kortslutning

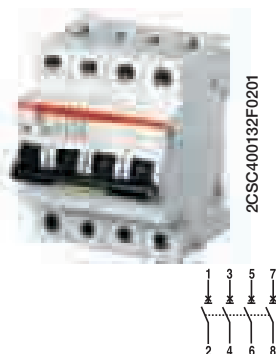
Applikasjoner: Forretningsbygg og industri.

Standard: 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)

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1653619	AUTOMAT S201P-Z0,5	2CDS281001R0158		698
	1653620	AUTOMAT S201P-Z1	2CDS281001R0218		698
	1653621	AUTOMAT S201P-Z1,6	2CDS281001R0258		698
	1653622	AUTOMAT S201P-Z2	2CDS281001R0278		698
	1653623	AUTOMAT S201P-Z3	2CDS281001R0318		698
	1653624	AUTOMAT S201P-Z4	2CDS281001R0338		698
	1653625	AUTOMAT S201P-Z6	2CDS281001R0378		698
	1653626	AUTOMAT S201P-Z8	2CDS281001R0408		698
	1653627	AUTOMAT S201P-Z10	2CDS281001R0428		572
	1653628	AUTOMAT S201P-Z16	2CDS281001R0468		572
	1653629	AUTOMAT S201P-Z20	2CDS281001R0488		572
	1653630	AUTOMAT S201P-Z25	2CDS281001R0518		572
	1653631	AUTOMAT S201P-Z32	2CDS281001R0538		572
	1653632	AUTOMAT S201P-Z40	2CDS281001R0558		698
U_{Bmax} 253 V ~ 72 V ...	1653633	AUTOMAT S201P-Z50	2CDS281001R0578		735
	1653634	AUTOMAT S201P-Z63	2CDS281001R0608		882
2	1653651	AUTOMAT S202P-Z0,5	2CDS282001R0158		1630
	1653652	AUTOMAT S202P-Z1	2CDS282001R0218		1630
	1653653	AUTOMAT S202P-Z1,6	2CDS282001R0258		1630
	1653654	AUTOMAT S202P-Z2	2CDS282001R0278		1630
	1653655	AUTOMAT S202P-Z3	2CDS282001R0318		1630
	1653656	AUTOMAT S202P-Z4	2CDS282001R0338		1630
	1653657	AUTOMAT S202P-Z6	2CDS282001R0378		1630
	1653658	AUTOMAT S202P-Z8	2CDS282001R0408		1630
	1653659	AUTOMAT S202P-Z10	2CDS282001R0428		1300
	1653660	AUTOMAT S202P-Z16	2CDS282001R0468		1300
	1653661	AUTOMAT S202P-Z20	2CDS282001R0488		1300
	1653662	AUTOMAT S202P-Z25	2CDS282001R0518		1390
	1653663	AUTOMAT S202P-Z32	2CDS282001R0538		1390
	1653664	AUTOMAT S202P-Z40	2CDS282001R0558		1680
U_{Bmax} 440 V ~ 125 V ... ①	1653665	AUTOMAT S202P-Z50	2CDS282001R0578		1730
	1653666	AUTOMAT S202P-Z63	2CDS282001R0608		1980
3	1653667	AUTOMAT S203P-Z0,5	2CDS283001R0158		2370
	1653668	AUTOMAT S203P-Z1	2CDS283001R0218		2370
	1653669	AUTOMAT S203P-Z1,6	2CDS283001R0258		2370
	1653670	AUTOMAT S203P-Z2	2CDS283001R0278		2370
	1653671	AUTOMAT S203P-Z3	2CDS283001R0318		2370
	1653672	AUTOMAT S203P-Z4	2CDS283001R0338		2370
	1653673	AUTOMAT S203P-Z6	2CDS283001R0378		2370
	1653674	AUTOMAT S203P-Z8	2CDS283001R0408		2370
	1653675	AUTOMAT S203P-Z10	2CDS283001R0428		1960
	1653676	AUTOMAT S203P-Z16	2CDS283001R0468		1960
	1653677	AUTOMAT S203P-Z20	2CDS283001R0488		1960
	1653678	AUTOMAT S203P-Z25	2CDS283001R0518		2030
	1653679	AUTOMAT S203P-Z32	2CDS283001R0538		2030
	1653680	AUTOMAT S203P-Z40	2CDS283001R0558		2470
U_{Bmax} 440 V ~	1653681	AUTOMAT S203P-Z50	2CDS283001R0578		2550
	1653682	AUTOMAT S203P-Z63	2CDS283001R0608		2720

Z



Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
4	1653699	AUTOMAT S204P-Z0,5	2CDS284001R0158	3120	
	1653700	AUTOMAT S204P-Z1	2CDS284001R0218	3120	
	1653701	AUTOMAT S204P-Z1,6	2CDS284001R0258	3120	
	1653702	AUTOMAT S204P-Z2	2CDS284001R0278	3120	
	1653703	AUTOMAT S204P-Z3	2CDS284001R0318	3120	
	1653704	AUTOMAT S204P-Z4	2CDS284001R0338	3120	
	1653705	AUTOMAT S204P-Z6	2CDS284001R0378	3120	
	1653706	AUTOMAT S204P-Z8	2CDS284001R0408	3120	
	1653707	AUTOMAT S204P-Z10	2CDS284001R0428	2690	
	1653708	AUTOMAT S204P-Z16	2CDS284001R0468	2690	
	1653709	AUTOMAT S204P-Z20	2CDS284001R0488	2690	
	1653710	AUTOMAT S204P-Z25	2CDS284001R0518	2760	
	1653711	AUTOMAT S204P-Z32	2CDS284001R0538	2680	
	1653712	AUTOMAT S204P-Z40	2CDS284001R0558	3400	
	1653713	AUTOMAT S204P-Z50	2CDS284001R0578	3490	
	1653714	AUTOMAT S204P-Z63	2CDS284001R0608	3590	

U_{Bmax}
440 V ~
125 V ...
①

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

Med utkoblingsbryter for nøytral - NA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 + NA	1653635	AUTOMAT S201P-Z0,5NA	2CDS281103R0158	1260	
	1653636	AUTOMAT S201P-Z1NA	2CDS281103R0218	1260	
	1653637	AUTOMAT S201P-Z1,6NA	2CDS281103R0258	1260	
	1653638	AUTOMAT S201P-Z2NA	2CDS281103R0278	1260	
	1653639	AUTOMAT S201P-Z3NA	2CDS281103R0318	1260	
	1653640	AUTOMAT S201P-Z4NA	2CDS281103R0338	1260	
	1653641	AUTOMAT S201P-Z6NA	2CDS281103R0378	1260	
	1653642	AUTOMAT S201P-Z8NA	2CDS281103R0408	1260	
	1653643	AUTOMAT S201P-Z10NA	2CDS281103R0428	1140	
	1653644	AUTOMAT S201P-Z16NA	2CDS281103R0468	1140	
	1653645	AUTOMAT S201P-Z20NA	2CDS281103R0488	1140	
	1653646	AUTOMAT S201P-Z25NA	2CDS281103R0518	1140	
	1653647	AUTOMAT S201P-Z32NA	2CDS281103R0538	1140	
	1653648	AUTOMAT S201P-Z40NA	2CDS281103R0558	1260	
3 + NA	1653649	AUTOMAT S201P-Z50NA	2CDS281103R0578	1370	
	1653650	AUTOMAT S201P-Z63NA	2CDS281103R0608	1680	
	1653683	AUTOMAT S203P-Z0,5NA	2CDS283103R0158	2860	
	1653684	AUTOMAT S203P-Z1NA	2CDS283103R0218	2860	
	1653685	AUTOMAT S203P-Z1,6NA	2CDS283103R0258	2860	
	1653686	AUTOMAT S203P-Z2NA	2CDS283103R0278	2860	
	1653687	AUTOMAT S203P-Z3NA	2CDS283103R0318	2860	
	1653688	AUTOMAT S203P-Z4NA	2CDS283103R0338	2860	
	1653689	AUTOMAT S203P-Z6NA	2CDS283103R0378	2860	
	1653690	AUTOMAT S203P-Z8NA	2CDS283103R0408	2860	
	1653691	AUTOMAT S203P-Z10NA	2CDS283103R0428	2570	
	1653692	AUTOMAT S203P-Z16NA	2CDS283103R0468	2570	
	1653693	AUTOMAT S203P-Z20NA	2CDS283103R0488	2570	
	1653694	AUTOMAT S203P-Z25NA	2CDS283103R0518	2570	
U _{Bmax} 253 V ~ 72 V ...	1653695	AUTOMAT S203P-Z32NA	2CDS283103R0538	2570	
	1653696	AUTOMAT S203P-Z40NA	2CDS283103R0558	3220	
	1653697	AUTOMAT S203P-Z50NA	2CDS283103R0578	3380	
	1653698	AUTOMAT S203P-Z63NA	2CDS283103R0608	3400	

U_{Bmax}
440 V ~



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 mm² kabel.
 En nyhet er også merkeholderen i front.
 SN 201 kan brukes sammen med Unifix koblingssystem.





Innholdsfortegnelse

Tekniske data SN 201	2/30
----------------------------	------

Utvalgstabeller SN 201 serien

SN 201 -B	2/32
SN 201 -C	2/32
SN 201 -D	2/33
SN 201 M-B	2/34
SN 201 M-C	2/34

For tilbehør se side	4/21
----------------------------	------



TEKNISKE DATA

Standards

Rated current I_n A

Poles

Rated voltage U_e VInsulation voltage U_i VMax. operating voltage U_b max.
AC V
DC 1P V
DC 1P+N VMin. operating voltage U_b min. V

Rated frequency Hz

Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 60898 ultimate I_{cn} ARated making and breaking capacity of an individual pole I_{cn1} kARated breaking capacity ultimate I_{cu} kAacc. to IEC 947-2 1P+N - 230 V service I_{cs} kARated impulse withstand voltage (1,2/50) U_{imp} kV

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

Overvoltage category

Thermal-magnetic 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: $10 I_n \leq I_m \leq 20 I_n$

Toggle

Electrical life

Mechanical life

Protection degree housing
terminals

Mechanical shock resistance

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

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

Tightening torque N*m

Mounting

Pole dimensions mm

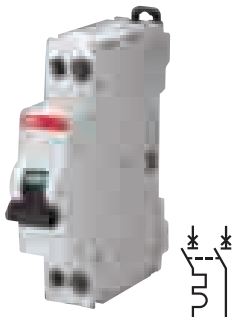
Pole weight g



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	10
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		

2

B



SN 201 - B karakteristikk

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

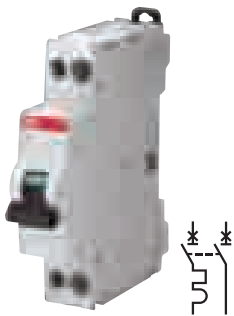
Applikasjoner: Bolig og forretningsbygg.

Standard: IEC/EN 60898

Icn: 6 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1+N	1630642	AUTOMAT SN201 B6	2CSS255101R0065		215
	1630643	AUTOMAT SN201 B10	2CSS255101R0105		196
	1630645	AUTOMAT SN201 B16	2CSS255101R0165		196
	1630646	AUTOMAT SN201 B20	2CSS255101R0205		235
	1630647	AUTOMAT SN201 B25	2CSS255101R0255		246
	1630648	AUTOMAT SN201 B32	2CSS255101R0325		255
	1630649	AUTOMAT SN201 B40	2CSS255101R0405		274

C



SN 201 - C karakteristikk

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

Applikasjoner: Bolig og forretningsbygg.

Standard: IEC/EN 60898

Icn: 6 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1+N	1630650	AUTOMAT SN201 C2	2CSS255101R0024		293
	1630651	AUTOMAT SN201 C4	2CSS255101R0044		293
	1630652	AUTOMAT SN201 C6	2CSS255101R0064		230
	1630653	AUTOMAT SN201 C10	2CSS255101R0104		210
	1630654	AUTOMAT SN201 C13	2CSS255101R0134		210
	1630655	AUTOMAT SN201 C16	2CSS255101R0164		210
	1630656	AUTOMAT SN201 C20	2CSS255101R0204		253
	1630657	AUTOMAT SN201 C25	2CSS255101R0254		262
	1630658	AUTOMAT SN201 C32	2CSS255101R0324		272
	1630659	AUTOMAT SN201 C40	2CSS255101R0404		293

D



SN 201 - D karakteristikk

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

Applikasjoner: Bolig og forretningsbygg.

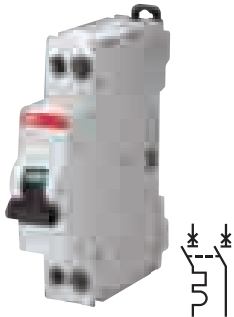
Standard: IEC/EN 60898

Icn: 6 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1+N	1630662	AUTOMAT SN201 D6	2CSS255101R0061		243
	1630663	AUTOMAT SN201 D10	2CSS255101R0101		220
	1630665	AUTOMAT SN201 D16	2CSS255101R0161		220
	1630666	AUTOMAT SN201 D20	2CSS255101R0201		220
	1630667	AUTOMAT SN201 D25	2CSS255101R0251		264
	1630668	AUTOMAT SN201 D32	2CSS255101R0321		276
	1630669	AUTOMAT SN201 D40	2CSS255101R0401		287

2

B



SN 201 M - B karakteristik

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

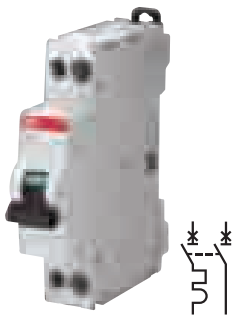
Applikasjoner: Bolig og forretningsbygg.

Standard: IEC/EN 60898

Icn: 10 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1+N	1630672	AUTOMAT SN201 M B6	2CSS275101R0065		259
	1630673	AUTOMAT SN201 M B10	2CSS275101R0105	L	235
	1630675	AUTOMAT SN201 M B16	2CSS275101R0165	L	235
	1630676	AUTOMAT SN201 M B20	2CSS275101R0205		284
	1630677	AUTOMAT SN201 M B25	2CSS275101R0255		295
	1630678	AUTOMAT SN201 M B32	2CSS275101R0325		306
	1630679	AUTOMAT SN201 M B40	2CSS275101R0405		330

C



SN 201 M - C karakteristik

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

Applikasjoner: Bolig og forretningsbygg.

Standard: IEC/EN 60898

Icn: 10 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1+N	1630680	AUTOMAT SN201 M C2	2CSS275101R0024		353
	1630681	AUTOMAT SN201 M C4	2CSS275101R0044		353
	1630682	AUTOMAT SN201 M C6	2CSS275101R0064		278
	1630683	AUTOMAT SN201 M C10	2CSS275101R0104	L	253
	1630685	AUTOMAT SN201 M C16	2CSS275101R0164	L	253
	1630686	AUTOMAT SN201 M C20	2CSS275101R0204		303
	1630687	AUTOMAT SN201 M C25	2CSS275101R0254		316
	1630688	AUTOMAT SN201 M C32	2CSS275101R0324		328
	1630689	AUTOMAT SN201 M C40	2CSS275101R0404		353



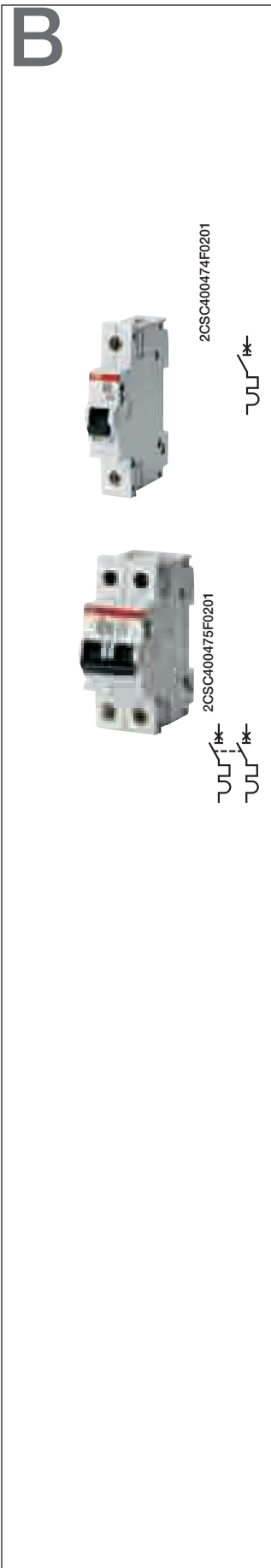
Automatsikringer
S 220, S 280, S 280DS,
S500HV
S 700 og S 800 serien

Innholdsfortegnelse

Tekniske data S 280 UC serie	2/36
Utvalgstabeller S 280 UC serie	
S 280-UC B	2/37
S 280-UC K.....	2/38
S 280-UC Z.....	2/40
Tekniske data S 220 serie	2/41
Utvalgstabeller S 220 serie	
S 220-K.....	2/43
Tekniske data S800 serie	2/44
Utvalgstabell S800 serie	
S 800 S-B	2/46
S 800 S-C	2/47
S 800 S-D	2/48
S 800 S-K	2/49
S 800 S-KM	2/50
S 500 HV	2/50
Tekniske data S 280 DS og S 700 E overlastvern	2/52
Utvalgstabeller S 280 DS og S 700 E	
S 280 DS	2/52
S 700 E	2/53



TEKNISKE DATA				S 280 UC
Electrical Data	Standards	IEC/EN UL/CSA	Acc. to IEC/EN 60898-2, IEC/EN 60947-2 UL 1077, CSA 22.2 No. 235	
	Poles		1P, 2P, 3P, 4P	
	Tripping characteristics		B, K, Z	
	Rated current I_n		A	0.2...63 A
	Rated voltage U_n	IEC/EN 60898-1	V	—
	Rated voltage U_n	IEC/EN 60898-2	V	1P: 220 V DC, 230 V AC 2P: 400 V DC, 400 V AC
	Rated voltage U_e	IEC/EN 60947-2	V	1P: 220 V DC 2...4P: 440 V DC
	Rated voltage	UL/CSA	V	1P: 250 V DC, 277 V AC 2...4P: 500 V DC, 480 V AC
	Insulation voltage U_i	IEC/EN 60898-2 / 60947-2	V	250 V AC (phase to ground), 500 V AC (phase to phase)
	Max. operating voltage $U_{Bmax.}$		V	1P: 253 V AC, 242 V DC 2...4P: 440 V AC, 484 V DC
	Min. operating voltage $U_{Bmin.}$		V	12 V AC - 12 V DC
	Rated frequency f		Hz	50 / 60 Hz
	Rated short-circuit capacity I_{cn}	IEC/EN 60898-2	kA	≤ 40 A: 6 kA > 40 A: 4.5 kA
	Ultimate short-circuit capacity I_{cu}	IEC/EN 60947-2	kA	≤ 40 A: 6 kA > 40 A: 4.5 kA
	Service short-circuit capacity I_{cs}	IEC/EN 60947-2	kA	≤ 40 A: 6 kA > 40 A: 4.5 kA
	Rated interrupting capacity	UL 1077, CSA 22.2 No. 235	kA	4.5 kA (10 kA 60 V DC 1P, 125 V DC 2P)
	Energy limiting class	IEC/EN 60898-2		3
	Overvoltage category	IEC/EN 60898-2 / 60947-2		III
	Pollution degree	IEC/EN 60898-2 IEC/EN 60947-2		2 3
	Rated impulse withstand voltage $U_{imp.}$ (1.2/50 μs)	IEC/EN 60898-2 / 60947-2	kV	4 kV (test voltage 6.2 kV at sea level, 5 kV at 2,000 m)
Mechanical Data	Dielectric test voltage	IEC/EN 60898-2	kV	2 kV (50 / 60 Hz, 1 min.)
	Housing			Insulation group I, 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	IEC/EN 60529		IP20 / IPXXB, IP40 in enclosure with cover
	Electrical endurance		ops.	10,000 ops. (AC), 1,000 ops. (DC)
	Mechanical endurance		ops.	20,000 ops.
	Shock resistance	IEC/EN 60068-2-27		30 g - 3 shocks - 11 ms
	Vibration resistance	IEC/EN 60068-2-6		5g - 20 cycles at 5...150...5 Hz with load 0.8 I_n
	Tropicalization (damp heat cyclic)	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
Installation	Reference temperature for tripping characteristics	IEC/EN 60898-2 IEC/EN 60947-2	°C	B: 30°C K, Z: 20°C
	Terminal			Cage (shock protected)
	Cross-section of conductors (top / bottom)	IEC/EN 60898-2 / 60947-2 UL/CSA	mm ² AWG	25 mm ² / 25 mm ² 18 - 4 AWG
	Cross-section of busbars (top / bottom)	IEC/EN 60898-2 / 60947-2 UL/CSA	mm ² AWG	16 mm ² / 16 mm ² —
	Torque	IEC/EN UL/CSA	Nm in-lbs.	2.5 Nm 17.5 in-lbs.
	Screwdriver			No. 2 Pozidrive
	Mounting			On DIN rail 35 mm acc. to EN 60715 by fast clip
	Mounting position			Any
Dimensions and weight	Supply			Please note polarity of device
	Mounting dimensions	DIN 43880		Mounting dimension 1
	Pole dimensions (H x D x W)		mm	90 x 69 x 17.5 mm
Combination with aux. elements	Pole weight		g	ca. 140 g
	signal contact/auxiliary switch			Yes
	shunt trip			Yes
	undervoltage release			Yes



S 280 serie UC B karakteristik

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

Applikasjoner: Industri.
Standard: IEC/EN 60947-2
Icn=6 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1628900	AUTOMAT S 281 UC B 6A	GHS2810164R0065		893
	1628901	AUTOMAT S 281 UC B 10A	GHS2810164R0105		893
	UBmax	1628902	AUTOMAT S 281 UC B 16A	GHS2810164R0165	893
	254 V~	1628903	AUTOMAT S 281 UC B 20A	GHS2810164R0205	893
	242 V –	1628904	AUTOMAT S 281 UC B 25A	GHS2810164R0255	893
2	1628909	AUTOMAT S 282 UC B 6A	GHS2820164R0065		1800
	1628910	AUTOMAT S 282 UC B 10A	GHS2820164R0105		1800
	UBmax	1628911	AUTOMAT S 282 UC B 16A	GHS2820164R0165	1800
	440 V~	1628912	AUTOMAT S 282 UC B 20A	GHS2820164R0205	1800
	440 V –	1628913	AUTOMAT S 282 UC B 25A	GHS2820164R0255	1800

For tilbehør se side 4/29

K



2CSC400474F0201



2CSC400475F0201

**S 280 serie UC K (kraft) karakteristikk**

Funksjon: Beskytter og overvåker kretser som motorer, transformatorer og hjelpestrømkretser, mot overlast og kortslutning. Denne versjonen er laget spesielt for likespenning opp til 220 V DC 1 pol og 440 V DC ved 2, 3 og 4 poler.

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

Bruksområde: Industri.

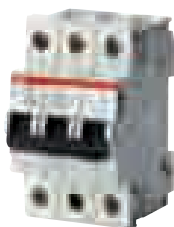
Standard: IEC/EN 60947-2, VDE 0660 Del 101

Icn=6 kA (4,5kA for In 50A og 63A)

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1628918	AUTOMAT S 281 UC K 0,2A	GHS2810164R0087		1120
	1628919	AUTOMAT S 281 UC K 0,3A	GHS2810164R0117		1120
	1628920	AUTOMAT S 281 UC K 0,5A	GHS2810164R0157		1120
	1628921	AUTOMAT S 281 UC K 0,75A	GHS2810164R0187		1120
	1628922	AUTOMAT S 281 UC K 1A	GHS2810164R0217		1120
	1628923	AUTOMAT S 281 UC K 1,6A	GHS2810164R0257		1120
	1628924	AUTOMAT S 281 UC K 2A	GHS2810164R0277		1120
	1628925	AUTOMAT S 281 UC K 3A	GHS2810164R0317		1120
	1628926	AUTOMAT S 281 UC K 4A	GHS2810164R0337		1120
	1628927	AUTOMAT S 281 UC K 6A	GHS2810164R0377		1120
	1628928	AUTOMAT S 281 UC K 8A	GHS2810164R0407		1120
	1628929	AUTOMAT S 281 UC K 10A	GHS2810164R0427		1120
	1628930	AUTOMAT S 281 UC K 16A	GHS2810164R0467		1120
	1628931	AUTOMAT S 281 UC K 20A	GHS2810164R0487		1120
	1628932	AUTOMAT S 281 UC K 25A	GHS2810164R0517		1120
	1628933	AUTOMAT S 281 UC K 32A	GHS2810164R0537		1120
	1628934	AUTOMAT S 281 UC K 40A	GHS2810164R0557		1220
	1628935	AUTOMAT S 281 UC K 50A	GHS2810164R0577		1430
	1628936	AUTOMAT S 281 UC K 63A	GHS2810164R0607		1610
	_UBmax 254 V~ 242 V –				
2	1628939	AUTOMAT S 282 UC K 0,2A	GHS2820164R0087		2590
	1628940	AUTOMAT S 282 UC K 0,3A	GHS2820164R0117		2590
	1628941	AUTOMAT S 282 UC K 0,5A	GHS2820164R0157		2590
	1628942	AUTOMAT S 282 UC K 0,75A	GHS2820164R0187		2590
	1628943	AUTOMAT S 282 UC K 1A	GHS2820164R0217		2590
	1628944	AUTOMAT S 282 UC K 1,6A	GHS2820164R0257		2590
	1628945	AUTOMAT S 282 UC K 2A	GHS2820164R0277	L	2590
	1628946	AUTOMAT S 282 UC K 3A	GHS2820164R0317		2590
	1628947	AUTOMAT S 282 UC K 4A	GHS2820164R0337	L	2590
	1628948	AUTOMAT S 282 UC K 6A	GHS2820164R0377	L	2590
	1628949	AUTOMAT S 282 UC K 8A	GHS2820164R0407		2590
	1628950	AUTOMAT S 282 UC K 10A	GHS2820164R0427		2590
	1628951	AUTOMAT S 282 UC K 16A	GHS2820164R0467		2590
	1628952	AUTOMAT S 282 UC K 20A	GHS2820164R0487		2590
	1628953	AUTOMAT S 282 UC K 25A	GHS2820164R0517		2590
	1628954	AUTOMAT S 282 UC K 32A	GHS2820164R0537		2690
	1628955	AUTOMAT S 282 UC K 40A	GHS2820164R0557		2800
	1628956	AUTOMAT S 282 UC K 50A	GHS2820164R0577		3260
	1628957	AUTOMAT S 282 UC K 63A	GHS2820164R0607		3680
	_UBmax 440 V~ 440 V –				

For tilbehør se side 4/29

K



2CSC400478F0201



2CSC400479F0201



Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
3	1628905	AUTOMAT S 283 UC-K 0.2	GHS2830164R0087		3727
	1628906	AUTOMAT S 283 UC-K 0.3	GHS2830164R0117		3727
	1628432	AUTOMAT S 283 UC-K 0.5	GHS2830164R0157		3727
	1628433	AUTOMAT S 283 UC-K 0.75	GHS2830164R0187		3727
	1628434	AUTOMAT S 283 UC-K 1	GHS2830164R0217		3727
	1628435	AUTOMAT S 283 UC-K 1.6	GHS2830164R0257		3727
	1628436	AUTOMAT S 283 UC-K 2	GHS2830164R0277		3727
	1628437	AUTOMAT S 283 UC-K 3	GHS2830164R0317		3727
	1628438	AUTOMAT S 283 UC-K 4	GHS2830164R0337		3727
	1628439	AUTOMAT S 283 UC-K 6	GHS2830164R0377		3727
	1628440	AUTOMAT S 283 UC-K 8	GHS2830164R0407		3727
	1628441	AUTOMAT S 283 UC-K 10	GHS2830164R0427		3105
	1628442	AUTOMAT S 283 UC-K 16	GHS2830164R0467		3105
	1628443	AUTOMAT S 283 UC-K 20	GHS2830164R0487		3572
	1628444	AUTOMAT S 283 UC-K 25	GHS2830164R0517		3727
	1628445	AUTOMAT S 283 UC-K 32	GHS2830164R0537		3882
	1628446	AUTOMAT S 283 UC-K 40	GHS2830164R0557		4037
	1628447	AUTOMAT S 283 UC-K 50	GHS2830164R0577		4658
	1628448	AUTOMAT S 283 UC-K 63	GHS2830164R0607		5278
_UBmax					
440 V~					
220 V -					

4	1628449	AUTOMAT S 284 UC-K 0.2	GHS2840164R0087		5351
	1628450	AUTOMAT S 284 UC-K 0.3	GHS2840164R0117		5351
	1628451	AUTOMAT S 284 UC-K 0.5	GHS2840164R0157		5351
	1628452	AUTOMAT S 284 UC-K 0.75	GHS2840164R0187		5351
	1628453	AUTOMAT S 284 UC-K 1	GHS2840164R0217		5351
	1628454	AUTOMAT S 284 UC-K 1.6	GHS2840164R0257		5351
	1628455	AUTOMAT S 284 UC-K 2	GHS2840164R0277		5351
	1628456	AUTOMAT S 284 UC-K 3	GHS2840164R0317		5351
	1628457	AUTOMAT S 284 UC-K 4	GHS2840164R0337		5351
	1628458	AUTOMAT S 284 UC-K 6	GHS2840164R0377		5351
	1628459	AUTOMAT S 284 UC-K 8	GHS2840164R0407		5351
	1628460	AUTOMAT S 284 UC-K 10	GHS2840164R0427		4459
	1628461	AUTOMAT S 284 UC-K 16	GHS2840164R0467		4459
	1628462	AUTOMAT S 284 UC-K 20	GHS2840164R0487		5133
	1628463	AUTOMAT S 284 UC-K 25	GHS2840164R0517		5351
	1628464	AUTOMAT S 284 UC-K 32	GHS2840164R0537		5575
	1628465	AUTOMAT S 284 UC-K 40	GHS2840164R0557		5801
	1628466	AUTOMAT S 284 UC-K 50	GHS2840164R0577		6692
	1628467	AUTOMAT S 284 UC-K 63	GHS2840164R0607		7584
_UBmax					
440 V~					
440 V -					

For tilbehør se side 4/29

Z

2



2CSC400474F0201



2CSC400475F0201



S 280 serie UC Z karakteristik

Funksjon: Beskyttelse og overvåkning av elektriske kretser med små og lange overlaster, i tillegg til kortslutning. Denne versjonen er laget spesielt for likespenning opp til 220 V DC 1 pol og 440 V DC ved 2, 3 og 4 poler.

Applikasjoner: Industri.

Standard: IEC/EN 60947-2, VDE 0660 Del 101

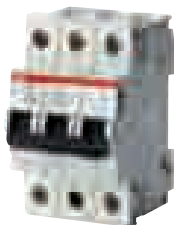
Icn=6 kA (4,5kA for In 50A og 63A)

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1628960	AUTOMAT S 281 UC Z 0,5A	GHS2810164R0158	1290	
	1628961	AUTOMAT S 281 UC Z 1A	GHS2810164R0218	1290	
	1628962	AUTOMAT S 281 UC Z 1,6A	GHS2810164R0258	1290	
	1628963	AUTOMAT S 281 UC Z 2A	GHS2810164R0278	1290	
	1628964	AUTOMAT S 281 UC Z 3A	GHS2810164R0318	1290	
	1628965	AUTOMAT S 281 UC Z 4A	GHS2810164R0338	1290	
	1628966	AUTOMAT S 281 UC Z 6A	GHS2810164R0378	1290	
	1628967	AUTOMAT S 281 UC Z 8A	GHS2810164R0408	1290	
	1628968	AUTOMAT S 281 UC Z 10A	GHS2810164R0428	1290	
	1628969	AUTOMAT S 281 UC Z 16A	GHS2810164R0468	1290	
	1628970	AUTOMAT S 281 UC Z 20A	GHS2810164R0488	1290	
	1628971	AUTOMAT S 281 UC Z 25A	GHS2810164R0518	1290	
	1628972	AUTOMAT S 281 UC Z 32A	GHS2810164R0538	1370	
	1628973	AUTOMAT S 281 UC Z 40A	GHS2810164R0558	1420	
UBmax	254 V~	1628974	AUTOMAT S 281 UC Z 50A	GHS2810164R0578	1620
242 V –		1628975	AUTOMAT S 281 UC Z 63A	GHS2820164R0608	4230

2	1628978	AUTOMAT S 282 UC Z 0,5A	GHS2820164R0158	2970	
	1628979	AUTOMAT S 282 UC Z 1A	GHS2820164R0218	2970	
	1628980	AUTOMAT S 282 UC Z 1,6A	GHS2820164R0258	2970	
	1628981	AUTOMAT S 282 UC Z 2A	GHS2820164R0278	2970	
	1628982	AUTOMAT S 282 UC Z 3A	GHS2820164R0318	2970	
	1628983	AUTOMAT S 282 UC Z 4A	GHS2820164R0338	2970	
	1628984	AUTOMAT S 282 UC Z 6A	GHS2820164R0378	2970	
	1628985	AUTOMAT S 282 UC Z 8A	GHS2820164R0408	2970	
	1628986	AUTOMAT S 282 UC Z 10A	GHS2820164R0428	2970	
	1628987	AUTOMAT S 282 UC Z 16A	GHS2820164R0468	2970	
	1628988	AUTOMAT S 282 UC Z 20A	GHS2820164R0488	2970	
	1628989	AUTOMAT S 282 UC Z 25A	GHS2820164R0518	2970	
	1628990	AUTOMAT S 282 UC Z 32A	GHS2820164R0538	3100	
	1628991	AUTOMAT S 282 UC Z 40A	GHS2820164R0558	3220	
UBmax	440 V~	1628992	AUTOMAT S 282 UC Z 50A	GHS2820164R0578	3720
440 V –		1628993	AUTOMAT S 282 UC Z 63A	GHS2820164R0608	4230

For tilbehør se side 4/29

Z



2CSC400478F0201



2CSC400479F0201



Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
3	1628468	AUTOMAT S 283 UC-Z 0.5	GHS2830164R0158		4276
	1628469	AUTOMAT S 283 UC-Z 1	GHS2830164R0218		4276
	1628470	AUTOMAT S 283 UC-Z 1.6	GHS2830164R0258		4276
	1628471	AUTOMAT S 283 UC-Z 2	GHS2830164R0278		4276
	1628472	AUTOMAT S 283 UC-Z 3	GHS2830164R0318		4276
	1628473	AUTOMAT S 283 UC-Z 4	GHS2830164R0338		4276
	1628474	AUTOMAT S 283 UC-Z 6	GHS2830164R0378		4276
	1628475	AUTOMAT S 283 UC-Z 8	GHS2830164R0408		4276
	1628476	AUTOMAT S 283 UC-Z 10	GHS2830164R0428		3563
	1628477	AUTOMAT S 283 UC-Z 16	GHS2830164R0468		3563
	1628478	AUTOMAT S 283 UC-Z 20	GHS2830164R0488		4098
	1628479	AUTOMAT S 283 UC-Z 25	GHS2830164R0518		4276
	1628480	AUTOMAT S 283 UC-Z 32	GHS2830164R0538		4455
	UBmax	1628481	AUTOMAT S 283 UC-Z 40		4633
	440 V~	1628482	AUTOMAT S 283 UC-Z 50		5345
	440 V –	1628483	AUTOMAT S 283 UC-Z 63		6057

4	1628484	AUTOMAT S 284 UC-Z 0.5	GHS2840164R0158		6134
	1628485	AUTOMAT S 284 UC-Z 1	GHS2840164R0218		6134
	1628486	AUTOMAT S 284 UC-Z 1.6	GHS2840164R0258		6134
	1628487	AUTOMAT S 284 UC-Z 2	GHS2840164R0278		6134
	1628488	AUTOMAT S 284 UC-Z 3	GHS2840164R0318		6134
	1628489	AUTOMAT S 284 UC-Z 4	GHS2840164R0338		6134
	1628490	AUTOMAT S 284 UC-Z 6	GHS2840164R0378		6134
	1628491	AUTOMAT S 284 UC-Z 8	GHS2840164R0408		6134
	1628492	AUTOMAT S 284 UC-Z 10	GHS2840164R0428		5112
	1628493	AUTOMAT S 284 UC-Z 16	GHS2840164R0468		5112
	1628494	AUTOMAT S 284 UC-Z 20	GHS2840164R0488		5880
	1628495	AUTOMAT S 284 UC-Z 25	GHS2840164R0518		6134
	1628496	AUTOMAT S 284 UC-Z 32	GHS2840164R0538		6395
	UBmax	1628497	AUTOMAT S 284 UC-Z 40		6649
	440 V~	1628498	AUTOMAT S 284 UC-Z 50		7656
	440 V –	1628499	AUTOMAT S 284 UC-Z 63		8693

For tilbehør se side 4/29



TEKNISKE DATA				S 220
Standards				IEC / EN 60898, IEC / EN 60947-2, VDE 0641 T11
Rated current I_n		A		$0,5 \leq I_n \leq 63$
Poles				1P, 2P, 3P
Rated voltage U_e	IEC AC 1P	V		400/690
	IEC AC 2P, 3P,	V		690
Insulation voltage U_i		V		750
Max. operating voltage U_b max.	IEC AC	V		
	IEC/UL DC 1P	V		60
	IEC/UL DC 2P	V		120
Min. operating voltage U_b min.		V		12VAC - 12VDC
Rated frequency		Hz		50...60
Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 60898	ultimate I_{cn}	A		10000
Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 60947-2	ultimate I_{cu}	kA		
	service I_{cs}	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) U_{imp}		kV		4
Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min.		kV		
Overvoltage category				III
Thermomagnetic release characteristic	K0,5-8/40-63: $8 I_n \leq I_m \leq 11 I_n$			☒
	K10-16: $10 I_n \leq I_m \leq 13 I_n$			☒
	K20-32: $12 I_n \leq I_m \leq 14 I_n$			☒
Toggle				black sealable in ON-OFF position
Electrical life				4000
Mechanical life				20000
Protection degree	housing			IP4X
	terminals			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	°C/RH		28 cycles with 55/95...100
	constant climatic conditions	°C/RH		23/83 - 40/93 - 55/20
	variable climatic conditions	°C/RH		25/95 - 40/95
Reference temperature for setting of thermal element		°C		30 (20 for characteristics K)
Ambient temperature (with daily average $\leq +35$ °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 ²		25/25
Tightening torque	IEC	N*m		
Tool				
Mounting				on DIN rail EN 60715 (35 mm) by means of fast clip device
Connection				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

K



S 220 K karakteristikk

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

Applikasjoner: Industri.

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

Icn=10 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1631502	S 221 K 0,5A	GHS2210001R0157		605
	1631504	S 221 K 1A	GHS2210001R0217		605
	1631506	S 221 K 2A	GHS2210001R0277		605
	1631507	S 221 K 3A	GHS2210001R0317		605
	1631508	S 221 K 4A	GHS2210001R0337		605
	1631509	S 221 K 6A	GHS2210001R0377		605
	1631515	S 221 K 10A	GHS2210001R0427		605
	1631516	S 221 K 16A	GHS2210001R0467		605
	1631520	S 221 K 20A	GHS2210001R0487		605
	1631525	S 221 K 25A	GHS2210001R0517		605
	1631532	S 221 K 32A	GHS2210001R0537		674
	1631540	S 221 K 40A	GHS2210001R0557		786
	1631550	S 221 K 50A	GHS2210001R0577		915
	1631563	S 221 K 63A	GHS2210001R0607		1030

2	1631604	S 222 K 1A	GHS2220001R0217		1320
	1631606	S 222 K 3A	GHS2220001R0277	L	1320
	1631607	S 222 K 2A	GHS2220001R0317		1320
	1631608	S 222 K 4A	GHS2220001R0337	L	1320
	1631609	S 222 K 6A	GHS2220001R0377	L	1320
	1631615	S 222 K 10A	GHS2220001R0427	L	1320
	1631616	S 222 K 16A	GHS2220001R0467		1320
	1631620	S 222 K 20A	GHS2220001R0487		1320
	1631625	S 222 K 25A	GHS2220001R0517		1320
	1631632	S 222 K 32A	GHS2220001R0537		1470
	1631640	S 222 K 40A	GHS2220001R0557		1660
	1631650	S 222 K 50A	GHS2220001R0577		1940
	1631663	S 222 K 63A	GHS2220001R0607		2170

3	1631702	S 223 K 0,5A	GHS2230001R0157		1970
	1631704	S 223 K 1A	GHS2230001R0217		1970
	1631706	S 223 K 2A	GHS2230001R0277		1970
	1631707	S 223 K 3A	GHS2230001R0317		1970
	1631708	S 223 K 4A	GHS2230001R0337		1970
	1631709	S 223 K 6A	GHS2230001R0377		1970
	1631715	S 223 K 10A	GHS2230001R0427	L	1970
	1631716	S 223 K 16A	GHS2230001R0467		1970
	1631720	S 223 K 20A	GHS2230001R0487		1970
	1631725	S 223 K 25A	GHS2230001R0517		1970
	1631732	S 223 K 32A	GHS2230001R0537	L	2220
	1631740	S 223 K 40A	GHS2230001R0557		2710
	1631750	S 223 K 50A	GHS2230001R0577		2900
	1631763	S 223 K 63A	GHS2230001R0607		3230
	1633786	HJELPEKONTAKT S 220 1S+1Ø	GHS2201904R0003		306



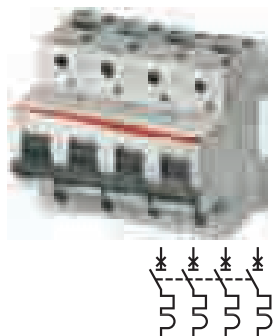
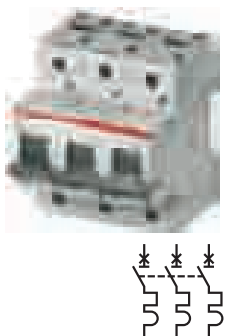
TEKNISKE DATA		S800 S			
Characteristics available		B, C, D	K	KM	UCB, UCK
Max. rated continuous current I_n	[A]	10...125	10...125	20...63	10...125
Poles		1...4	1...4	3	1...4
Rated operating voltage U_e					
(AC) 50/60Hz	[V]	400/690	400/690	400/690	-
(DC)/pole	[V]	-	-	-	250
Rated insulation voltage U_i	[V]	690	690	690	250 ²
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) ¹	50/60, (16 2/3) ¹	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 ²]	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 ²]	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	
AC/DC 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	



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]	≤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 ²]	1...25 strand 1...35 cable
Connections CU (40...125A)	[mm ²]	6...50 strand 6...70 cable
Tightening torque	[Nm]	min. 3 / max. 4
Supply AC		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

2

B



S 800 S-B karakteristik

Funksjon: 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.

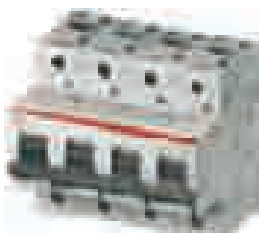
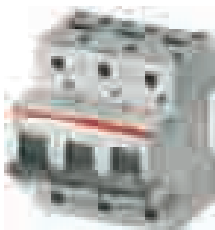
Applikasjoner: Forretningsbygg og industri.

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

Icn=25 kA, Icu=50 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1628400	Automat S801S-B6	2CCS861001R0065		740
	1628401	Automat S801S-B8	2CCS861001R0085		710
	1628700	Automat S801S-B10	2CCS861001R0105		688
	1628701	Automat S801S-B13	2CCS861001R0135		688
	1628702	Automat S801S-B16	2CCS861001R0165		688
	1628703	Automat S801S-B20	2CCS861001R0205		688
	1628704	Automat S801S-B25	2CCS861001R0255		688
	1628705	Automat S801S-B32	2CCS861001R0325		688
	1628706	Automat S801S-B40	2CCS861001R0405		688
	1628707	Automat S801S-B50	2CCS861001R0505		754
	1628708	Automat S801S-B63	2CCS861001R0635		754
	1628709	Automat S801S-B80	2CCS861001R0805		808
	1628710	Automat S801S-B100	2CCS861001R0825		808
	1665811	Automat S801S-B125	2CCS861001R0845		929
2	1628402	Automat S802S-B6	2CCS862001R0065		1429
	1628403	Automat S802S-B8	2CCS862001R0085		1369
	1628712	Automat S802S-B10	2CCS862001R0105		1410
	1628713	Automat S802S-B13	2CCS862001R0135		1410
	1628714	Automat S802S-B16	2CCS862001R0165		1410
	1628715	Automat S802S-B20	2CCS862001R0205		1410
	1628716	Automat S802S-B25	2CCS862001R0255		1410
	1628717	Automat S802S-B32	2CCS862001R0325		1410
	1628718	Automat S802S-B40	2CCS862001R0405		1410
	1628719	Automat S802S-B50	2CCS862001R0505		1510
	1628720	Automat S802S-B63	2CCS862001R0635		1510
	1628721	Automat S802S-B80	2CCS862001R0805		1670
	1628722	Automat S802S-B100	2CCS862001R0825		1670
	1665823	Automat S802S-B125	2CCS862001R0845		1870
3	1628404	Automat S803S-B6	2CCS863001R0065		2198
	1628405	Automat S803S-B8	2CCS863001R0085		2106
	1628724	Automat S803S-B10	2CCS863001R0105		2070
	1628725	Automat S803S-B13	2CCS863001R0135		2070
	1628726	Automat S803S-B16	2CCS863001R0165		2070
	1628727	Automat S803S-B20	2CCS863001R0205		2070
	1628728	Automat S803S-B25	2CCS863001R0255		2070
	1628729	Automat S803S-B32	2CCS863001R0325		2070
	1628730	Automat S803S-B40	2CCS863001R0405		2070
	1628731	Automat S803S-B50	2CCS863001R0505		2170
	1628732	Automat S803S-B63	2CCS863001R0635		2170
	1628733	Automat S803S-B80	2CCS863001R0805		2260
	1628734	Automat S803S-B100	2CCS863001R0825		2260
	1665835	Automat S803S-B125	2CCS863001R0845		2390
4	1628406	Automat S804S-B6	2CCS864001R0065		2719
	1628407	Automat S804S-B8	2CCS864001R0085		2606
	1628736	Automat S804S-B10	2CCS864001R0105		2790
	1628737	Automat S804S-B13	2CCS864001R0135		2790
	1628738	Automat S804S-B16	2CCS864001R0165		2790
	1628739	Automat S804S-B20	2CCS864001R0205		2790
	1628740	Automat S804S-B25	2CCS864001R0255		2790
	1628741	Automat S804S-B32	2CCS864001R0325		2790
	1628742	Automat S804S-B40	2CCS864001R0405		2790
	1628743	Automat S804S-B50	2CCS864001R0505		2920
	1628744	Automat S804S-B63	2CCS864001R0635		2920
	1628745	Automat S804S-B80	2CCS864001R0805		3050
	1628746	Automat S804S-B100	2CCS864001R0825		3050
	1665847	Automat S804S-B125	2CCS864001R0845		3220

C



S 800 S-C karakteristikk

Funksjon: Beskyttelse mot overlast og kortslutning der det er krav om høy bryteevne. Beskytter resitive 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.

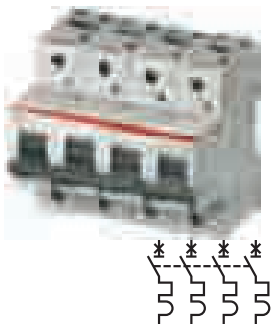
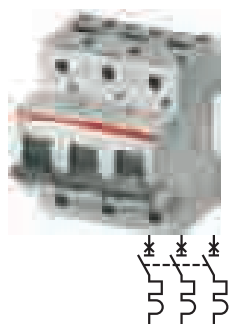
Applikasjoner: Forretningsbygg og industri.

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

Icn=25 kA, Icu=50 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1628408	Automat S801S-C6	2CCS861001R0064		740
	1628409	Automat S801S-C8	2CCS861001R0084		710
	1628748	Automat S801S-C10	2CCS861001R0104		688
	1628749	Automat S801S-C13	2CCS861001R0134		688
	1628750	Automat S801S-C16	2CCS861001R0164		688
	1628751	Automat S801S-C20	2CCS861001R0204		688
	1628752	Automat S801S-C25	2CCS861001R0254		688
	1628753	Automat S801S-C32	2CCS861001R0324		688
	1628754	Automat S801S-C40	2CCS861001R0404		688
	1628755	Automat S801S-C50	2CCS861001R0504		754
	1628756	Automat S801S-C63	2CCS861001R0634		754
	1628757	Automat S801S-C80	2CCS861001R0804		808
	1628758	Automat S801S-C100	2CCS861001R0824		808
	1665859	Automat S801S-C125	2CCS861001R0844		929
2	1628410	Automat S802S-C6	2CCS862001R0064		1429
	1628411	Automat S802S-C8	2CCS862001R0084		1369
	1628760	Automat S802S-C10	2CCS862001R0104		1410
	1628761	Automat S802S-C13	2CCS862001R0134		1410
	1628762	Automat S802S-C16	2CCS862001R0164		1410
	1628763	Automat S802S-C20	2CCS862001R0204		1410
	1628764	Automat S802S-C25	2CCS862001R0254		1410
	1628765	Automat S802S-C32	2CCS862001R0324		1410
	1628766	Automat S802S-C40	2CCS862001R0404		1410
	1628767	Automat S802S-C50	2CCS862001R0504		1510
	1628768	Automat S802S-C63	2CCS862001R0634		1510
	1628769	Automat S802S-C80	2CCS862001R0804		1670
	1628770	Automat S802S-C100	2CCS862001R0824		1670
	1665871	Automat S802S-C125	2CCS862001R0844		1870
3	1628412	Automat S803S-C6	2CCS863001R0064		2198
	1628413	Automat S803S-C8	2CCS863001R0084		2106
	1628772	Automat S803S-C10	2CCS863001R0104		2070
	1628773	Automat S803S-C13	2CCS863001R0134		2070
	1628774	Automat S803S-C16	2CCS863001R0164		2070
	1628775	Automat S803S-C20	2CCS863001R0204		2070
	1628776	Automat S803S-C25	2CCS863001R0254		2070
	1628777	Automat S803S-C32	2CCS863001R0324	L	2070
	1628778	Automat S803S-C40	2CCS863001R0404		2070
	1628779	Automat S803S-C50	2CCS863001R0504		2170
	1628780	Automat S803S-C63	2CCS863001R0634		2170
	1628781	Automat S803S-C80	2CCS863001R0804		2260
	1628782	Automat S803S-C100	2CCS863001R0824		2260
	1665883	Automat S803S-C125	2CCS863001R0844		2390
4	1628414	Automat S804S-C6	2CCS864001R0064		2719
	1628415	Automat S804S-C8	2CCS864001R0084		2606
	1628784	Automat S804S-C10	2CCS864001R0104		2790
	1628785	Automat S804S-C13	2CCS864001R0134		2790
	1628786	Automat S804S-C16	2CCS864001R0164		2790
	1628787	Automat S804S-C20	2CCS864001R0204		2790
	1628788	Automat S804S-C25	2CCS864001R0254		2790
	1628789	Automat S804S-C32	2CCS864001R0324		2790
	1628790	Automat S804S-C40	2CCS864001R0404		2790
	1628791	Automat S804S-C50	2CCS864001R0504		2920
	1628792	Automat S804S-C63	2CCS864001R0634		2920
	1628793	Automat S804S-C80	2CCS864001R0804		3050
	1628794	Automat S804S-C100	2CCS864001R0824		3050
	1665895	Automat S804S-C125	2CCS864001R0844		3220

D



S 800 S-D karakteristik

Funksjon: 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.

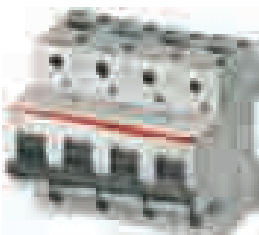
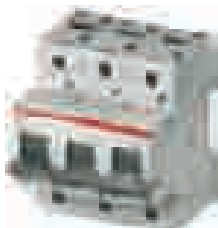
Applikasjoner: Forretningsbygg og industri.

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

Icn=25 kA, Icu=50 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1628416	Automat S801S-D6	2CCS861001R0061		844
	1628417	Automat S801S-D8	2CCS861001R0081		809
	1628796	Automat S801S-D10	2CCS861001R0101		754
	1628797	Automat S801S-D13	2CCS861001R0131		754
	1628798	Automat S801S-D16	2CCS861001R0161		754
	1628799	Automat S801S-D20	2CCS861001R0201		754
	1628800	Automat S801S-D25	2CCS861001R0251		754
	1628801	Automat S801S-D32	2CCS861001R0321		754
	1628802	Automat S801S-D40	2CCS861001R0401		754
	1628803	Automat S801S-D50	2CCS861001R0501		808
	1628804	Automat S801S-D63	2CCS861001R0631		808
	1628805	Automat S801S-D80	2CCS861001R0801		934
	1628806	Automat S801S-D100	2CCS861001R0821		934
	1665907	Automat S801S-D125	2CCS861001R0841		1020
2	1628418	Automat S802S-D6	2CCS862001R0061		1527
	1628419	Automat S802S-D8	2CCS862001R0081		1463
	1628808	Automat S802S-D10	2CCS862001R0101		1550
	1628809	Automat S802S-D13	2CCS862001R0131		1550
	1628810	Automat S802S-D16	2CCS862001R0161		1550
	1628811	Automat S802S-D20	2CCS862001R0201		1550
	1628812	Automat S802S-D25	2CCS862001R0251		1550
	1628813	Automat S802S-D32	2CCS862001R0321		1550
	1628814	Automat S802S-D40	2CCS862001R0401		1550
	1628815	Automat S802S-D50	2CCS862001R0501		1640
	1628816	Automat S802S-D63	2CCS862001R0631		1640
	1628817	Automat S802S-D80	2CCS862001R0801		1860
	1628818	Automat S802S-D100	2CCS862001R0821		1860
	1665979	Automat S802S-D125	2CCS862001R0841		2040
3	1628420	Automat S803S-D6	2CCS863001R0061		2375
	1628421	Automat S803S-D8	2CCS863001R0081		2275
	1628820	Automat S803S-D10	2CCS863001R0101		2260
	1628821	Automat S803S-D13	2CCS863001R0131		2260
	1628822	Automat S803S-D16	2CCS863001R0161		2260
	1628823	Automat S803S-D20	2CCS863001R0201		2260
	1628824	Automat S803S-D25	2CCS863001R0251		2260
	1628825	Automat S803S-D32	2CCS863001R0321		2260
	1628826	Automat S803S-D40	2CCS863001R0401		2260
	1628827	Automat S803S-D50	2CCS863001R0501		2400
	1628828	Automat S803S-D63	2CCS863001R0631		2400
	1628829	Automat S803S-D80	2CCS863001R0801		2480
	1628830	Automat S803S-D100	2CCS863001R0821		2480
	1665991	Automat S803S-D125	2CCS863001R0841		2610
4	1628422	Automat S804S-D6	2CCS864001R0061		2929
	1628423	Automat S804S-D8	2CCS864001R0081		2807
	1628832	Automat S804S-D10	2CCS864001R0101		3050
	1628833	Automat S804S-D13	2CCS864001R0131		3050
	1628834	Automat S804S-D16	2CCS864001R0161		3050
	1628835	Automat S804S-D20	2CCS864001R0201		3050
	1628836	Automat S804S-D25	2CCS864001R0251		3050
	1628837	Automat S804S-D32	2CCS864001R0321		3050
	1628838	Automat S804S-D40	2CCS864001R0401		3050
	1628839	Automat S804S-D50	2CCS864001R0501		3200
	1628840	Automat S804S-D63	2CCS864001R0631		3200
	1628841	Automat S804S-D80	2CCS864001R0801		3350
	1628842	Automat S804S-D100	2CCS864001R0821		3350
	1665969	Automat S804S-D125	2CCS864001R0841		3530

K



S 800 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 10xI_n. 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

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1628424	Automat S801S-K6	2CCS861001R0067		775
	1628425	Automat S801S-K8	2CCS861001R0407		743
	1628550	Automat S801S-K10	2CCS861001R0427		692
	1628551	Automat S801S-K13	2CCS861001R0447		692
	1628552	Automat S801S-K16	2CCS861001R0467		692
	1628553	Automat S801S-K20	2CCS861001R0487		692
	1628554	Automat S801S-K25	2CCS861001R0517		692
	1628555	Automat S801S-K32	2CCS861001R0537		692
	1628556	Automat S801S-K40	2CCS861001R0557		773
	1628557	Automat S801S-K50	2CCS861001R0577		773
	1628558	Automat S801S-K63	2CCS861001R0597		773
	1628559	Automat S801S-K80	2CCS861001R0627		872
	1628560	Automat S801S-K100	2CCS861001R0637		872
	1628561	Automat S801S-K125	2CCS861001R0647		990
2	1628426	Automat S802S-K6	2CCS862001R0067		1483
	1628427	Automat S802S-K8	2CCS862001R0407		1421
	1628562	Automat S802S-K10	2CCS862001R0427		1390
	1628563	Automat S802S-K13	2CCS862001R0447		1390
	1628564	Automat S802S-K16	2CCS862001R0467		1390
	1628565	Automat S802S-K20	2CCS862001R0487		1390
	1628566	Automat S802S-K25	2CCS862001R0517		1390
	1628567	Automat S802S-K32	2CCS862001R0537		1390
	1628568	Automat S802S-K40	2CCS862001R0557		1550
	1628569	Automat S802S-K50	2CCS862001R0577		1550
	1628570	Automat S802S-K63	2CCS862001R0597		1550
	1628571	Automat S802S-K80	2CCS862001R0627		1790
	1628572	Automat S802S-K100	2CCS862001R0637		1790
	1628573	Automat S802S-K125	2CCS862001R0647		1980
3	1628428	Automat S803S-K6	2CCS863001R0067		2313
	1628429	Automat S803S-K8	2CCS863001R0407		2217
	1628574	Automat S803S-K10	2CCS863001R0427		2080
	1628575	Automat S803S-K13	2CCS863001R0447		2080
	1628576	Automat S803S-K16	2CCS863001R0467		2080
	1628577	Automat S803S-K20	2CCS863001R0487		2080
	1628578	Automat S803S-K25	2CCS863001R0517		2080
	1628579	Automat S803S-K32	2CCS863001R0537		2080
	1628580	Automat S803S-K40	2CCS863001R0557		2320
	1628581	Automat S803S-K50	2CCS863001R0577		2320
	1628582	Automat S803S-K63	2CCS863001R0597		2320
	1628583	Automat S803S-K80	2CCS863001R0627		2410
	1628584	Automat S803S-K100	2CCS863001R0637		2410
	1628585	Automat S803S-K125	2CCS863001R0647		2540
4	1628430	Automat S804S-K6	2CCS864001R0067		2854
	1628431	Automat S804S-K8	2CCS864001R0407		2735
	1628586	Automat S804S-K10	2CCS864001R0427		2780
	1628587	Automat S804S-K13	2CCS864001R0447		2780
	1628588	Automat S804S-K16	2CCS864001R0467		2780
	1628589	Automat S804S-K20	2CCS864001R0487		2780
	1628590	Automat S804S-K25	2CCS864001R0517		2780
	1628591	Automat S804S-K32	2CCS864001R0537		2780
	1628592	Automat S804S-K40	2CCS864001R0557		3110
	1628593	Automat S804S-K50	2CCS864001R0577		3110
	1628594	Automat S804S-K63	2CCS864001R0597		3110
	1628595	Automat S804S-K80	2CCS864001R0627		3250
	1628596	Automat S804S-K100	2CCS864001R0637		3250
	1628597	Automat S804S-K125	2CCS864001R0647		3450

2

KM



S 800 S-KM karakteristik

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

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
3	1628890	Automat S803S-KM20	2CCS863001R0486		1990
	1628891	Automat S803S-KM25	2CCS863001R0516		1990
	1628892	Automat S803S-KM32	2CCS863001R0536		1990
	1628893	Automat S803S-KM40	2CCS863001R0556		2220
	1628894	Automat S803S-KM50	2CCS863001R0576		2220
	1628895	Automat S803S-KM63	2CCS863001R0596		2220

TEKNISKE DATA		S500 HV
Characteristics		K
Rated continuous current In	[A]	1 ... 45
Poles		1 ... 3
Trip class of thermal release		Class 10 A
Rated operating voltage Ue	[V]	AC 580 / 1000
Rated insulation voltage Ui	[V]	AC 1000
Rated impulse withstand voltage Uimp	[kV]	6
Ultimate short-circuit breaking capacity Icu / Ics compliant to 60947-2		
(AC) 580/1000 V	[kA]	1.5
Rated frequency	[Hz]	50/60
Permissible operating ambient temperature	[°C]	-25 ... +55
Climatic resistance		DIN 50016
Protection category		IP40
Plastic		halogen-free
Disconnecter properties compliant to IEC 60947-3		yes
Standards		IEC 60947-2, SEMKO
Mounting position		any
Connections Cu	mm²	1 ... 25
Tightening torque		2.5
Feed AC		any

K



S 500 HV-K karakteristikk

Funksjon: Beskyttelse mot overlast og kortslutning i lys og trafokretser opp til 1000 V AC. Fordeler: 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.

Applikasjoner: Industri, gruver, tunneller etc.

Standard: IEC/EN 60947-3

Icu=1,5 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	Nei	Automat S501HV-K1 580V	2CCF017747R0001		3747
	Nei	Automat S501HV-K3 580V	2CCF015787R0001		4911
	Nei	Automat S501HV-K4 580V	2CCF015790R0001		4911
	Nei	Automat S501HV-K6 580V	2CCF015793R0001		4911
	Nei	Automat S501HV-K8 580V	2CCF015796R0001		4911
	Nei	Automat S501HV-K10 580V	2CCF015799R0001		3747
	Nei	Automat S501HV-K13 580V	2CCF015802R0001		4911
	Nei	Automat S501HV-K16 580V	2CCF015805R0001		4911
	Nei	Automat S501HV-K20 580V	2CCF015808R0001		4911
	Nei	Automat S501HV-K25 580V	2CCF015811R0001		4911
	Nei	Automat S501HV-K32 580V	2CCF015814R0001		5430
	Nei	Automat S501HV-K40 580V	2CCF015817R0001		5430
	Nei	Automat S501HV-K45 580V	2CCF015820R0001		5430
2	Nei	Automat S502HV-K1 1000V	2CCF017961R0001		9502
	Nei	Automat S502HV-K3 1000V	2CCF015788R0001		9502
	Nei	Automat S502HV-K4 1000V	2CCF015791R0001		9502
	Nei	Automat S502HV-K6 1000V	2CCF015794R0001		9502
	Nei	Automat S502HV-K8 1000V	2CCF015797R0001		9502
	Nei	Automat S502HV-K10 1000V	2CCF015800R0001		9502
	Nei	Automat S502HV-K13 1000V	2CCF015803R0001		9502
	Nei	Automat S502HV-K16 1000V	2CCF015806R0001		9502
	Nei	Automat S502HV-K20 1000V	2CCF015809R0001		9502
	Nei	Automat S502HV-K25 1000V	2CCF015812R0001		9502
	Nei	Automat S502HV-K32 1000V	2CCF015815R0001		10045
	Nei	Automat S502HV-K40 1000V	2CCF015818R0001		10045
	Nei	Automat S502HV-K45 1000V	2CCF015821R0001		10045
3	Nei	Automat S503HV-K1 1000V	2CCF017748R0001		13796
	Nei	Automat S503HV-K3 1000V	2CCF015827R0001		13796
	Nei	Automat S503HV-K4 1000V	2CCF015792R0001		13796
	Nei	Automat S503HV-K6 1000V	2CCF015795R0001		13796
	Nei	Automat S503HV-K8 1000V	2CCF015798R0001		13796
	Nei	Automat S503HV-K10 1000V	2CCF015801R0001		13796
	Nei	Automat S503HV-K13 1000V	2CCF015804R0001		13796
	Nei	Automat S503HV-K16 1000V	2CCF015807R0001		13796
	Nei	Automat S503HV-K20 1000V	2CCF015810R0001		13796
	Nei	Automat S503HV-K25 1000V	2CCF015813R0001		13796
	Nei	Automat S503HV-K32 1000V	2CCF015816R0001		14315
	Nei	Automat S503HV-K40 1000V	2CCF015819R0001		14315
	Nei	Automat S503HV-K45 1000V	2CCF015822R0001		14315



Tekniske data			S 280 DS	S 700 E
Standard				E DIN VDE 0645, DIN VDE 0660 Del 101
Nominell strøm I_n		A	$25 \leq I_n \leq 63$	$10 \leq I_n \leq 100$
Poler			2P, 3P, 1+N, 3+N	1P, 2P, 3P, 4P
Nominell Spenning U_e	IEC AC 1P	V	230/400V	230/400V
	IEC AC 2P, 3P, 4P	V	400V	400V
Isolasjonsspenning U_i		V		690
Max. drifts spenning $U_b \text{ max.}$	IEC AC	V	254/440	254/440
Nominell frekvens		Hz	50...60	50...60
Bryteevne	ultimate I_{cn}	A	6000	25000
Omgivelsestemperatur	IEC	°C	-25...+55	-25...+55
Lagringstemperatur		°C	-40...+70	-40...+70
Kabelstørrelse	IEC	mm ²	0,75-35	2,5-70
Montering			DIN skinne	Plate
Tilkobling			topp/bunn	topp/bunn
Dimensjoner (pr pol) (H x D x W)		mm	85x 83 x 17,5	145 x 70 x 35

DS

S 280 DS

Selektivt overbelastningsvern.

Applikasjoner: Bolig

 $I_{cn}=6 \text{ kA}$

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1+N	1631773	O.LASTVERN S 281 DS 25 A+NA	GHS2812113R0519	L	599
	1631774	O.LASTVERN S 281 DS 35 A+NA	GHS2812113R0549	L	663
	1631775	O.LASTVERN S 281 DS 40 A+NA	GHS2812113R0559	L	706
	1631776	O.LASTVERN S 281 DS 50 A+NA	GHS2812113R0579	L	754
	1631777	O.LASTVERN S 281 DS 63 A+NA	GHS2812113R0599	L	876
2	1631778	O.LASTVERN S 282 DS 25 A	GHS2822013R0519	L	744
	1631779	O.LASTVERN S 282 DS 35 A	GHS2822013R0549	L	840
	1631780	O.LASTVERN S 282 DS 40 A	GHS2822013R0559	L	851
	1631781	O.LASTVERN S 282 DS 50 A	GHS2822013R0579	L	995
	1631782	O.LASTVERN S 282 DS 63 A	GHS2822013R0599	L	1170
3	1631783	O.LASTVERN S 283 DS 25 A	GHS2832013R0519	L	1060
	1631784	O.LASTVERN S 283 DS 35 A	GHS2832013R0549	L	1280
	1631785	O.LASTVERN S 283 DS 40 A	GHS2832013R0559	L	1390
	1631786	O.LASTVERN S 283 DS 50 A	GHS2832013R0579	L	1490
	1631787	O.LASTVERN S 283 DS 63 A	GHS2832013R0599	L	1540
3+N	1631788	O.LASTVERN S 283 DS 25 A+NA	GHS2832113R0519	L	1390
	1631789	O.LASTVERN S 283 DS 35 A+NA	GHS2832113R0549	L	1600
	1631790	O.LASTVERN S 283 DS 40 A+NA	GHS2832113R0559	L	1710
	1631791	O.LASTVERN S 283 DS 50 A+NA	GHS2832113R0579	L	1920
	1631792	O.LASTVERN S 283 DS 63 A+NA	GHS2832113R0599	L	2090

E



KA1

KA4

S 700 E

Selektivt overbelastningsvern.

Applikasjoner: Forretningsbygg og industri.

Standard: E DIN VDE 0645, DIN VDE 0660 Del 101

Icn=25 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1634305	S 701 E 20A	GHS7015001R0489		1290
	1635002	S 701 E 25A	GHS7015001R0519		1290
	1635003	S 701 E 32A	GHS7015001R0529		1290
	1635004	S 701 E 35A	GHS7015001R0539		1290
	1634310	S 701 E 40A	GHS7015001R0559		1290
	1635006	S 701 E 50A	GHS7015001R0579		1290
	1635008	S 701 E 63A	GHS7015001R0599		1290
	1635010	S 701 E 80A	GHS7015001R0629		1390
	1635012	S 701 E 100A	GHS7015001R0639		1470
2	1635000	S 702 E 10A	GHS7025001R0449		2780
	1635001	S 702 E 16A	GHS7025001R0469		2780
	1635013	S 702 E 20A	GHS7025001R0489		2780
	1635014	S 702 E 25A	GHS7025001R0519		2780
	1635015	S 702 E 32A	GHS7025001R0529		2780
	1635016	S 702 E 35A	GHS7025001R0539		2780
	1634315	S 702 E 40A	GHS7025001R0559	L	2790
	1635018	S 702 E 50A	GHS7025001R0579		2780
	1635020	S 702 E 63A	GHS7025001R0599		2780
	1635022	S 702 E 80A	GHS7025001R0629		2930
	1635024	S 702 E 100A	GHS7025001R0639		3070
3	1635025	S 703 E 20A	GHS7035001R0489		3500
	1635026	S 703 E 25A	GHS7035001R0519		3500
	1635027	S 703 E 32A	GHS7035001R0529		3500
	1635028	S 703 E 35A	GHS7035001R0539		3500
	1634320	S 703 E 40A	GHS7035001R0559		3500
	1635030	S 703 E 50A	GHS7035001R0579		3500
	1635032	S 703 E 63A	GHS7035001R0599		3500
	1635034	S 703 E 80A	GHS7035001R0629		3760
	1635036	S 703 E 100A	GHS7035001R0639		4030
4	1634321	S 704 E 20A	GHS7045001R0489		4930
	1634322	S 704 E 25A	GHS7045001R0519		4930
	1634329	S 704 E 32A	GHS7045001R0529		4930
	1634323	S 704 E 35A	GHS7045001R0539		4930
	1634324	S 704 E 40A	GHS7045001R0559		4930
	1634325	S 704 E 50A	GHS7045001R0579		4930
	1634326	S 704 E 63A	GHS7045001R0599		4930
	1634327	S 704 E 80A	GHS7045001R0629		5190
	1634328	S 704 E 100A	GHS7045001R0639		5550

TILBEHØR

1634957	AVDEKNING S700 KA4 IP30	GHS7001913R0001	L	30
1635041	DEKSEL S 701 KA1	GHS7001903R0001		11
1635037	FESTEPLATE S 700 BT 2 for DIN skinne	GHS7001902R0002		183



2CSC400256F0201



2CSC400162F0201



Innholdsfortegnelse

F 200 jordfeilbrytere og DDA 200 jordfeilblokker.....	3/2
DS 201 jordfeilautomater	3/18
DS 200 jordfeilautomater	3/22
DS 200C jordfeilautomater	3/26
DDA 800 jordfeilblokker og DS800 jordfeilautomater.....	3/31
RD2 og RD3 jordfeilrelé	3/43

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

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

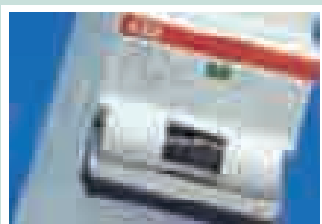
Et stort utvalg av standard og selektiv A type er komplettert med spesialversjoner for spesielle applikasjoner, som AP-R typen mot forstyrrelser eller AE typen for nødstoppp funksjon.

Alle størrelser opp til 63 A, med alle følsomheter opp til 1 A, tilbys i alle mulige pol-konfigurasjoner.

ABB utvider tilbudet 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, utløsnings-egenskaper, bryteevne og tilbehør.

DS 201 og DS 202C kombinerer beskyttelse mot overstrom og jordfeilstrom 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 vippeposisjon. Eventuelle jordfeil kan umiddelbart identifiseres ved hjelp av et blått flagg, som signaliserer jordfeil-tripping, og som ikke kan aktiveres ved manuell betjening av vippe.

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-/hjelpeskinner.

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.



Innholdsfortegnelse

Tekniske data jordfeilbrytere F 200	3/4
---	-----

Utvalgstabeller jordfeilbrytere F 200

F 200 A	3/6
F 200 A AP-R	3/7
F 200 A 16 2/3Hz	3/7
F 200 A S	3/8
F 200 A 400 Hz	3/9
F 200 B	3/9

Tekniske data jordfeilblokker DDA 200	3/10
---	------

Utvalgstabeller jordfeilblokker DDA 200

DDA 200 A	3/12
DDA 200 AE	3/13
DDA 200 B	3/14
DDA 200 A AP-R	3/15
DDA 200 A S	3/16

Tekniske data jordfeilautomater DS 201	3/18
--	------

Utvalgstabeller jordfeilautomater DS 201

DS201 M AP-R	3/20
DS201 M	3/21

Tekniske data jordfeilautomater DS 200	3/22
--	------

Utvalgstabeller jordfeilautomater DS 200

DS 200 A B-karakteristikk	3/24
DS 200 A C-karakteristikk	3/25

Tekniske data jordfeilautomater DS 200C	3/26
---	------

Utvalgstabeller jordfeilautomater DS 200 C M

DS 200C M	3/28
DS 200C M AP-R	3/29
DS 200C M Bk- og Ck-karakteristikk, BOLIGAUTOMATEN	3/30

TEKNISKE DATA			
Standards			
Electrical features	Type (wave form of the earth leakage sensed)		
	Poles		
	Rated current I _n		A
	Rated sensitivity I _{Δn}		A
	Rated voltage U _e	IEC	V
		UL/CSA	V
	Insulation voltage U _i		V
	Max. operating voltage of circuit test	IEC	V
		UL/CSA	V
	Min. operating voltage of circuit test		V
	Rated frequency		Hz
	Rated conditional short-circuit current I _{nc} =I _{Δc}	SCPD - fuse gL 100 A	kA
	Rated residual breaking capacity I _{Δm} =I _m		kA
	Rated impulse withstand voltage (1.2/50) U _{imp}		kV
Mechanical features	Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min.		kV
	Overvoltage category		
	Surge current resistance (wave 8/20)		A
	Toggle		
	Contact position indicator (CPI)		
	Electrical life		
	Mechanical life		
	Protection degree	housing terminals	
	Tropicalization acc. to IEC/EN 60068-2	humid heat	°C/RH
		constant climatic conditions	°C/RH
		variable climatic conditions	°C/RH
	Ambient temperature (with daily average ≤ +35 °C)	IEC	°C
		UL/CSA	°C
	Storage temperature		°C
Installation	Terminal type		
	Terminal size top/bottom for cable	IEC	mm ²
		UL/CSA	AWG
	Terminal size top/bottom for busbar	IEC	mm ²
		UL/CSA	AWG
	Tightening torque	IEC	N*m
		UL/CSA	in-lbs.
	Tool		
	Mounting		
	Connection		
Dimensions and weight	Withdrawal from busbar		
	Dimensions (H x D x W)	2P	mm
		4P	mm
Combination with auxiliary elements	Weight	2P	g
		4P	g
	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 (≥ 4 mm²) ensure that their contact points are cleaned, brushed and coated with grease

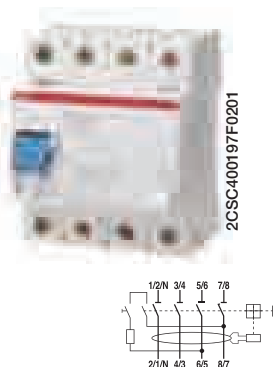
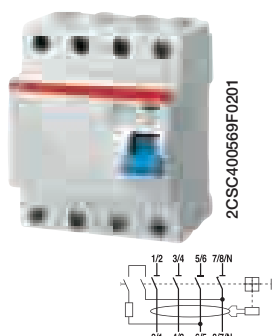


3

	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	AC	A	AC	A	A	B
	2P, 4P (for 125 A only 4P)		4P		4P		4P	4P
	16, 25, 40, 63, 80, 100, 125		25, 40, 63	25, 40, 63, 80, 100, 125	40, 63	40, 63, 80, 100, 125	25, 40	40, 63
	0.01-0.03-0.1-0.3-0.5		0.03		0.1-0.3-0.5-1		0.03	0.03-0.3
	230/400 - 240/415							
	480Y/277 (up to 63 A)						-	
	500							
	254 (440 for 125 A); 440 for F 200 left neutral						254	440
	277 (up to 63 A); 480 for F 200 left neutral						-	
	110 (185 for 125 A); 195 for F 200 left neutral						110	185
	50...60						50...400	50...60
	10 (for 125 A fuse is gL 125 A)							
	1 (1.25 for 125 A)							
	6							5
	2.5							
	III, disconnector abilities							
	250	3000			5000		250	3000 (5000 for selective type)
	blue sealable in ON-OFF position							
	yes							no
	10000 (2000 for 125 A)						10000	2000
	20000 (5000 for 125 A)						20000	5000
	IP4X							
	IP2X							
	28 cycles with 55/95...100							
	23/83 - 40/93 - 55/20							
	25/95 - 40/95							
	-25...+55 (-25...+40 for 125 A)						-25...+55	-25...+40
	-35...+70 (up to 63 A)						-	
	-40...+70							
	failsafe bi-directional cylinder-lift terminal at top and bottom (shock protected) (cage for In > 63 A) ②							
	25/25 (35/35 single slot terminal for In > 63 A)						25/25	50/50
	18-4 (up to 63 A)						-	
	10/10 (not for In = 80-100 A)						10/10	-
	18-8 (up to 63 A)						-	
	2.8 (4.8 for In > 63 A; 3 for In = 125 A)						2.8	3
	25 (up to 63 A)						-	
	Nr. 2 Pozidriv							
	on DIN rail EN 60715 (35 mm) by means of fast clip device							
	from top and bottom							
	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)						85 x 69 x 70	85 x 69.5 x 72
	200							
	350 (380 for In = 80 and 100 A and 460 for In = 125A)						350	500
	yes (no for 125 A)						yes	no
	yes						yes	yes
	yes (no for 125 A)						yes	no
	yes (no for 125 A)						yes	no

A

3



F 200 A

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

Applikasjoner: Bolig, forretningsbygg og industri.

Standard: IEC/EN 61008

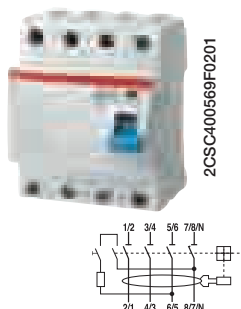
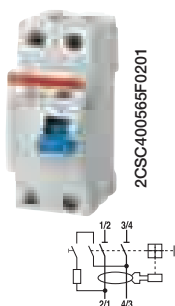
Merket i henhold til EN 61008

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2P 10mA	1662900	JORD.F.BR. F202 A-16/0,01	2CSF202101R0160		814
2P 30mA	1662901	JORD.F.BR. F202 A-25/0,03	2CSF202101R1250	L	956
	1662903	JORD.F.BR. F202 A-40/0,03	2CSF202101R1400	L	1240
	1662905	JORD.F.BR. F202 A-63/0,03	2CSF202101R1630	L	1410
	1630557	JORD.F.BR. F202 A-80/0,03	2CSF202101R1800		1950
	1630558	JORD.F.BR. F202 A-100/0,03	2CSF202101R1900		3130
2P 100mA	1662964	JORD.F.BR. F202 A-25/0,1	2CSF202101R2250	L	1310
	1662965	JORD.F.BR. F202 A-40/0,1	2CSF202101R2400	L	1420
	1662966	JORD.F.BR. F202 A-63/0,1	2CSF202101R2630		1520
	1630559	JORD.F.BR. F202 A-80/0,1	2CSF202101R2800		2790
	1630560	JORD.F.BR. F202 A-100/0,1	2CSF202101R2900		4470
2P 300mA	1662902	JORD.F.BR. F202 A-25/0,3	2CSF202101R3250	L	1310
	1662920	JORD.F.BR. F202 A-40/0,3	2CSF202101R3400		1420
	1662906	JORD.F.BR. F202 A-63/0,3	2CSF202101R3630		1520
	1630561	JORD.F.BR. F202 A-80/0,3	2CSF202101R3800		2790
	1630562	JORD.F.BR. F202 A-100/0,3	2CSF202101R3900		4470
2P 500mA	1662924	JORD.F.BR. F202 A 25/0,5	2CSF202101R4250		1310
	1662925	JORD.F.BR. F202 A 40/0,5	2CSF202101R4400		1420
	1662926	JORD.F.BR. F202 A 63/0,5	2CSF202101R4630		1520
	1630563	JORD.F.BR. F202 A-80/0,5	2CSF202101R4800		2790
	1630564	JORD.F.BR. F202 A-100/0,5	2CSF202101R4900		4470
4P 30mA	1662907	JORD.F.BR. F204 A-25/0,03	2CSF204101R1250	L	1370
	1662909	JORD.F.BR. F204 A-40/0,03	2CSF204101R1400	L	1410
	1662911	JORD.F.BR. F204 A-63/0,03	2CSF204101R1630	L	1840
	1630565	JORD.F.BR. F204 A-80/0,03	2CSF204101R1800		2340
	1630566	JORD.F.BR. F204 A-100/0,03	2CSF204101R1900		3820
4P 100mA	1630585	JORD.F.BR. F204 A-125/0,03	2CSF204101R1950		14970
	1662967	JORD.F.BR. F204 A-25/0,1	2CSF204101R2250	L	1570
	1662968	JORD.F.BR. F204 A-40/0,1	2CSF204101R2400	L	1610
	1662969	JORD.F.BR. F204 A-63/0,1	2CSF204101R2630	L	2510
	1630567	JORD.F.BR. F204 A-80/0,1	2CSF204101R2800		3340
4P 300mA	1630568	JORD.F.BR. F204 A-100/0,1	2CSF204101R2900		5450
	1630586	JORD.F.BR. F204 A-125/0,1	2CSF204101R2950		12440
	1662908	JORD.F.BR. F204 A-25/0,3	2CSF204101R3250		1520
	1662921	JORD.F.BR. F204 A-40/0,3	2CSF204101R3400	L	1600
	1662912	JORD.F.BR. F204 A-63/0,3	2CSF204101R3630	L	2330
4P 500mA	1630569	JORD.F.BR. F204 A-80/0,3	2CSF204101R3800		3340
	1630570	JORD.F.BR. F204 A-100/0,3	2CSF204101R3900		5450
	1630587	JORD.F.BR. F204 A-125/0,3	2CSF204101R3950		12440
	1662927	JORD.F.BR. F204 A 25/0,5	2CSF204101R4250		1520
	1662928	JORD.F.BR. F204 A 40/0,5	2CSF204101R4400		1600
4P 500mA	1662929	JORD.F.BR. F204 A 63/0,5	2CSF204101R4630		2330
	1630571	JORD.F.BR. F204 A-80/0,5	2CSF204101R4800		3340
	1630572	JORD.F.BR. F204 A-100/0,5	2CSF204101R4900		5450
	1630588	JORD.F.BR. F204 A-125/0,5	2CSF204101R4950		12440

For tilbehør se side 4/3

ABB

A

**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 $I_{\Delta n}=30\text{mA}$). Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

Applikasjoner: Bolig, forretningsbygg og industri.

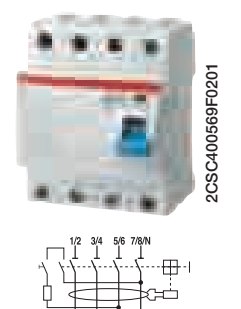
Standard: IEC/EN 61008

Impulsmotstand (bølgeform 8/20)=3000 A

Merket i henhold til EN 61008

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2P	1662937	Jordf br F202 A-25/0,03 AP-R	2CSF202401R1250		1310
30mA	1662938	Jordf br F202 A-40/0,03 AP-R	2CSF202401R1400	L	1540
AP-R	1662939	Jordf br F202 A-63/0,03 AP-R	2CSF202401R1630		1710
	1630581	Jordf br F202 A-80/0,03 AP-R	2CSF202401R1800		2250
	1630582	Jordf br F202 A-100/0,03 AP-R	2CSF202401R1900		3590
4P	1662917	Jordf br F204 A 25/0,03 AP-R	2CSF204401R1250		2030
30mA	1662918	Jordf br F204 A 40/0,03 AP-R	2CSF204401R1400	L	2100
AP-R	1662919	Jordf br F204 A 63/0,03 AP-R	2CSF204401R1630		2590
	1630583	Jordf br F204 A-80/0,03 AP-R	2CSF204401R1800		2700
	1630584	Jordf br F204 A-100/0,03 AP-R	2CSF204401R1900		4390
	1630589	Jordf br F204 A-125/0,03 AP-R	2CSF204401R1950		29950

A

**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 $I_{\Delta n}=30\text{mA}$).

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

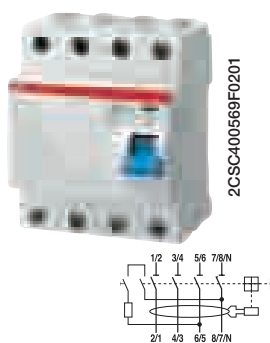
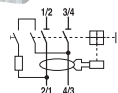
Merket i henhold til EN 61008

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2P	1630635	J.F.BR.F202 A-63/0.03 16-2/3Hz	2CSF202196R1630		1771
	1630636	J.F.BR. F202 A-63/0.3 16-2/3Hz	2CSF202196R3630		2374
	1630637	J.F.BR. F202 A-63/0.5 16-2/3Hz	2CSF202196R4630		2374
4P	1630638	J.F.BR.F204 A-63/0.03 16-2/3Hz	2CSF204196R1630		2725
	1630639	J.F.BR. F204 A-63/0.3 16-2/3Hz	2CSF204196R3630		3653
	1630640	J.F.BR. F204 A-63/0.5 16-2/3Hz	2CSF204196R4630		3653

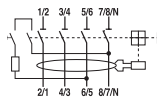
A



2CSF400565F0201



2CSF400569F0201



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

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2P 100mA	1662986	Jordf br F202 A S-40/0,1	2CSF202201R2400		1820
	1662987	Jordf br F202 A S-63/0,1	2CSF202201R2630	L	2410
	1630577	Jordf br F202 A S-100/0,1	2CSF202201R2900		5590
2P 300mA	1662988	Jordf br F202 A S-40/0,3	2CSF202201R3400		1820
	1662989	Jordf br F202 A S-63/0,3	2CSF202201R3630		2410
	1630578	Jordf br F202 A S-100/0,3	2CSF202201R3900		5590
2P 500mA	1662990	Jordf br F202 A S-40/0,5	2CSF202201R4400		1820
	1662991	Jordf br F202 A S-63/0,5	2CSF202201R4630		2410
	1630579	Jordf br F202 A S-100/0,5	2CSF202201R4900		5590
2P 1000mA	1662992	Jordf br F202 A S-40/1	2CSF202201R5400		1820
	1662993	Jordf br F202 A S-63/1	2CSF202201R5630		2410
	1630580	Jordf br F202 A S-100/1	2CSF202201R5900		5590
4P 100mA	1662913	Jordf br F204 A S-40/0,1	2CSF204201R2400	L	2140
	1662914	Jordf br F204 A S-63/0,1	2CSF204201R2630	L	2980
	1630573	Jordf br F204 A S-100/0,1	2CSF204201R2900		6810
4P 300mA	1662915	Jordf br F204 A S-40/0,3	2CSF204201R3400	L	1600
	1662916	Jordf br F204 A S-63/0,3	2CSF204201R3630	L	2980
	1630574	Jordf br F204 A S-100/0,3	2CSF204201R3900		6810
	1630590	Jordf br F204 A S-125/0,3	2CSF204201R3950		30520
4P 500mA	1662994	Jordf br F204 A S-40/0,5	2CSF204201R4400		2140
	1662995	Jordf br F204 A S-63/0,5	2CSF204201R4630		2980
	1630575	Jordf br F204 A S-100/0,5	2CSF204201R4900		6810
	1630591	Jordf br F204 A S-125/0,5	2CSF204201R4950		30520
4P 1000mA	1662996	Jordf br F204 A S-40/1	2CSF204201R5400		2140
	1662997	Jordf br F204 A S-63/1	2CSF204201R5630		2980
	1630576	Jordf br F204 A S-100/1	2CSF204201R5900		6810

A



2CSC400569F0201

F 200 A for høy frekvens (400 Hz)

Funksjon: Beskytter mot pulserende DC jordfeilstømmer i tillegg til AC jordfeilstømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved $I_{\Delta n}=30\text{mA}$). 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 $I_{\Delta n}=30\text{mA}$) ved økt nettfrekvens.

Applikasjoner: Forretningsbygg og industri.

Standard: IEC/EN 61008

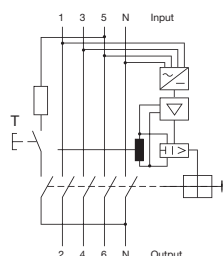
Merket i henhold til EN 61008

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
4P	1630624	Jordf br F204 A-25/0.03 400Hz	2CSF204197R1250		3140
30mA	1630626	Jordf br F204 A-40/0.03 400Hz	2CSF204197R1400		3450

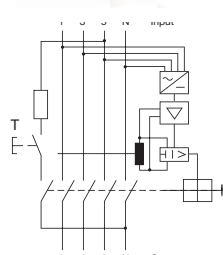
B



2CSC400197F0201



2CSC400197F0201



F 200 B for ren DC jordfeilstøm

Funksjon: Beskytter mot pulserende DC jordfeilstømmer og AC jordfeilstøm i tillegg til ren DC jordfeilstømmer; 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 61008, IEC 62423

Merket i henhold til EN 61008

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
4P	1630627	Jordf br F204 B-40/0.03	2CSF204501R1400		27610
30mA	1630628	Jordf br F204 B-63/0.03	2CSF204501R1630		27610
4P	1630629	Jordf br F204 B-63/0.3	2CSF204501R3630		22700
300mA					

F 200 B selektiv for ren DC jordfeilstøm

Funksjon: Beskytter mot pulserende DC jordfeilstømmer og AC jordfeilstømmer i tillegg til ren DC jordfeilstøm med en forsinkelse som muliggjør selektivitet med underliggende enheter (AC eller A). Beskytter mot indirekte kontakt. Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

Applikasjoner: Industri.

Standard: IEC/EN 61008, IEC 62423

Impulsmotstand (bølgeform 8/20)=5000A

Merket i henhold til EN 61008

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
4P	1630630	Jordf br F204 B S-63/0.3	2CSF204801R3630		37690
300mA					

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

① prior to connection of aluminium conductors (≥ 4 mm²) ensure that their contact points are cleaned, brushed and coated with grease



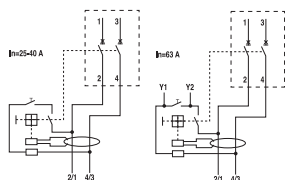
	DDA200 AC	DDA200 A	DDA200 A AE	DDA200 B	DDA200 AC AP-R	DDA200 A AP-R	DDA200 AC S	DDA200 A S
	IEC/EN 61009 Ann.G (and IEC 62423 for B type)							
	AC	A	A	B	AC	A	AC	A
	2P, 3P, 4P			4P	2P, 3P, 4P			
	0.01-0.03-0.1-0.3-0.5-1		0.03-0.3-0.5-1	0.03-0.3	0.03		0.1-0.3-0.5-1	
	25, 40, 63		63		25, 40, 63		63	
	230/400 - 240/415							
	500							
	254 (440 for 3P and 4P)		264 (440 for 3P)	254 (440 for 3P and 4P)				
	110 (195 for 3P and 4P)		184 (310 for 3P)	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							

A

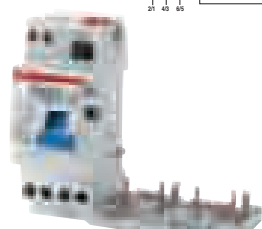
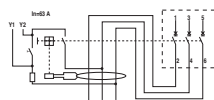
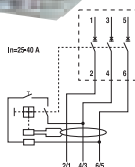
3



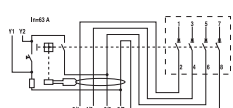
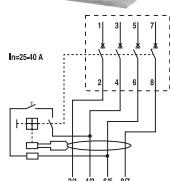
2CSC400163F0201



2CSC400164F0201



2CSC400165F0201



DDA 200 A

Funksjon: Jordfeilblokk for montering sammen med automat S200. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstømmer og pulserende DC jordfeilstømmer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved $I_{\Delta n}=30$ mA).

Applikasjoner: Bolig, forretningsbygg og industri.

Standard: IEC/EN 61009 (G)

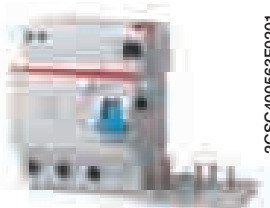
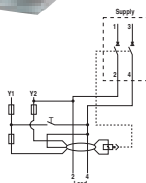
Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2	1653149	Jordf.blokk DDA202A 25A 10mA	2CSB202101R0250		1430
	1653150	Jordf.blokk DDA202A 25A 30mA	2CSB202101R1250	L	1280
	1653151	Jordf.blokk DDA202A 40A 30mA	2CSB202101R1400	L	1400
	1653152	Jordf.blokk DDA202A 63A 30mA	2CSB202101R1630		1560
	1653153	Jordf.blokk DDA202A 25A 100mA	2CSB202101R2250	L	1470
	1653154	Jordf.blokk DDA202A 40A 100mA	2CSB202101R2400		1610
	1653155	Jordf.blokk DDA202A 63A 100mA	2CSB202101R2630		1790
	1653156	Jordf.blokk DDA202A 25A 300mA	2CSB202101R3250	L	1340
	1653157	Jordf.blokk DDA202A 40A 300mA	2CSB202101R3400	L	1460
	1653158	Jordf.blokk DDA202A 63A 300mA	2CSB202101R3630		1620
	1653159	Jordf.blokk DDA202A 25A 500mA	2CSB202101R4250		1340
	1653160	Jordf.blokk DDA202A 40A 500mA	2CSB202101R4400		1460
	1653161	Jordf.blokk DDA202A 63A 500mA	2CSB202101R4630		1620
	1653162	Jordf.blokk DDA202A 25A 1A	2CSB202101R5250		1340
	1653163	Jordf.blokk DDA202A 40A 1A	2CSB202101R5400		1460
	1653164	Jordf.blokk DDA202A 63A 1A	2CSB202101R5630		1620
3	1653165	Jordf.blokk DDA203A 25A/30mA	2CSB203101R1250	L	1420
	1653166	Jordf.blokk DDA203A 40A/30mA	2CSB203101R1400	L	1880
	1653167	Jordf.blokk DDA203A 63A/30mA	2CSB203101R1630	L	2090
	1653168	Jordf.blokk DDA203A 25A/100mA	2CSB203101R2250		1630
	1653169	Jordf.blokk DDA203A 40A/100mA	2CSB203101R2400		2180
	1653170	Jordf.blokk DDA203A 63A/100mA	2CSB203101R2630		2420
	1653171	Jordf.blokk DDA203A 25A/300mA	2CSB203101R3250	L	1490
	1653172	Jordf.blokk DDA203A 40A/300mA	2CSB203101R3400	L	1970
	1653173	Jordf.blokk DDA203A 63A/300mA	2CSB203101R3630	L	2190
	1653174	Jordf.blokk DDA203A 25A/500mA	2CSB203101R4250		1490
	1653175	Jordf.blokk DDA203A 40A/500mA	2CSB203101R4400		1970
	1653176	Jordf.blokk DDA203A 63A/500mA	2CSB203101R4630		2190
	1653177	Jordf.blokk DDA203A 25A/1A	2CSB203101R5250		1490
	1653178	Jordf.blokk DDA203A 40A/1A	2CSB203101R5400		1970
	1653179	Jordf.blokk DDA203A 63A/1A	2CSB203101R5630		2190
4P	1653180	Jordf.blokk DDA204A 25A/30mA	2CSB204101R1250	L	1560
	1653181	Jordf.blokk DDA204A 40A/30mA	2CSB204101R1400	L	2270
	1653182	Jordf.blokk DDA204A 63A/30mA	2CSB204101R1630		2520
	1653183	Jordf.blokk DDA204A 25A/100mA	2CSB204101R2250		1790
	1653184	Jordf.blokk DDA204A 40A/100mA	2CSB204101R2400		2610
	1653185	Jordf.blokk DDA204A 63A/100mA	2CSB204101R2630		2900
	1653186	Jordf.blokk DDA204A 25A/300mA	2CSB204101R3250		1620
	1653187	Jordf.blokk DDA204A 40A/300mA	2CSB204101R3400		2370
	1653188	Jordf.blokk DDA204A 63A/300mA	2CSB204101R3630		2650
	1653189	Jordf.blokk DDA204A 25A/500mA	2CSB204101R4250		1620
	1653190	Jordf.blokk DDA204A 40A/500mA	2CSB204101R4400		2370
	1653191	Jordf.blokk DDA204A 63A/500mA	2CSB204101R4630		2650
	1653192	Jordf.blokk DDA204A 25A/1A	2CSB204101R5250		1620
	1653193	Jordf.blokk DDA204A 40A/1A	2CSB204101R5400		2370
	1653194	Jordf.blokk DDA204A 63A/1A	2CSB204101R5630		2650

For tilbehør se side 4/3

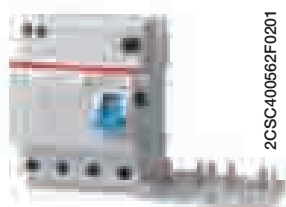
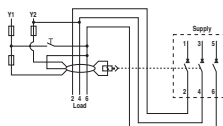
A



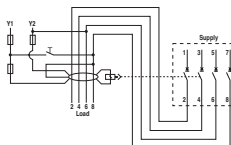
2CSC400163F0201



2CSC400563F0201



2CSC400562F0201

**DDA 200 A, AE**

Funksjon: Jordfeilblokk for montering sammen med automat S 200. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstømmer og pulserende DC jordfeilstømmer. Jordfeilblokken er utstyrt med to ekstra terminaler til bruk for fjernutløsning i nødstopkretser (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)**

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2P	1653237	Jordf.blokk DDA202A 63A/30mA	2CSB202701R1630		2630
	1653238	Jordf.blokk DDA202A 63A/300mA	2CSB202701R3630		2760
	1653239	Jordf.blokk DDA202A 63A/500mA	2CSB202701R4630		2760
	1653240	Jordf.blokk DDA202A 63A/1A	2CSB202701R5630		2760

3P	1653241	Jordf.blokk DDA203A 63A/ 30mA	2CSB203701R1630		3550
	1653242	Jordf.blokk DDA203A 63A/300mA	2CSB203701R3630		3740
	1653243	Jordf.blokk DDA203A 63A/500mA	2CSB203701R4630		3740
	1653244	Jordf.blokk DDA203A 63A/1A	2CSB203701R5630		3740

4P	1653245	Jordf.blokk DDA204A 63A/30mA	2CSB204701R1630		4280
	1653246	Jordf.blokk DDA204A 63A/300mA	2CSB204701R3630		4500
	1653247	Jordf.blokk DDA204A 63A/500mA	2CSB204701R4630		4500
	1653248	Jordf.blokk DDA204A 63A/1A	2CSB204701R5630		4500

B



2CSC400125F0201

DDA 200 B for jevn DC jordfeilstørøm

Funksjon: Jordfeilblokk for montering sammen med automat S 200. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstørøm, pulserende DC jordfeilstørømmer og jevn DC jordfeilstørøm. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved $I_{\Delta n}=30\text{ mA}$).

Applikasjon: Industri.

Standard: IEC/EN 61009 (G), IEC 62423

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
4P	1630631	Jordf.blokk DDA204 B-63/0,03	2CSB204501R1630		16370
	1630634	Jordf.blokk DDA204 B-63/0,3	2CSB204501R3630		16260

B



2CSC400125F0201

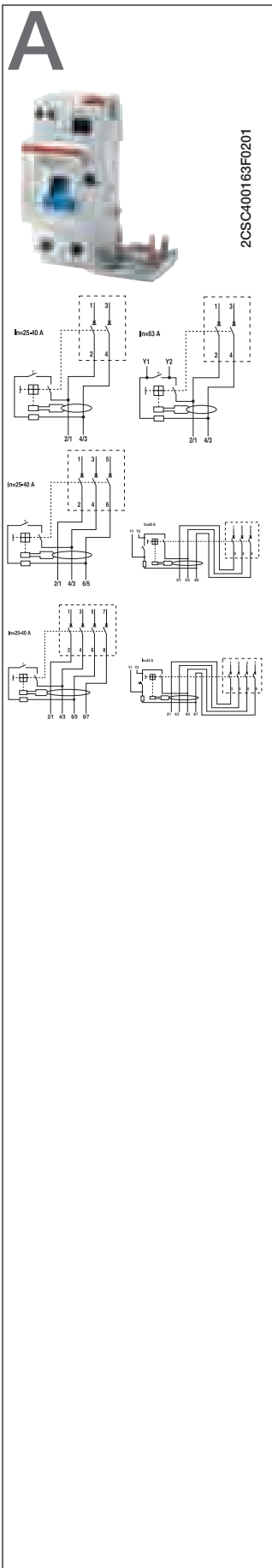
DDA 200 B selektiv versjon for jevn DC jordfeilstørøm

Funksjon: Jordfeilblokk for montering sammen med automat S200. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstørøm, pulserende DC jordfeilstørømmer og jevn DC jordfeilstørøm. Selektiv versjon med forsinket utkobling som muliggjør selektivitet med underliggende jordfeilenheter med øyeblikkelig utkobling. Beskytter mot indirekte kontakt.

Applikasjon: Industri.

Standard: IEC/EN 61009 (G), IEC 62423

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
4P	1630633	Jordf.blokk DDA204 B S-63/0,3	2CSB204801R3630		29390



DDA 200 A, AP-R

Funksjon: Jordfeilblokk for montering sammen med automat S 200. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrom og pulserende DC jordfeilstrommer 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 $I_{\Delta n}=30\text{mA}$).

Applikasjoner: Bolig, forretningsbygg og industri.

Standard: IEC/EN 61009 (G)

Impulsmotstand (bølgeform 8/20)=3000 A

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2	1653228	Jordf.blokk DDA202A 25A30mA	2CSB202401R1250		1410
	1653229	Jordf.blokk DDA202A 40A30mA	2CSB202401R1400	L	1530
	1653230	Jordf.blokk DDA202A 63A30mA	① 2CSB202401R1630		1710
3	1653231	Jordf.blokk DDA203A 25A30mA	2CSB203401R1250	L	1570
	1653232	Jordf.blokk DDA203A 40A30mA	2CSB203401R1400	L	2080
	1653233	Jordf.blokk DDA203A 63A30mA	① 2CSB203401R1630	L	2300
4	1653234	Jordf.blokk DDA204A 25A30mA	2CSB204401R1250	L	1710
	1653235	Jordf.blokk DDA204A 40A30mA	2CSB204401R1400		2490
	1653236	Jordf.blokk DDA204A 63A30mA	① 2CSB204401R1630	L	2760

① Leveres med ekstra terminaler for fjernutkobling

A

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 $I_{\Delta n}=30\text{ mA}$).

DDA200 110 V er en jordfeilblokk med et tilpasset spenningsområde for testkanppen $U_t = 110\text{--}245\text{ V}$. Tilpasset nettsystemer der fase/N – fase/fase spenningen er 115 - 125 V. DDA200 110 V ($U_t = 110\text{--}245\text{ V}$) er egnet til skipsapplikasjoner.

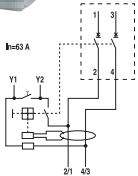
Det er også en spesialversjon for 400 V en fas. Leveres i to polet utgave for nettsystemer der spenningen mellom to faser er 400 V.

Applikasjoner: Marine og industri.

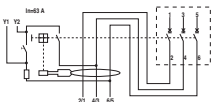
Standard: IEC EN 61009 (G)



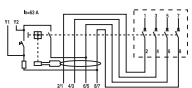
2CSC400163F0201



2CSC400563F0201



2CSC400562F0201



Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
3P	1653715	JORD.F.BL. DDA203 A-40/0,03 110V	2CSB203199R1400	2698	
3P	1653716	JORD.F.BL. DDA203 A-63/0,03 110V	2CSB203199R1630	2279	
4P	1653717	JORD.F.BL. DDA204 A-63/0,03 110V	2CSB204199R1630	2948	
2P	1653718	JORD.F.BL. DDA202 A-63/0,03 400V	2CSB202192R1630	1925	

DDA 200 A selektiv

Funksjon: Jordfeilblokk for montering sammen med automat S 200. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrøm og pulserende DC jordfeilstrømmer 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.

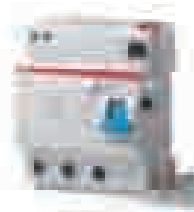
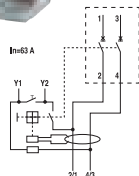
Applikasjoner: Forretningsbygg og industri.

Standard: IEC/EN 61009 (G)

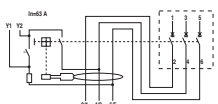
Impulsmotstand (bølgeform 8/20)=5000 A



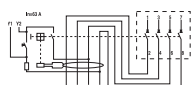
2CSC400163F0201



2CSC400563F0201



2CSC400562F0201



Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2P	1653207	Jordf.blokk DDA202A S63A100mA	2CSB202201R2630		1800
	1653208	Jordf.blokk DDA202A S63A300mA	2CSB202201R3630		1630
	1653209	Jordf.blokk DDA202A S63A500mA	2CSB202201R4630		1630
	1653210	Jordf.blokk DDA202A S63A/1A	2CSB202201R5630		1630

3P	1653211	Jordf.blokk DDA203A S63A/100mA	2CSB203201R2630	L	2700
	1653212	Jordf.blokk DDA203A S63A/300mA	2CSB203201R3630	L	2460
	1653213	Jordf.blokk DDA203A S63A/500mA	2CSB203201R4630		2460
	1653214	Jordf.blokk DDA203A S63A/1A	2CSB203201R5630		2460

4P	1653215	Jordf.blokk DDA204A S63A/100mA	2CSB204201R2630		2910
	1653216	Jordf.blokk DDA204A S63A/300mA	2CSB204201R3630		2660
	1653217	Jordf.blokk DDA204A S63A/500mA	2CSB204201R4630		2660
	1653218	Jordf.blokk DDA204A S63A/1A	2CSB204201R5630		2660

Til info:

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

TEKNISKE DATA			
Electrical features	Standards		
	Type (wave form of the earth leakage sensed)		
	Poles		
	Rated current I_n		A
	Rated sensitivity $I_{\Delta n}$		A
	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
	Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 61009	ultimate I_{cn}	A
	Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 60947-2	ultimate I_{cu}	kA
	1P+N @230 VAC	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
	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: $10 I_n \leq I_m \leq 14 I_n$	
	Surge current resistance (wave 8/20)		A
Mechanical features	Toggle		
	Flag indicators		
	Electrical life		
	Mechanical life		
	Protection degree	housing terminals	
	Tropicalization acc. to IEC /EN 60068-2	constant climatic conditions	°C/RH
		variable climatic conditions	°C/RH
	Reference temperature for setting of thermal element		°C
	Ambient temperature (with daily average $\leq +35$ °C)		°C
	Storage temperature		°C
Installation	Terminal type	top bottom	
	Terminal size top/bottom for cables		mm ²
	Terminal size top/bottom for busbar		mm ²
	Tightening torque top/bottom		N*m
	Mounting		
Dimensions and weight	Dimensions (H x D x W)		mm
	Weight		g
Combination with auxiliary elements	Combinable with:	auxiliary contact signal contact shunt trip undervoltage release	

								
DS201 L			DS201			DS201 M		
IEC / EN 61009								
AC	A	APR	AC	A	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								

C,
AP-R

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 jordfeilstrom og pulserende DC jordfeilstrommer. 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

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1P+N 30mA	1686931	JF.AUT DS201 M C6 A-30mA,APR	2CSR275440R1064	1540	
	1686932	JF.AUT DS201 M C10 A-30mA,APR	2CSR275440R1104	1540	
	1686933	JF.AUT DS201 M C13 A-30mA,APR	2CSR275440R1134	1540	
	1686934	JF.AUT DS201 M C16 A-30mA,APR	2CSR275440R1164	1540	
	1686935	JF.AUT DS201 M C20 A-30mA,APR	2CSR275440R1204	1540	
	1686936	JF.AUT DS201 M C25 A-30mA,APR	2CSR275440R1254	1540	
	1686937	JF.AUT DS201 M C32 A-30mA,APR	2CSR275440R1324	1540	
	1686938	JF.AUT DS201 M C40 A-30mA,APR	2CSR275440R1404	1540	
1P+N 100mA	1683301	JF.AUT DS201 M C6 A-100mA,APR	2CSR275440R2064	1540	
	1683302	JF.AUT DS201 M C10 A-100mA,APR	2CSR275440R2104	1540	
	1683303	JF.AUT DS201 M C13 A-100mA,APR	2CSR275440R2134	1540	
	1683304	JF.AUT DS201 M C16 A-100mA,APR	2CSR275440R2164	1540	
	1683305	JF.AUT DS201 M C20 A-100mA,APR	2CSR275440R2204	1540	
	1683306	JF.AUT DS201 M C25 A-100mA,APR	2CSR275440R2254	1540	
	1683307	JF.AUT DS201 M C32 A-100mA,APR	2CSR275440R2324	1540	
	1683308	JF.AUT DS201 M C40 A-100mA,APR	2CSR275440R2404	1540	
1P+N 300mA	1683311	JF.AUT DS201 M C6 A-300mA,APR	2CSR275440R3064	1540	
	1683312	JF.AUT DS201 M C10 A-300mA,APR	2CSR275440R3104	1540	
	1683313	JF.AUT DS201 M C13 A-300mA,APR	2CSR275440R3134	1540	
	1683314	JF.AUT DS201 M C16 A-300mA,APR	2CSR275440R3164	1540	
	1683315	JF.AUT DS201 M C20 A-300mA,APR	2CSR275440R3204	1540	
	1683316	JF.AUT DS201 M C25 A-300mA,APR	2CSR275440R3254	1540	
	1683317	JF.AUT DS201 M C32 A-300mA,APR	2CSR275440R3324	1540	
	1683318	JF.AUT DS201 M C40 A-300mA,APR	2CSR275440R3404	1540	

B

DS 201 M A, B og 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.

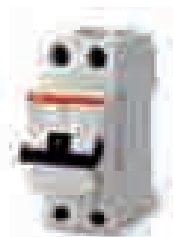
Funksjon: Beskyttelse mot overlast og kortslutning i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrom og pulserende DC jordfeilstrommer. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt. Overvåker og isolerer resistive og induktive laster.

Applikasjoner: Bolig, forretningsbygg og industri.

Standard: IEC/EN 61009

Icn=10 kA

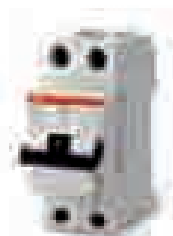
B



Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
DS 201 M B karakteristik					
1P+N	1683390	JF.AUT DS201 M B10 A-10mA	2CSR275140R0105		1540
10mA	1683391	JF.AUT DS201 M B16 A-10mA	2CSR275140R0165		1540
1P+N	1686901	JF.AUT DS201 M B6 A-30mA	2CSR275140R1065	L	1150
30mA	1686902	JF.AUT DS201 M B10 A-30mA	2CSR275140R1105	L	1150
	1686903	JF.AUT DS201 M B13 A-30mA	2CSR275140R1135	L	1150
	1686904	JF.AUT DS201 M B16 A-30mA	2CSR275140R1165	L	1150
	1686905	JF.AUT DS201 M B20 A-30mA	2CSR275140R1205	L	1150
	1686906	JF.AUT DS201 M B25 A-30mA	2CSR275140R1255	L	1150
	1686907	JF.AUT DS201 M B32 A-30mA	2CSR275140R1325	L	1150
	1686908	JF.AUT DS201 M B40 A-30mA	2CSR275140R1405	L	1150
1P+N	1683321	JF.AUT DS201 M B6 A-100mA	2CSR275140R2065		1540
100mA	1683322	JF.AUT DS201 M B10 A-100mA	2CSR275140R2105		1540
	1683323	JF.AUT DS201 M B13 A-100mA	2CSR275140R2135		1540
	1683324	JF.AUT DS201 M B16 A-100mA	2CSR275140R2165		1540
	1683325	JF.AUT DS201 M B20 A-100mA	2CSR275140R2205		1540
	1683326	JF.AUT DS201 M B25 A-100mA	2CSR275140R2255		1540
	1683327	JF.AUT DS201 M B32 A-100mA	2CSR275140R2325		1540
	1683328	JF.AUT DS201 M B40 A-100mA	2CSR275140R2405		1540
1P+N	1683331	JF.AUT DS201 M B6 A-300mA	2CSR275140R3065		1540
300mA	1683332	JF.AUT DS201 M B10 A-300mA	2CSR275140R3105		1540
	1683333	JF.AUT DS201 M B13 A-300mA	2CSR275140R3135		1540
	1683334	JF.AUT DS201 M B16 A-300mA	2CSR275140R3165		1540
	1683335	JF.AUT DS201 M B20 A-300mA	2CSR275140R3205		1540
	1683336	JF.AUT DS201 M B25 A-300mA	2CSR275140R3255		1540
	1683337	JF.AUT DS201 M B32 A-300mA	2CSR275140R3325		1540
	1683338	JF.AUT DS201 M B40 A-300mA	2CSR275140R3405		1540

3

C



DS 201 M C karakteristik					
1P+N	1683392	JF.AUT DS201 M C10 A-10mA	2CSR275140R0104		1540
10mA	1683393	JF.AUT DS201 M C16 A-10mA	2CSR275140R0164		1540
1P+N	1686910	JF.AUT DS201 M C4 A-30mA	2CSR275140R1044	L	1150
30mA	1686911	JF.AUT DS201 M C6 A-30mA	2CSR275140R1064	L	1150
	1686912	JF.AUT DS201 M C10 A-30mA	2CSR275140R1104	L	1150
	1686913	JF.AUT DS201 M C13 A-30mA	2CSR275140R1134	L	1150
	1686914	JF.AUT DS201 M C16 A-30mA	2CSR275140R1164	L	1150
	1686915	JF.AUT DS201 M C20 A-30mA	2CSR275140R1204	L	1150
	1686916	JF.AUT DS201 M C25 A-30mA	2CSR275140R1254	L	1150
	1686917	JF.AUT DS201 M C32 A-30mA	2CSR275140R1324	L	1150
	1686918	JF.AUT DS201 M C40 A-30mA	2CSR275140R1404	L	1150
1P+N	1683341	JF.AUT DS201 M C6 A-100mA	2CSR275140R2064		1540
100mA	1683342	JF.AUT DS201 M C10 A-100mA	2CSR275140R2104		1540
	1683344	JF.AUT DS201 M C16 A-100mA	2CSR275140R2164		1540
	1683345	JF.AUT DS201 M C20 A-100mA	2CSR275140R2204		1540
	1683346	JF.AUT DS201 M C25 A-100mA	2CSR275140R2254		1540
	1683347	JF.AUT DS201 M C32 A-100mA	2CSR275140R2324		1540
	1683348	JF.AUT DS201 M C40 A-100mA	2CSR275140R2404		1540
1P+N	1683351	JF.AUT DS201 M C6 A-300mA	2CSR275140R3064		1540
300mA	1683352	JF.AUT DS201 M C10 A-300mA	2CSR275140R3104		1540
	1683353	JF.AUT DS201 M C13 A-300mA	2CSR275140R3134		1540
	1683354	JF.AUT DS201 M C16 A-300mA	2CSR275140R3164		1540
	1683355	JF.AUT DS201 M C20 A-300mA	2CSR275140R3204		1540
	1683356	JF.AUT DS201 M C25 A-300mA	2CSR275140R3254		1540
	1683357	JF.AUT DS201 M C32 A-300mA	2CSR275140R3324		1540
	1683358	JF.AUT DS201 M C40 A-300mA	2CSR275140R3404		1540

TEKNISKE DATA			
Electrical features	Standards		
	Operating characteristic: type (wave form of the earth leakage sensed)		
	Poles		
	Rated sensitivity $I_{\Delta n}$		A
	Rated current I_n		A
	Rated voltage U_e	2P, 3P, 4P	V
	Rated residual operating current		
	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 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		
Mechanical features	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: $10 I_n \leq I_m \leq 14 I_n$	
	Surge current resistance (wave 8/20)		A
	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
Installation	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 ² mm ² mm ²
	Tightening torque top/bottom	2P 3P/4P $I_n \leq 40$ A 3P/4P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A	N*m N*m N*m
	Mounting		
	Connection		
	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 mm mm mm 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 g g g g
Combination with auxiliary elements	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 (≥ 4 mm²) ensure that their contact points are cleaned, brushed and coated with grease



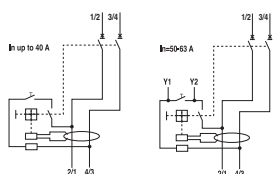
DS 200 AC	DS 200 A	DS 200 M AC	DS 200 M A
IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2			
AC	A	AC	A
2P, 3P, 4P			
0.03			
$6 \leq I_n \leq 63$ ①			
230-240			
230/400 - 240/415			
0.03			
500			
254 (440 for 3P and 4P)			
110 (195 for 3P and 4P)			
50...60			
6000	6000	10000	10000
10	10	15	15
7.5	7.5	11.2	11.2
6	6	10	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			
775			
925			
yes			
yes			
yes			
yes			

B

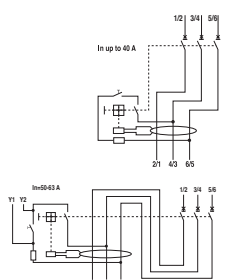
3



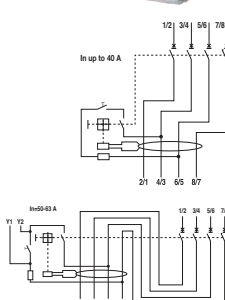
2CSC400191F0201



2CSC400193F0201



2CSC400194F0201



DS 200 M A , B karakteristik

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

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2P	1653539	Jordfeilaut DS202 M A-B6/0,03	2CSR272101R1065		1350
	1653540	Jordfeilaut DS202 M A-B10/0,03	2CSR272101R1105	L	1350
	1653541	Jordfeilaut DS202 M A-B13/0,03	2CSR272101R1135		1350
	1653542	Jordfeilaut DS202 M A-B16/0,03	2CSR272101R1165	L	1350
	1653543	Jordfeilaut DS202 M A-B20/0,03	2CSR272101R1205	L	1350
	1653544	Jordfeilaut DS202 M A-B25/0,03	2CSR272101R1255	L	1350
	1653545	Jordfeilaut DS202 M A-B32/0,03	2CSR272101R1325		1350
	1653546	Jordfeilaut DS202 M A-B40/0,03	2CSR272101R1405		1350
	1653547	Jordfeilaut DS202 M A-B50/0,03	2CSR272101R1505		1800
	1653548	Jordfeilaut DS202 M A-B63/0,03	2CSR272101R1635		1800

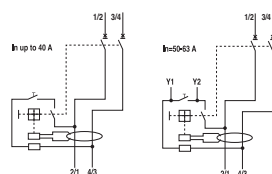
3P	1653549	Jordfeilaut DS203 M A-B6/0,03	2CSR273101R1065		2080
	1653550	Jordfeilaut DS203 M A-B10/0,03	2CSR273101R1105	L	2080
	1653551	Jordfeilaut DS203 M A-B13/0,03	2CSR273101R1135	L	2080
	1653552	Jordfeilaut DS203 M A-B16/0,03	2CSR273101R1165	L	2080
	1653553	Jordfeilaut DS203 M A-B20/0,03	2CSR273101R1205	L	2080
	1653554	Jordfeilaut DS203 M A-B25/0,03	2CSR273101R1255	L	2080
	1653555	Jordfeilaut DS203 M A-B32/0,03	2CSR273101R1325	L	2550
	1653556	Jordfeilaut DS203 M A-B40/0,03	2CSR273101R1405	L	2550
	1653557	Jordfeilaut DS203 M A-B50/0,03	2CSR273101R1505	L	3210
	1653558	Jordfeilaut DS203 M A-B63/0,03	2CSR273101R1635		3210

4P	1653559	Jordfeilaut DS204 M A-B6/0,03	2CSR274101R1065		2420
	1653560	Jordfeilaut DS204 M A-B10/0,03	2CSR274101R1105	L	2420
	1653561	Jordfeilaut DS204 M A-B13/0,03	2CSR274101R1135		2420
	1653562	Jordfeilaut DS204 M A-B16/0,03	2CSR274101R1165	L	2420
	1653563	Jordfeilaut DS204 M A-B20/0,03	2CSR274101R1205		2420
	1653564	Jordfeilaut DS204 M A-B25/0,03	2CSR274101R1255		2420
	1653565	Jordfeilaut DS204 M A-B32/0,03	2CSR274101R1325		3150
	1653566	Jordfeilaut DS204 M A-B40/0,03	2CSR274101R1405		3150
	1653567	Jordfeilaut DS204 M A-B50/0,03	2CSR274101R1505		4000
	1653568	Jordfeilaut DS204 M A-B63/0,03	2CSR274101R1635		4000

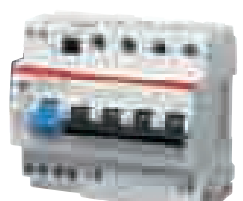
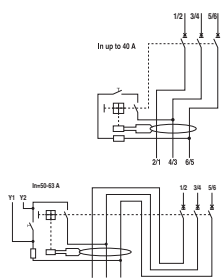
C



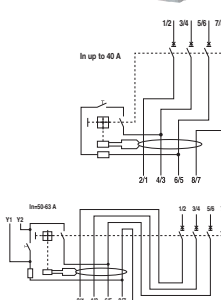
2CSC400191F0201



2CSC400193F0201



2CSC400194F0201



DS 200M A , C karakteristik

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

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2P	1653569	Jordfeilaut DS202 M A-C6/0,03	2CSR272101R1064	L	1430
	1653570	Jordfeilaut DS202 M A-C10/0,03	2CSR272101R1104	L	1430
	1653571	Jordfeilaut DS202 M A-C13/0,03	2CSR272101R1134	L	1430
	1653572	Jordfeilaut DS202 M A-C16/0,03	2CSR272101R1164	L	1430
	1653573	Jordfeilaut DS202 M A-C20/0,03	2CSR272101R1204	L	1430
	1653574	Jordfeilaut DS202 M A-C25/0,03	2CSR272101R1254	L	1430
	1653575	Jordfeilaut DS202 M A-C32/0,03	2CSR272101R1324	L	1430
	1653576	Jordfeilaut DS202 M A-C40/0,03	2CSR272101R1404		1430
	1653577	Jordfeilaut DS202 M A-C50/0,03	2CSR272101R1504		1910
	1653578	Jordfeilaut DS202 M A-C63/0,03	2CSR272101R1634		1910

3P	1653579	Jordfeilaut DS203 M A-C6/0,03	2CSR273101R1064		2210
	1653580	Jordfeilaut DS203 M A-C10/0,03	2CSR273101R1104	L	2210
	1653581	Jordfeilaut DS203 M A-C13/0,03	2CSR273101R1134	L	2210
	1653582	Jordfeilaut DS203 M A-C16/0,03	2CSR273101R1164	L	2210
	1653583	Jordfeilaut DS203 M A-C20/0,03	2CSR273101R1204	L	2210
	1653584	Jordfeilaut DS203 M A-C25/0,03	2CSR273101R1254	L	2210
	1653585	Jordfeilaut DS203 M A-C32/0,03	2CSR273101R1324	L	2710
	1653586	Jordfeilaut DS203 M A-C40/0,03	2CSR273101R1404	L	2710
	1653587	Jordfeilaut DS203 M A-C50/0,03	2CSR273101R1504		3420
	1653588	Jordfeilaut DS203 M A-C63/0,03	2CSR273101R1634	L	3420

4P	1653589	Jordfeilaut DS204 M A-C6/0,03	2CSR274101R1064		2560
	1653590	Jordfeilaut DS204 M A-C10/0,03	2CSR274101R1104	L	2560
	1653591	Jordfeilaut DS204 M A-C13/0,03	2CSR274101R1134		2560
	1653592	Jordfeilaut DS204 M A-C16/0,03	2CSR274101R1164	L	2560
	1653593	Jordfeilaut DS204 M A-C20/0,03	2CSR274101R1204	L	2560
	1653594	Jordfeilaut DS204 M A-C25/0,03	2CSR274101R1254	L	2560
	1653595	Jordfeilaut DS204 M A-C32/0,03	2CSR274101R1324	L	3340
	1653596	Jordfeilaut DS204 M A-C40/0,03	2CSR274101R1404		3340
	1653597	Jordfeilaut DS204 M A-C50/0,03	2CSR274101R1504		4270
	1653598	Jordfeilaut DS204 M A-C63/0,03	2CSR274101R1634	L	4270

For tilbehør se side 4/3

TEKNISKE DATA			
Electrical features	Standards		
	Type (wave form of the earth leakage sensed)		
	Poles		
	Rated current I_n		A
	Rated sensitivity $I_{\Delta n}$		A
	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
	Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 61009	ultimate I_{cn}	A
	Rated breaking capacity acc. to IEC/EN 60947-2 2P @230 VAC	ultimate I_{cu}	kA
		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
	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: $10 I_n \leq I_m \leq 14 I_n$	
	Surge current resistance (wave 8/20)		A
Mechanical features	Toggle		
	Flag indicators		
	Electrical life		
	Mechanical life		
	Protection degree	housing terminals	
	Tropicalization acc. to IEC /EN 60068-2	constant climatic conditions	°C/RH
		variable climatic conditions	°C/RH
	Reference temperature for setting of thermal element		°C
	Ambient temperature (with daily average $\leq +35$ °C)		°C
	Storage temperature		°C
Installation	Terminal type	top bottom	
	Terminal size top/bottom for cables		mm ²
	Terminal size top/bottom for busbar		mm ²
	Tightening torque top/bottom		N*m
	Mounting Connection		
Dimensions and weight	Dimensions (H x D x W)		mm
	Weight		g
Combination with auxiliary elements	Combinable with:	auxiliary contact signal contact shunt trip undervoltage release	

DS202C		DS202C M	
A		A	APR
0.03-0.3		0.01-0.03-0.3	0.03-0.3
6000		10000	
10		10	
6		7.5	
6		6	
2.5		2.5	
250 (3000 for APR versions)		250 (3000 for APR versions)	
black sealable in ON-OFF position		black sealable in ON-OFF position	
differential trip indicator (blue)		differential trip indicator (blue)	
contact position indicator (green/red)		contact position indicator (green/red)	
10000		10000	
20000		20000	
IP4X		IP4X	
IP2X		IP2X	
23/83 - 40/93 - 55/20		23/83 - 40/93 - 55/20	
25/95 - 40/95		25/95 - 40/95	
30		30	
-25...+55		-25...+55	
-40...+70		-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)	
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		25/25	
10/10		10/10	
2.8		2.8	
on DIN rail EN 60715 (35 mm) by means of fast clip device		on DIN rail EN 60715 (35 mm) by means of fast clip device	
from top and bottom		from top and bottom	
85 x 69 x 35		85 x 69 x 35	
239		239	
yes		yes	
yes		yes	
yes		yes	
yes		yes	

B

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).

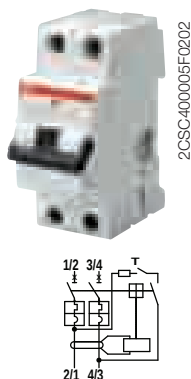
DS 202C vil på grunn av form og størrelse gli rett inn sammen med automater og tilbehør i System Pro M compact® serien. Det betyr også at det meste av tilbehøret til S 200 og F 200 serien passer til disse jordfeilautomatene.

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

Applikasjoner: Bolig, forretningsbygg og industri.

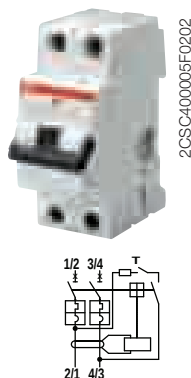
Standard: IEC/EN 61009

Icn=10 kA



Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
B karakteristikk					
2P 10mA	1683394	JF.AUT DS202C M B10 A-10mA	2CSR272140R0105		1720
	1683395	JF.AUT DS202C M B13 A-10mA	2CSR272140R0135		1720
	1683396	JF.AUT DS202C M B16 A-10mA	2CSR272140R0165		1720
2P 30mA	1686941	JF.AUT DS202C M B6 A-30mA	2CSR272140R1065	L	1250
	1686942	JF.AUT DS202C M B10 A-30mA	2CSR272140R1105	L	1250
	1686943	JF.AUT DS202C M B13 A-30mA	2CSR272140R1135	L	1250
	1686944	JF.AUT DS202C M B16 A-30mA	2CSR272140R1165	L	1250
	1686945	JF.AUT DS202C M B20 A-30mA	2CSR272140R1205	L	1250
	1686946	JF.AUT DS202C M B25 A-30mA	2CSR272140R1255	L	1250
	1686947	JF.AUT DS202C M B32 A-30mA	2CSR272140R1325	L	1250
2P 300mA	1683361	JF.AUT DS202C M B6 A-300mA	2CSR272140R3065		1720
	1683362	JF.AUT DS202C M B10 A-300mA	2CSR272140R3105		1720
	1683363	JF.AUT DS202C M B13 A-300mA	2CSR272140R3135		1720
	1683364	JF.AUT DS202C M B16 A-300mA	2CSR272140R3165		1720
	1683365	JF.AUT DS202C M B20 A-300mA	2CSR272140R3205		1720
	1683366	JF.AUT DS202C M B25 A-300mA	2CSR272140R3255		1720
	1683367	JF.AUT DS202C M B32 A-300mA	2CSR272140R3325		1720

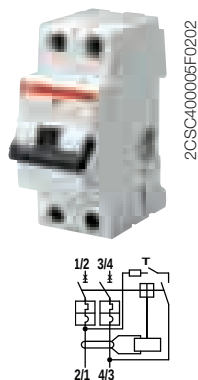
C



C karakteristikk

2P	1683397	JF.AUT DS202C M C13 A-10mA	2CSR272140R0134		1720
10mA	1683398	JF.AUT DS202C M C16 A-10mA	2CSR272140R0164		1720
2P 30mA	1686951	JF.AUT DS202C M C6 A-30mA	2CSR272140R1064	L	1250
	1686952	JF.AUT DS202C M C10 A-30mA	2CSR272140R1104	L	1250
	1686953	JF.AUT DS202C M C13 A-30mA	2CSR272140R1134	L	1250
	1686954	JF.AUT DS202C M C16 A-30mA	2CSR272140R1164	L	1250
	1686955	JF.AUT DS202C M C20 A-30mA	2CSR272140R1204	L	1250
	1686956	JF.AUT DS202C M C25 A-30mA	2CSR272140R1254	L	1250
	1686957	JF.AUT DS202C M C32 A-30mA	2CSR272140R1324	L	1250
2P 300mA	1683371	JF.AUT DS202C M C6 A-300mA	2CSR272140R3064		1720
	1683372	JF.AUT DS202C M C10 A-300mA	2CSR272140R3104		1720
	1683373	JF.AUT DS202C M C13 A-300mA	2CSR272140R3134		1720
	1683374	JF.AUT DS202C M C16 A-300mA	2CSR272140R3164		1720
	1683375	JF.AUT DS202C M C20 A-300mA	2CSR272140R3204		1720
	1683376	JF.AUT DS202C M C25 A-300mA	2CSR272140R3254		1720
	1683377	JF.AUT DS202C M C32 A-300mA	2CSR272140R3324		1720

B



2CSC400005F0202

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

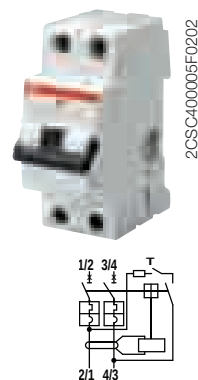
Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
------------------	--------	-----------	-----------------	--------	-------

B karakteristikk + AP-R (korttidsforsinket)

2P	1686961	JF.AUT DS202C M B6 A-30mA,APR	2CSR272440R1065		1720
30mA	1686962	JF.AUT DS202C M B10 A-30mA,APR	2CSR272440R1105	L	1720
	1686963	JF.AUT DS202C M B13 A-30mA,APR	2CSR272440R1135		1720
	1686964	JF.AUT DS202C M B16 A-30mA,APR	2CSR272440R1165	L	1720
	1686965	JF.AUT DS202C M B20 A-30mA,APR	2CSR272440R1205		1720
	1686966	JF.AUT DS202C M B25 A-30mA,APR	2CSR272440R1255		1720
	1686967	JF.AUT DS202C M B32 A-30mA,APR	2CSR272440R1325		1720

2P	1683381	JF.AUT DS202C M B6 A300mA,APR	2CSR272440R3065		1720
300mA	1683382	JF.AUT DS202C M B10 A300mA,APR	2CSR272440R3105		1720
	1683383	JF.AUT DS202C M B13 A300mA,APR	2CSR272440R3135		1720
	1683384	JF.AUT DS202C M B16 A300mA,APR	2CSR272440R3165		1720
	1683385	JF.AUT DS202C M B20 A300mA,APR	2CSR272440R3205		1720
	1683386	JF.AUT DS202C M B25 A300mA,APR	2CSR272440R3255		1720
	1683387	JF.AUT DS202C M B32 A300mA,APR	2CSR272440R3325		1720

C



2CSC400005F0202

C karakteristikk + AP-R (korttidsforsinket)

2P	1686971	JF.AUT DS202C M C6 A-30mA,APR	2CSR272440R1064		1720
30mA	1686972	JF.AUT DS202C M C10 A-30mA,APR	2CSR272440R1104	L	1720
	1686973	JF.AUT DS202C M C13 A-30mA,APR	2CSR272440R1134		1720
	1686974	JF.AUT DS202C M C16 A-30mA,APR	2CSR272440R1164	L	1720
	1686975	JF.AUT DS202C M C20 A-30mA,APR	2CSR272440R1204		1720
	1686976	JF.AUT DS202C M C25 A-30mA,APR	2CSR272440R1254		1720
	1686977	JF.AUT DS202C M C32 A-30mA,APR	2CSR272440R1324		1720

Bk



DS 202C M Bk- og Ck-karakteristikk Boligautomaten

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.

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

Applikasjoner: Bolig.

Standard: IEC/EN 61009

$I_{cn}=10 \text{ kA}$

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
------------------	--------	-----------	-----------------	--------	-------

Bk-karakteristikk

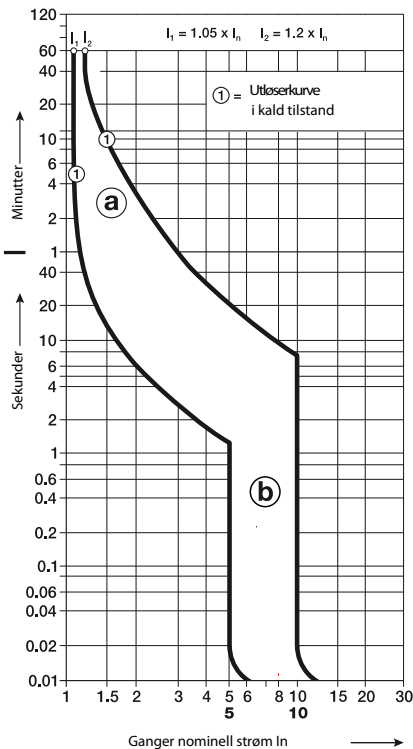
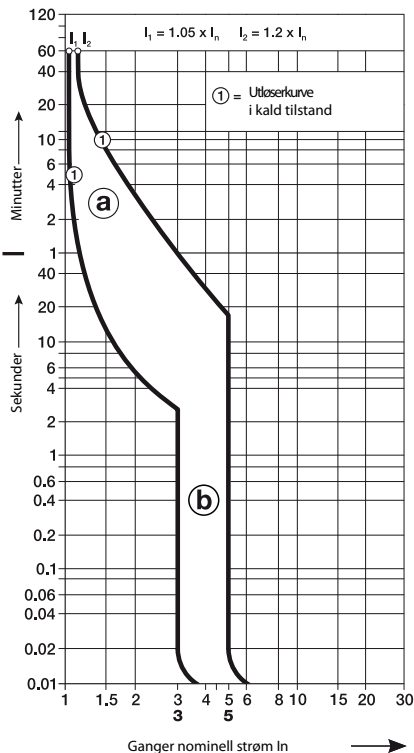
2P	1653761	JF.AUT DS202C M Bk6 A30	2CSR272140R1062	L	1310
30mA	1653762	JF.AUT DS202C M Bk10 A30	2CSR272140R1102	L	1310
	1653763	JF.AUT DS202C M Bk13 A30	2CSR272140R1132	L	1310
	1653764	JF.AUT DS202C M Bk16 A30	2CSR272140R1162	L	1310
	1653765	JF.AUT DS202C M Bk20 A30	2CSR272140R1202	L	1310
	1653766	JF.AUT DS202C M Bk25 A30	2CSR272140R1252	L	1310
	1653767	JF.AUT DS202C M Bk32 A30	2CSR272140R1322	L	1310

Ck



Ck-karakteristikk

2P	1653771	JF.AUT DS202C M Ck6 A30	2CSR272140R1063	L	1310
30mA	1653772	JF.AUT DS202C M Ck10 A30	2CSR272140R1103	L	1310
	1653773	JF.AUT DS202C M Ck13 A30	2CSR272140R1133	L	1310
	1653774	JF.AUT DS202C M Ck16 A30	2CSR272140R1163	L	1310
	1653775	JF.AUT DS202C M Ck20 A30	2CSR272140R1203	L	1310
	1653776	JF.AUT DS202C M Ck25 A30	2CSR272140R1253	L	1310
	1653777	JF.AUT DS202C M Ck32 A30	2CSR272140R1323	L	1310



For tilbehør se side 4/29



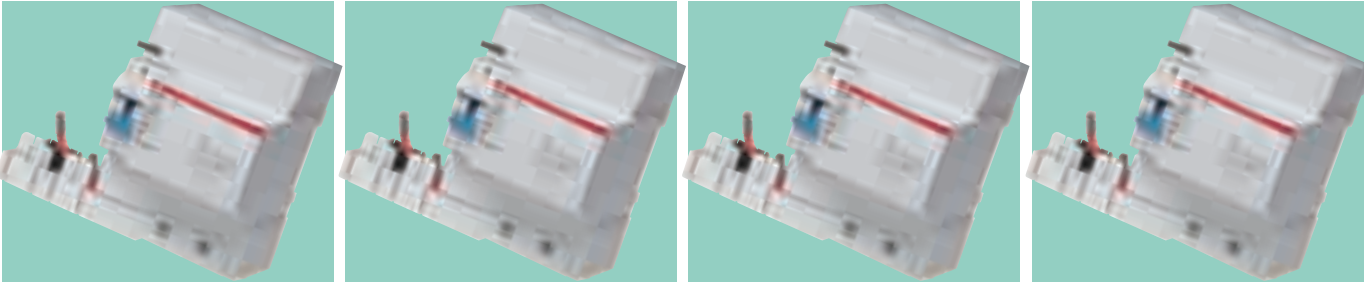
Jordfeilenheter DDA 800 og DS 800

Innholdsfortegnelse

Tekniske data jordfeilblokker DDA 800	3/32
Utvalgstabell DDA 800.....	3/34
Tekniske data DS 800	3/38
Utvalgstabell DS 800	3/40

3

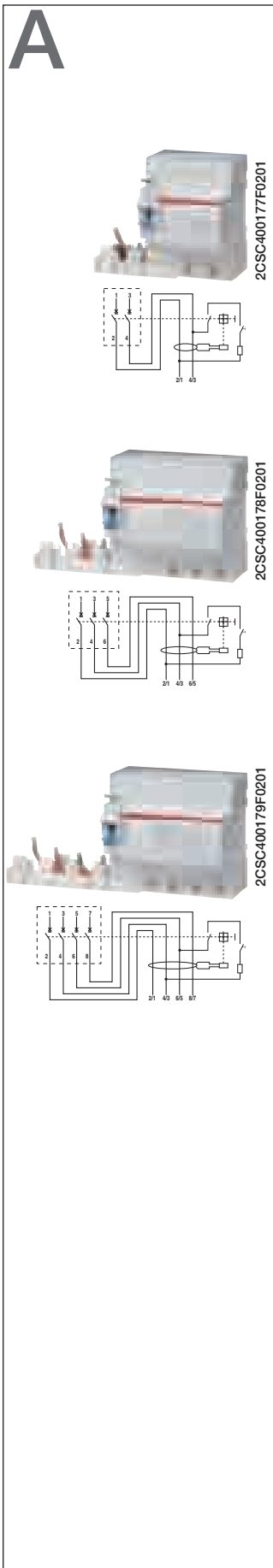
TEKNISKE DATA			
Standards			
Electrical features	Type (wave form of the earth leakage sensed)		
	Poles		
	Rated current I _n		A
	Rated sensitivity I _{Δn}		A
	Rated voltage U _e		V
	Insulation voltage U _i		V
	Max. operating voltage of circuit test		V
	Min. operating voltage of circuit test		V
	Rated frequency		Hz
	Rated breaking capacity (I _{cn}) acc. to IEC /EN 60947-2		A
	Rated residual breaking capacity I _{Δm}	with S 800 N with S 800 S	kA kA
	Rated impulse withstand voltage (1.2/50) U _{imp}		kV
	Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min.		kV
	Surge current resistance (wave 8/20)		A
Mechanical features	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 ≤ +35 °C)		°C
	Storage temperature		°C
	Terminal size for cables	flexible rigid	mm ² mm ²
	Tightening torque		N*m
	Mounting		
Dimensions and weight	Dimensions (H x D x W)	2P	mm
		3P	mm
		4P	mm
	Weight	2P	g
		3P	g
		4P	g
Combination with MCBs	Combinable with:		
	S 800 N S 800 S		



	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	63	100	63-100	63	100
	0.03-0.3	0.03-0.3-0.5	0.3-0.5	0.03	0.3-1	0.3-0.5*-1
	230/400 - 240/415 - 400/690					
	690					
	690					
	195					
	50...60					
	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					
	250		3000		5000	
	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

A large grid of squares, resembling graph paper, covering the majority of the page. The grid is composed of thin, light gray lines forming a uniform pattern of squares.



DDA 800 A

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

Applikasjoner: Marine og industri.

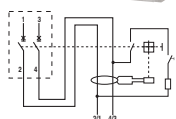
Standard: IEC/EN 60947-2 (B)

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2	1627036	JORDF.BL DDA802 A-63/0.03	2CSB802101R1630		2127
	1627037	JORDF.BL DDA802 A-63/0.3	2CSB802101R3630		1915
	1627038	JORDF.BL DDA802 A-100/0.3	2CSB802101R3000		1965
	1627039	JORDF.BL DDA802 A-63/0.5	2CSB802101R4630		1915
	1627040	JORDF.BL DDA802 A-100/0.5	2CSB802101R4000		1965
3	1627041	JORDF.BL DDA803 A-63/0.03	2CSB803101R1630		2180
	1627042	JORDF.BL DDA803 A-63/0.3	2CSB803101R3630		1993
	1627043	JORDF.BL DDA803 A-100/0.3	2CSB803101R3000		2638
	1627044	JORDF.BL DDA803 A-63/0.5	2CSB803101R4630		1993
	1627045	JORDF.BL DDA803 A-100/0.5	2CSB803101R4000		2638
4	1627046	JORDF.BL DDA804 A-63/0.03	2CSB804101R1630		2304
	1627047	JORDF.BL DDA804 A-63/0.3	2CSB804101R3630		2071
	1627048	JORDF.BL DDA804 A-100/0.3	2CSB804101R3000		2802
	1627049	JORDF.BL DDA804 A-63/0.5	2CSB804101R4630		2071
	1627050	JORDF.BL DDA804 A-100/0.5	2CSB804101R4000		2802

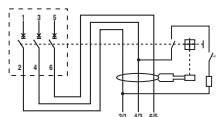
A



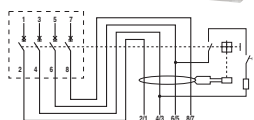
2CSC400177F0201



2CSC400178F0201



2CSC400179F0201



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 $I\Delta n=30 \text{ mA}$).

Applikasjoner: Marine og industri.

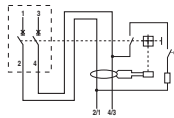
Standard: IEC/EN 60947-2 (B)

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2	1627051	JORDF.BL DDA802 A-63/0.03AP-R	2CSB802401R1630		2339
	1627052	JORDF.BL DDA802 A-100/0.03AP-R	2CSB802401R1000		2302
3	1627053	JORDF.BL DDA803 A-63/0.03AP-R	2CSB803401R1630		2520
	1627054	JORDF.BL DDA803 A-100/0.03AP-R	2CSB803401R1000		3615
4	1627055	JORDF.BL DDA804 A-63/0.03AP-R	2CSB804401R1630		2535
	1627056	JORDF.BL DDA804 A-100/0.03AP-R	2CSB804401R1000		4130

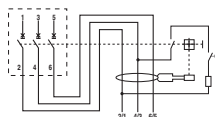
A



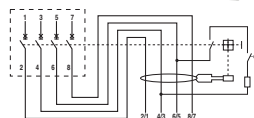
2CSC400177F0201



2CSC400178F0201



2CSC400179F0201



DDA 800 A S selektiv

Funksjon: Jordfeilblokk for montering sammen med automat S 800S/N opp til 100A. Beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrom i tillegg til pulserende DC jordfeilstrommer. 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)

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2	1627057	JORDF.BL DDA802 A S-63/0.3	2CSB802201R3630		2986
	1627058	JORDF.BL DDA802 A S-100/0.3	2CSB802201R3000		3336
	1627059	JORDF.BL DDA802 A S-63/1	2CSB802201R5630		2838
	1627060	JORDF.BL DDA802 A S-100/1	2CSB802201R5000		3498
	1627061	JORDF.BL DDA803 A S-63/0.3	2CSB803201R3630		2588
	1627062	JORDF.BL DDA803 A S-100/0.3	2CSB803201R3000		3651
3	1627063	JORDF.BL DDA803 A S-100/0.5	2CSB803201R4000		3651
	1627064	JORDF.BL DDA803 A S-63/1	2CSB803201R5630		2461
	1627065	JORDF.BL DDA803 A S-100/1	2CSB803201R5000		3813
	1627066	JORDF.BL DDA804 A S-63/0.3	2CSB804201R3630		2692
	1627067	JORDF.BL DDA804 A S-100/0.3	2CSB804201R3000		3839
4	1627068	JORDF.BL DDA804 A S-100/0.5	2CSB804201R4000		3839
	1627069	JORDF.BL DDA804 A S-63/1	2CSB804201R5630		2555
	1627070	JORDF.BL DDA804 A S-100/1	2CSB804201R5000		4021

3

TEKNISKE DATA			
Standards			
Electrical features	Operating characteristic: type (wave form of the earth leakage sensed)		
	Poles		
	Rated sensitivity $I_{\Delta n}$		A
	Rated current I_n		A
	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 ultimate I_{cu}	240/415 V	kA
	acc. to IEC/EN 60947-2	254/440 V	kA
	(AC) 50/60 Hz	289/500 V	kA
	Short-circuit breaking capacity service I_{cs}	400/690 V	kA
	acc. to IEC/EN 60947-2	240/415 V	kA
	(AC) 50/60 Hz	254/440 V	kA
	Rated impulse withstand voltage (1.2/50) U_{imp}	289/500 V	kA
	Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min.	400/690 V	kA
	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
Mechanical features	Toggle		
	Electrical life		
	Mechanical life		
	Protection degree	housing terminals	
	Tropicalization acc. to IEC /EN 60068-2	humid heat	°C/RH
		constant climatic conditions	°C/RH
		variable climatic conditions	°C/RH
	Ambient temperature (with daily average $\leq + 35$ °C)		°C
Installation	Storage temperature		°C
	Terminal size for cables	flexible	mm ²
		rigid	mm ²
	Tightening torque		N*m
Dimensions and weight	Mounting		
	Dimensions (H x D x W)	2P	mm
		3P	mm
		4P	mm
	Weight	2P	g
		3P	g
		4P	g
Combination with auxiliary elements	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.



	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					
	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	☒		☒		☒	
	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					

DS 800S, A

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

Applikasjon: Industri.

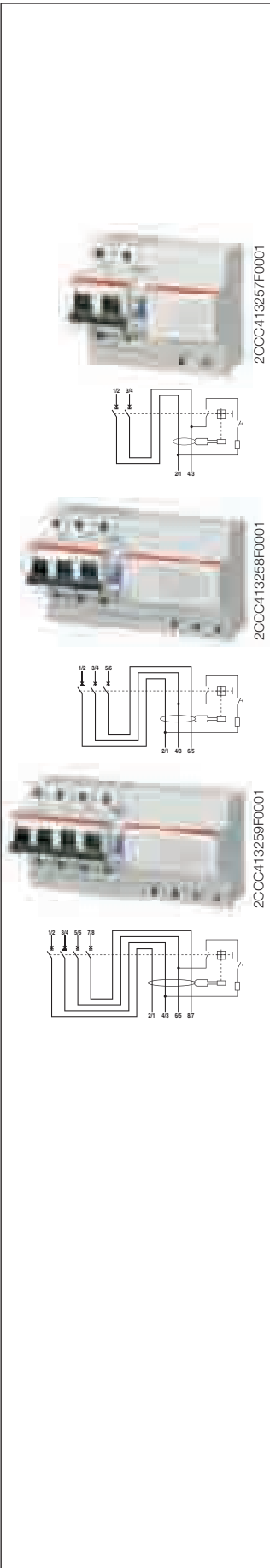
Standard: IEC/EN 60947-2

Icu = 50 kA

In = 125A

Karakteristikker: B, C, D og K

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2	1633700	JORDFEILAUT DS802S-B125/0.3A	2CCA862005R0845		5257
	1633701	JORDFEILAUT DS802S-C125/0.3A	2CCA862005R0844		5257
	1633702	JORDFEILAUT DS802S-D125/0.3A	2CCA862005R0841		5640
	1633703	JORDFEILAUT DS802S-K125/0.3A	2CCA862005R0647		5516
3	1633704	JORDFEILAUT DS803S-B125/0.3A	2CCA863005R0845		6033
	1633705	JORDFEILAUT DS803S-C125/0.3A	2CCA863005R0844		6033
	1633706	JORDFEILAUT DS803S-D125/0.3A	2CCA863005R0841		6531
	1633707	JORDFEILAUT DS803S-K125/0.3A	2CCA863005R0647		6357
4	1633708	JORDFEILAUT DS804S-B125/0.3A	2CCA864005R0845		6985
	1633709	JORDFEILAUT DS804S-C125/0.3A	2CCA864005R0844		6985
	1633710	JORDFEILAUT DS804S-D125/0.3A	2CCA864005R0841		7637
	1633711	JORDFEILAUT DS804S-K125/0.3A	2CCA864005R0647		7438



DS 800S, A S (selektiv)

Funksjon: Beskyttelse mot overlast og kortslutning i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrom og pulserende DC jordfeilstrommer. 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.

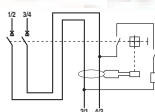
Applikasjon: Industri.

Standard: IEC/EN 60947-2

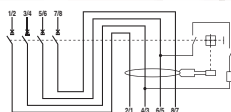
Icu = 50 kA



2CCC413257F0001



2CCC413259F0001



Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2	1633721	JORDFEILAUT DS802S-B125/1AS	2CCC862006R0845		5987
	1633722	JORDFEILAUT DS802S-C125/1AS	2CCC862006R0844		5987
	1633723	JORDFEILAUT DS802S-D125/1AS	2CCC862006R0841		6379
	1633724	JORDFEILAUT DS802S-K125/1AS	2CCC862006R0647		6265
	1633725	JORDFEILAUT DS804S-B125/0.3AS	2CCC864005R0845		7785
	1633726	JORDFEILAUT DS804S-B125/1AS	2CCC864006R0845		7649
	1633727	JORDFEILAUT DS804S-C125/0.3AS	2CCC864005R0844		7785
	1633728	JORDFEILAUT DS804S-C125/1AS	2CCC864006R0844		7649
	1633729	JORDFEILAUT DS804S-D125/0.3AS	2CCC864005R0841		8453
	1633730	JORDFEILAUT DS804S-D125/1AS	2CCC864006R0841		8317
	1633731	JORDFEILAUT DS804S-K125/0.3AS	2CCC864005R0647		8249
	1633732	JORDFEILAUT DS804S-K125/1AS	2CCC864006R0647		8102

DS 800S A, AP-R

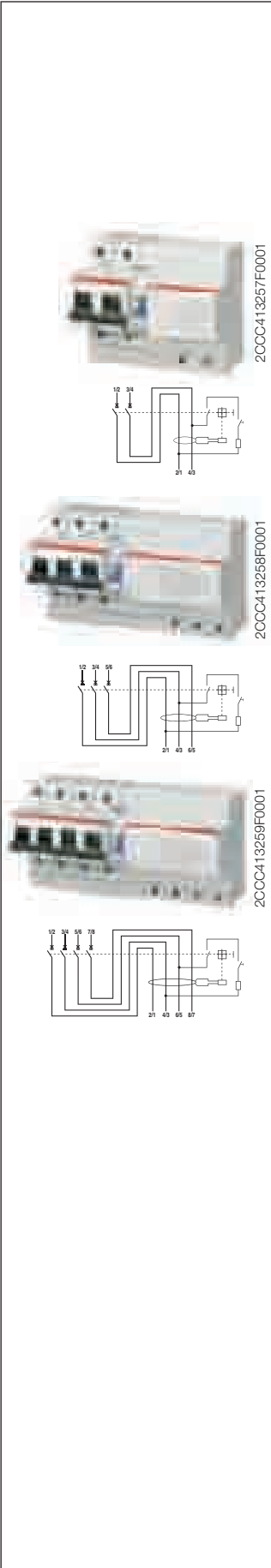
Funksjon: Beskyttelse mot overlast og kortslutning, i tillegg til beskyttelse ved sinusformet jordfeilstrom og pulserende DC jordfeilstømmer. AP-R tilbyr det optimale kompromiss mellom beskyttelse og motstand mot uønskede utkoblinger. Beskytter mot indirekte kontakt og mot direkte kontakt (ved $I\Delta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

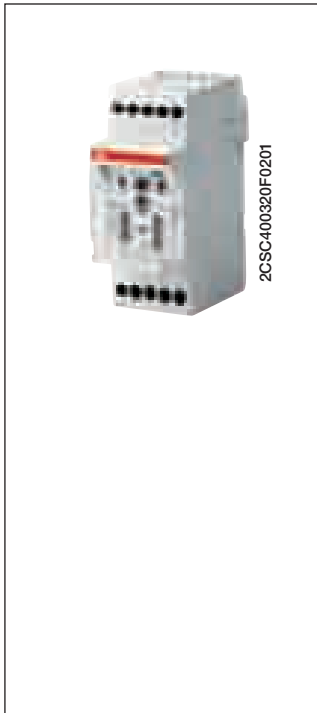
Applikasjon: Industri.

Standard: IEC/EN 60947-2

Icu = 50 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2	1633742	JORDFEILAUT DS802S-B125/.03AP-R	2CCB862004R0845	5482	
	1633743	JORDFEILAUT DS802S-C125/.03AP-R	2CCB862004R0844	5482	
	1633744	JORDFEILAUT DS802S-D125/.03AP-R	2CCB862004R0841	5874	
	1633745	JORDFEILAUT DS802S-K125/.03AP-R	2CCB862004R0647	5760	
3	1633746	JORDFEILAUT DS803S-B125/.03AP-R	2CCB863004R0845	6206	
	1633747	JORDFEILAUT DS803S-C125/.03AP-R	2CCB863004R0844	6206	
	1633748	JORDFEILAUT DS803S-D125/.03AP-R	2CCB863004R0841	6716	
	1633749	JORDFEILAUT DS803S-K125/.03AP-R	2CCB863004R0647	6531	
4	1633750	JORDFEILAUT DS804S-B125/.03AP-R	2CCB864004R0845	7367	
	1633751	JORDFEILAUT DS804S-C125/.03AP-R	2CCB864004R0844	7367	
	1633752	JORDFEILAUT DS804S-D125/.03AP-R	2CCB864004R0841	8034	
	1633753	JORDFEILAUT DS804S-K125/.03AP-R	2CCB864004R0647	7819	





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

RD2 jordfeilstrøm-overvåker

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1629760	JORDFEILRELE RD2 230...400VAC	2CSM142120R1201		3220
1629759	JORDFEILRELE RD2 48..150VAC/DC	2CSM242120R1201		3220

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

$I_{\Delta n}$ (A) 0.03 0.1 0.3 0.5 1 2

0.03 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

0.1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

0.3 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

0.5 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

2 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Fast 0.3 0.5 1 2 5 Time (sec.)

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Fast

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 0.3

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 0.5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 1

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 2

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 5

Indikatorer

Grønn LED: Driftsspenning OK

Rød LED: Alarmstatus

Funksjon

Tilkoblingen mellom sumstrømstrafo og jordfeilrelé er kontinuerlig overvåket; hvis forbindelse 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.



2CSC400691F0201



2CSC400690F0201



2CSC400689F0201

RD3 jordfeilstrøm-overvåkere

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.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1629771	JORDFEILRELE RD3-48, 12 - 48V AC/DC	2CSJ201001R0001		3999
1629772	JORDFEILRELE RD3, 230 - 400V AC/DC	2CSJ201001R0002		3845
1629773	JORDFEILRELE RD3M-48, 12 - 48V AC/DC, pre-alarm	2CSJ202001R0001		4399
1629774	JORDFEILRELE RD3M, 230 - 400V AC/DC, pre-alarm	2CSJ202001R0002		4230
1629775	JORDFEILRELE RD3P-48, 12 - 48V AC/DC, pre-alarm, autoreset	2CSJ203001R0001		4839
1629776	JORDFEILRELE RD3P, 230 - 400V AC/DC, pre-alarm, autoreset	2CSJ203001R0002		4653



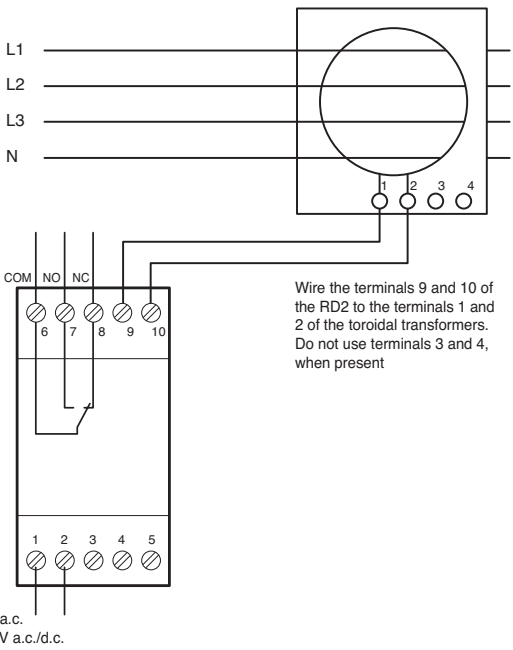
2CSC400494F0201

Sumstrømstrafoer

Elnr.:	Varenavn:		ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1629761	SUMSTRØMSTRAFO TRM 29mm	For DIN-skinne montering	2CSM029000R1211		578
1629762	SUMSTRØMSTRAFO TR1 35mm		2CSG035100R1211		687
1629763	SUMSTRØMSTRAFO TR2 60mm		2CSG060100R1211		827
1629764	SUMSTRØMSTRAFO TR3 80mm		2CSG080100R1211		1170
1629765	SUMSTRØMSTRAFO TR4 110mm		2CSG110100R1211		1500
1629768	SUMSTRØMSTRAFO TR4/A 110mm	Kan deles	2CSG110200R1211		3480
1629769	SUMSTRØMSTRAFO TR160 160mm		2CSG160100R1211		2910
1629770	SUMSTRØMSTRAFO TR160/A 160mm	Kan deles	2CSG160200R1211		4170
1629766	SUMSTRØMSTRAFO TR5 210mm		2CSG210100R1211		3270
1629767	SUMSTRØMSTRAFO TR5/A 210mm	Kan deles	2CSG210200R1211		4370

Tilkobles terminal 1 og 2
Hulldiameter er indikert i varenavn

3



CEPM/234



2CSC400263F0201



2CSC400189F0201



2CSC400187F0201



Innholdsfortegnelse

Tilbehør til:

Automater S 200, jordfeilbrytere F 200 og jordfeilautomater i DS 200 serien	4/3
Automater i SN 201 serien	4/21
Automater i S 800 serien	4/23
Automater i S 280 serien	4/29

Tilbehøret til det nye System pro M compact utvalget er universelt! Dette tilbehør 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 underspenningsutløsere 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, mateblokker) muliggjør de fleste konfigurasjoner. Utvalget av standard tilbehør (merking, avdekninger) muliggjør kundetilpasset installasjon.



2CSC400258F0201



2CSC400263F0201



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

Innholdsfortegnelse

Skjematisk oversikt over sammensetningsløsninger

S 200, F 200 og DS 200 serien	4/4
-------------------------------------	-----

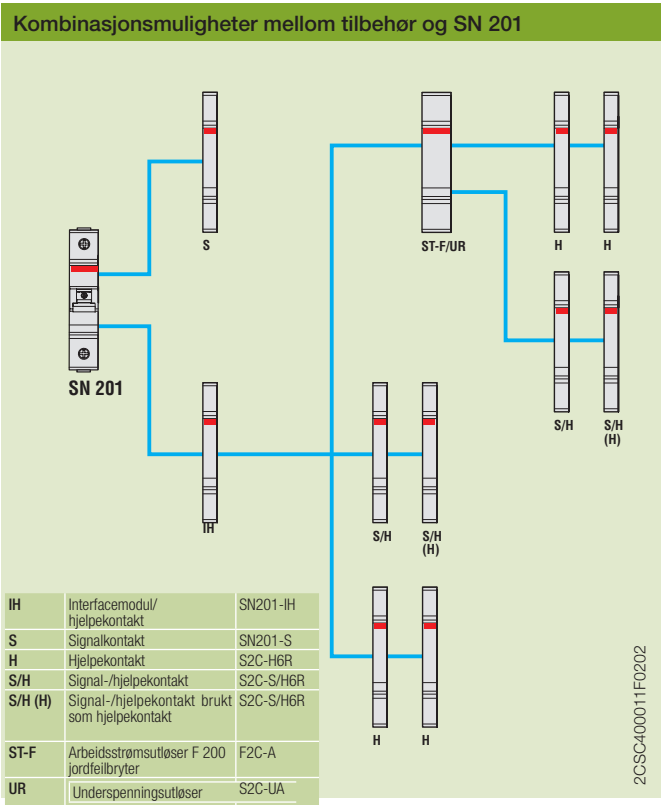
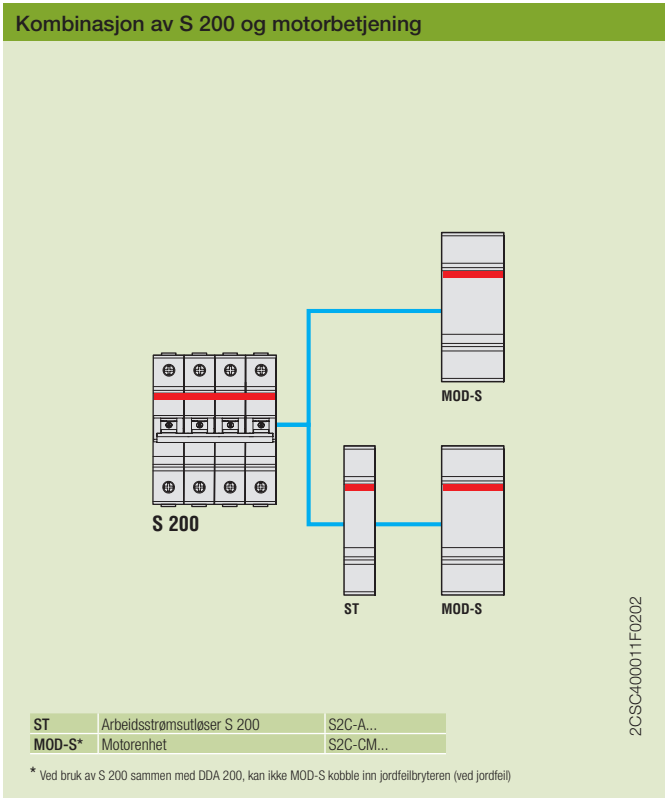
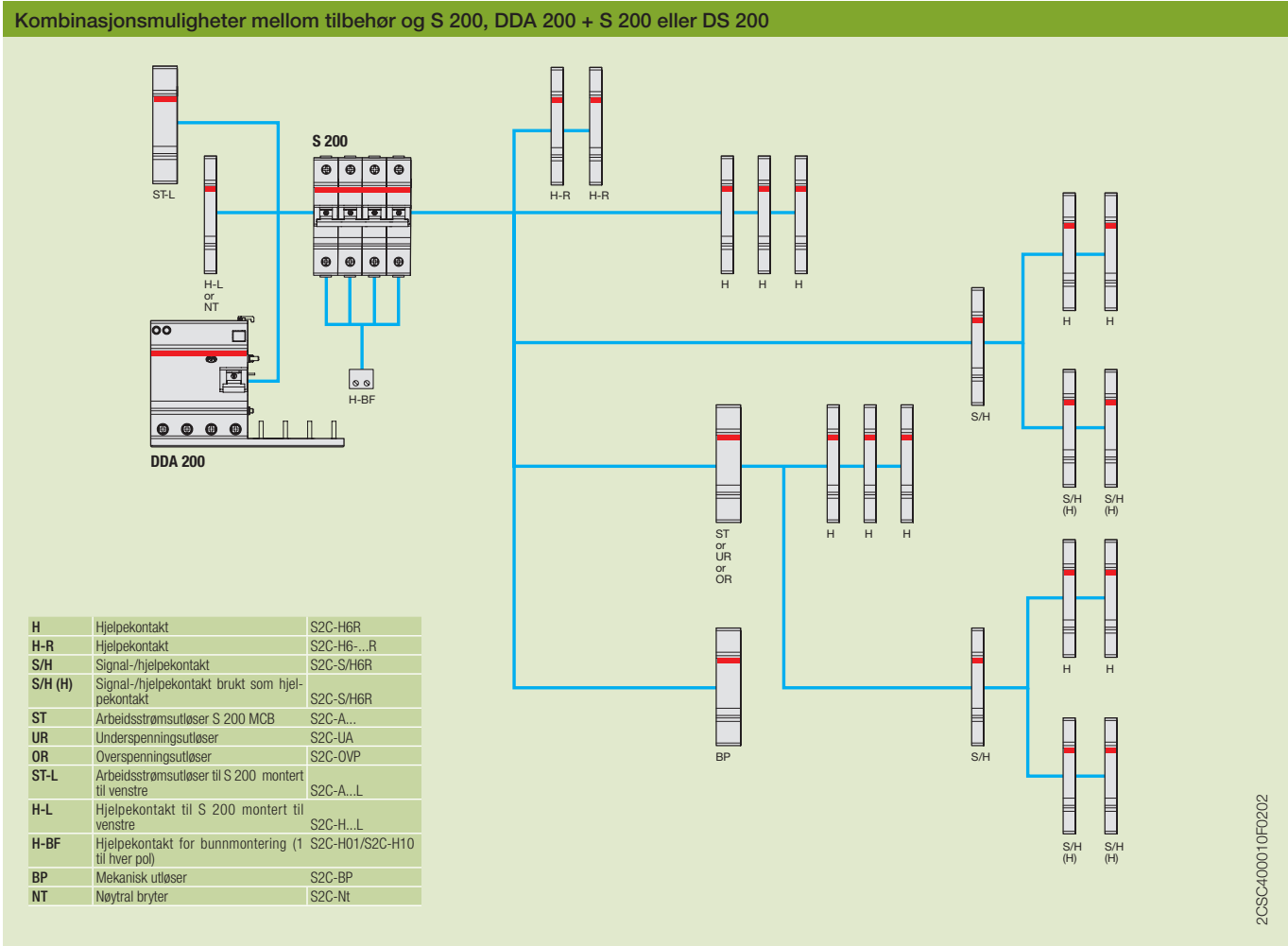
Tekniske data for tilbehør til

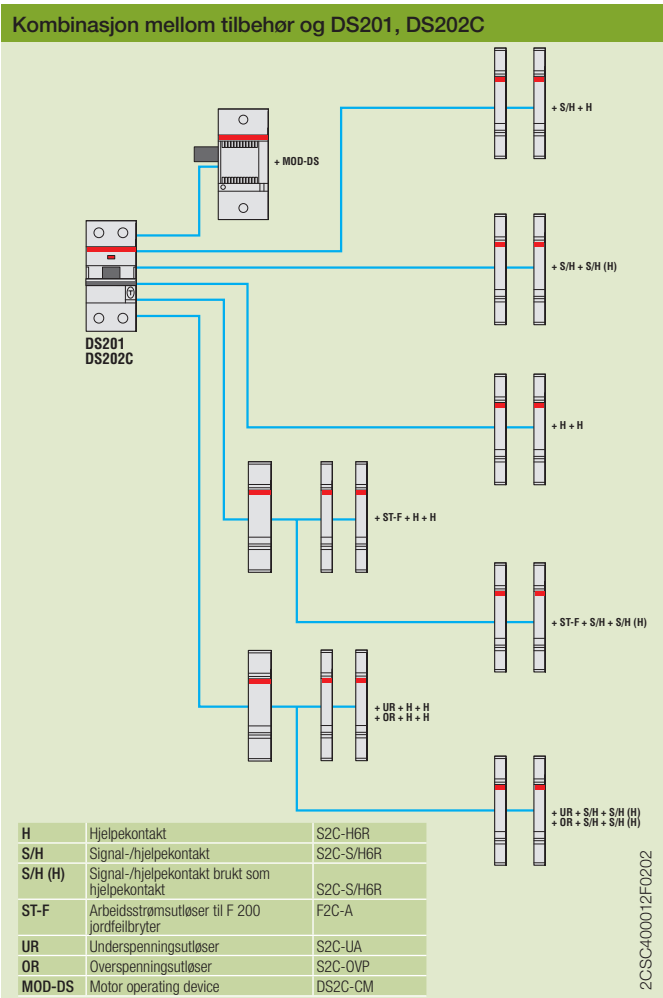
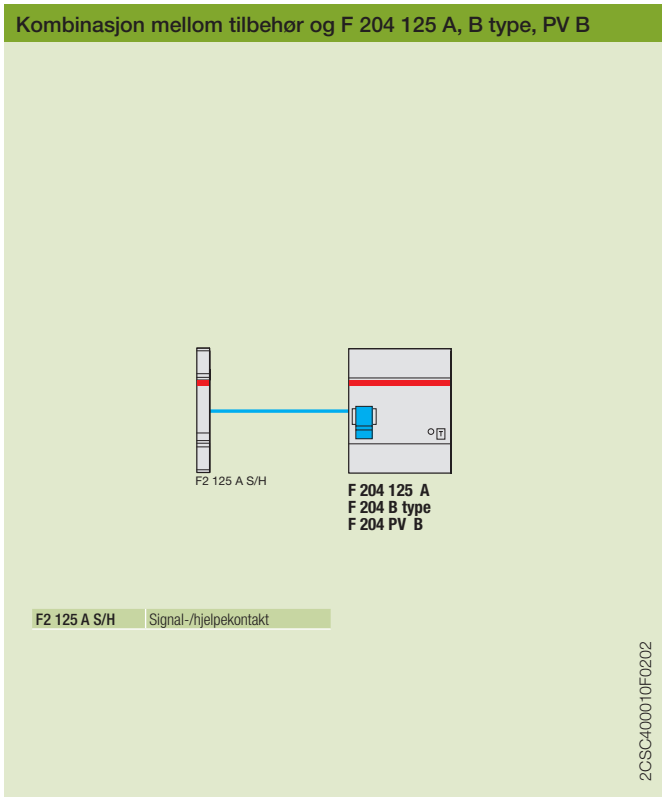
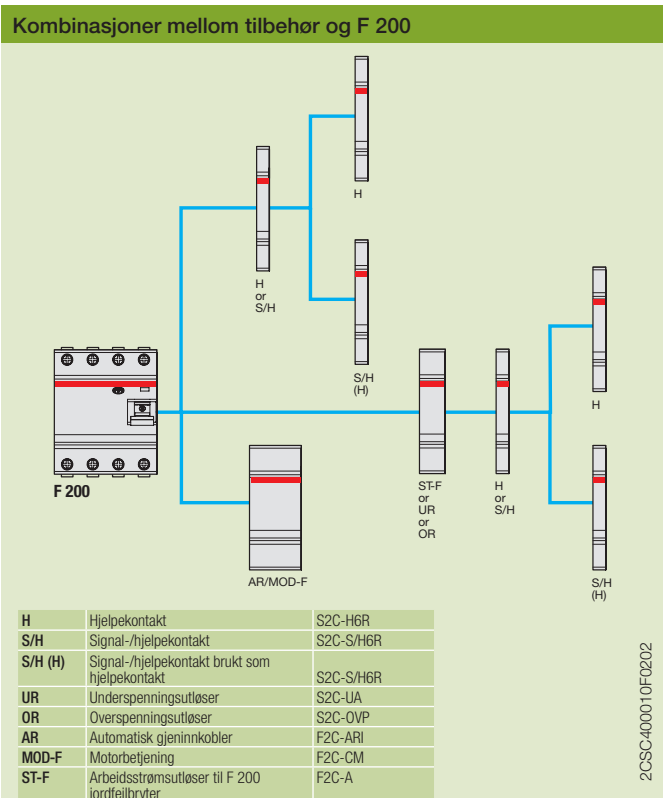
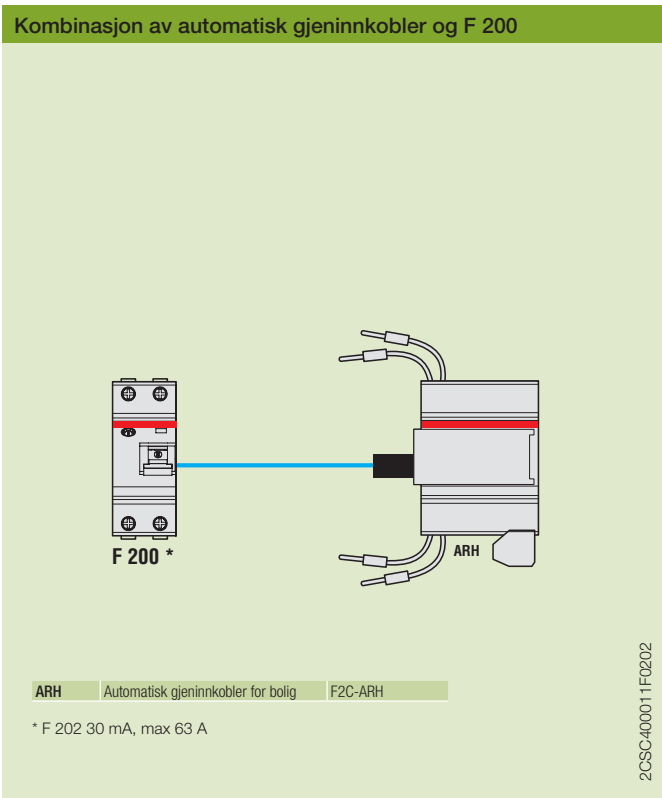
S 200 , F 200 og DS 200 serien	4/6
--------------------------------------	-----

Utvalgstabell for tilbehør til

S 200, F 200 og DS 200 serien

Signal-/hjelpekontakter	4/12
Hjelpekontakter	4/12
Hjelpekontakter for bunnmontering S 200, S 200 M, S 200 P	4/12
Arbeidsstrømsutløser	4/12
Underspenningsutløser	4/13
Mekanisk utløser	4/13
Pluggbar sokkel til S 200 og F 200	4/13
Motorbetjening	4/13
Automatiske gjeninnkoblere	4/13
Samleskinner	4/12
Annet tilbehør	4/16





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										
Overvoltage category			III										
Surge voltage (1.2/50 ms)		kV	4										
Connection cross section		mm ²	0.75...2.5 (up to 2 x 1.5 mm ² 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										
Overvoltage category			III										
Surge voltage (1.2/50 ms)		kV	4										
Connection cross section		mm ²	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 ²	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 ²	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	60 DC	60 AC	110 DC	110 AC	220 DC	230 AC	415 AC
	Ib max	A	2.2	2.5	4.5	5	14	8.8	0.35	0.5	1.1	1.0	2.7
Coil resistance		Ω	3.7							225			
Terminals		mm ²	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	60 DC	60 AC	110 DC	110 AC	250 DC	415 AC		
	Ib max	A	0.88	0.65	1.58	5.8	5	0.05	0.03	0.1	0.16		
Coil resistance		Ω	5.5							1355			
Terminals		mm ²	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			

Automatsikringer og modulære produkter

Tekniske data

Hjælpekontakter og tilbehør til S 200, SN 201
F 200, DS 201, DS 202C og DS 200 serien

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	V	12	24	24	48	48	110	110	230	230	400
	DC	V										
Frequency		Hz	50...60									
Release trip		V	0.35 Un ≥ V ≥ 0.7 Un									
Terminals		mm ²	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	s					t<1			
	@ 380V AC	s					t<0.1			
Peak current	@ 315V AC	A					1			
	@ 440V AC	A					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 ²	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 ²			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	V	400	230	
	Ie	A	1	2	
DC12	Ue	V	220	110	
	Ie	A	1	1,5	
DC13	Ue	V	60	24	
	Ie	A	2	4	

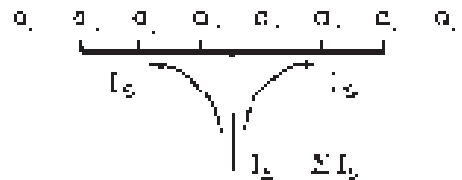
Busbars PS, PS...SP, PS...BP		
Materials	Busbar:	E – Cu 58 F25
	insulation:	PS PC / ABS
		PS...SP PC / ABS
		PS...BP PA 66
Heat deflection temp.	PS	VST B 120 – ISO 306 = 113 °C – UL94-V0/1,5
	PS...SP	VST B 120 – ISO 306 = 113 °C – UL94-V0/1,5
	PS...BP	HDT B – ISO179 = 200 °C – UL94-V0/0,4 mm
Climate 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 ²	
Max. current Is 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 ²		10	16	30
max. supply current I _s /phase	A	63	80 ¹⁾	120*



Non-end feeding (center or elsewhere on the rail)				
		busbar blocks PS		
cross section/mm ²		10	16	30
max. current in branch I _p /phase	A	100	130 ^{1) 2)}	160*
max. supply current I _p /phase	A	depends on cross section		



* If fed via the terminals, always ensure that 130 A (110 A for terminals 16 mm²) are not exceeded, irrespective of the current carrying capacity (I_g) of the busbar

¹⁾ PS...BP 115 A if cubicle size ≥ 30" x 30" x 10"

²⁾ PS...SP 100 A

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	V	12	24	24	48	48	110	110	230	230	400
	DC	V										
Frequency		Hz	50...60									
Release trip		V	0.35 Un ≥ V ≥ 0.7 Un									
Terminals		mm ²	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	s						t<1				
	@ 380V AC	s						t<0.1				
Peak current	@ 315V AC	A						1				
	@ 440V AC	A						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 ²	10; box terminal				
Tightening torque		Nm	1.2				
Dimensions (H x D x W)		mm	85 x 69 x 8.8				

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 V d.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 ²		< 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	< 15
	24 V a.c.	VA	< 22
	30 V a.c.	VA	< 25
	12 ... 48 V d.c.	VA	< 20
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 ²		< 2.5
Signal contact (terminals 3 – 4 – 5)			1NO + 1NC (change-over contact)
Current carrying capacity			5 A (250 V AC) (resistive load)
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, +5 V 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.

Automatsikringer og modulære produkter

Tekniske data

Hjælpekontakter og tilbehør til S 200, SN 201
F 200, DS 201, DS 202C og DS 200 serien

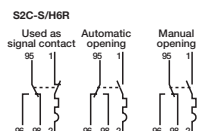
Auto-reclosing unit			F2C-ARI	F2C-ARI30
Supply	V	12 ... 30 V a.c. +10% - 15% (50-60Hz); 12 ... 48 V d.c. +10% - 15%		
Number of automatic reset attempts		3		
Time of reset of the auto-reset meter		sec	16	45
Power consumption during the operation	12Va.c.	VA	< 15	
	24Va.c.	VA	< 22	
	30Va.c.	VA	< 25	
	12 ... 48Vd.c.	VA	< 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		mm²	< 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.

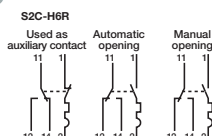
Home automatic resetting unit		F2C-ARRH /F2C-ARRH-T
Power supply	VAC	230
Number of automatic reclosing attempts		1
Reset time for counter of automatic reclosing attempts	sec	12
Power absorbed during the operation	VA	(t<0.5s) 20 max
Power consumption in stand-by	W	0.4 max
Number of operations		≤ 10.000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



2CSC400465F0201



2CSC400324F0201



2CSC400155F0201



2CSC400471F0201

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-/hjelpekontakter høyre

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1665770	SIGNAL/HJELPEKONTAKT S2C-S/H6R	2CDS200922R0001	L	208
1665769	HJELPEKONTAKT S2C-H6R, VEKSEL, HØYRE MONTERT	2CDS200912R0001	L	165

Hjelpekontakter venstre

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1630492	Hjelpekontakt S2C-H11L, 1NC+1NO	2CDS200936R0001		630
1630491	Hjelpekontakt S2C-H20L, 2NO	2CDS200936R0002		630
1630490	Hjelpekontakt S2C-H02L, 2NC	2CDS200936R0003		604

Bunnmonterte hjelpekontakter S 200, S 200 M, S 200 P

1630493	Hjelpekontakt S2C-H10, 1NO, Bunnmontert	2CDS200970R0002	L	246
1630494	Hjelpekontakt S2C-H01, 1NC, Bunnmontert	2CDS200970R0001	L	246

Pakke a 15 stk.

1630495	Hjelpekontakt AKT S2C-H10 15X 1 NO, Bunnmontert	2CDS200970R0012		3590
1630496	Hjelpekontakt AKT S2C-H01 15X 1 NC, Bunnmontert	2CDS200970R0011		3590

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 jordfeilstrøm. Passer jordfeilbrytere F 200 125A og F 200 B type.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1630489	Signal/hjelpekontakt kontakt F2 125A-S/H	2CSS200922R0001		1150

Arbeidsstrømsutløser

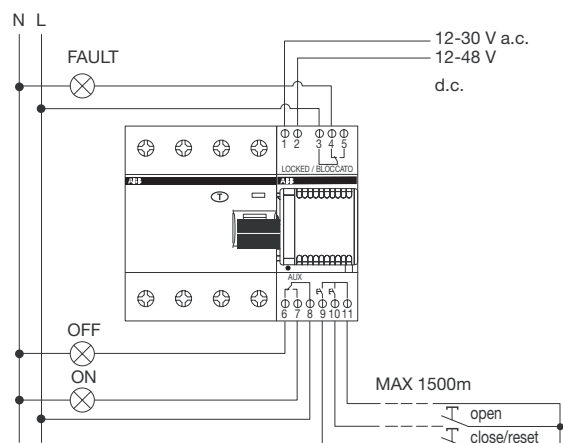
Funksjon: Fjernutløsning av enhet når den blir tilført spenning. Passer for automater i S 200 serien og jordfeilautomater i DS 200 serien.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1665768	ARB.STRØMUTL. S2C-A1 AC/DC12-60V	2CDS200909R0001		440
1665767	ARB.SRTØMUTL.S2C-A2 AC110-415V, DC110-250V	2CDS200909R0002	L	440

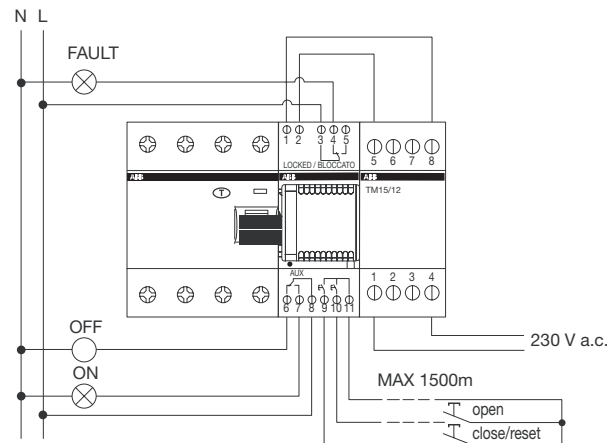
Funksjon: Fjernutløsning av enhet når den blir tilført spenning. Passer jordfeilbrytere i F 200 serien.

1665791	Arb.strømutl.F2C-A1 AC/DC12-60	2CSS200933R0011		734
1665792	Arb.strømutl.F2C-A2 AC110-415V	2CSS200933R0012	L	944

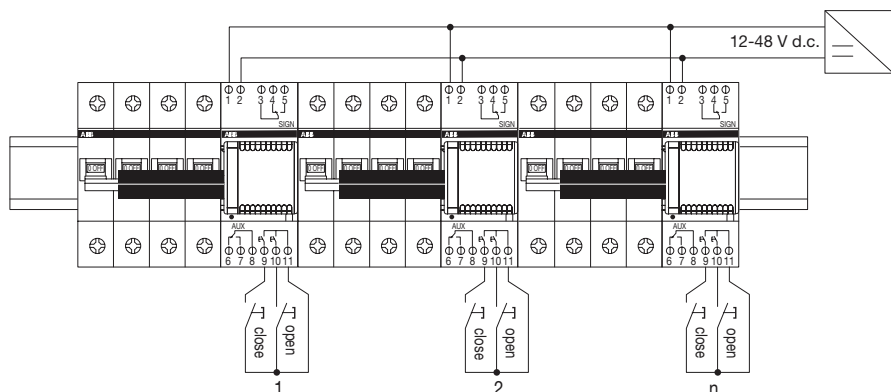
Example of application in low voltage 12...30 V a.c., 12...48 V d.c.



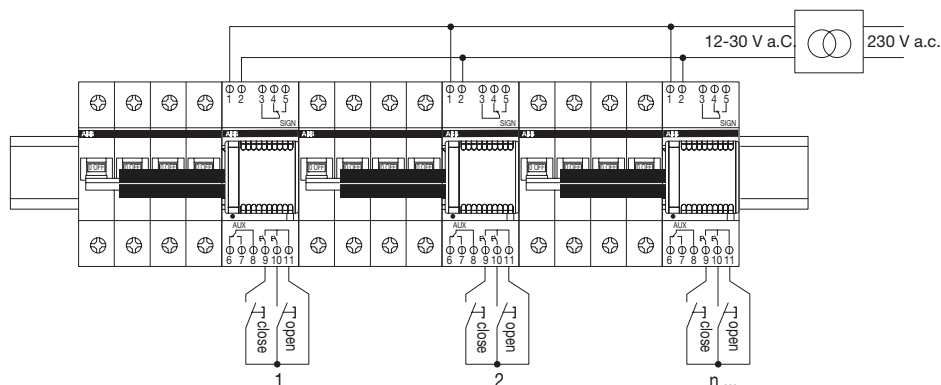
Example of application at 230 V a.c. by using a transformer
TM15/12

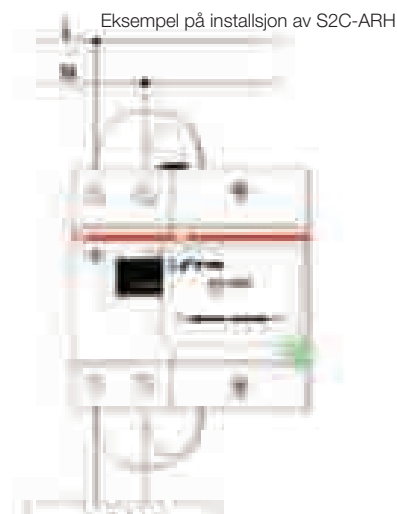


Example of application of more auto-reclosing units in low voltage 12...30 V a.c., 12...48 V d.c.

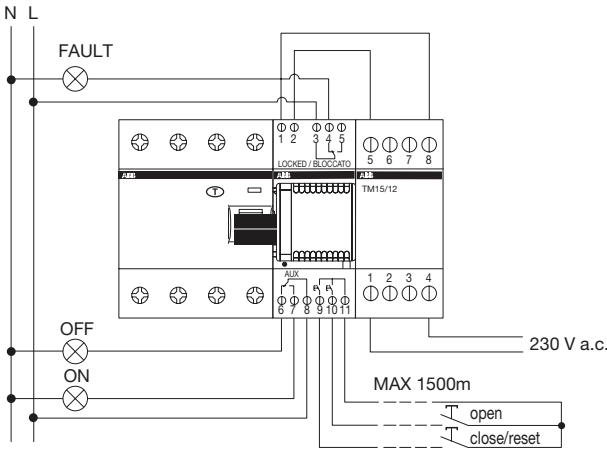


Example of application of more motor operating devices at 230 V a.c. by using only one transformer

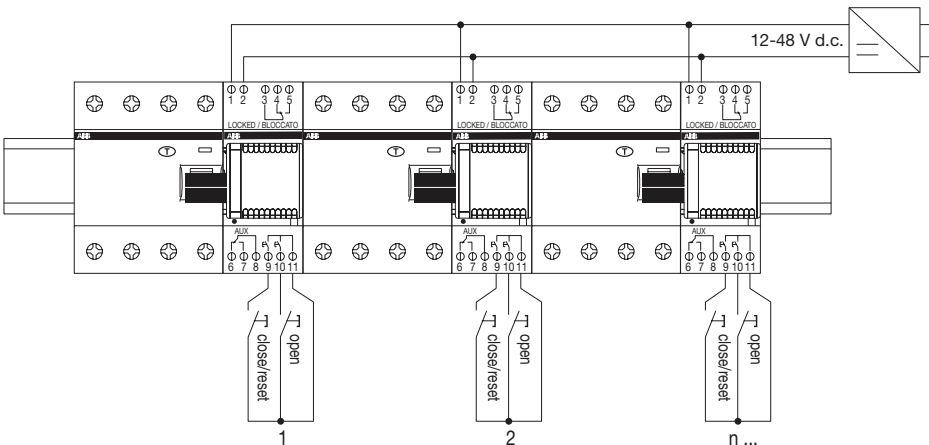




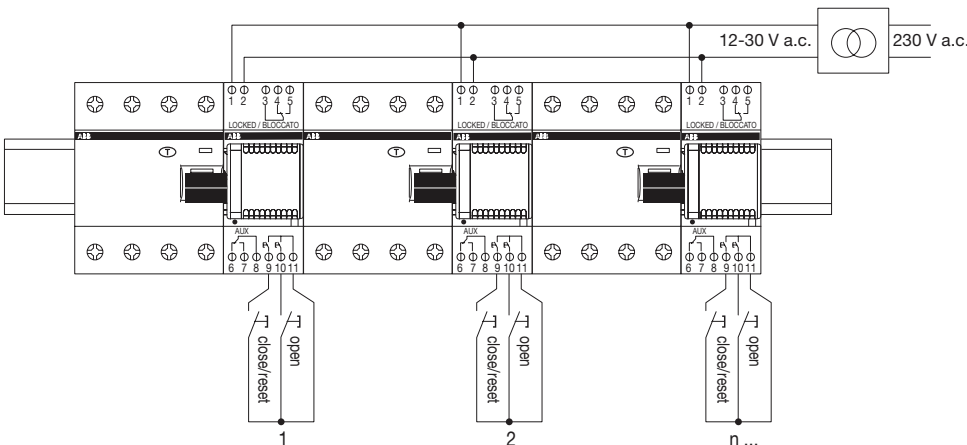
Example of application at 230 V a.c. by using a transformer TM15/12

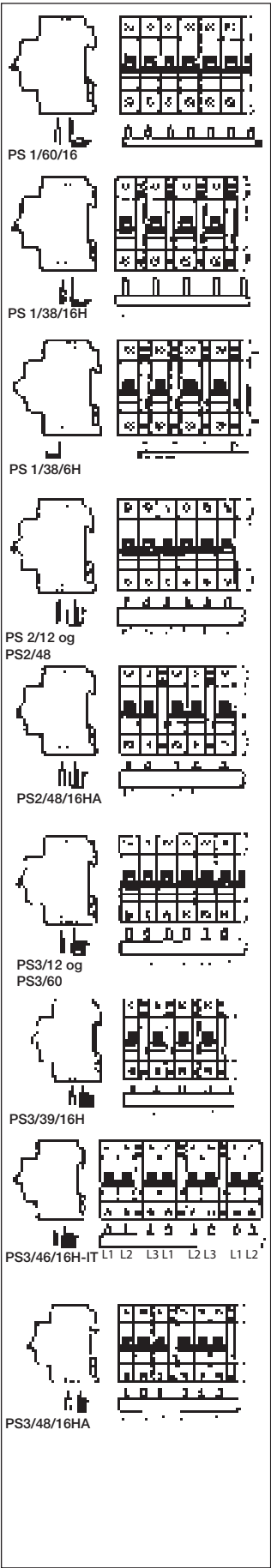


Example of application of more auto-reclosing units in low voltage 12...30 V a.c., 12...48 V d.c.



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





Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Skinner (kan kappes)

1-fas skinne, endekappe PS-END 0

1665910	SKINNE, L1.. 60MOD, 16MM2, PS1/60/16	2CDL210001R1660	L	819
---------	--------------------------------------	-----------------	---	-----

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

1665911	SKINNE, L1,H.. 38mod, 16mm2, PS1/38/16H	2CDL210001R1638		819
---------	---	-----------------	--	-----

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

1665950	SKINNE PS1/38/6H, 38MOD, 6MM2, FOR H/S KONTAKT	2CDL210005R0638		512
---------	--	-----------------	--	-----

2-fas skinne, endekappe PS-END

1665920	SKINNE, L1,L2.. 12MOD, 10MM2, PS2/12	2CDL220001R1012	L	224
---------	--------------------------------------	-----------------	---	-----

1665921	SKINNE, L1,L2.. 58MOD, 16MM2, PS 2/58/16A	2CDL220010R1658	L	819
---------	---	-----------------	---	-----

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

1665922	SKINNE, L1,L2,H.. 48MOD, 16MM2, PS2/48/16H	2CDL220001R1648	L	819
---------	--	-----------------	---	-----

3-fas skinne, endekappe PS-END

1665930	SKINNE, L1,L2,L3.. 12MOD, 10MM2, PS 3/12A	2CDL230010R1012	L	224
---------	---	-----------------	---	-----

1665931	SKINNE, L1,L2,L3.. 60MOD, 16MM2, PS 3/60/16A	2CDL230010R1660	L	819
---------	--	-----------------	---	-----

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		782
---------	--	-----------------	--	-----

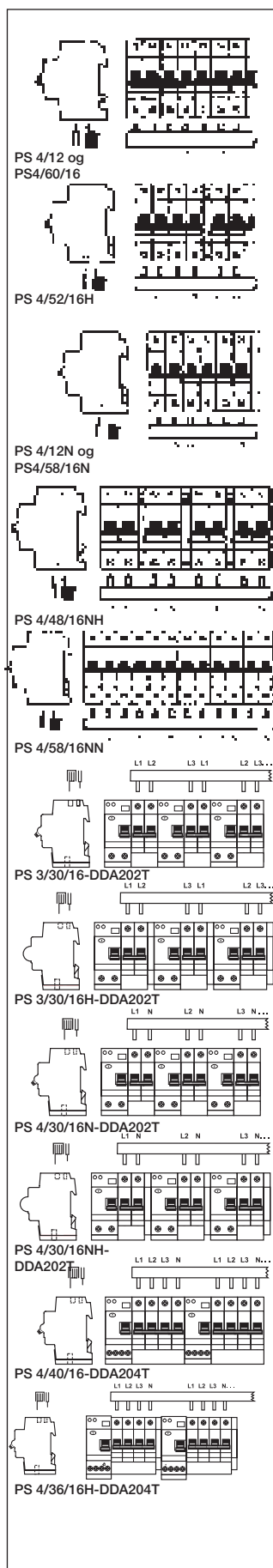
3-fas skinne, for 2-pol enheter med hjelpekontakt, endekappe PS-END

1665939	Skinne, L1,L2,H,L3,L1,H,L2,L3,H...46mod,16mm2,PS3/46/16H-IT2CDL230006R1646	L	919
---------	--	---	-----

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	819
---------	---	-----------------	---	-----

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



Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

4-fas (3+N) skinne, endekappe PS-END 1

1665940	SKINNE, L1,L2,L3,N.. 12MOD, 10MM2, PS 4/12	2CDL240101R1012	L	224
1665941	SKINNE,L1,L2,L3,N..60MOD,16MM2,PS 4/60/16 A	2CDL240110R1660	L	998

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	935
---------	--	-----------------	---	-----

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	224
1665946	SKINNE, L1,N,L2,N,L3,N.. 58MOD, 16MM2, PS 4/58/16NA	2CDL240213R1658	L	977

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	1030
---------	---	-----------------	---	------

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,PS4/58/16NNA	2CDL240110R1658		998
---------	---	-----------------	--	-----

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	950
---------	--	-----------------	---	-----

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	950
---------	--	-----------------	---	-----

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		1100
---------	---	-----------------	--	------

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		1100
---------	--	-----------------	--	------

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	1100
---------	---	-----------------	---	------

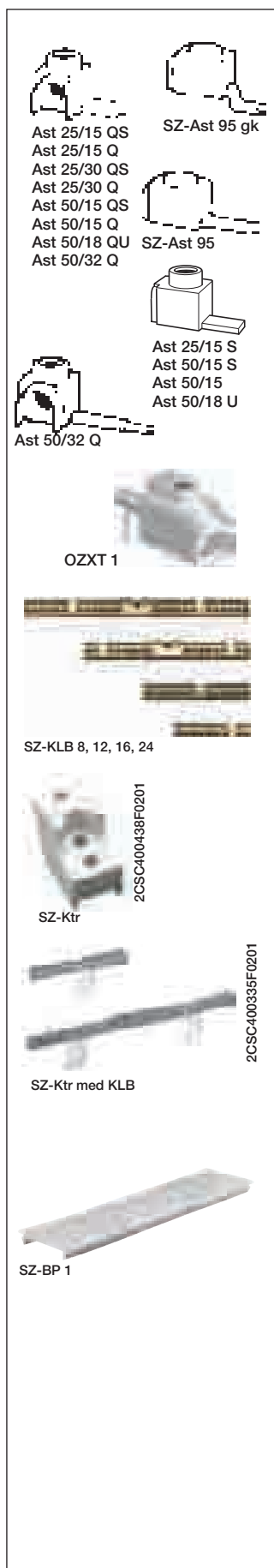
4-fas (3+N) skinne, for DDA 204 63 A og DS 204 50 A og 63 A, endekappe PS-END 1

1665941	SKINNE,L1,L2,L3,N..60MOD,16MM2,PS 4/60/16 A	2CDL240110R1660	L	998
---------	---	-----------------	---	-----

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		1100
---------	---	-----------------	--	------

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



Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Terminaler

1629798	Tilkob.klem.kort AST 25/15 QS	2CDL200010R2515	L	51
1629799	Tilkob.klem.lang AST 25/30 QS	2CDL200010R2530	L	51

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 ²	6-50 mm ²	25-95 mm ²
Max. last	63 A	100 A	225 A
Max. spenning	600 V AC	600 V AC	690 V AC
Max. tiltrekningsmoment	2 Nm	3 Nm	19 Nm

Alu/Cu terminal

Kan monteres side om side på flerpol. enheter

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

Nøytral-/jordskinne uten isolert holder

1633770	JORDSKINNE KLB 16, Inn 1x35mm2, Ut 4x16mm2 og 12x10mm2	GJI2320117R0014	L	92
1633771	JORDSKINNE KLB 24, Inn 1x35mm2, Ut 4x16mm2 og 20x10mm2	GJI2320073R0016	L	126

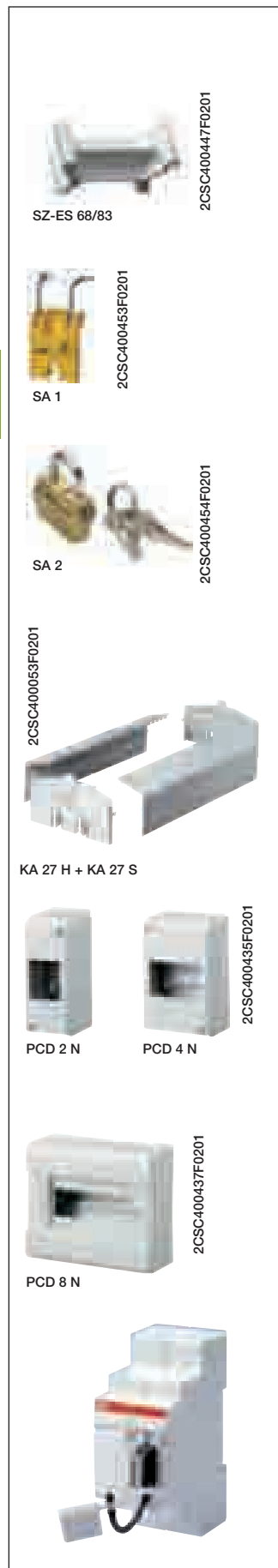
Holdere til KLB jordskinner

1633772	PLASTHOLDER FOR JORDSKINNE	1725549	L	35
1633773	PLASTHOLDER SZ-Ktr til Jordskinne KLB	GJI2024027R0001	23	

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	38
---------	-------------------------------------	-----------------	---	----



Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Forhøyningsstykke

Øker monteringshøyden på standardautomater fra 68 mm til 83 mm (f.eks. S 500)

1634946	FORHOYNINGSTYKKE ES 68/83	GHV0211425R0001	168
---------	---------------------------	-----------------	-----

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	143
1633794	PLOMBERING SA 1, PLOMBERINGSTYKKE FOR MONTERING , 1 PR POL	GJF1101903R0001	L 87
1633795	HENGELÅS SA 2, HENGELÅS FOR SA1 , MED 2 NØKLER	GJF1101903R0002	L 291
4364376	SA 3, SETT MED SA1 OG SA 2 I TRANSPARENT BOKS MED 3 NØKLER	GJF1101903R0003	L 134

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	GHS2101933R0001109
1633793	ENDEDEKSEL KA 27 S	GHS2101934R000139

Kapsling med base, IP 40

Materiale: Høy støtsikkerhet og flammemotstand (UL 94 V-0), farge: hvit (RAL 9001).

Basen har DIN-feste for standard modulære komponenter.

1633780	KAPSLING PCD 2 N, 2MOD,IP40	GHS2701921R0002	209
1633781	KAPSLING PCD 4 N, 4MOD,IP40	GHS2701921R0004	246
1633782	KAPSLING PCD 6 N, 6MOD,IP40	GHS2701921R0006	335
1633783	KAPSLING PCD 8 N, 8MOD,IP40	GHS2701921R0008	408

USB minne for DIN-skinne montering

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

1630486	USB minne MeMo4, 4GB	2CSS200960R0002	2550
---------	----------------------	-----------------	------

Innholdsfortegnelse

Skjematisk oversikt over kombinasjoner

4/4

Utvalgstabell

Signalkontakt.....

4/22

Hjelpekontakt

4/22

Skinne med tilbehør.....

4/22



Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Signalkontakt

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

1630690	SN201-S Signalkontakt til SN201, 1NA+1NC	2CSS200924R0001	L	242
---------	--	-----------------	---	-----

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	242
---------	--	-----------------	---	-----

1-fas skinner

1629795	SZ-KS16/12N , 12mod, 16mm2, fase	GHV0360875R0035		95
1629797	SZ-KS16/12NB, 12mod, 16mm, N Blå	GHV0360503R0025	L	107

3+N skinner

1629796	SZ-PSB 22N, 60mod, 10mm2, L1,L2,L3	GHV0360503R0047		798
1629784	SZ-KS 17/56NB, N Blå	GHV0360875R0055		418

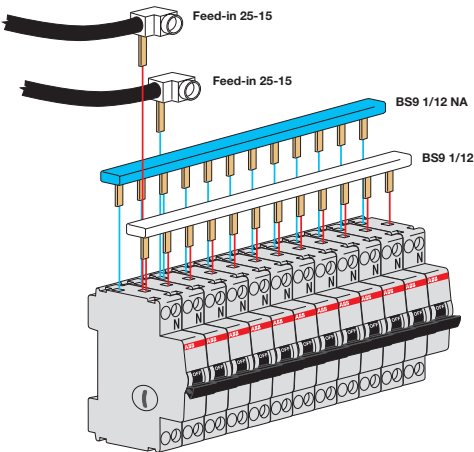
Tilkoblingsterminaler

1629798	Tilkob.klem.kort AST 25/15 QS (Til SZ-KS)	2CDL200010R2515	L	51
1629799	Tilkob.klem.lang AST 25/30 QS (Til SZ-PSB)	2CDL200010R2530	L	51

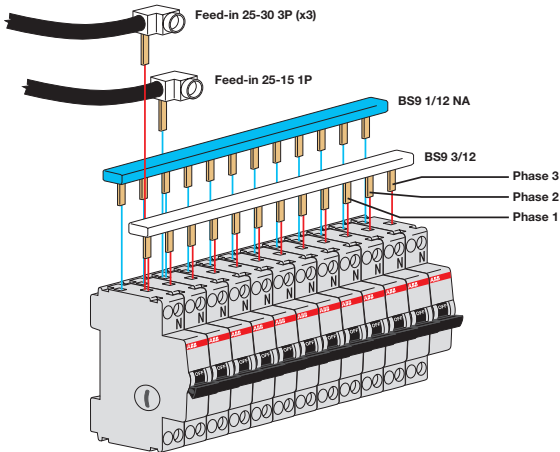


Montering av samleskinne SN 201

1+N system



3+N system





Hjelpekontakter og tilbehør til S 800 serien

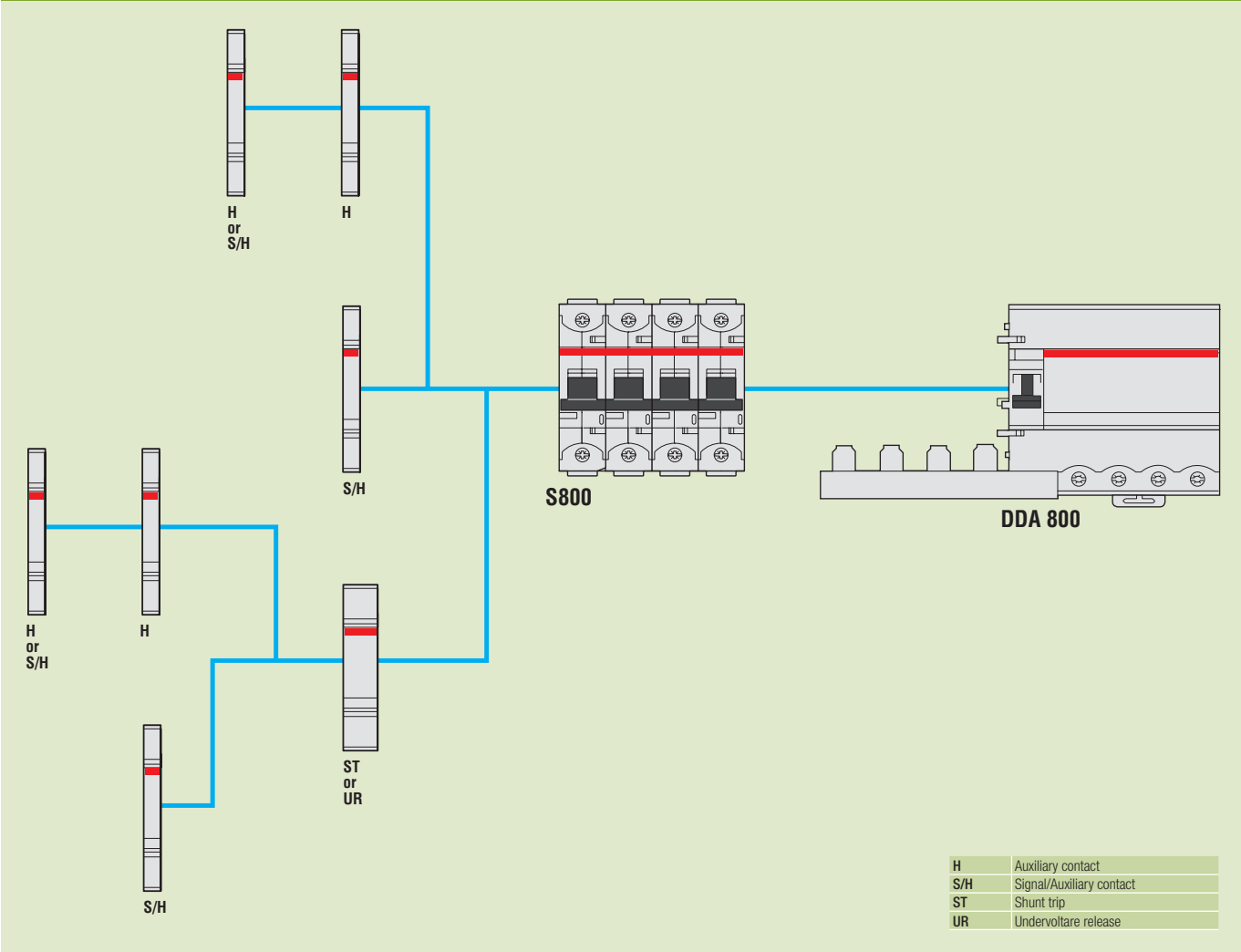
Innholdsfortegnelse

Skjematisk oversikt over kombinasjoner	4/24
Tekniske data tilbehør S 800	4/25

Utvalgstabeller

Kortslutningsbegrenser	4/27
Signal-/hjelpekontakter	4/27
Diverse komponenter	4/28
Skinne med tilbehør.....	4/28

Combination between auxiliary elements and S800



Short circuit limiter S803S-SCL

Max. rated continuous current I_n	[A]	32, 63, 125
Poles		3
Rated operating voltage U_e (AC) 50/60Hz	[V]	400/690
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		
400VAC	[kA]	100
440VAC	[kA]	100
690VAC	[kA]	50
Valid combination see: http://www.abb.com/product Low Voltage Products and Systems/Modular DIN Rail Products/High Performance Circuit Breakers HPCBs/Software		
Service short-circuit breaking capacity I_{cs} in accordance with IEC 60947-2		100% I_{cu}
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 ²]	1...25 strand 1...35 cable
Connection Cu (40...125A)	[mm ²]	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_n	Internal resistance R_i	Power loss P_v
[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 I_n	[A]	6
Rated insulation voltage U_i	[V]	690
Number of contacts		2
Rated impulse withstand voltage U_{imp}	[kV]	6
Pollution degree		3
Function of contact		Changeover contacts
Connection Cu	[mm ²]	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
I_{cu} 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 I_n	[A]	6
Rated insulation voltage U_i	[V]	690
Number of contacts		2 (1 x AUX, 1 x AUX/ALT)
Rated impulse withstand voltage U_{imp}	[kV]	6
Pollution degree		3
Function of contact		Changeover contacts
Connection Cu	[mm ²]	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
I_{cu} 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

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	[mm²]		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 IP40 (only actuation side)		
Permissible ambient temperature of operations	[°C]		-25...+60		
Storage temperature	[°C]		-40...+70		
Resistance to vibration			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	[mm²]		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 IP40 (only actuation side)		
Permissible ambient temperature of operations	[°C]		-25...+60		
Storage temperature	[°C]		-40...+70		
Resistance to vibration			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		Cycoloy 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 phos-phorus
Busbar cross-sections	[mm²]	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 phos-phorus
Tightening torque		
At supply end	[Nm]	19
At busbar end	[Nm]	3
Connection cross-section	[mm²]	120
Polution degree		2

El.nr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
---------	-----------	-----------------	--------	-------

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	2020
1628862	Kortslut. Begrens. 63A S803-SCL	2CCS800900R0301	2260
1628860	Kortslut. Begrens. 125A S803-SCL	2CCS800900R0281	2920

1628863	Kortslut. Begrens. S801S-SCL32-SR	2CCS801901R0539	2651
1628864	Kortslut. Begrens. S801S-SCL63-SR	2CCS801901R0599	1740
1628865	Kortslut. Begrens. S801S-SCL100-SR	2CCS801901R0639	2040

1628866	Kortslut. Begrens. S802S-SCL32-SR	2CCS802901R0539	5303
1628867	Kortslut. Begrens. S802S-SCL63-SR	2CCS802901R0599	3481
1628868	Kortslut. Begrens. S802S-SCL100-SR	2CCS802901R0639	4079

1628884	Kortslut. Begrens. S803S-SCL32-SR	2CCS803901R0539	7954
1628885	Kortslut. Begrens. S803S-SCL63-SR	2CCS803901R0599	5221
1628886	Kortslut. Begrens. S803S-SCL100-SR	2CCS803901R0639	6118

Hjelpekontakt

1628844	Hjelpekontakt S800-AUX	2CCS800900R0011L	442
---------	------------------------	------------------	-----

Kombinert signal- og hjelpekontakt

1628845	Hjelpekontakt S800-AUX/ALT	2CCS800900R0021	501
---------	----------------------------	-----------------	-----

Separat bryter for N

1628874	Bryter for N S800-NT	2CCS800900R0061	487
---------	----------------------	-----------------	-----

Arbeidsstrømsutlødere

1628850	Arb.str.utl 12V AC/DC S800	2CCS800900R0201	884
1628851	Arb.str.utl 24V AC/DC S800	2CCS800900R0191	884
1628852	Arb.str.utl 48-130VAC/DC S800	2CCS800900R0221	884
1628853	Arb.str.utl 110-250VAC/DC S800	2CCS800900R0211	884
1628854	Arb.str.utl 220-400VAC/DC S800	2CCS800900R0231	742

Underspenningsutlødere

1628855	U.sp.utl 24...36VAC/DC S800	2CCS800900R0241	1130
1628856	U.sp.utl 48...60VAC/DC S800	2CCS800900R0251	1130
1628857	U.sp.utl 110...130VAC/DC S800	2CCS800900R0261	1130
1628858	U.sp.utl 220...250VAC/DC S800	2CCS800900R0271	1130

Utfyllingsstykke

1628873	Mellomstykke 9mm S800-IP9	2CCS800900R0031	25
---------	---------------------------	-----------------	----

Lås

1628849	Plombering S800-PLL 1Pk=10stk	2CCS800900R0051	764
---------	-------------------------------	-----------------	-----



Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Vribryter adapter til 3-/4-pol S 800

1628875	Vribryter Adapter S800-RD	2CCS800900R0041	660
---------	---------------------------	-----------------	-----

Standard vribryter for montering i dør

1628877	Vribryter S800-RHE-H	1SDA060150R1	526
---------	----------------------	--------------	-----

Rød/nødvribryter for montering i dør

1628878	Vribryter NØD S800-RHE-EM	1SDA060151R1	525
---------	---------------------------	--------------	-----

Aksel – lengde 500 mm

1628876	Vribryter aksel S800-RHE-S	1SDA060179R1	254
---------	----------------------------	--------------	-----

IP54 beskyttelse for aksel

1628879	IP54 beskyttelse S800-RHE-IP54	1SDA060180R1	460
---------	--------------------------------	--------------	-----

Ringterminal adaptere

1628871	Ring term. adapter S800-RT232	2CCS800900R0431	97
1628870	Ring term. adapter S800-RT2125	2CCS800900R0161	81

Skinne

1628880	Skinne 3fase S800-BB250	2CCS800900R0071	2690
---------	-------------------------	-----------------	------

Mateblokk til skinne 3 fas

1628881	Mateblokk S803-BBPC120	2CCS800900R0101	569
---------	------------------------	-----------------	-----

Beskyttelse til ubrukte fasepinner

1628882	Isolator til BB250 S800-BBIC	2CCS800900R0081	250
---------	------------------------------	-----------------	-----

Endekappe

1628883	Endedeksel til BB250 S800-END	2CCS800900R0091	176
---------	-------------------------------	-----------------	-----

Merkesystem S 800-ILS

1628872	Merkesystem S800-ILS	2CCS800900R0121	174
---------	----------------------	-----------------	-----

Motorbetjening

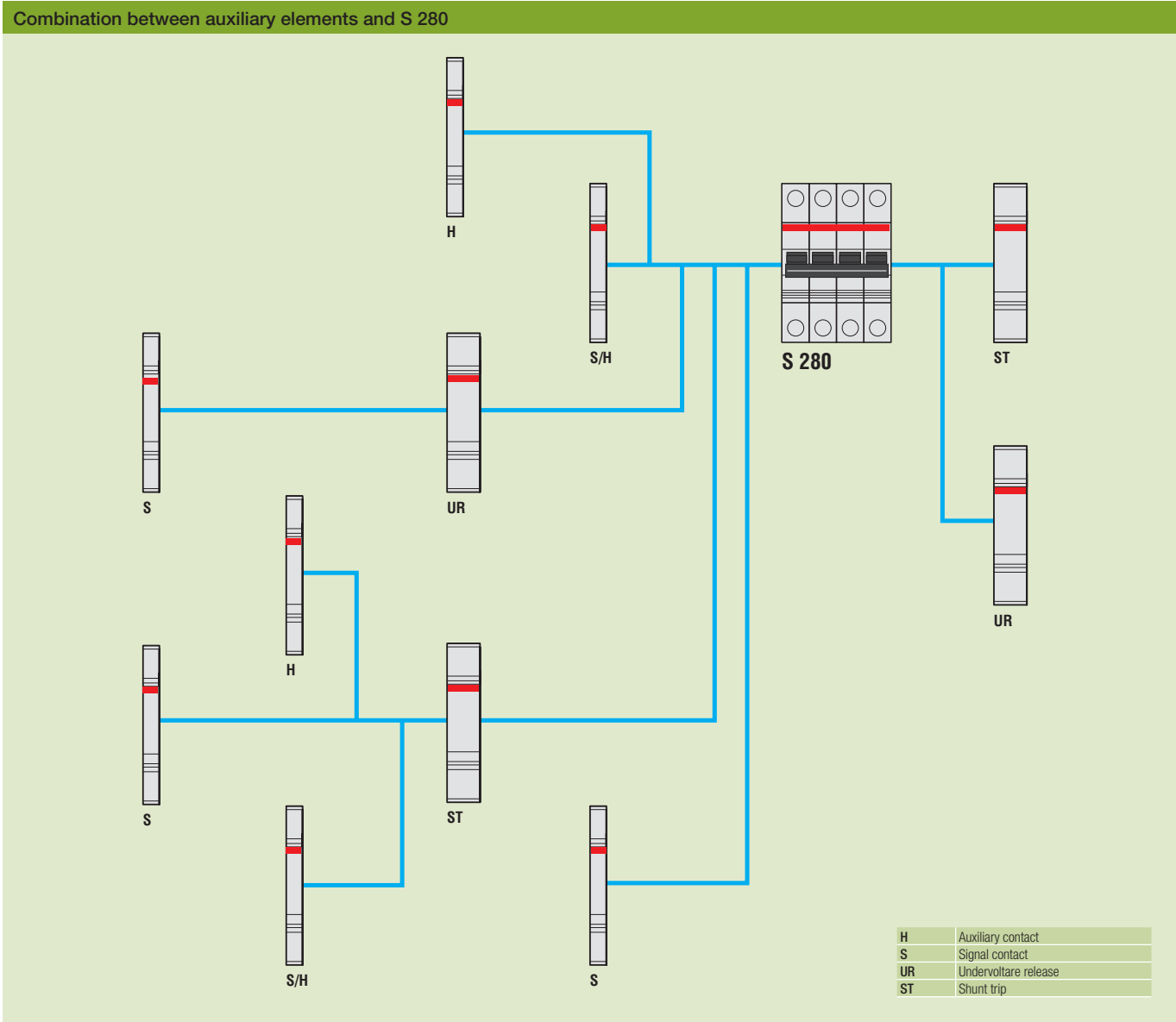
1628869	Motorbetjening S800-RSU-H	2CCS800900R0501	4857
---------	---------------------------	-----------------	------



Hjelpekontakter og tilbehør til S 280

Innholdsfortegnelse

Skjematisk oversikt over tilbehørkombinasjoner til S 280 serien	4/30
Tekniske data tilbehør S 280 serien	4/31
Utvalgstabeller tilbehør S 280	
Arbeidsstrømsutløsere	4/32
Signal-/hjelpekontakter	4/32
Underspenningsutløsere	4/32
Samleskinner	4/33



Technical characteristics of auxiliary and signal contacts

Type	S2-H11 I S2-H11 X	S2-H20 I S2-H20 X	S2-H02 I S2-H02 X	S2-H21	S2-H12	S2-H30	S2-H03
Description	1NO+1NC	2NO	2NC	2NO+1NC	1NO+2NC	3NO	3NC
Alternating current	Ue [V]			240 415			
	Ie [A]			6 2			
Direct current	Ue [V]		24	60 110 250			
	Ie [A]		4	2 1.5 1			
Min. operating voltage	[V]			12 a.c.-12 d.c.			
Min. operating current	[mA]			12			
Terminals	[mm ²]			up to 2x1.5			
Dielectric strength	[kV]			3			
Resistance to short-circuit at 240 V a.c.	[A]		1000 (protected with S 2 breaker characteristic K - 6 A)				
Impulse voltage withstand capacity	[kV]			4			
Tightening torque	[Nm]			0.7			
Dimensions (WxDxH)	[mm]			8.75x68x90			

NB: the auxiliary contacts S2-H11 X, S2-H20 X, S2-H02 X differ from the contacts S2-H11, S2-H20, S2-H02 in that they do not have a terminal to tighten the cable which is replaced by a bayonet for the Faston connection.

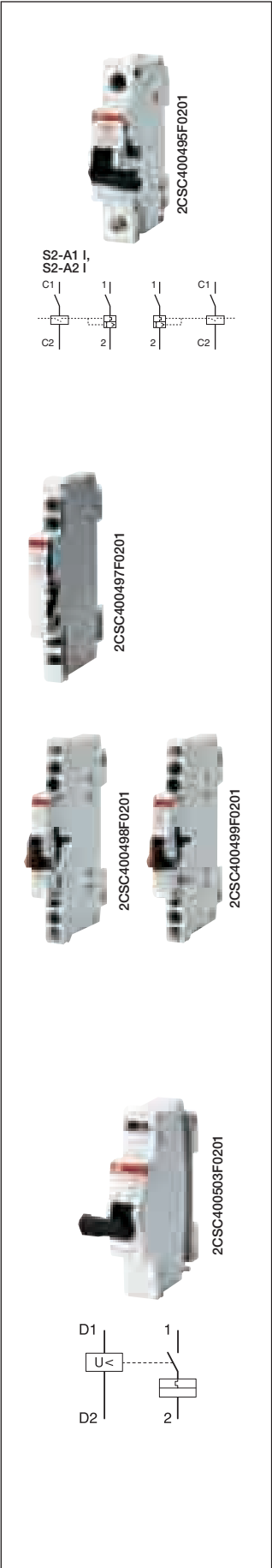
Technical characteristics of shunt trips

Type		S2-A1	S2-A2
Rated voltage	[V]		
	a.c.	12 - 60	110 - 415
	d.c.	12 - 60	110 - 250
Max. release duration	[ms]	<10	<10
Min. release voltage	[V]		
	a.c.	7	55
	d.c.	10	80
Consumption on release	[VA]		
	12 V a.c.	35	
	12 V d.c.	30	
	24 V a.c.	140	
	24 V d.c.	100	
	48 V a.c.	600	
	48 V d.c.	330	
	110 V a.c.		40
	110 V d.c.		40
	220 V a.c.		180
	220 V d.c.		170
Coil resistance	[Ω]	3.7	225
Terminals	[mm ²]	25	25
Tightening torque	[Nm]	2	2
Dimens.(WxDxH)	[mm]	17.5x68x90	17.5x68x90

Technical characteristics of undervoltage releases

Type		S2-BM1	S2-BM2	S2-BM3	S2-BM4	S2-BM5	S2-BM6
Standards		VDE0660 part I - IEC EN 60947.1					
Rated voltage	[V] a.c.	-	24	48	110	220-240	380
	[V] d.c.	12	24	48	110	220	-
Frequency	[Hz]	50...60					
Release trip	[V]	0.35 $U_n \leq V \leq 0.7 U_n$					
Terminals	[mm ²]	2 x 1.5					
Consumption	[mA]	10					
Resistance to corrosion	[°C/RH]	const. climatic cond.: 23/83-40/93-55/20; var. climatic cond.: 25/95-40/93					
Protection degree		IPXXB/IP2X					
Tightening torque	[Nm]	0.4					
Dimensions (WxDxH)	[mm]	17.5x68x90					

S2-S	S2-SH
1 change over	2 change over
	240
	415
	6
	2
250	60
0.5	24
	4
12 a.c.-12 d.c.	
12	
up to 2x1.5	
3	
1000 (protected with S 2 breaker characteristic K - 6 A)	
4	
0.7	
8.75x68x90	



Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Arbeidsstrømsutløsere

Funksjon: Åpne automaten når en spenning blir tilført
Passer S 280 og S 280 UC

1629715	ARB.STROMUTL. S2-A1 12-60 V	GHS2801909R0001	472
1629717	ARB.STROMUTL. S2-A2 110-415 V	GHS2801909R0002	472

Signal- og hjelpekontakter

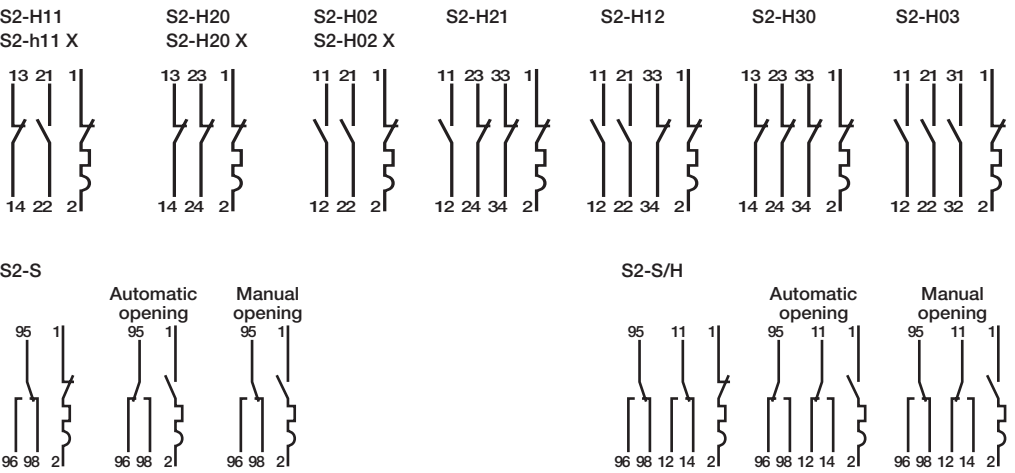
Funksjon signalkontakt: Indikerer ved utløst vern. (overlast, kostslutning).
Funksjon hjelpekontakt: Indikerer etter posisjonen til kontaktsettet i automaten (Av/På).
Passer til S 280 og S 280 UC.

1631005	HJELPEKONTAKT S2-H11, 1S+1Å	GHS2701916R0001	L	175
1631006	HJELPEKONTAKT S2-H21, 2S+1Å	GHS2701936R0001		356
1631007	HJELPEKONTAKT S2-H12, 1S+2Å	GHS2701936R0002		356
1631008	HJELPEKONTAKT S2-H20, 2S	GHS2701916R0002		156
1631010	HJELPEKONTAKT S2-H30, 3S	GHS2701936R0003		356
1631011	HJELPEKONTAKT S2-H03, 3Å	GHS2701936R0004		356
1629711	SIGNAL/HJELPEKONTAKT S2-S/H	GHS2801901R0008	L	274

Underspenningsutløsere

Funksjon: Beskyttelse av last ved spenningsfall (mellom 70% og 35% av nominell spenning). Positiv sikkerhet (enhet tripper når spenningen blir frakoblet), utmerket til nødstop.
Passer til S 280 og S 280 UC.

1629701	NULLSP.UTL. S2-UA12 12 V AC/DC	GHS2801911R0001	507
1629703	NULLSP.UTL. S2-UA24 24 V AC/DC	GHS2801911R0002	507
1629706	NULLSP.UTL. S2-UA110 110 V AC	GHS2801911R0004	507
1629707	NULLSP.UTL. S2-UA240 240 V AC	GHS2801911R0005	507
1629708	NULLSP.UTL. S2-UA380 380 V AC	GHS2801911R0006	507



Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Samleskinner 1 fas

1634983	PSB 18/56 N, L1, L156 MODULER, 16 MM2	GHV0360875R0042	102
1655711	PSB 4/39 N, L1, L1 39 MODULER FOR HJELPE KONTAKT	GHV0360874R0062	272

Samleskinner 2 fas / 1 + N

1629691	PSB 53 N, L1, L2.../L1, N 12 MODULER, 10 MM2	GHV0360874R0031	142
1655702	PSB 54 N, L1, L2.../L1, N 58 MODULER, 10MM2	GHV0360874R0032	630
1655710	PSB 56 N, L1, L2.../L1, N 58 MODULER, 16MM2	GHV0360874R0034	635
1655774	PSB 92 N, L1, L2, L1 60 MODULER, FOR HJELPE KONTAKT	GHV0360875R0010	740

Samleskinner 3 fas

1655703	PSB 3 N, L1, L2, L3 12 MODULER, 10 MM2	GHL5201915R0003	204
1655704	PSB 4 N, L1, L2, L3 60 MODULER, 10 MM2	GHL5201915R0004	824
1655706	PSB 11 N, L1, L2, L3 12 MODULER, 16 MM2	GHL5201916R0003	213
1655708	PSB 12 N, L1, L2, L3 60 MODULER, 16 MM2	GHL5201916R0004	866
1655712	PSB 52 N, L1, L2, L3, L1 60 MODULER, 16 MM2, FOR HJELPE KONT	GHV0360874R0030	866

Samleskinner 3+N

1629692	PSB 55 N, L1, N, L2, N, L3, N ,,, 12 MODULER, 16 MM2	GHV0360874R0033	142
1629678	PSB 64 N, L1, L2, L3, N ,,,, 60 MODULER, 16 MM2	GHV0360874R0042	1080
1629677	PSB 60 N, L1, N, L2, N, L3, N ,,, 58 MODULER, 16 MM2	GHV0360874R0038	1080

Endedeksler

1655797	PSB-END 3	FOR 2 FAS SKINNE	GHV0361325R0001	19
1655796	PSB-END 6	FOR 3 FAS SKINNE	GHL5201921R0006	19

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 lynavleder på taket eller der nettet kommer i luftstrekk). 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 vern med signalkontakt (TS) og sikkerhetsreserve (s).

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



2CSC400557F0201



2CSC400558F0201



2CSC400560F0201

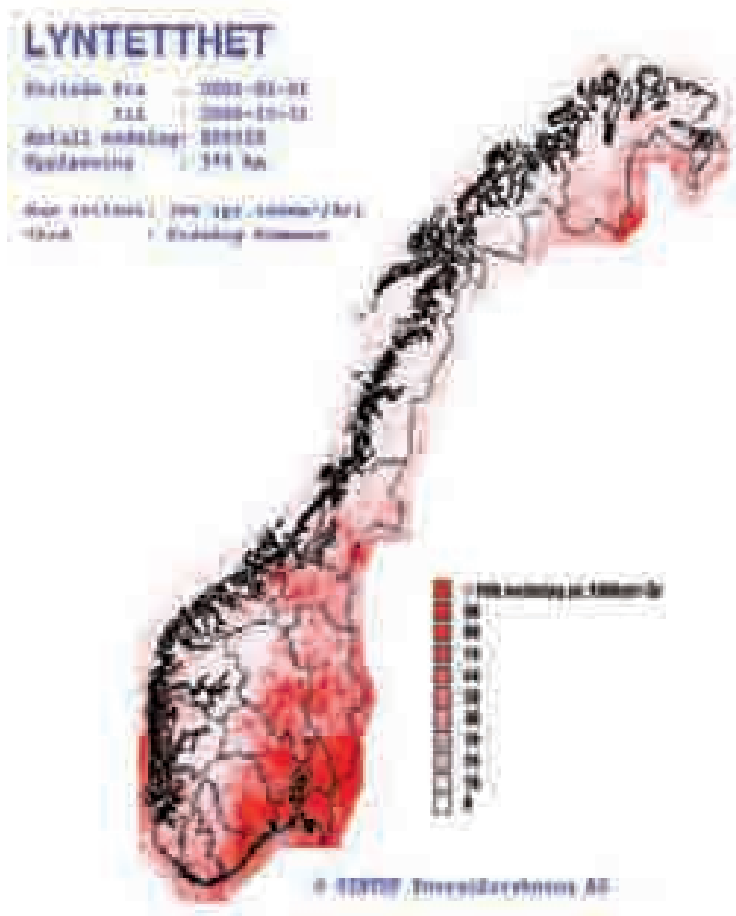


2CSC400559F0201



Innholdsfortegnelse

Lyn i Norge	5/2
Tekniske data	5/3
Utvalgstabell Type 1	5/8
Utvalgstabell Type 2	5/10
Utvalgstabell sikringsholdere E90	5/12
Tekniske data sikringsholdere E90	5/13
Utvalgstabell/Tekniske data sikringsholdere E930	5/14
Tekniske data glassikringer E 9f	5/15
Utvalgstabell glassikringer E 9f	5/16
Utvalgstabell elektronisk sikring EPD24.....	5/18



I Norge er det klart størst lyntetthet i østlandsområdet, men Bergen er også sterkt representert i statistikken. Østlandsområdet ligger på ca 1 nedslag/km² pr år.

Hvis vi sammenligner med andre land i Europa, er ikke aktiviteten spesielt stor. I Norge har vi ca 0,5 nedslag/km² pr. år eller mindre. Det høyeste antall registrerte er 3 nedslag/km².

Nabolandet Sverige har ca 0,85 nedslag/km², og Østerrike har 1,78 nedslag/km².

Direkte nedslag



Nedslag i lynavleder



Nedslag i inntakskabler

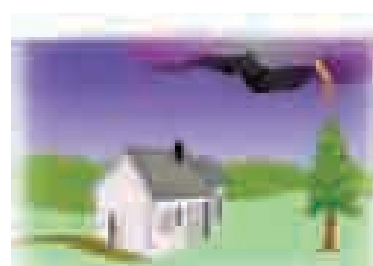
Indirekte nedslag



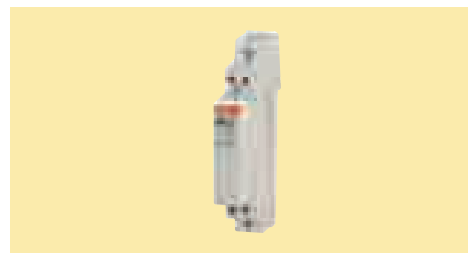
Jordpotensialet øker



Magnetisk felt



Elektrostatisk felt



TECHNICAL FEATURES

		Type 2 Photovoltaic OVR PV ■ ■ P (TS)		Telecom / Dataline OVR TC ■ VP					
Technology		Varistor							
Electrical features									
Standard		IEC 61643-1 / EN 61643-11 / UTE C 61-740-51		IEC 61643-21					
Type / test class		2 / II		TC					
Poles		3		1 pair					
Types of networks		Photovoltaic		D.C:					
Type of current		D.C.	D.C.	Low current					
Nominal voltage Un (L-N/L-L)	V	600	1000	6	12	24	48	200	200FR
Max. cont. operating voltage U _c	V	-	-	7	14	27	53	220	220
Max. cont. operating voltage U _c PV	V	670	1000	-					
Maximum discharge current I _{max} (8/20) per pole	kA	40	40	10					
Nominal discharge current I _n (8/20) per pole	kA	20	20	5					
Nominal discharge current I _n (8/20) (L-N / N-PE)	kA	-	-	-					
Voltage protection level U _p	kV	1.4	3.8	15	20	35	70	700	400
Residual voltage U _{res} at 3 kA per pole	kV								
Residual voltage U _{res} at 3kA (L-N / N-PE)	kV								
Follow current interrupting rating I _f	kArms	-	-	-					
Follow current interrupting rating I _f (L-N / N-PE)	kArms	-	-	-					
TOV (Temporary overvoltage) withstand U _t (5s.)	V	-	-	-					
TOV (Temporary overvoltage) withstand U _t (L-N: 5s./N-PE: 200ms) V	V	-	-	-					
Continuous operating current I _c	mA	< 0.05	< 0.05	140					
Short-circuit withstand capability	kArms	-	-	-					
Short-circuit D.C. current withstand capability I _{sc} PV	A	100	100						
Disconnecter		If DC current >100 A		If DC current >100 A					
gG -gL fuse	A	E90PV	E90PV	-					
Circuit breaker	A	S802PV-S10	S804PV-S10	-					
Mechanical features									
Stocking and operating temperature	°C	-40 to +80		-40 to +80					
Degree of protection		IP 20		IP 20					
Fire resistance according to UL 94		V0		V0					
Material of Housing		PC grey RAL 7035		PC grey RAL 7035					
Pluggable cartridge		Yes		Yes					
Integrated thermal disconnecter		Yes (specif c PV)		Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes
State indicator		Yes		No					
Safety reserve		No		No					
TS remote indicator		Yes (TS option)		No					
Installation									
Wire range (L, N, $\oplus$)									
solid wire	mm ²	2.5 ... 25		0.5 ... 2.5					
stranded wire	mm ²	2.5 ... 16		0.5 ... 2.5					
Stripping length (L, N, $\oplus$)	mm	12.5		-					
Tightening torque (L, N, $\oplus$)	Nm	2.8		-					

TECHNICAL FEATURES OF THE INTEGRATED AUXILIARY CONTACT (TS)

Electrical features			
Contact complement		-	-
		-	-
Min. load		-	-
Max. load		-	-
Continuous operating current	mA	-	-
Installation			
Connection cross-section	mm ²	-	-



TECHNICAL FEATURES

Type 1
OVR T1 25 TS
Triggered spark-gap

Technology

Electrical features

Standard

IEC 61643-1 / EN 61643-11

Type / test class

1 / 1

Poles

1P 2

1P 2P 2L 3P 3L

4P 4L

1P+N 1N

3P+N 3N

Types of networks

IT - TNS

TNS-TNC

TNC

TNS

TT - TNS

TT - TNS

Type of current

A.C.

Nominal voltage Un (L-N/L-L)

V

400

230

230/400

230/400

230/400

Max. cont. operating voltage Uc

V

440

255

-

-

-

Max. cont. operating voltage Uc (L-N / N-⌚)

V

-

-

255 / 255

255 / 255

255 / 255

Impulse current Iimp (10/350) per pole

kA

25

25

-

-

-

Impulse current Iimp (10/350) (L-N / N-⌚)

kA

-

-

25 / 50

25 / 100

25 / 100

I_{max} discharge current (8/20) per pole (I_{max})

kA

-

-

-

-

-

I_{max} discharge current (8/20) (L-N/N-terre) (I_{max})

kA

-

-

-

-

-

Nominal discharge current I_n (8/20) per pole

kA

25

25

-

-

-

Nominal discharge current I_n (8/20) (L-N / N-⌚)

kA

-

-

25 / 50

25 / 100

25 / 100

Voltage protection level Up

kV

2

2.5

-

-

-

Voltage protection level Up (L-N / N-⌚)

kV

-

-

2.5 / 2

2.5 / 2

2.5 / 2

Follow current interrupting rating I_f

kArms

50

50

-

-

-

Follow current interrupting rating I_f (L-N / N-⌚)

kArms

-

-

50 / 0.1

50 / 0.1

50 / 0.1

TOV (Temporary overvoltage) withstand U_T (5s.)

V

690

400

-

-

-

TOV (Temporary overvoltage) withstand U_T (L-N: 5s. / N-⌚ : 200ms.)

V

-

-

400 / 1200

400 / 1200

400 / 1200

Continuous operating current I_c

mA

-

-

None

-

-

Short-circuit withstand capability

kArms

-

-

50

-

-

Load current I_{load} (for V-wiring)

A

-

-

125

-

-

Maximum back-up fuse gG/gL

A

-

-

-

-

-

Parallel Connection

A

-

-

≤125

-

-

Serial Connection (V-wiring)

A

-

-

≤125

-

-

Mechanical features

Stocking and operating temperature

°C

-40 to +80

-40 to +80

-40 to +80

-40 to +80

-40 to +80

Degree of protection

-

-

IP 20

IP 20

IP 20

IP 20

Fire resistance according to UL 94

-

-

V0

V0

V0

V0

Colour of Housing

-

-

Polyarylamide grey RAL 7035

Polyarylamide grey RAL 7035

Polyarylamide grey RAL 7035

Polyarylamide grey RAL 7035

State indicator

-

-

Option (with TS)

Option (with TS)

Option (with TS)

Option (with TS)

TS remote indicator

-

-

Option (TS)

Option (TS)

Option (TS)

Option (TS)

Installation

Wire range (L, N, ⌚)

-

-

-

-

-

-

solid wire

mm²

2.5 ... 50

2.5 ... 50

2.5 ... 50

2.5 ... 50

2.5 ... 50

stranded wire

mm²

2.5 ... 35

2.5 ... 35

2.5 ... 35

2.5 ... 35

2.5 ... 35

Stripping length (L, N, ⌚)

mm

15

15

15

15

15

Tightening torque (L, N, ⌚)

Nm

3.5

3.5

3.5

3.5

3.5

TECHNICAL FEATURES OF THE INTEGRATED AUXILIARY CONTACT (TS)

Electrical features

Contact complement

1NO (1 normally open contact),
+1NC (1 normally closed contact)

Min. load

6 V D.C. - 10 mA

Max. load

250 V A.C. - 5 A

Continuous operating current

mA

10

10

10

10

10

Installation

Connection cross-section

mm²

1.5

1.5

1.5

1.5

1.5



Type 1 OVR T1 25 255-7 Triggered spark-gap	Type1+2 OVR T1+2 25 255 TS Triggered spark-gap/varistor	Type 1+2 OVR T1+2 15 255-7 Triggered spark-gap	Type 1+2 OVR T1+2 7 275 s P Varistor
IEC 61643-1 / EN 61643-11 1 / I	IEC 61643-1 / EN 61643-11 1 / I	IEC 61643-1 / EN 61643-11 1 / I	IEC 61643-1 / EN 61643-11 1 / I
1P 1P+N 3P+N TNS-TNC TT - TNS	TNS - TNC	1P 1P+N 3P+N TNS-TNC TT - TNS	1P 1P+N 3P+N 4P TNS-TNC TNC TNS TT - TNS TT - TNS
A.C.	A.C.	A.C.	A.C.
230 230/400	230	230 230/400	230 230/400
255 -	255	255 -	275 275
- 255 / 255	-	- 255 / 255	-
25 -	25	15 -	7 -
- 25 / 100	-	- 15 / 50	- 7 / 12
- -	40	60 -	70 -
- -	-	- 60/60	- 70/70
25 -	25	15 -	6 -
- 25 / 100	-	- 15 / 50	- 6
2.5 -	1.5	1.5 -	0.9 -
- 2.5 / 1.5	-	- 1.5 / 1.5	- 0.9 / 1.4
7 -	15	7 -	NA -
- 7 / 0.1	-	- 7 / 0.1	NA / 0.1
650 -	334	650 -	334 -
- 650 / 1200	-	- 650 / 1200	- 334 / 1200
< 2 (LED)	< 1 (Varistor leakage)	< 2 (LED)	< 1
50	50	50	50
-	125	-	-
≤125	≤125	≤125	≤50
NA	125	NA	NA
-40 to +80	-40 to +80	-40 to +80	-40 to +80
IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
V0	V0	V0	V0
Polyarylamide grey RAL 7035	Polyarylamide grey RAL 7035	Polyarylamide grey RAL 7035	PC grey RAL 7035
Yes	Yes	Yes	Yes
No	Yes	No	No
2.5 ... 50	2.5 ... 50	2.5 ... 50	2.5 ... 25
2.5 ... 35	2.5 ... 35	2.5 ... 35	2.5 ... 16
15	15	15	12.5
3.5	3.5	3.5	2.8

-	1NO (1 normally open contact), +1NC (1 normally closed contact)	-	-
-	12V D.C. - 10 mA	-	-
-	250V A.C. - 1 A	-	-
-	None	-	-
-	1.5	-	-



TECHNICAL FEATURES

Type 2 (pluggable)
OVR T2 (s) P (TS)
Varistor

Electrical features

Standard	IEC 61643-1 / EN 61643-11									
Type / test class	2 / II									
Poles	1P	3P	4P	3P+N	1P	3P	4P	1P+N	3P+N	
Types of networks	IT - TT	IT/TT/IT		TNS	TNS-TNC	TNC	TNS	TNS	TNS	
Type of current	A.C.	A.C.		A.C.	A.C.			A.C.		
Nominal voltage Un (L-N/L-L)	V	400	230/400	230/400	230	230	400	230	230/400	
Max. cont. operating voltage Uc	V	440		-	275			-		
Max. cont. operating voltage Uc (L-N / N-PE)	V	-	-	440 / 255	-			275 / 255		
Max. cont. operating voltage Ucpv	V									
Maximum discharge current I _{max} (8/20) per pole	kA	15	40	70	15	40	70	-	-	-
Maximum discharge current I _{max} (8/20) (L-N / N-PE)	kA	-	-	-	15 / 70	40 / 70	70 / 70	15 / 70	40 / 70	70 / 70
Nominal discharge current I _n (8/20) per pole	kA	5	20	30	-	-	30	-	-	-
Nominal discharge current I _n (8/20) (L-N / N-PE)	kA	-	-	-	5/30	20/30	30/30	5/30	20/30	30/30
Voltage protection level Up	kV	1.5	1.9	2	1.9	2	-	1	1.4	1.5
Voltage protection level Up (L-N / N-PE)	kV	-	-	-	-	-	-	1/1.4	1.4/1.4	1.5/1.4
Residual voltage U _{res} at 3 kA per pole	kV	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3	-	0.9	0.9	0.85
Residual voltage U _{res} at 3 kA (L-N / N-PE)	kV	-	-	-	1.4/1.2	1.4/1.2	1.3/1.2	-	0.9/1.2	0.9/1.2
Follow current interrupting rating I _f	kA _{rms}	NA	NA	-	-	-	NA	-	-	-
Follow current interrupting rating I _f (L-N / N-PE)	kA _{rms}	-	-	NA / 0.1	-	-	-	NA / 0.1	-	-
TOV (Temporary overvoltage) withstand Ut (5s.)	V	440	440	440	-	-	334	-	-	-
TOV (Temporary overvoltage) withstand Ut (L-N: 5s./N-PE: 200ms) V	-	-	-	440 / 1200	-	-	-	334 / 1200	-	-
Continuous operating current I _c	mA	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Short-circuit withstand capability	kA _{rms}	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Short-circuit D.C. current withstand capability I _{scwpv}	A									
Disconnecter										
gG -gL fuse	A	≤50	≤50	≤50	≤50	≤50	≤50	≤50	≤50	≤50
curve C circuit breaker	A	≤50	≤50	≤50	≤50	≤50	≤50	≤50	≤50	≤50

Mechanical features

Stocking and operating temperature	°C	-40 to +80								
Degree of protection		IP 20								
Fire resistance according to UL 94		V0								
Material of Housing		PC grey RAL 7035								
Pluggable cartridge		Yes								
Integrated thermal disconnecter		Yes								
State indicator		Yes								
Safety reserve		Option (s)								
TS remote indicator		Option (TS)								

Installation

Wire range (L, N, $\downarrow$)										
solid wire	mm ²	2.5 ... 25								
stranded wire	mm ²	2.5 ... 16								
Stripping length (L, N, $\downarrow$)	mm	12.5								
Tightening torque (L, N, $\downarrow$)	Nm	2.8								

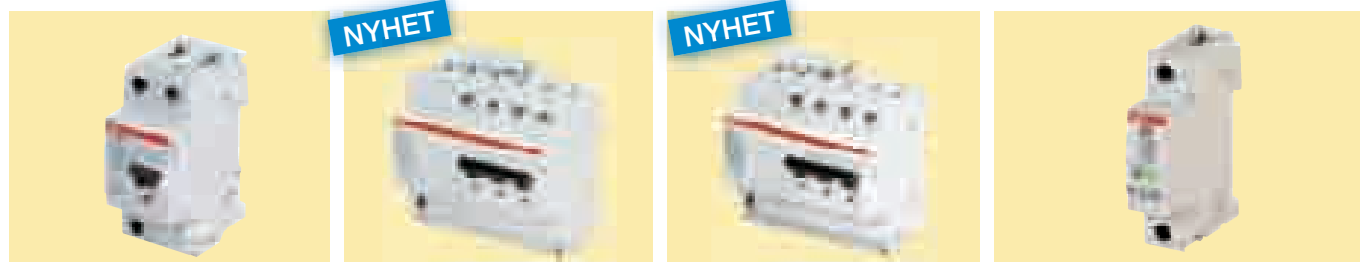
TECHNICAL FEATURES OF THE INTEGRATED AUXILIARY CONTACT (TS)

Electrical features

Contact complement		1NO (1 make contact), +1NC (1 normally closed contact)								
Min. load		12V D.C. - 10 mA								
Max. load		250V A.C. - 1 A								
Continuous operating current	mA	None								

Installation

Connection cross-section	mm ²	1.5								
--------------------------	-----------------	-----	--	--	--	--	--	--	--	--

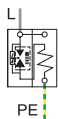


Type 2 (non pluggable) OVR Plus N1 40	OVR Plus N3 15	OVR Plus N3 40	Type 2 (non pluggable) OVR T2 275 Varistor
IEC 61643-1 / EN 61643-11	EN 61643-11, IEC 61643-1	EN 61643-11, IEC 61643-1	IEC 61643-1 / EN 61643-11
2 / II	T2/II	T2/II	2 / II
1P+N	4	4	1P 15 4P 40
TT - TNS	TNS	TNS	TT* - TNS - TNC TNS
A.C.	A.C.	A.C.	A.C.
230/400	230/400	230/400	230 275 230/400
320	320	320	
-	-	-	-
-	-	-	-
20 / 40	15/60	40/60	15 40
-	-	-	-
20	5/40	20/40	5 20
-	-	-	-
1.6 / 1.5	1.3/1.5	2/1.5	1 1.4
-	-	-	-
1/0.6	1.1/1	1.1/1	1 0.9
NA	-	-	NA
-	-	-	-
-	-	-	334
-	334/1200	334/1200	-
< 1	<0.1	<0.1	< 1
15	10	15	50
Integrated MCB	Integrated MCB	Integrated MCB	
-	-	-	≤50
-	-	-	≤50
-40 to +80	-	-	-40 to +80
IP 20	-	-	IP 20
V0	-	-	V0
PC grey RAL 7035	-	-	PC grey RAL 7035
No	No	No	No
Yes	Yes	Yes	Yes
Yes (MCB)	Yes (MCB)	Yes (MCB)	Yes
No	No	No	No
Optional (S2C-H6R) ABB (2CDS200912R0001)	Optional (S2C-H6R) ABB (2CDS200912R0001)	Optional (S2C-H6R) ABB (2CDS200912R0001)	No
2.5 ... 25	2.5 ... 25	2.5 ... 25	2.5 ... 25
2.5 ... 16	2.5 ... 16	2.5 ... 16	2.5 ... 16
11	11	11	12.5
2.8	2.8	2.8	2.8

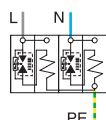
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

T1

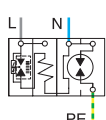
5



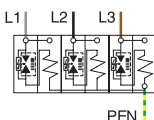
2CSC400306F0201



2CSC400315F0201



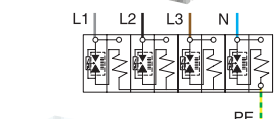
2CSC400315F0201



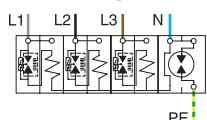
2CSC400316F0201



2CSC400313F0201



2CSC400313F0201



Overspenningsvern, Type 1 / Type 1+2

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

Bruksområdet: Installasjoner som er utsatt for direkte lynnedslag (f.eks. bygninger som har montert ekstern lynavleder, eller der tilførsel kommer som luftstrekk). 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 overspenninger med lav energi, generert av indirekte nedslag og transienter.

ABB Type 1+2 overspenningsvern har et bedre rest spenningsnivå (U_p) 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.

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

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	Impuls strøm (10/350) Iimp kA	Bryteevne følge- strøm Ifi kArms	Beskyttelses-Nominell nivå Up kV	Spennings- nivå Un V	Høyeste tilatte spenning Uc V	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
------------------	--------	-----------	---	--	---	-------------------------------	---	-----------------	--------	-------

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	3430
---	---------	---------------	----	----	-----	-----	-----	-----------------	---	------

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

1	1623849	OVR T1 25 440-50	25	50	2	400	440	2CTB815101R9300	L	3875
1	1623800	OVR HL 15 440 s P TS ⁽⁴⁾	15	NA	1,4	400	440	2CTB815201R0800		3400

TT & TNS (1+N)

2	1623805	OVR T1 2L 25 255	25 ⁽²⁾	50	2,5	230	255	2CTB815101R1200		6930
	1623862	OVR T1 2L 25 255 TS ⁽³⁾	25 ⁽²⁾	50	2,5	230	255	2CTB815101R1100		7590

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	7260
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		8850

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

3	1623806	OVR T1 3L 25 255	25 ⁽²⁾	50	2,5	230	255	2CTB815101R1300	L	10210
3	1623845	OVR T1 3L 25 255 TS ⁽³⁾	25 ⁽²⁾	50	2,5	230	255	2CTB815101R0600	L	11860

TNS (3+N)

4	1623807	OVR T1 4L 25 255	25 ⁽²⁾	50	2,5	230	255	2CTB815101R1400		13610
4	1623846	OVR T1 4L 25 255 TS ⁽³⁾	25 ⁽²⁾	50	2,5	230	255	2CTB815101R0800		15250

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	14050
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	L	15690

⁽¹⁾L-N / N-PE

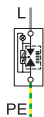
⁽²⁾per pol.

⁽³⁾TS: Signalkontakt for fjernovervåking av overspenningsvernet

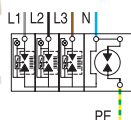
⁽⁴⁾Varistorteknologi

T1

2CSC400297F0201

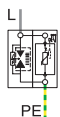


2CSC400299F0201

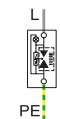


T1+T2

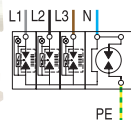
2CSC400300F0201



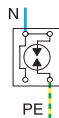
2CSC400297F0201



2CSC400299F0201

T1
(N+PE)

2CSC400306F0201



2CSC400306F0201



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

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

1	1623802	OVR HL 3L-15-440s P TS	15	NA	1,4	230	440	2CTB815401R0400	L	14680
---	---------	------------------------	----	----	-----	-----	-----	-----------------	---	-------

Type 1 (Ifi = 7 kA)

TT, TNS, TNC

1	1623851	OVR T1 25 255-7	25	7	2,5	230	255	2CTB815101R8700	L	2580
---	---------	-----------------	----	---	-----	-----	-----	-----------------	---	------

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	10540
-----	---------	--------------------	-----------------------	----------------------	------------------------	-----	------------------------	-----------------	---	-------

Type 1+2 (limp = 25 kA)

TNS, TNC, TT

1	1623808	OVR T1+2 25 255 TS ⁽³⁾	25	15	1,5	230	255	2CTB815101R0300	L	3870
---	---------	-----------------------------------	----	----	-----	-----	-----	-----------------	---	------

Type 1+2 (limp = 15 kA)

TNS, TNC, TT

1	1623853	OVR T1+2 15 255-7	15	7	1,5	230	255	2CTB815101R8900	L	2910
---	---------	-------------------	----	---	-----	-----	-----	-----------------	---	------

TNS(3 Ph+N)

3+N	1623854	OVR T1+2 3N 15 255-7	15/50 ⁽¹⁾	7/0.1 ⁽¹⁾	1.5/1.5 ⁽¹⁾	230	255/255 ⁽¹⁾	2CTB815101R9000	L	10980
-----	---------	----------------------	----------------------	----------------------	------------------------	-----	------------------------	-----------------	---	-------

Type 1+2 (limp = 7 kA)

1	1623863	OVR T1+2 7 275s P	7	0	0.9	230	275	2CTB815101R3900		1460
2	1623864	OVR T1+2 1N 7 275s P	7	0	0.9/1.4	230	275	2CTB815302R1000		3420
4	1623865	OVR T1+2 3N 7 275s P	7	0	0.9/1.5	230	275	2CTB815502R1000		6810
3	1623866	OVR T1+2 3L 7 275s P	7	0	0.9	230	275	2CTB815101R4000		2910
4	1623867	OVR T1+2 4L 7 275s P	7	0	0.9	230	275	2CTB815101R4100		5790
-	1623868	OVR T1+2 7 275s C	7	0	0.9	230	275	2CTB815101R3800		1330
-	1623869	OVR T1+2 70 NC	7	0	1,4	230	275	2CTB815101R5100		1110

Type 1 Nøytral

Til bruk sammen med fase overspenningsvern i TN-nettverk (Type 1 eller Type 1+2)

1	1623895	OVR T1 25N	25	0.1	<4	-	690	2CTB815101R0400		
1	1623870	OVR T1 50 N	50	0.1	1,4	-	255	2CTB815101R0400		3870
1	1623871	OVR T1 100 N	100	0.1	1,4	-	255	2CTB815101R0500		4410

⁽¹⁾ L-N / N-PE.⁽³⁾ TS: Signalkontakt for fjernovervåking av overspenningsvernet

Samleskinne

Til TN-nettverk (3+N). Brukes til å koble 4 stk en pol Type 1 og Type 1+2 sammen (unntatt Type 1 med If = 7 kA).

-		Samle skinne 3N	-	-	-	-	-	2CTB815102R0400		
---	--	-----------------	---	---	---	---	---	-----------------	--	--

T2

Overspenningsvern, Type 2

Funksjon: Type 2 overspenningsvern er transientbeskyttere. De kan avlede energi fra indirekte lynnedslag og transienter. 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.

Antall poler:	Elmr.:	Varenavn:	Største utladnings- strøm I _{max} (8/20) kA	Nominell utladnings- strøm I _n (8/20) kA	Beskyttelses- nivå Up kV	Nominell spenning Un V	Høyeste tilatte spenning Uc V	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
------------------	--------	-----------	---	--	-----------------------------------	---------------------------------	---	-----------------	--------	-------

Type 2 (pluggbar)

TNS, TNC, TT

1	1623810	OVR T2 15 275 P	15	5	1,0	230	275	2CTB803851R2400		567
1	1623811	OVR T2 40 275 P	40	20	1,4	230	275	2CTB803851R2300		625
1	1623876	OVR T2 40 275s P	40	20	1,4	230	275	2CTB803851R2000		1300
1	1623857	OVR T2 40 275 P TS ^(a)	40	20	1,4	230	275	2CTB803851R1700		1180
1	1623812	OVR T2 40 275s P TS ^(a)	40	20	1,4	230	275	2CTB803851R1400		2260
1	1623877	OVR T2 70 275 s P	70	30	1,5	230	275	2CTB803851R1900		2250
1	1623813	OVR T2 70 275s P TS ^(a)	70	30	1,5	230	275	2CTB803851R1300		2360

IT (NEK 400:2010), TT

1	1623814	OVR T2 15 440 P	15	5	1,5	400	440	2CTB803851R1100	L	917
1	1623815	OVR T2 40 440 P	40	20	1,9	400	440	2CTB803851R1200	L	975
1	1623878	OVR T2 40 440 s P	40	20	1,9	400	440	2CTB803851R0800		1330
1	1623879	OVR T2 40 440 P TS ^(a)	40	20	1,9	400	440	2CTB803851R0500	L	1340
1	1623816	OVR T2 40 440s P TS ^(a)	40	20	1,9	400	440	2CTB803851R0200		1970
1	1623880	OVR T2 70 440 s P	70	30	2,0	400	440	2CTB803851R0700		1930
1	1623817	OVR T2 70 440s P TS ^(a)	70	30	2,0	400	440	2CTB803851R0100		2540

TNS (1 Ph+N)

1+N	1623818	OVR T2 1N 15 275 P	15/70 ⁽¹⁾	5/30 ⁽¹⁾	1.0/1.4 ⁽¹⁾	230	275/255 ⁽¹⁾	2CTB803952R1200	L	1260
1+N	1623819	OVR T2 1N 40 275 P	40/70 ⁽¹⁾	20/30 ⁽¹⁾	1.4/1.4 ⁽¹⁾	230	275/255 ⁽¹⁾	2CTB803952R1100	L	1430
1+N	1623881	OVR T2 1N 40 275s P	40/70 ⁽¹⁾	20/30 ⁽¹⁾	1.4/1.4	230	275/255	2CTB803952R0800		2660
1+N	1623858	OVR T2 1N 40 275 P TS ^(a)	40/70 ⁽¹⁾	20/30 ⁽¹⁾	1.4/1.4 ⁽¹⁾	230	275/255 ⁽¹⁾	2CTB803952R0500		1810
1+N	1623820	OVR T2 1N 40 275s P TS ^(a)	40/70 ⁽¹⁾	20/30 ⁽¹⁾	1.4/1.4 ⁽¹⁾	230	275/255 ⁽¹⁾	2CTB803952R0200		3200
1+N	1623882	OVR T2 1N 70 275 s P	70/70 ⁽¹⁾	30/30 ⁽¹⁾	1.5/1.4	230	275/255	2CTB803952R0700		3480
1+N	1623821	OVR T2 1N 70 275s P TS ^(a)	70/70 ⁽¹⁾	30/30 ⁽¹⁾	1.5/1.4 ⁽¹⁾	230	275/255 ⁽¹⁾	2CTB803952R0100		3980

TN-C-S, TT

3	1623826	OVR T2 3L 15 275 P	15 ⁽²⁾	5 ⁽²⁾	1,0	230	275	2CTB803853R3400	L	1610
3	1623827	OVR T2 3L 40 275 P	40 ⁽²⁾	20 ⁽²⁾	1,4	230	275	2CTB803853R2400	L	1760
3	1623885	OVR T2 3L 40 275sP	40 ⁽²⁾	20 ⁽²⁾	1,4	230	275	2CTB803853R2200		3370
3	1623859	OVR T2 3L 40 275 P TS ^(a)	40 ⁽²⁾	20 ⁽²⁾	1,4	230	275	2CTB803853R2500	L	2330
3	1623828	OVR T2 3L 40 275s P TS ^(a)	40 ⁽²⁾	20 ⁽²⁾	1,4	230	275	2CTB803853R2300		4070
3	1623886	OVR T2 3L 70 275 s P	70 ⁽²⁾	30 ⁽²⁾	1,5	230	275	2CTB803853R4100		4260
3	1623829	OVR T2 3L 70 275s P TS ^(a)	70 ⁽²⁾	30 ⁽²⁾	1,5	230	275	2CTB803853R4400		5130

IT (NEK 400:2010)

3	1623890	OVR T2 3L 40 440 P	40 ⁽²⁾	20 ⁽²⁾	1,9	230	440	2CTB803853R2600	L	2210
3	1623891	OVR T2 3L 40 440 P TS	40 ⁽²⁾	20 ⁽²⁾	1,9	230	440	2CTB803853R2700	L	2430
3	1623892	OVR T2 3L 70 440s P	70 ⁽²⁾	30 ⁽²⁾	2	230	440	2CTB803853R4200		5350
3	1623893	OVR T2 3L 70 440 P TS ^(a)	70 ⁽²⁾	30 ⁽²⁾	2	230	440	2CTB803853R4300		6150

TNS (3 Ph+N)

3+N	1623822	OVR T2 3N 15 275 P	15/70 ⁽¹⁾	5/30 ⁽¹⁾	1.0/1.4 ⁽¹⁾	230	275/255 ⁽¹⁾	2CTB803953R1200	L	2170
3+N	1623823	OVR T2 3N 40 275 P	40/70 ⁽¹⁾	20/30 ⁽¹⁾	1.4/1.4 ⁽¹⁾	230	275/255 ⁽¹⁾	2CTB803953R1100	L	2410
3+N	1623883	OVR T2 3N 40 275sP	40/70 ⁽¹⁾	20/30 ⁽¹⁾	1.4/1.4	230	275/255	2CTB803953R0800		4370
3+N	1623861	OVR T2 3N 40 275 P TS ^(a)	40/70 ⁽¹⁾	20/30 ⁽¹⁾	1.4/1.4 ⁽¹⁾	230	275/255 ⁽¹⁾	2CTB803953R0500	L	3070
3+N	1623824	OVR T2 3N 40 275s P TS ^(a)	40/70 ⁽¹⁾	20/30 ⁽¹⁾	1.4/1.4 ⁽¹⁾	230	275/255 ⁽¹⁾	2CTB803953R0200	L	5510
3+N	1623884	OVR T2 3N 70 275 s P	70/70 ⁽¹⁾	30/30 ⁽¹⁾	1.5/1.4	230	275/255	2CTB803953R0700		5720
3+N	1623825	OVR T2 3N 70 275s P TS ^(a)	70/70 ⁽¹⁾	30/30 ⁽¹⁾	1.5/1.4 ⁽¹⁾	230	275/255 ⁽¹⁾	2CTB803953R0100		7670

⁽¹⁾ L-N / N-PE, ⁽²⁾ per pol. ^(a) TS: signalkontakt for fjernovervåkning av overspenningsvernet.

Sikkerhetsreserve (s) forenkler vedlikeholdet av installasjonen.

T2

2CSC400310F0201



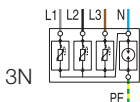
2CSC400307F0201



2CSC400310F0201



2CSC400309F0201

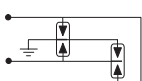
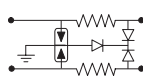


3N



TC

2CSC400309F0201

OVR TC P 200 V
in parallelOVR TC P / xx V /
200 FR in series

Antall poler:	Einr.:	Varenavn:	Største utladnings- strøm I _{max} (8/20) kA	Nominell utladnings- strøm I _n (8/20) kA	Beskyttelses nivå Up kV	Nominell spenning Un V	Høyeste tilatte spenning Uc V	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
------------------	--------	-----------	---	--	----------------------------------	---------------------------------	---	-----------------	--------	-------

TNS (3 Ph+N)

4	1623830	OVR T2 4L 15 275 P	15 ⁽²⁾	5 ⁽²⁾	1,0	230	275	2CTB803853R6000		2000
4	1623831	OVR T2 4L 40 275 P	40 ⁽²⁾	20 ⁽²⁾	1,4	230	275	2CTB803853R5600		2310
4	1623887	OVR T2 4L 40 275s P	40 ⁽²⁾	20 ⁽²⁾	1,4	230	275	2CTB803853R5400		4490
4	1623860	OVR T2 4L 40 275 P TS ⁽³⁾	40 ⁽²⁾	20 ⁽²⁾	1,4	230	275	2CTB803853R5200		3020
4	1623832	OVR T2 4L 40 275s P TS ⁽³⁾	40 ⁽²⁾	20 ⁽²⁾	1,4	230	275	2CTB803853R5000		4910
4	1623888	OVR T2 4L 70 275s P	70 ⁽²⁾	30 ⁽²⁾	1,5	230	275	2CTB803919R0200		5520
4	1623833	OVR T2 4L 70 275s P TS ⁽³⁾	70 ⁽²⁾	30 ⁽²⁾	1,5	230	275	2CTB803919R0400		7450

Nøytral blokk OVR T2

1	1623897	OVR T2 70 N P	70	30	1,4	230	255	2CTB803953R1900		958
---	---------	---------------	----	----	-----	-----	-----	-----------------	--	-----

Reservepatroner til pluggbare vern Type 2

Patron, 275 V

-	1623834	OVR T2 15 275 C	15	5	1,0	230	275	2CTB803854R1200	L	530
-	1623835	OVR T2 40 275 C	40	20	1,4	230	275	2CTB803854R1000	L	583
-	1623836	OVR T2 40 275s C ⁽¹⁾	40	20	1,4	230	275	2CTB803854R0900		943
-	1623837	OVR T2 70 275s C ⁽¹⁾	70	30	1,5	230	275	2CTB803854R0700		1550

Nøytral patron for OVR T2 1N (..) & OVR T2 3N (..), 275 V

-	1623842	OVR T2 70 N C	70	30	1,4	-	440	2CTB803854R0000		1070
---	---------	---------------	----	----	-----	---	-----	-----------------	--	------

Patron, 440 V

-	1623838	OVR T2 15 440 C	15	5	1,5	400	440	2CTB803854R0600	L	610
-	1623839	OVR T2 40 440 C	40	20	1,9	400	440	2CTB803854R0400	L	753
-	1623840	OVR T2 40 440s C ⁽¹⁾	40	20	1,9	400	440	2CTB803854R0300		996
-	1623841	OVR T2 70 440s C ⁽¹⁾	70	30	2,0	400	440	2CTB803854R0100		1500

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		1919
N+3	1623634	OVR Plus N3 15	15/60	5/40	1,3/1,9	230/400	320	2CTB803701R0400		3660
N+3	1623635	OVR Plus N3 40	40/60	20/40	2/1,5	230/400	320	2CTB803701R0300		4680

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		1580
1	1651327	OVR TC 12V P	10	5	0.02	12		2CTB804820R0100		1320
1	1651328	OVR TC 24V P	10	5	0.035	24		2CTB804820R0200		1320
1	1651329	OVR TC 48V P	10	5	0.07	48		2CTB804820R0300	L	1320
1	1651324	OVR TC 200V P	10	5	0.7	200		2CTB804820R0400		1320
1	1651325	OVR TC 200FR P	10	5	0.3	200		2CTB804820R0500		1320

Reservepatroner

-	1651315	OVR TC 6V C	10	5	0.015	7		2CTB804821R0000		965
-	1651314	OVR TC 12V C	10	5	0.02	14		2CTB804821R0100		806
-	1651313	OVR TC 24V C	10	5	0.035	27		2CTB804821R0200		806
-	1651312	OVR TC 48V C	10	5	0.07	53		2CTB804821R0300		806
-	1651311	OVR TC 200V C	10	5	0.7	220		2CTB804821R0400		806
-	1651310	OVR TC 200FR C	10	5	0.3	220		2CTB804821R0500		806

RJ11/45 sokler

1	1651300	Base OVR TC RJ11	-	-	-	-		2CTB804840R1000		1000
2	1651301	Base OVR TC RJ45	-	-	-	-		2CTB804840R1100		1000

Spesialvern for 24/48 V DC systemer

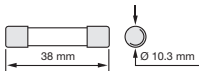
1	1623681	OVR 15 75 P	15	5	0,3	57	75	2CTB813851R2800		1917
1	1623682	OVR 15 75 P TS	15	5	0,3	57	75	2CTB813851R2700		2492
2	1623683	OVR 2 15 75 P	15	5	0,3/0,6	57	75	2CTB813852R1700		1779
2	1623684	OVR 2 15 75 P TS	15	5	0,3/0,6	57	75	2CTB813852R1600		2204
2	1623685	OVR 2 15 75s P TS	15	5	0,3/0,6	57	75	2CTB813852R1300		3868
-	1623686	OVR 15 75 C (Reserve patron)						2CTB813854R1400		1286

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.



E 90 sikringsholder for 10.3 x 38 mm sikringer (AC-22B)

Poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1425438	SIKRINGSHOLDER E 91/32	2CSM200923R1801		72
1	1425439	SIKRINGSHOLDER E 91/32s	2CSM202483R1801		89
1+N	1425440	SIKRINGSHOLDER E 91N/32	2CSM200893R1801		146
2	1425441	SIKRINGSHOLDER E 92/32	2CSM200883R1801		153
3	1425442	SIKRINGSHOLDER E 93/32	2CSM204753R1801		223
3+N	1425443	SIKRINGSHOLDER E 93N/32	2CSM204733R1801		295
4	1425444	SIKRINGSHOLDER E 94/32	2CSM204723R1801		292

s: version med indikator for defekt sikring



2CSC400696F0201



2CSC400694F0201



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 ²]	25	
Protection degree		IP20	
Can be padlocked (open)		■	
Can be sealed (closed)		■	

IEC 60947-3

Rated operating voltage	[V]	400	400
Utilization category		AC-22B	
Markings		IMQ, NF	

Alternate current characteristics according to IEC 60947-3

Rated operating voltage	[V]	400	690
Utilization category		AC-22B	

Direct current characteristics according to IEC 60947-3

Rated operating voltage	[V]	400	690
Utilization category		DC-20B*	

IEC 60269-1

Rated a.c. voltage	[V]	400	690
Rated d.c. voltage	[V]	400	690

IEC 60269-2

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.)	

IEC 60269-3

Fuse system		B	
Rated a.c. voltage	[V]	400	

IEC 60269-4

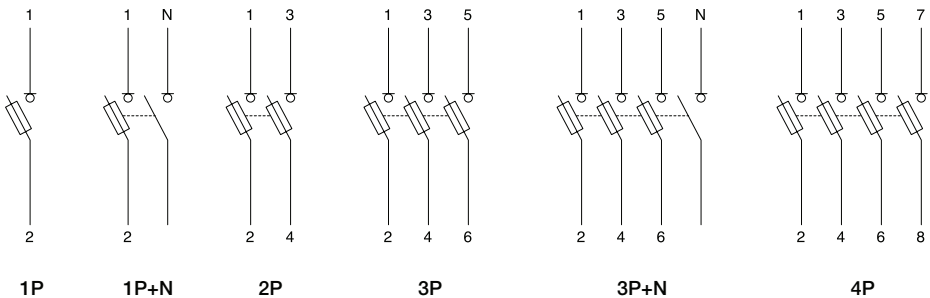
Fuse system		F	
Rated a.c. voltage	[V]	400	690
Rated d.c. voltage	[V]	400	690

UL 4248

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.

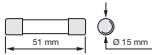
Electrical symbols



E 930 sikringsbryter

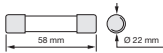
E 930 sikringsholdere for 50 og 125A er tilpasset industriapplikasjoner. E 930 kan benyttes med alle typer runde sikringer i størrelse 14x51 og 22x58 mm. Enheten kan plomberes for sikkert arbeid ved f.eks. vedlikehold. Enheten er også klargjort for montering av mikrobryter for fjernmonitorering av status. Følgende kan overvåkes: Skuff åpen/lukket og manglende sikring i lukket skuff.

E 930 sikringsholdere for 14 x 51 mm sikringer, maks 50A (AC-20B)



Poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1425460	SIKRINGSHOLDER E 931/50	2CSM361610R1801		142
1+N	1425461	SIKRINGSHOLDER E 931N/50	2CSM365610R1801		304
2	1425462	SIKRINGSHOLDER E 932/50	2CSM362610R1801		304
3	1425463	SIKRINGSHOLDER E 933/50	2CSM363610R1801		431
3+N	1425464	SIKRINGSHOLDER E 933N/50	2CSM367610R1801		606

E 930 sikringsholdere for 22 x 58 mm sikringer, maks 125A (AC-20B)



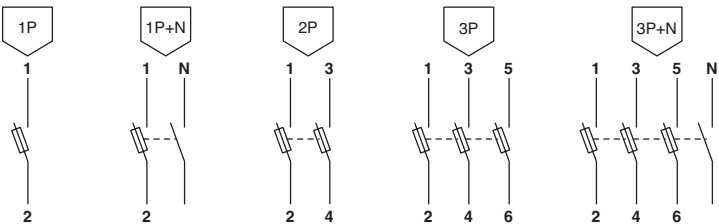
1	1425465	SIKRINGSHOLDER E 931/125	2CSM371710R1801	382
1+N	1425466	SIKRINGSHOLDER E 931N/125	2CSM375710R1801	806
2	1425467	SIKRINGSHOLDER E 932/125	2CSM372710R1801	806
3	1425468	SIKRINGSHOLDER E 933/125	2CSM373710R1801	1140
3+N	1425469	SIKRINGSHOLDER E 933N/125	2CSM377710R1801	1790

Mikrobrytere for E 930 sikringsholdere

1	1425445	MIKROBRYTER E 930/MCR1P50	2CSM060019R1801	271
3	1425446	MIKROBRYTER E 930/MCR3P50	2CSM060029R1801	241
1	1425447	MIKROBRYTER E 930/MCR1P125	2CSM070019R1801	188
3	1425448	MIKROBRYTER E 930/MCR3P125	2CSM070029R1801	260

Tekniske data

		50 A	125 A
Nominell spenning Un	[V]		750 a.c./d.c.
Isolasjonsspenning	[V]		8000
Merkestrøm In	[A]	50	125
Kortslutningsstrøm Icc	[A]		see fuse link
Nominell frekvens	[Hz]		50-60
Sikringsstørrelse	[mm]	14 x 51	22 x 58
Utilization category			AC-20B/DC-20B
Max power dissipation	[W]	5	9.5
Terminals	[mm ²]	25	35
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

		Fuseholder			
Rated voltage		E 90/20 8.5 x 31.5 mm	E 90/32 10.3 x 38 mm	E 930/50 14 x 51 mm	E 930/125 22 x 58 mm
400 V a.c.	gG	20 A	32 A	50 A	125 A
	aM	10 A	32 A	50 A	125 A
500 V a.c.	gG	-	25 A	40 A	100 A
	aM	-	25 A	40 A	100 A
690 V a.c.	gG	-	10 A	25 A	80 A
	aM	-	-	25 A	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.

5

Multiple poles pole installation

E 91/32		E 91hN/32	
Poles	Maximum current	Poles	Maximum current
1...4	I_n	1...3	I_n
5...7	$0.8 \times I_n$	4...9	$0.7 \times I_n$
more than	$0.7 \times I_n$	more than 10	$0.6 \times I_n$

Climate conditions

Maximum temperature	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C
Maximum humidity	95%	90%	80%	50%
Maximum current	I_n	$I_n \times 0.95$	$I_n \times 0.9$	$I_n \times 0.8$

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.

E 9F gG sikringer

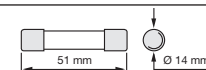
E 9F gG sikringer i kombinasjon med E 90 eller E 930 sikringsholdere, er den ideelle løsningen mot overlast og kortslutning. Utløserkurven gir en meget god beskyttelse av elektroniske kretser, trafokretser og kabler. Serien er tilgjengelig i flere forskjellige dimensjoner (10.3 x 38 mm, 14 x 51 mm og 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



Nominell strøm:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris
0,5	1655010	SIKRING E 9F10 GG05	2CSM277333R1801	22	
1	1655011	SIKRING E 9F10 GG1	2CSM277113R1801	11	
2	1655012	SIKRING E 9F10 GG2	2CSM258723R1801	11	
4	1655013	SIKRING E 9F10 GG4	2CSM257543R1801	11	
6	1655014	SIKRING E 9F10 GG6	2CSM256363R1801	11	
8	1655015	SIKRING E 9F10 GG8	2CSM258633R1801	11	
10	1655016	SIKRING E 9F10 GG10	2CSM257453R1801	11	
12	1655017	SIKRING E 9F10 GG12	2CSM256273R1801	11	
16	1655018	SIKRING E 9F10 GG16	2CSM277543R1801	11	
20	1655019	SIKRING E 9F10 GG20	2CSM277323R1801	11	
25	1655020	SIKRING E 9F10 GG25	2CSM277103R1801	11	
32	1655021	SIKRING E 9F10 GG32	2CSM258713R1801	1	

E 9F 14 gG sikringer, 14 x 51 mm



Nominell strøm:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris
2	1655022	SIKRING E 9F14 GG2	2CSM277523R1801	22	
4	1655023	SIKRING E 9F14 GG4	2CSM277303R1801	22	
6	1655024	SIKRING E 9F14 GG6	2CSM277083R1801	22	
8	1655025	SIKRING E 9F14 GG8	2CSM291003R1801	22	
10	1655026	SIKRING E 9F14 GG10	2CSM290983R1801	22	
12	1655027	SIKRING E 9F14 GG12	2CSM290963R1801	22	
16	1655028	SIKRING E 9F14 GG16	2CSM258783R1801	22	
20	1655029	SIKRING E 9F14 GG20	2CSM257603R1801	22	
25	1655030	SIKRING E 9F14 GG25	2CSM256423R1801	22	
32	1655031	SIKRING E 9F14 GG32	2CSM258693R1801	22	
40	1655032	SIKRING E 9F14 GG40	2CSM257513R1801	22	
50	1655033	SIKRING E 9F14 GG50	2CSM256333R1801	22	

E 9F 22 gG sikringer, 22 x 58 mm



Nominell strøm:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris
4	1655034	SIKRING E 9F22 GG4	2CSM257183R1801	35	
6	1655035	SIKRING E 9F22 GG6	2CSM259283R1801	35	
8	1655036	SIKRING E 9F22 GG8	2CSM258103R1801	35	
10	1655037	SIKRING E 9F22 GG10	2CSM256923R1801	35	
12	1655038	SIKRING E 9F22 GG12	2CSM259403R1801	35	
16	1655039	SIKRING E 9F22 GG16	2CSM258223R1801	35	
20	1655040	SIKRING E 9F22 GG20	2CSM257043R1801	35	
25	1655041	SIKRING E 9F22 GG25	2CSM259533R1801	35	
32	1655042	SIKRING E 9F22 GG32	2CSM258353R1801	35	
40	1655043	SIKRING E 9F22 GG40	2CSM257173R1801	35	
50	1655044	SIKRING E 9F22 GG50	2CSM259393R1801	35	
63	1655045	SIKRING E 9F22 GG63	2CSM258213R1801	35	
80	1655046	SIKRING E 9F22 GG80	2CSM257033R1801	35	
100	1655047	SIKRING E 9F22 GG100	2CSM259523R1801	35	
125	1655048	SIKRING E 9F22 GG125	2CSM258343R1801	35	



2CSC400038F0202



2CSC400039F0202



2CSC400040F0202

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

Elektronisk sikring EPD24

Beskyttelsesenheten 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 kortslutning 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 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 μF .
- Nominell strøm 0.5 A...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 mm.
- DIN-skinne montering
- Kan benytte samleskinner for LINE+ og 0 V i tillegg til signalering.
- UL- og CSA- godkjenninger for globalt bruk.

EPD24

Nominell strøm:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris
0,5	1655080	EPD24-TB-101-0,5A	2CDE601101R2905	1438	
1	1655081	EPD24-TB-101-1A	2CDE601101R2001	1438	
2	1655082	EPD24-TB-101-2A	2CDE601101R2002	1438	
3	1655083	EPD24-TB-101-3A	2CDE601101R2003	1438	
4	1655084	EPD24-TB-101-4A	2CDE601101R2004	1438	
6	1655085	EPD24-TB-101-6A	2CDE601101R2006	1438	
8	1655086	EPD24-TB-101-8A	2CDE601101R2008	1688	
10	1655087	EPD24-TB-101-10A	2CDE601101R2010	1688	
12	1655088	EPD24-TB-101-12A	2CDE601101R2012	1688	

Tilbehør

Nominell strøm:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris
	1655089	EPD-BB500	500mm	2CDE605100R0500	1162
	1655090	EPD-SB21	21mm	2CDE605200R0021	46

Innholdsfortegnelse

E 200 lastbryter	6/2
E 463/480 hovedbryter	6/4
E 210 brytere	6/5
E 210 trykkbrytere med og uten LED	6/9
E 210 indikasjonslys med LED	6/11
ESB/EN kontaktorer	6/12
E 259 installasjonsrelé	6/16
E 250 impulsrelé	6/19
E 260 impulsrelé	6/26
E 234 timere	6/28
D-Line digitalt koblingsur	6/36
E 232 trappelysrelé	6/40



E 200 lastbryter

- Isolator for tavlesystemer med DIN-skinne.
- En modul per pol.
- Hurtig bytte uten behov for fjerning av samleskinne.
- Opp til 3 stk. hjelpekontakter S2C-H6R kan benyttes.
- Merkesystem ILS kan benyttes.
- Kan låses for å hindre uautorisert bruk.
- Farge: Rød.
- Godkjenninger: VDE, CCC.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Merkestrøm 16 A

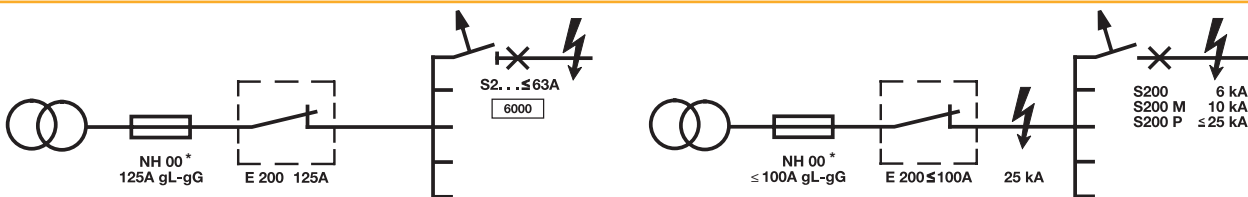
1425400	Modulær Lastbryter, E201/16r	2CDE281001R0016	186
1425406	Modulær Lastbryter, E202/16r	2CDE282001R0016	192
1425411	Modulær Lastbryter, E203/16r	2CDE283001R0016	324
1425416	Modulær Lastbryter, E204/16r	2CDE284001R0016	413

Merkestrøm 25 A

1425401	Modulær Lastbryter, E201/25r	2CDE281001R0025	207
1425407	Modulær Lastbryter, E202/25r	2CDE282001R0025	219
1425412	Modulær Lastbryter, E203/25r	2CDE283001R0025	335
1425417	Modulær Lastbryter, E204/25r	2CDE284001R0025	439

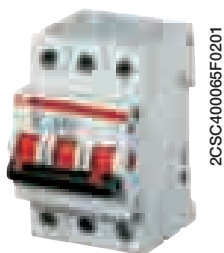
Tekniske data

Switching capacity	$1.25 \times I_n$; $1.1 \times U_n$; $\cos \phi = 0.3$ acc. to DIN VDE 0632 AC22-A/AC23-A acc. to VDE 0660 part 107, DIN EN 60947-3 resp. IEC 947-3, DC21-B for applications up to 60 V DC
Protection fuse	NH00 gL-gG $\leq$ rated current E 200
Positive opening	acc. to DIN VDE 0113
Suitable for isolation	acc. to DIN EN 60947-3
Short-circuit withstand capacity	25 kA _{eff} in series with NH 00 $\leq$ 100 A gL-gG; 6 kA _{eff} in series with NH 00 125 A gL-gG and S 2.. $\leq$ 63 A
Rated voltage	230/400 V AC; 50/60 Hz
Surge withstand capability U _{imp}	4 kV acc. to EN 60947-1
Ambient temperature	-25 °C to +55 °C
Storage temperature	-40 °C to +70 °C
Climatic resistance	constant climate 23/83, 40/93, 55/20 [°C/RH] alternating climate 25/95 - 40/93 [°C/RH]
Mounting position	optional
Degree of protection	IP10, IP40 in panelboard
Mechanical endurance	20000 switching cycles
Electrical endurance	1000 switching cycles
Min. voltage	12 V AC/DC at 0.1 VA
Min. contact loading	24 V/4 mA
Wire range	2.5 to 50 mm ²
Busbars	cross section $\geq$ 16 mm ²
Torque	2.5 Nm

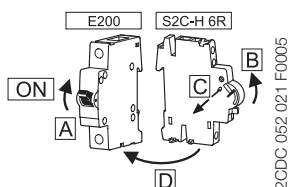


* protection fuse $\leq$ rated current E200

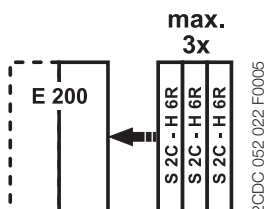
2CDC052068F0007



2CSC40065F0201

Montering av
S2C-H 6R og E 200

2CDC 052 021 F0005



2CDC 052 022 F0005

El.nr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
---------	-----------	-----------------	--------	-------

Merkestrøm 32 A

1425403	Modulær Lastbryter, E201/32r	2CDE281001R0032	271
1425408	Modulær Lastbryter, E202/32r	2CDE282001R0032	232
1425413	Modulær Lastbryter, E203/32r	2CDE283001R0032	349
1425418	Modulær Lastbryter, E204/32r	2CDE284001R0032	464

Merkestrøm 40 A

1425404	Modulær Lastbryter, E201/40r	2CDE281001R0040	285
1425409	Modulær Lastbryter, E202/40r	2CDE282001R0040	324
1425414	Modulær Lastbryter, E203/40r	2CDE283001R0040	387
1425419	Modulær Lastbryter, E204/40r	2CDE284001R0040	541

Merkestrøm 45 A

1425405	Modulær Lastbryter, E201/45r	2CDE281001R0045	299
1425410	Modulær Lastbryter, E202/45r	2CDE282001R0045	L 337
1425415	Modulær Lastbryter, E203/45r	2CDE283001R0045	439
1425420	Modulær Lastbryter, E204/45r	2CDE284001R0045	655

Merkestrøm 63 A

1424320	Modulær Lastbryter, E201/63r	2CDE281001R0063	204
1424324	Modulær Lastbryter, E202/63r	2CDE282001R0063	L 414
1424328	Modulær Lastbryter, E203/63r	2CDE283001R0063	L 435
1424332	Modulær Lastbryter, E204/63r	2CDE284001R0063	L 676

Merkestrøm 80 A

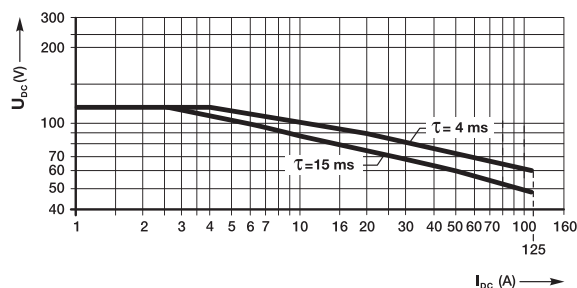
1424321	Modulær Lastbryter, E201/80r	2CDE281001R0080	208
1424325	Modulær Lastbryter, E202/80r	2CDE282001R0080	415
1424329	Modulær Lastbryter, E203/80r	2CDE283001R0080	544
1424333	Modulær Lastbryter, E204/80r	2CDE284001R0080	829

Merkestrøm 100 A

1424322	Modulær Lastbryter, E201/100r	2CDE281001R0100	208
1424326	Modulær Lastbryter, E202/100r	2CDE282001R0100	415
1424330	Modulær Lastbryter, E203/100r	2CDE283001R0100	1070
1424334	Modulær Lastbryter, E204/100r	2CDE284001R0100	1100

Merkestrøm 125 A

1424323	Modulær Lastbryter, E201/125r	2CDE281001R0125	277
1424327	Modulær Lastbryter, E202/125r	2CDE282001R0125	551
1424331	Modulær Lastbryter, E203/125r	2CDE283001R0125	1410
1424335	Modulær Lastbryter, E204/125r	2CDE284001R0125	1460

E 200
DC bryteevne

2CDC 052 131 F0005



E 463/3-KB, E 480/3-KB, E 463/3-SL hovedbryter

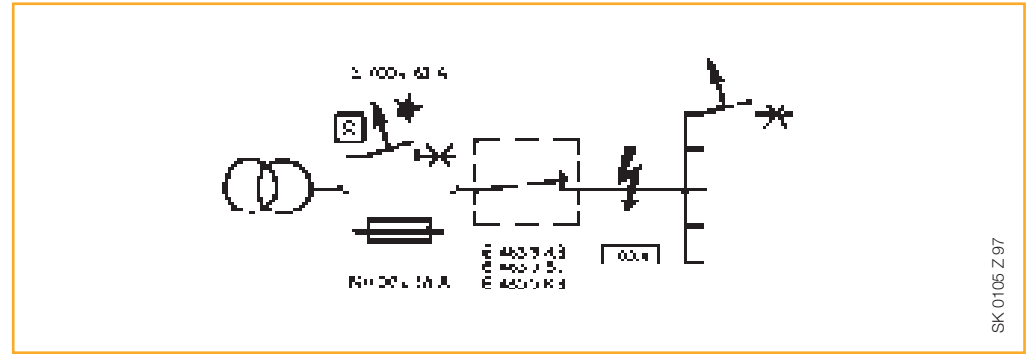
Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1424319	HOVEDBRYTER 63A E 463/3-KB	2CCE160300R0131		688
1424336	HOVEDBRYTER 63A E 463/3-SL	2CCE160301R0131		2200
1424337	HOVEDBRYTER 80A E 480/3-KB	2CCE180300R0141		1710

Lås til E 463/3-SL

1633795	HENGELAS SA 2	GJF1101903R0002	L	291
---------	---------------	-----------------	---	-----

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 mm² stranded wire/0.5 mm² wire up to 25 mm²
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 withstanding capacity	10 kA, 400 V a.c.



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 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

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.

Kontakt:	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
----------	-------	-----------	---------	-----------------	--------	-------

Nominell strøm = 16A

1 NO	1429730	BRYTER E211-16-10	9mm	2CCA703000R0001	L	142
2 NO	1429731	BRYTER E211-16-20	9mm	2CCA703005R0001	L	185
3 NO	1429732	BRYTER E211-16-30	18mm	2CCA703010R0001	L	234
4 NO	1429733	BRYTER E211-16-40	18mm	2CCA703015R0001	L	289

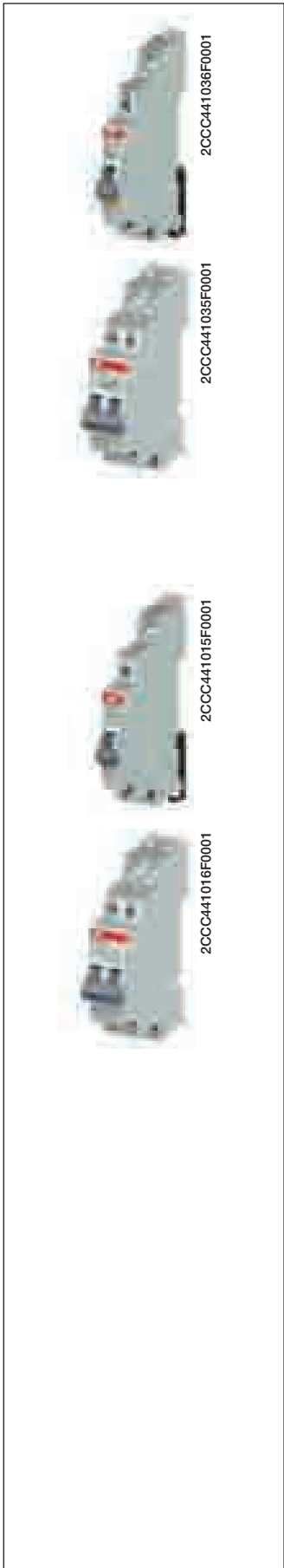
Nominell strøm = 25A

1 NO	1429734	BRYTER E211-25-10	9mm	2CCA703001R0001		164
2 NO	1429735	BRYTER E211-25-20	9mm	2CCA703006R0001	L	213
3 NO	1429736	BRYTER E211-25-30	18mm	2CCA703011R0001	L	240
4 NO	1429737	BRYTER E211-25-40	18mm	2CCA703016R0001	L	317

Nominell strøm = 32A

1 NO	1429738	BRYTER E211-32-10	9mm	2CCA703002R0001		174
2 NO	1429739	BRYTER E211-32-20	9mm	2CCA703007R0001		224
3 NO	1429740	BRYTER E211-32-30	18mm	2CCA703012R0001		251
4 NO	1429741	BRYTER E211-32-40	18mm	2CCA703017R0001		327





E 211X-... AV/PÅ bryter med gul LED for kontaktindikering
LED spenning 115-250 VAC

Kontakt:	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
----------	-------	-----------	---------	-----------------	--------	-------

Nominell strøm = 16A

1 NO	1429742	BRYTER E211X-16-10	9mm	2CCA703100R0001	L	229
2 NO	1429743	BRYTER E211X-16-20	18mm	2CCA703110R0001	L	278
3 NO	1429744	BRYTER E211X-16-30	18mm	2CCA703115R0001		343

Nominell strøm = 25A

1 NO	1429745	BRYTER E211X-25-10	9mm	2CCA703101R0001		240
2 NO	1429746	BRYTER E211X-25-20	18mm	2CCA703111R0001		317
3 NO	1429747	BRYTER E211X-25-30	18mm	2CCA703116R0001		387

E 213-... Brytere med vekselkontakt

Kontakt:	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
----------	-------	-----------	---------	-----------------	--------	-------

Nominell strøm = 16A

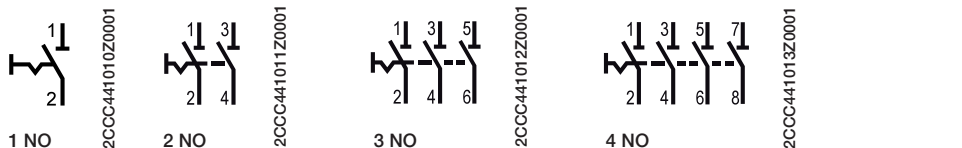
1 CO	1429756	BRYTER E213-16-001	9mm	2CCA703040R0001	L	202
2 CO	1429757	BRYTER E213-16-002	18mm	2CCA703045R0001		327

Nominell strøm = 25A

1 CO	1429758	BRYTER E213-25-001	9mm	2CCA703041R0001		278
2 CO	1429759	BRYTER E213-25-002	18mm	2CCA703046R0001		421

Terminal assignment

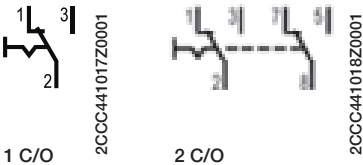
ON / OFF switch



OFF switches with indicator lamps



Change-over switches



E 214-... Gruppe brytere (I-0-II, manuell-AV-automatisk)

Kontakt:	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
----------	-------	-----------	---------	-----------------	--------	-------

Nominell strøm = 16A

1 CO	1429748	BRYTER E214-16-101	9mm	2CCA703025R0001	L	257
2 CO	1429749	BRYTER E214-16-202	18mm	2CCA703030R0001	L	301

Nominell strøm = 25A

1 CO	1429750	BRYTER E214-25-101	9mm	2CCA703026R0001		273
2 CO	1429751	BRYTER E214-25-202	18mm	2CCA703031R0001		437

E 218-... Kontrollbrytere

Brukes i distribusjonspaneler som styrebrytere.

Kontakt:	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
----------	-------	-----------	---------	-----------------	--------	-------

Nominell strøm = 16A

1NO+1NC	1429752	BRYTER E218-16-11	9mm	2CCA703050R0001		294
2NO+2NC	1429753	BRYTER E218-16-22	18mm	2CCA703060R0001	L	447
3NO+1NC	1429754	BRYTER E218-16-31	18mm	2CCA703065R0001		470

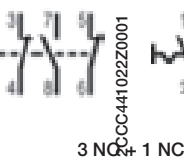
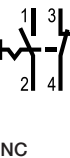
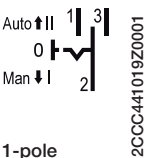
Nominell strøm= 25A

1NO+1NC	1429755	BRYTER E218-25-11	18mm	2CCA703051R0001	L	306
---------	---------	-------------------	------	-----------------	---	-----

Terminal assignment

Group switches

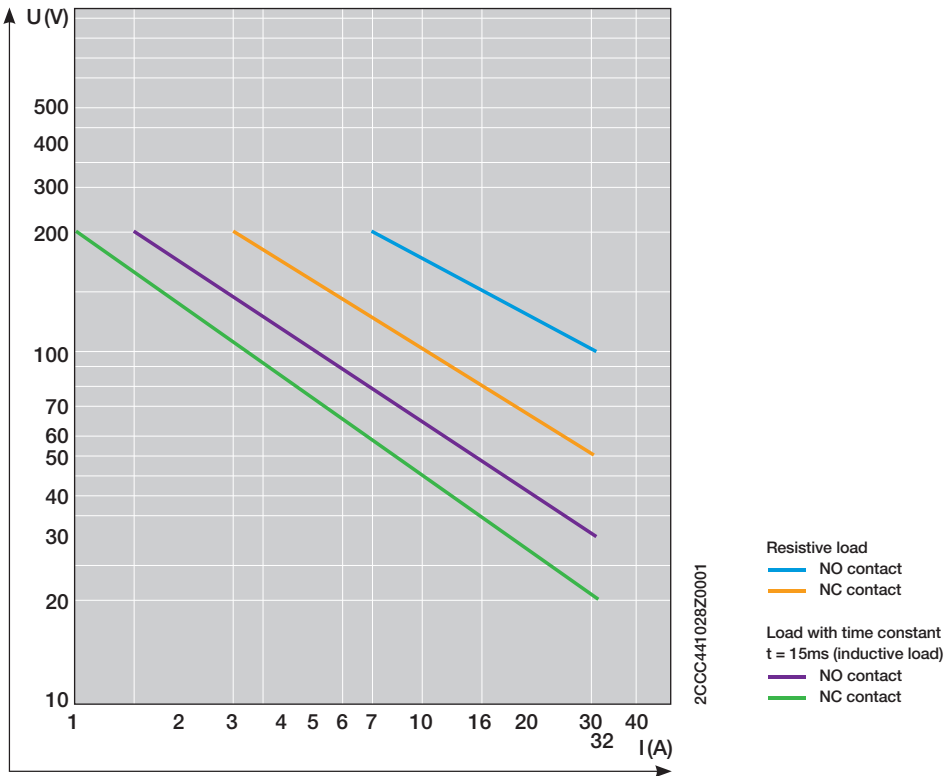
Control switches



Tekniske data - brytere

Switching capacity		according to EN 60669-1
Isolating properties		according to EN 60669-2-4; IEC/EN 60947-3
Utilization category		AC-22A; DC-22A acc. IEC/EN60947-3
Short-circuit withstand capacity	[kA]	3
Rated voltage U_n	[V]	250/400 in accordance with EN 240 in accordance UL 508
Lowest operat. voltage		24 V; 25 mA
Rated current I_n	[A]	16, 25, 32
LED current	[mA]	5
Rated frequency	[Hz]	50/60
Modules	[No]	0.5 or 1
Sealable		in ON and OFF position
Climatic resistance		according to IEC 60068-2-2 (Dry heat) IEC 60068-2-30 (Damp heat) IEC 60068-2-1 (Cold)
Ambient temperature	[°C/°F]	-25°C/-13°F to +55°C/+131°F
Storage temperature	[°C]	-40°C to +70°C
Connection capacity	[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
Tightening torque	[Nm]	1.2 - 1.5
Positive opening		according to EN 60204-1
Standards		DIN EN 60669-1 *VDE 0632-1 DIN EN 60669-2-4 *VDE 0632-2-4 UL 508
Approvals		VDE, UL, GOST, CCC

E 210 DC switching capacity



**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

Kontakt:	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1NO+1NC	1429790	TRYKKNAPP E215-16-11B - Grå	9mm	2CCA703150R0001	L	213
1NO+1NC	1429791	TRYKKNAPP E215-16-11C - Rød	9mm	2CCA703151R0001		213
1NO+1NC	1429792	TRYKKNAPP E215-16-11D - Grønn	9mm	2CCA703152R0001	L	213
1NO+1NC	1429793	TRYKKNAPP E215-16-11E - Gul	9mm	2CCA703153R0001		213
1NO+1NC	1429794	TRYKKNAPP E215-16-11F - Sort	9mm	2CCA703154R0001	L	213
1NO+1NC	1429795	TRYKKNAPP E215-16-11G - Blå	9mm	2CCA703155R0001		213

**E 217-... Trykkbryter med lys (5 LED farger)**

Farger: B=Grå, C=Rød, D=Grønn, E=Gul, G=Blå

Nominell strøm = 16A

Kontakt:	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
LED spenning = 115-250VAC						
1NO	1426435	LYSTRYKKNAPP E217-16-10B	9mm	2CCA703160R0001		278
1NO	1426438	LYSTRYKKNAPP E217-16-10C	9mm	2CCA703161R0001	L	278
1NO	1426442	LYSTRYKKNAPP E217-16-10D	9mm	2CCA703162R0001		278
1NO	1426445	LYSTRYKKNAPP E217-16-10E	9mm	2CCA703163R0001		278
1NO	1426448	LYSTRYKKNAPP E217-16-10G	9mm	2CCA703164R0001		278
1NC	1426420	LYSTRYKKNAPP E217-16-01B	9mm	2CCA703250R0001		278
1NC	1426423	LYSTRYKKNAPP E217-16-01C	9mm	2CCA703251R0001	L	278
1NC	1426426	LYSTRYKKNAPP E217-16-01D	9mm	2CCA703252R0001		278
1NC	1426429	LYSTRYKKNAPP E217-16-01E	9mm	2CCA703253R0001		278
1NC	1426432	LYSTRYKKNAPP E217-16-01G	9mm	2CCA703254R0001		278



2CC441048F0001

E 217-... Trykkbryter med lys (5 LED farger)

Farger: B=Grå, C=Rød, D=Grønn, E=Gul, G=Blå

Nominell strøm = 16A

Kontakt:	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
----------	-------	-----------	---------	-----------------	--------	-------

LED spenning = 12-48 V AC/DC

1NO	1426437	LYSTRYKKNAPP E217-16-10B48	9mm	2CCA703170R0001		284
1NO	1426441	LYSTRYKKNAPP E217-16-10C48	9mm	2CCA703171R0001		284
1NO	1426444	LYSTRYKKNAPP E217-16-10D48	9mm	2CCA703172R0001		284
1NO	1426447	LYSTRYKKNAPP E217-16-10E48	9mm	2CCA703173R0001		284
1NO	1426450	LYSTRYKKNAPP E217-16-10G48	9mm	2CCA703174R0001		284

1NC	1426422	LYSTRYKKNAPP E217-16-01B48	9mm	2CCA703260R0001		284
1NC	1426425	LYSTRYKKNAPP E217-16-01C48	9mm	2CCA703261R0001		284
1NC	1426428	LYSTRYKKNAPP E217-16-01D48	9mm	2CCA703262R0001		284
1NC	1426431	LYSTRYKKNAPP E217-16-01E48	9mm	2CCA703263R0001		284
1NC	1426434	LYSTRYKKNAPP E217-16-01G48	9mm	2CCA703264R0001		284

LED spenning = 110-220 V DC

1NO	1426436	LYSTRYKKNAPP E217-16-10B220	9mm	2CCA703165R0001		284
1NO	1426439	LYSTRYKKNAPP E217-16-10C220	9mm	2CCA703166R0001		284
1NO	1426443	LYSTRYKKNAPP E217-16-10D220	9mm	2CCA703167R0001		284
1NO	1426446	LYSTRYKKNAPP E217-16-10E220	9mm	2CCA703168R0001		284
1NO	1426449	LYSTRYKKNAPP E217-16-10G220	9mm	2CCA703169R0001		284

1NC	1426421	LYSTRYKKNAPP E217-16-01B220	9mm	2CCA703255R0001		284
1NC	1426424	LYSTRYKKNAPP E217-16-01C220	9mm	2CCA703256R0001		284
1NC	1426427	LYSTRYKKNAPP E217-16-01D220	9mm	2CCA703257R0001		284
1NC	1426430	LYSTRYKKNAPP E217-16-01E220	9mm	2CCA703258R0001		284
1NC	1426433	LYSTRYKKNAPP E217-16-01G220	9mm	2CCA703259R0001		284

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).

Farge:	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-------	-----------	---------	-----------------	--------	-------

LED spenning = 115-250VAC

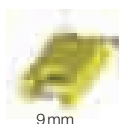
Hvit	1429760	LYSSIGNAL E219-B	9mm	2CCA703400R0001		153
Rød	1429763	LYSSIGNAL E219-C	9mm	2CCA703401R0001	L	153
Grønn	1429766	LYSSIGNAL E219-D	9mm	2CCA703402R0001	L	153
Gul	1429769	LYSSIGNAL E219-E	9mm	2CCA703403R0001		153
Blå	1429772	LYSSIGNAL E219-G	9mm	2CCA703404R0001		153



2CC441075F0001



2CCA441089F0001



9mm

2CCA441088F0001

Farge:	Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-------	-----------	---------	-----------------	--------	-------

LED spenning = 12-48 V AC/DC

Hvit	1429762	LYSSIGNAL E219-B48	9mm	2CCA703420R0001		158
Rød	1429765	LYSSIGNAL E219-C48	9mm	2CCA703421R0001		158
Grønn	1429768	LYSSIGNAL E219-D48	9mm	2CCA703422R0001		158
Gul	1429771	LYSSIGNAL E219-E48	9mm	2CCA703423R0001		158
Blå	1429774	LYSSIGNAL E219-G48	9mm	2CCA703424R0001		158

LED spenning = 110-220 V DC

Hvit	1429761	LYSSIGNAL E219-B220	9mm	2CCA703405R0001		158
Rød	1429764	LYSSIGNAL E219-C220	9mm	2CCA703406R0001		158
Grønn	1429767	LYSSIGNAL E219-D220	9mm	2CCA703407R0001		158
Gul	1429770	LYSSIGNAL E219-E220	9mm	2CCA703408R0001		158
Blå	1429773	LYSSIGNAL E219-G220	9mm	2CCA703409R0001		158

Tilbehør til E 210

Elnr:	Varenavn:	Bredde:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
-------	-----------	---------	-----------------	--------	-------

Blindmodul for 9 mm enheter.

Der det er behov for å fylle ut 18 mm bredde, kan denne enkelt snepes på venstre side av E 210 enheter. Dummymodulen er også kompatibel med SMISLINE systemet fra ABB.

1429788	BLINDMODUL E210-DH		2CCA703480R0001		76
---------	--------------------	--	-----------------	--	----

Lås

1429787	E210-ASV9 - Til 9 og 18mm enheter, pakke a 10 stk		2CCA703648R0001		651
---------	---	--	-----------------	--	-----

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

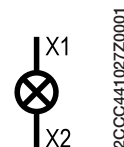
Pushbutton



Luminous Pushbutton



Indicator Light



ESB kontaktorer

Til laster som fjernstyres 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.

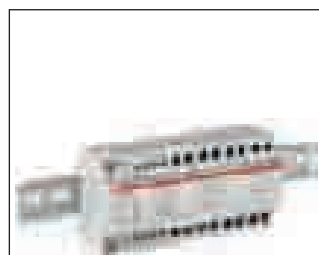
ABB har et stort utvalg ESB kontaktorer med forskjellige typer kontaktsett, nominell strøm og styrespenning. Til ESB20 er det anbefalt å bruke avstandsstykke ESB-DIS mellom enheter for avledning av varme.

ESB20 kontaktorer (20 A)

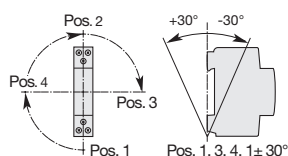
Ant.poler	Modul- bredde	Spole spenning 50 Hz 60 Hz	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager: Pris:
2 N.O.	1	12 V 14 V 24 V 28 V 48 V 55 V 110 V 125...127 V 230 V 264 V	4186300 4186301 4186302 4186303 4186304	KONTAKTOR ESB20-20 12/50 KONTAKTOR ESB20-20 24/50 KONTAKTOR ESB20-20 48/50 KONTAKTOR ESB20-20 110/50 KONTAKTOR ESB20-20 230/50	GHE3211102R1004 GHE3211102R0001 GHE3211102R0003 GHE3211102R0004 GHE3211102R0006	438 L 411 438 438 L 411
2 N.C.	1	12 V 14 V 24 V 28 V 48 V 55 V 110 V 125...127 V 230 V 264 V	4186310 4186311 4186312 4186313 4186314	KONTAKTOR ESB20-02 12/50 KONTAKTOR ESB20-02 24/50 KONTAKTOR ESB20-02 48/50 KONTAKTOR ESB20-02 110/50 KONTAKTOR ESB20-02 230/50	GHE3211202R1004 GHE3211202R0001 GHE3211202R0003 GHE3211202R0004 GHE3211202R0006	460 460 460 460 L 427
1 N.O. 1 N.C.	1	12 V 14 V 24 V 28 V 48 V 55 V 110 V 125...127 V 230 V 264 V	4186320 4186321 4186322 4186323 4186324	KONTAKTOR ESB20-11 12/50 KONTAKTOR ESB20-11 24/50 KONTAKTOR ESB20-11 48/50 KONTAKTOR ESB20-11 110/50 KONTAKTOR ESB20-11 230/50	GHE3211302R1004 GHE3211302R0001 GHE3211302R0003 GHE3211302R0004 GHE3211302R0006	425 438 438 438 L 411

ESB24 kontaktorer (24 A)

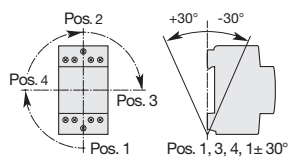
Ant.poler	Modul- bredde	Spole spenning 40-450 Hz DC	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager: Pris:
2 N.O.	2	230...240 V 230...240 V 24 V 24 V	4186326 4186325	KONTAKTOR ESB24-20, 220-240V KONTAKTOR ESB24-20, 24V AC/DC	GHE3291402R0006 K GHE3291402R0001	415 430
4 N.O.	2	12 V 12 V 24 V 24 V 48 V 48 V 110...120 V 110...120 V 230...240 V 230...240 V 400...415 V 400...415 V	4186330 4186331 4186332 4186333 4186334 4186336	KONTAKTOR ESB24-40 12V,AC,DC KONTAKTOR ESB24-40 24V,AC,DC KONTAKTOR ESB24-40 48V,AC,DC KONTAKTOR ESB24-40 110-127V KONTAKTOR ESB24-40 220-240V KONTAKTOR ESB24-40 380-415V	GHE3291102R1004 GHE3291102R0001 GHE3291102R0003 GHE3291102R0004 GHE3291102R0006 GHE3291102R0007	611 519 611 519 519 611
4 N.C.	2	12 V 12 V 24 V 24 V 48 V 48 V 110...120 V 110...120 V 230...240 V 230...240 V 400...415 V 400...415 V	4186340 4186341 4186342 4186343 4186344 4186346	KONTAKTOR ESB24-04 12V,AC,DC KONTAKTOR ESB24-04 24V,AC,DC KONTAKTOR ESB24-04 48V,AC,DC KONTAKTOR ESB24-04 110-127V KONTAKTOR ESB24-04 220-240V KONTAKTOR ESB24-04 380-415V	GHE3291202R1001 GHE3291202R0001 GHE3291202R0003 GHE3291202R0004 GHE3291202R0006 GHE3291202R0007	676 676 676 676 600 676
2 N.O. 2 N.C.	2	12 V 12 V 24 V 24 V 48 V 48 V 110...120 V 110...120 V 230...240 V 230...240 V 400...415 V 400...415 V	4186350 4186351 4186352 4186353 4186354 4186356	KONTAKTOR ESB24-22 12V,AC,DC KONTAKTOR ESB24-22 24V,AC,DC KONTAKTOR ESB24-22 48V,AC,DC KONTAKTOR ESB24-22 110-127V KONTAKTOR ESB24-22 220-240V KONTAKTOR ESB24-22 380-415V	GHE3291302R1004 GHE3291302R0001 GHE3291302R0003 GHE3291302R0004 GHE3291302R0006 GHE3291302R0007	665 546 665 546 546 665
3 N.O. 1 N.C.	2	12 V 12 V 24 V 24 V 48 V 48 V 110...120 V 110...120 V 230...240 V 230...240 V 400...415 V 400...415 V	4186360 4186361 4186362 4186363 4186364 4186366	KONTAKTOR ESB24-31 12V,AC,DC KONTAKTOR ESB24-31 24V,AC,DC KONTAKTOR ESB24-31 48V,AC,DC KONTAKTOR ESB24-31 110-127V KONTAKTOR ESB24-31 220-240V KONTAKTOR ESB24-31 380-415V	GHE3291602R1004 GHE3291602R0001 GHE3291602R0003 GHE3291602R0004 GHE3291602R0006 GHE3291602R0007	649 530 649 649 530 649

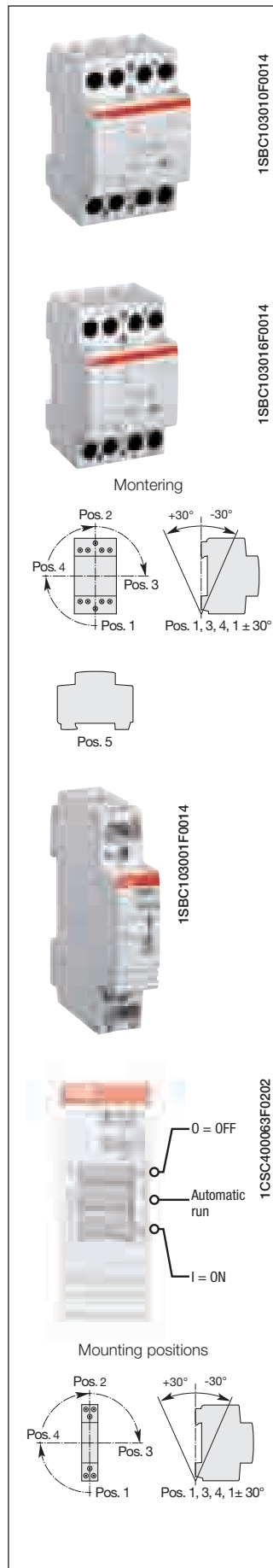


Montering



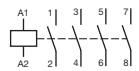
Montering





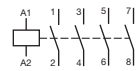
ESB40 kontaktorer (40 A)

Ant.poler	Modul- bredde	Spole spenning 40-450 Hz DC	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager: Pris:
4 N.O.	3	24 V	24 V	4186371 KONTAKTOR ESB40-40 24V,AC,DC	GHE3491102R0001	1210
		48 V	48 V	4186372 KONTAKTOR ESB40-40 48V,AC,DC	GHE3491102R0003	1210
		110...120 V	110...120 V	4186373 KONTAKTOR ESB40-40 110V,AC,DC	GHE3491102R0004	1210
		230...240 V	230...240 V	4186374 KONTAKTOR ESB40-40 230V,AC,DC	GHE3491102R0006 L	1110
		400...415 V	400...415 V	4186376 KONTAKTOR ESB40-40 380V,AC,DC	GHE3491102R0007	1210
		415 V	415 V	4186377 KONTAKTOR ESB40-40 415V,AC,DC	GHE3491102R0008 L	1210



ESB63 kontaktorer (63 A)

Ant.poler	Modul- bredde	Spole spenning 40-450 Hz DC	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager: Pris:
4 N.O.	3	24 V	24 V	4186381 KONTAKTOR ESB63-40 24V,AC,DC	GHE3691102R0001	1540
		48V	48 V	4186382 KONTAKTOR ESB63-40 48V,AC,DC	GHE3691102R0003	1540
		110...120 V	110...120 V	4186383 KONTAKTOR ESB63-40 110V,AC,DC	GHE3691102R0004	1540
		230...240 V	230...240 V	4186384 KONTAKTOR ESB63-40 230V,AC,DC	GHE3691102R0006 L	1420
		400...415 V	400...415 V	4186386 KONTAKTOR ESB63-40 380V,AC,DC	GHE3691102R0007	1540
		415	415V	4186387 KONTAKTOR ESB63-40 415V,AC,DC	GHE3691102R0008	1540



EN kontaktorer

Utstyrt med bryter i front for valg av driftmodus: permanent AV, automatisk drift, manuelt PÅ.

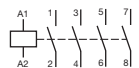
EN20 kontaktorer (20 A)

Ant.poler	Modul- bredde	Spole spenning 50Hz 60Hz	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager: Pris:
2 N.O.	1	230V 264V	1429780	KONTAKTOR EN20-20/230	GHE3221101R0006	644

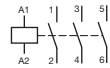


EN24 kontaktorer (24 A)

Ant.poler	Modul- bredde	Spole spenning 40-450Hz DC	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager: Pris:
4 N.O.	2	230...240 V 230...240 V	1429782	KONTAKTOR EN24-40/230	GHE3261101R0006	660



3 N.O.	2	230...240 V 230...240 V	1429781	KONTAKTOR EN24-30/230	GHE3261501R0006	639
--------	---	-------------------------	----------------	-----------------------	-----------------	-----

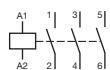


EN40 kontaktorer (40 A)

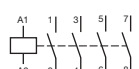
Ant.poler	Modul- bredde	Spole spenning 40-450Hz DC	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager: Pris:
2 N.O.	3	230...240 V 230...240 V	1429783	KONTAKTOR EN40-20/230	GHE3421401R0006	1220



3 N.O.	3	230...240 V 230...240 V	1429784	KONTAKTOR EN40-30/230	GHE3421501R0006	1240
--------	---	-------------------------	----------------	-----------------------	-----------------	------

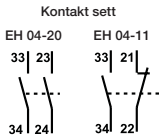


4 N.O.	3	230...240 V 230...240 V	1429785	KONTAKTOR EN40-40/230	GHE3421101R0006	1270
--------	---	-------------------------	----------------	-----------------------	-----------------	------





EH 04-20



ESB-PLK 24



ESB-PLK 40/63



ESB-DIS

Hjelpekontakter

Kontaktor Type:	Elnr:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
ESB/EN 24, 40, 63	4186395	HJELPEKONT.BL.EH04-20	2NO	GHE3401321R0001	206
	4186396	HJELPEKONT.BL.EH04-11	1NO+1NC	GHE3401321R0002	L 218

Deksel

Kontaktor Type:	Elnr:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
ESB/EN 24	4186398	PLOMBERBART DEKSEL ESB-PLK24		GHE3201903R0001	11
ESB/EN 40,63	4186399	PLOMBERBART DEKSEL ESB-PLK 40/63		GHE3401903R0001	23

Avstands-stykke

Kontaktor Type:	Elnr:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
ESB/EN 24, 40,63	4186397	DISTANSESTYKKE ESB-DIS		GHE3201902R0001	L 16

Plomberbart deksel



ESB-PLK 40/63



ESB-PLK 24

Hjelpekontakt



EH 04-20



ESB 24-40

1SBC103009F0014

Main Pole - Utilization Characteristics according to IEC

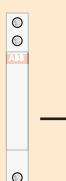
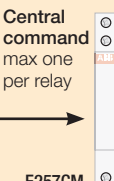
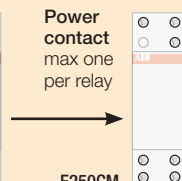
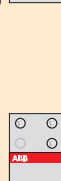
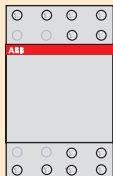
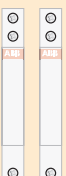
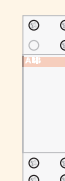
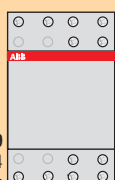
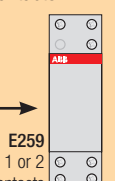
Contactor types:		AC operated AC/DC operated	ESB20/EN20	ESB24/EN24	ESB40/EN40	ESB63
Rated operational voltage U_e max.		V	250	400		
Rated frequency limits		Hz	50/60	40...450		
Utilization category AC-1 / AC-7a						
for air temperature close to contactor < 55 °C		(NO) A	20	24	40	63
Max. rated operational current I_e AC-1 / AC-7a		(NC) A	20	24	30	30
Rated operational power AC-1						
230 V - 1 phase		kW	4	5.3	8.8	13.8
400 V - 3 phases		kW	-	16	26	41
Utilization category AC-3 / AC-7b						
for air temperature close to contactor ≤ 55 °C						
Max. rated operational current I_e AC-3/AC-7b						
230 V - 1 phase		A	9	9	22	30
400 V - 3 phases		A	-	9	22	30
Rated operational power AC-3						
230 V - 1 phase		kW	1.1	2.2	5.5	8
400 V - 3 phases		kW	-	4	11	15
Rated making capacity AC-3			10 x I_e / AC-3			
Rated breaking capacity AC-3			8 x I_e / AC-3			
Short-circuit protection for contactors						
gG type fuse		A	20	35	63	80
Rated short-time withstand current I_{cw}						
at 40 °C ambient temp., in free air, from a cold state		10 s A	72		176	240
Heat dissipation per pole I_e / AC-1/AC-7a		W	1	1.5	3	6
Max. electrical switching frequency						
– for AC-1 / AC-7a		cycles/h	300			
– for AC-3 / AC-7b		cycles/h	600			
Electrical durability						
– for AC-1 / AC-7a		cycles	150000	150000	150000	150000
– for AC-3 / AC-7b		cycles	150000	500000	170000	240000
Mechanical durability						
– millions of operating cycles			1.000.000			

Magnet System Characteristics

Contactor types:		AC operated	ESB20			
		AC/DC operated	ESB24		ESB40	ESB63
Coil operating limits acc. to IEC 60947-4-1			0.85 ... 1.1 x U _c (at θ ≤ 55 °C)			
Drop-out voltage in % of U _c			approx. 20 ... 75 %		approx. 20 ... 70 %	
Frequency range		Hz	50/60	40 ... 450		
Coil consumption						
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
Connecting capacity (min. ... max.)				
Main pole terminals				
Rigid		1 x mm²	1.5 ... 10	1.5 ... 25
		2 x mm²	1.5 ... 4	1.5 ... 10
Degree of protection				
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	

	Latching relays E250		Installation relays E259
	Contacts switching on each impulse sent to the control coil.		Contacts maintained in switched position only while the control coil is supplied.
General characteristics			
Type of command	Impulse (i.e. via pushbutton)		Continuous (i.e. via switch)
Energy consumption of command circuit	Only on pickup		For entire time contact switching is maintained
Local control lever	Yes		Yes, temporary
Main application	Lighting command by pushbuttons		Lighting command by switches, thermostats, time switches
Rated current	16 A	32 A	16 A
Single phase lamps load characteristics ①			
Incandescent and halogen	3000 W	4000 W	1800 W
Fluorescent power factor corrected in series	3000 VA	4000 VA	1800 VA
Fluorescent power factor corrected in parallel	2500 VA	3200 VA	500 VA
Fluorescent uncorrected power factor	1800 VA	2200 VA	900 VA
Power contacts			
1NA	■	■	■
2NA	■	■	■
Sequential	■		
1NA+1NC	■		■
2NA+2NC	with E250CM11		
3NA, 4NA	with E250CM20	with E250-32 CM20	■
1C/O, 2C/O	■		■
3C/O, 4C/O	with E250CM002		■
① See technical details for information on each lamp type			
Accessories for E250 series latching relays			
Auxiliary con- tacts max. two per relay without other accessories  E250H Auxiliary contact max one if the relay is coupled with other accessories  E250H Central command max one per relay  E257CM Power contact max one per relay  E250CM No accessory for E255  E255  E251  E252  E256			
Accessories of E257C and E258C series latching relays			
Auxiliary contacts max one for E257 with two or more contacts and for E258 relays  E250H  E257C 2 or more contacts E258C Auxiliary contacts max two for E257 relay with single contact  E250H  E257C 1 or 2 contacts			
Other accessories for E250 series latching relays			
These accessories do not require any mechanical connection and can be used with all the latching relays. Compensator module To be connected in parallel with the command circuit if using illuminated pushbuttons with two terminals. See table for max. number of installable pushbuttons in technical details.  E250CP Group module Can be connected to the central command circuit to create subgroups of relays. Suitable only for use with E257 and E258 devices, or with E250 equipped with the E257 CM accessory. See specific connection diagram.  E250GM			
Accessories for E259 installation relays			
Auxiliary contacts max one for E259 relay with 3 or 4 contacts  E250H  E259 3 or 4 contacts Auxiliary contacts max two for E259 relay with 1 or 2 contacts  E250H  E259 1 or 2 contacts			

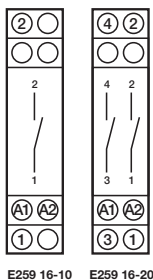


E 259 installasjonsrelé

Den nye serien E 259 16A er beregnet for bruk i offentlige eller private bygg (f.eks. lysstyring). E259 er utstyrt med manuell overstyring (midlertidig) og indikasjon på status. Det er mulig å utvide med hjelpekontakter. Ved bruk av flere E 259 installasjonsreléer, bør det benyttes et mellomstykke for avledning av varme mellom hvert andre relé (E 259-DIS, bygger en halv modul).

E 259 16A

Kont.-sett:	Spolespenning:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 N.O.	8 V a.c.	1404100	RELE E259 16-10/8	2CSM261123R0401		393
	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404101	RELE E259 16-10/12	2CSM273693R0401		393
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404102	RELE E259 16-10/24	2CSM273603R0401		372
	48 V a.c. / 24 V d.c.	1404103	RELE E259 16-10/48	2CSM273683R0401		393
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404104	RELE E259 16-10/230	2CSM273593R0401		332
1 N.O. 1 N.C..	8 V a.c.	1404105	RELE E259 16-11/8	2CSM273673R0401		482
	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404106	RELE E259 16-11/12	2CSM273583R0401		482
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404107	RELE E259 16-11/24	2CSM273663R0401		454
	48 V a.c. / 24 V d.c.	1404108	RELE E259 16-11/48	2CSM273573R0401		482
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404109	RELE E259 16-11/230	2CSM273653R0401		409
2 N.O.	8 V a.c.	1404110	RELE E259 16-20/8	2CSM273563R0401		482
	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404111	RELE E259 16-20/12	2CSM273643R0401		482
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404112	RELE E259 16-20/24	2CSM273553R0401		454
	48 V a.c. / 24 V d.c.	1404113	RELE E259 16-20/48	2CSM273633R0401		482
	115 V a.c. / 48 V d.c.	1404114	RELE E259 16-20/115	2CSM273543R0401		482
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404115	RELE E259 16-20/230	2CSM273623R0401	K	409
1 C.O.	8 V a.c.	1404116	RELE E259 16-19/8	2CSM273533R0401		488
	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404117	RELE E259 16-19/12	2CSM273613R0401		488
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404118	RELE E259 16-19/24	2CSM273523R0401		460
	48 V a.c. / 24 V d.c.	1404119	RELE E259 16-19/48	2CSM274833R0401		488
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404120	RELE E259 16-19/230	2CSM261113R0401		451
2 C.O.	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404121	RELE E259 16-29/12	2CSM273513R0401		733
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404122	RELE E259 16-29/24	2CSM273423R0401		692
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404123	RELE E259 16-29/230	2CSM273503R0401		678



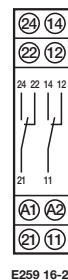
E259 16-10



E259 16-20



E259 16-19



E259 16-29



E259 16-11



E259 16-30



E259 16-40



E259 16-39



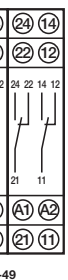
E259 16-49



E259 H02



E259 H20



E259 H11

Auxiliary contacts



E259 H02

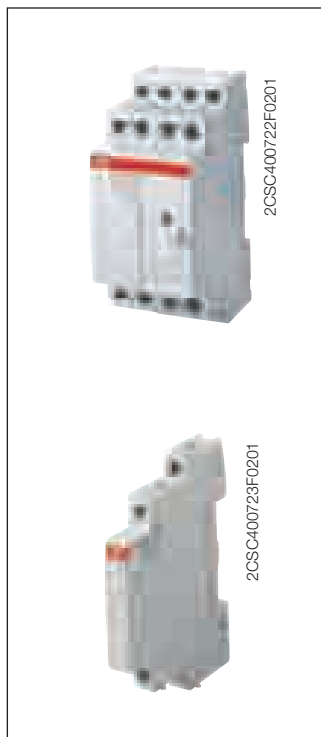


E259 H20



E259 H11

1CSC400065F0202



E 259 16A

Kont.-sett:	Spolespenning:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
3 N.O.	230 V a.c. / 115 V DC	1404124	RELE E259 16-30/230	2CSM272983R0401		719
4 N.O.	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404125	RELE E259 16-40/12	2CSM273413R0401		869
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404126	RELE E259 16-40/24	2CSM273493R0401		841
	48 V a.c. / 24 V d.c.	1404127	RELE E259 16-40/48	2CSM272993R0401		869
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404128	RELE E259 16-40/230	2CSM273403R0401		796
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404129	RELE E259 16-39/230	2CSM274783R0401		915
3 C.O.	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404129	RELE E259 16-39/230	2CSM274783R0401		915

E 259 Hjelpekontakter

Kont.-sett	Nominell strøm	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1NO+1NC 5		1425494	HJELPEKONTAKT E 250 H11	2CSM004400R0201		472
2NO 5		4188939	HJELPEKONTAKT E 250 H20	2CSM002400R0201		472
2NC 5		1425495	HJELPEKONTAKT E 250 H02	2CSM008400R0201		472
1425496 AVSTANDSSTYKKE E 259-DIS				2CSM000800R0401		55

Technical features

			1 - 2 contacts	3 - 4 contacts	
Rated voltage Un		[V]	250	400	
Rated frequency		[Hz]	50	50	
Rated current in AC1/AC-7a		[A]	16	16	
Control coil characteristics	a.c. power supply voltage	[V]	8, 12, 24, 48, 115, 230	12, 24, 48, 230	
	d.c. power supply voltage	[V]	6, 12, 24, 48, 115	6, 12, 24, 115	
	d.c./ a.c. ratio ①		0.5 : 1	0.5 : 1	
	Operation limits		±10%	±10%	
	Power consumption				
	a.c.	pick-up	[VA]	3.4	6.7
		holding	[VA]	1.8	3.4
	d.c.		[W]	2.1	3.9
Load specifications per phase	Maximum load AC-1	[kW]	3	8.5	
	Maximum load AC-5b	[kW]	1.8	1.8	
	Maximum load AC-7b	[kW]	0.9	-	
	Maximum load AC-3 (400V)	[kW]	-	2.2	
	Maximum load DC		③	③	
	Minimum load (under 5V)	[W]	2	2	
	Short circuit fuse protection [gL]	[A]	20	20	
Lifetime in number of operations	Electrical (in AC-1 at full load)	[No.]	3 x 10 ⁵	3 x 10 ⁵	
	Mechanical	[No.]	2 x 10 ⁶	2 x 10 ⁶	
Max.lamp power ②	Incandescent and halogen (40-200W)		[W]	1800	1800
	Fluorescent	Parallel p.f. correction (cosφ=0.9)	[VA]	500	500
		p.f. uncorrected (cosφ=0.5)	[VA]	900	900
Width (number of DIN modules)		[No.]	1	2	
Cable cross section (Ø min/max)		[mm²]	1.5 / 10	1.5 / 10	
Maximum torque on terminals		[Nm]	1	1	
Min./Max. ambient T ° at installation point		[°C]	-20 ... +45	-20 ... +45	
Standard	IEC EN 60947-4-1, IEC EN 61095				

(1) Control coil voltage: all the products work both in a.c. and d.c. (with the specified ratio) except the 115 V a.c. version that works at 48 d.c.

(2) See technical details for lamp types

(3) See chart in technical details



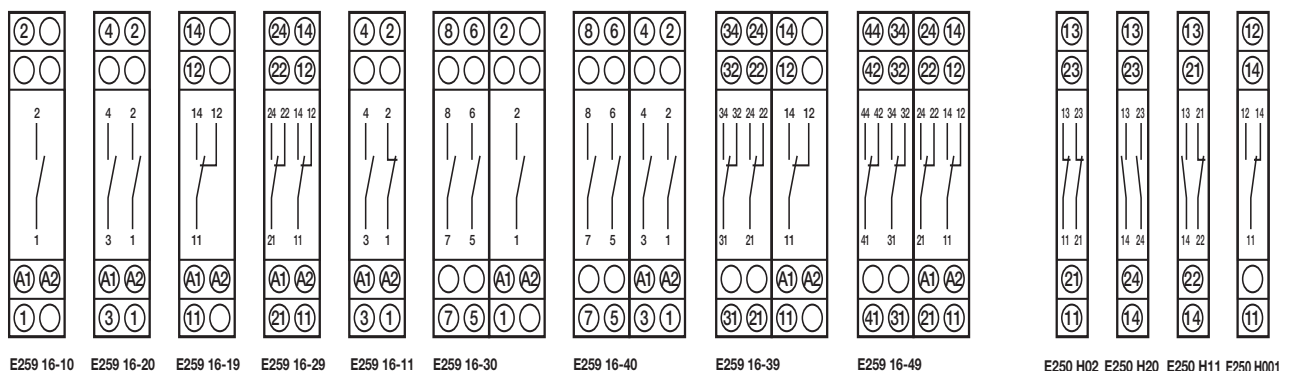
2CSC400147F0001

E 250 Impulsrelé

Impulsrelé muliggjør kontaktskifte for hver impuls over spolen sendt fra en normalt åpen (NO) trykkbryter. Ideell for lysstyring fra forskjellige plasser. I serien er det et bredt utvalg med forskjellige spolespenninger og kontaktposisjoner. Grunnmodulen er tilgjengelig i én-pol og vekselkontakt, og kan utvides ved bruk av hjelperelé (ved behov for tre eller fire poler). E 257C kan også brukes ved sentralstyrt AV-/PÅ-løsning, som også kan utvides til etasje- og fleretasje-løsninger. Det er mulig å overstyre kontaktposisjonen ved hjelp av bryteren i front. Det kan benyttes hjelpekontakter for signalering ved behov.

E 250, 16A

Kont.-sett:	Spolespenning:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 N.O. 	8 V a.c.	1404200	IMPULSRELE E 251-8	2CSM211000R0201		318
	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404206	IMPULSRELE E 251-12	2CSM311000R0201		318
	24 V a.c. / 12 V d.c.	4188949	IMPULSRELE E 251-24	2CSM411000R0201	L	287
	48 V a.c. / 24 V d.c.	1404222	IMPULSRELE E 251-48	2CSM511000R0201		318
	115 V a.c. / 48 V d.c.	1404227	IMPULSRELE E 251-115	2CSM611000R0201		341
	230 V a.c. / 115 V d.c.	4188951	IMPULSRELE E 251-230	2CSM111000R0201	L	287
1 N.O. 1 N.C.. 	8 V a.c.	1404202	IMPULSRELE E 256-8	2CSM214000R0201		385
	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404208	IMPULSRELE E 256-12	2CSM314000R0201		385
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404216	IMPULSRELE E 256-24	2CSM414000R0201		364
	48 V a.c. / 24 V d.c.	1404224	IMPULSRELE E 256-48	2CSM514000R0201		385
	115 V a.c. / 48 V d.c.	1404229	IMPULSRELE E 256-115	2CSM614000R0201		379
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404234	IMPULSRELE E 256-230	2CSM114000R0201		320
2 N.O. 	8 V a.c.	1404201	IMPULSRELE E 252-8	2CSM212000R0201		385
	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404207	IMPULSRELE E 252-12	2CSM312000R0201		385
	24 V a.c. / 12 V d.c.	4188950	IMPULSRELE E 252-24	2CSM412000R0201	L	287
	48 V a.c. / 24 V d.c.	1404223	IMPULSRELE E 252-48	2CSM512000R0201		402
	115 V a.c. / 48 V d.c.	1404228	IMPULSRELE E 252-115	2CSM612000R0201		379
	230 V a.c. / 115 V d.c.	4188952	IMPULSRELE E 252-230	2CSM112000R0201	L	302
1 C.O. 	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404209	IMPULSRELE E 256.1-12	2CSM315000R0201		358
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404217	IMPULSRELE E 256.1-24	2CSM415000R0201		323
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404235	IMPULSRELE E 256.1-230	2CSM115000R0201		297
2 C.O. 	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404210	IMPULSRELE E 256.2-12	2CSM316000R0201		412
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404218	IMPULSRELE E 256.2-24	2CSM416000R0201		388
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404236	IMPULSRELE E 256.2-230	2CSM116000R0201		360



1CSC400066F0202



2CSC400020F0201

E 250, 32A

Kont.-sett:	Spolespenning:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 N.O.	8 V a.c.	1404204	IMPULSRELE E 251-32/8	2CSM231000R0201	551	
	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404212	IMPULSRELE E 251-32/12	2CSM331000R0201	551	
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404220	IMPULSRELE E 251-32/24	2CSM431000R0201	529	
	48 V a.c. / 24 V d.c.	1404225	IMPULSRELE E 251-32/48	2CSM531000R0201	551	
	115 V a.c. / 48 V d.c.	1404230	IMPULSRELE E 251-32/115	2CSM631000R0201	551	
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404238	IMPULSRELE E 251-32/230	2CSM131000R0201	474	
1 N.O. 1 N.C.	8 V a.c.	1404205	IMPULSRELE E 252-32/8	2CSM232000R0201	645	
	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404213	IMPULSRELE E 252-32/12	2CSM332000R0201	645	
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404221	IMPULSRELE E 252-32/24	2CSM432000R0201	618	
	48 V a.c. / 24 V d.c.	1404226	IMPULSRELE E 252-32/48	2CSM532000R0201	645	
	115 V a.c. / 48 V d.c.	1404231	IMPULSRELE E 252-32/115	2CSM632000R0201	645	
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404239	IMPULSRELE E 252-32/230	2CSM132000R0201	560	
	220V DC	1404240	IMPULSRELE E 252-220DC	2CSM912000R0201	379	

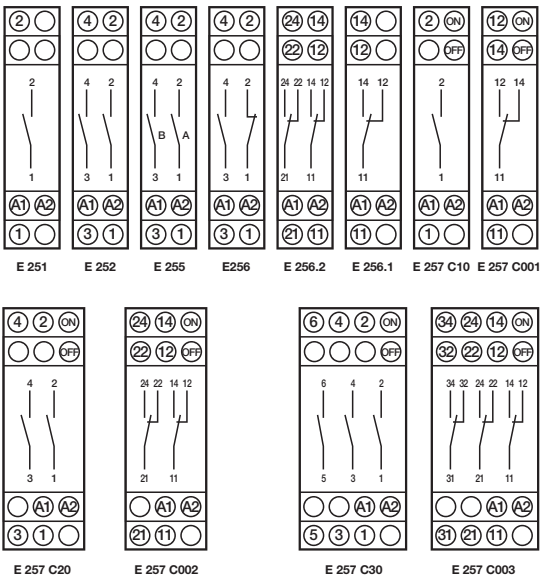
E 255, 16 A med 2 sekvensielle kontakter

Denne versjonen er utstyrt med to kontakter som veksler i sekvens. Begge kontaktene starter i åpen posisjon. Ved første puls så lukker kontakt A seg, ved neste puls lukker kontakt B seg. Ved tredje puls åpner kontakt A og ved siste puls åpner kontakt B og en full syklus er fullført da kontaktsettet nå er tilbake i utgangsposisjonen.

E 255 kan ikke kombineres med ekstra kontaktsett. Enheten er utrustet med to LED lys for indikasjon av kontaktposisjonene.

E 250, 32A

Kont.-sett:	Spolespenning:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
2 SEKV.	8 V a.c.	1404203	IMPULSRELE E 255-8	2CSM219000R0201	410	
	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404211	IMPULSRELE E 255-12	2CSM319000R0201	410	
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404219	IMPULSRELE E 255-24	2CSM419000R0201	386	
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404237	IMPULSRELE E 255-230	2CSM119000R0201	351	



1CSC400067F0202



2CSC400203F0201

Impulsrelé med sentral styringsfunksjon

E 257 C og E 258 C har integrert en sentral styrefunksjon (På og Av) som gjør at mange enheter kan bli styrt fra et par normalt åpne trykkbrytere. Ved bruk av E 250 GM gruppemodul kan det også genereres undergrupper av releer. Dette muliggjør sentral styring av alle undergruppene individuelt i tillegg til felles styring av alle enheter samtidig. Sentralkretsen kan spenningsettes konstant for å deaktivere lokal styring.

På E257 C må den sentrale styringen (Av/På) tilføres spenning fra samme linje som de lokale trykkbryterne. (Se diagram under) Ved bruk at E 258 C kan det brukes separat forsyning med en annen spenning ved behov.

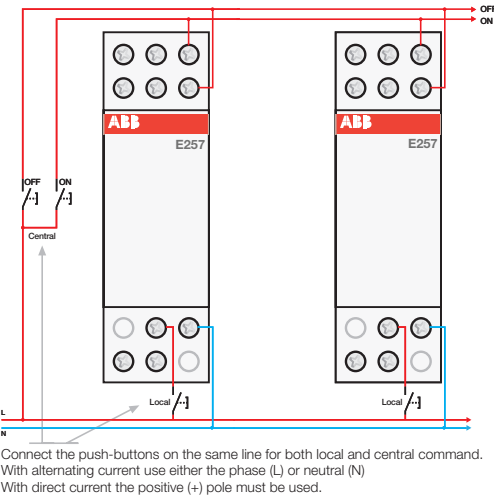
E 257, 16A

Kont.-sett:	Spolespenning:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 N.O. 	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404241	IMPULSRELE E 257 C10-12	2CSM311000R0211		912
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404250	IMPULSRELE E 257 C10-24	2CSM411000R0211		892
	230 V a.c. / 115 V d.c.	4188927	IMPULSRELE E 257 C10-230	2CSM111000R0211		993
2 N.O. 	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404242	IMPULSRELE E 257 C20-12	2CSM312000R0211		1100
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404251	IMPULSRELE E 257 C20-24	2CSM412000R0211		1080
	230 V a.c. / 115 V d.c.	4188928	IMPULSRELE E 257 C20-230	2CSM112000R0211		1220
3 N.O. 	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404243	IMPULSRELE E 257 C30-12	2CSM313000R0211		1350
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404252	IMPULSRELE E 257 C30-24	2CSM413000R0211		1320
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404261	IMPULSRELE E 257 C30-230	2CSM113000R0211		1260
1 C.O. 	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404247	IMPULSRELE E 257 C001-12	2CSM315000R0211		979
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404256	IMPULSRELE E 257 C001-24	2CSM415000R0211		959
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404265	IMPULSRELE E 257 C001-230	2CSM115000R0211		932
2 C.O. 	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404248	IMPULSRELE E 257 C002-12	2CSM316000R0211		1240
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404257	IMPULSRELE E 257 C002-24	2CSM416000R0211	L	1210
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404266	IMPULSRELE E 257 C002-230	2CSM116000R0211		1170
3 C.O. 	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404249	IMPULSRELE E 257 C003-12	2CSM317000R0211		1510
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404258	IMPULSRELE E 257 C003-24	2CSM417000R0211		1480
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404267	IMPULSRELE E 257 C003-230	2CSM117000R0211		1430

6

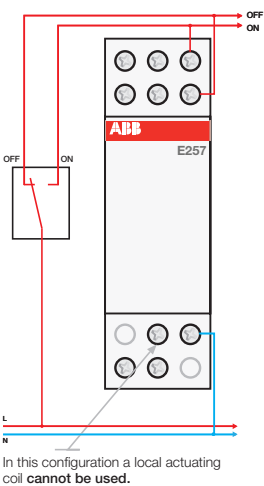
E 257 - local and central command by push-buttons

Each local push-button controls a single relay.
Pressing the central ON/OFF button puts all the relays in the ON (/OFF) position irrespective of their previous state.

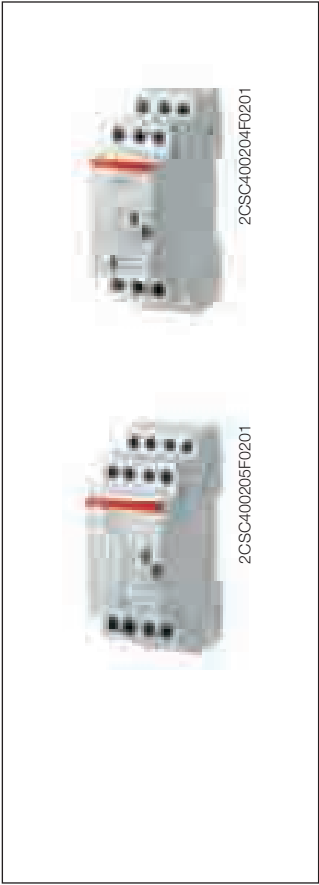


E 257 - permanently supplied

It is possible to permanently supply the central command, for example using a change-over switch to control the relay.



1CSC400068F0202



E 257, 32A

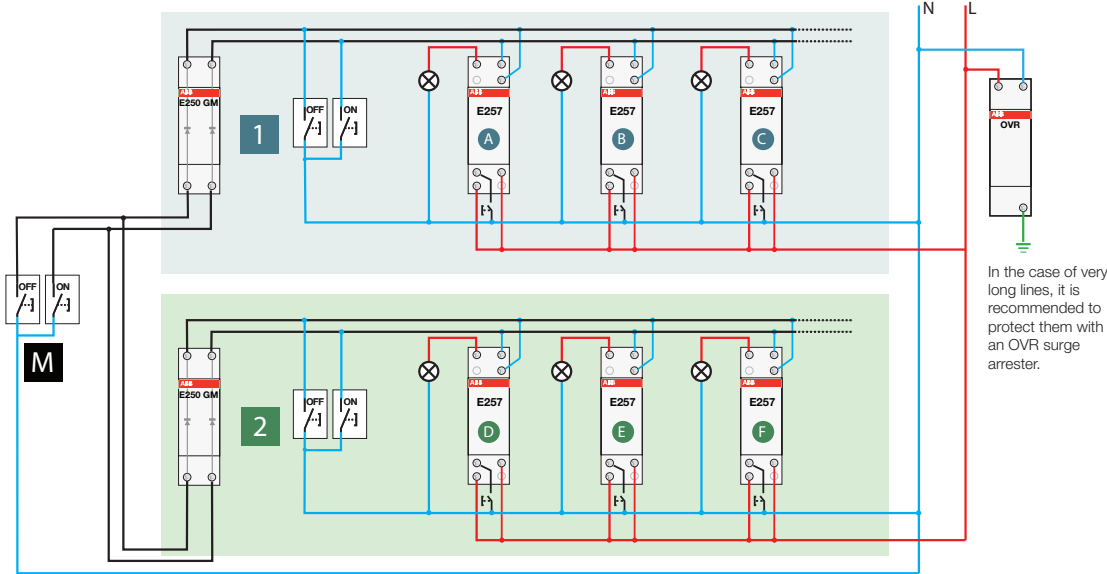
Kont.- sett	Spolespenning:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 N.O. 	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404244	IMPULSRELE E 257-32C10-12	2CSM331000R0211	993	
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404253	IMPULSRELE E 257-32C10-24	2CSM431000R0211	952	
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404262	IMPULSRELE E 257-32C10-230	2CSM131000R0211	910	
2 N.O. 	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404245	IMPULSRELE E 257-32C20-12	2CSM332000R0211	1200	
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404254	IMPULSRELE E 257-32C20-24	2CSM432000R0211	1140	
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404263	IMPULSRELE E 257-32C20-230	2CSM132000R0211	1110	
3 N.O. 	12 V a.c. / 6 V d.c.	1404246	IMPULSRELE E 257-32C30-12	2CSM333000R0211	1440	
	24 V a.c. / 12 V d.c.	1404255	IMPULSRELE E 257-32C30-24	2CSM433000R0211	1410	
	230 V a.c. / 115 V d.c.	1404264	IMPULSRELE E 257-32C30-230	2CSM133000R0211	1350	

E 258 C, 16A

Kontaktsett:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
Spolespenning $U_c = 230\text{ V AC}$ eller 115 V DC (lokal), 24 V AC eller 24 V DC (sentral)					
1 NO	1404268	IMPULSRELE E 258 C10-230/24	2CSM211000R0231	1420	
2 NO	1404269	IMPULSRELE E 258 C20-230/24	2CSM212000R0231	1470	
1 NO + 1 NC	1404270	IMPULSRELE E 258 C11-230/24	2CSM213000R0231	1500	
1 NO + 1 NC + 1 CO	1404271	IMPULSRELE E 258 C111-230/24	2CSM215000R0231	1750	
2 NO + 1 CO	1404272	IMPULSRELE E 258 C201-230/24	2CSM214000R0231	1730	
2 CO	1404273	IMPULSRELE E 258 C002-230/24	2CSM216000R0231	1550	
3 CO	1404274	IMPULSRELE E 258 C003-230/24	2CSM217000R0231	1820	

Grouped central command: connection diagram for E 250 GM

The E250 GM module allows the creation of subgroups of relays with a central command for each group of relays and a general command. This function requires using an E 250 GM for each subgroup.



Local: each relay can be individually commanded from the local pushbuttons.
Group: each group can be centrally commanded, therefore the ON/OFF 1 button controls relays A B C while the ON/OFF 2 button controls relays D E F
General: the ON/OFF buttons M command both groups 1 2 at simultaneously, allowing all the relays to be commanded.

1CSC400069F0202



2CSC400723F0201

Kontaktsett: Elnr.: Varenavn: ABB Varenummer: Lager: Pris:

Spolespenning UC = 230 V AC eller 115 V DC (lokal), 230 V AC eller 230 V DC (sentral)

1 NO	1404275	IMPULSRELE E 258 C10-230/230	2CSM111000R0231	1420
2 NO	1404276	IMPULSRELE E 258 C20-230/230	2CSM112000R0231	1470
1 NO + 1 NC	1404277	IMPULSRELE E 258 C11-230/230	2CSM113000R0231	1500
1 NO + 1 NC + 1 CO	1404278	IMPULSRELE E 258 C111-230/230	2CSM115000R0231	1750
2 NO + 1 CO	1404279	IMPULSRELE E 258 C201-230/230	2CSM114000R0231	1730
2 CO	1404280	IMPULSRELE E 258 C002-230/230	2CSM116000R0231	1550
3 CO	1404281	IMPULSRELE E 258 C003-230/230	2CSM117000R0231	1820

Spolespenning UC = 24 V AC eller 12 V DC (lokal), 24 V AC eller 24 V DC (sentral)

1 NO	1404282	IMPULSRELE E 258 C10-24/24	2CSM411000R0231	1420
2 NO	1404283	IMPULSRELE E 258 C20-24/24	2CSM412000R0231	1470
2 NO + 1 CO	1404284	IMPULSRELE E 258 C201-24/24	2CSM414000R0231	1730
2 CO	1404285	IMPULSRELE E 258 C002-24/24	2CSM416000R0231	1550
3 CO	1404286	IMPULSRELE E 258 C003-24/24	2CSM417000R0231	1820

E 250 Tilbehør

Kont.sett: Noninell strøm: Elnr.: Varenavn: ABB Varenummer: Lager: Pris:

Ekstra kontaktsett

2NO	16A	4188938	HJELPERELE E 250 CM20	2CSM012100R0201	464
1NO+1NC	16A	1404287	HJELPERELE E 250 CM11	2CSM014100R0201	382
2CO	16A	1404288	HJELPERELE E 250 CM002	2CSM016100R0201	431
2NO	32A	1404292	HJELPERELE E 250-32-CM 20*	2CSM032100R0201	415

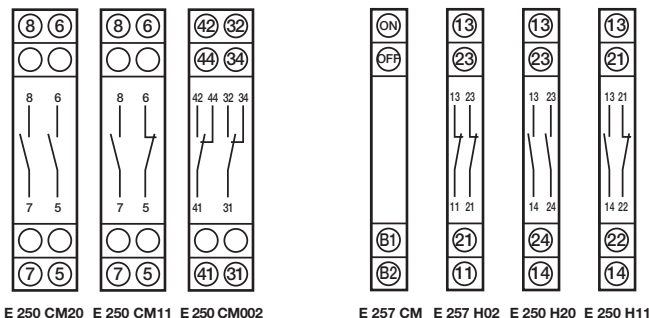
* Kun til 32A impulsrelé

Hjelpekontakter

1NO+1NC	5A	1425494	HJELPEKONTAKT E 250 H11	2CSM004400R0201	472
2NO	5A	4188939	HJELPEKONTAKT E 250 H20	2CSM002400R0201	472
2NC	5A	1425495	HJELPEKONTAKT E 250 H02	2CSM008400R0201	472

Annet tilbehør

E 251, E 252 og E 256	1404289	SENTRAL MODUL E 250 CM	2CSM000200R0211	929
Gruppe modul	1404291	GRUPPE MODUL E 250-GM	2CSM000600R0201	658
Kompensator modul	1404290	KOMPENSATOR E 250 CP	2CSM000500R0201	492



1CSC400067F0202

Tekniske data

				E 251 / E 252 / E 256		E 255
Rated current In		[A]		16	32	16
Rated voltage Un		[V]		250 (1-2 contacts) 400 (3-4 contacts)	250 (1-2 contacts) 400 (3-4 contacts)	250
Rated frequency		[Hz]		50/60 ①	50/60 ①	50/60 ①
Contacts	main module	NO		1 - 2	1 - 2	1 + 1
		change-over		1 - 2	1 - 2	-
		NO+NC		1 + 1	1 + 1	-
	additional power contacts	NO		2	2	-
		change-over		2	-	-
		NO+NC		1+1	-	-
Width (no. of DIN modules)	main module	[mod.]		1	1	1
	with additional power contacts	[mod.]		2	2	-
Control coil characteristics	supply voltage: d.c. / a.c. ratio ②			0,5 : 1	0,5 : 1	0,5 : 1
	tolerance on supply voltage			±10%	±10%	±10%
	power consumption a.c.	holding ③	[VA]	11	11,5	11
		pick-up	[VA]	14,5	16,5	14,5
	power consumption d.c.		[W]	7,5	8	7,5
Pulse durations	minimum pulse duration (at Un)		[s]	0,05	0,05	0,05
	minimum pulse duration (90% Un)		[s]	0,1	0,1	0,1
	minimum interval between two pulses		[s]	0,15	0,15	0,15
	maximum number of pulses per minute			250	250	250
Lifetime in number of operations ④	electrical (in AC-1 at full load)			4 x 10 ⁵	3 x 10 ⁵	3 x 10 ⁵
	mechanical			2 x 10 ⁶	2 x 10 ⁶	2 x 10 ⁶
Load characteristics	maximum load in AC-1 per phase		[A]	20	32	20
	maximum load in DC		[A]	⑥	⑥	⑥
	minimum load per phase (under 5 V)		[W]	2	2	2
	short circuit protection fuse (gL)		[A]	20	32	20
Maximum no. of lamps (10 ³ operations/h)	incandescent and halogen		[W]	3000	4000	3000
	fluorescent, corrected power factor (cosφ = 0,9)	series	[VA]	4000	4000	3000
		parallel	[VA]	2500	3200	2500
	fluorescent, uncorrected power factor (cosφ = 0,5)		[VA]	1800	2200	1800
Maximum number of buttons	non illuminated			unlimited	unlimited	unlimited
	illuminated	3 wires		unlimited	unlimited	unlimited
		2 wires		⑤	⑤	⑤
General characteristics	DIN rail mount			yes	yes	yes
	hooking on bistable DIN rail			yes	yes	yes
	two position knob			yes	yes	-
	contact position indication			yes	yes	yes
	label-holder			yes	yes	yes
	cage terminals			yes	yes	yes
	captive screws			yes	yes	yes
	sealable terminals			yes	yes	yes
	cable section (o min./max.)		[mm ²]	1,5/10 (2P: 6)	1,5/10 (2P: 6)	1,5/10
	min./max. operating temperature		[°C]	-20...+45	-20...+46	-20...+45

① All latching relays can also be used at 60Hz. In this case and escluding E255, you can use maximum one auxiliary contact E250H but it is not possible to use power contacts E250CM.

② Supply voltage: all devices operate in both a.c. and d.c., with the specified voltage ratios, except for the 115 V a.c. version that operates at 48 V d.c..

③ The relays can withstand the "button stuck" condition. When the application calls for the relays to be permanently supplied, spacers must be used on either side, making sure that the duty cycle allows the device to cool down to ambient temperature.

④ 1 cycle = 2 operations per pole (closing + opening)

⑤ See table for use of the E 250 CP compensator modules

⑥ See chart in technical details

Tekniske data

		E 257 C		E 258 C
Rated voltage U_n	[V]	250 (1-2 contacts) 400 (3 contacts)	250 (1-2 contacts) 400 (3 contacts)	250 (1-2 contacts) 400 (3 contacts)
Rated current I_n	[A]	16	32	16
Rated frequency	[Hz]	50/60 ①	50/60 ①	50/60 ①
Contacts	NO	1...3	1...3	1...3
	change-over	1...3	-	1...3
	NO+NC	-	-	1 + 1
Width (no. of DIN modules)	[mod.]	1 - 2	1 - 2	2
Control coil characteristics	supply voltage: d.c. / a.c. ratio ②	0,5 : 1	0,5 : 1	0,5 : 1
	tolerance on supply voltage	±10%	±10%	±10%
	power consumption a.c.	holding ③ [VA]	11	14,5
		pick-up [VA]	11	14,5
	power consumption d.c.	[W]	7,5	8
ON-OFF command characteristics	supply voltage			24 V a.c./d.c. 230 V a.c./d.c.
	tolerance on supply voltage	see control coil characteristics		±10%
	power consumption a.c.	holding ③ [VA]		12
		pick-up [VA]		12
	power consumption d.c.	[W]		12,5
Pulse durations	minimum pulse duration (at U_n)	[s]	0,05	0,05
	minimum pulse duration (90% U_n)	[s]	0,1	0,1
	minimum interval between two pulses	[s]	0,15	0,15
	maximum number of pulses per minute		250	250
Lifetime in number of operations ④	electrical (in AC-1 at full load)		4×10^5	3×10^5
	mechanical		2×10^6	2×10^6
Load characteristics	maximum load in AC-1 per phase	[A]	20	32
	maximum load in DC	[A]	⑥	⑥
	minimum load per phase (under 5 V)	[W]	2	2
	short circuit protection fuse (gL)	[A]	20	32
Maximum no. of lamps (10 ³ operations/h)	incandescent and halogen	[W]	3000	4000
	fluorescent, corrected power factor (cos ϕ = 0,9)	series [VA]	3000	4000
		parallel [VA]	2500	3200
	fluorescent, uncorrected power factor (cos ϕ = 0,5)	[VA]	1800	2200
Maximum number of buttons	non illuminated		unlimited	unlimited
	illuminated	3 wires	unlimited	unlimited
		2 wires	⑤	⑤
General characteristics	DIN rail mount		yes	yes
	hooking on bistable DIN rail		yes	yes
	two position knob		yes	yes
	contact position indication		yes	yes
	label-holder		yes	yes
	cage terminals		yes	yes
	captive screws		yes	yes
	sealable terminals		yes	yes
	cable section (o min./max.)	[mm ²]	1,5/10	1,5/10
	min./max. operating temperature	[°C]	-20...+45	-20...+45

① All latching relays can also be used at 60Hz. In this case and excluding E255, you can use maximum one auxiliary contact E250H but it is not possible to use power contacts E250CM.

② Supply voltage: all devices operate in both a.c. and d.c., with the specified voltage ratios, except for the 115 V a.c. version that operates at 48 V d.c..

③ The relays can withstand the "button stuck" condition. When the application calls for the relays to be permanently supplied, spacers must be used on either side, making sure that the duty cycle allows the device to cool down to ambient temperature.

④ 1 cycle = 2 operations per pole (closing + opening)

⑤ See table for use of the E 250 CP compensator modules

⑥ See chart in technical details



2CSC400066F0201

E 260 elektronisk impulsrelé

Den elektroniske versjonen av impulsreléene gir en meget høy pålitelighet, levetid, og en støyfri drift. E 260 C kan også styres AV/PÅ sentralt.

Elnr:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
-------	-----------	-----------------	--------	-------

Spolespenning $U_c = 24 \text{ V AC/DC}$

4188929	ELEKTR.IMPULSRELE E 261-24	1NO	2CDE441000R0301	928
4188922	ELEKTR.IMPULSRELE E 266-24	1NO+1NC	2CDE444000R0301	1240
4188930	ELEKTR.IMPULSRELE E 262-24	2NO	2CDE442000R0301	1240

Spolespenning $U_c = 230 \text{ V AC}$

4188931	ELEKTR.IMPULSRELE E 261-230	1NO	2CDE141000R0301	928
4188923	ELEKTR.IMPULSRELE E 266-230	1NO+1NC	2CDE144000R0301	1240
4188932	ELEKTR.IMPULSRELE E 262-230	2NO	2CDE142000R0301	1240

Impulsrelé med returtid

SRV slår seg av etter innstilt tid (1 til 60 min.) hvis den ikke har fått AV signal.

Spolespenning $U_c = 230 \text{ V AC}$

4188933	ELEKTR.IMPULSRELE E261 SRV-230 1NO, TIDSTYRT TILBAKEKOBLING		2CDE111010R0301	938
---------	--	--	-----------------	-----

Impulsreléer med elektronikk for sentral AV/PÅ-styring

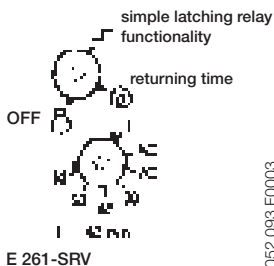
En sentral kommando har alltid prioritet til å slå AV/PÅ enheter koblet i parallell, uavhengig av tidligere status. Lokal styring blir blokkert når en sentral kommando blir mottatt. Det må være samme potensial på sentral / lokal styrespenning.

Spolespenning $U_c = 24 \text{ V AC/DC}$

4188934	ELEKTR.IMPULSRELE E 261 C-24	1NO, SENTRAL AV/PÅ	2CDE441000R0311	1230
4188924	ELEKTR.IMPULSRELE E 266 C-24	1NO+1NC, SENTRAL AV/PÅ	2CDE444000R0311	1500
4188935	ELEKTR.IMPULSRELE E 262 C-24	2NO, SENTRAL AV/PÅ	2CDE442000R0311	1500

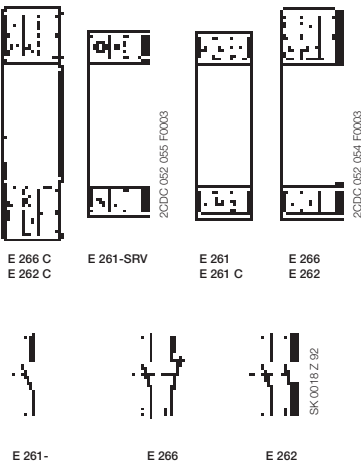
Spolespenning $U_c = 230 \text{ V AC}$

4188936	ELEKTR.IMPULSRELE E 261 C-230	1NO, SENTRAL AV/PÅ	2CDE141000R0311	1230
4188999	ELEKTR.IMPULSRELE E 266 C-230	1NO+1NC, SENTRAL AV/PÅ	2CDE144000R0311	1500
4188937	ELEKTR.IMPULSRELE E 262 C-230	2NO, SENTRAL AV/PÅ	2CDE142000R0311	1500



2CDC 052 093 F0003

Terminal assignment



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_{on} m 70 A/10 ms ②	I_{on} m 70 A/10 ms ②
Inductive load, $\cos\varphi = 0.6/230\text{ V} \sim$	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 ₂	0.5 mm/Ag SnO ₂
Service life mechanical switchover at 10 ³ /h	> 10 ⁷	> 10 ⁷
Service life at rated load $\cos\varphi = 1$ and 10 ³ /h	> 10 ⁵	> 10 ⁵
Service life with filament lamps at 10 ³ /h	800 W > 10 ⁵ , 1000 W > 0.8x10 ⁵	1000 W > 10 ⁵
Service life at rated load $\cos\varphi = 0.6$ and 10 ³ /h	> 10 ⁴	> 10 ⁴
Max. switching rate	10 ³ /h	10 ³ /h
Bounce time	3 ms	
Connection capacity	2 x 1.5 mm ² with connector sleeve 2 x 2.5 mm ² 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 _n	0.9 to 1.1 U _n
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 _n	120 V

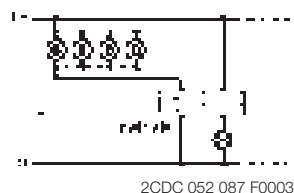
Latching relays for lamp installations on request.

① E 260 C can not be used with fluorescent lamp load shunt compensated.

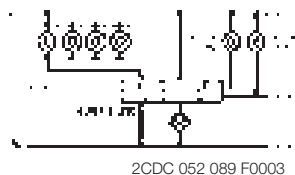
② In the case of electronic control gear, take into account a 40-fold inrush current.

Oppkoblingseksempler

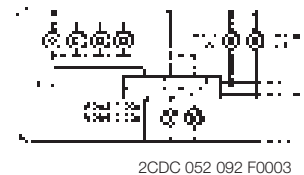
E 261-230



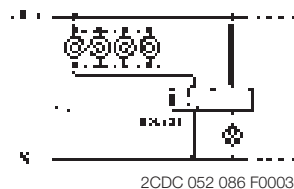
E 261 C-230



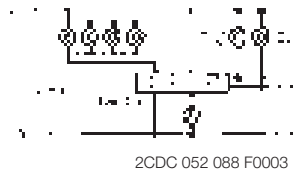
E 266 C-230



E 261-24



E 261 C-24



* E 260 C

Caution!

The same electr. potential must be applied to terminals A1, B1 and C1.

2CSC400077F0201



2CDC251089F0b06



2CDC251088F0b06



2CDC251092F0b06



2CDC251093F0b06

E 234 elektroniske timere

Elr:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
------	-----------	-----------------	--------	-------

Multifunksjon timere

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		2140
---------	------------------------------	-----------------	--	------

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	1810
---------	------------------------------	-----------------	---	------

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		1350
---------	-------------------------------	-----------------	--	------

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	1170
---------	-------------------------------	-----------------	---	------

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		1350
---------	------------------------------	-----------------	--	------

E 234 CT-AHD: 7 tidsområder (0.05 s- 100 h), 1 c/o kontakter, 2 LED

4364062	TIMER CT-AHD.12,FORS.UT,1C/O	1SVR500110R0000	L	1170
---------	------------------------------	-----------------	---	------



2CDC251095F0b06

Elnr:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
-------	-----------	-----------------	--------	-------

Impuls-PÅ

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/O	1SVR500130R0000	1170
---------	------------------------------	-----------------	------



2CDC251096F0b06

Blink, starter med PÅ tid

E 234 CT-EBD: 7 tidsområder (0.05 s- 100 h), 1 c/o kontakt, 2 LED

4364063	TIMER CT-EBD.12,BLINK,1C/O	1SVR500150R0000	1170
---------	----------------------------	-----------------	------



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/O	1SVR500160R0100	1560
---------	---------------------------	-----------------	------

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/O	1SVR500160R0000	1330
---------	---------------------------	-----------------	------



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	1260
---------	---------------------------	-----------------	------

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	1350
---------	-------------------------------	-----------------	------

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	
Input circuit - Supply circuit					
Rated control supply voltage U _s	A1-A2	24-240 V AC / 24-48 V DC			
	A1-A2	-	12-240 V AC/DC (CT-MFD.21)		
Rated control supply voltage U _s tolerance				-15...+10 %	
Rated frequency	AC/DC versions		DC or 50/60 Hz		
	AC versions		50/60 Hz		
Frequency range	AC/DC versions		DC or 47/63 Hz		
	AC versions		47/63 Hz		
Typical power consumption	24 V DC	0.6 W	on request		
	230 V AC	1.3 VA	on request		
	115 V AC	1.3 VA	on request		
Power failure buffering time	min. 20 ms		min. 30 ms		
Input circuit - Control circuit					
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				
Timing circuit					
Time ranges	7 time ranges 0.05 s - 100 h	1.) 0.05-1 s 4.) 0.5-10 min	2.) 0.5-10 s 5.) 5-100 min 7.) 5-100 h	3.) 5-100 s 6.) 0.5-10 h	
	4 time ranges 0.05 s - 10 min (CT-SDD, CT-SAD)	1.) 0.05-1 s	2.) 0.5-10 s 4.) 0.5-10 min	3.) 5-100 s	
Recovery time	< 50 ms				
Repeat accuracy (constant parameters)	Δt < ±0.5 %				
Accuracy within the rated control supply voltage tolerance	Δt < 0.005 % / V				
Accuracy within the temperature range	Δt < 0.06 % / °C				
Star-delta transition time	CT-SDD	fixed 50 ms			
	CT-SAD	adjustable: 20-100 ms in steps of 10 ms			
Star-delta transition time tolerance	CT-SDD, CT-SAD	±3 ms			
Indication of operational states					
Control supply voltage / timing	U: green LED	 : control supply voltage applied : timing			
Relay status	R: yellow LED	 : output relay 1 or 2 energized			
Output circuit					
Kind of output	15-16/18	relay, 1 c/o contact	-		
	15-16/18; 25-26/28	-	relay, 2 c/o contacts		
	17-18; 17-28	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	6 A	5 A		
	AC15 (inductive) at 230 V	3 A	3 A ①		
	DC12 (resistive) at 24 V	6 A	5 A		
	DC13 (inductive) at 24 V	2 A	3 A ①		
Mechanical lifetime	30 x 10 ⁶ switching cycles				
Electrical lifetime	at AC12, 230 V, 4 A	0.1 x 10 ⁶ switching cycles			
Short-circuit proof / maximum fuse rating (IEC/EN 60947-5-1)	n/c contact	6 A fast-acting			
	n/o contact	10 A fast-acting			

① CT-MFD.2x on request

Tekniske data

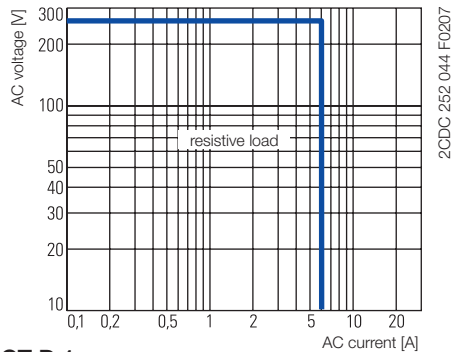
Data at Ta = 25 °C and rated values, if nothing else indicated

Type	CT-D with 1 c/o contact		CT-D with 2 c/o contacts
General data			
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		
Electrical connection			
Wire size	fine-strand	with wire end ferrule	2 x 0.5-1.5 mm² (2 x 20-16 AWG) 1 x 0.5-2.5 mm² (1 x 20-14 AWG)
		without wire end ferrule	2 x 0.5-1.5 mm² (2 x 20-16 AWG) 1 x 0.5-2.5 mm² (1 x 20-14 AWG)
	rigid		2 x 0.5-1.5 mm² (2 x 20-16 AWG) 1 x 0.5-4 mm² (1 x 20-12 AWG)
Stripping length	7 mm (0.28 inches)		
Tightening torque	0.5-0.8 Nm		
Environmental data			
Ambient temperature range	operation	-20 ... +60 °C	
	storage	-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/s², 20 cycles, 10....150...10 Hz		
Shock (half-sine) (IEC/EN 60068-2-27)	100 m/s², 11 ms		
Isolation data			
Rated impulse withstand voltage U _{imp} 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		
Overvoltage category (IEC/EN 60664-1, VDE 0110, UL 508)	III		
Rated insulation voltage U _i	input circuit / output circuit		300 V
	output circuit 1 / output circuit 2		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
Standards			
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		
Electromagnetic compatibility			
Interference immunity			IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2
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			IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4
electromagnetic field (HF radiation resistance)		IEC/CISPR 22, EN 55022	B
HF line emission		IEC/CISPR 22, EN 55022	B

Technical diagrams

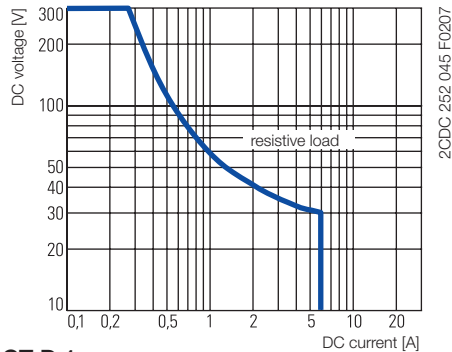
Load limit curves

AC load (resistive)

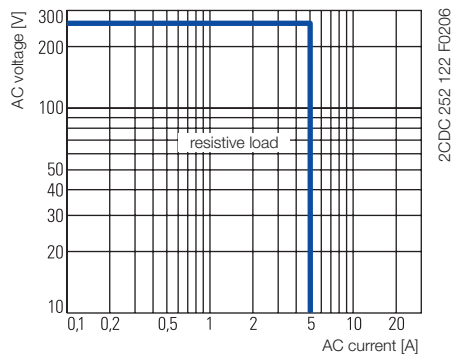


CT-D.1x

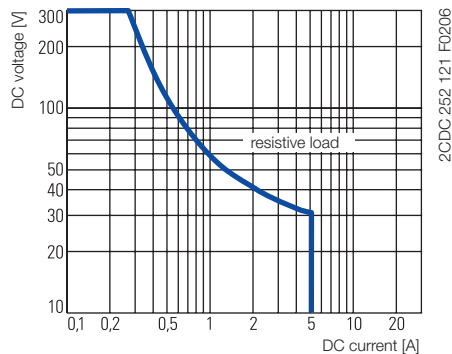
DC load (resistive)



CT-D.1x



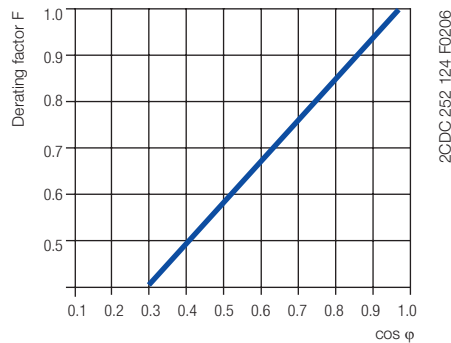
CT-D.2x



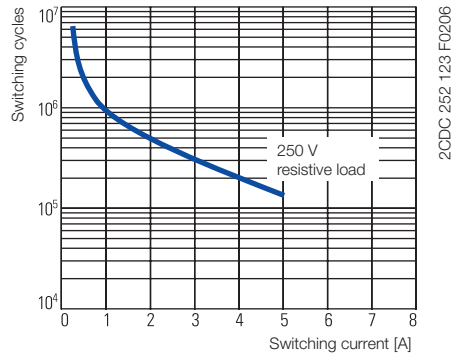
CT-D.2x

Derating factor F

for inductive AC load

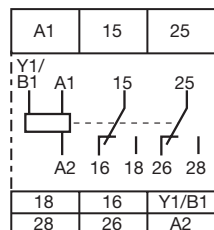


Contact lifetime



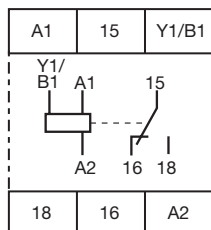
Connection diagrams

CT-MFD.21



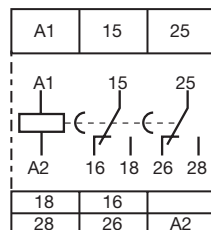
2CDC 252 113 F0b06

CT-MFD.12



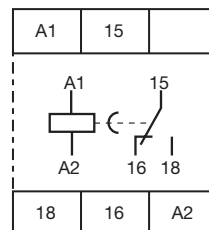
2CDC 252 114 F0b06

CT-ERD.22



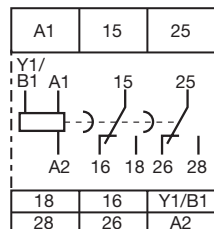
2CDC 252 115 F0b06

CT-ERD.12



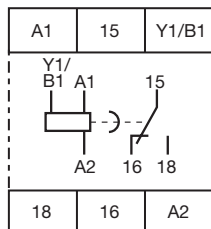
2CDC 252 177 F0b05

CT-AHD.22



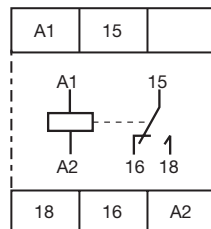
2CDC 252 116 F0b06

CT-AHD.12



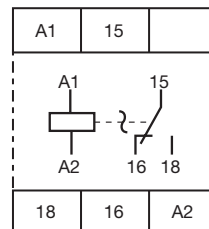
2CDC 252 117 F0b06

CT-VWD.12



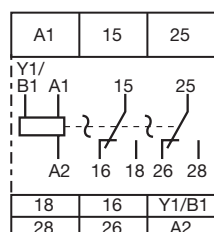
2CDC 252 179 F0b05

CT-EBD.12



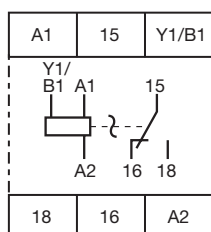
2CDC 252 180 F0b05

CT-TGD.22



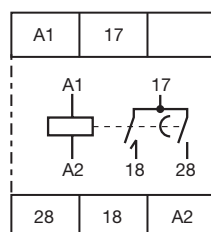
2CDC 252 118 F0b06

CT-TGD.12



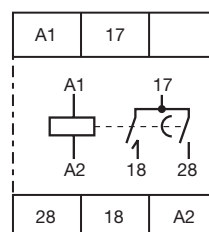
2CDC 252 119 F0b06

CT-SDD.22



2CDC 252 160 F0b06

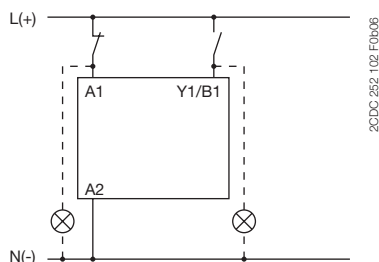
CT-SAD.22



2CDC 252 160 F0b06

Wiring notes for devices with control input

A parallel load to the control input is possible



2CDC 252 102 F0b06

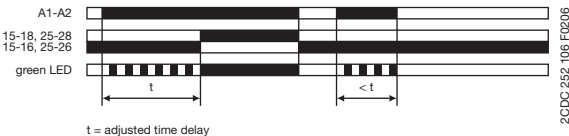
Remarks

Legend

- Control supply voltage not applied / Output contact open
- Control supply voltage applied / Output contact closed
- A1-Y1/B1Control input with voltage-related triggering

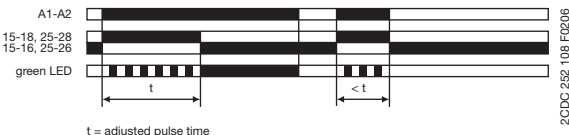
ON-delay
(Delay on make)
CT-ERD, CT-MFD

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.



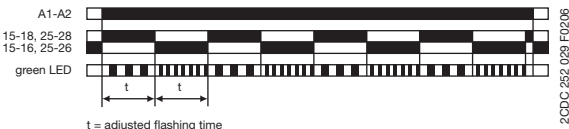
Impulse-ON
(Interval)
CT-VWD, CT-MFD

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

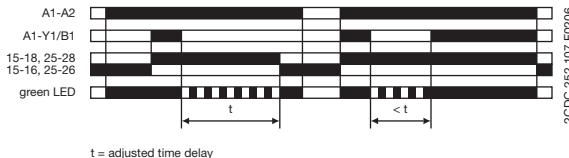
- The 1st c/o contact is always designated 15-16/18.
- The 2nd c/o contact is designated 25-26/28.
- The n/o contacts of the star-delta timers are designated with 17-18 and 17-28.
- Control supply voltage is always applied to terminals A1-A2.

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.

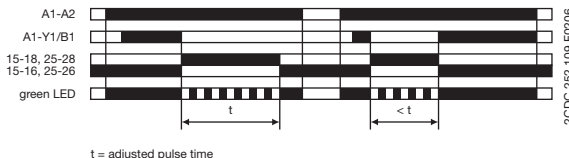
OFF-delay with auxiliary voltage
(Delay on break)
CT-AHD, CT-MFD

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.



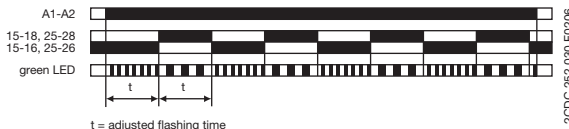
Impulse-OFF with auxiliary voltage
(Trailing edge interval)
CT-MFD

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.



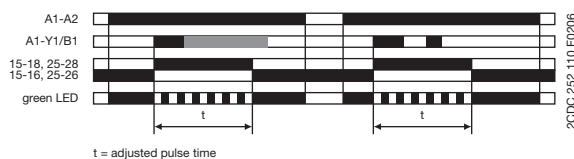
Flasher, starting with the OFF time
(Recycling equal times, OFF first)
CT-MFD

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 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.



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.

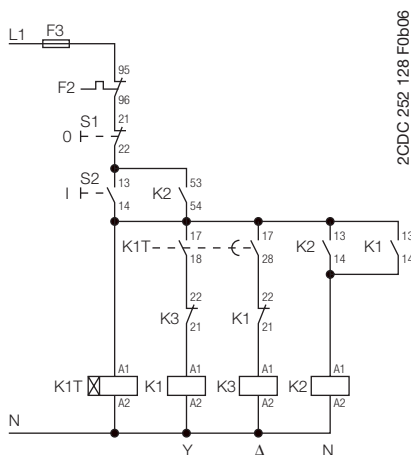
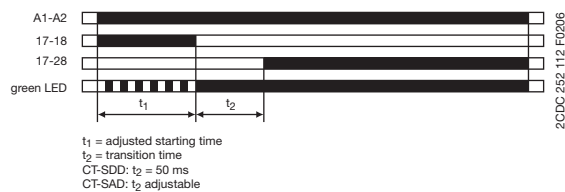
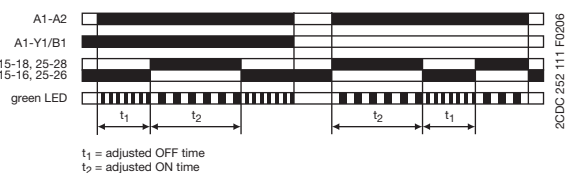


Star-delta change-over (Star-delta starting) CT-SDD, CT-SAD

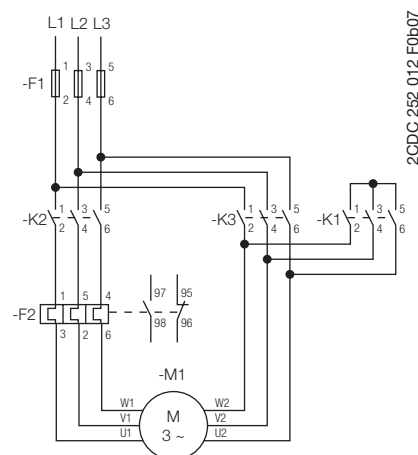
This function requires continuous control supply voltage for timing. Applying control supply voltage to terminals A1-A2, energizes the star contactor connected to terminals 17-18 and begins the set starting time t_1 . The green LED flashes during timing. When the starting time is complete, the first 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.

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.



Control circuit diagram



Power circuit diagram



1CSC400080F0202



1CSC400081F0202

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 spenning. 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.

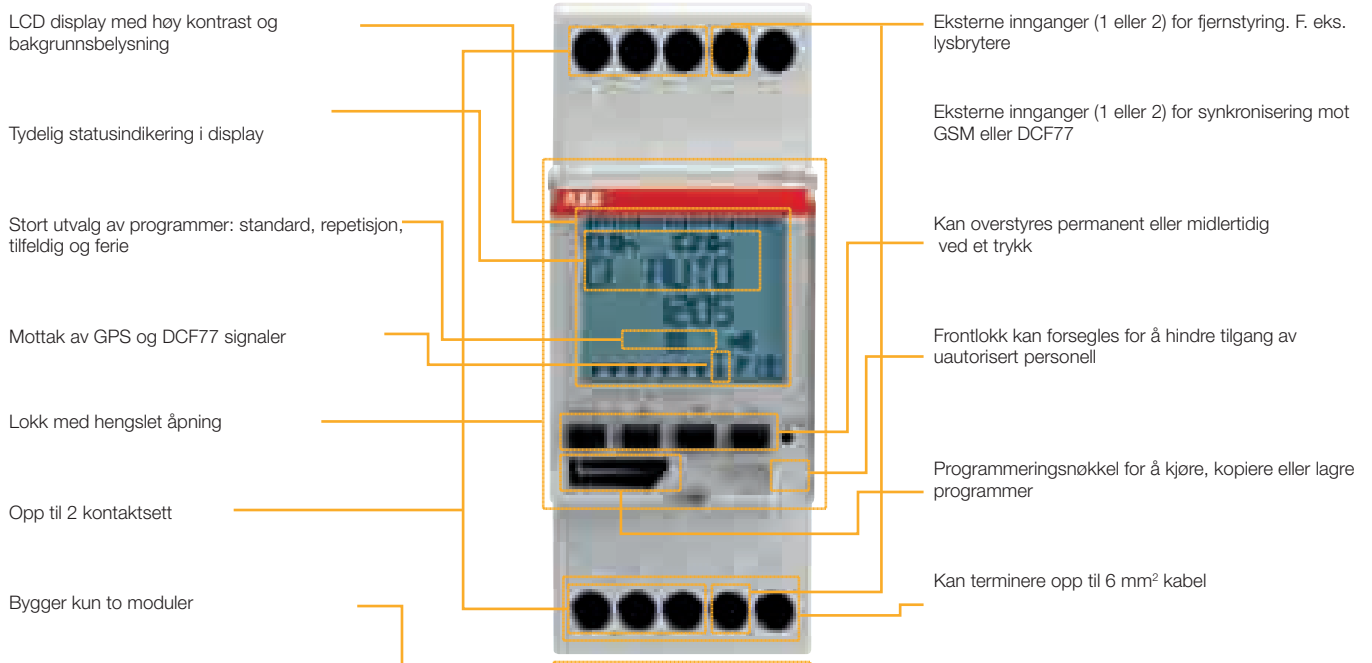
D Line

Kontaktsett:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1		1428700 DIG.KOPLINGSUR D1	2CSM258763R0621		1065
		1428701 DIG.KOPLINGSUR D1 PLUS	2CSM257583R0621		1213
		1428702 DIG.KOPLINGSUR D1 SYNCHRO	2CSM257493R0621		2144
2		1428703 DIG.KOPLINGSUR D2	2CSM256313R0621	L	1548
		1428704 DIG.KOPLINGSUR D2 PLUS	2CSM277583R0621		1905
		1428705 DIG.KOPLINGSUR D2 SYNCHRO	2CSM277363R0621		2621

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 at "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

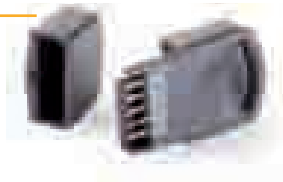
Funksjoner



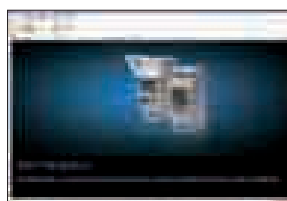
6

Det lille ekstra, PLUS og SYNCHRO

D KEY programmering nøkkel til å kjøre programmer lagret på nøkkelen, overføre programmer fra tidsur til nøkkelen og vice versa for å laste opp programmer fra nøkkelen.



D SW programvaren lar deg raskt, enkelt og greit lage komplekse programmer fra skrivebordet ditt. Når den er laget, kan programmet skrives ut eller lagres til fil.



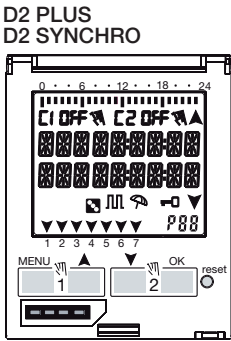
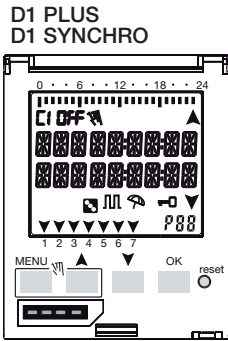
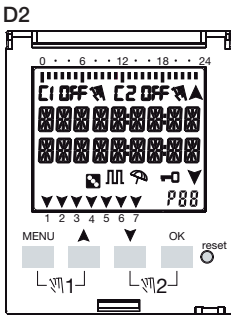
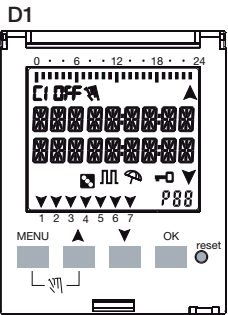
D DCF77 antennen som mottar DCF77 radio synkroniseringssignalet som overføres av atomklokken installert i Mainflingen, nær Frankfurt, øker koblingsurets presisjon.



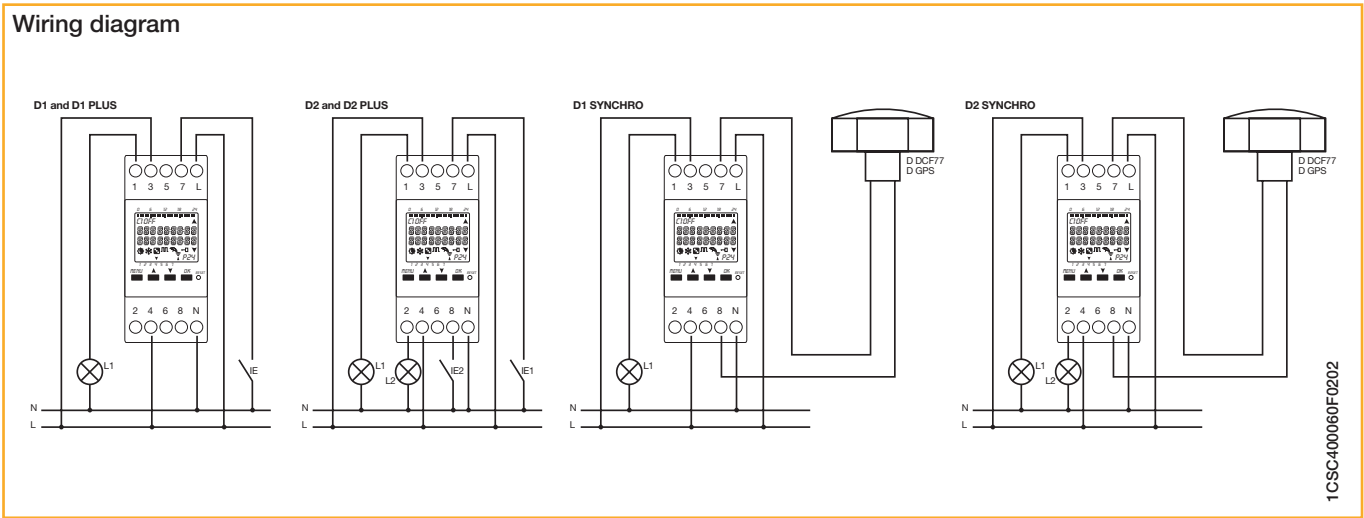
GPS-antennen som mottar tid fra Global Positioning Systemet, gir en mer nøyaktig tid DCF77, i tillegg til muligheten til å motta signalet hvor som helst i verden.

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



Tilbehør D Line					
Teknisk informasjon	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
Programmeringsnøkkel	1428706	DIG.KOPLINGSUR D KEY	2CSM277143R0621	240	
Programmerings software	1428707	DIG.KOPLINGSUR D SW	2CSM299973R0621	2507	
DCF77 antenne	1428708	DIG.KOPLINGSUR D DCF77	2CSM299983R0621	2400	
GPS antenne	1428709	DIG.KOPLINGSUR D GPS	2CSM299993R0621	5607	

6

Tekniske data		D DCF77		D GPS
Rated supply voltage	[V]	230 AC ±20%		
Rated frequency	[Hz]	50/60		
Power loss	[W]	0.1		2
Operating temperature	[°C]	-10...+70		-10...+40
Storage temperature	[°C]	-30...+90		-40...+85
Power consumption	[VA]	9.2		2
Time of the signal		1 sending / min.		min 30 sendings/hour ; max 50 sendings/hour
Protection degree	[IP]	65		65
Max. number of connected devices	[No.]	10		10
Max. wiring length	[m]	1000		1000
Terminal size for cable	[mm²]	0.5...2.5		0.5...2.5
Mounting		pole/wall		pole/wall



20SC400470F0201

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.

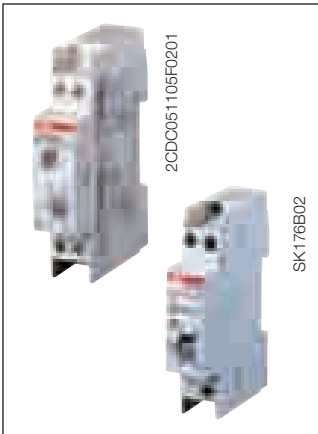
E 232-HLM halvlysmodule. Denne kan styre glødelamper og halogenlamper opp til 2300W i advarselmodus til 50% utgangsspenning. Justerbart tidsområde fra 20 – 60 sekunder.

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	0.5 – 20 min. stepless	0.5 – 20 min. stepless	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	240 V AC	240 V AC	240 V AC	240 V AC	240 V AC
	50Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	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	6 VA	6 VA	6 VA	6 VA
Rated switching capacity	16 A, 230 V AC	16 A, 230 V AC	16 A, 230 V AC	16 A, 230 V AC	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 φ = 0.6/230 V AC)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	not permitted
Contact material	AgSnO2	AgSnO2	AgSnO2	AgSnO2	AgSnO2	AgSnO2
Contact gap	≥ 3 mm	< 3 mm	< 3 mm	< 3 mm	< 3 mm	< 3 mm
Mech. serviceable life	> 10 ⁶	> 10 ⁷	> 10 ⁷	> 10 ⁷	> 10 ⁷	> 10 ⁷
Serviceable life at rated load, cos φ =1	> 10 ⁵	> 2x10 ⁵	> 2x10 ⁵	> 2x10 ⁵	> 2x10 ⁵	> 10 ⁵
Serviceable life at rated load, cos φ =0.6	> 10 ⁴	> 4x10 ⁴	> 4x10 ⁴	> 4x10 ⁴	> 4x10 ⁴	> 10 ⁴
Terminal capacity	10.7 mm ²	13 mm ²	13 mm ²	13 mm ²	13 mm ²	13.6 mm ²
Max. conductor capacity	6 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
ON duration	Resettable after 30 sec.	100 %	100 %	100 %	100 %	100%
Ambient temperature	– 10 °C to + 50 °C	– 25 °C to + 50 °C	– 25 °C to + 50 °C	– 25 °C to + 50 °C	– 25 °C to + 50 °C	– 10 °C to + 50 °C
Housing and insulation material	heat resistant, self-extinguishing thermoplast	heat resistant, self-extinguishing thermoplast	heat resistant, self-extinguishing thermoplast	heat resistant, self-extinguishing thermoplast	heat resistant, self-extinguishing thermoplast	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	

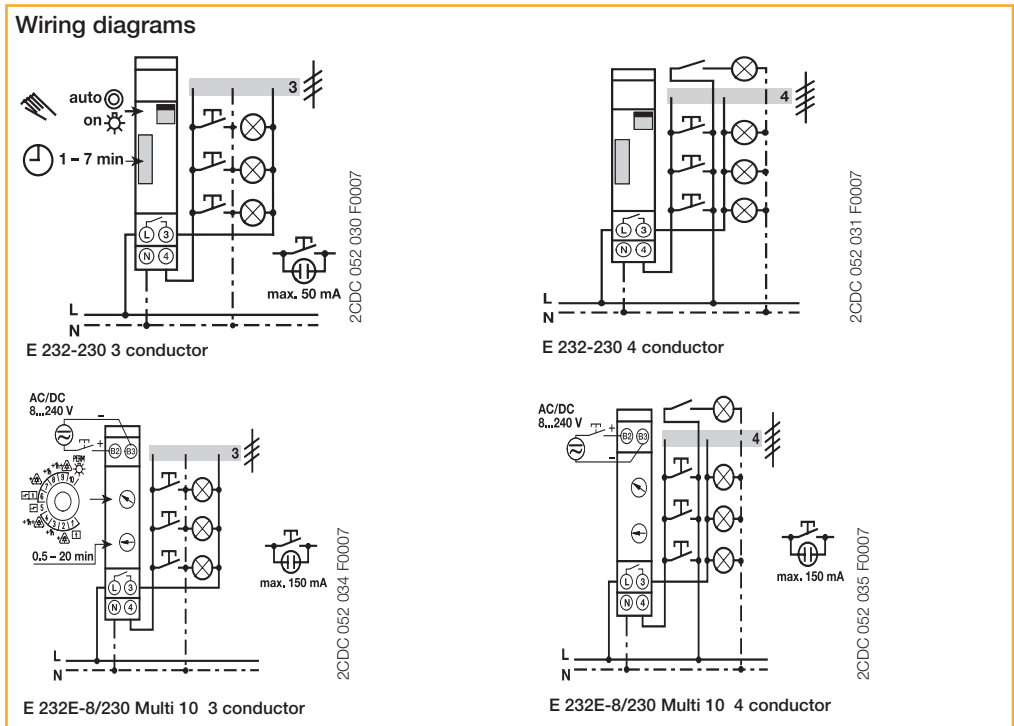
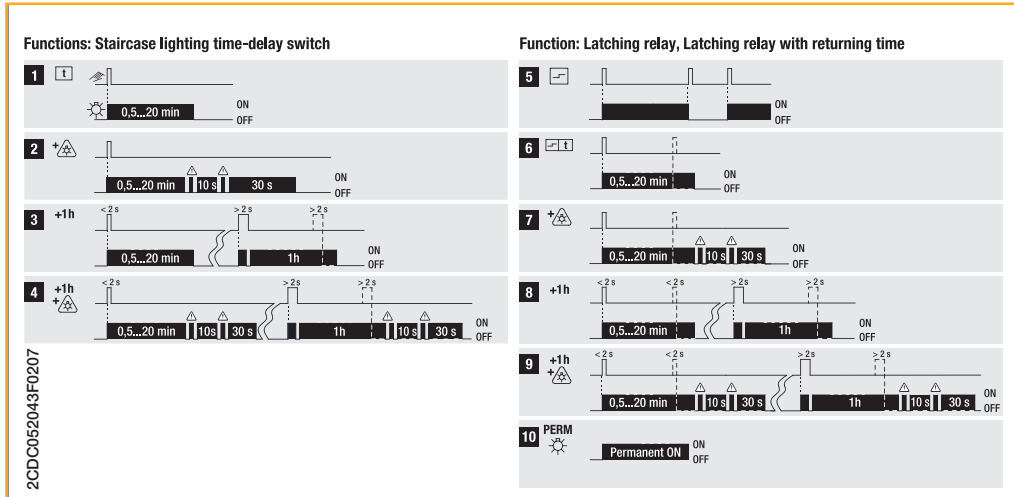
* no disconnection advance warning possible for this application.



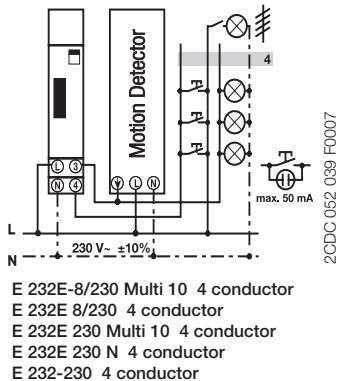
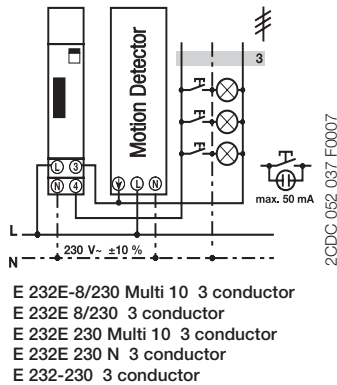
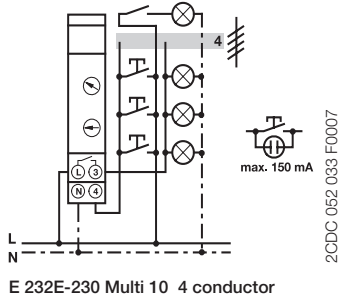
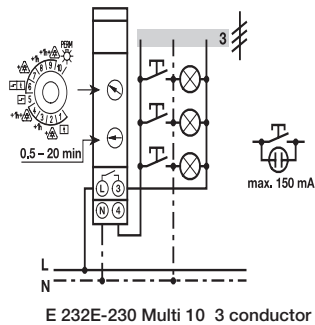
E 232

Tidsforsinkelse:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1.....7 min	1424316	TRAPPLYSBR. E 232-230	2CDE110000R0501	L	688
20 min	1424300	TRAPPLYSBR. E 232 E-230N	2CDE110003R0511		877
20 min	1424301	TRAPPLYSBR. E 232 E-8/230N	2CDE010003R0511		1140
20 min	1424317	TRAPPLYSBR. E 232 E-230 M 10	2CDE110013R0511		1240
20 min	1424318	TRAPPLYSBR. E 232 E-8/230 M 10	2CDE010013R0511		1423
20 ... 60 sek	1429789	TRAPPLYSBR. E 232-HLM	2CDE150000R0521		749

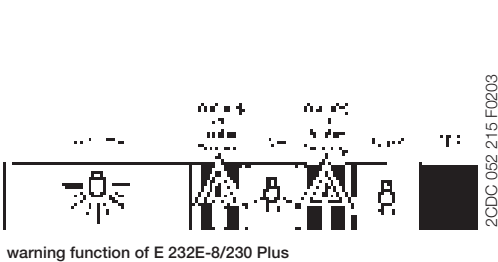
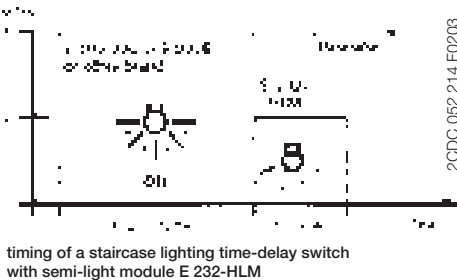
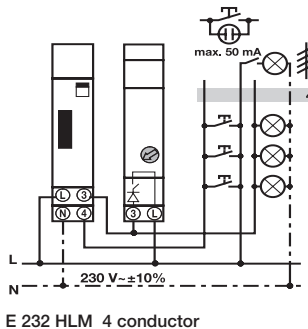
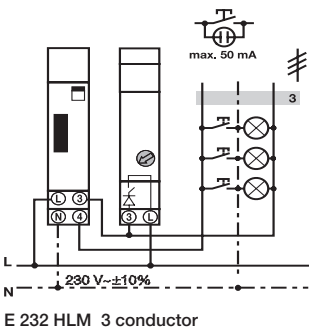
E 232E-230 Multi 10, 8/230 Multi 10



Wiring diagrams



Staircase lighting time-delay switches
E 232 HLM

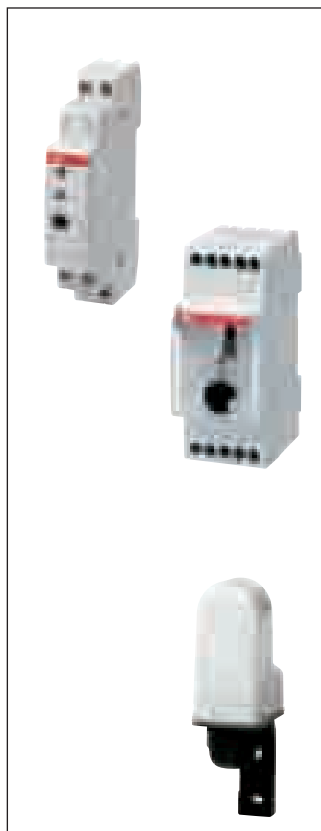


DIN 18015-2 provides that "that the automatic disconnection of lighting equipment fitted in staircases of apartment buildings must provide for warning signals, e.g. dimming, in order to avoid sudden unexpected darkness".



Innholdsfortegnelse

TW skumringsbrytere.....	7/2
TWP mastmonterte skumringsbrytere.....	7/4
TWA astronomiske skumringsbrytere/ur	7/6
LEE 230 nød-/ledelys	7/8

**TW modulære skumringsbrytere**

Ved bruk av skumringsbryteren, kan lys slås på og av avhengig av lysnivå. Skumringsbryteren brukes i kombinasjon med en lyssensor for å detektere om lysnivået er høyere eller lavere enn et satt nivå. TW2/10K er utrustet med tre forskjellige følsomhetsnivåer (2:100, 2:1,000, 2:10,000), og kan dermed brukes i dagslysapplikasjoner der luxnivået er høyt.

Dette utvalget vil, på grunn av de tekniske dataene, passe til de fleste applikasjoner (f.eks. lysstyring i butikkvinduer) der det er ønskelig med innsparing i strømforbruket.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1478340	SKUMRINGSBRYTER TW1, 1NO, 1MOD, LX 2:100	2CSM204135R1341	L	1220
1478341	SKUMRINGSBRYTER TW2/10K, 1CO, 2MOD, LX 2:10000	2CSM204145R1341		1220

Tilbehør til TW modulære skumringsbrytere

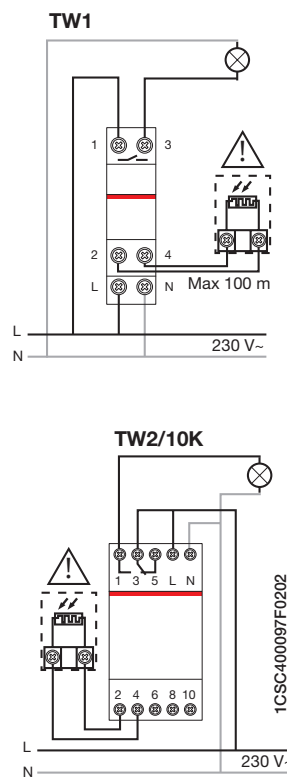
Lysføleren leveres sammen med bryteren, men kan også bestilles separat som reservedel. Den øvre delen av kapslingen (med festeskruer) er laget av termoplast, har høy motstandsdyktighet mot ultra-fiolett stråling og garanterer en jevn spredning av lyset internt. Den veggmonterte lysføleren leveres med innføringsnippe for kabel.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1478342	RESERVE LYSSENSOR LS-SP	2CSM204195R1341		326

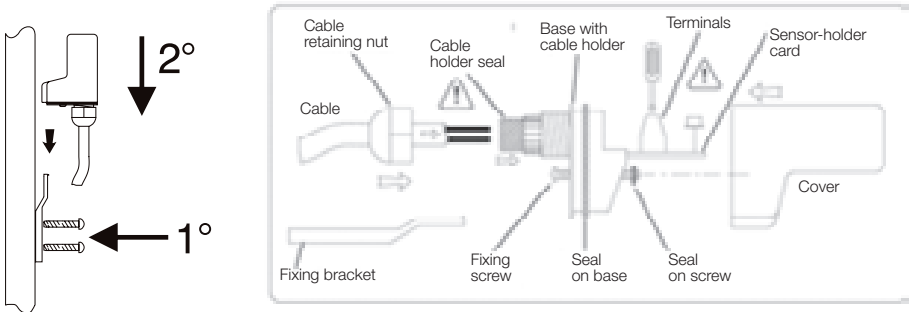
Tekniske data

		TW1		TW2/10K
Rated supply voltage	[V]	230 AC		
Contact type		1NO		1CO
Switching capacity	resistive load	16		
	inductive load $\cos\phi$ 0.6	3		
	incandescent lamps	$\cos\phi$ 1	max 960 W	max 1080 W
	fluorescent lamps	$\cos\phi$ 0.8	max 720 W	max 720 W
	fluorescent - duo./electronic lamps	$\cos\phi$ 0.9	max 200 W	max 200 W
Rated frequency	[Hz]	50-60		
Programs ON-OFF		-		-
Switching delay	ON	[s]	8 $\pm$ 10%	8 $\pm$ 10%
	OFF	[s]	38 $\pm$ 10%	38 $\pm$ 10%
Brightness range	[lx]		2:100	2:100
				2:1,000
				2:10,000
Accuracy		-		-
Protection degree	twilight switch	IP20		IP20
	sensor	IP65		IP65
Operating temperature	twilight switch	[°C]	0...+55	0...+55
	sensor	[°C]	-30...+65	-30...+65
Storage temperature	twilight switch	[°C]	-10...+65	-10...+65
	sensor	[°C]	-40...+75	-40...+75
Power consumption	[VA]	4.5		2.5
Max. commutable power	[W]	3500		
Terminal size for cable	[mm ²]	2.5		
Terminals		loss-proof screw		
Mounting		on DIN rail		
Switching status indication/brightness range		red Led / green Led		
Max wiring length	[m]	100		
Modules		1		2
Reference standards		EN 60669-1 ; EN 60669-2-1		

Connection diagram

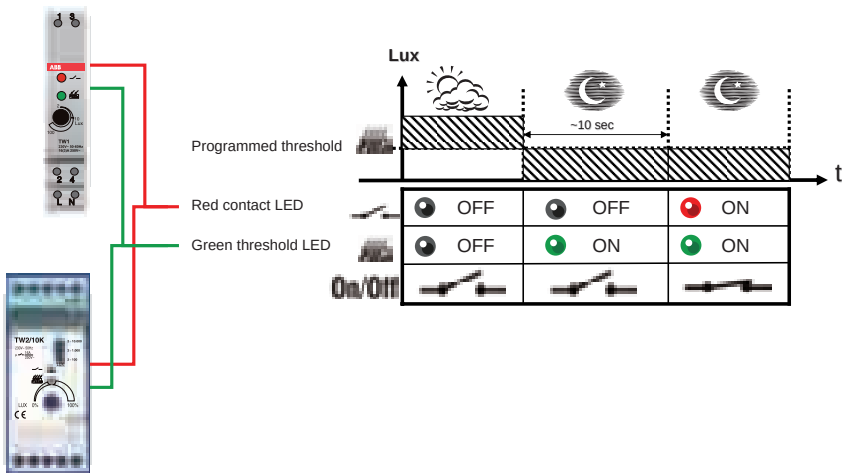


Electrical connection and fixing of the sensor



1CSC400098F0202

TW1 and TW2/10K operating principle



1CSC400099F0202

**TWP mastmontert skumringsbryter**

TWP mastmontert skumringsbryter er utstyrt med en standard sensor på 10Lux, da dette er den ideelle løsningen for lysstyring i offentlig nett. Sensoren kan trekkes ut av basen for enkel og hurtig utskifting.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1478344	SKUMRINGSBRYTER MAST TWP, 1NO, LX 2:200	2CSM204165R1341		972

Tilbehør til TWP mastmontert skumringsbryter

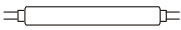
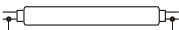
Lysensor LS-65 kan også leveres separat som reservedel. Den er utstyrt med alle interne tilkoblinger i hurtigkoblingstype som muliggjør rask utbytting. Sensoren med den øvre delen av kapslingen, som er laget av termoplast, har høy motstandsdyktighet mot ultrafiolett stråling og garanterer jevn spredning av lyset internt.

1478345	RESERVE LYSENSOR LS-65	2CSM204185R1341	326
---------	------------------------	-----------------	-----

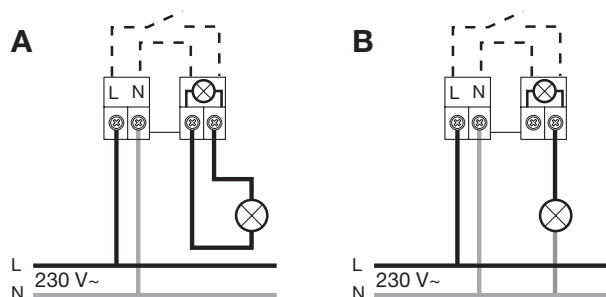
Tekniske data

		TWP
Rated supply voltage	[V]	230 ac
Contact type		1NO polarized
Switching capacity		
resistive load	[A]	16
inductive load cosφ 0,6	[A]	3
incandescent lamps	cosφ 1	max 960W
fluorescent lamps	cosφ 0,8	max 720W
fluorescent - duo./electronic lamps	cosφ 0,9	max 200W
Rated frequency	[Hz]	50-60
Switching delay		
ON	[s]	25 + 10%
OFF	[s]	25 + 10%
Brightness range	[lx]	2:200
Protection degree		IP65
Operating temperature	[°C]	-30...+50
Storage temperature	[°C]	-30...+60
Power consumption	[VA]	7,5
Terminal size for cable	[mm ²]	2,5
Terminals		screw
Mounting		pole
Switching status indication/ brightness range		- / red Led
Reference standards		EN 60669-1 ; EN 60669-2-1
Power consumption	[VA]	4,5
Terminal size for cable	[mm ²]	2,5
Terminals		loss-proof screw
Mounting		on DIN rail
Switching status indication/ brightness range		red Led / green Led
Max wiring length	[m]	100
Modules		1
Reference standards		EN 60669-1 ; EN 60669-2-1

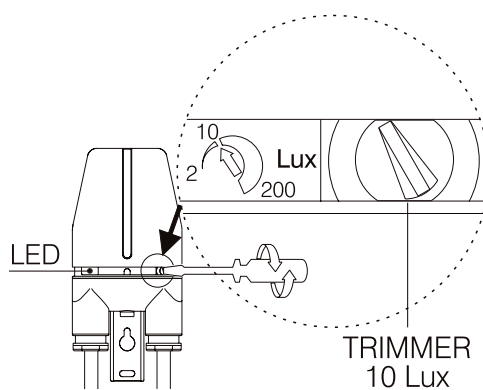
1CSC40060F0202

 2300 W (23 x 100 W)	 700 W (12 x 58 W)	 290 W (5 x 58 W 35 µF)	 105 W (7 x 15 W)
--	--	--	---

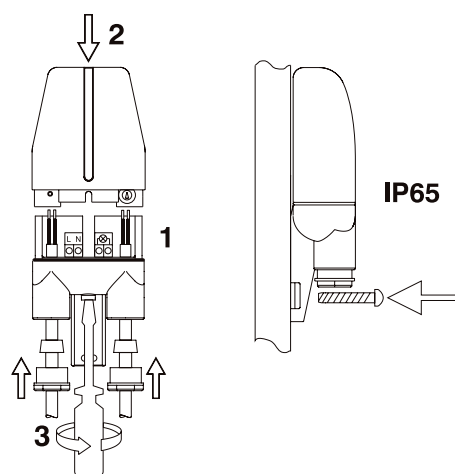
Connection diagram



Setting position



Mounting





TWA Astronomiske tidsur/skumringsbrytere

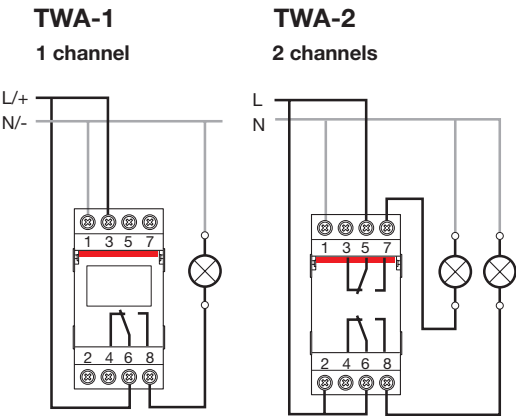
Astronomiske ur muliggjør lysstyring avhengig av soloppgang og solnedgang uten bruk av ekstern lysføler. Man programmerer bare inn lengde og breddegrad for det stedet der enheten er montert. På grunn av denne funksjonen og den innebygde logikken, kan den brukes til applikasjoner som offentlige lyssystemer, butikkvinduer, fasadebelysning, skilt og andre lignende applikasjoner. På steder der en sensor er utsatt for forurensning eller skadeverk, vil TWA være utmerket.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1478350	ASTRONOMISK UR TWA-1/SKUMRINGSBRYTER, 1CO, 16A	2CSM204365R1341		1750
1478351	ASTRONOMISK UR TWA-2/SKUMRINGSBRYTER, 2CO, 16A	2CSM204375R1341	L	1870

Tekniske data

		TWA-1	TWA-2
Rated supply voltage	[V]	230 AC $\pm$ 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. 45 μ F)	[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		$\pm$ 1,5sec / 24h	
Astronomical time accuracy	[min]	$\pm$ 10	
Power consumption	[VA]	6	
Terminal size for cable		4	
flexible	[mm ²]	1 to 6	
rigid	[mm ²]	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



1CSC400097F0202



LEE 230 nød-/ledelys med batteri

LEE 230 nød-/ledelys er et automatisk elektronisk nødlys 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.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1510115	Ledelys LEE 230 m.oppl.batt. 2 timer, for stikkontakt	2CSM111000R1361	L	639

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:

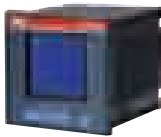
- the red LED indicates the recharge activity and that, in the case of a network voltage back-out, the lamp will remain off
- the green LED indicates the recharge activity and that, in the case of a network voltage black-out, the lamp will switch on (it will automatically switch off when the voltage 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.

Innholdsfortegnelse

Multimeter og nettanalysatorer.....	8/2
DMTME multimeter.....	8/3
ANR nettanalysator.....	8/6
CUS seriell omformer.....	8/9
Digitale instrumenter.....	8/11
ODINsingle kWh måler.....	9/12
DELTAsingle kWh måler.....	8/13
ODIN Meter kWh måler.....	8/15
DELTAplus kWh måler.....	8/16
Kommunikasjonsadaptere til ODIN- og DELTA målere.....	8/18
E 233 timeteller.....	8/19

Tilbehør til analoge og digitale instrumenter/målere	
Strømtrafo for DIN-montasje.....	8/20
Strømtrafo CT.....	8/21

	Modular and front panel multimeters			Front panel network analysers	
	 DMTME	 DMTME-72	 DMTME-96	 ANR96	 ANR144
Overall dimensions	6 DIN modules	72x72x90	96x96x103	96x96x130	144x144x66
Display	LED			LCD graphic backlit	
Power supply	110 V a.c. 230 V a.c.	230 V a.c. 400 V a.c.	110 V a.c. 230 V a.c.	20-60 V a.c./d.c.	85-265 V a.c./d.c.
TRMS voltage	Electrical parameters measurement				
TRMS current					
Frequency					
Power factor					
Cosφ					
Active power					
Reactive power					
Apparent power					
Active energy					
Reactive energy					
Apparent energy					
Peak value Min/Max/Avg					
Timer and count-down					
Power 4Q				Power quality	
Energy 4Q					
Neutral current					
Current THD					
Voltage THD					
Password set up				Energy management	
Tariff					
Maximum demand					
Harmonic analysis up to 31°					
Wave form visualisation					
Memory 1 MB					
Outputs	Digital			Digital	Digital and analog
Inputs				Digital	
Serial port	RS485			RS485 RS232	
Protocols	Modbus RTU			Modbus RTU Profibus DP	Modbus RTU Ethernet TCP/IP Profibus DP

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, amperemeter, 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.

DMTME modulære multimeter (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. Hjelpespenning 230 V AC og 110 V AC.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
8027320	MOD.MULTIMETER DMTME	2CSM170040R1021		3260
8027321	MOD.MULTIMETER DMTME-I-485 (RS485, MODBUS, SIGNAL KONT.)	2CSM180050R1021		4140

DMTME-96 frontmontert multimeter

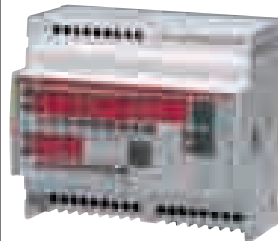
TRMS måling av VL-L, VL-N, A, W, Var, VA, kWh, kVar, PF i 230/400 V AC nett. Indirekte måling via strømtrafo CT .../5 A. Størrelse 96 mm x 96 mm. Hjelpespenning 230 V AC og 110 V AC

8027325	MULTIMETER DMTME-96	2CSG133030R4022		3610
8027326	MULTIMETER DMTME-I-485-96	2CSG163030R4022 L		3820

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. Hjelpespenning 230 V AC og 400 V AC.

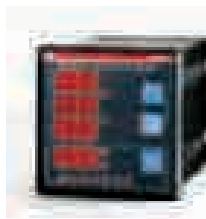
8027323	MULTIMETER DMTME-72	2CSG132030R4022		3690
8027324	MULTIMETER DMTME-I-485/72	2CSG162030R4022		4150



2CSC400136F0201



2CSC400751F0001



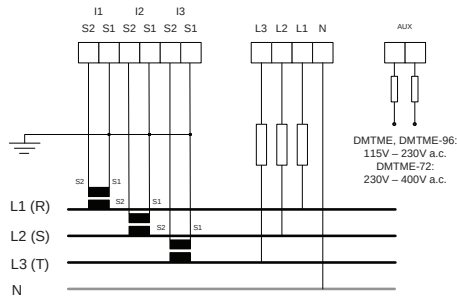
2CSC400752F0001

Tekniske data

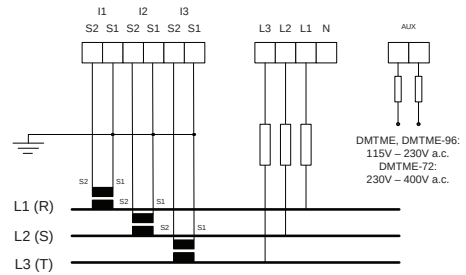
Rated voltage	[V rms]	230 +15% - 10%	DMTME, DMTME-72 and DMTME-96
	[V rms]	400 +15% - 10%	DMTME-72
	[V rms]	115 +15% - 10%	DMTME , DMTME-96
Frequency	[Hz]	45...65	
Power consumption	[VA]	<6	
Fuse protection		T0.1A	
Voltage measuring inputs			
Range	[V rms]	10...500 V (L-N)	
Max. non destructive	[V rms]	550	
Impedance (L-N)	[MΩ]	>8	
Current measuring inputs (only external CTs .../5 A)			
Range	[A rms]	0.05...5	
Overload		1.1 permanent	
Measurement accuracy			
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 $\cos\phi = 0.3$ to $\cos\phi = -0.3$	
Frequency		±0.2% ±0.1Hz from 40.0 to 99.9 Hz	
		±0.2% ±1Hz from 100 to 500 Hz	
Energy metering			
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 _{max} = 5A rms)	
Digital outputs			
Pulse duration		50 ms OFF (min)/ 50 ms ON	
V _{max} on contact		48 V (d.c. or a.c. peak)	
W _{max} dissipation		450 mW	
Max frequency		10 pulses/sec	
I _{max} contact		100 mA (d.c. or a.c. peak value)	
Insulation		750 V _{max}	
Programmable parameters			
kVT transformer ratio V _{prim} /V _{sec}		1...500	
kCT transformer ratio I _{prim} /I _{sec}		1...1,250	
Free hour counter	[h]	0...10,000,000, resettable	
Countdown	[h]	1...32,000	
Operating temperature	[°C]	0...+50	
Storage temperature	[°C]	-10...+60	
Relative humidity		90% max. (non condensing) at 40°C	
Overall dimensions	[mm]	105x90x58	DMTME
	[mm]	96x96x103	DMTME-96
	[mm]	72x72x90	DMTME-72

Wiring diagrams only for low voltage system

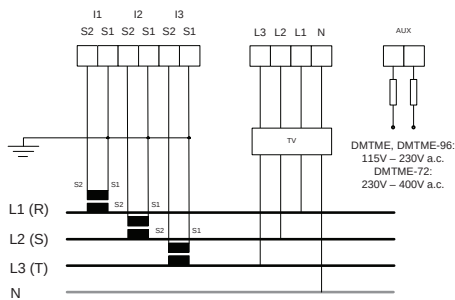
Three-phase with neutral and 3 CTs



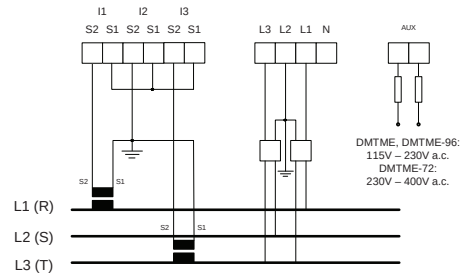
Three-phase with 3 CTs



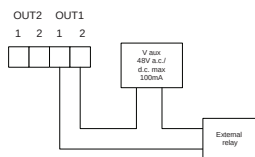
Three-phase with neutral and 3 CTs and 3 VTs
Up to 500 V phase-neutral a direct connection is possible



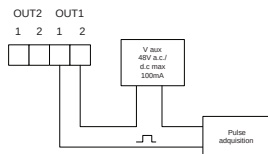
Aron type three-phase with 2 CTs and 2 VTs
With symmetric and unbalanced network, 3 CTs and
up to 800 V, beyond this value must use VT.



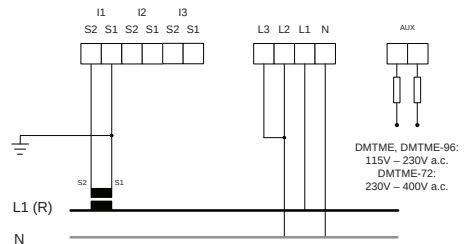
Digital output used as alarm with external
relays for load command



Digital output used as pulses



Single phase with neutral and 1 CTs



ANR nettanalysatorer

ABB har utvidet produktsortimentet av frontmonterte enheter 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 videreformidle 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 leveres i to versjoner 96 x 96 mm eller 144 x 144 mm for frontmontering, utstyrt med et grafisk bakgrunnsbelyst LCD display.

ANR har en RS-232/485 serieport og kan utvides med Ethernet Modbus og Profibus kommunikasjon. Analoge og digitale utganger kan programmeres.

ANR kan lagre alle data i 128 kb internminne som kan utvides til 1 Mb (ANR144 og ANR96P versjon).

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.



2CSG400753F0001



2CSG400754F0001

Elnr.:	Varenavn:		ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
8027330	NETTANALYSATOR ANR96-24	20-60V a.c./d.c.	2CSG113000R4051	14110	
8027331	NETTANALYSATOR ANR96-230	90-260V a.c./d.c.	2CSG213000R4051	14110	
8027332	NETTANALYSATOR ANR96P-24	20-60V a.c./d.c.	2CSG123000R4051	19240	
8027333	NETTANALYSATOR ANR96P-230	90-260V a.c./d.c.	2CSG223000R4051	19240	
8027334	NETTANALYSATOR ANR144-24	20-60V a.c./d.c.	2CSG114000R4051	22940	
8027335	NETTANALYSATOR ANR144-230	90-260V a.c./d.c.	2CSG214000R4051	22940	

Tilbehør til ANR144-24 og ANR144-230

8027336	NETTANALYS.TILB. ANR-1MB	Minne utvidelse 1Mb	2CSG000010R4051	2510	
8027337	NETTANALYS.TILB. ANR-6I	6 dig.inn	2CSG000020R4051	2950	
8027338	NETTANALYS.TILB. ANR-4O	4 dig.utg	2CSG000030R4051	2510	
8027339	NETTANALYS.TILB. ANR-2I2O	2 dig.inn + 2 dig.utg	2CSG000040R4051	1900	
8027340	NETTANALYS.TILB. ANR-2AN	2 analoge utg.	2CSG000050R4051	5140	
8027341	NETTANALYS.TILB. ANR-4AN	4 analoge utg.	2CSG000060R4051	9620	
8027342	NETTANALYS.TILB. ANR-CM2	RS232/485 kommunikasjon	2CSG000070R4051	5150	
8027343	NETTANALYS.TILB. ANR-PRF	Profibus-dp kommunikasjon	2CSG000080R4051	5150	
8027344	NETTANALYS.TILB. ANR-LAN	Ethernet Modbus RTU kommunikasjon	2CSG000090R4051	17970	

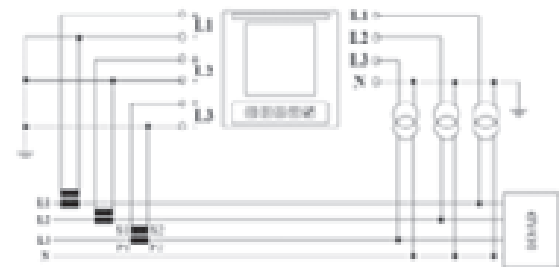
Tekniske data

Dimensions			
Overall dimensions	[mm]	96 x 96 x 130 - 144 x 144 x 66	IEC 61554
Max cable section	[mm²]	2.5	
Protection degree		IP52 on front - IP20 on terminal	EN 60529
Weight	[g]	430	
Display			
Graphic LCD		Backlit 128 x 128 pixel graphic LCD display	
Display dimensions	[mm]	ANR96: 50 x 50 - ANR144: 70 x 70	
Voltage (TRMS)			
Direct measurement	[V]	10 - 600	
Ratio transformer range kVT	[V]	0.01 - 5,000.00	
Max over voltage	[V]	750, beyond this value must use VT	
Consumption	[VA]	0.2	
Input resistor	[MΩ]	>2	
Current (TRMS). always use external CT .../5A			
3 isolated inputs	[A]	0.01 - 5	
Min current value	[mA]	10	
Consumption	[VA]	0.2	
Max over current	[A]	10 (100 A for 1 second)	
Ratio transformer range kCT		0.01 - 5,000.00	
THD			
Voltage and current		Up to 31 st harmonic	
Frequency			
Range	[Hz]	30 - 500	
Accuracy class			
Current	[%]	<0.5	EN 61036
Voltage	[%]	<0.5	
Power	[%]	<1	
Power factor	[%]	<1	
Active energy	[%]	<1	IEC 62052-11 IEC 62053-11
Reactive energy	[%]	2	IEC 62053-23
Auxiliary supply			
ANR96-230, ANR96P-230, ANR144-230	[V]	85 ÷ 265 a.c./d.c.	
ANR96-24, ANR96P-24, ANR144-24	[V]	20 ÷ 60 a.c./d.c.	
Internal fuse		5x20 mm 315 mA 250 V Fast	
Operating environment			
Operating temperature	[°C]	-10 ÷ +50	
Storage temperature	[°C]	-15 ÷ +70	
Operating humidity	[°C]	90% without condensation	
Insulation			
Voltage insulation		3,700 V a.c. rms for 1 minute	
Serial output			
RS485			
Baud rate	[bps]	1,200 - 19,200	
Protocols		Modbus RTU, ASCII	
Internal memory			
For ANR96 and ANR144	[kbytes]	128 (usable: 80)	
For ANR96P	[Mbytes]	1	
Memory		Non-volatile data storage using internal battery	
Data retention		5 years at 25 °C	
Internal clock			
RTC clock		IEC 61038	
Class of accuracy	[ppm]	5	
Digital output			
Connection area	[mm²]	0 ÷ 2.5	
External pulse voltage	[V]	12 ÷ 230 V a.c./d.c.	
Max current	[mA]	150	
Digital input			
Voltage	[V]	12 - 24 d.c.	

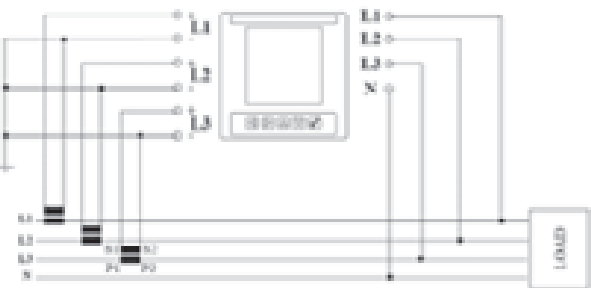
Wiring diagrams ANR96 and ANR144

2CSC400120F0202

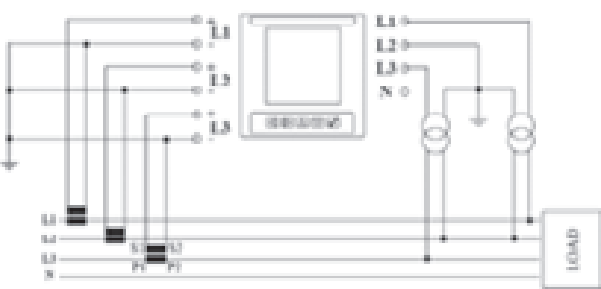
4 wires insertion



Insertion with 3 CTs and 3 VTs



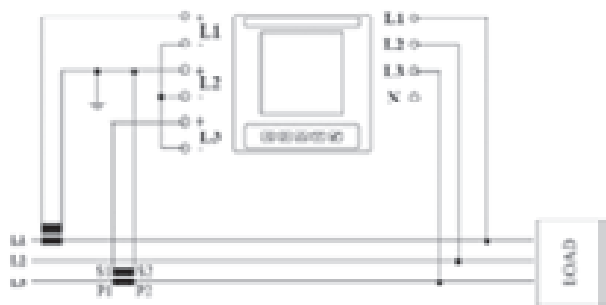
Insertion with 3 CTs



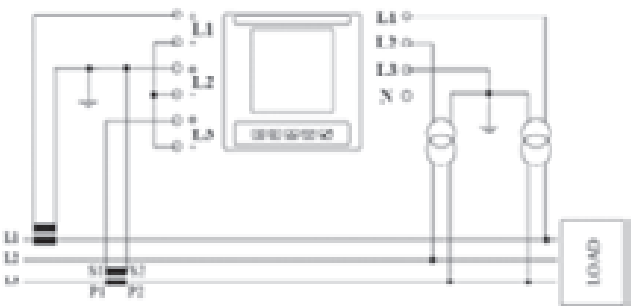
Insertion with 3 CTS and 2 VTs



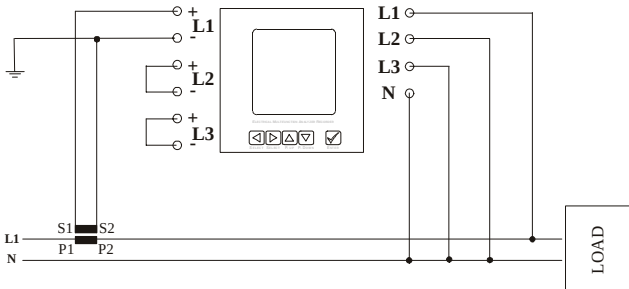
3 wires insertion



Insertion with 2 CTs

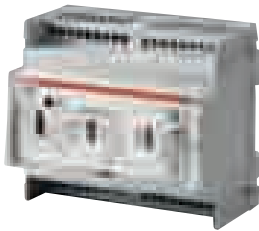


Insertion with 2 CTs and 2 VTs (Aron)



Single phase insertion with 1CT





2CSM200000R1031

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 to par RS-485
- RS-485 repeater (og overvåkingsfunksjon på RS-232)

De viktigste funksjonene er:

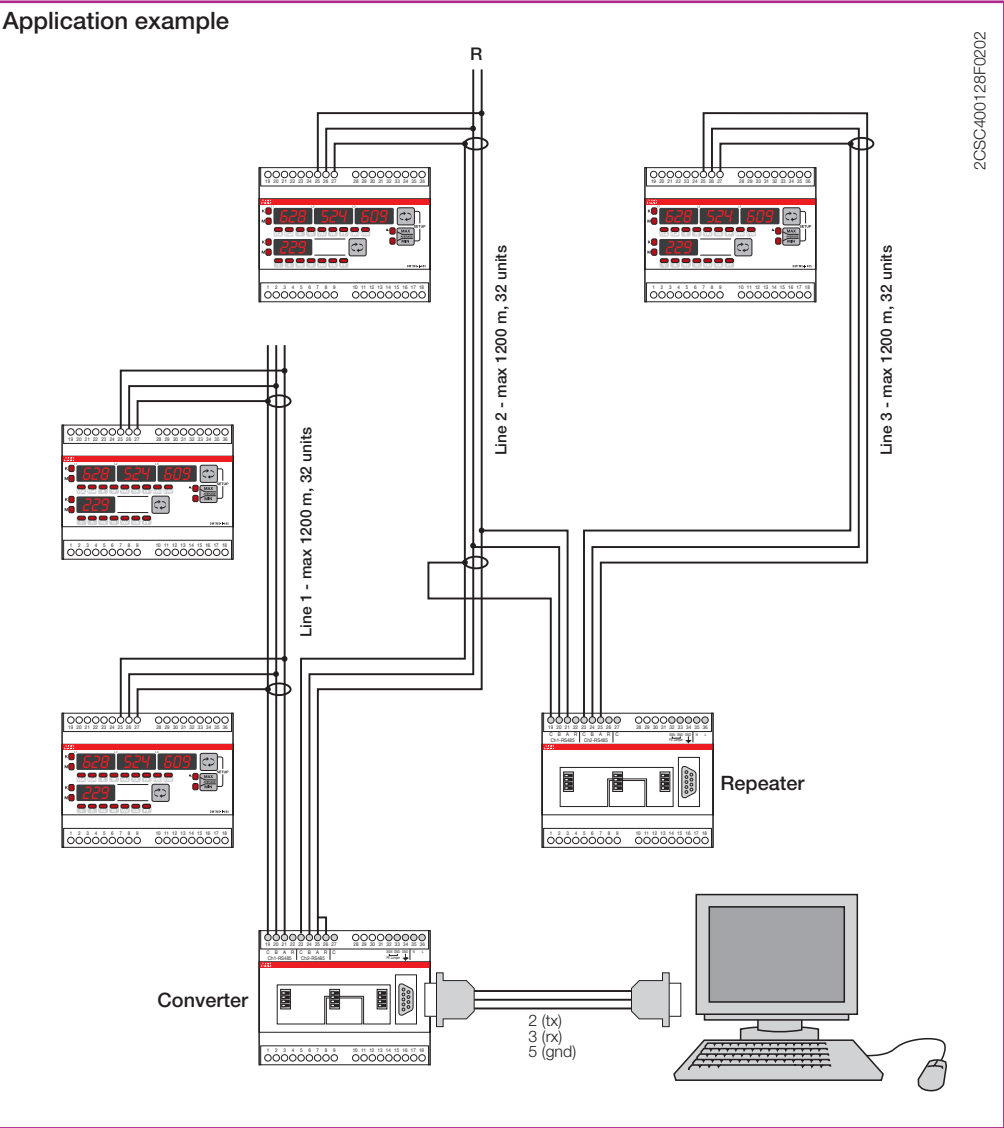
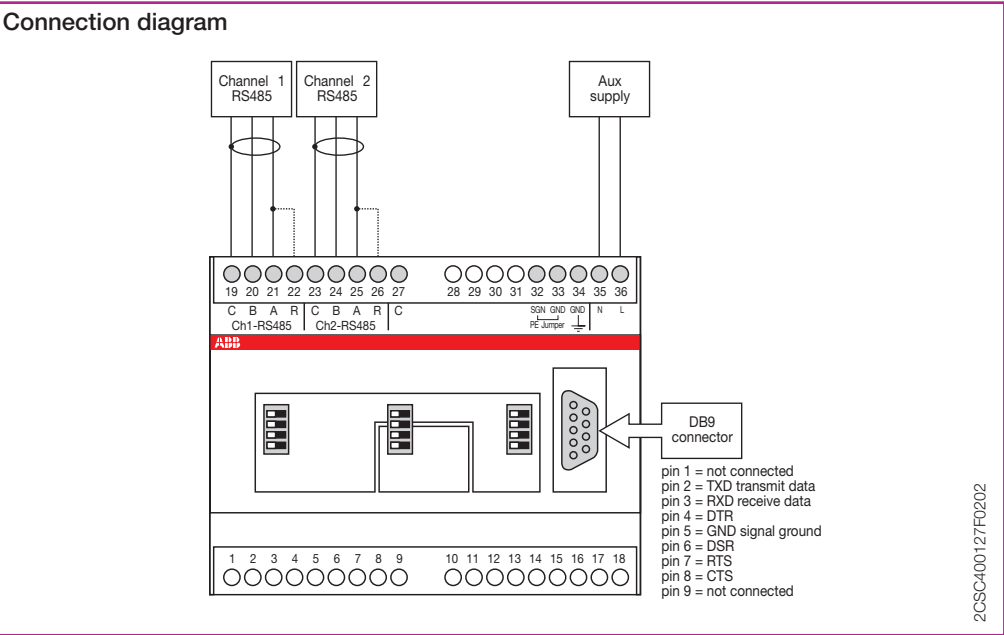
- Multipunkt datanettverk
- Lange serielle linker
- Galvanisk separasjon av periferiutstyr
- Utvidelse av RS-485 linjer

CUS seriell omformer

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
8027322	RS 485-232 OMFORMER CUS	2CSM200000R1031		6870

Tekniske data

Supply voltage	[V]	230 V ac $\pm 20\%$
Frequency	[Hz]	50-60
Power consumption	[VA]	7 max
Power loss	[W]	3.5
Fuse		500 mA internal
Supply terminal dimensions	[mm ²]	2.5 max
RS485-422 terminal dimensions	[mm ²]	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





2CSC400527F0201



2CSC400528F0201



2CSC400748F0001



2CSC400527F0201



2CSC400528F0201

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

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Måleinstrument for AC- og DC-spenning (direkte måling)

8064060	D. VOLTMETER VLMD-1-2, max 600V	2CSM110000R1011	1845
---------	---------------------------------	-----------------	------

Ampere meter for C.T. .../5A (AC)

8027311	D. AMP.METER FOR CT./5A AMTD-1	2CSM320000R1011	1845
---------	--------------------------------	-----------------	------

Frekvensmåler (direkte måling)

8027312	D. FREKVENSMETER FRZ-DIG, 35-400Hz	2CSM710000R1011	2500
---------	------------------------------------	-----------------	------

Digitale instrumenter med alarmutgang

Serien består av 3 instrumenter, ett voltmeter og to amperemetre, 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.

Kontakttypen 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

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Måleinstrument for AC- og DC-spenning (direkte måling), med alarmutgang

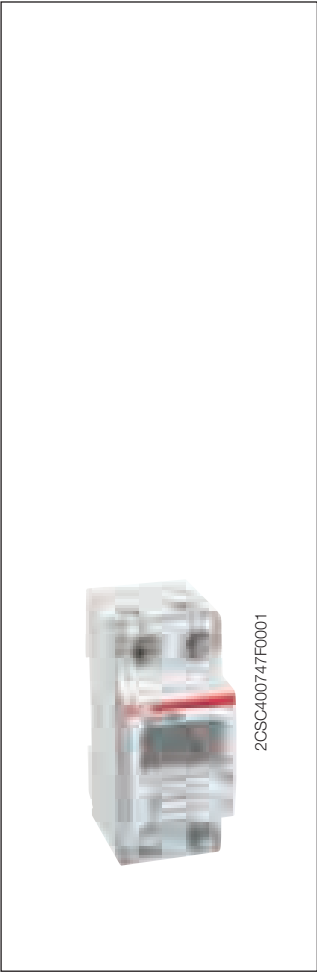
8027313	D. VOLTMETER VLMD-1-2-R	2CSM274693R1011	1380
---------	-------------------------	-----------------	------

Amperemeter for C.T. .../5A (AC), med alarmutgang

8027314	D. AMP.METER AC AMTD-1-R	2CSM274773R1011	1567
---------	--------------------------	-----------------	------

Amperemeter for 60mA Shunt (DC), med alarmutgang

8027315	D. AMP.METER DC AMTD-2-R	2CSM261073R1011	1567
---------	--------------------------	-----------------	------



ODINsingle kWh-måler

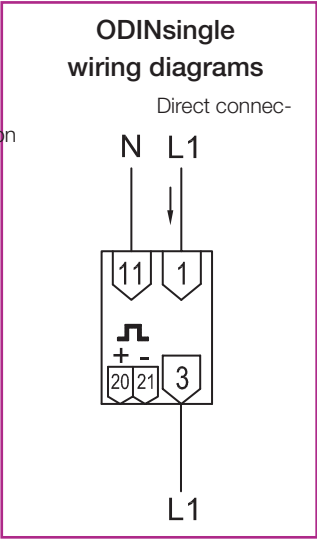
ODINsingle er for DIN-skinneinstallasjon og følger ABB Pro M standard med henhold til størrelse. (Er lik S 200 og DS 200).

Om ODINsingle:
ODINsingle måler aktiv energi opp til 65A. LCD vinduet har 6 siffer med stor skrift for enkel avlesning. ODINsingle er meget kompakt på kun 2 moduler (35 mm) som minsker plassbruken i en installasjon. Ved strømbryt er alle data lagret i en EE prom.
ODINsingle er utstyrt med en rød LED som blinker i takt med forbruket.
ODINsingle kan brukes i omgivelsestemperaturer fra -25 til +55.
ODINsingle har også bakgrunnsbelysning for enklere avlesning i mørket.
OD1365 har to telleverk der et kan resettes.

Kommunikasjon
ODINsingle kan avleses på tre måter.
- Ved hjelp av display
- Pulsutgang (OD1365)
- IR interface for seriell kommunikasjon (ved bruk av en kommunikasjonsmodul).

Typegodkjenninger
ODINsingle har IEC og MID godkjenning.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
OD1065 direktekoblet 1 fas. 65A				
8260938	OD1065,1F,65A,IR,KL1(B)	2CMA131040R1000	L	1420
OD1365 direktekoblet 1 fas. 65A, puls og tripteller				
8260939	OD1365,1F,65A,IR,PULS,TRIP,KL1(B)	2CMA131041R1000	L	1550



Technical features

Rated voltage Un	[V]	a.c. 230, -23% to +20%
Direct insertion current	[A]	up to 65
Protection fuse	[A]	63
Rated frequency	[Hz]	50 (50/60)
Starting current	[mA]	20
Pulse output frequency	[imp]	100
Pulse output max current	[mA]	100
Pulse output impulse length	[ms]	100
LED frequency	[imp]	1000
LED impulse length	[ms]	40
Accuracy rating	[%]	1
Power consumption	[W]	1.0 VA
Protection degree	[IP]	20
Operating temperature	[°C]	-25 to +55
Modules	[No]	2
Standards	EN 50470-1, EN 50470-3 (IEC 62052-11, IEC 62053-21)	



2CSC400142F0201

DELTAsingle kWh måler

DELTAsingle er en elektronisk kWh måler for enfas. kWh måleren har intern klokke for styring av tariffer. Alle innstillinger gjøres ved hjelp av trykknapper i front. DELTAsingle er beregnet for montering på DIN-skinne, og følger ABB ProM standard med hht. størrelse/utseende.

Generelle data

DELTAsingle er en direktekoblet måler for opp til 80 A. LCD displayet har 6 lettlestesiffer. DELTAsingle er kompakt, kun 4 moduler. DELTAsingle har "backup" til klokken i 48 timer uten spenning. DELTAsingle har en rød LED i front som blinker proporsjonalt med effektforbruket. DELTAsingle har stort brukstemperaturområde fra -40 to +55

Kommunikasjon

DELTAsingle kan avleses på tre måter.

- Ved hjelp av display
- Pulsutgang (FBB)
- IR interface for seriell kommunikasjon (ved bruk av en kommunikasjonsmodul).

Programmering

Valg av avlesningsinformasjon gjøres ved hjelp av trykknapper. Knapp for endring av data kan forsegles.

Tariffer

DELTAsingle kan også bestilles med 2 og 4 tariffer

Typegodkjenning

Alle DELTAsingle har IEC og MID godkjenning.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
8260955	MÅLER 1F FBU11200, 80A, U/PULS	2CMA180891R1000	L 1020	
8260956	MÅLER 1F FBB11200, 80A, M/PULS	2CMA180892R1000	L 1040	
8260957	MÅLER 1F FBU11205, 80A, U/PULS, 2 TARIFFER	2CMA180893R1000		1050
8260958	MÅLER 1F FBB11205, 80A, M/PULS, 2 TARIFFER	2CMA180894R1000		1070
8260959	MÅLER 1F FBU11206, 80A, U/PULS, 4 TARIFFER	2CMA180895R1000		1280
8260915	MÅLER 1F FBB11206, 80A, M/PULS, 4TARIFFER	2CMA180896R1000		1290

MID - Measuring Instrument Directive

EU parlamentet bestemte i 2004 å etablere et nytt direktiv for måleinstrumenter. MID direktivet trådte i kraft 30. oktober 2006, og alle medlemsland måtte ta dette inn i lokal lovgivning innen april 2006.

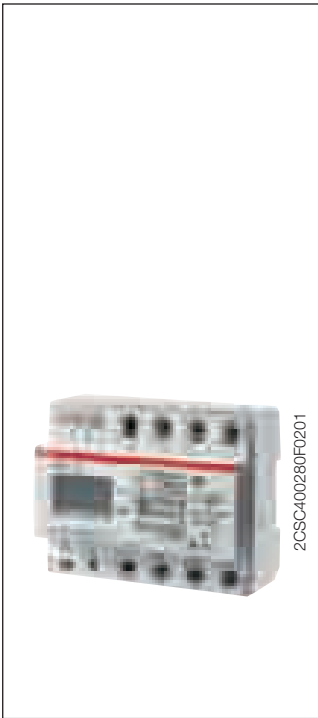
MID direktivet betyr:

- Felles testregler basert på IEC standarden gjeldende for alle EU og EØS land. (EN 50470-1 og EN 50470-3).
- Ingen behov for lokal testing og godkjenning. Tester utført i et EU land blir automatisk godkjent i alle andre EU og EØS land.
- Ingen nasjonale krav tillates.

På produktet og på innpakningen vil du finne et merke som sertifiserer at ABB kWh målerne er testet i henhold til MID direktivet.

Tekniske data

General features		
Voltage	[V]	230 AC
Voltage range		-23 % to +20 %
Max current	[A]	80
Start current	[mA]	40
Power consumption of current circuit	[VA]	< 1.3
Frequency	[Hz]	50 (50/60) ± 5 %
Accuracy of measurement		± 1 %
Memory backup		EEprom
Clock backup		Super Cap. 48h
Clock accuracy		IEC 62054-21
Standard		EN 50470-1 and EN 50470-3 (IEC 62052-11 and IEC 62053-21)
Temperature range	[°C]	-40 to +55
Material of front cover		Polycarbonate
Material of back cover		Polycarbonate/glass fibre
Resistance to heat and fire		IEC 60695-2-10
Protection against penetration of dust and water	[IP]	20
Connection area in the current connecting terminals	[mm²]	1 - 25
Weight	[gr]	150
Pulse output		
Connection area in the connecting terminal	[mm²]	0.5 - 2.5
External pulse voltage	[V]	5 - 40 DC
Max. current	[mA]	100
Pulse length	[ms]	100
Pulse frequency		100 imp/kWh
Standard		IEC 62053-31 (S0)
LED		
Pulse frequency		1000 imp/kWh
Pulse length	[ms]	40
Display		LCD with 6 digits, 6 mm



ODIN Meter kWh måler for 3+N

ODIN Meter er en kompakt trefas+N måler for DIN-skinneinstallasjon, eventuelt i paneler eller fronter ved hjelp av monteringskitt.

ODIN Meter er laget for å gjøre installasjonen så enkel som mulig. Oppkoblingsskjema er trykket på fronten av enheten og displayet består av 7 lettlesete siffer.

ODIN Meter er en høykvalitetsmåler som vil beholde måleegenskapene over tid.

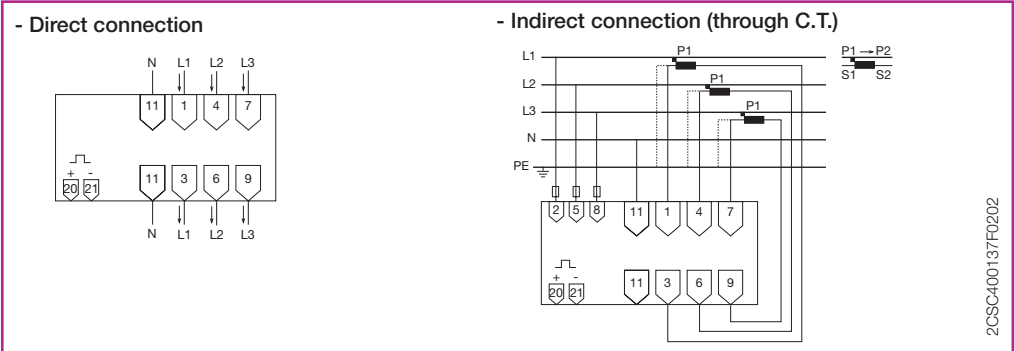
ODIN Meter har IEC godkjenning og MID godkjenning fra desember 08

Nøyaktighetsklasse: 2

Måler aktive energi i TN-nett. (3+N). Direkte eller ved bruk av trafo CT../5A

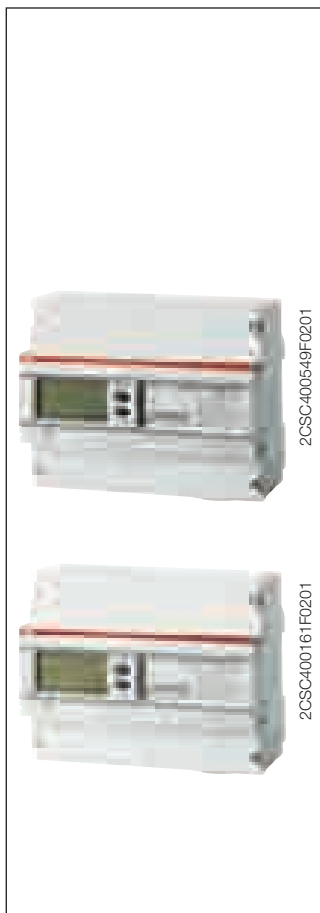
Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
8260980	MÅLER 3+N OD4165, DIR 65A	2CMA131024R1000	L	2190
8260982	MÅLER 3+N OD4110, TRAFØ	2CMA131025R1000		2190

ODIN series wiring diagrams



Technical features

	Direct measuring/connection	Connection through A.T.
Voltage	3x230/400 V, -20% to +15%	3x230/400 V, -20% to +15%
Current	65 A	10 A
Frequency	50 (50/60) Hz	50 (50/60) Hz
Selection of insertion currents through C.T.		5/5, 75/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 500/5, 600/5, 700/5, 750/5, 800/5, 900/5 A
Starting current	25 mA	15 mA
Pulse output voltage	5...40 V	...40 V
Pulse output max. current	100 mA	100 mA
Pulse output impulse length	100 ms	100 ms
Pulse output frequency	100 imp/kWh	10 imp/kWh
LED frequency	100 imp/kWh	1000 imp/kWh
LED pulse length	40 ms	40 ms
Accuracy rating	±2%	±2%
Display	7-digit LCD	7-digit LCD
Protection degree	IP 20	IP 20
Operating temperature	-25 + 55 °C	25 + 55 °C
Standards	EN 50470-1, EN 50470-3 IEC 62052-11 and IEC 62053-21	EN 50470-1, EN 50470-3 IEC 62052-11 and IEC 62053-21

**DELTAplus kWh måler**

DELTAplus målerene er beregnet for DIN-skinneinstallasjon og konstruert etter mål om en så enkel installasjon som mulig, samtidig som den skal inneholde et utall av parametere som skal kunne avleses. DELTAplus har lav vekt og egner seg til installasjoner i hovedfordelinger og distribusjoner. DELTAplus har IR kommunikasjons-grensesnitt for fjernavlesning, ved hjelp av forskjellige kommunikasjonsløsninger (KNX/EIB, TCP/IP, M-BUS, GSM/SMS, GPRS, LON A og LON C). Utvalget består av enheter som kan måle aktiv- og reaktiv energi, og har inn og utganger. Alle DELTAplus målere har IEC og MID godkjenning, og har nøyaktighetsklasse 1 og 2 avhengig av type.

Ta kontakt ved behov for innebygget log, klokke, inn-/utganger, måling av reaktiv effekt, innebygget kommunikasjon osv. Komplett katalog med alle versjoner kan lastes ned fra : www.abb.no/automasjonsprodukter

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Aktiv energimåling opp til 80 A direktekoblet, klasse 2 (A) (klasse 1 på forespørsel)

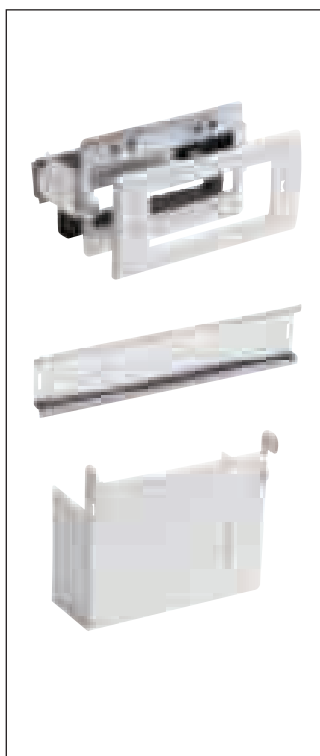
For TN (3+N)				
8260964	MÅLER 3+N DBB23000, KL2 (A)	2CMA180800R1000	L	2380
For IT (3 fas)				
8260952	MÅLER 3F DBB22000, KL2(A)	2CMA180802R1000	L	2840

Aktiv energimåling ved hjelp av strømtrafo C.T. /5 A, klasse 1 (B)

For TN (3+N)				
8260988	MÅLER 3+N DAB13000, KL1, TRAFO	2CMA180806R1000	L	2250
For IT (3 fas)				
8260994	MÅLER 3F DAB12000, KL1, TRAFO	2CMA180807R1000	L	2840

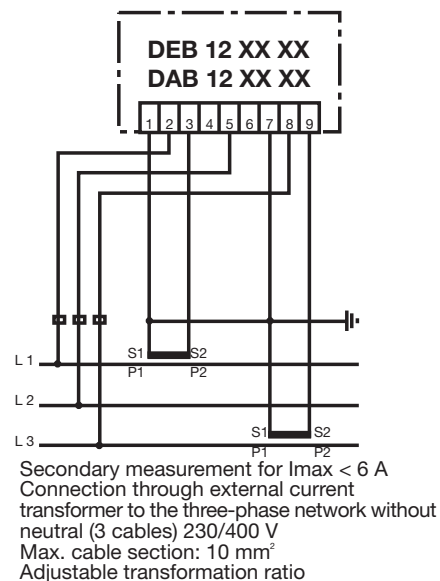
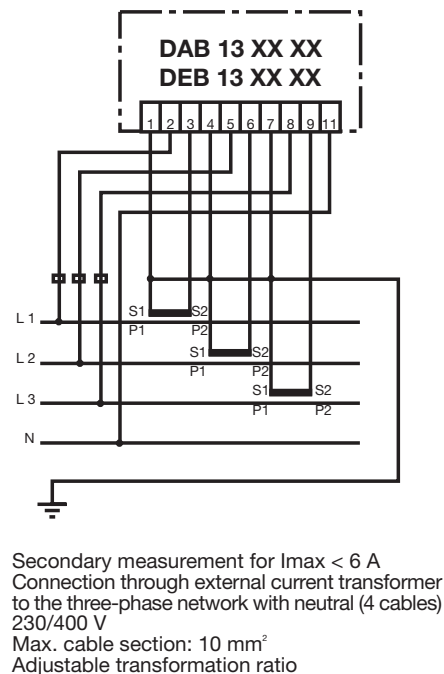
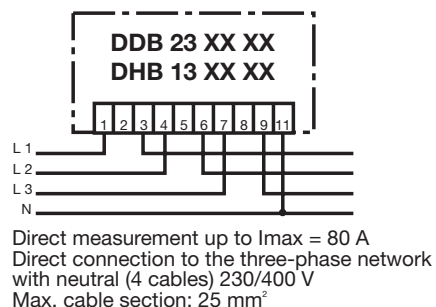
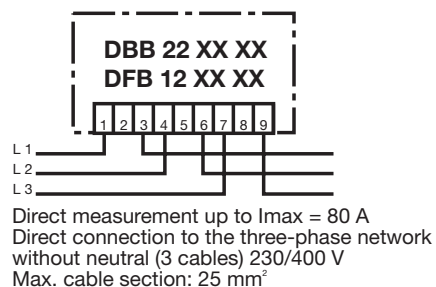
Tilbehør

8260948	FR.MONT. SETT ODINmeter/DELTAplus	2CMA132635R1000		355
8260960	DIN SK. FOR VEGGMONT	2CMA132540R1000		80
8260946	LANGAVDEKNING	2CMA132633R1000		119

**Tekniske data - DELTAplus og DELTAmix**

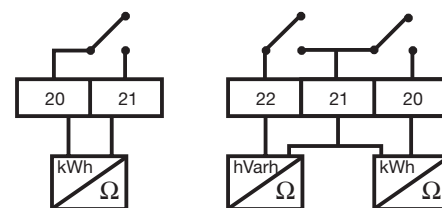
Voltage	[V]	3 x 57-288 / 100-500 (4-wire, 3-element)
		3 x 100-500 (3 wire, 2-element)
		1 x 57-288 (Single phase)
Current	[A]	≤80 (direct connection); ≤6 (indirect connection through C.T.)
Frequency	[Hz]	50 (50/60)
Starting current	[mA]	20 (direct connection), 2 (C.T. connection)
Pulse output frequency	[imp/kWh]	programmable
Pulse output impulse length	[ms]	100
LED frequency	[imp/kWh]	1000 (direct connection), 5000 (C.T. connection)
Pulse output		
-max. current	[mA]	100
-max. voltage	[V a.c./d.c.]	247
-max. cable section	[mm²]	2.5
-standards		IEC 62053-31 for pulse output
Standards		EN 50470-1 and EN 50470-3 (IEC 62052-11 and IEC 62053-21 for active energy meters; IEC 62053-23 for reactive energy meters)
Accuracy		1 or 2%
Display		LCD (liquid crystal) with 7 digits, h=7mm
Terminal holder		10 mm² (insertion through C.T.); 25 mm² (direct insertion)
Protection degree		IP51 (IP20 on the terminal holder without cover)
Operating temperature	[°C]	-40 +70
Power consumption		<1 VA, 1 W
Modules	[No]	7

Wiring diagrams - DELTAplus and DELTAmax



Notes

For connections through current transformer, C.T. must have 5 A or 1 A secondary and be connected according to correct polarities: P1->P2, S1->S2



2-pole balanced or 3-pole unbalanced output for sending to a personal computer information from energy meter, encoded as numerical signal. Some types enable to connect an external voltage to control teletest

OEPM0077



2CMA48005F0006

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Kommunikasjonsadaptere

8260943	CTM04000 S. KOMM.ADAPT. M-BUS	2CMA137090R1000	L	1140
8260944	CRM04000 S. KOMM.ADAPT. RS232	2CMA137091R1000		1140
8260940	CEM05100 S. KOMM.ADAPT. TCP/IP (WEB SERV,M-BUS OVER UDP/TCP)	2CMA137121R1000		1140
8260945	CSO 05000 S.KOMM.ADAPT.MOBBUS	2CMA137124R1000		1140
4544643	ZS/S 1.1 S.KOMM.ADAPT. EIB/KNX	TBA	L	1870

GSM/GPRS M-bus

GSM/GPRS kommunikasjonsadapteret er en firebånds GSM enhet, som dermed muliggjør AMR (Automatic meter reading) over GPRS på GSM 850/900 og GSM 1800/1900 nettverk. ABB GSM/GPRS kommunikasjonsadaptere støtter også konfigurering og avlesning ved hjelp av SMS meldinger og nedlastning av nye applikasjoner via GSM nettet (OTA, Over The Air), noe som gjør at oppdatering og konfigurasjon blir meget enkelt. Enheten driftes med 100 - 240 V AC (-15/+10%).

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

GSM/GPRS/SMS

8260930	CGM 05000 S.KOMM.ADAPT.GSM	2CMA137104R1000		3929
---------	----------------------------	-----------------	--	------

SCA M-bus utvidelsesenheter

CMM 05000 er en M-Bus over IR til M-Bus to-leder kommunikasjonsmodul. CMM 05000 gir mulighet til å koble opp totalt 32 M-Bus enheter til en kommunikasjonsenhet. Denne enheten monteres mellom måler og for eksempel GSM eller TCP/IP adapter.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

M-BUS extender

8260937	CMM 05000 M-Bus extender	2CMA137120R1000		4852
---------	--------------------------	-----------------	--	------

MID - Measuring Instrument Directive

From October 30, 2006 common rules applies in European Union for electricity meters for domestic, business and light industry through the measurement instruments directive (MID). ABB and its accredited laboratory (SE1818) are certified to performed first time verification of Active Electrical Energy Meters (MI-003) according to Annex D and the equivalent clauses of ISO 9001.

The MID approvals are automatically valid in the entire EU and EEA. All our meters are type approved according to standards EN 50470-1 and EN 50470-3.

MID approved and verified products are marked with the MID symbol (e.g. CE M09 0122) on the product and packaging label.

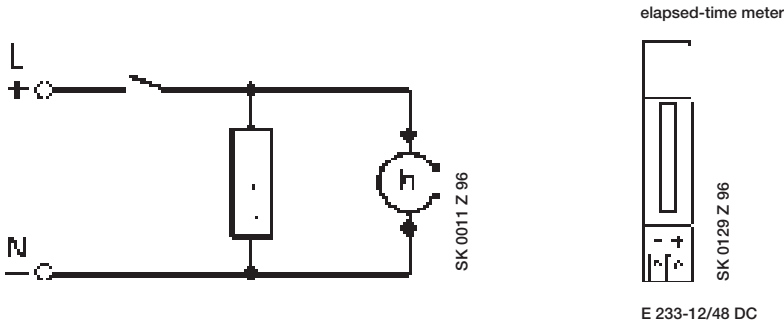


E 233 elektromekanisk timeteller

Timetellere til å dokumentere driftstid og beregne nedetid for maskiner. Ingen nullstillingsfunksjon.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
8064092	E 233-230 Timeteller 230V/50Hz	2CDE100000R1601		484
8261090	E 233-24 Timeteller 24V/50Hz	2CDE400000R1601		452
8261091	E 233-12/48 Timeteller 12V.....48V DC	2CDE300010R1601		942

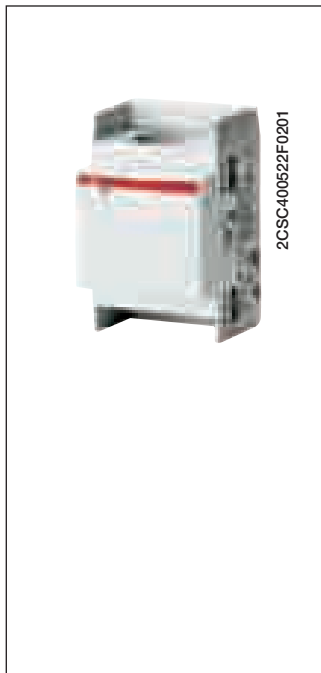
Wiring diagram



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 ²	up to 10 mm ²

* U_L approval



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

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
8261070	MODULÆR STR.TRAFO TRFM/40	2CSM100050R1111		435
8261071	MODULÆR STR.TRAFO TRFM/60	2CSM100070R1111		435
8261072	MODULÆR STR.TRAFO TRFM/100	2CSM100090R1111		435
8261073	MODULÆR STR.TRAFO TRFM/150	2CSM100100R1111		435
8261074	MODULÆR STR.TRAFO TRFM/250	2CSM100120R1111		435
8261075	MODULÆR STR.TRAFO TRFM/400	2CSM100140R1111		511
8261076	MODULÆR STR.TRAFO TRFM/600	2CSM100160R1111		511

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

CT strømtrafoer

Brukes til å konvertere primærstrømmer (maks. 6000 A) til .../5 A lav sekundærstrøm som kan mates til analoge og digitale måleinstrumenter. Alle strømtrafoene har et gjennomgående hull (i gitt størrelse) for kabelen som skal måles.

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 _{res}]	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/mm² and elasticity limit 340 N/mm².

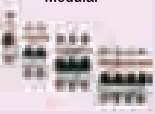
During the installation control the correct input (P1-K) and output (P2-L) direction of the primary cable.

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.

Breaker choice

Modular 	S200, S500 S280, S800						
Tmax 	T1,T2,T3,T4	T5			T6, T7		
Emax 			E1, E2	E1 E2	E1	E2, E3, E4, E6	E3, E4

Rated current choice

Rated Current [A]	CT3	CT4	CT6	CT8	CT8-V	CT12	CT12-V	
40	2CSG121060R1101 CT3/40							3
50	2CSG121070R1101 CT3/50							3
60	2CSG121080R1101 CT3/60							3
80	2CSG121090R1101 CT3/80							3
100	2CSG121100R1101 CT3/100	2CSG221100R1101 CT4/100						1
150	2CSG121110R1101 CT3/150	2CSG221110R1101 CT4/150						0.5
200	2CSG121120R1101 CT3/200	2CSG221120R1101 CT4/200						0.5
250	2CSG121130R1101 CT3/250	2CSG221130R1101 CT4/250	2CSG421130R1101 CT6/250					0.5
300	2CSG121140R1101 CT3/300	2CSG221140R1101 CT4/300	2CSG421140R1101 CT6/300	2CSG521140R1101 CT8/300				0.5
400		2CSG221150R1101 CT4/400	2CSG421150R1101 CT6/400	2CSG521150R1101 CT8/400	2CSG631150R1101 CT8-V/400			0.5
500		2CSG221160R1101 CT4/500	2CSG421160R1101 CT6/500	2CSG521160R1101 CT8/500	2CSG631160R1101 CT8-V/500	2CSG721160R1101 CT12/500		0.5
600		2CSG221170R1101 CT4/600	2CSG421170R1101 CT6/600	2CSG521170R1101 CT8/600	2CSG631170R1101 CT8-V/600	2CSG721170R1101 CT12/600		0.5
800			2CSG421180R1101 CT6/800	2CSG521180R1101 CT8/800	2CSG631180R1101 CT8-V/800	2CSG721180R1101 CT12/800	2CSG831180R1101 CT12-V/800	0.5
1000			2CSG421190R1101 CT6/1000	2CSG521190R1101 CT8/1000	2CSG631190R1101 CT8-V/1000	2CSG721190R1101 CT12/1000	2CSG831190R1101 CT12-V/1000	0.5
1200			2CSG421200R1101 CT6/1200	2CSG521200R1101 CT8/1200	2CSG631200R1101 CT8-V/1200	2CSG721200R1101 CT12/1200	2CSG831200R1101 CT12-V/1200	0.5
1250							2CSG831210R1101 CT12-V/1250	0.5
1500			2CSG421220R1101 CT6/1500	2CSG521220R1101 CT8/1500	2CSG631220R1101 CT8-V/1500	2CSG721220R1101 CT12/1500	2CSG831220R1101 CT12-V/1500	0.5
2000			2CSG421230R1101 CT6/2000	2CSG521230R1101 CT8/2000		2CSG721230R1101 CT12/2000	2CSG831230R1101 CT12-V/2000	0.5
2500						2CSG721240R1101 CT12/2500	2CSG831240R1101 CT12-V/2500	0.5
3000						2CSG721250R1101 CT12/3000	2CSG831250R1101 CT12-V/3000	0.5
4000							2CSG831260R1101 CT12-V/4000	0.5
5000						2CSG721270R1101 CT12/5000		
6000						2CSG721280R1101 CT12/6000		

Primary choice

Through primary max section [mm]		CT3	CT4	CT6	CT8	CT8-V	CT12	CT12-V	class
		21	25	50	2x30	2x35	2x50	2x35	
		30x10	40x10	60x20	80x30	-	125x50	-	
		20x10	40x10	-	-	3x80x5	-	4x125x5	

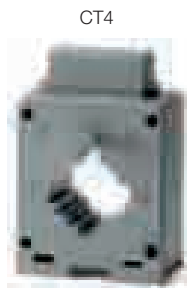


CT3

2CSG400122F0201

CT3 series

Through primary		max section [mm]
cable		21
horizontal bar		30x10
vertical bar		20x10

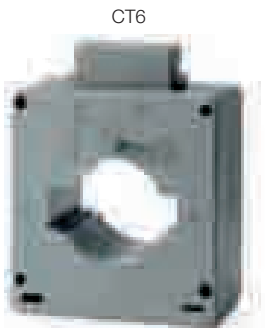


CT4

2CSG400126F0201

CT4 series

Through primary		max section [mm]
cable		32
horizontal bar		40x10
vertical bar		40x10



CT6

CT6 series

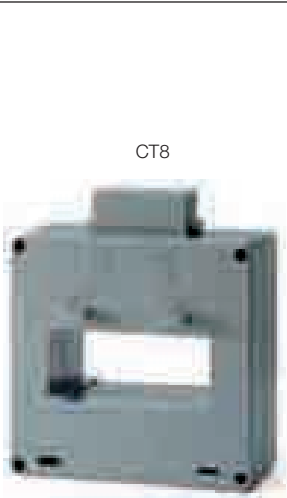
Through primary		max section [mm]
cable		50
horizontal bar		60x20
vertical bar		-

Strømtrafoer CT.../5 A

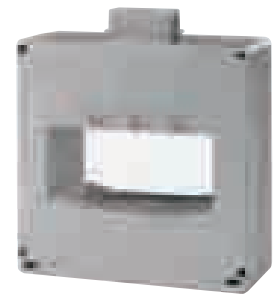
Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
8261000	STRØMTRAFØ CT3/40	2CSG121060R1101		311
8261001	STRØMTRAFØ CT3/50	2CSG121070R1101		311
8261002	STRØMTRAFØ CT3/60	2CSG121080R1101		311
8261003	STRØMTRAFØ CT3/80	2CSG121090R1101		311
8261004	STRØMTRAFØ CT3/100	2CSG121100R1101		309
8261005	STRØMTRAFØ CT3/150	2CSG121110R1101		309
8261006	STRØMTRAFØ CT3/200	2CSG121120R1101		326
8261007	STRØMTRAFØ CT3/250	2CSG121130R1101		326
8261008	STRØMTRAFØ CT3/300	2CSG121140R1101		326
8261009	STRØMTRAFØ CT3/400	2CSG121150R1101		367
8261010	STRØMTRAFØ CT3/500	2CSG121160R1101		367
8261011	STRØMTRAFØ CT3/600	2CSG121170R1101		431

8261012	STRØMTRAFØ CT4/100	2CSG221100R1101	462
8261013	STRØMTRAFØ CT4/150	2CSG221110R1101	462
8261014	STRØMTRAFØ CT4/200	2CSG221120R1101	462
8261015	STRØMTRAFØ CT4/250	2CSG221130R1101	462
8261016	STRØMTRAFØ CT4/300	2CSG221140R1101	475
8261017	STRØMTRAFØ CT4/400	2CSG221150R1101	498
8261018	STRØMTRAFØ CT4/500	2CSG221160R1101	539
8261019	STRØMTRAFØ CT4/600	2CSG221170R1101	539
8261020	STRØMTRAFØ CT4/800	2CSG221180R1101	550
8261021	STRØMTRAFØ CT4/1000	2CSG221190R1101	678

8261031	STRØMTRAFØ CT6/250	2CSG421130R1101	841
8261032	STRØMTRAFØ CT6/300	2CSG421140R1101	841
8261033	STRØMTRAFØ CT6/400	2CSG421150R1101	841
8261034	STRØMTRAFØ CT6/500	2CSG421160R1101	841
8261035	STRØMTRAFØ CT6/600	2CSG421170R1101	885
8261036	STRØMTRAFØ CT6/800	2CSG421180R1101	885
8261037	STRØMTRAFØ CT6/1000	2CSG421190R1101	981
8261038	STRØMTRAFØ CT6/1200	2CSG421200R1101	1030
8261039	STRØMTRAFØ CT6/1500	2CSG421220R1101	1030
8261040	STRØMTRAFØ CT6/2000	2CSG421230R1101	1500
8261041	STRØMTRAFØ CT6/2500	2CSG421240R1101	1670



CT8 series		
Through primary		max section [mm]
cable		2x30
horizontal bar		80x30
vertical bar		-



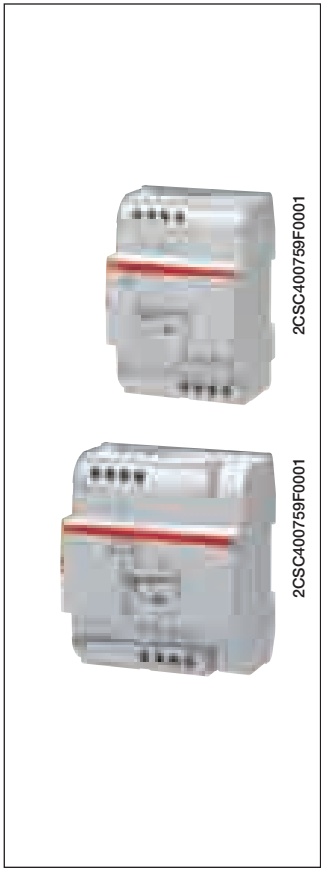
CT12 series		
Through primary		max section [mm]
cable		2x50
horizontal bar		125x50
vertical bar		-

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
8261042	STRØMTRAFO CT8/300	2CSG521140R1101		854
8261043	STRØMTRAFO CT8/400	2CSG521150R1101		854
8261044	STRØMTRAFO CT8/500	2CSG521160R1101		854
8261045	STRØMTRAFO CT8/600	2CSG521170R1101		871
8261046	STRØMTRAFO CT8/800	2CSG521180R1101		871
8261047	STRØMTRAFO CT8/1000	2CSG521190R1101		1100
8261048	STRØMTRAFO CT8/1200	2CSG521200R1101		1200
8261049	STRØMTRAFO CT8/1500	2CSG521220R1101		1200
8261050	STRØMTRAFO CT8/2000	2CSG521230R1101		1490
8261051	STRØMTRAFO CT8/2500	2CSG521240R1101		1490
8261052	STRØMTRAFO CT8/3000	2CSG521250R1101		1790

8261053	STRØMTRAFO CT12/500	2CSG721160R1101	1870
8261054	STRØMTRAFO CT12/600	2CSG721170R1101	1870
8261055	STRØMTRAFO CT12/800	2CSG721180R1101	1960
8261056	STRØMTRAFO CT12/1000	2CSG721190R1101	1960
8261057	STRØMTRAFO CT12/1200	2CSG721200R1101	2030
8261058	STRØMTRAFO CT12/1500	2CSG721220R1101	1630
8261059	STRØMTRAFO CT12/2000	2CSG721230R1101	1780
8261060	STRØMTRAFO CT12/2500	2CSG721240R1101	1790
8261061	STRØMTRAFO CT12/3000	2CSG721250R1101	1900
8261062	STRØMTRAFO CT12/4000	2CSG721260R1101	2470
8261063	STRØMTRAFO CT12/5000	2CSG721270R1101	3260
8261064	STRØMTRAFO CT12/6000	2CSG721280R1101	4080

Innholdsfortegnelse

TS-C sikkerhetstrafo for generelt bruk.....	9/2
TM ringetrafo	9/3
TS ringetrafo.....	9/4
Ringeklokker og summere	9/5
CP-D DIN-modulære switch mode strømforsyninger	9/6
Modulære stikkontakter	9/7
MA1 8001 DIN-skinneadapter	9/9



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.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

TS-C trafoer

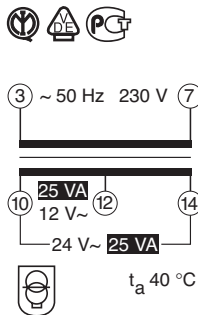
5469067	TS 25/12-24 C, 25VA, 12/24 Volt, for kontinuerlig bruk	2CSM251043R0811	763
5469068	TS 40/12-24 C, 40VA, 12/24 Volt, for kontinuerlig bruk	2CSM401043R0811	1040
5469069	TS 63/12-24 C, 63VA, 12/24 Volt, for kontinuerlig bruk	2CSM631043R0811	1200

Technical features

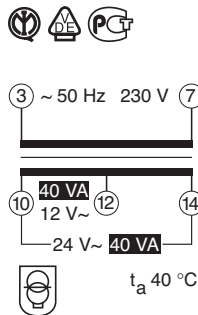
		TS 25 C	TS 40 C	TS 63 C
Primary rated voltage Un	[V]	230 a.c.	230 a.c.	230 a.c.
Secondary rated voltage Un	[V]	12 - 24 V a.c.	12 - 24 V a.c.	12 - 24 V a.c.
Rated frequency	[Hz]	50/60	50/60	50/60
Rated power (continuous use)	[VA]	25	40	63
Power loss	[W]	5	10	16,7
Modules	[No.]	4	4	5
Standards		IEC/EN 61558-2-6		
Approvals		IMQ, VDE, GOST		

Wiring diagrams and marking information

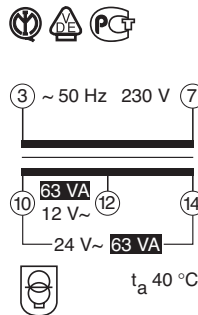
TS25/12-24 C



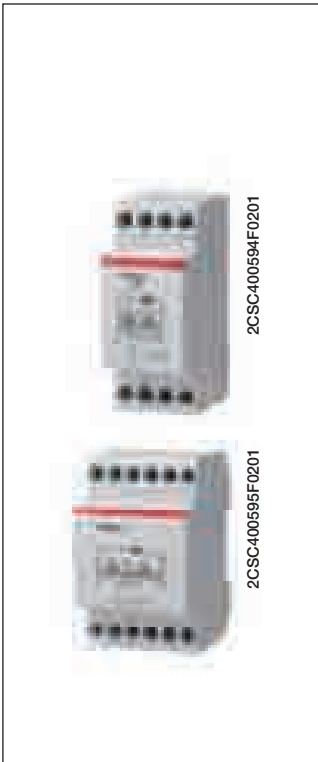
TS40/12-24 C



TS63/12-24 C



2CSC400200F0202



TM ringetrafoer

Disse ringetrafoene, med lav sekundærspenning, er beregnet til f.eks. dørklokker (ikke kontinuerlig bruk).

- Sikret mot feil (TM serie)

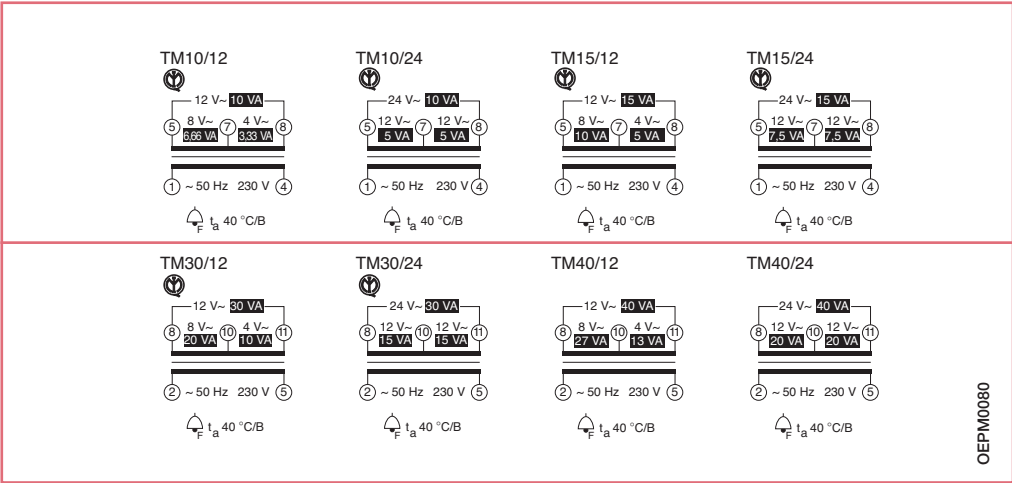
Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

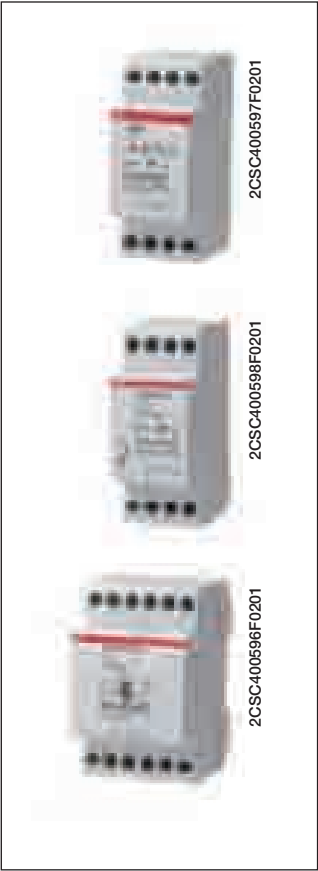
TM serie, sikkert mot feil

5469050	TM10/12, 10VA, 12 Volt	2CSM101021R0801		265
5469051	TM10/24, 10VA, 24 Volt	2CSM101041R0801		265
5469052	TM15/12, 15VA, 12 Volt	2CSM151021R0801	L	265
5469053	TM15/24, 15VA, 24 Volt	2CSM151041R0801		265
5469054	TM30/12, 30VA, 12 Volt	2CSM301021R0801		379
5469055	TM30/24, 30VA, 24 Volt	2CSM301041R0801		379
5469056	TM40/12, 40VA, 12 Volt	2CSM401021R0801		484
5469057	TM40/24, 40VA, 24 Volt	2CSM401041R0801		484

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)	[mm²]	1.5 / 10
Tightening torque	[Nm]	1
Protection degree		IP 20
Reference standards		IEC/EN 61558-2-8
Approvals		GOST, IMQ (TM10, TM15, TM30)





TS ringetrafoer

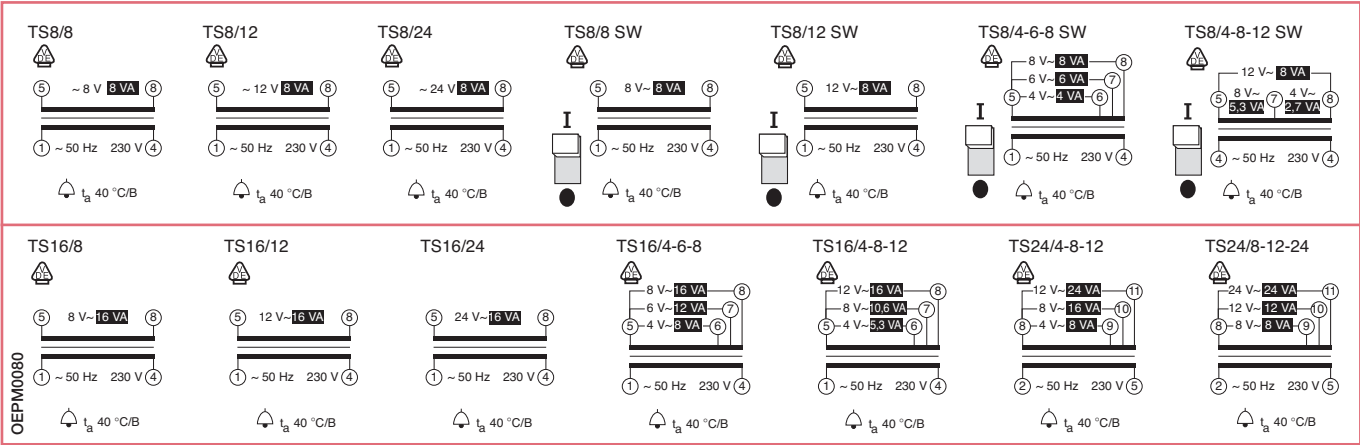
TS transformatorer har en termisk beskyttelsesenhet integrert i den sekundærsiden som gjør dem motstandsdyktige mot kortslutningsstrømmer (ikke stående kortslutning).

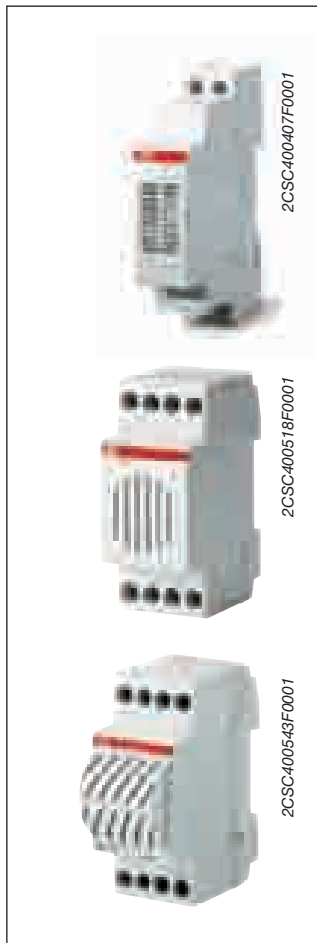
Disse ringetrafoene med lav sekundærspenning er beregnet til f.eks. dørklokker (ikke kontinuerlig bruk).

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
TS8 serie, kortslutningssikker				
5469060	TS 8/8, 8VA, 8 Volt, tåler kortslutning	2CSM081301R0811		488
5469061	TS 8/12, 8VA, 12 Volt, tåler kortslutning	2CSM081401R0811		488
5469062	TS 8/24, 8VA, 24 Volt, tåler kortslutning	2CSM081501R0811		488
TS8 serie, kortslutningssikker med bryter 0-1 (AV/PÅ)				
5469070	TS 8/8 sw, tåler kortslutning, med bryter.	2CSM081302R0811		542
5469071	TS 8/12 sw, tåler kortslutning, med bryter.	2CSM081402R0811	L	542
5469072	TS 8/4-6-8 sw, tåler kortslutning, med bryter.	2CSM081012R0811		542
5469073	TS 8/4-8-12 sw, tåler kortslutning, med bryter.	2CSM081022R0811		542
TS16 serie, kortslutningssikker				
5469080	TS 16/8, 16VA, 8 Volt, tåler kortslutning	2CSM161301R0811		282
5469081	TS 16/12, 16VA, 12 Volt, tåler kortslutning	2CSM161401R0811		282
5469082	TS 16/24, 16VA, 24 Volt, tåler kortslutning	2CSM161501R0811		282
5469083	TS 16/4-6-8, 16VA, 4-6-8 Volt, tåler kortslutning	2CSM161011R0811		282
5469084	TS 16/4-8-12, 16VA, 4-8-12 Volt, tåler kortslutning	2CSM161021R0811		282
5469085	TS 24/4-8-12, 24VA, 4-8-12 Volt, tåler kortslutning	2CSM241021R0811		305
5469086	TS 24/8-12-24, 24VA, 8-12-24 Volt, tåler kortslutning	2CSM241031R0811		305

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)	[mm²]	1.5 / 10
Tightening torque	[Nm]	1
Protection degree		IP 20
Reference standards		IEC/EN 61558-2-8
Approvals		VDE, GOST





Ringeklokker og summere

Utvalget består av både enheter til kontinuerlig bruk og ikke kontinuerlig bruk, ved hjelp av en eller flere trykknapper.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

SM-1 elektromekanisk modulær ringeklokke i 1 modul (ikke kontinuerlig bruk)

5469090	SM1-12, 12 Volt, pulserende bruk	2CSM111000R0821		331
5469091	SM1-230, 230 Volt, pulserende bruk	2CSM131000R0821		331

SM-2 elektromekanisk modulær ringeklokke i 1 modul (kontinuerlig bruk)

5469092	SM2-12, 12 Volt, kontinuerlig bruk	2CSM112000R0821		427
5469093	SM2-230, 230 Volt, kontinuerlig bruk	2CSM132000R0821		427

RM-1 modulære summere i 1 modul (ikke kontinuerlig bruk)

5469094	RM1-12, 12 Volt, pulserende bruk	2CSM211000R0821		326
5469095	RM1-230, 230 Volt, pulserende bruk	2CSM231000R0821		326

RM-2 modulære summere i 1 modul (kontinuerlig bruk)

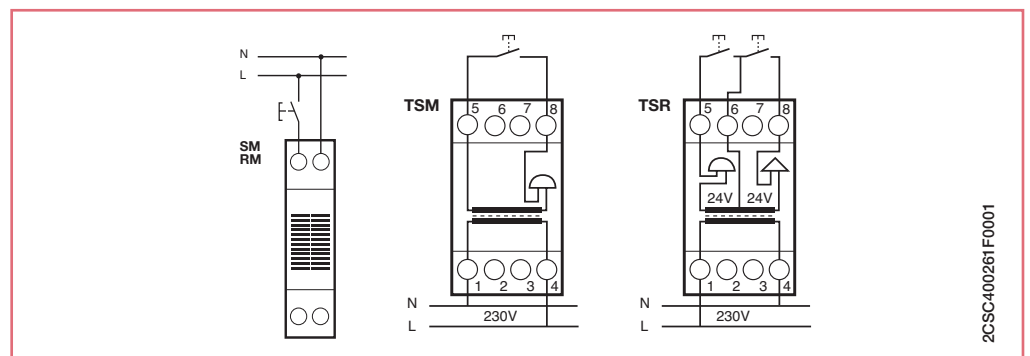
5469096	RM2-12, 12 Volt, kontinuerlig bruk	2CSM212000R0821		435
5469097	RM2-230, 230 Volt, kontinuerlig bruk	2CSM232000R0821	L	435

TSM modulær elektronisk ringeklokke + trafo (to toner), 2 moduler

5469098	TSM, innebygd trafo, 2 toner, 2 moduler	2CSM100000R0841		844
---------	---	-----------------	--	-----

TSR ringeklokke + summer + trafo, 2 moduler

5469099	TSR, innebygd trafo, 2 moduler	2CSM100000R0831		545
---------	--------------------------------	-----------------	--	-----



Tekniske data

		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	230
Rated frequency	[Hz]	50	50	50	50	50	50
Power consumption	[VA]	2,5-6,5	4,5	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	82 80	80 70
Max permanent working time		15 min	15 min	12 h ①	12 h ①	12 h ①	TSM: 1 min TSR: 5 min
Max cable cross-section	[mm²]	10	10	10	10	10	10
Mounting position		vertical only					
Protection degree		IP20-IP40, switchboard mounting					
Modules	[No.]	1	1	1	1	1	2

① Continuitive work for more than 12 hours could affect the sound level

Switch mode strømforsyninger

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
6609490	CP-D 12/0.83, Switch mode power 12V/0,83A	1SVR427041R1000		1530
6609491	CP-D 12/2.1, Switch mode power 12V/2,1A	1SVR427043R1200		1850
6609492	CP-D 24/0.42, Switch mode power 24V/0,42A	1SVR427041R0000	L	1530
6609493	CP-D 24/1.3, Switch mode power 24V/1,3A	1SVR427043R0100	L	1850
6609494	CP-D 24/2.5, Switch mode power 24V/2,5A	1SVR427044R0200	L	2180
6609495	CP-D 24/4.2, Switch mode power 24V/4,2A	1SVR427045R0400	L	2730

CP-D 12/0.83,
CP-D 24/0.42

2CDC271024Fb07

CP-D 12/2.1
CP-D 24/1.3

2CDC271025Fb07

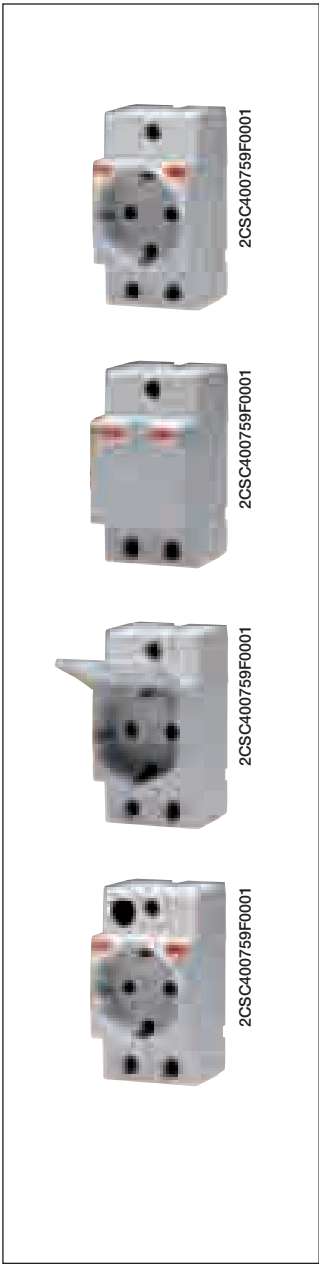
CP-D 24/2.5

2CDC271028Fb07

CP-D 24/4.2

2CDC271029Fb07

- Utgangsspenning 12 V, 24 V
- Justerbare utgangsspenninger (enheter > 10 W)
- Utgangsstrømmer 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 karakteristik (bryter ned ved overlast – slår seg ikke av)
- LED for statusindikasjon
- Lys gråfarge RAL 7035



Modulære stikkontakter

Modulære stikkontakter muliggjør bruk av utstyr som elektroverktøy og annet ikke-modulært utstyr i distribusjonsskap til bolig og industri.
Utvalget inneholder også versjoner med frontlokk, lys til å indikere om enheten er spenningssatt, og en versjon med sikring.

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Modulære stikkontakter

M1175 serien (VDE godkjent) tar standard plugg opp til 16 A (Schuko).

1547623	M1175, STIKKONTAKT FOR DIN SKINNE	2CSM210000R0721	L	107
1547497	M1175-C, STIKKONTAKT FOR DIN SKINNE, M/LOKK	2CSM211000R0721		156

Modulære stikkontakter med integrert lys og/eller sikring

1547498	M1175-L, STIKKONTAKT FOR DIN SKINNE, M/LYS	2CSM212000R0721		196
1547499	M1175-FL, STIKKONTAKT FOR DIN SKINNE, M/LOKK OG LYS	2CSM214000R0721		435

Sikring



Indikasjonslys



Tekniske data

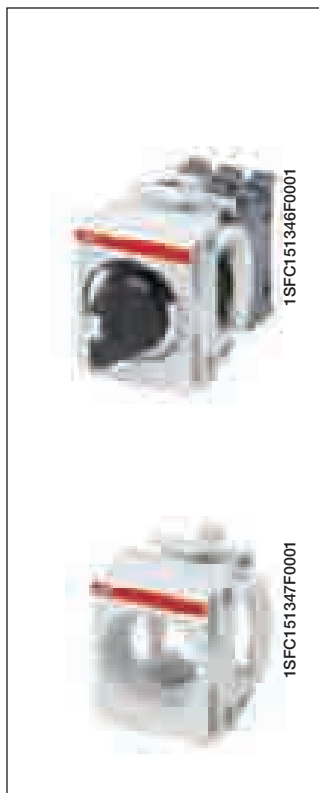
Rated voltage Un	[V]	250 a.c.
Rated current In	[A]	16 (M1170, M1173, M1174, M1175), 13 (M1363), 10 (M1176-L10, M2071-L10), 15 (M1176-L15)
Rated frequency	[Hz]	50/60
Power loss	[W]	0,6
Modules	[No.]	2.5, 3 for M1363
Safety shutters		yes, on entire range
Terminal type		positive safety
Cable section (ø min./max.)	[mm ²]	2.5 / 16
Tightening torque	[Nm]	1.2
Temperature		
storage	[°C]	-40 ... +70
operating	[°C]	-25 ... +35
Protection degree		IP20 / IP30 versions with cover
		M1175 M1173 M1170 M1174 M1363 M1176 M2071
Reference standards		DIN VDE 0620-1 CEI 23-50 NF C 61 303 BS1363 AS NZS 3112 IRAM 2071
Approvals		VDE, GOST IMQ, GOST GOST LCIE, CEBEC, GOST BSI RCM IRAM

Indicator light technical specifications

Type		fluorescent torpedo-shaped lamp
Function		Indication of power supply presence (M1363, M1173, M1175) Indication of plug inserted + power supply presence (M1176, M2071)
Light colour		green
Power consumption	[W]	0.25

Fuse technical specifications

Type		5 x 20 mm up to 6.3 A aM
Function		phase protection
Breaking capacity	[A]	1500
Reference standard		IEC EN 60127



MA1-8131 DIN-skinne adapter

Dette kittet 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, velgere, vippebrytere, trykknapper, stoppknapper og nødstop, belyst eller ikke.

For detaljert beskrivelse av de industrielle enhetene som kan installeres ved hjelp av dette settet, se teknisk katalog 1SFC151003C0201

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
TBA	ADAPTER FOR DIN-MONTASJE MA1-8131	1SFA611920R8131	L	93,80

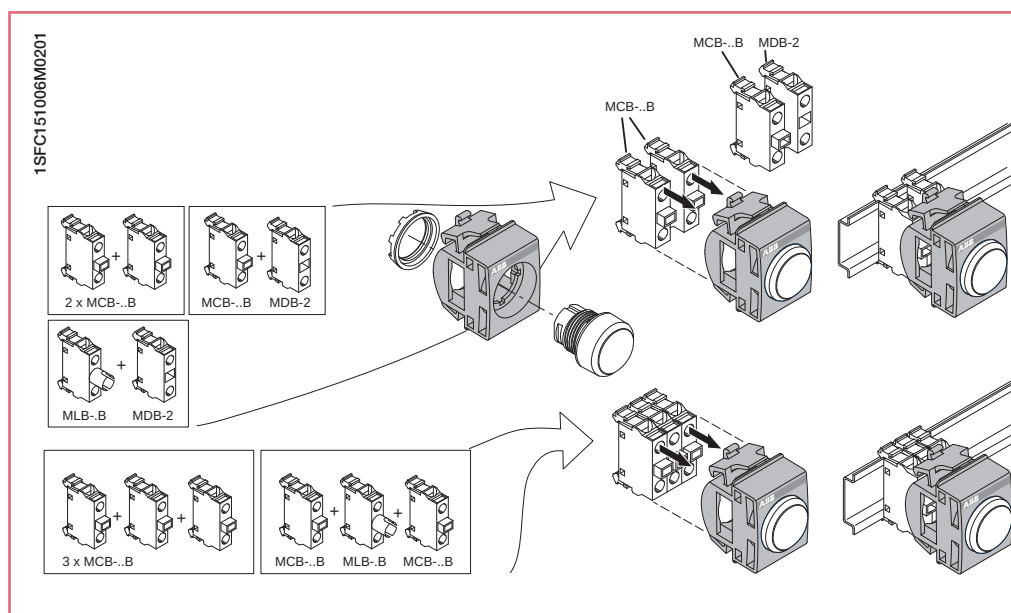
Technical notes

- 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



Enkel løsning for å fordele lasten likt mellom fasene



SMISSLINE SKAPT FOR FREMTIDEN

SMISSLINE- En ny generasjon beskyttelsesenheter satt i system:

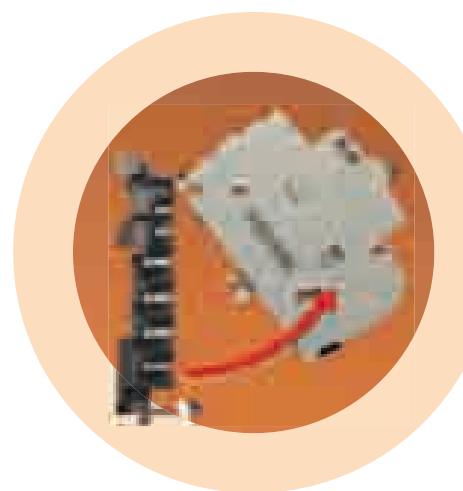
- Fleksibelt, raskt og modulært
- Fritt valg i løsning og utseende
- Tidsbesparende planlegging og montering

SMISSLINE beskyttelsesenheter plugges enkelt inn i et sokkelsystem. Den tidkrevende jobben med kabling er ferdig i systemet. I tillegg til besparelser i tid og penger, gir systemet en stor fordel med den raske utbyttingen av deler. Hvis det blir tatt hensyn til utvidelser under planleggingen, består jobben med utvidelse kun å plugge inn nye enheter.

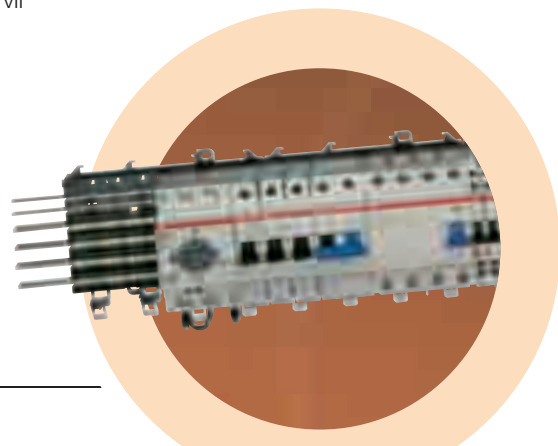
Applikasjoner der det er kritisk med nedetid, og konfigurasjoner som endrer seg, vil ha stor nytte av Smissline.

Her er noen eksempler

- Bank
- Telecom
- Flyplasser
- Sykehus
- Børs og UPS
- Dataparker
- Kontorbygg
- Kjøpesenter
- Tog



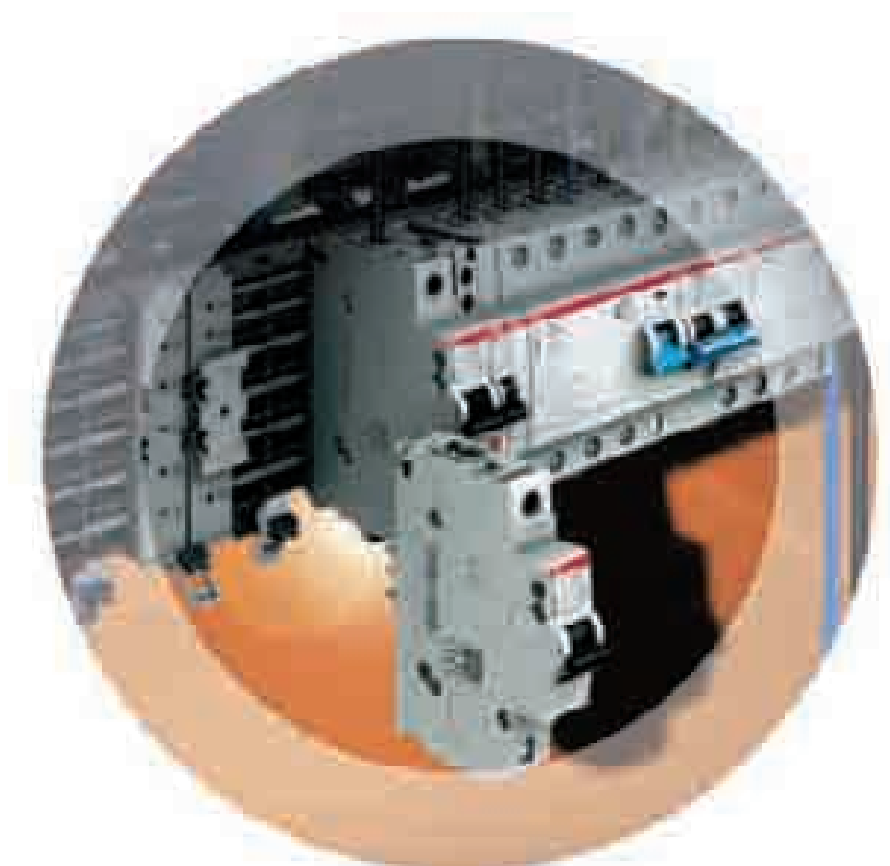
Fleksibilitet til siste minutt. SMISSLINE gjør det mulig å fortsette planlegging og bestilling før alle detaljer er kjent. Laster kan enkelt endres. Til og med en total omgjøring av avganger og størrelser er meget enkelt.





Innholdsfortegnelse

Automater S 400 M-B	10/2
Automater S 400 M-C	10/4
Automater S 400 M-D	10/6
Automater S 400 M-K	10/7
Automater S 400 UC-C	10/9
Automater S 400 UC-Z.....	10/10
Jordfeilautomater	10/11
Jordfeilbrytere	10/12
Overspenningsvern, lastbrytere og adapter til motorstarter MS325	10/13
Signal- og hjelpekontakter	10/14
Basisdeler.....	10/16
Tilbehør til N-/PE-skinne	10/17
Mateblokker	10/18
Avdekninger	10/19
Kombimoduler 32 A og 63 A	10/20
32 A og 63 A universaladaptere.....	10/21
Universaladapter 100 A, diverse tilbehør	10/22



B



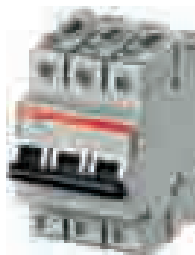
1
2

2CCS41.001R001



1 3
2 4

2CCS46.100R001



2CCS46.100R001

1 3 5
2 4 6

S 400 M-B karakteristikk

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

Applikasjoner: Bolig, forretningsbygg og industri.

Standard: IEC/EN 60898

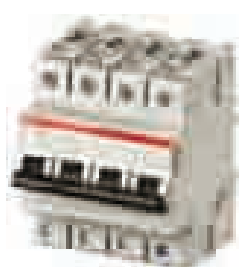
Icn=10 kA

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1623204	AUTOMAT S401 M-B 4	2CCS571001R0045		229
	1623205	AUTOMAT S401 M-B 6	2CCS571001R0065		210
	1623206	AUTOMAT S401 M-B 8	2CCS571001R0085		210
	1623207	AUTOMAT S401 M-B 10	2CCS571001R0105		182
	1623208	AUTOMAT S401 M-B 13	2CCS571001R0135		155
	1623209	AUTOMAT S401 M-B 16	2CCS571001R0165		155
	1623210	AUTOMAT S401 M-B 20	2CCS571001R0205		174
	1623211	AUTOMAT S401 M-B 25	2CCS571001R0255		174
	1623212	AUTOMAT S401 M-B 32	2CCS571001R0325		189
	1623213	AUTOMAT S401 M-B 40	2CCS571001R0405		252
	1623214	AUTOMAT S401 M-B 50	2CCS571001R0505		310
	1623215	AUTOMAT S401 M-B 63	2CCS571001R0635		354
2	1623295	AUTOMAT S402 M-B 4	2CCS572001R0045		549
	1623296	AUTOMAT S402 M-B 6	2CCS572001R0065		494
	1623297	AUTOMAT S402 M-B 8	2CCS572001R0085		494
	1623298	AUTOMAT S402 M-B 10	2CCS572001R0105		430
	1623299	AUTOMAT S402 M-B 13	2CCS572001R0135		365
	1623300	AUTOMAT S402 M-B 16	2CCS572001R0165	L	365
	1623301	AUTOMAT S402 M-B 20	2CCS572001R0205		413
	1623302	AUTOMAT S402 M-B 25	2CCS572001R0255		413
	1623303	AUTOMAT S402 M-B 32	2CCS572001R0325		439
	1623304	AUTOMAT S402 M-B 40	2CCS572001R0405		579
	1623305	AUTOMAT S402 M-B 50	2CCS572001R0505		714
	1623306	AUTOMAT S402 M-B 63	2CCS572001R0635		814
3	1623386	AUTOMAT S403 M-B 4	2CCS573001R0045		880
	1623387	AUTOMAT S403 M-B 6	2CCS573001R0065		791
	1623388	AUTOMAT S403 M-B 8	2CCS573001R0085		791
	1623389	AUTOMAT S403 M-B 10	2CCS573001R0105	L	678
	1623390	AUTOMAT S403 M-B 13	2CCS573001R0135		575
	1623391	AUTOMAT S403 M-B 16	2CCS573001R0165		575
	1623392	AUTOMAT S403 M-B 20	2CCS573001R0205		651
	1623393	AUTOMAT S403 M-B 25	2CCS573001R0255		651
	1623394	AUTOMAT S403 M-B 32	2CCS573001R0325		693
	1623395	AUTOMAT S403 M-B 40	2CCS573001R0405		912
	1623396	AUTOMAT S403 M-B 50	2CCS573001R0505		1120
	1623397	AUTOMAT S403 M-B 63	2CCS573001R0635		1290

B



2CCS451103R0001



2CCS451103R0001



Med fullt vern i nøytral - NP

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 + NP	1623443	AUTOMAT S401 M-B 6 NP	2CCS571103R8065		579
	1623444	AUTOMAT S401 M-B 8 NP	2CCS571103R8085		579
	1623445	AUTOMAT S401 M-B 10 NP	2CCS571103R8105	L	447
	1623446	AUTOMAT S401 M-B 13 NP	2CCS571103R8135		365
	1623447	AUTOMAT S401 M-B 16 NP	2CCS571103R8165	L	365
	1623448	AUTOMAT S401 M-B 20 NP	2CCS571103R8205		426
	1623449	AUTOMAT S401 M-B 25 NP	2CCS571103R8255		426
	1623450	AUTOMAT S401 M-B 32 NP	2CCS571103R8325		498
	1623451	AUTOMAT S401 M-B 40 NP	2CCS571103R8405		602
	1623452	AUTOMAT S401 M-B 50 NP	2CCS571103R8505		859
	1623453	AUTOMAT S401 M-B 63 NP	2CCS571103R8635		962
3 + NP	1623494	AUTOMAT S403 M-B 6 NP	2CCS573103R8065		1520
	1623495	AUTOMAT S403 M-B 8 NP	2CCS573103R8085		1130
	1623496	AUTOMAT S403 M-B 10 NP	2CCS573103R8105		1130
	1623497	AUTOMAT S403 M-B 13 NP	2CCS573103R8135		1050
	1623498	AUTOMAT S403 M-B 16 NP	2CCS573103R8165	L	1050
	1623499	AUTOMAT S403 M-B 20 NP	2CCS573103R8205		1110
	1623500	AUTOMAT S403 M-B 25 NP	2CCS573103R8255		1110
	1623501	AUTOMAT S403 M-B 32 NP	2CCS573103R8325		1190
	1623502	AUTOMAT S403 M-B 40 NP	2CCS573103R8405		1290
	1623503	AUTOMAT S403 M-B 50 NP	2CCS573103R8505		1550
	1623504	AUTOMAT S403 M-B 63 NP	2CCS573103R8635		1650

C



1
2

2CCS41001R0001



1 3
2 4

2CCS4401000001

2CCS4610000001



1 3 5
2 4 6

2CCS4401000001

2CCS4810000001

S 400 M-C karakteristikk

Funksjon: Beskyttelse og overvåking 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

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1623216	AUTOMAT S401M-C 0.5	2CCS571001R0984		278
	1623217	AUTOMAT S401M-C 1	2CCS571001R0014		278
	1623218	AUTOMAT S401M-C 1.6	2CCS571001R0974		278
	1623219	AUTOMAT S401M-C 2	2CCS571001R0024		278
	1623220	AUTOMAT S401M-C 3	2CCS571001R0034		278
	1623221	AUTOMAT S401M-C 4	2CCS571001R0044		278
	1623222	AUTOMAT S401M-C 6	2CCS571001R0064		254
	1623223	AUTOMAT S401M-C 8	2CCS571001R0084		254
	1623224	AUTOMAT S401M-C 10	2CCS571001R0104	L	214
	1623226	AUTOMAT S401M-C 16	2CCS571001R0164	L	182
	1623227	AUTOMAT S401M-C 20	2CCS571001R0204		206
	1623228	AUTOMAT S401M-C 25	2CCS571001R0254		206
	1623229	AUTOMAT S401M-C 32	2CCS571001R0324	L	223
	1623230	AUTOMAT S401M-C 40	2CCS571001R0404		297
	1623231	AUTOMAT S401M-C 50	2CCS571001R0504		365
	1623232	AUTOMAT S401M-C 63	2CCS571001R0634		418
2	1623307	AUTOMAT S402 M-C 0.5	2CCS572001R0984		634
	1623308	AUTOMAT S402 M-C 1	2CCS572001R0014		634
	1623309	AUTOMAT S402 M-C 1.6	2CCS572001R0974		634
	1623310	AUTOMAT S402 M-C 2	2CCS572001R0024		634
	1623311	AUTOMAT S402 M-C 3	2CCS572001R0034		634
	1623312	AUTOMAT S402 M-C 4	2CCS572001R0044		634
	1623313	AUTOMAT S402 M-C 6	2CCS572001R0064		579
	1623314	AUTOMAT S402 M-C 8	2CCS572001R0084		579
	1623315	AUTOMAT S402 M-C 10	2CCS572001R0104	L	511
	1623316	AUTOMAT S402 M-C 13	2CCS572001R0134		430
	1623317	AUTOMAT S402 M-C 16	2CCS572001R0164	L	430
	1623318	AUTOMAT S402 M-C 20	2CCS572001R0204	L	492
	1623319	AUTOMAT S402 M-C 25	2CCS572001R0254		492
	1623320	AUTOMAT S402 M-C 32	2CCS572001R0324	L	524
	1623321	AUTOMAT S402 M-C 40	2CCS572001R0404		683
	1623322	AUTOMAT S402 M-C 50	2CCS572001R0504		842
	1623323	AUTOMAT S402 M-C 63	2CCS572001R0634		965
3	1623398	AUTOMAT S403 M-C 0.5	2CCS573001R0984		1010
	1623399	AUTOMAT S403 M-C 1	2CCS573001R0014		1010
	1623400	AUTOMAT S403 M-C 1.6	2CCS573001R0974		1010
	1623401	AUTOMAT S403 M-C 2	2CCS573001R0024		1010
	1623402	AUTOMAT S403 M-C 3	2CCS573001R0034		1010
	1623403	AUTOMAT S403 M-C 4	2CCS573001R0044		1010
	1623404	AUTOMAT S403 M-C 6	2CCS573001R0064		914
	1623405	AUTOMAT S403 M-C 8	2CCS573001R0084		914
	1623406	AUTOMAT S403 M-C 10	2CCS573001R0104	L	808
	1623407	AUTOMAT S403 M-C 13	2CCS573001R0134		678
	1623408	AUTOMAT S403 M-C 16	2CCS573001R0164	L	678
	1623409	AUTOMAT S403 M-C 20	2CCS573001R0204	L	774
	1623410	AUTOMAT S403 M-C 25	2CCS573001R0254	L	774
	1623411	AUTOMAT S403 M-C 32	2CCS573001R0324	L	823
	1623412	AUTOMAT S403 M-C 40	2CCS573001R0404	L	1070
	1623413	AUTOMAT S403 M-C 50	2CCS573001R0504		1330
	1623414	AUTOMAT S403 M-C 63	2CCS573001R0634		1520

C



2CCS401114R0001



2CCS401018R0001



Med fullt vern i nøytral - NP

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 + NP	1623454	AUTOMAT S401 M-C 2 NP	2CCS571103R8024		608
	1623455	AUTOMAT S401 M-C 3 NP	2CCS571103R8034		608
	1623456	AUTOMAT S401 M-C 4 NP	2CCS571103R8044		608
	1623457	AUTOMAT S401 M-C 6 NP	2CCS571103R8064		611
	1623458	AUTOMAT S401 M-C 8 NP	2CCS571103R8084		611
	1623459	AUTOMAT S401 M-C 10 NP	2CCS571103R8104	L	509
	1623460	AUTOMAT S401 M-C 13 NP	2CCS571103R8134		424
	1623461	AUTOMAT S401 M-C 16 NP	2CCS571103R8164	L	424
	1623462	AUTOMAT S401 M-C 20 NP	2CCS571103R8204		488
	1623463	AUTOMAT S401 M-C 25 NP	2CCS571103R8254		488
	1623464	AUTOMAT S401 M-C 32 NP	2CCS571103R8324	L	564
	1623465	AUTOMAT S401 M-C 40 NP	2CCS571103R8404		674
	1623466	AUTOMAT S401 M-C 50 NP	2CCS571103R8504		946
	1623467	AUTOMAT S401 M-C 63 NP	2CCS571103R8634		1050
3 + NP	1623505	AUTOMAT S403 M-C 2 NP	2CCS573103R8024		1090
	1623506	AUTOMAT S403 M-C 3 NP	2CCS573103R8034		1090
	1623507	AUTOMAT S403 M-C 4 NP	2CCS573103R8044		1090
	1623508	AUTOMAT S403 M-C 6 NP	2CCS573103R8064		1150
	1623509	AUTOMAT S403 M-C 8 NP	2CCS573103R8084		1150
	1623510	AUTOMAT S403 M-C 10 NP	2CCS573103R8104		1200
	1623511	AUTOMAT S403 M-C 13 NP	2CCS573103R8134		1110
	1623512	AUTOMAT S403 M-C 16 NP	2CCS573103R8164	L	1110
	1623513	AUTOMAT S403 M-C 20 NP	2CCS573103R8204	L	1170
	1623514	AUTOMAT S403 M-C 25 NP	2CCS573103R8254		1170
	1623515	AUTOMAT S403 M-C 32 NP	2CCS573103R8324	L	1250
	1623516	AUTOMAT S403 M-C 40 NP	2CCS573103R8404		1360
	1623517	AUTOMAT S403 M-C 50 NP	2CCS573103R8504		1630
	1623518	AUTOMAT S403 M-C 63 NP	2CCS573103R8634		1820

D



2CCS40100R0001

1
2

2CCS4100R0001



2CCS45100R0001

1 3
2 4

2CCS46100R0001



2CCS48101R0001

1 3 5
2 4 6

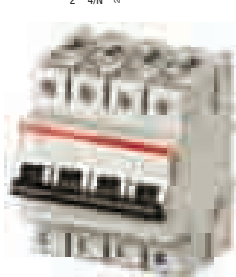
2CCS4900R0001



2CCS48101R0001

1 3/N
2 4/N

2CCS4900R0001



2CCS48101R0001

1 3 5 7/N
2 4 6 8/N

2CCS4900R0001

S 400 M-D karakteristik

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

Bruksområde: Forretningsbygg og industri.

Standard: IEC/EN 60898-1

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1623233	AUTOMAT S401 M-D 6	2CCS571001R0061		434
	1623234	AUTOMAT S401 M-D 8	2CCS571001R0081		434
	1623235	AUTOMAT S401 M-D 10	2CCS571001R0101		353
	1623236	AUTOMAT S401 M-D 13	2CCS571001R0131		297
	1623237	AUTOMAT S401 M-D 16	2CCS571001R0161		297
	1623238	AUTOMAT S401 M-D 20	2CCS571001R0201		338
	1623239	AUTOMAT S401 M-D 25	2CCS571001R0251		338
	1623240	AUTOMAT S401 M-D 32	2CCS571001R0321		359
	1623241	AUTOMAT S401 M-D 40	2CCS571001R0401		472
	1623242	AUTOMAT S401 M-D 50	2CCS571001R0501		558
	1623243	AUTOMAT S401 M-D 63	2CCS571001R0631		612
2	1623324	AUTOMAT S402 M-D 6	2CCS572001R0061		916
	1623325	AUTOMAT S402 M-D 8	2CCS572001R0081		916
	1623326	AUTOMAT S402 M-D 10	2CCS572001R0101		837
	1623327	AUTOMAT S402 M-D 13	2CCS572001R0131		705
	1623328	AUTOMAT S402 M-D 16	2CCS572001R0161		705
	1623329	AUTOMAT S402 M-D 20	2CCS572001R0201		807
	1623330	AUTOMAT S402 M-D 25	2CCS572001R0251		807
	1623331	AUTOMAT S402 M-D 32	2CCS572001R0321		856
	1623332	AUTOMAT S402 M-D 40	2CCS572001R0401		1110
	1623333	AUTOMAT S402 M-D 50	2CCS572001R0501		1310
	1623334	AUTOMAT S402 M-D 63	2CCS572001R0631		1440
3	1623415	AUTOMAT S403 M-D 6	2CCS573001R0061		1470
	1623416	AUTOMAT S403 M-D 8	2CCS573001R0081		1470
	1623417	AUTOMAT S403 M-D 10	2CCS573001R0101		1330
	1623418	AUTOMAT S403 M-D 13	2CCS573001R0131		1110
	1623419	AUTOMAT S403 M-D 16	2CCS573001R0161		1110
	1623420	AUTOMAT S403 M-D 20	2CCS573001R0201		1270
	1623421	AUTOMAT S403 M-D 25	2CCS573001R0251		1270
	1623422	AUTOMAT S403 M-D 32	2CCS573001R0321		1350
	1623423	AUTOMAT S403 M-D 40	2CCS573001R0401		1760
	1623424	AUTOMAT S403 M-D 50	2CCS573001R0501		2080
	1623425	AUTOMAT S403 M-D 63	2CCS573001R0631		2280

Med fullt vern i nøytral - NP

1 + NP	1623468	AUTOMAT S401 M-D 10 NP	2CCS571103R8101		816
	1623469	AUTOMAT S401 M-D 13 NP	2CCS571103R8131		687
	1623470	AUTOMAT S401 M-D 16 NP	2CCS571103R8161		687
	1623471	AUTOMAT S401 M-D 20 NP	2CCS571103R8201		783
	1623472	AUTOMAT S401 M-D 25 NP	2CCS571103R8251		783
	1623473	AUTOMAT S401 M-D 32 NP	2CCS571103R8321		899
	1623474	AUTOMAT S401 M-D 40 NP	2CCS571103R8401		1060
	1623475	AUTOMAT S401 M-D 50 NP	2CCS571103R8501		1470
	1623476	AUTOMAT S401 M-D 63 NP	2CCS571103R8631		1630
3 + NP	1623519	AUTOMAT S403 M-D 10 NP	2CCS573103R8101		1800
	1623520	AUTOMAT S403 M-D 13 NP	2CCS573103R8131		1670
	1623521	AUTOMAT S403 M-D 16 NP	2CCS573103R8161		1670
	1623522	AUTOMAT S403 M-D 20 NP	2CCS573103R8201		1760
	1623523	AUTOMAT S403 M-D 25 NP	2CCS573103R8251		1760
	1623524	AUTOMAT S403 M-D 32 NP	2CCS573103R8321		1880
	1623525	AUTOMAT S403 M-D 40 NP	2CCS573103R8401		2040
	1623526	AUTOMAT S403 M-D 50 NP	2CCS573103R8501		2450
	1623527	AUTOMAT S403 M-D 63 NP	2CCS573103R8631		2620

K



2CCS57101R001



2CCS573103R001



Med fullt vern i nøytral - NP

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1 + NP	1623477	AUTOMAT S401 M-K 0.5 NP	2CCS571103R8157		890
	1623478	AUTOMAT S401 M-K 1 NP	2CCS571103R8217		936
	1623479	AUTOMAT S401 M-K 1,6 NP	2CCS571103R8257		890
	1623480	AUTOMAT S401 M-K 2 NP	2CCS571103R8277		936
	1623481	AUTOMAT S401 M-K 3 NP	2CCS571103R8317		936
	1623482	AUTOMAT S401 M-K 4 NP	2CCS571103R8337		936
	1623483	AUTOMAT S401 M-K 6 NP	2CCS571103R8377		880
	1623484	AUTOMAT S401 M-K 8 NP	2CCS571103R8407		880
	1623485	AUTOMAT S401 M-K 10 NP	2CCS571103R8427		922
	1623486	AUTOMAT S401 M-K 13 NP	2CCS571103R8447		770
	1623487	AUTOMAT S401 M-K 16 NP	2CCS571103R8467		770
	1623488	AUTOMAT S401 M-K 20 NP	2CCS571103R8487		881
	1623489	AUTOMAT S401 M-K 25 NP	2CCS571103R8517		881
	1623490	AUTOMAT S401 M-K 32 NP	2CCS571103R8537		939
	1623491	AUTOMAT S401 M-K 40 NP	2CCS571103R8557		1210
	1623492	AUTOMAT S401 M-K 50 NP	2CCS571103R8577		1430
	1623493	AUTOMAT S401 M-K 63 NP	2CCS571103R8597		1570
3 + NP	1623528	AUTOMAT S403 M-K 0.5 NP	2CCS573103R8157		2080
	1623529	AUTOMAT S403 M-K 1 NP	2CCS573103R8217		2050
	1623530	AUTOMAT S403 M-K 1,6 NP	2CCS573103R8257		1960
	1623531	AUTOMAT S403 M-K 2 NP	2CCS573103R8277		2050
	1623532	AUTOMAT S403 M-K 3 NP	2CCS573103R8317		2050
	1623533	AUTOMAT S403 M-K 4 NP	2CCS573103R8337		2050
	1623534	AUTOMAT S403 M-K 6 NP	2CCS573103R8377		1950
	1623535	AUTOMAT S403 M-K 8 NP	2CCS573103R8407		1890
	1623536	AUTOMAT S403 M-K 10 NP	2CCS573103R8427		2030
	1623537	AUTOMAT S403 M-K 13 NP	2CCS573103R8447		1700
	1623538	AUTOMAT S403 M-K 16 NP	2CCS573103R8467		1700
	1623539	AUTOMAT S403 M-K 20 NP	2CCS573103R8487		1950
	1623540	AUTOMAT S403 M-K 25 NP	2CCS573103R8517		1950
	1623541	AUTOMAT S403 M-K 32 NP	2CCS573103R8537	L	1610
	1623542	AUTOMAT S403 M-K 40 NP	2CCS573103R8557		2050
	1623543	AUTOMAT S403 M-K 50 NP	2CCS573103R8577		2050
	1623544	AUTOMAT S403 M-K 63 NP	2CCS573103R8597		2260

C



1 P 125 V=



1
+2



2 P 250 V=



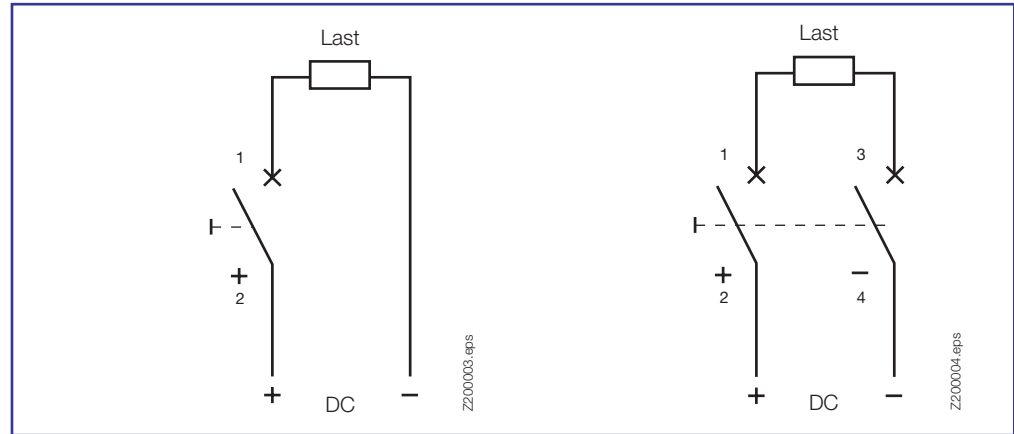
1 3
+2 4-

S 400 UC-C karakteristikk

Spesialversjon beregnet for likestrømsapplikasjoner opp til 125 V DC 1 pol og 250 V DC 2 poler.

Antall poler:	Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1623261	AUTOMAT S401 M-UC C 0.5	2CCS561001R1984		649
	1623262	AUTOMAT S401 M-UC C 1	2CCS561001R1014		649
	1623263	AUTOMAT S401 M-UC C 1.6	2CCS561001R1974		649
	1623264	AUTOMAT S401 M-UC C 2	2CCS561001R1024		649
	1623265	AUTOMAT S401 M-UC C 3	2CCS571001R1034		649
	1623266	AUTOMAT S401 M-UC C 4	2CCS571001R1044		649
	1623267	AUTOMAT S401 M-UC C 6	2CCS571001R1064		596
	1623268	AUTOMAT S401 M-UC C 8	2CCS571001R1084		596
	1623269	AUTOMAT S401 M-UC C 10	2CCS571001R1104		568
	1623270	AUTOMAT S401 M-UC C 13	2CCS571001R1134		475
	1623271	AUTOMAT S401 M-UC C 16	2CCS571001R1164		475
	1623272	AUTOMAT S401 M-UC C 20	2CCS571001R1204		545
	1623273	AUTOMAT S401 M-UC C 25	2CCS571001R1254		545
	1623274	AUTOMAT S401 M-UC C 32	2CCS571001R1324		581
	1623275	AUTOMAT S401 M-UC C 40	2CCS571001R1404		657
	1623276	AUTOMAT S401 M-UC C 50	2CCS571001R1504		782
	1623277	AUTOMAT S401 M-UC C 63	2CCS571001R1634		856
2	1623352	AUTOMAT S402 M-UC C 0.5	2CCS562001R1984		1390
	1623353	AUTOMAT S402 M-UC C 1	2CCS562001R1014		1390
	1623354	AUTOMAT S402 M-UC C 1.6	2CCS562001R1974		1390
	1623355	AUTOMAT S402 M-UC C 2	2CCS562001R1024		1390
	1623356	AUTOMAT S402 M-UC C 3	2CCS572001R1034		1390
	1623357	AUTOMAT S402 M-UC C 4	2CCS572001R1044		1390
	1623358	AUTOMAT S402 M-UC C 6	2CCS572001R1064		1300
	1623359	AUTOMAT S402 M-UC C 8	2CCS572001R1084		1300
	1623360	AUTOMAT S402 M-UC C 10	2CCS572001R1104		1360
	1623361	AUTOMAT S402 M-UC C 13	2CCS572001R1134		1140
	1623362	AUTOMAT S402 M-UC C 16	2CCS572001R1164		1140
	1623363	AUTOMAT S402 M-UC C 20	2CCS572001R1204		1300
	1623364	AUTOMAT S402 M-UC C 25	2CCS572001R1254		1300
	1623365	AUTOMAT S402 M-UC C 32	2CCS572001R1324		1390
	1623366	AUTOMAT S402 M-UC C 40	2CCS572001R1404		1550
	1623367	AUTOMAT S402 M-UC C 50	2CCS572001R1504		1830
	1623368	AUTOMAT S402 M-UC C 63	2CCS572001R1634		2010

Koblingsskjema, 1-pol (max. 125 V=) S401M-UC C
Koblingsskjema, 2-pol (max. 250 V=) S402M-UC C



S 400 UC-Z karakteristikk

Spesialversjon beregnet for likestrømsapplikasjoner opp til 125 V DC 1 pol og 250 V DC 2 poler.

Antall poler:	Einr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1	1623278	AUTOMAT S401 M-UC Z 0.5	2CCS561001R1988649		
	1623279	AUTOMAT S401 M-UC Z 1	2CCS561001R1018649		
	1623280	AUTOMAT S401 M-UC Z 1.6	2CCS561001R1978649		
	1623281	AUTOMAT S401 M-UC Z 2	2CCS561001R1028649		
	1623282	AUTOMAT S401 M-UC Z 3	2CCS571001R1038649		
	1623283	AUTOMAT S401 M-UC Z 4	2CCS571001R1048649		
	1623284	AUTOMAT S401 M-UC Z 6	2CCS571001R1068596		
	1623285	AUTOMAT S401 M-UC Z 8	2CCS571001R1088596		
	1623286	AUTOMAT S401 M-UC Z 10	2CCS571001R1108678		
	1623287	AUTOMAT S401 M-UC Z 13	2CCS571001R1138566		
	1623288	AUTOMAT S401 M-UC Z 16	2CCS571001R1168566		
	1623289	AUTOMAT S401 M-UC Z 20	2CCS571001R1208649		
	1623290	AUTOMAT S401 M-UC Z 25	2CCS571001R1258649		
	1623291	AUTOMAT S401 M-UC Z 32	2CCS571001R1328693		
	1623292	AUTOMAT S401 M-UC Z 40	2CCS571001R1408780		
	1623293	AUTOMAT S401 M-UC Z 50	2CCS571001R1508929		
	1623294	AUTOMAT S401 M-UC Z 63	2CCS571001R16381020		
2	1623369	AUTOMAT S402 M-UC Z 0.5	2CCS562001R19881390		
	1623370	AUTOMAT S402 M-UC Z 1	2CCS562001R10181390		
	1623371	AUTOMAT S402 M-UC Z 1.6	2CCS562001R19781390		
	1623372	AUTOMAT S402 M-UC Z 2	2CCS562001R10281390		
	1623373	AUTOMAT S402 M-UC Z 3	2CCS572001R10381390		
	1623374	AUTOMAT S402 M-UC Z 4	2CCS572001R10481390		
	1623375	AUTOMAT S402 M-UC Z 6	2CCS572001R10681300		
	1623376	AUTOMAT S402 M-UC Z 8	2CCS572001R10881300		
	1623377	AUTOMAT S402 M-UC Z 10	2CCS572001R11081620		
	1623378	AUTOMAT S402 M-UC Z 13	2CCS572001R11381350		
	1623379	AUTOMAT S402 M-UC Z 16	2CCS572001R11681350		
	1623380	AUTOMAT S402 M-UC Z 20	2CCS572001R12081550		
	1623381	AUTOMAT S402 M-UC Z 25	2CCS572001R12581550		
	1623382	AUTOMAT S402 M-UC Z 32	2CCS572001R13281660		
	1623383	AUTOMAT S402 M-UC Z 40	2CCS572001R14081840		
	1623384	AUTOMAT S402 M-UC Z 50	2CCS572001R15082180		
	1623385	AUTOMAT S402 M-UC Z 63	2CCS572001R16382400		



2CCS4613170001

1 P 125 V=

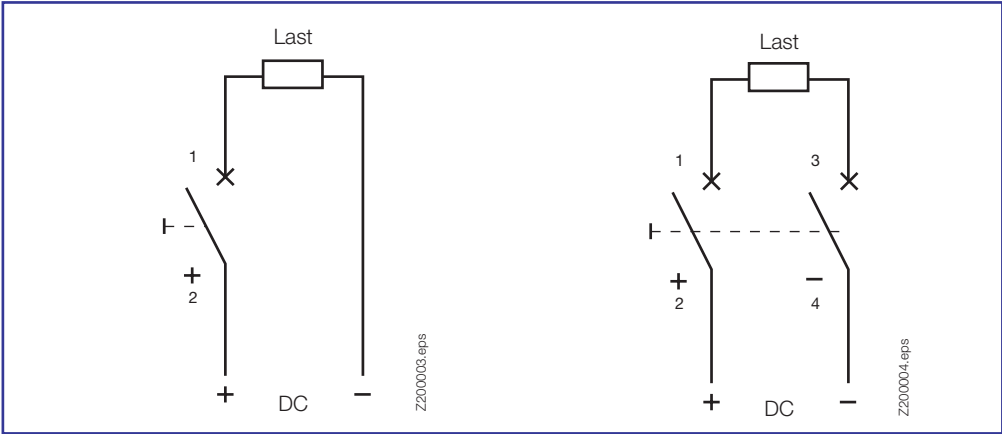


2CCS4613180001

2 P 250 V=

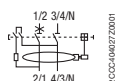


Koblingsskjema, 1-pol (max. 125 V=) S401M-UC Z
Koblingsskjema, 2-pol (max. 250 V=) S402M-UC Z



Z200003.eps

Z200004.eps



2CCCL562102P002

2CCCL562102P001

FS 400 jordfeilautomater

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

FS 401 E, 6kA, B- og C-karakteristikk, 1+N

1623561	JORD.F.AUT FS401 E-B 13/0,03	2CCL562111E0135		1110
1623562	JORD.F.AUT FS401 E-B 16/0,03	2CCL562111E0165		1270
1623591	JORD.F.AUT FS401 E-B 20/0,03	2CCL562111E0205		1540
1623592	JORD.F.AUT FS401 E-B 25/0,03	2CCL562111E0255		1540
1623593	JORD.F.AUT FS401 E-B 32/0,03	2CCL562111E0325		1600
1623563	JORD.F.AUT FS401 E-C 13/0,03	2CCL562111E0134		1120
1623564	JORD.F.AUT FS401 E-C 16/0,03	2CCL562111E0164		1290
1623558	JORD.F.AUT FS401 E-C 20/0,03	2CCL562110E0204		1540
1623559	JORD.F.AUT FS401 E-C 25/0,03	2CCL562110E0254		1540
1623560	JORD.F.AUT FS401 E-C 32/0,03	2CCL562110E0324		1540
1623594	JORD.F.AUT FS401 E-C 32/0,1	2CCL462120E0324		1380

FS 401 M, 10kA, B- og C-karakteristikk, 1+N

1623595	JORD.F.AUT FS401 M-B 10/0,03	2CCL562110E0105		1390
1623551	JORD.F.AUT FS401 M-B 13/0,03	2CCL562110E0135		1390
1623552	JORD.F.AUT FS401 M-B 16/0,03	2CCL562110E0165	L	1390
1623555	JORD.F.AUT FS401 M-C 10/0,03	2CCL562110E0104	L	1700
1623556	JORD.F.AUT FS401 M-C 13/0,03	2CCL562110E0134		1360
1623557	JORD.F.AUT FS401 M-C 16/0,03	2CCL562110E0164	L	1360

FS 401 E-K, korttidforsinket (AP-R), 6 kA, C-karakteristikk, 1+N

1623567	JORD.F.AUT FS401 E K-C 20/0,03	2CCL562310E0204		2020
1623568	JORD.F.AUT FS401 E K-C 25/0,03	2CCL562310E0254		2020
1623569	JORD.F.AUT FS401 E K-C 32/0,03	2CCL562310E0324		2020

FS 401 M-K, korttidforsinket (AP-R), 10 kA, C-karakteristikk, 1+N

1623582	JORD.F.AUT FS401 M K-C 10/0,03	2CCL562310E0104		1692
1623565	JORD.F.AUT FS401 M K-C 13/0,03	2CCL562310E0134		1860
1623566	JORD.F.AUT FS401 M K-C 16/0,03	2CCL562310E0164		1860

FS 402 M, 10kA, B- og C-karakteristikk, 2 pol for IT-nett (Bygger 3 moduler)

1630552	JORDFEILAUT.FS402 M-B10/0,03	2CCB562010E0105	L	1000
1630553	JORDFEILAUT.FS402 M-B16/0,03	2CCB562010E0165	L	1000
1630554	JORDFEILAUT.FS402 M-B20/0,03	2CCB562010E0205	L	1000
1630555	JORDFEILAUT.FS402 M-B25/0,03	2CCB562010E0255		1050
1630556	JORDFEILAUT.FS402 M-B32/0,03	2CCB562010E0325		1050
1630547	JORDFEILAUT.FS402 M-C10/0,03	2CCB562010E0104	L	1000
1630548	JORDFEILAUT.FS402 M-C16/0,03	2CCB562010E0164	L	1000
1630549	JORDFEILAUT.FS402 M-C20/0,03	2CCB562010E0204	L	1000
1630550	JORDFEILAUT.FS402 M-C25/0,03	2CCB562010E0254		1050
1630551	JORDFEILAUT.FS402 M-C32/0,03	2CCB562010E0324		1050

FS 403 M, 10kA, B- og C-karakteristikk, 3+N (Bygger kun 4 moduler)

1628520	JORD.F.AUT FS403M-B10/0,03	2CCL564110E0105		2579
1628521	JORD.F.AUT FS403M-B13/0,03	2CCL564110E0135		2579
1628522	JORD.F.AUT FS403M-B16/0,03	2CCL564110E0165		2579
1628530	JORD.F.AUT FS403M-C10/0,03	2CCL564110E0104		2851
1628531	JORD.F.AUT FS403M-C13/0,03	2CCL564110E0134		2851
1628532	JORD.F.AUT FS403M-C16/0,03	2CCL564110E0164		2851

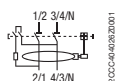
FS 403 E, 6kA, B- og C-karakteristikk, 3+N (Bygger kun 4 moduler)

1628523	JORD.F.AUT FS403E-B20/0,03	2CCL564111E0205		2619
1628524	JORD.F.AUT FS403E-B25/0,03	2CCL564111E0255		2619
1628525	JORD.F.AUT FS403E-B32/0,03	2CCL564111E0325		2713
1628533	JORD.F.AUT FS403E-C20/0,03	2CCL564111E0203		2892
1628534	JORD.F.AUT FS403E-C25/0,03	2CCL564111E0254		2892
1628535	JORD.F.AUT FS403E-C32/0,03	2CCL564111E0324		2986

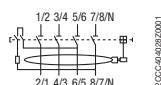




2CCF46102P0002



2CCF46102P0001



F 400 Jordfeilbrytere

Idn: 10, 30, 100 , 300 og 500mA

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

F 402 ,1+N, klasse A

1623545	JORD.F.BR F402 A 25/0,01	2CCF552100E0250	1350
1623546	JORD.F.BR F402 A 25/0,03	2CCF552110E0250	1240
1623547	JORD.F.BR F402 A 40/0,03	2CCF552110E0400	1380
1623590	JORD.F.BR F402 A 40/0,1	2CCF552020E0400	1740

F 402, 1+N, klasse A, korttidsforsinket (AP-R)

1623549	JORD.F.BR F402 A-K 40/0,03	2CCF552310E0400	1740
---------	----------------------------	-----------------	------

F 404, 3+N, klasse A

1623570	JORD.F.BR F404 A 25/0,03	2CCF544110E0250	1520
1623571	JORD.F.BR F404 A 40/0,03	2CCF544110E0400	1650
1623572	JORD.F.BR F404 A 40/0,1	2CCF544120E0400	2500
1623573	JORD.F.BR F404 A 40/0,3	2CCF544130E0400	1820
1623574	JORD.F.BR F404 A 63/0,03	2CCF544110E0630	2700
1623575	JORD.F.BR F404 A 63/0,1	2CCF544120E0630	2760
1623576	JORD.F.BR F404 A 63/0,3	2CCF544130E0630	2480
1623589	JORD.F.BR F404 A 63/0,5	2CCF600517E0630	2660

F 404, 3+N, klasse A, korttidsforsinket (AP-R)

1623577	JORD.F.BR F404 A-K 40/0,03	2CCF544310E0400	2230
1623578	JORD.F.BR F404 A-K 40/0,1	2CCF544320E0400	4440
1623579	JORD.F.BR F404 A-K 63/0,03	2CCF544310E0630	3490

F 404, 3+N, klasse A, selektiv

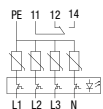
1623580	JORD.F.BR F404 A-S 63/0,1	2CCF544220E0630	2760
1623581	JORD.F.BR F404 A-S 63/0,3	2CCF544230E0630	3170

F 404, 3+N, klasse A, spesialversjon for 16 2/3 Hz

1623584	JORD.F.BR F404 A-LF 63/0,03	2CCF544110E0631	6540
1623585	JORD.F.BR F404 A-LF 63/0,3	2CCF544130E0631	5840



2CCCF5103F0001



2CCCF0402E0001



2CCCF0103F0001



2CCCF0403D0001



2CCCF0113F0001



42160

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Overspenningsvern for TN-nett

1623587	OVERSP.VERN 404 TNS	2CCCF544160E0001	L	4490
---------	---------------------	------------------	---	------

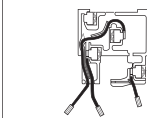
Lastbryter

1623586	LASTBR. IS404 63	2CCCF544160E0630	L	1050
---------	------------------	------------------	---	------

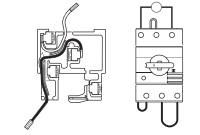
Adapterplater til MS325

1628364	ZMS915 ADAPT.MS325 3 FAS	2CCCF002817R0001	L	184
1628672	ZMS916 ADAPT.MS325 L1+N	2CCCF002818R0001		144
1628664	ZMS917 ADAPT.MS325 L2+N	2CCCF002819R0001		144
1628665	ZMS918 ADAPT.MS325 L3+N	2CCCF002820R0001		144
1628662	ZMS919 ADAPT.MS325 2FAS	2CCCF010620R0001		144

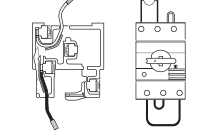
ZMS 915 → MS325 /
ZLS 5.., I_n max. 32A



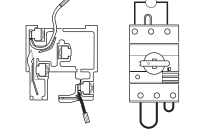
ZMS 916 → MS325,
I_n max. 20A



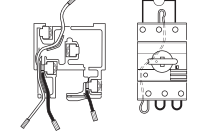
ZMS 917 → MS325,
I_n max. 20A

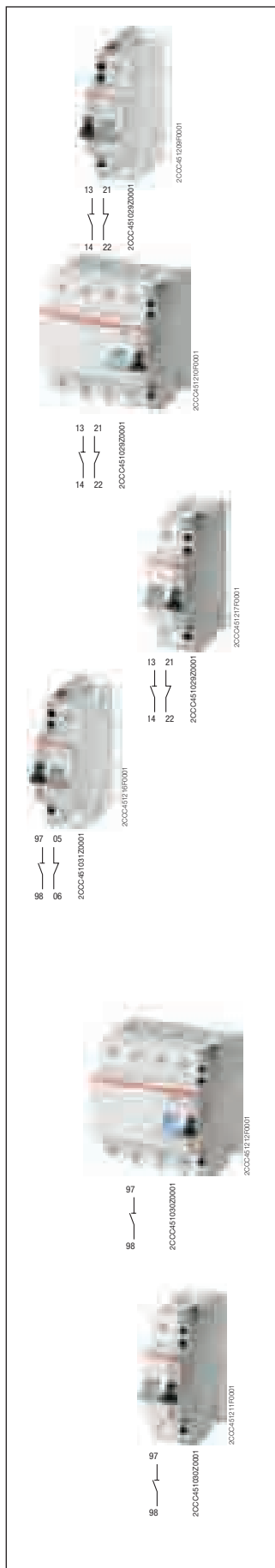


ZMS 918 → MS325,
I_n max. 20A



ZMS 919 → MS325,
I_n max. 20A





Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Hjelpeskontakter

For montering på venstre side av S 400, F 402 og FS 401

1623608	HK400 11-L HJ.KONT, 1NO+1NC	2CCS500900R0081	L	218
1623600	HK400 20-L HJ.KONT, 2NO	2CCF201112R0001		206
1623601	HK400 02-L HJ.KONT, 2NC	2CCF201114R0001		206

For montering på høyre side av S 400, F 404 og IS 404

1623613	HK400 11-R HJ.KONT, 1NO+1NC	2CCS500900R0214	L	233
1623611	HK400 20-R HJ.KONT, 2NO	2CCF201113R0001		206
1623612	HK400 02-R HJ.KONT, 2NC	2CCF201115R0001		206

Signalkontakter

For montering på venstre side av S 400, F 402, og FS 401

1623609	SK400 11-L SIGN.KONT, 1NO+1NC	2CCS500900R0101	L	288
1623602	SK400 20-L SIGN.KONT, 2NO	2CCF201162R0001		267
1623620	SK400 02-L SIGN.KONT, 2NC	2CCF201164R0001		267

For montering på høyre side av S 400 og F 404

1623614	SK400 11-R SIGN.KONT, 1NO+1NC	2CCS500900R0215	L	303
1623626	SK400 20-R SIGN.KONT, 2NO	2CCF201163R0001		267
1623627	SK400 02-R SIGN.KONT, 2NC	2CCF201165R0001		267

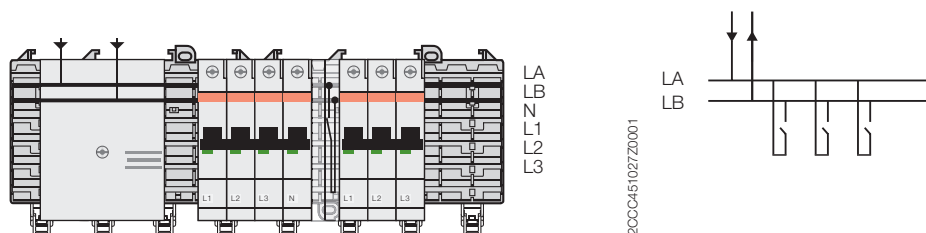
Signal-/hjelpeskontakter for felles/parallell alarm

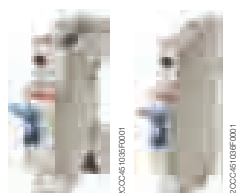
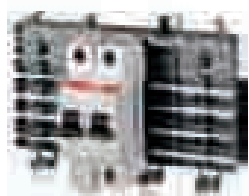
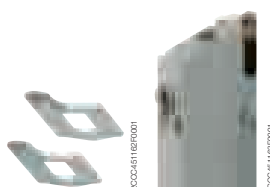
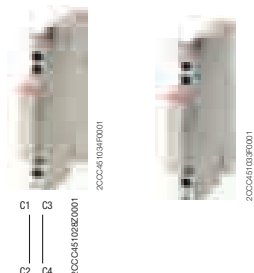
1623610	SK400 10-L SA SIGN.KONT, 1NO	2CCS500900R0141	L	303
1623606	HK400 10-L SA HJ.KONT, 1NO	2CCF201212R0001		193

1623615	SK400 10-R SA SIGN.KONT, 1NO	2CCS500900R0216	L	303
1623628	HK400 10-R SA HJ.KONT, 1NO	2CCF201213R0001		193

Felles alarm ved hjelp av signalskinner LA, LB

Denne kostnadseffektive løsningen kan implementeres uten bruk av ekstra kabler.





El.nr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
---------	-----------	-----------------	--------	-------

Koblingshjelper og dummy signalkontakt

1623616	FORBINDELSESSTYKKE AS400	2CCS500900R0151		72
1623617	BLINDMODUL SIGNAL KONT ZLS931, 9mm	2CCS500900R0161	L	25

Tilkoblingsbiter for signal-/hjelpekontakt

1623618	TILK.BIT FOR HK/SK LA, LB 100 stk	2CCS500900R0171		373
1623607	TILK.BIT FOR HK/SK LA, LB 10 stk	2CCS201307R0171		38

Arbeidsstrømutløsere til S 400

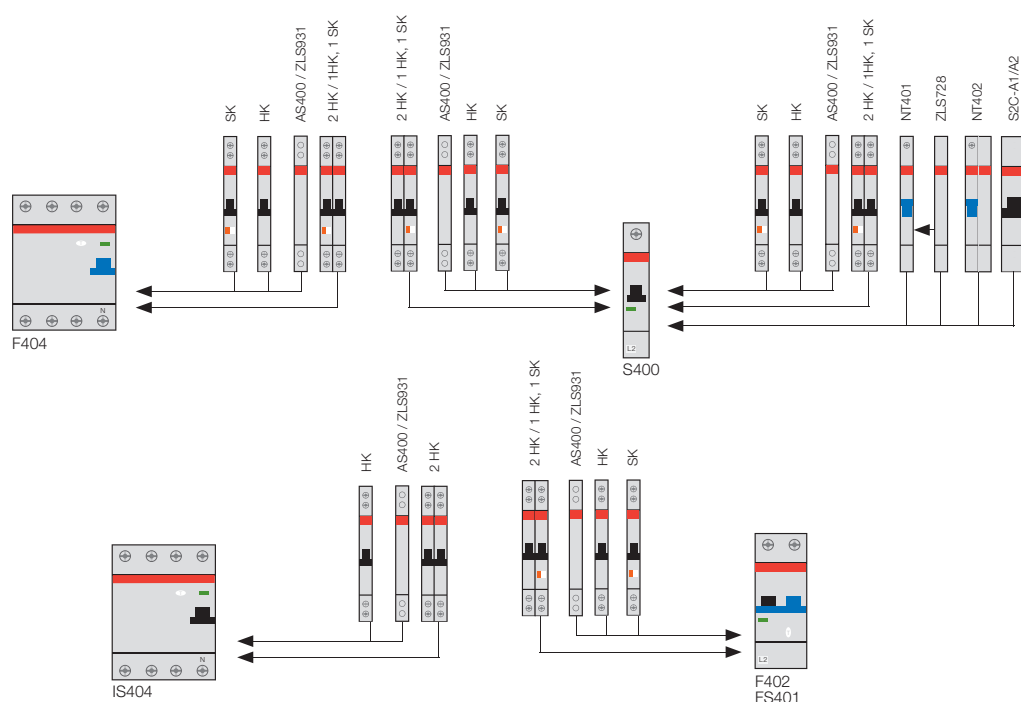
1665768	Arb.strømutl.S2C-A1 AC/DC12-60	2CDS200909R0001		440
1665767	Arb.strømutl.S2C-A2 AC110-415V/DC 110-250V	2CDS200909R0002	L	440

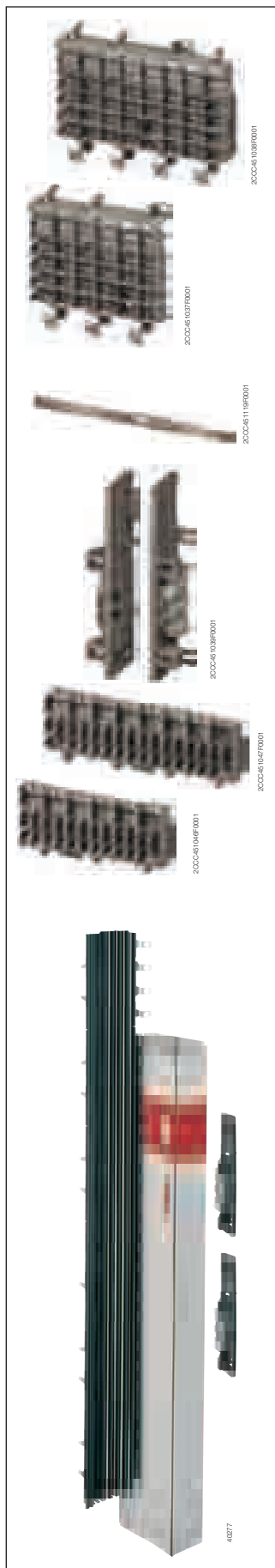
Utkoblingsbryter for nøytral leder

1623604	NULLEDERUTKOBLER NT401 63	2CCS500900R0021		127
1623603	NULLEDERUTKOBLER NT402 63	2CCS500900R0011		127
1623605	ZLS728 BLINDMODUL 1/2 MODUL, for NT400	2CCS400900R0101		117

Motorbetjening og automatiske gjeninnkoblere

1623629	MOTORBETJENING F4C-CM	2CSF204986R0013		5146
1623630	AUTO.GJEN.INNKOBL. F4C-ARI	2CSF204987R0013		7192
5469081	RINGETRAFO M/VERN TS 16/12 - Spenningsforsyning til motorbetjening	2CSM161401R0811		282





Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Standard sokler

1628658	ZLS808 SOKKEL H.SK. 8MOD 144mm	2CCA180160R0001	L	127
1628657	ZLS806 SOKKEL H.SK. 6MOD 108mm	2CCA180161R0001	L	117

Skinner, leveres i lengde på 1979 mm

1628338	ZLS200 HOVEDSTR.SK. 1979mm	2CCF002772R0001	L	392
1628344	ZLS202 HJELPESTR.SK 1979mm	2CCF002773R0001	L	240

Endestopper/avdekning

1628656	ZLS730 ENDESTOPPER , 2 stk, høyre og venstre	2CCA180702R0001	L	237
---------	--	-----------------	---	-----

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 ubrutt. Nøytralterminalene kan plugges inn/ut etter behov. En stk. N og/eller en stk. jord (PE) skinne kan monteres. De ekstra soklene har DIN-skinneklips på baksiden, slik at de kan monteres uavhengig av hovedskinnene.

De ekstra soklene kan selvsagt avdekkes etter behov.

1628660	ZLS811 SOKKEL N/PE,8MOD	2CCF015627R0001		55
1628659	ZLS810 SOKKEL N/PE,6MOD	2CCF015628R0001		54

Startpakker (består av sokler, skinner for 3+N og endeavdekning)

1628650	STARTPAKKE ZLS751, 3P+N 24MOD	2CCF015347R0001	L	1130
1628651	STARTPAKKE ZLS757, 3P+N 48MOD	2CCF015353R0001	L	1834



2CCF015631R0001



2CCF015629R0001



2CCA181075R0001



2CCA181065R0001



2CCF015632R0001



2CCF015630R0001



2CCA181076R0001



2CCA181066R0001



2CCF015634R0001



2CCF015633R0001



4K435



4K435

Termineringsblokker til ekstra N skinne (blå og rød)

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
1628670	ZLS812 N TERMINAL 10 mm² BLÅ	2CCF015631R0001		93
1628671	ZLS813 N TERMINAL 50 mm² BLÅ	2CCF015629R0001		161
1628644	ZLS254 N TERMINAL 95 mm² BLÅ	2CCV672504R0001		248
1623202	ZLS812 N TERMINAL 10 mm² RØD	2CCA181075R0001	L	106
1623203	ZLS813 N TERMINAL 50 mm² RØD	2CCA181065R0001	L	182

Termineringsblokker til ekstra PE skinne (gul/grønn og oransje)

1628675	ZLS815 PE TERMINAL 10 mm² GU/GR	2CCF015632R0001		93
1628676	ZLS816 PE TERMINAL 50 mm² GU/GR	2CCF015630R0001		161
1628645	ZLS255 PE TERMINAL 95 mm² GU/GR	2CCV672505R0001		248
1623200	ZLS815 PE TERMINAL 10 mm² ORANG	2CCA181076R0001	L	106
1623201	ZLS816 PE TERMINAL 50 mm² ORANG	2CCA181066R0001	L	184

Isolator til N/PE skinne

Den mørkegrå isolatoren isolerer delte skinner fra hverandre og viser samtidig hvor skinnen er delt.

1623624	ZLS831 ISOLATOR FOR J.SKINNE	2CCF015634R0001		38
---------	------------------------------	-----------------	--	----

Dummyblokk for jordskinne

Den lys grå dummyblokken brukes til å fylle ut ubrukte posisjoner, samtidig sørger den for å dekke til skinnene.

1623623	ZLS830 DUMMYBLOKK FOR J.SKINNE	2CCF015633R0001		38
---------	--------------------------------	-----------------	--	----

Avdekning til N-/PE-skinne

DIN-blindplate har også feste for DIN-skinnekomponenter.

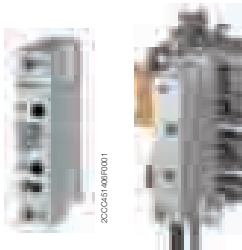
1628680	ZLS833 AVDEKKING 144mm	2CCF015638R0001		22
1623625	ZLS832 DIN BLINDPLATE 18mm	2CCF015637R0001		10



2CCF015196R0001



2CCA180152R0001



2CCA205305R0001

2CCA205306R0001



2CCV672501R0001



2CCV672503R0001



2CCV672504R0001

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Mateblokker standard

Er 50 mm høye. Maks 160A

1628679	ZLS224 MATEBL.160A 3+N,50 mm V	2CCF015196R0001	L	449
1628666	ZLS224R MATEBL.160A 3+N,50 mm H	2CCA180152R0001		449
1628667	ZLS224LAB MATEBL.160A 3+N+AB	2CCA180154R0001	L	628
1628359	ZLS225 MATEBL.160A 3FAS,50 mm V	2CCF015197R0001	L	358
1628668	ZLS225R MATEBL.160A3FAS,50 mm H	2CCA180153R0001		358
1628669	ZLS225LAB MATEBLOKK 160A 3FAS	2CCA180155R0001		534

Mateblokker lave

Er 36 mm høye og kan monteres under avdekning. Maks 160A

1623712	ZLS228 MATEBL.160A 3+N, 36 mm	2CCF015200R0001	L	413
1623713	ZLS229 MATEBL.160A 3FAS, 36 mm	2CCF015201R0001		320

Mateblokker 2 faser/1 modul

Bygger kun 1 modul (18 mm) for 2 faser. Maks 63A

1623597	ZLS260 MATEBL.63A L1,L3	2CCA205305R0001	L	278
1623598	ZLS261 MATEBL.63A L2,N	2CCA205306R0001	L	278
1623599	ZLS262 MATEBL.6A LA,LB	2CCA205307R0001	L	278

Deksel

Reservedeksel til standard mateblokk (50 mm)

1623596	ZLS235 RESERVE DEKSEL 50 mm	2CCA180069R0001		66
---------	-----------------------------	-----------------	--	----

Mateblokker 200A

Bygger 2 moduler per fase

1628641	ZLS251 MATEBL.200A for L1	2CCV672501R0001	L	248
1628642	ZLS252 MATEBL.200A for L2	2CCV672502R0001	L	248
1628643	ZLS253 MATEBL.200A for L3	2CCV672503R0001	L	248
1628640	ZLS250 MATEBL.200A for N	2CCV672500R0001	L	248
1628644	ZLS254 N TERMINAL 95 mm ² BLÅ	2CCV672504R0001		248
1628645	ZLS255 PE TERMINAL 95 mm ² GU/GR	2CCV672505R0001		248



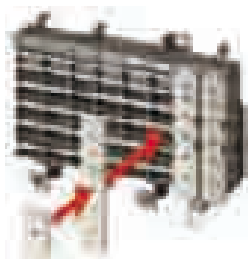
2CCS500900R0181



2CCS500900R0191



2CCF002762R0001



2CCA180081R0001



40171

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

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	123
---------	---	-----------------	-----

Isolator

Til å isolere skinner fra hverandre i en delt løsning (A/B)

1623622	ZLS238 ISOLATOR 1 MODUL	2CCS500900R0191	35
---------	-------------------------	-----------------	----

Avdekning

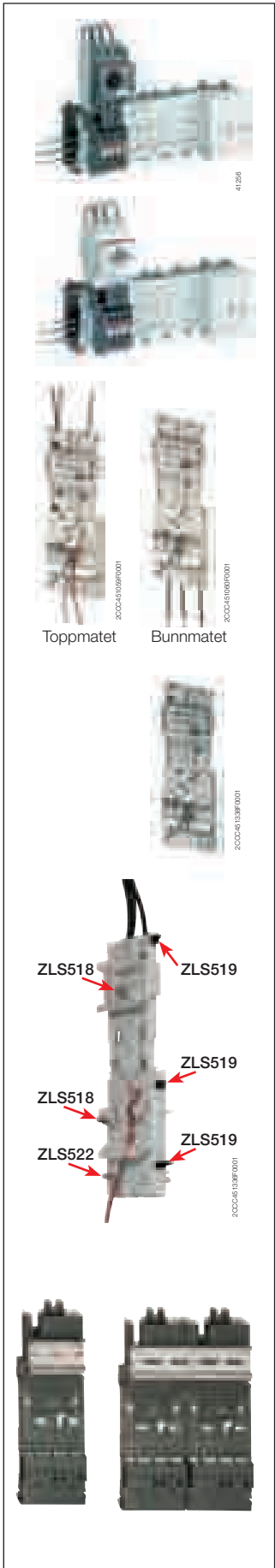
DIN-brakett muliggjør montering av DIN-komponenter

1628356	ZLS100 BLINDPLATE 4 MOD (Pose a 5 stk)	2CCF002762R0001	L	151
1628357	ZLS101 DIN-BR.FOR BLINDPLATE (Pose a 10 stk)	2CCF002763R0001		76

DIN-skinne adapter

Øker høyden på en DIN-skinne opp til Smisline. (22,5 mm)

1623711	ZLS741 FORHØYNING DIN SKINNE	2CCA180081R0001	47
---------	------------------------------	-----------------	----



Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Kombimoduler toppmatet

1623661	ZLS8403LWT-S KOMBIMODUL L1,L2,L3	2CCA180451R0001	454
1623663	ZLS8403LNWT-S KOMBIMODUL L1,L2,L3,N	2CCA180452R0001	460
1623665	ZLS8403LABWT-S KOMBIMODUL L1,L2,L3,LA,LB	2CCA180453R0001	L 466
1623669	ZLS8403LNABWT-S KOMBIMODUL L1,L2,L3,N,LA,LB	2CCA180454R0001	496

Kombimoduler bunnmatet

1623667	ZLS8403LABWB-S KOMBIMODUL L1,L2,L3,LA,LB	2CCA180464R0001	466
---------	--	-----------------	-----

Kombimodul brakett

1623660	ZLS840 KOMBIMODUL (BRAKETT)	2CCA180450R0001	339
---------	-----------------------------	-----------------	-----

Tilbehør til kombimoduler

1623687	ZLS519 FORB.S.FOR FLERPOL.MOD.	2CCA017429R0001	85
1623688	ZLS518 F.PINNER TIL KONT.OG MS	2CCF002792R0001	76
1623689	ZLS522 F.PINNER TIL KONTAKTOR	2CCF017540R0001	87

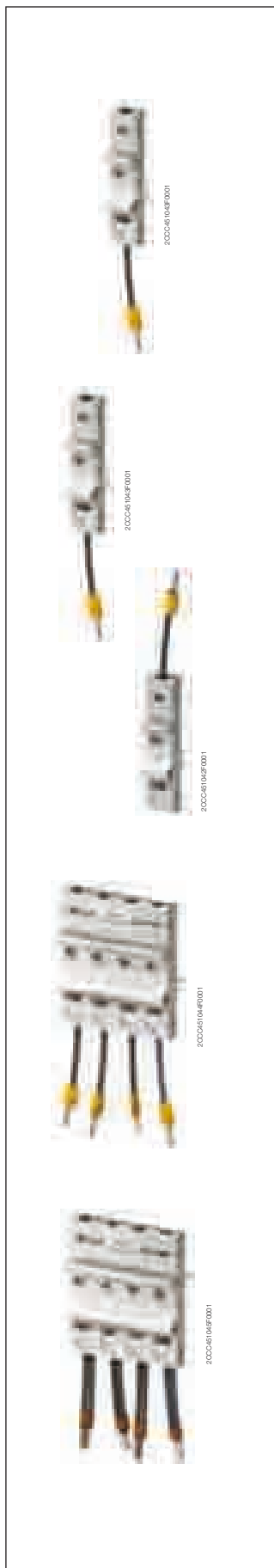
Universalbrakett

Kan brukes til små frekvensomformere.

1623714	ZLS802 KOMBI MODUL SINGEL	2CCF015669R0001	560
1623715	ZLS805 KOMBI MODUL DUO	2CCF015670R0001	1050

ABB kontaktorer kan brukes sammen med ABB motorstartere ved bruk av tilhørende koblinger. Kombinasjoner fra andre leverandører kan ikke garanteres med hensyn til mekanisk stabilitet. Følgende kombinasjoner har blitt testet av produsenten for mekanisk stabilitet.

Tilkobling i bunn	Med MS325 på topp	Med MS116 på topp
A9	Med BEA 16/325 adapter og ZLS522 låsepinne	Med BEA 16/116 adapter og ZLS522 låsepinne
A12	Med BEA 16/325 adapter og ZLS522 låsepinne	Med BEA 16/116 adapter og ZLS522 låsepinne
A16	Med BEA 16/325 adapter og ZLS522 låsepinne	Med BEA 16/116 adapter og ZLS522 låsepinne
A26	Med BEA 26/325 adapter og ZLS522 låsepinne	Med BEA 26/325 adapter og ZLS522 låsepinne
AL9	ABB adapter og ZLS522 låsepinne	ABB adapter og ZLS522 låsepinne
AL 12	ABB adapter og ZLS522 låsepinne	ABB adapter og ZLS522 låsepinne
AL16	ABB adapter og ZLS522 låsepinne	ABB adapter og ZLS522 låsepinne
AL26	ABB adapter og ZLS522 låsepinne	ABB adapter og ZLS522 låsepinne



Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
Singel adaptere 32A, bunnmatet				
1628621	ZLS161 DIN-BR.32A L1 MAT.BUNN	2CCA180660R0001		93
1628622	ZLS162 DIN-BR.32A L2 MAT.BUNN	2CCA180661R0001		93
1628623	ZLS163 DIN-BR.32A L3 MAT.BUNN	2CCA180662R0001		93
1628620	ZLS160 DIN-BR.32A N MAT.BUNN	2CCA180663R0001		93
1628624	ZLS164 DIN-BR.DUMMY	2CCA180668R0001	L	64
Singel adaptere 63A, bunnmatet				
1628626	ZLS171 DIN-BR.63A L1 MAT.BUNN	2CCA180652R0001	L	112
1628627	ZLS172 DIN-BR.63A L2 MAT.BUNN	2CCA180653R0001	L	112
1628628	ZLS173 DIN-BR.63A L3 MAT.BUNN	2CCA180654R0001	L	112
1628625	ZLS170 DIN-BR.63A N MAT.BUNN	2CCA180655R0001	L	112
1628624	ZLS164 DIN-BR.DUMMY	2CCA180668R0001	L	64
Singel adaptere 32A, toppmatet				
1623637	ZLS177 DIN-BR.32A L1 MAT.TOPP	2CCA180664R0001		93
1623638	ZLS178 DIN-BR.32A L2 MAT.TOPP	2CCA180665R0001		93
1623639	ZLS179 DIN-BR.32A L3 MAT.TOPP	2CCA180666R0001		93
1623636	ZLS176 DIN-BR.32A N MAT.TOPP	2CCA180667R0001		93
Singel adaptere 63A, toppmatet				
1623646	ZLS167 DIN-BR.63A L1 MAT.TOPP	2CCA180656R0001		112
1623647	ZLS168 DIN-BR.63A L2 MAT.TOPP	2CCA180657R0001		112
1623648	ZLS169 DIN-BR.63A L3 MAT.TOPP	2CCA180658R0001		112
1623645	ZLS166 DIN-BR.63A N MAT.TOPP	2CCA180659R0001		112
Kombi 32A, bunnmatet				
1628629	ZLS180 DIN-BR.32A L1,N	2CCA180970R0001		197
1628630	ZLS181 DIN-BR.32A L2,N	2CCA180971R0001		197
1628631	ZLS182 DIN-BR.32A L3,N	2CCA180972R0001		197
1628632	ZLS183 DIN-BR.32A L1,L2,L3	2CCA180973R0001		295
1628633	ZLS184 DIN-BR.32A L1,L2,L3,N	2CCA180974R0001		392
Kombi 63A, bunnmatet				
1628634	ZLS186 DIN-BR.63A L1,N	2CCA180975R0001		237
1628635	ZLS187 DIN-BR.63A L2,N	2CCA180976R0001		237
1628636	ZLS188 DIN-BR.63A L3,N	2CCA180977R0001		237
1628637	ZLS189 DIN-BR.63A L1,L2,L3	2CCA180978R0001		352
1628638	ZLS190 DIN-BR.63A L1,L2,L3,N	2CCA180979R0001		471
Kombi 32A, toppmatet				
1623640	ZLS191 DIN-BR.32A L1,N	2CCA181629R0001		237
1623641	ZLS192 DIN-BR.32A L2,N	2CCA181630R0001		237
1623642	ZLS193 DIN-BR.32A L3,N	2CCA181631R0001		237
1623643	ZLS194 DIN-BR.32A L1,L2,L3	2CCA181632R0001		352
1623644	ZLS195 DIN-BR.32A L1,L2,L3,N	2CCA181633R0001		471
Singel adaptere, kabel 300 mm, 32A toppmatet				
1623673	ZLS176L300 DIN-BR.N,32A,300mm	2CCA181657R0001		117
1623674	ZLS177L300 DIN-BR.L1,32A,300mm	2CCA181658R0001		117
1623675	ZLS178L300 DIN-BR.L2,32A,300mm	2CCA181659R0001		117
1623676	ZLS179L300 DIN-BR.L3,32A,300mm	2CCA181654R0001		117
Singel adaptere, kabel 300 mm, 63A bunnmatet				
1623653	ZLS170L300 DIN-BR.N,63A,300mm	2CCA181612R0001		121
1623654	ZLS171L300 DIN-BR.L1,63A 300mm	2CCA181613R0001		121
1623655	ZLS172L300 DIN-BR.L2,63A 300mm	2CCA181614R0001		121
1623656	ZLS173L300 DIN-BR.L3,63A 300mm	2CCA181615R0001		121
Singel adaptere, kabel 300 mm, 32A bunnmatet				
1623677	ZLS160L300 DIN-BR.N,32A 300mm	2CCA181653R0001		117
1623678	ZLS161L300 DIN-BR.L1,32A 300mm	2CCA181652R0001		117
1623679	ZLS162L300 DIN-BR.L2,32A 300mm	2CCA181651R0001		117
1623680	ZLS163L300 DIN-BR.L3,32A 300mm	2CCA181650R0001		117
Singel adaptere, kabel 300 mm, 63A toppmatet				
1623649	ZLS166L300 DIN-BR.N,63A 300mm	2CCA181608R0001		121
1623650	ZLS167L300 DIN-BR.L1,63A 300mm	2CCA181609R0001		121
1623651	ZLS168L300 DIN-BR.L2,63A 300mm	2CCA181610R0001		121
1623652	ZLS169L300 DIN-BR.L3,63A 300mm	2CCA181611R0001		121



2CCA180831R0001



2CCA180671R0001



2CDL200002R0004



2GJF1101903R0001

Elnr.:	Varenavn:	ABB Varenummer:	Lager:	Pris:
--------	-----------	-----------------	--------	-------

Universaladaptere 100A

1623657	ZLS240 DIN-BR.100A L1,L2,L3	2CCA180831R0001	566
1623658	ZLS241 DIN-BR.100A L1,L2,L3,N	2CCA180830R0001	619

Forbindelsessett til universaladaptere

1623659	ZLS174 FORB.SETT F.FLERP.ADAPT (100 stk)	2CCA180671R0001	93
---------	--	-----------------	----

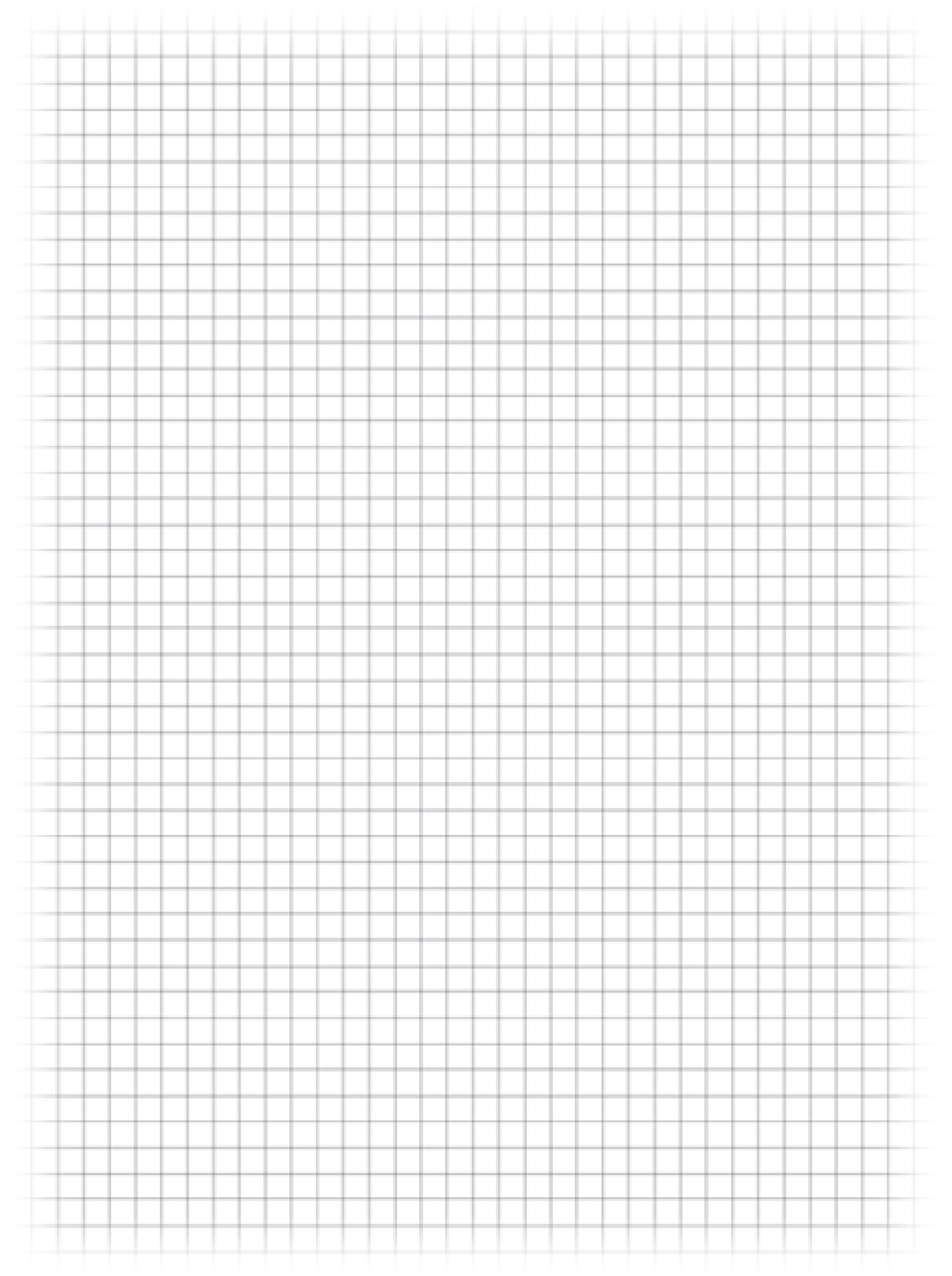
Merkesystem

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 striper (6x191 mm hver) til merking av 11 moduler pr. stripe. Word mal kan lastes ned fra www.abb.com, eller ved å ta kontakt med oss i Norge. Det er også mulig å skrive på merkene for hånd.

1655002	MERKESYSTEM ILS-LS	2CDL200002R0004	147
1655004	MERKESYSTEM ILS-IS	2CDL200002R0006	147

Lås

1633794	PLOMBERING SA 1	GJF1101903R0001	L	87
1633795	HENGELÅS SA 2, HENGELÅS FOR SA1 , MED 2 NØKLER	GJF1101903R0002	L	291



Kontakt oss

ABB AS

Low Voltage Products

Postboks 797 Brakerøya, 3002 Drammen
Jacob Borchsgt. 6, 3012 Drammen
Telefon: 03500
Fax: 32 85 80 10

ABB AS

Low Voltage Products

Postboks 100 Sentrum, 3701 Skien
Amtm. Aallsgt. 97, 3717 Skien
Telefon: 03500 / 35 58 25 00
Fax: 35 58 27 58

ABB AS

Low Voltage Products / Discrete Automation and Motion

Krokatjønnveien 11C, 5147 Fyllingsdalen
Lev. adr: Krokatjønnveien 11A, 5147 Fyllingsdalen
Telefon: 03500
Fax: 55 92 61 21 (motorer)
55 69 49 05 (lavsp.prod)

ABB AS

Low Voltage Products / Discrete Automation and Motion

Postboks 154 Vollebekk, 0520 Oslo
Ole Deviks vei 10, 0666 Oslo
Telefon: 03500
Fax: 22 87 25 41

ABB AS

Low Voltage Products / Discrete Automation and Motion

Ingvald Ystgaardsveg 3A
7047 Trondheim
Telefon: 03500
Fax: 24 16 52 01

E-postadresser:

automasjonsprodukter@no.abb.com
post@philiphauge.no
motor@no.abb.com
ap.service@no.abb.com
systems@no.abb.com
kabelskap@no.abb.com

Webadresser:

www.abb.no/automasjonsprodukter
www.installasjonsprodukter.no
www.philiphauge.no

