



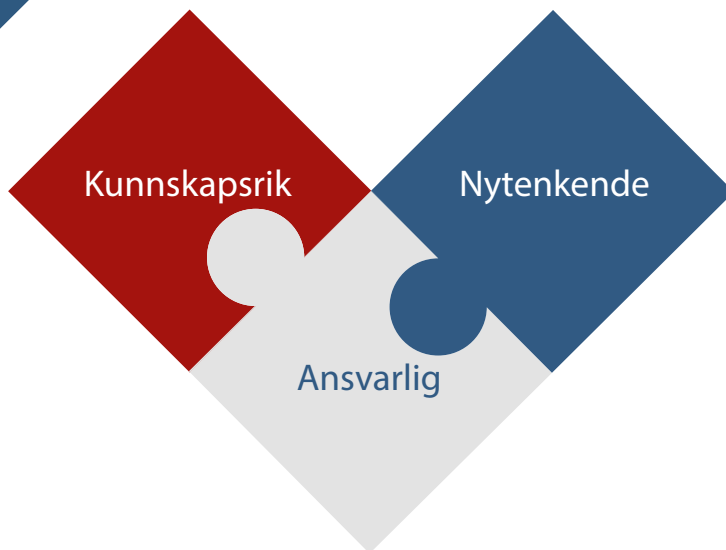
Leverandør til
dine prosjekter



www.efa.no

Når alle brikkene stemmer, blir resultatet bra

For å legge press på oss selv til alltid å være i en god utvikling har vi valgt tre verdier å strekke oss etter.



Kunnskapsrik er selve grunnlaget for vårt arbeid. Vi skal sette sammen team med riktig kompetanse for hver enkelt oppgave, og holde oss opdatert på alt som skjer i faget.

Ansvarlig betyr at vi alltid skal levere som avtalt, i tråd med krav og forskrifter, ha respekt for kundenes tid og rette opp eventuelle feil vi måtte gjøre.

Nytenkende innebærer at vi alltid skal søke raskere, enklere og bedre løsninger, gjerne i samarbeid med våre kunder og leverandører.

Vi dekker hele energidistribusjonen

Tavler og vern

Gjennom et landsdekkende nettverk av tavlebyggere leverer vi alt fra små boligskap til pluggbare industritavler. Med noen av verdens største vern-producenter i ryggen har vi et av bransjens bredeste tilbud av løsninger.

Sikkerhetsprodukter

Vi leverer viktige sikkerhetsprodukter som elbilladere og komfyrvakt.

Pluggbar Installasjon

Pluggbar installasjon reduserer tidsforbruket ved installasjon med inntil 60 %, og sparer også tid ved feilsøking. Dette er fremtidens løsning, med stor fleksibilitet for endringer.

Strømskinner

Med strømskinner går installasjonen raskere og sikrere enn med tradisjonell kabling. Brannsikkerheten bedres, prosjekteringen forenkles og det er enklere å utføre fremtidige endringer.



Renoveringsramme, type RR-



Elnr.	Beskrivelse	BxHxD	Moduler
17 654 36	Renoveringsramme 1 rad for 360 mm	340 x 156 x 105	16
17 654 37	Renoveringsramme 2 rader for 360 mm	340 x 281 x 105	32
17 654 38	Renoveringsramme 3 rader for 360 mm	340 x 407 x 105	48
17 654 39	Renoveringsramme 2 rader for 550 mm	530 x 281 x 105	48
17 654 41	Renoveringsramme 3 rader for 550 mm	530 x 407 x 105	72
17 654 40	Renovering vernmodul	93 x 285 x 90	8

Renoveringsrammene brukes til ombygging av gamle Nebb sikringskap i eldre installasjoner hvor man skifter fra skrusikringer til automatsikringer og vern. Enhetene kan brukes i gamle NEBBSKAP med 360 mm eller 550 mm bredde, som har flat platedør. Innfestningen skjer direkte i sideskinnene, og berøringsikkerheten er ivaretatt med dekkplate over automatene.

Ved valg av antall rader MÅ det tas hensyntil lokale/regionale krav til målerplass. Rammene er produsert i stål med slitesterk og miljøvennlig pulverlakk som gir høy finish og god holdbarhet.

Rammene har jordingsskinne med 24 tilbøkbliker montert øverst. Avdekningslist må monteres for berøringsikkerhet tilnærmet IP2XC.

- Økt sikkerhet
- Enkel ombygging
- Festes i eksisterende sideskinner
- Ny jordingsskinne øverst

Fordelingsboks, FLEXIBOKS



Elnr.	Beskrivelse	BxHxD	B x H Innfelt	Moduler
17 654 60	Flexiboks 1 rad innfelt	400 x 225 x 70	375 x 200	18
17 654 61	Flexiboks 2 rad innfelt	400 x 390 x 70	375 x 365	36
17 654 62	Flexiboks 3 rad innfelt	400 x 550 x 70	375 x 525	54
17 654 64	Flexiboks på vegg 1 rad	400 x 225 x 100		18
17 654 65	Flexiboks på vegg 2 rad	400 x 390 x 100		36
17 654 66	Flexiboks på vegg 3 rad	400 x 550 x 100		54
17 654 71	Flexibox innfelt-D 2 rad	400 x 390 x 100	375 x 365	36
17 654 72	Flexibox innfelt-D 3 rad	400 x 550 x 100	375 x 525	54

Skapet leveres i 2 varianter - for innfelling, eller på vegg i montasje. Flexiboksen for innfelling leveres for 3 og 4" vegg. Skapet har en regulerbar fronttramme med dør for tilpassing til veggkledning fra 12 til 26 mm.

Skapet har separate sikrings Skinner. På forespørsel for prosjekt kan 2 og 3 rad skapet leveres tomt med løst skinnersett. Dette gjør det mulig å montere tomt skap og premontere komponenter på skinnerne før innsetting og sluttmontering. Det er god plass for kabelføring under sikrings skinnerne.

Døren har mekanisk lås med «meiselspor», og hengslingside kan enkelt endres ved å dreie fronten 180 grader. Ved krav om avlåsing kan nøkkellås kjøpes separat. Enkel montering av skapmuffer; skjær ut aluminiumstapen som dekker hullene og monter skapmuffer.

Avdekkingen i skapet møter tavlenormens krav om IP2XC.

- IP2XC
- Kan leveres 2 delt
- 24 hulls jordskinne
- Kabelåpninger med aluteip i bunn og topp 16x16mm, 1x20mm, 1x25mm, 1x32mm, 1x40mm
- Hvit lakkert RAL 9010
- Ihht. EN61439 -1/3
- IN = 2x63 IT, 3x40 IT, 4x40 TN

Fordelingsskap, SLM



SLM3 Sterk/Svakstrømsskap



SLM4 Sterk/Svakstrømsskap

Elnr.	Beskrivelse	BxHxD	BxHxD Innfelling	Moduler
17 104 13	SLM3 Sterk/Svakstrøm front/dør			
17 105 51	SLM3 Sterk/Svakstrøm bunndel	573 x 543 x 95	550 x 522,3 x 80	36 moduler
17 104 12	SLM3 DIN innsats			
17 104 15	SML4/3 Sterk/Svakstrøm front/dør			
17 105 84	SLM4/3 Sterk/svakstrøm bunndel	573 x 702 x 95	550 x 681,3 x 80	48 moduler
17 104 14	SLM4 DIN innsats			
17 104 06	SLM4/4" Sterk/Svakstrøm front/dør			
17 104 04	SLM4/4" Sterk/Svakstrøm bunndel	573 x 702 x 115	550 x 681,3 x 100	48 moduler
17 104 05	SLM4/4" DIN innsats			
17 105 43	Stikk for SLM / ESK-skap			

Bunnboks leveres lakkert polarhvit inn- og utvendig. Leveres med pleksiglass i bakvegg og dør, samt med perforert montasjeplate i bakkant for montering av svakstrømsutstyr. Mulighet for feste av stikkontakt i skillevegg mellom sterk og svakstrømsdelen. Innsats leveres komplett med DIN skinner, DIN avdekninger, frontramme og dører. Frontrammen kan justeres inntil 15 mm. Dører kan med ett håndgrep fjernes for å forenkle installasjonen. Dørene er innfelt i rammen for ett pent og diskret utseende.

- IP2XC
- Justerbar frontramme.
- Mulighet for stikk i vegg mellom svak og sterkstrøm.
- Perforert montasjeplate i svakstrømsfelt.
- Plexiglass i bakvegg og dør svakstrømsfelt.
- Kabelåpninger med alutape i bunn og topp 2x40mm, 4x33mm, 34x20mm, 14x16mm.
- Hvit lakkert RAL 9016
- 24 hulls jordskinne.
- IN = 2x63 IT, 3x40 IT, 4x40 TN
- Ihht. EN61439 -1/3

Sikringskap med eller uten målerplass, ESK

Nyhet!
Nå også som
4-rader 84 moduler



ESK-P42K Sikringskap komplett



Svakstrømskanal og forberedt for innfelt stikk.



ESK84 modulskap m/svakstrømsdel komplett

Skap med målerplass

Elnr.	Beskrivelse	BxHxD	Moduler
17 105 45	ESK-P63K Sikringskap komplett	465 x 925 x 205	63
17 105 44	ESK-P42K Sikringskap komplett	465 x 760 x 205	42
17 105 48	ESK-P42T Tomskap	465 x 760 x 205	
17 105 46	ESK-P42IN Innsats		

Skap med svakstrømsdel

Elnr.	Beskrivelse	BxHxD	Moduler
17 654 55	ESK42 modulskap m/svakstrømsdel komplett	465 x 760 x 205	42
17 654 56	ESK63 modulskap m/svakstrømsdel komplett	465 x 925 x 205	63
17 105 98	ESK84 modulskap m/svakstrømsdel komplett	465 x 1135 x 205	82
17 654 68	ESK T42 Tomskap m/ svakstrømsfelt	465 x 760 x 205	42
17 654 67	ESK42 IN42 Innsats m/svakstrømsfelt	465 x 760 x 205	
17 105 43	Stikk for SLM / ESK-skap		

Bygget i henhold til EN61439-1/3 med dekkplater (IP2XC).
Montasjerammen kan enkelt tas ut og tomt skap kan dermed monteres først. Ferdigkoblede rammer kan enkelt monteres inn senere når anlegget er klart for dette.

ESK-skap med svakstrømsdel leveres med svingbar svakstrømsdel, svakstrømskanal for å skille sterk- og svakstrømskabler. Forberedt for innfelt stikk.

- IP2XC
- 2 delt for enkel montasje.
- Din skinne i bakvegg.
- 24 hulls jordskinne.
- Kabelåpninger med alutape i bunn og topp 2x50mm, 1x40mm, 1x25mm, 2x20mm, 25x16mm.
- Hvit lakkert RAL 9016
- IN = 63A
- Ihht EN61439-1/3

Liten boligsentral med svakstrømsfelt



Liten boligsentral glass, 2 rader komplett m/målerfelt. 1765400



Tomskap liten BS m/glass, 2 rader 1765404

Elnr.	Beskrivelse	BxHxD	Moduler
17 654 00	Liten boligsentral m/glassdør, 2 rader komplett m/målerfelt	500 x 1250 x 210	42
17 654 01	Liten boligsentral m/glassdør, 3 rader komplett m/målerfelt	500 x 1367 x 210	63
17 654 04	Tomskap liten BS m/glass, 2 rader	500 x 1250 x 210	42
17 654 05	Tomskap liten BS m/glass, 3 rader	500 x 1367 x 210	63
17 104 02	Montasjeramme 105 moduler til skap 175 654 04		105
17 104 03	Montasjeramme 126 moduler til skap 175 654 05		126
17 654 33	Modulinnsats 63 moduler. Benyttes i stedet for svakstrømsdel.		63

Bygget i henhold til EN61439-1/3 med dekkplater (IP2XC). Montasjeramme og svakstrømsboks kan lett tas ut og tomt skap kan dermed monteres først. Ferdig montert ramme/boks kan settes inn senere når anlegget er klart for dette. Skapet leveres med høyremontert dør med sikkerhetsglass i svakstrømsdelen av døren for bedre gjennomslipp av signaler.

- IP2XC
- 2 Delt for enkel montasje
- Din skinne i bakvegg
- 3stk 24 hulls jordskinner
- Kabelåpninger med aluteip i bunn og topp 13x16mm, 15x20mm, 1x25mm, 1x33mm, 2x40mm, 2x50mm
- Hvit lakkert RAL 9010
- Dør med sikkerhetsglass i svakstrømsfelt
- Vippbare skinner
- Feste for 10 toms rack
- IN = 80A
- Ihht 61439-1/3

Tilknytningsskap



Tilknytningsskap bred



Tilknytningsskap dobbel m/to målefelt



Tilknytningsskap smal

Elnr.	Beskrivelse	300 x 1523 x 200	Moduler
17 104 09	Tilknytningsskap smal		22
17 104 10	Tilknytningsskap smal ferdig koblet 230V		22
17 104 11	Tilknytningsskap smal ferdig koblet 400V		22
17 104 25	Tilknytningsskap smal, sort		22
17 104 26	Tilknytningsskap smal ferdig koblet 230V, sort		22
17 104 27	Tilknytningsskap smal ferdig koblet 400V, sort		22
Elnr.	Beskrivelse	500 x 900 x 200	Moduler
17 105 96	Tilknytningsskap bred		18
17 104 00	Tilknytningsskap, koblet 230V, bred, grå		18
17 104 01	Tilknytningsskap, koblet 400V, bred, grå		18
17 100 08	Sokkel for tilknytningsskap, bred, grå		
Elnr.	Beskrivelse	600x1523x200	Moduler
17 104 20	Tilknytningsskap dobbel m/to målefelt		50
17 104 28	Tilknytningsskap dobbel m/to målefelt, sort		50

Felles målerskap for sterkstrøm og E-com, produsert i varmgalvanisert stål. Skapet har UV-bestendig pulverlakk for optimalisering til utendørs plassering. Skapet leveres med målerbrett og 18 modulplasser.

Tilfredstiller kravene i henhold til NEK 399-1.

- IP2XC
- Varmgalvanisert stål
- Jordskinne
- UV-bestendig pulverlakk
- RAL 7035, grå
- RAL 7021, sort
- Eget E-com felt
- Avtagbar dør
- NEK 399
- EN 61439-1/3

Nyhet! Utvidet Tilknytningskap



Utvidet Tilknytningskap Sort

Elnr.	Beskrivelse	503 x 1090 x 193	Moduler
17 105 02	Utvidet Tilknytningskap Sort		36
17 105 00	Utvidet Tilknytningskap Grå		36

Utvidet tilknytningskap for sterkstrøm og EKOM i sjøvannsbestandig aluminium. Skapet har kapslingsgrad IP34D og UV-bestandig pulverlakk i RAL 7021 (Sort). Skapet leveres med målerbrett, samt 3 rader med 12 modulplasser, og EKOM felt. Ferdig påmontert sokkel med strekkavlastning for feste av kabelklaver. Døren har to DIN låser med trekantnøkkel, som kan byttes ut med sylindrelås.

- For utvendig plassering.
- DIN skinne i bakvegg.
- Mål, BxHxD: 503,5X1090X193
- Frontavdekning: IP2XC.
- Jordskinne med jordklemmer.

Skapet er mulig å bygge om med modulbaserte innredninger. I følge tavlenormen NEK EN61439-1 & 3 og NEK399:2022 6.11.8.2

Tilbehør skap



Produktnr.	Beskrivelse
122 010 010	Skapmuffe 16mm
122 010 011	Skapmuffe 20mm
122 010 012	Skapmuffe 25mm
122 010 013	Skapmuffe 32mm
122 010 014	Skapmuffe 40mm
122 010 015	Skapmuffe 50mm

Produktnr.	Beskrivelse
122 010 008	Skapmuffe Kombi 3X16/20+2X16mm 50mm



Produktnr.	Beskrivelse
122 010 009	Skapmuffe Kombi 4X16/20mm 40mm



Produktnr.	Beskrivelse
251 110 166	Mutlilenser HTC-3



Produktnr.	Beskrivelse
251 110 162	Mutlilenser HTC-16



Produktnr.	Beskrivelse
251 110 163	Mutlilenser HTC-17



Produktnr.	Beskrivelse
251 110 165	Mutlilenser HTC-25



Produktnr.	Beskrivelse
251 110 167	Mutlilenser HTC-35



Produktnr.	Beskrivelse
251 110 168	Mutlilenser HTC-50



Produktnr.	Beskrivelse
251 110 160	Mutlilenser HTC-10



Produktnr.	Beskrivelse
251 110 164	Mutlilenser HTC-22



Produktnr.	Beskrivelse
251 110 160	Mutlilens HTC-0 Cover



Produktnr.	Beskrivelse
251 110 169	Mutlilens HTX-1



Tilbehørspakker

Alt du trenger for å koble et komplett sikringskap!

17 104 07 400V Tilbehørspakke u/målersløyfe

- 1 stk 12 963 02 Kabelklemme 1x50
- 1 stk 11 23 46 RK 6mm² gul/grønn lask 1m
- 1 stk 17 653 01 Merkeskilt 1-25
- 1 stk 17 653 51 Merkeskilt 400V
- 2 stk 16 437 39 Berøringsbeskyttelse 5pol
- 3 stk 16 437 57 Avdekkingslist 12 mod
- 6 stk 47 00 81 20 Intern forbindelse RK 10mm sort 310mm lang
- 2 stk 47 00 81 21 Intern forbindelse RK 10mm blå 310mm lang
- 1 stk 1102 Brukerveiledning jordfeilautomat



17 104 08 230V Tilbehørspakke u/målersløyfe

- 1 stk 12 963 02 Kabelklemme 1x50
- 1 stk 11 23 46 RK 6mm² gul/grønn lask 1m
- 1 stk 17 653 01 Merkeskilt 1-25
- 1 stk 17 653 50 Merkeskilt 230V
- 2 stk 16 437 39 Berøringsbeskyttelse 5 pol
- 3 stk 16 437 57 Avdekkingslist 12 mod
- 6 stk 47 00 81 20 Intern forbindelse RK 10mm sort 260mm lang
- 1 stk 1102 Brukerveiledning jordfeilautomat



17 105 61 400V Tilbehørspakke m/målersløyfe

- 1 stk 17 105 18 Målersløyfe
- 1 stk 12 963 02 Kabelklemme 1x50mm²
- 1 stk 11 23 46 RK 6mm² gul/grønn lask 1m
- 1 stk 17 653 01 Merkeskilt 1-25
- 1 stk 17 653 50 Merkeskilt 400V
- 2 stk 16 437 39 Berøringsbeskyttelse 5 pol
- 3 stk 16 437 57 Avdekkingslist 12 mod
- 6 stk 47 00 81 20 Intern forbindelse RK 10mm² sort 310mm lang
- 2 stk 47 00 81 21 Intern forbindelse RK 10mm² blå 310mm lang
- 1 stk 1102 Brukerveiledning jordfeilautomat



17 105 62 230V Tilbehørspakke m/målersløyfe

- 1 stk 17 105 16 Målersløyfe
- 1 stk 12 963 02 Kabelklemme 1x50mm²
- 1 stk 11 23 46 RK 6mm² gul/grønn lask 1m
- 1 stk 17 653 01 Merkeskilt 1-25
- 1 stk 17 653 50 Merkeskilt 230V
- 2 stk 16 437 39 Berøringsbeskyttelse 5Pol
- 3 stk 16 437 57 Avdekkingslist 12 mod
- 6 stk 47 00 81 20 Intern forbindelse RK 10mm² sort 310mm lang
- 1 stk 1102 Brukerveiledning jordfeilautomat



Løse målesløyfer

171 040 853 Målersløyfe dobbeltisolert 10mm² IT

171 040 854 Målersløyfe dobbeltisolert 16mm² IT



171 040 855 Målersløyfe dobbeltisolert 10mm² TN

171 040 856 Målersløyfe dobbeltisolert 16mm² TN



Intern forbindelser

Produkt nr.	Beskrivelse
102 010 200	Intern forbindelse RKK10mm ² Blå L=260mm dobbelisol.
102 010 201	Intern forbindelse RKK10mm ² Sort L=310mm dobbelisol. for ESK 6 rad
102 010 202	Intern forbindelse RKK10mm ² Blå L=310mm dobbelisol. for ESK 6 rad

Overspenningsvern



Beskrivelse Raycap T1 og T2 overspenningsvern	Uten signalkontakt	Med signalkontakt
Overspenningsvern TN/TT 300/3+0 T1-R		16 442 93
Overspenningsvern IT 350/3+0 T1-R		16 442 94
Overspenningsvern TN/TT 300/2+0 T2	16 442 50	16 442 67
Overspenningsvern IT 350/2+0 T2	16 442 51	16 442 68
Overspenningsvern TN/TT 300/3+0 T2	16 442 53	16 442 60
Overspenningsvern IT 350/3+0 T2	16 442 54	16 442 61
Overspenningsvern TN/TT 300/4+0 T2	16 442 56	16 442 63
Overspenningsvern IT 350/3+1 T2	16 442 59	16 442 66
Alarmrele for utløst overspenningsvern - 230V	16 442 69	

Hvis forankoblet sikring er større enn 250A, må det installeres back-up sikringer.

Beskrivelse ABB T1 og T2 overspenningsvern	Uten signalkontakt	Med signalkontakt
ABB Overspenningsvern T1 3L 25-255 TS		16 238 45
ABB Overspenningsvern T1-T2 3L 12.5-440S P TS QS		16 239 36
ABB Overspenningsvern T2 1N 40-275 P QS - TN 2P	16 723 11	
ABB Overspenningsvern T2 2L 40-440 P QS - IT 2P	16 723 13	
ABB Overspenningsvern T2 3L 40-275 P QS - TN 3P	16 723 15	16 723 16
ABB Overspenningsvern T2 3L 40-440 P QS - IT 3P	16 723 17	16 723 18
ABB Overspenningsvern T2 3N 40-275 P QS - TN 4P	16 723 20	16 723 21

Hvis forankoblet sikring er større enn 125A, må det installeres back-up sikringer.

NEK 400 443.3.1

I Norge skal alle lavspenningsinstallasjoner som ikke er en integrert del av forsyningsnettet være beskyttet av overspenningsvern.

NEK400 823.534.01

Den elektriske installasjonen i en bolig skal være beskyttet av et overspenningsvern. Overspenningsvernet skal være plassert i samsvar med kravene i NEK 399-1.

Overbelastningsvern S200 OV og S200 D-aut



Overbelastningsvern S200 OV

In(A)	2-polt	3-polt	4-polt
25	16 239 71	16 239 76	16 239 81
32	16 239 72	16 239 77	16 239 82
40	16 239 73	16 239 78	16 239 83
50	16 239 74	16 239 79	16 239 84
63	16 239 75	16 239 80	16 239 85

Overbelastningsvern S200 OV kan brukes i alle IT, TN og TT system. De kan leveres i 2, 3 og 4 poler, fra 25 til 63A og har 100 % termisk og magnetisk vern i alle faser inkl N. Bryteevne er 10 kA, og I5 er på 854A.

Overbelastningsvern S200 D-Aut

In(A)	2-polt	3 polt	4 polt
25	16 340 63	16 340 80	16 340 97
32	16 340 64	16 340 81	16 340 98
40	16 340 65	16 340 82	16 340 99
50	16 340 66	16 340 83	16 342 90
63	16 340 67	16 340 84	16 342 91

Overbelastningsvern S200 D-aut kan brukes i alle IT, TN og TT system. De kan leveres i både 2, 3 og 4 Poler, fra 25 til 63A og har 100 % termisk og magnetisk vern i alle faser inkl N. Bryteevne er 10kA, og I5 er 20 x In.

Jordfeilautomater 2P DSH202CR M og DS202CR M



Boligautomat

DSH202CR M Jordfeilautomater har justerte I₂ verdier. Dette dekker kravene i NEK400 for boliginstallasjon inst metode A2

Jordfeilautomat DSH202CR M					
In (A)	30mA, B-kar	I ₂ verdier	30mA C-Kar	I ₂ verdier	
10	16 299 00	1,4	16 299 01	1,4	
13	16 299 02	1,4	16 299 03	1,4	
16	16 299 04	1,2	16 299 05	1,2	
20	16 299 06	1,3	16 299 07	1,3	
25	16 299 08	1,3	16 299 09	1,3	
32	16 299 10	1,3	16 299 11	1,3	

Jordfeilautomat DS202CR M I ₂ =1,45						
In(A)	30mA, B-kar	30mA, C-kar	300mA, B-kar	300mA, C-kar	30mA, B-kar, 48 pk	30mA, C-kar, 48 pk
10	16 298 09	16 298 08	16 298 38	16 298 37	16 298 55	16 298 54
13	16 298 19	16 298 18	16 298 40	16 298 39		
16	16 298 11	16 298 10	16 298 42	16 298 41	16 298 59	16 298 58
20	16 298 13	16 298 12	16 298 44	16 298 43		
25	16 298 15	16 298 14	16 298 46	16 298 45		
32	16 298 23	16 298 22	16 298 48	16 298 47		
40	16 298 25	16 298 24	16 298 50	16 298 49		

Jordfeilautomat DS202CR M, APR, I ₂ =1,45				
In(A)	30mA, B-kar	30mA, C-kar	300mA, B-kar	
10	16 298 63	16 298 62	16 298 77	
13	16 298 65	16 298 64	16 298 78	
16	16 298 67	16 298 66	16 298 79	
20	16 298 69	16 298 68	16 298 80	
25	16 298 71	16 298 70	16 298 81	
32	16 298 73	16 298 72	16 298 82	
40	16 298 75	16 298 74	16 298 83	

DSH202CR M Jordfeilautomat brukes på IT, TN og TT nett. Blir levert fra 10A til 32A/40A, karakteristikk B og C og med jordfeilbeskyttelse type A - har justerte termiske verdier i hht NEK400:2014 (I₂ verdi).

Jordfeilautomat DS203NC – TN Nett



Jordfeilautomat DS203NC Type A			
In(A)	30mA, B-kar	100mA, B-kar	300mA, B-kar
10	16 835 76	16 835 84	16 835 92
13	16 835 77	16 835 85	16 835 93
16	16 835 78	16 835 86	16 835 94
20	16 835 79	16 835 87	16 835 95
25	16 835 80	16 835 88	16 835 96
32	16 835 81	16 835 89	16 835 97

Jordfeilautomat DS203NC Type A			
In(A)	30mA, C-kar	100mA, C-kar	300mA, C-kar
10	16 836 00	16 836 08	16 836 16
13	16 836 01	16 836 09	16 836 17
16	16 836 02	16 836 10	16 836 18
20	16 836 03	16 836 11	16 836 19
25	16 836 04	16 836 12	16 836 20
32	16 836 05	16 836 13	16 836 21

Jordfeilautomat DS203NC Type AP-R			
In(A)	30mA, C-kar	100mA, C-kar	300mA, C-kar
10	16 836 40	16 836 48	16 836 56
13	16 836 41	16 836 49	16 836 57
16	16 836 42	16 836 50	16 836 58
20	16 836 43	16 836 51	16 836 59
25	16 836 44	16 836 52	16 836 60
32	16 836 45	16 836 53	16 836 61

Jordfeilautomat DS203NC – IT Nett



Jordfeilautomat DS203NC 230V IT-Type A

In(A)	30mA, B-kar	30mA, C-kar
10	16 239 65	16 239 57
13	16 239 66	16 239 58
16	16 239 67	16 239 59
20	16 239 68	16 239 60
25	16 239 69	16 239 61
32	16 239 70	16 239 62

DS203NC jordfeilautomater finnes i versjon for bruk i IT/TT nett og TN nett. Blir levert i 30mA, fra 10A til 32A, i karakteristikk C og med jordfeil beskyttelse type A.

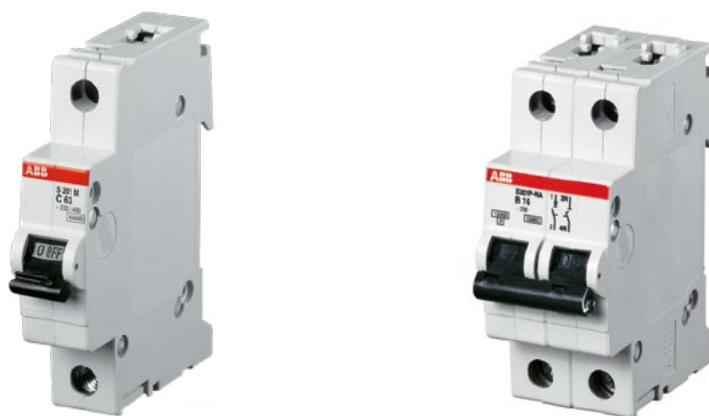
Jordfeilbryter 2/4 pol



Jordfeilbryter 2/4 pol (type A)				
In(A)/poler	30mA	100mA	300mA	500mA
25A/2 polt	16 629 01	16 629 64	16 629 02	-
40A/2 polt	16 629 03	16 629 65	16 629 20	-
63A/2 polt	16 629 05	-	16 629 06	-
25A/4 polt	16 629 07	-	-	-
40A/4 polt	16 629 09	16 629 68	16629 21	16 629 28
63A/4 polt	16 62911	16 629 69	16 629 12	-
80A/4 polt	16 305 65	16 305 67	16 305 69	-
100A/4 polt	-	-	-	16 305 72
Jordfeilbryter 2/4 pol (type S) Selektiv				
In (A)/poler	30mA	100mA	300mA	500mA
25A/2 pol	-	-	-	-
40A/2 polt	-	16 629 86	16 629 88	-
63A/2 polt	-	-	16 629 89	-
40A/4 polt	-	16 629 13	16 629 15	-
63A/4 polt	-	16 629 14	16 629 16	-
100A/4 polt	-	16 305 73	16 305 74	-
Jordfeilbryter 2/4 pol (type B)				
In(A)/poler	30mA	100mA	300mA	500mA
40A/2 polt	16 723 57	-	-	-
40A/4 polt	16 723 71	-	-	-

F200 Jordfeilbrytere brukes på IT, TN og TT nett. Blir levert i 30mA, 100mA og 300mA, fra 25A til 100A, og med jordfeil beskyttelse type A, type S og type B. Type B er krav i NEK 400:2014 i forhold til ladning av elektriske biler. Bryterevne ($I\Delta u$) er på 10kA.

Automatsikringer



Automatsikringer - B karakteristikk					
In(A)	1P	2P	3P	4P	1+N
6	16 649 92	16 652 27	16 655 31	16 657 26	16 649 93
10	16 649 76	16 652 29	16 655 15	16 657 18	16 649 77
13	16 649 78	16 652 20	16 655 17	16 657 19	16 649 79
16	16 649 80	16 652 21	16 655 19	16 657 20	16 649 81
20	16 649 82	16 652 22	16 655 21	16 657 21	16 649 83
25	16 649 84	16 652 23	16 655 23	16 657 22	16 649 85
32	16 649 86	16 652 24	16 655 25	16 657 23	16 649 87
40	16 649 88	16 652 25	16 655 27	16 657 24	16 649 89
50	16 649 90	16 652 26	16 655 29	16 657 25	16 649 91
63	16 649 94	16 652 28	16 655 33	16 657 27	16 649 95

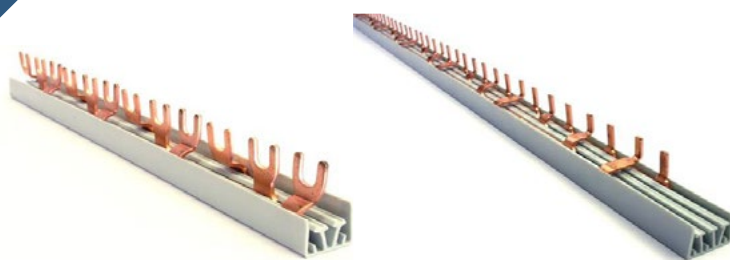
Automatsikringer - C karakteristikk					
In(A)	1P	2P	3P	4P	1+N
2	16 650 08	16 652 36	16 655 47	16 657 34	
4	16 650 18	16 652 41	16 655 57	16 657 39	16 650 19
6	16 650 24	16 652 44	16 655 63	16 657 42	16 650 25
10	16 650 02	16 652 33	16 655 41	16 657 31	16 650 03
13	16 650 04	16 652 34	16 655 43	16 657 32	16 650 05
16	16 650 06	16 652 35	16 655 45	16 657 33	16 650 07
20	16 650 10	16 652 37	16 655 49	16 657 35	16 650 11
25	16 650 12	16 652 38	16 655 51	16 657 36	16 650 13
32	16 650 16	16 652 40	16 655 55	16 657 38	16 650 17
40	16 650 20	16 652 42	16 655 59	16 657 40	16 650 21
50	16 650 22	16 652 43	16 655 61	16 657 41	16 650 23
63	16 650 26	16 652 45	16 655 65	16 657 43	16 650 27

Automatsikringer



Automatsikringer - D karakteristikk					
In(A)	1P	2P	3P	4P	1+N
10		16 340 59	16 340 76	16 340 93	16 340 08
13		16 340 60	16 340 77	16 340 94	16 340 10
16		16 340 61	16 340 78	16 340 95	16 340 11
20		16 340 62	16 340 79	16 340 96	
25		16 340 63	16 340 80	16 340 97	
32		16 340 64	16 340 81	16 340 98	
40		16 340 65	16 340 82	16 340 99	
50		16 340 66	16 340 83	16 342 90	
63		16 340 67	16 340 84	16 342 91	

Samleskinner

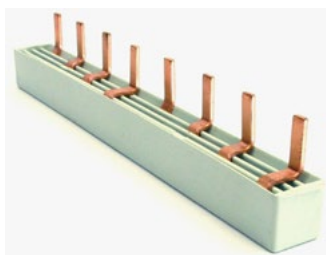


Samleskinne med stifttilkobling							
Beskrivelse	6 moduler	12 moduler	16 moduler	18 moduler	20 moduler	1 meter	Endekappe
S2/10 L1-L2 10mm ²	16 432 97	16 432 60	16 432 63	16 432 94	16 432 66	16 432 70	16 437 37
S2/16 L1-L2 16mm ²						16 432 75	16 437 35
S3/10 L1-L2-L3 10mm ²	16 432 98	16 432 61	16 432 64	16 432 95	16 432 67	16 432 71	16 437 34
S3/16 L1-L2-L3 16mm ²						16 432 76	16 437 35
S4/10 L1-N-L2-N- L3-N		16 432 62	16 432 65	16 432 96	16 432 68	16 432 73	16 437 36
S4/16 L1-N-L2-N- L3-N						16 432 78	16 437 36
S4/10 L1-L2-L3-N 10mm ²						16 432 72	16 437 36
S4/16 L1-L2-L3-N 16mm ²						16 432 77	16 437 36

Samleskinne med gaffeltilkobling							
Beskrivelse	6 moduler	12 moduler	16 moduler	18 moduler	20 moduler	1 meter	Endekappe
G2/10 L1-L2 10mm ²	16 433 05	16 433 07	16 433 10	16 433 13	16 433 16	16 433 19	16 437 34
G2/16 L1-L2 16mm ²						16 433 22	16 437 35
G3/10 L1-L2-L3 10mm ²	16 433 06	16 433 08	16 433 11	16 433 14	16 437 05	16 433 20	16 437 34
G3/10 L1-L2-L3 16mm ²						16 437 78	16 437 35
G4/10 L1-N,L2- N,L3-N, 10mm ²		16 433 09	16 437 19	16 433 15	16 433 18	16 437 21	16 437 36
G4/16 L1-N,L2- N,L3-N, 16mm ²						16 437 79	16 437 36
G4/10 L1-L2-L3-N 10mm ²					16 437 11	16 437 04	16 437 36
G4/16 L1-L2-L3-N 16mm ²						16 437 33	16 437 36

Samleskinner 6, 12, 16, 18 og 20 moduler har påsveiset endekappe, de kan ikke kappes. Samleskinne 1 meter, disse kan kappes, da må det benyttes løse endekapper. Viktig å rengjøre godt når man kapper samleskinner.

Samleskinne OV-Overspenningsvern



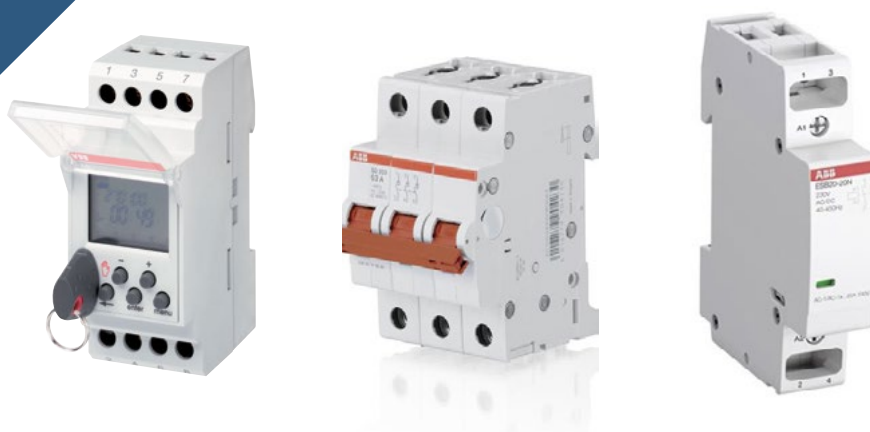
Samleskinne for Raycap overspenningsvern	
Elnr.	Beskrivelse
16 432 80	Samleskinne LB/Aut - Raycap Ov.sp.v 2P-S
16 432 81	Samleskinne LB/Aut - Raycap Ov.sp.v 3P-S
16 432 82	Samleskinne LB/Aut - Raycap Ov.sp.v 4P-S
16 432 85	Samleskinne OV - Raycap Ov.sp.v 2P-G
16 432 86	Samleskinne OV - Raycap Ov.sp.v 3P-G
16 432 87	Samleskinne OV - Raycap Ov.sp.v 4P-G

ABB overspenningsvern	
Elnr.	Beskrivelse
16 432 88	Samleskinne LB/Aut - ABB Ov.sp.v 2P-S
16 432 89	Samleskinne LB/Aut - ABB Ov.sp.v 3P-S
16 432 90	Samleskinne LB/Aut - ABB Ov.sp.v 4P-S
16 432 91	Samleskinne OV - ABB Ov.sp.v 2P-S
16 432 92	Samleskinne OV - ABB Ov.sp.v 3P-S
16 432 93	Samleskinne OV - ABB Ov.sp.v 4P-S

Samleskinne spesial	
Elnr.	Beskrivelse
16 432 74	Samleskinne S3/10 L1-L2-L3-space 18mm 1m
16 432 79	Samleskinne S3/16 L1-L2-L3-18mm 1m
16 433 00	Samleskinne S2/16 L1-L2-Hjk 9mm 16mm ² 1m
16 433 01	Samleskinne S3/16 L1-L2-L3-Hjk 9mm 1m
16 433 02	Samleskinne S4/16 L1-L2-L3-N-Hjk 9mm 1m
16 433 03	Samleskinne S4/16 L1-N,L2-N,L3-N+Hjk9 1m
16 433 04	Samleskinne S4/16 L1-L2-L3-N-Space 18 1m

Skinnetilbehør	
Elnr.	Beskrivelse
16 437 39	Berøringsbeskyttelse BS-5 5 Moduler
16 437 34	Endekappe EK C-3 10mm ² 3P samleskinne
16 437 35	Endekappe EK 2-3 16mm ² 2/3p samleskinne
16 437 36	Endekappe EK C-4 10/16mm ² 4p samleskinne
16 437 37	Endekappe EK 2 10mm 2P samleskinne

Modulære produkter



Diverse modulære produkter

Elnr.	Beskrivelse	Belastning
41 863 97	Distansestykke ESB-DIS	
41 902 31	Kontaktor ESB20-20N-06	230V AC/DC
41 902 49	Kontaktor ESB25-40N-06	230V AC/DC
41 902 57	Kontaktor ESB25-22N-01	24V AC/DC
41 902 60	Kontaktor ESB25-22N-06	230V AC/DC
41 902 79	Kontaktor ESB40-40N-06	230V AC/DC
41 902 85	Kontaktor ESB63-40N-06	230V AC/DC
14 040 01	Impulsrele E290-16-10/12	12V AC
14 040 02	Impulsrele E290-16-10/230	230V AC/110V DC
14 040 03	Impulsrele E290-16-10/24	24V AC/12V DC
14 040 14	Impulsrele E290-16-20/230	230V AC/110V DC
14 040 20	Impulsrele E290-32-10/230	230V AC/110V DC
14 040 32	Impulsrele E290-32-20/230	230V AC/110V DC
14 297 30	Bryter E211-16-10	
14 297 31	Bryter E211-16-20	
14 297 40	Bryter E211-32-30	
14 297 43	Bryter E211X-16-20	
14 297 57	Bryter E213-16-002	

Elnr.	Beskrivelse
14 294 86	Lastbryter 2 pol 63A
14 294 92	Lastbryter 3 pol 63A
14 294 96	Lastbryter 4 pol 40A
14 294 98	Lastbryter 4 pol 63A
14 297 48	Mod vender 1P 1 - 0 - 2
14 297 49	Mod vender 2P 1 - 0 - 2

Elnr.	Beskrivelse
14 780 96	Astro-ur DWA 1 kanal
14 780 97	Astro-ur DWA 2 kanal
14 712 50	Digitalt ukesur DW1 1 kanal
14 712 51	Digitalt ukesur DW1 2 kanal

Startapparater



Startapparater		
Elnr.	Beskrivelse	Belastning
41 175 00	Kontaktor AF09-30-10-13 100-250V AC/DC	4,0kW AC3 / 25A AC1
41 175 04	Kontaktor AF09-30-01-13 100-250V AC/DC	4,0kW AC3 / 25A AC1
41 175 16	Kontaktor AF12-30-10-13 100-250V AC/DC	5,5kW AC3 / 28A AC1
41 175 17	Kontaktor AF12-30-10-11 60VAC 20-60VDC	5,5kW AC3 / 28A AC1
41 175 20	Kontaktor AF12-30-01-13 100-250V AC/DC	5,5kW AC3 / 28A AC1
41 175 32	Kontaktor AF16-30-10-13 100-250V AC/DC	7,5kW AC3 / 30A AC1
41 175 36	Kontaktor AF16-30-01-13 100-250V AC/DC	7,5kW AC3 / 30A AC1
41 175 48	Kontaktor AF26-30-00-13 100-250V AC/DC	11,0kW AC3 / 45A AC1
41 175 56	Kontaktor AF30-30-00-13 100-250V AC/DC	15,0kW AC3 / 50A AC1
41 175 75	Kontaktor AF40-30-00-13 100-250V50/60HZ-DC	18,5kW AC3 / 70A AC1
41 175 80	Kontaktor AF52-30-00-13 100-250V50/60HZ-DC	22,0kW AC3 / 100A AC1
41 175 86	Kontaktor AF65-30-00-13 100-250V50/60HZ-DC	30,0kW AC3 / 105A AC1
41 175 92	Kontaktor AF80-30-00-13 100-250V50/60HZ-DC	37,0kW AC3 / 125A AC1
41 177 00	Kontaktor AF09-40-00-13 100-250V AC/DC	4,0kW AC3 / 25A AC1
41 177 08	Kontaktor AF16-40-00-13 100-250V AC/DC	7,5kW AC3 / 30A AC1
41 177 32	Kontaktor AF26-40-00-13 100-250VAC/DC	11,0kW AC3 / 45A AC1
41 177 65	Kontaktor AF40-40-00-13 100-250V50/60HZ-DC	18,5kW AC3 / 70A AC1

Startapparater



Startapparater		
Elnr.	Beskrivelse	Merknad
41 167 51	Termisk rele TF42-0.13 0.10-0.13 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 52	Termisk rele TF42-0.17 0.13-0.17 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
411 67 53	Termisk rele TF42-0.23 0.17-0.23 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 54	Termisk rele TF42-0.31 0.23-0.31 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 55	Termisk rele TF42-0.41 0.31-0.41 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 56	Termisk rele TF42-0.55 0.41-0.55 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 57	Termisk rele TF42-0.74 0.55-0.74 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 58	Termisk rele TF42-1.0 0.74-1.00 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 59	Termisk rele TF42-1.3 1.00-1.30 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 60	Termisk rele TF42-1.7 1.30-1.70 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 61	Termisk rele TF42-2.3 1.70-2.30 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 62	Termisk rele TF42-3.1 2.30-3.10 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 63	Termisk rele TF42-4.2 3.10-4.20 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 64	Termisk rele TF42-5.7 4.20-5.70 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 65	Termisk rele TF42-7.6 5.70-7.60 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 66	Termisk rele TF42-10 7.60-10.0 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41167 67	Termisk rele TF42-13 10.0-13.0 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 68	Termisk rele TF42-16 13.0-16.0 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 69	Termisk rele TF42-20 16.0-20.0 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 70	Termisk rele TF42-24 20.0-24.0 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 167 81	Termisk rele TF42-29 24.0-29.0 A	Passer til kontaktor AF09 - AF 38
41 178 50	CA4-10, 1NO hjelpekontaktakt, frontmontert	
41 178 52	CA4-01, 1NC hjelpekontaktakt, frontmontert	
41 178 56	CAL4-11,1NO+1NC hjelpekontaktakt, sidemontert	
41 178 69	CA4-22U, 2NO+2NC hjelpekontaktakter, frontmontert	
41 178 71	CA4-40U, 4NO hjelpekontaktakter, frontmontert	

Startapparater



Startapparater		
Elnr.	Beskrivelse	Merknad
43 640 73	MS132-0.63 Motorvern Bryter	Trippklasse 10, 0.4 ... 0.63 A
43 640 74	MS132-1.0 Motorvern Bryter	Trippklasse 10, 0.63 ... 1.0 A
43 640 75	MS132-1.6 Motorvern Bryter	Trippklasse 10, 1.0 ... 1.6 A
4 3640 76	MS132-2.5 Motorvern Bryter	Trippklasse 10, 1.6 ... 2.5 A
43 640 77	MS132-4.0 Motorvern Bryter	Trippklasse 10, 2.5 ... 4.0 A
43 640 78	MS132-6.3 Motorvern Bryter	Trippklasse 10, 4.0 ... 6.3 A
43 640 79	MS132-10 Motorvern Bryter	Trippklasse 10, 6.3 ... 10 A
43 640 84	MS132-12,5 Motorvern Bryter	Trippklasse 10, 8,0 ... 12 A
43 640 80	MS132-16 Motorvern Bryter	Trippklasse 10, 10 ... 16 A
43 640 81	MS132-20 Motorvern Bryter	Trippklasse 10, 16 ... 20 A
43 640 82	MS132-25 Motorvern Bryter	Trippklasse 10, 20 ... 25 A
43 640 83	MS132-32 Motorvern Bryter	Trippklasse 10, 25 ... 32 A
43 642 00	Kapsling for motorvern bryter MS116/MS132	

Lastbrytere 80-160A



Lastbrytere 80-160A		
43 635 28	Lastbryter OT80F3	
43 635 29	Lastbryter OT80F4N2	
43 635 32	Lastbryter OT125F3	
43 635 33	Lastbryter OT125F4N2	
43 721 21	Lastbryter OT160G03K	
43 721 24	Lastbryter OT160G04K	
43 375 66	Avdekning OTS63T3	Deksel 3P
43 375 68	Avdekning OTS63T1	Deksel 1P
43 376 51	Avdekning OTS125T3	Deksel 3P
43 376 53	Avdekning OTS125T1	Deksel 1P
43 721 28	Avdekning OTS160G1L3	Deksel 3P
43 721 29	Avdekning OTS160G1L4	Deksel 1P
24 378 19	Kabelklemme OZXT1	Klemme 16-50 Al/Cu
24 378 22	Kabelklemme OZXT2/1	Klemme 16-120 Al/Cu
43 370 77	Kabelklemme OZXB9B/1	Klemme 2x16-50 Al/Cu
Lastbrytere 80-160A		
43 378 90	Lastbryter OT200E03K	
43 378 91	Lastbryter OT200E04K	
43 378 92	Lastbryter OT250E03K	
43 378 93	Lastbryter OT250E04K	
43 378 45	Avdekning lang OTS250G1L/3	Deksel 3P
43 378 47	Avdekning lang OTS250G1L/4	Deksel 4P
24 378 70	Kabelklemme OZXB9B/1	Klemme 95-240 Al/Cu
Lastvender		
43 635 54	Lastvender OT63F3C	
43 635 55	Lastvender OT63F4C	

ABB Kompakte



- Klemmer
- Korte deksler
- Lange deksler
- Hjelpetakter
- Nullspenningsspole
- Arbeidsstrømutløser
- Motor

Vern TMD = Termisk og Magnetisk
 Vern LS/I = Elektronisk + tidsforsinket eller Inst
 Vern LSI = Elektronisk + tidsforsinket og Inst

ABB Kompakte Effektbrytere 25 - 250A

XT1N		32A	40A	50A	63A	80A	100A	125A	160A			3P TMD 36kA
XT1N		32A	40A	50A	63A	80A	100A	125A	160A			4P TMD 36kA
XT1S							100A	125A	160A			3P TMD 50kA
XT1S							100A	125A	160A			4P TMD 50kA
XT2S	25A				63A		100A		160A			3P LS/I 50kA
XT2S	25A				63A		100A		160A			4P LS/I 50kA
XT3S										200A	250A	3P TMD 50kA
XT3S										200A	250A	4P TMD 50kA
XT4S							100A		160A		250A	3P LS/I-50kA
XT4S							100A		160A		250A	4P LS/I-50kA

ABB Kompakte Effektbrytere 400 - 1600A

XT5S						400A	630A					3P LS/I-50kA
XT5S						400A	630A					4P LS/I-50kA
XT7S M								800A	1000A	1250A	1600A	3P LS/I-50kA
XT7S M								800A	1000A	1250A	1600A	4P LS/I-50kA

ABB Luftbrytere

ABB Luftbrytere

E1.2B	1600A	2000A										3P Touch vern, 42kA
E4.2N					2500A	3200A						3P Touch vern, 66kA
E1.2B	1600A	2000A										4P Touch vern, 42kA
E2.2N					2500A	3200A						4P Touch vern, 66kA

Komfyrvakt



SGK4010

- Enkel montasje.
- 6 års forventet batterilevetid. (CR2032)
- Selvjusterende teknologi.
- Installasjonsguide på app
- Kan monteres i tak, avtrekshette og på vegg.
- Pent design.
- 230V 25A.
- EN50615.
- Nek400:2018.

Elnr.	Beskrivelse	Størrelse på sensor BxHxD
14 312 60	Komfyrvakt SGK4010 Sølv	94x11x39
14 312 61	Komfyrvakt SGK4011 Hvit	94x11x39
14 312 62	Komfyrvakt SGK4012 Sort	94x11x39
14 312 51	Komfyrvakt SGK4010EM Sølv	94x11x39
14 312 52	Komfyrvakt SGK4011EM Hvit	94x11x39
14 312 53	Komfyrvakt SGK4012EM Sort	94x11x39
14 312 82	Justerbar brakett for SGK4010 Sølv	93x36x40
14 312 64	Justerbar brakett for SGK4011 Hvit	93x36x40
14 312 65	Justerbar brakett for SGK4012 Sort	93x36x40
14 312 67	Resetknapp ved takmontasje	60x45x30
14 312 57	Fast brakett for SGS1010, Sølv	94x21x35
14 312 58	Fast brakett for SGS1011, Hvit	94x21x35
14 312 59	Fast brakett for SGS1012, Sort	94x21x35

SGK4010 er en komfyrvakt til alle platetopper opp til 25A med nytt oppdatert design. Komfyrvakten er trådløs og kommer ferdig parret og er forhåndsinnstilt for montasjehøyde 45 til 60cm over platetopp. Maks montasjehøyde er 200cm over platetopp. Den trådløse sensoren driftes av et CR2032 batteri som har en forventet levetid på 6 år.

Sensoren festes med dobbeltsidig teip eller skruer i avtrekshetta, på vegg eller i tak. Skal den monteres på vegg må det anvendes veggbrakett. Braketter fåes også i sølv, sort og hvit. Komfyrvakten er rask og enkel og montere og tilfredstiller kravene til komfyrvakt i NEK400:2018. Komfyrvakten er også FG godkjent og har en produktgaranti på 5 år. Også som rehab modell (EM).

Charlie elbillader



Møt Charlie

Charlie finnes i to varianter. Charlie 1 er vår enkleste lader, og Charlie 3 kan kobles som 1 eller 3-fas, og integreres mot smarthus.



Charlie 1

- Enkel elbillader.
- Liten og med pent design.
- Værbestandig.
- 32A.
- Enkel montasje, med standard verktøy.
- Enkel programmering med Dip-switch.

Charlie 3

- Like liten og enkel som Charlie 1.
- 1/3-fas.
- Mulig integrasjon mot smarthus.
- Kan laststyring med opptil 4 ladere.

Elnr.	Beskrivelse	kW	Type
15 581 68	Elbillader Charlie 1	2,3 - 7,4 kW	Type 2 kontakt
15 581 70	Elbillader Charlie 3. 1/3-fas. Mulig integrasjon mot smarthus og kan laststyre opptil 4 ladere.	2,3 - 22 kW	Type 2 kontakt

Elbilladere for store og små prosjekter



Elbillader for privatbolig

Hvis det skal settes opp en enkel elbillader i en privatbolig vil man stort sett ikke ha behov for laststyring eller betalingsløsninger. Da er vår Charlie 1 et godt valg.

Elbillader på hytta

Flere og flere har elbiler med rekkevidde til å nå hytta. Problemet mange har med å sette opp lader på hytta er lite tilgjengelig strøm. Derfor har vi utviklet Charlie 3 slik at den er integreres med smarthus.

Fordeler med å integrere Charlie 3 mot smarthus:

- Effektstyringen gjør at du kan sette høyere ladestrøm, siden du kan se bort i fra samtidighetsfaktor.
- Laderen vil selv justere seg ned når du bruker mye strøm på andre ting.
- Går ikke ut over komforten i hytta. Varme og strøm til matlaging vil prioriteres, men kan overstyres ved behov.



Større prosjekter

For større prosjekter kan vi levere en totaløsning:

- Trafoer på hovedbryter til ferdigbygde skap for hoved/underfordelingen
- Styreskap til det enkelte anlegg ferdig programmert og tilpasset ditt behov.
- Strømskinneløsning ferdig tegnet for optimalisert fleksibilitet i ladeanlegget.
- Flatkabeløsning som gjør installasjonen enklere og tilpasset til alle behov.
- Vern i avganger tilpasset ditt behov.
- Elbillader i flere varianter og løsninger, tilpasset det enkelte anlegg.

Dynamisk laststyring

Har du kunder med begrensninger i det elektriske anlegget? Da kan dynamisk laststyring være løsningen!

Fordeler med dynamisk laststyring:

- Tilgjengelig energi i bygget brukes til elbillading.
- Mulig å styre opp til 250 ladepunkter.
- Alle biler får ladestrøm, rettferdig deling.
- Kobles opp via en router, min. skjermet cat 5 kabel til RJ45 tilkobling i laderen.
- Har eget backoffice system, men har også mulighet for koble seg opp mot et annet backoffice-system (Ocpp). Må ha internett tilkobling enten via bredbånd eller GSM.

Ta kontakt for pris på ditt prosjekt!

Distribusjonsblokker



Elnr.	Beskrivelse	Kabel inn	Kabler ut
12 963 27	Distribusjonsblokk 160A/1000V	1xAl/Cu 10 - 70mm ²	6xCu 2,5 - 16mm ²
12 963 28	Distribusjonsblokk 250A/1000V	1xAl/Cu 35 - 120mm ²	2xCu 6 - 35mm ² 5xCU 2,5 - 16mm ² 4xCu 2,5 - 10mm ²
12 963 29	Distribusjonsblokk 400A/1000V	1xAl/Cu 95 - 240mm ²	4xCu 6 - 50mm ² 3xCu 2,5 - 35mm ²

Distribusjonsblokker er designet for å fordele kabling fra en stor kabel inn til flere små ut. Kabel inn er fra 10mm² til 240mm²Al/Cu, kabler ut er fra 2,5mm² til 50mm² Cu.

Antall klemmer ut varierer i forhold til størrelsen på distribusjonsblokken, 6, 7 eller 11. kablen inn er tilpasset hva distribusjonsblokken er testet for. Distribusjonsblokkene tåler fra 160A og opp til 400A, og spenning opp til 1000V.

Kan monteres på DIN skinne eller med skrue direkte på montasjeplate.

Isolerte klemmer



Elnr.	Beskrivelse
12 963 00	Isolert klemme grå 160A/1000V, 2 tilkoblinger, Al/Cu 1,5-50mm ²
12 963 01	Isolert klemme blå 160A/1000V, 2 tilkoblinger, Al/Cu 1,5-50mm ²
12 963 02	Isolert klemme gul/grønn 160A/1000V, 2 tilkoblinger, Al/Cu 1,5-50mm ²
12 963 03	Isolert klemme grå 245A/1000V, 2 tilkoblinger, Al/Cu 6-95mm ²
12 963 04	Isolert klemme blå 245A/1000V, 2 tilkoblinger, Al/Cu 6-95mm ²
12 963 05	Isolert klemme gul/grønn 245A/1000V, 2 tilkoblinger, Al/Cu 6-95mm ²
12 963 21	Isolert klemme grå 320A/1000V, 2 tilkoblinger, Al/Cu 25-150mm ²
12 963 22	Isolert klemme blå 320A/1000V, 2 tilkoblinger, Al/Cu 25-150mm ²
12 963 23	Isolert klemme gul/grønn 320A/1000V, 2 tilkoblinger, Al/Cu 25-150mm ²
12 963 06	Isolert klemme grå 425A/1000V, 2 tilkoblinger, Al/Cu 35-240mm ²
12 963 07	Isolert klemme blå 425A/1000V, 2 tilkoblinger, Al/Cu 35-240mm ²
12 963 08	Isolert klemme gul/grønn 425A/1000V, 2 tilkoblinger, Al/Cu 35-240mm ²



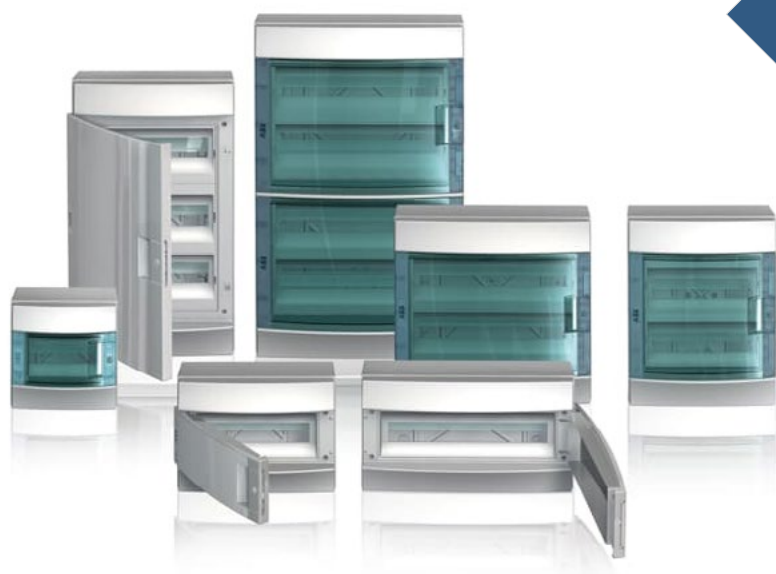
Elnr.	Beskrivelse
12 963 12	Isolert klemme grå 320A/1000V, 4 tilkoblinger, Al/Cu 1,5-50mm ²
12 963 13	Isolert klemme blå 320A/1000V, 4 tilkoblinger, Al/Cu 1,5-50mm ²
12 963 14	Isolert klemme gul/grønn 320A/1000V, 4 tilkoblinger, Al/Cu 1,5-50mm ²
12 963 15	Isolert klemme grå 490A/1000V, 4 tilkoblinger, Al/Cu 6-95mm ²
12 963 16	Isolert klemme blå 490A/1000V, 4 tilkoblinger, Al/Cu 6-95mm ²
12 963 17	Isolert klemme gul/grønn 490A/1000V, 4 tilkoblinger, Al/Cu 6-95mm ²
12 963 24	Isolert klemme grå 640A/1000V, 4 tilkoblinger, Al/Cu 25-150mm ²
12 963 25	Isolert klemme blå 640A/1000V, 4 tilkoblinger, Al/Cu 25-150mm ²
12 963 26	Isolert klemme gul/grønn 640A/1000V, 4 tilkoblinger, Al/Cu 25-150mm ²
12 963 18	Isolert klemme grå 850A/1000V, 4 tilkoblinger, Al/Cu 35-240mm ²
12 963 19	Isolert klemme blå 850A/1000V, 4 tilkoblinger, Al/Cu 35-240mm ²
12 963 20	Isolert klemme gul/grønn 850A/1000V, 4 tilkoblinger, Al/Cu 35-240mm ²



Elnr.	Beskrivelse
12 963 36	Klemme isolert 3×95-300mm ² Grå
12 963 37	Klemme isolert 3×95-300mm ² Blå
12 963 38	Klemme isolert 3×95-300mm ² Gul/grønn

Isolerte Al/Cu klemmer fra 1,5mm² og opp til 240mm², og fra 160A til 850A, og spenning opp til 1000V. Mulighet for 2 eller 4 tilkoblinger, kan monteres på DIN skinne eller skrues rett på montasjeplate

Mistral 65 Plateskap



- IP 65
- Termoplast m/transparent dør
- Farge RAL 7035
- Resistent for varme opp til 650°C
- Norm. IEC 60670 EN60439-3
- In=63A

Elnr.	Beskrivelse
17 002 24	Mistral 65 Transparrant dør 4 mod
17 002 26	Mistral 65 Transparrant dør 8 mod
17 002 28	Mistral 65 Transparrant dør 12 mod
17 002 34	Mistral 65 Transparrant dør 24 mod
17 002 38	Mistral 65 Transparrant dør 36 mod
17 002 46	Mistral 65 Veggfeste Sett av 4
17 002 47	Mistral 65 Lås med nøkkel
24 377 55	Mistral ZK206G Jordingsklemme
24 377 72	Mistral 65 Montasjebru TB12

EAE Strømskinner



DABLINE 25 - 63A
Energifordeling i datagulv

DL 25 - 40A
Strømskinne for lysanlegg

KAP 40 - 63A
Energiforsyning til småindustri,
næringsbygg og til elbilladere

MK 100 - 225A
Energiforsyning datasenter, kjøpesenter,
småindustri og til elbilladere



KO-II 160 - 800A
Energiforsyning datasenter, kjøpesenter,
småindustri og til elbilladere

KD 160 - 800A Skinner
spesialtilpasset datasenter

KX 630 - 6300A
Energiforsyning større næringsbygg,
flyplass, datasenter

CR 630 - 6300A
Epoxy-skinne IP 68.
Energiforsyning større næringsbygg

Elsteel Techno Module

- moderne tavlesystem opp til 12000 A



Techno Module Basic er utviklet i en årrekke sammen med Elsteel for å bli det moderne, innovative og kvalitets tavlesystemet vi har i dag. Elsteel oppfyller alle krav til dagens tavlesystemer om det er industri, motor kontrolltavler eller distribusjonstavler. Techno Modul kan leveres innenfor alle formkrav i fast, Plug In eller fullt uttrekkbare løsninger.

Techno Module er bygd opp med modulstørrelser på 200mm som muliggjør en svært fleksibel tavleløsning tilpasset den enkeltes behov til utførelse og ikke minst plasstilpasning.

Nøkkelegenskaper Techno Module Basic:

- Stor fleksibilitet og valgfrihet på tavlestørrelsen
- Fast, pluggbar eller fullt uttrekkbare enheter
- Dekker alle formkrav fra form 1 til form 4
- IP55 som standard
- Stor intern fleksibilitet på tavle arrangement
- Samleskinner i aluminium eller kobber
- Opp til 7100A / 1000V / 120kA



Techno Module Light

Dette systemet er akkurat likt Techno Module Basic, bare lettere – og rimeligere. Techno Module Light er testet for løsninger opp til 1600A og er bla. ideelle til måler/distribusjonstavler i konvensjonelle bygg. Techno Module Light er kompatibelt med Techno Module Basic og bygger på samme 200mm modulstruktur. Dette muliggjør en kombinasjon av begge seriene i en og samme design.



EFA prosjektavdeling tegner komplette tavleløsninger tilpasset ditt prosjekt – prøv oss!

Tilbudsforespørsler sendes til din lokale salgrepresentant eller direkte til vår prosjektavdeling: prosjekt@efa.no

Techno Module Light – Instant Panel

– Installatørens
tavlesystem



Techno Module Light er konstruert og bygges opp på samme måte som storebroren Techno Modul med modulstørrelser på 200mm. Techno Modul er derfor det perfekte tavlesystemet med tanke på fleksibilitet og kostnadseffektiv tilpasning til det enkelte prosjekt.

Vi har videreutviklet Techno Module Light med Instant panel serien for å redusere montasjetiden til det minimale uten å gå på akkorden med Elsteel kjente kvalitet. Med dette får vi en fleksibel tavleløsning med god totaløkonomi tilpasset det enkeltes behov.

Instant Panel

Premonterte tavledeler for effektiv montering med fokus på mindre hoved og underfordelinger i det norske markedet. Egner seg godt til mindre hovedtavler, underfordelinger, målerskap, etasjeskilleskap eller større boliger opp til 630A.

Nøkkelegenskaper:

- Gulv og veggskap
- Bredder fra 400mm opp til 1600mm i en tavleseksjon
- Dybder i 200 og 300mm
- Høyder fra 200 til 2000mm
- Stor fleksibilitet
- Enkel og rask montering

EFA prosjekt avdeling tegner komplette tavleløsninger tilpasset ditt prosjekt – prøv oss!

Tilbudsforespørsler sendes til din lokale salgsrepresentant eller direkte til vår prosjektavdeling:
prosjekt@efa.no

Elsteel veggskap IP 66



Elsteel har ett stort utvalg av veggskap i stål. Skapene leveres komplett med montasjeplate av aluzink og FL21 flens.

Dørene kan på en enkel måte hengsles om. Dørene kan åpnes 120 grader. Avdekningssystemer for brytere, automatsikringer etc. kan enkelt bygges inn i veggskapene. Veggskapene er pulverlakkert RAL7035.

Elnr.	Beskrivelse	BxHxD
24 455 05	Veggskap	300x300x150
24 455 08	Veggskap	300x400x150
24 455 10	Veggskap	300x400x200
24 455 14	Veggskap	400x300x200
24 455 17	Veggskap	400x400x200
24 455 20	Veggskap	400x500x200
24 455 23	Veggskap	400x600x200
24 455 24	Veggskap	400x600x250
24 455 27	Veggskap	500x700x200
24 455 29	Veggskap	600x400x200
24 455 32	Veggskap	600x600x200
24 455 33	Veggskap	600x600x300
24 455 36	Veggskap	600x800x250
24 455 39	Veggskap	600x1000x250
24 455 40	Veggskap	600x1000x300
24 455 43	Veggskap	800x800x300
24 455 45	Veggskap	800x1000x300
24 456 39	Veggfeste for veggskap i stål	



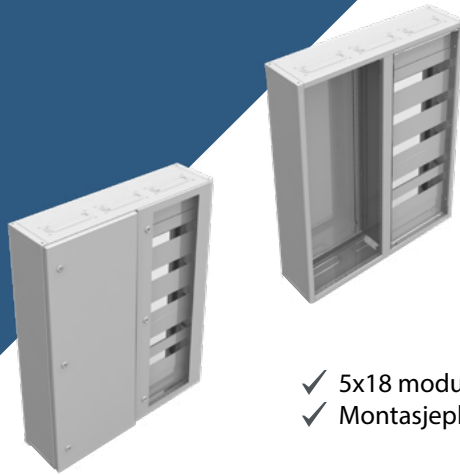
Apparatskap kan leveres i både rustfritt og syrefast utførelser, AISI 304 og AISI 316.

Skapene er helseisett for å gi en robust konstruksjon med kapslingsgrad på opptil IP66 som standard.

Skapene er godkjent for utendørs bruk, samt miljøer der aggressive rengjøringsmidler brukes til rengjøring, for eksempel i næringsmiddelindustrien eller medisinske miljøer. Vi bruker «våtslipt» stål, som sikrer at overflaten er svært glatt og enkel å rengjøre.

Veggskap

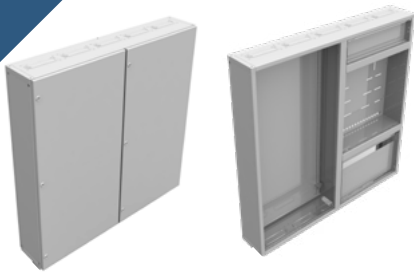
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Veggfester
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne



- Kombinasjonsskap med separat montasjeplate for svakstrøm.
- Leveres med glassvindu i sterkstrømsdelen.
- Etasjeskilleskap med ekom-del.

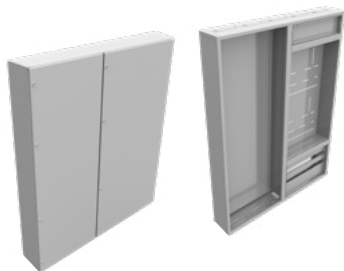
- ✓ 5x18 modulplasser
- ✓ Montasjeplate 400x1000mm

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 135	24 141 00	ES1 / 8.10.2	Veggskap med mont.plate	800x1000x200
Mekanisk sammensatt	241 011 154	24 141 50	ES1-M / 8.10.2	Veggskap med mont.plate	800x1000x200



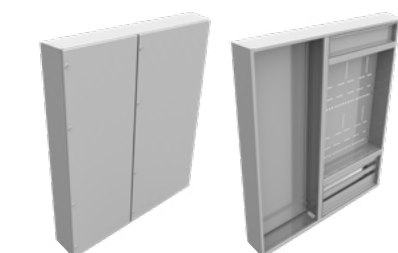
- ✓ 2stk. Målerplasser 600x600mm
- ✓ 1x29 modulplasser
- ✓ Montasjeplate 600x1200mm
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne
- ✓ Festesystem for målere
- ✓ Veggfester

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 153	24 141 18	ES9 / 12.12.2	Veggskap for etasjeskille	1200x1200x200
Mekanisk sammensatt	241 011 172	24 141 68	ES9-M / 12.12.2	Veggskap for etasjeskille	1200x1200x200



- ✓ 4stk. Målerplasser 600x1000mm
- ✓ Festesystem for målere
- ✓ 2x29 modulplasser
- ✓ Montasjeplate 600x1600mm
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne
- ✓ Veggfester

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 136	24 141 01	ES10 / 16.12.2	Veggskap for etasjeskille	1200x1600x200
Mekanisk sammensatt	241 011 155	24 141 51	ES10-M / 16.12.2	Veggskap for etasjeskille	1200x1600x200



- ✓ 6stk. Målerplasser 800x1000mm
- ✓ 2x40 modulplasser
- ✓ Montasjeplate 600x1600mm
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne
- ✓ Festesystem for målere
- ✓ Veggfeste

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 137	24 141 02	ES11 / 14.16.2	Veggskap for etasjeskille	1400x1600x200
Mekanisk sammensatt	24 1011 156	24 141 52	ES11-M / 14.16.2	Veggskap for etasjeskille	1400x1600x200

Stativer

Stativ for plassering i tavlekott uten dør og sokkel.

Leveres med sidevegger, topplate og bakvegg i IP2XC utførelse.

Kan enkelt kombineres ved å plassere flere i bredden.



- ✓ 6x29 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Veggfester
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne

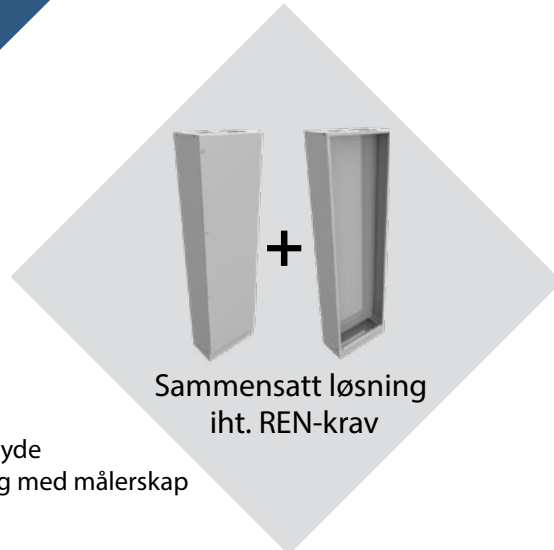
- ✓ Dobbel målerplass 600x600mm
- ✓ Festesystem for målere
- ✓ 3x29 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Veggfester
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 144	24 141 09	ES18 / 6.20.2	Stativ med DIN	600x2000x200
Mekanisk sammensatt	241 011 163	24 141 59	ES18-M / 6.20.2	Stativ med DIN	600x2000x200
Selvbyggerpakke	241 011 145	24 141 10	ES19 / 6.20.2	Stativ med DIN og Måler	600x2000x200
Mekanisk sammensatt	241 011 164	24 141 60	ES19-M / 6.20.2	Stativ med DIN og Måler	600x2000x200

Gulvskap

- ✓ IKT skap kan monteres separat eller i kombinasjon med målerskapene.
- ✓ Med våre målerskap tilfredsstiller IKT skapet REN's krav til etasjeskille med min. 500mm bredde på IKT feltet.
- ✓ Målerskapkombinasjoner med 3, 4 og 6 målerplasser

- ✓ Montasjeplate i full skaphøyde
- ✓ Tilpasset for sammenstilling med målerskap
- ✓ Veggfeste



Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 138	24 141 03	ES12 / 6.20.3	Gulvskap IKT	600x2100x300
Mekanisk sammensatt	241 011 157	24 141 53	ES12-M / 6.20.3	Gulvskap IKT	600x2100x300



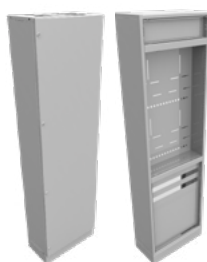
- ✓ 3 stk. målerplasser 400 x 1200mm
- ✓ Festesystem for målere
- ✓ 2x12 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne
- ✓ Veggfeste
- ✓ Tilpasset for sammenstilling med IKT skap



Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 139	24 141 04	ES13 / 4.20.3	Gulvskap med 3 målere	400x2100x300
Mekanisk sammensatt	241 011 158	24 141 54	ES13-M / 4.20.3	Gulvskap med 3 målere	400x2100x300

Målerskap for separat plassering eller i kombinasjon med IKT skapet.

I kombinasjon med IKT skapet tilfredsstiller skapet REN's krav til etasjeskille skap.



- ✓ 2x29 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Festesystem for målere
- ✓ Veggfester
- ✓ Inkl. dubdejusterbar montasjeplate 600x150mm
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne
- ✓ Tilpasset for sammenstilling med IKT skap
- ✓ 4 stk. målerplasser 600x1000mm



Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 140	24 141 05	ES14 / 6.20.3	Gulvskap med 4 målere	600x2100x300
Mekanisk sammensatt	24 1011 159	24 141 55	ES14-M / 6.20.3	Gulvskap med 4 målere	600x2100x300



- ✓ Festesystem for målere
- ✓ 2x29 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Veggfester
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne
- ✓ Tilpasset for sammenstilling med IKT skap
- ✓ 6 stk. målerplasser 600x1200mm



Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 141	24 141 06	ES15 / 6.20.3	Gulvskap med 6 målere	600x2100x300
Mekanisk sammensatt	241 011 160	24 141 56	ES15-M / 6.20.3	Gulvskap med 6 målere	600x2100x300

Gulvskap

Målerskapkombinasjoner med 6 og 9 målerplasser



- ✓ 3x40 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Festesystem for målere
- ✓ Veggfester
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne
- ✓ Tilpasset for sammenstilling med IKT skap
- ✓ 6 stk. målerplasser 800x1000mm



Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 142	24 141 07	ES16 / 8.20.3	Gulvskap med 6 målere	800x2100x300
Mekanisk sammensatt	241 011 161	24 141 57	ES16-M / 8.20.3	Gulvskap med 6 målere	800x2100x300

Målerskap for separat plassering eller i kombinasjon med IKT skapet.

I kombinasjon med IKT skapet tilfredstiller skapet REN's krav til etasjeskille skap.



- ✓ Tilpasset for sammenstilling med IKT skap
- ✓ 9 stk. målerplasser 800x1200mm
- ✓ 2x40 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Festesystem for målere
- ✓ Veggfester
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne



Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 143	24 141 08	ES17 / 8.20.3	Gulvskap med 9 målere	800x2100x300
Mekanisk sammensatt	241 011 162	24 141 58	ES17-M / 8.20.3	Gulvskap med 9 målere	800x2100x300

Fordelingsskap med modulplasser og montasjeplate



- ✓ 6x18 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Veggfester
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne
- ✓ Dybdejusterbar montasjeplate 400x200mm

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241011146	24 141 11	ES2 / 4.16.2	Gulvskap med DIN og mont.pl.	400x1700x200
Mekanisk sammensatt	241011165	24 141 61	ES2-M / 4.16.2	Gulvskap med DIN og mont.pl.	400x1700x200



- ✓ 6x29 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Veggfester
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne
- ✓ Dybdejusterbar montasjeplate 600x200mm

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 147	24 141 12	ES3 / 6.18.2	Gulvskap med DIN og mont.pl.	600x1900x200
Mekanisk sammensatt	241 011 166	24 141 62	ES3-M / 6.18.2	Gulvskap med DIN og mont.pl.	600x1900x200

Gulvskap

Leveres med effektbrytermodul tilpasset ABB-vern. Moduler for andre effektbryter fabrikat se side 22.



- ✓ 6x29 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Veggfester
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne
- ✓ Effektbrytermodul
- ✓ 600x300mm for 4stk.
- ✓ ABB XT1 160A 3P

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 148	24 141 13	ES4 / 6.18.2	Gulvskap med DIN og Effektbr.	600x1900x200
Mekanisk sammensatt	241 011 167	24 141 63	ES4-M / 6.18.2	Gulvskap med DIN og Effektbr.	600x1900x200



- ✓ 6x29 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Veggfester
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne
- ✓ Effektbrytermodul 600x300mm for 4stk.
- ✓ ABB XT1 160A 4P

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 149	24 141 14	ES5 / 6.18.3	Gulvskap med DIN og Effektbr.	600x1900x300
Mekanisk sammensatt	241 011 168	24 141 64	ES5-M / 6.18.3	Gulvskap med DIN og Effektbr.	600x1900x300



- ✓ Målerplass 300x600mm
- ✓ Festesystem for måler
- ✓ 7x12 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Veggfester
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne
- ✓ Dybdejusterbar montasjeplate 300x200mm
- ✓ Effektbrytermodul 300x300mm for 1stk.
- ✓ ABB XT1 160A 3P

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 150	24 141 15	ES6 / 6.18.2	Gulvskap med Inntak og DIN	600x1900x200
Mekanisk sammensatt	241 011 169	24 141 65	ES6-M / 6.18.2	Gulvskap med Inntak og DIN	600x1900x200



- ✓ Målerplass 300x600mm
- ✓ Festesystem for måler
- ✓ 7x12 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Veggfester
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne
- ✓ Dybdejusterbar montasjeplate 300x200mm
- ✓ Effektbrytermodul 300x300mm for 1stk. ABB XT1 160A 4P

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 151	24 141 16	ES7 / 6.18.3	Gulvskap med Inntak og DIN	600x1900x300
Mekanisk sammensatt	241 011 170	24 141 66	ES7-M / 6.18.3	Gulvskap med Inntak og DIN	600x1900x300

Gulvskap - Fordelingskap med måler og modulplasser



- ✓ Målerplass 300x450mm
- ✓ Festesystem for måler
- ✓ 3x12 modulplasser
- ✓ 6x29 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ Veggfester



Målerplass kan enkelt endres til IKT felt ved å montere inn montasjeplate i målerfeltet
Elnr.: 24 477 18

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 562	24 188 77	ES20 / 6.20.2	Gulvskap med DIN og måler / ES20	600x2100x200
Mekanisk sammensatt	241 011 566	24 188 81	ES20-M / 6.20.2	Gulvskap med DIN og måler / ES20-M	600x2100x200



- ✓ Målerplass 300x450mm
- ✓ Festesystem for måler
- ✓ 3x12 modulplasser
- ✓ 6x29 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ Veggfester



Målerplass kan enkelt endres til IKT felt ved å montere inn montasjeplate i målerfeltet
Elnr.: 24 477 18

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 563	24 188 78	ES21 / 6.20.3	Gulvskap med DIN og måler / ES21	600x2100x300
Mekanisk sammensatt	241 011 567	24 188 82	ES21-M / 6.20.3	Gulvskap med DIN og måler / ES21-M	600x2100x300



- ✓ Målerplass 300x450mm
- ✓ Festesystem for måler
- ✓ 3x23 modulplasser
- ✓ 6x40 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ Veggfester



Målerplass kan enkelt endres til IKT felt ved å montere inn montasjeplate i målerfeltet
Elnr.: 24 477 18

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 564	24 188 79	ES22 / 8.20.2	Gulvskap med DIN og måler / ES22	800x2100x200
Mekanisk sammensatt	241 011 568	24 188 83	ES22-M / 8.20.2	Gulvskap med DIN og måler / ES22-M	800x2100x200



- ✓ Målerplass 300x450mm
- ✓ Festesystem for måler
- ✓ 3x23 modulplasser
- ✓ 6x40 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ Veggfester



Målerplass kan enkelt endres til IKT felt ved å montere inn montasjeplate i målerfeltet
Elnr.: 24 477 18

Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 565	24 188 80	ES23 / 8.20.3	Gulvskap med DIN måler / ES23	800x2100x300
Mekanisk sammensatt	241 011 569	24 188 84	ES23-M / 8.20.3	Gulvskap med DIN og måler / ES23-M	800x2100x300

Gulvskap

Leveres med effektbrytermodul tilpasset ABB-vern. Moduler for andre effektbryter fabrikat se side 14.

- ✓ Dobbel målerplass 600x600
- ✓ Festesystem for målere
- ✓ 7x29 modulplasser
- ✓ Jordskinner
- ✓ DIN avdekning
- ✓ Veggfester
- ✓ Dybdejusterbar DIN skinne
- ✓ Dybdejusterbar montasjeplate 600x300mm
- ✓ Dybdejusterbar montasjeplate 600x150mm
- ✓ Effektbrytermodul 600x300mm for 4stk. ABB XT1 160A 4P



Leveringsalternativ	Produktnr.	Elnr.	Type	Beskrivelse	BxHxD
Selvbyggerpakke	241 011 152	24 141 17	ES8 / 12.20.3	Gulvskap med Inntak og DIN	1200x2100x300
Mekanisk sammensatt	241 011 171	24 141 67	ES8-M / 12.20.3	Gulvskap med Inntak og DIN	1200x2100x300

Komplett løsning!

Leveres med innmonterte komponenter plassert på DIN-skinne og tilpasset tilbehørspakke.



Elektrosentraler tilpasset NEK399

Elektrosentral 40/63A 13 kurser:

- Overbelastningsvern 40A for TN-nett / 63A for IT-nett
- 12stk. Jordfeilautomat 2x16A 30mA C-karakteristikk
- 1stk. Jordfeilautomat 2x25A 30mA C-karakteristikk
- Fordelingsskinner, berøringsbeskyttelse og lasker
- Flenser, avdekningslister og inn-/utvendige merkeskilt

Produktnr.	Elnr.	Beskrivelse	BxHxD
		230V IT	
241 011 702	24 190 10	Gulvskap DIN og IKT / ES20-M / ABB-IT	600 x 2100 x 250
		400V TN	
241 011 704	24 190 30	Gulvskap DIN og IKT / ES20-M / ABB-TN	600 x 2100 x 250
		Tomt skap (består av 2 stk Elnr.)	
241 011 566	24 188 81	Gulvskap med DIN og måler / ES20-M	600 x 2100 x 250
241 011 177	24 477 18	Mont.pl for målerfelt	



Elektrosentraler med standard målerbrett

Elektrosentralene inneholder:

- Overbelastningsvern 40A for TN-nett / 63A for IT-nett
- 12stk. Jordfeilautomat 2x16A 30mA C-karakteristikk
- 1stk. Jordfeilautomat 2x25A 30mA C-karakteristikk
- Målersløyfe, fordelingsskinner, berøringsbeskyttelse og lasker
- Flenser, avdekningslister og inn-/utvendige merkeskilt

Produktnr.	Elnr.	Beskrivelse	BxHxD
		230V IT	
241 011 701	24 190 00	Gulvskap DIN og måler / ES20-M / ABB-IT	600 x 2100 x 250
		400V TN	
241 011 703	24 190 20	Gulvskap DIN og måler / ES20-M / ABB-TN	600 x 2100 x 250
		Tomt skap	
241 011 566	24 188 81	Gulvskap med DIN og måler / ES20-M	600 x 2100 x 250

ROSE kapslinger

- Leveres i aluminium, rustfritt stål, polycarbonat, polyester og ABS



Aluminium standard

- 43 varianter
- Størrelse fra 45x50x30mm til 600x600x202mm
- IP 66
- Temperaturområde -40°C til +90°C

Polyester standard

- 27 varianter
- Størrelse fra 55x55x37mm til 406x401x201mm
- IP 66
- Temperaturområde -40°C til +100°C

Polycarbonat/ABS

- 71 varianter
- Størrelse fra 50x52x37mm til 400x360x150mm
- IP 66
- Temperaturområde -40°C til +100°C

Ex polyester kapsling

Elnr.	Beskrivelse	BxHxD	IP grad	Kabler ut
 25 220 61	PEXcom1 Ex Polyester kapsling	80 x 75 x 56	IP 66	Rekkeklemmer: 4 x 2,5 2 x 2,5 PE Kabel inføring: Side A: 1 x M20 (Ø 6-12mm) Side B: 2 x M16 (Ø 5-8mm)
 25 220 62	PEXcom2 Ex Polyester kapsling	122 x 120 x 91	IP 66	Rekkeklemmer: 9 x 4 2 x 4 PE Kabel inføring: Side B: 4 x M20 (Ø 6-12mm)
 25 220 63	PEXcom3 Ex Polyester kapsling	160 x 160 x 91	IP 66	Rekkeklemmer: 14 x 4 3 x 4 PE Kabel inføring: Side B: 6 x M20 (Ø 6-12mm)
 25 220 64	PEXcom4 Ex Polyester kapsling	260 x 160 x 91	IP 66	Rekkeklemmer: 25 x 4 4 x 4 PE Kabel inføring: Side B: 1 x M32 (Ø 18-25mm) and 8 x M20 (Ø 6-12mm)

Ex kapslinger i glassfiber forsterket polyester. Ferdig med DIN skinne, rekkeklemmer og kabelinnføringer. Ferdig ATEX og IECEx sertifisert.

- II2G Ex eb IIC T6 Gb; II 2D Ex tb IIIC T 70°C
- IP 66
- Halogenfri
- Fra -55°C til + 85°C
- Ral 9011

Polyester kapsling

Robust plastkapsling for automasjonsteknologi og maskinteknikk.

- Festemuligheter for DIN-skinne og montasjeplate
- Standardfarge: Ekorngrå, RAL7000
- Kapslingsgrad: IP66 / IK09
- Brennbarhet: V0, selvslukkende, UL94



Elnr.	Beskrivelse	Høyde (mm)	Bredde (mm)	Lengde (mm)	Montasjeplate (Elnr.)	Høyde (mm)	Bredde (mm)	Lengde (mm)
25 217 50	Polyester kapsling	55	55	37	På forespørsel			
25 217 51	Polyester kapsling	58	58	59	På forespørsel			
25 217 53	Polyester kapsling	75	80	56	25 219 20	64	69	2
25 217 54	Polyester kapsling	75	80	75	25 219 20	64	69	2
25 217 55	Polyester kapsling	75	110	56	25 219 21	64	99	2
25 217 56	Polyester kapsling	75	110	75	25 219 21	64	99	2
25 217 57	Polyester kapsling	75	160	56	25 219 22	64	149	2
25 217 58	Polyester kapsling	75	160	75	25 219 22	64	149	2
25 217 60	Polyester kapsling	75	190	75	På forespørsel			
25 217 62	Polyester kapsling	75	230	75	På forespørsel			
25 217 63	Polyester kapsling	120	122	91	På forespørsel			
25 217 64	Polyester kapsling	120	220	91	På forespørsel			
25 217 65	Polyester kapsling	160	160	91	På forespørsel			
25 217 66	Polyester kapsling	160	260	91	På forespørsel			
25 217 67	Polyester kapsling	160	360	91	På forespørsel			
25 217 69	Polyester kapsling	250	255	121	25 219 24	233	238	2
25 217 71	Polyester kapsling	250	400	212	25 219 25	234	384	2
25 217 73	Polyester kapsling	250	600	121	På forespørsel			
25 217 75	Polyester kapsling	405	400	121	25 219 28	382	387	2



Elnr.	Tilbehør	Til kapslingstørrelser (Høyde x Bredde)
25 220 00	Festebraketter M4. Sett á 4stk	75x80 til 75x230
25 219 87	Festebraketter M6. Sett á 4stk	100x320 til 406x401

Polykarbonat kapsling

Lett plastkapsling for industrielle applikasjoner

- Festemuligheter for DIN-skinne og montasjeplate
- Polykarbonatkapsling med standard eller gjennomsiktig lokk
- Standardfarge: lys grå RAL7035
- Kapslingsgrad: IP66 / IK07
- Montasjeplate i Pertinax
- Montasjeplate og hengsler tilgjengelig som tilbehør



Elnr. Produktnr	Beskrivelse	Høyde (mm)	Bredde (mm)	Lengde (mm)	Montasjeplate (Elnr.)	Høyde (mm)	Bredde (mm)	Lengde (mm)
25 218 01	Polykarbonat kapsling	50	52	35				
25 218 02	Polykarbonat kapsling	50	65	35				
25 218 03	Polykarbonat kapsling	80	82	55	25 219 32	70	72	1
25 218 04	Polykarbonat kapsling	80	82	85	25 219 32	70	72	1
25 218 05	Polykarbonat kapsling	80	120	55	25 219 33	70	110	1
25 218 06	Polykarbonat kapsling	80	120	85	25 219 33	70	110	1
25 218 07	Polykarbonat kapsling	80	160	55	25 219 34	70	150	1
25 218 08	Polykarbonat kapsling	80	160	85	25 219 34	70	150	1
25 218 09	Polykarbonat kapsling	120	122	55	25 219 35	110	112	2
25 218 10	Polykarbonat kapsling	120	122	85	25 219 35	110	112	2
25 218 11	Polykarbonat kapsling	120	122	105	25 219 35	110	112	2
25 218 12	Polykarbonat kapsling	120	160	90	25 219 36	111	151	2
25 218 13	Polykarbonat kapsling	120	160	140	25 219 36	111	151	2
25 218 14	Polykarbonat kapsling	120	200	75	25 219 37	109	189	2
251 000 011	Polykarbonat kapsling	120	200	90	25 219 37	109	189	2
25 218 16	Polykarbonat kapsling	120	240	100	25 219 38	110	230	2
25 218 18	Polykarbonat kapsling	160	240	90	25 219 40	150	230	2
25 218 19	Polykarbonat kapsling	160	240	120	25 219 40	150	230	2
25 218 21	Polykarbonat kapsling	200	360	149	25 219 42	184	334	2
25 218 22	Polykarbonat kapsling	230	300	85	25 219 43	221	291	2
25 218 23	Polykarbonat kapsling	230	300	110	25 219 43	221	291	2
251 000 013	Polykarbonat kapsling med klart lokk	160	240	90	25 219 40	150	230	2
25 218 36	Polykarbonat kapsling med klart lokk	80	160	55	25 219 34	70	150	1
25 218 37	Polykarbonat kapsling med klart lokk	80	120	85	25 219 33	70	110	1
25 218 43	Polykarbonat kapsling med klart lokk	120	200	75	25 219 37	109	189	2
25 218 45	Polykarbonat kapsling med klart lokk	120	240	100	25 219 38	110	230	2



Elnr.	Låser og festebrakketer
25 218 94	Utvendig hengsel. Sett á 2stk

Aluminiums kapsling

Robuste støpte aluminiumskapninger for installasjon av elektromekaniske komponenter.

- Festemuligheter for DIN-skinne og montasjeplate
- Standardfarge: Sølvgrå RAL7001
- Kapslingsgrad: IP66 / IK09
- Montasjeplate i galvanisert stål



Elnr.	Beskrivelse	Høyde (mm)	Bredde (mm)	Lengde (mm)	Montasjeplate (Elnr.)	Høyde (mm)	Bredde (mm)	Lengde (mm)
25 217 01	Aluminium kapsling	40	50	30				
25 217 02	Aluminium kapsling	64	58	34		På forespørsel		
25 217 03	Aluminium kapsling	64	98	34				
25 217 04	Aluminium kapsling	64	150	34				
25 217 05	Aluminium kapsling	80	75	57	25 219 01	69	64	1.5
25 217 06	Aluminium kapsling	80	125	57	25 219 02	69	114	1.5
25 217 07	Aluminium kapsling	80	175	57	25 219 03	69	164	1.5
25 217 08	Aluminium kapsling	80	250	52		På forespørsel		
25 217 09	Aluminium kapsling	120	122	81	25 219 04	107	109	1.5
25 217 10	Aluminium kapsling	120	220	81	25 219 05	107	207	1.5
25 217 11	Aluminium kapsling	120	360	81				
25 217 12	Aluminium kapsling	160	160	91	25 219 07	143	145	1.5
25 217 13	Aluminium kapsling	160	260	91	25 219 08	143	244	1.5
25 217 14	Aluminium kapsling	160	360	91	25 219 09	143	345	1.5
25 217 15	Aluminium kapsling	160	560	91		På forespørsel		
25 217 17	Aluminium kapsling	232	202	111	25 219 11	213	184	1.5
25 217 18	Aluminium kapsling	232	202	181	25 219 11	213	184	1.5
25 217 19	Aluminium kapsling	230	280	111	25 219 13	214	264	1.5
25 217 20	Aluminium kapsling	230	330	111	25 219 14	213	314	1.5
25 217 21	Aluminium kapsling	230	330	181	25 219 14	213	314	1.5
25 217 22	Aluminium kapsling	230	400	111	25 219 15	212	383	2
25 217 24	Aluminium kapsling	230	600	111		På forespørsel		
25 217 25	Aluminium kapsling	313	404	111	25 219 17	292	385	2
25 217 26	Aluminium kapsling	313	404	181	25 219 17	292	385	2
25 217 28	Aluminium kapsling	310	600	111		På forespørsel		

Elnr.	Tilbehør	Til kapslingstørrelser (Høyde x Bredde)
25 220 00	Festebraketter M4. Sett á 4stk	80x55 til 100x200
25 219 87	Festebraketter M6. Sett á 4stk	120x122 til 310x610
25 219 88	Utvendig hengsel. Sett á 2stk	
25 219 89	Innvendig hengsel. Sett á 2stk	



Kostnadseffektive termoplast kapslinger

ECO serien er preget av glatte sidevegger og er tilgjengelig med farget eller gjennomsiktig lokk. Seriene kan bestykkes med montasjeplate, DIN skinne, eksterne veggfester og eksterne hengsler.

Materiale: PS termoplast, Kapslingsgrad: IP66, Slagfasthet: IK08, Brennbarhet: UL 94 HB, Farge: RAL 7035, lys grå, Temperaturområde: -25 °C til +40 °C



ECO kapsling
65x94x57mm



ECO kapsling
130x130x75mm



ECO kapsling
254x361x111mm

ECO Kapsling - Grått lokk					
Elnr.	Beskrivelse	Elnr.	Beskrivelse	Elnr	Beskrivelse
25 368 45	ECO kapsling 65x65x57mm	25 368 40	Din-skinne TS15 49,5mm	25 368 61	Montasjeplate 45x45mm
25 368 47	ECO kapsling 65x65x81mm	25 368 40	Din-skinne TS15 49,5mm	25 368 61	Montasjeplate 45x45mm
25 368 48	ECO kapsling 65x94x57mm	25 368 43	Din-skinne TS15 80mm	25 368 85	Montasjeplate 45x74mm
25 368 70	ECO kapsling 65x94x81mm	25 368 43	Din-skinne TS15 80mm	25 368 85	Montasjeplate 45x74mm
25 368 91	ECO kapsling 94x130x57mm	25 368 67	Din-skinne TS35 106mm	25 368 84	Montasjeplate 74x110mm
25 368 28	ECO kapsling 94x130x81mm	25 368 67	Din-skinne TS35 106mm	25 368 84	Montasjeplate 74x110mm
25 368 26	ECO kapsling 94x180x57mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 03	Montasjeplate 74x160mm
25 368 51	ECO kapsling 94x180x81mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 03	Montasjeplate 74x160mm
25 368 71	ECO kapsling 94x94x57mm	25 368 43	Din-skinne TS15 80mm	25 368 83	Montasjeplate 74x74mm
25 368 89	ECO kapsling 94x94x81mm	25 368 43	Din-skinne TS15 80mm	25 368 83	Montasjeplate 74x74mm
25 368 50	ECO kapsling 110x110x66mm	25 368 64	Din-skinne TS35 81mm	25 368 86	Montasjeplate 90x90mm
25 368 75	ECO kapsling 110x110x90mm	25 368 64	Din-skinne TS35 81mm	25 368 86	Montasjeplate 90x90mm
25 368 94	ECO kapsling 110x180x111mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 02	Montasjeplate 90x150mm
25 368 76	ECO kapsling 110x180x90mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 02	Montasjeplate 90x150mm
25 368 33	ECO kapsling 130x130x75mm	25 368 67	Din-skinne TS35 106mm	25 368 87	Montasjeplate 110x110mm
25 368 32	ECO kapsling 130x130x99mm	25 368 67	Din-skinne TS35 106mm	25 368 87	Montasjeplate 110x110mm
25 368 56	ECO kapsling 180x182x111mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 04	Montasjeplate 150x150mm
25 368 78	ECO kapsling 180x182x165mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 04	Montasjeplate 150x150mm
25 368 54	ECO kapsling 180x182x90mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 04	Montasjeplate 150x150mm
25 369 01	ECO kapsling 180x254x111mm	25 368 68	Din-skinne TS35 216mm	25 369 05	Montasjeplate 150x220mm
25 368 38	ECO kapsling 180x254x165mm	25 368 68	Din-skinne TS35 216mm	25 369 05	Montasjeplate 150x220mm
25 368 96	ECO kapsling 180x254x63mm	25 368 68	Din-skinne TS35 216mm	25 369 05	Montasjeplate 150x220mm
25 368 97	ECO kapsling 180x254x90mm	25 368 68	Din-skinne TS35 216mm	25 369 05	Montasjeplate 150x220mm
25 368 35	ECO kapsling 254x361x111mm	25 368 65	Din-skinne TS35 336mm	25 369 06	Montasjeplate 220x331mm
25 368 60	ECO kapsling 254x361x165mm	25 368 65	Din-skinne TS35 336mm	25 369 06	Montasjeplate 220x331mm

Kostnadseffektive termoplast kapsling

ECO serien er preget av glatte sidevegger og er tilgjengelig med farget eller gjennomsiktig lokk. Seriene kan bestykkes med montasjeplate, DIN skinne, eksterne veggfester og eksterne hengsler.

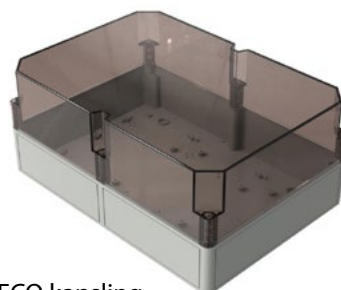
Materiale: PS termoplast, Kapslingsgrad: IP66, Slagfasthet: IK08, Brennbarhet: UL 94 HB, Farge: RAL 7035, lys grå, Temperaturområde: -25 °C til +40 °C



ECO kapsling
94x94x57mm



ECO kapsling
110x180x90mm



ECO kapsling
254x361x165mm

ECO Kapsling - Transparent lokk					
Elnr.	Beskrivelse	Elnr.	Beskrivelse	Elnr.	Beskrivelse
25 368 27	ECO kapsling 94x130x57mm	25 368 67	Din-skinne TS35 106mm	25 368 84	Montasjeplate 74X110mm
25 368 25	ECO kapsling 94x130x81mm	25 368 67	Din-skinne TS35 106mm	25 368 84	Montasjeplate 74X110mm
25 368 49	ECO kapsling 94x180x57mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 03	Montasjeplate 74x160mm
25 368 52	ECO kapsling 94x180x81mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 03	Montasjeplate 74x160mm
25 368 72	ECO kapsling 94x94x57mm	25 368 43	Din-skinne TS15 80mm	25 368 83	Montasjeplate 74x74mm
25 368 90	ECO kapsling 94x94x81mm	25 368 43	Din-skinne TS15 80mm	25 368 83	Montasjeplate 74x74mm
25 368 73	ECO kapsling 110x110x66mm	25 368 64	Din-skinne TS35 81mm	25 368 86	Montasjeplate 90x90mm
25 368 77	ECO kapsling 110x110x90mm	25 368 64	Din-skinne TS35 81mm	25 368 86	Montasjeplate 90x90mm
25 368 95	ECO kapsling 110x180x111mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 02	Montasjeplate 90x150mm
25 368 92	ECO kapsling 110x180x90mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 02	Montasjeplate 90x150mm
25 368 30	ECO kapsling 130x130x75mm	25 368 67	Din-skinne TS35 106mm	25 368 87	Montasjeplate 110x110mm
25 368 31	ECO kapsling 130x130x99mm	25 368 67	Din-skinne TS35 106mm	25 368 87	Montasjeplate 110x110mm
25 368 58	ECO kapsling 180x182x111mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 04	Montasjeplate 150x150mm
25 368 80	ECO kapsling 180x182x165mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 04	Montasjeplate 150x150mm
25 368 57	ECO kapsling 180x182x90mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 04	Montasjeplate 150x150mm
25 368 36	ECO kapsling 180x254x111mm	25 368 68	Din-skinne TS35 216mm	25 369 05	Montasjeplate 150x220mm
25 368 39	ECO kapsling 180x254x165mm	25 368 68	Din-skinne TS35 216mm	25 369 05	Montasjeplate 150x220mm
25 368 81	ECO kapsling 180x254x63mm	25 368 68	Din-skinne TS35 216mm	25 369 05	Montasjeplate 150x220mm
25 368 99	ECO kapsling 180x254x90mm	25 368 68	Din-skinne TS35 216mm	25 369 05	Montasjeplate 150x220mm
25 368 59	ECO kapsling 254x361x111mm	25 368 65	Din-skinne TS35 336mm	25 369 06	Montasjeplate 220x331mm
25 368 63	ECO kapsling 254x361x165mm	25 368 65	Din-skinne TS35 336mm	25 369 06	Montasjeplate 220x331mm

Tilbehør ECO / PCI kapslinger	
Elnr.	Beskrivelse
25 368 23	Utvendige veggfester ECO/PCI
25 368 20	Avstandstykket til montasjepl. 8stk.
25 368 22	Hengslesett ECO/PCI, liten
25 368 24	Hengslesett ECO/PCI, stor
25 368 21	Lokkbetjeningskrue ECO/ PCI Sett à 4stk



Kostnadseffektive termoplast kapslinger

PCI serien leveres med PG-utstansinger i sideveggene og grått lokk.

Seriene kan bestykkes med montasjeflate, DIN skinne, eksterne veggfester og eksterne hengsler.

Materiale: PS termoplast, Kapslingsgrad: IP66, Slagfasthet: IK08, Brennbarhet: UL 94 HB, Farge: RAL 7035, lys grå, Temperaturområde: -25 °C til +40 °C



PCI kapsling
94x94x57mm



PCI kapsling
130x130x75mm



PCI kapsling
180x254x111mm

PCI kapsling - Grått lokk med utstansing i sidevegg

Elnr.	Beskrivelse	Elnr.	Beskrivelse	Elnr.	Beskrivelse
25 368 46	PCI kapsling 65x65x57mm	25 368 40	Din-skinne TS15 49,5mm	25 368 61	Montasjeflate 45x45mm
25 368 69	PCI kapsling 65x94x57mm	25 368 43	Din-skinne TS15 80mm	25 368 85	Montasjeflate 45x74mm
25 368 29	PCI kapsling 94x130x57mm	25 368 67	Din-skinne TS35 106mm	25 368 84	Montasjeflate 74x110mm
25 368 53	PCI kapsling 94x180x57mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 03	Montasjeflate 74x160mm
25 368 88	PCI kapsling 94x94x57mm	25 368 43	Din-skinne TS15 80mm	25 368 83	Montasjeflate 74x74mm
25 368 74	PCI kapsling 110x110x90mm	25 368 64	Din-skinne TS35 81mm	25 368 86	Montasjeflate 90x90mm
25 368 98	PCI kapsling 110x180x111mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 02	Montasjeflate 90x150mm
25 368 93	PCI kapsling 110x180x90mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 02	Montasjeflate 90x150mm
25 368 34	PCI kapsling 130x130x75mm	25 368 67	Din-skinne TS35 106mm	25 368 87	Montasjeflate 110x110mm
25 368 79	PCI kapsling 180x182x111mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 04	Montasjeflate 150x150mm
25 368 55	PCI kapsling 180x182x90mm	25 368 66	Din-skinne TS35 144mm	25 369 04	Montasjeflate 150x150mm
25 368 37	PCI kapsling 180x254x111mm	25 368 68	Din-skinne TS35 216mm	25 369 05	Montasjeflate 150x220mm
25 368 82	PCI kapsling 180x254x63mm	25 368 68	Din-skinne TS35 216mm	25 369 05	Montasjeflate 150x220mm
25 369 00	PCI kapsling 180x254x90mm	25 368 68	Din-skinne TS35 216mm	25 369 05	Montasjeflate 150x220mm
25 368 62	PCI kapsling 254x361x111mm	25 368 65	Din-skinne TS35 336mm	25 369 06	Montasjeflate 220x331mm



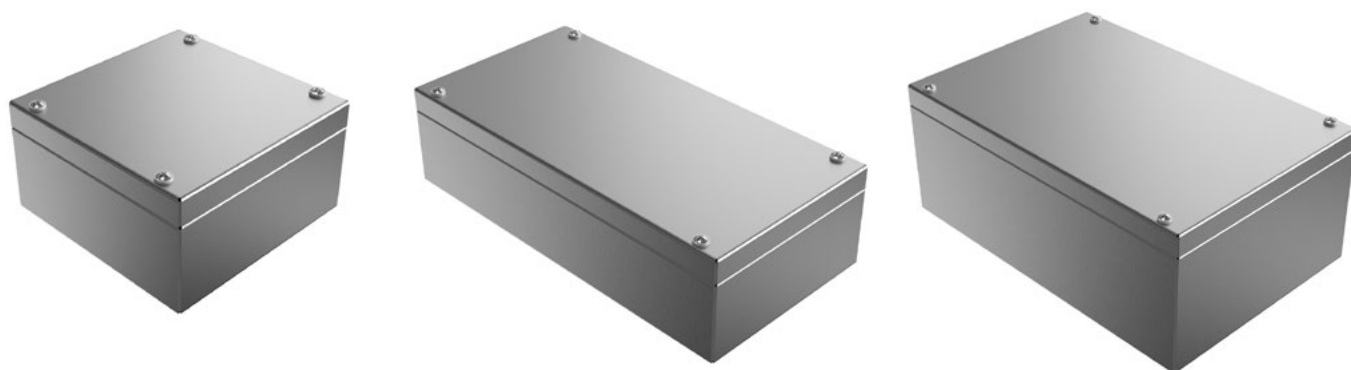
Tilbehør ECO / PCI kapslinger

Elnr.	Beskrivelse
25 368 23	Utvendige veggfester ECO/PCI
25 368 20	Avstandstykket til montasjefl. 8stk.
25 368 22	Hengslesett ECO/PCI, liten
25 368 24	Hengslesett ECO/PCI, stor
25 368 21	Lokkbetjeningskrue ECO/ PCI Sett à 4stk

Rustfri kapsling

Universelle industrikspsling, bla. ideell for hygieniske områder.

- Overflate i høy kvalitet: 1.4301.
- Kapslingsgrad: IP66. IP69K på forespørsel.
- Størrelser fra 100x100x61 opp til 600x200x121 på forespørsel.
- Innvendig fester tilpasset DIN skinne og montasjeplate.



Elnr.	Beskrivelse	Høyde (mm)	Bredde (mm)	Lengde (mm)
25 220 90	Rustfri kapsling 150x150x81mm	150	150	81
25 220 91	Rustfri kapsling 150x300x81mm	300	150	81
25 220 92	Rustfri kapsling 200x200x81mm	200	200	81
25 220 94	Rustfri kapsling 300x200x121mm	300	200	121
25 220 96	Rustfri kapsling 300x300x121mm	300	300	121

Polyester skap

Mini polyglass skap med skjult utvendig hengsel

- Materiale: glassfiberforsterket duroplastisk polyester
- Glassfiber
- For montering av montasjeplate i galvanisert stål
- Standardfarge: Agatgrå, RAL7038
- Kapslingsgrad: IP66 / IK08
- Montasjeplate i galvanisert stål
- Inkludert i leveransen er skap bestående av bunn og dør
- Låseskruer og montasjeplate bestilles separat



Elnr.	Beskrivelse	Høyde (mm)	Bredde (mm)	Lengde (mm)	Montasjeplate (Elnr.)	Høyde (mm)	Bredde (mm)	Lengde (mm)
25 219 60	Mini polyester skap	120	200	100	På forespørsel			
25 219 63	Mini polyester skap	200	150	100				
25 219 64	Mini polyester skap	200	200	170		25 219 94	135	182
25 219 65	Mini polyester skap	200	300	170	25 219 95	182	265	2



Elnr.	Tilbehør
25 219 70	Trekantskrue 8mm, sett á 2stk
25 219 71	Firkantskrue 8mm, sett á 2stk
25 219 72	Kryssporskruer 8mm, sett á 2stk
25 219 66	Trekantnøkkel 8mm, sett á 2stk
25 219 67	Firkantnøkkel 8mm, sett á 2stk

Polyester / ABS skap

Skap med hengslet dør

- Halogenfritt skap i ABS eller glassfiberforsterket duroplastisk polyester
- Skap med hengslet dør med 135° døråpning
- Feste for montasjeplate
- Standard farge: grå RAL7032
- Kapslingsgrad: IP65 / IK07
- Lås og montasjeplate bestilles separat



Elnr.	Beskrivelse	Høyde (mm)	Bredde (mm)	Lengde (mm)	Montasjeplate (Elnr.)	Høyde (mm)	Bredde (mm)	Lengde (mm)
25 220 35	Skap Polyester	200	250	150	25 220 50	173	234	2
25 220 36	Skap Polyester	250	300	170	25 220 51	221	284	2
25 220 37	Skap ABS	200	250	150	25 220 50	173	234	2
25 220 38	Skap ABS	250	300	170	25 220 51	221	284	2
25 220 39	Skap ABS med transparent dør	250	300	170	25 2205 0	173	234	2
25 220 40	Skap ABS med transparent dør	200	265	315	25 220 51	221	284	2



Elnr.	Beskrivelse
25 220 43	Vrihåndtak uten lås
25 220 44	Vrihåndtak med lås
25 220 45	Trekantlås 8mm
25 220 47	Festebraketter Sett à 4stk
25 220 53	Innvendig frontplate 234x173mm
25 220 54	Innvendig frontplate 284x221mm

Skap polyglas

Glassfiberforsterket skap med skjult utvendig hengsler

- Materiale: glassfiberforsterket duroplastisk polyester
- For montering av montasjeplate
- Standardfarge: Agatgrå, RAL7038
- Kapslingsgrad: IP66 / IK08 (IK07 med vindu)
- Inkludert i leveransen er skap bestående av bunn og dør.
- Lås og montasjeplate bestilles separat.



Elnr.	Beskrivelse	Høyde (mm)	Bredde (mm)	Lengde (mm)	Montasjeplate (Elnr.)	Høyde (mm)	Bredde (mm)	Lengde (mm)
25 220 01	Skap Polyglas	400	300	200	25 220 18	250	365	2
25 200 05	Skap Polyglass med vindu	400	300	200	25 220 18	250	365	2



Elnr.	Låser og festebrakketer
25 220 12	Vrihåndtak uten lås, sett á 2stk
25 220 13	Vrihåndtak med lås, sett á 2stk
25 220 14	Trekantlås 8mm, sett á 2stk
25 220 15	Firkantlås 8mm, sett á 2stk
25 220 17	Festebraketter, sett á 4stk

ABB modulbokser av glassfiberarmert polyester, APO

Elnr.	Beskrivelse	BxHxD	IP Grad
25 216 65	APO 1 Underdel	150 x 185 x 130	IP 67
25 216 66	APO 31 Underdel	185 x 300 x 175	IP 67
25 216 67	APO 41 Underdel	300 x 300 x 175	IP 67
25 216 68	APO 71 Underdel	300 x 370 x 175	IP 67
25 216 75	APO 51 Underdel	300 x 485 x 175	IP 67
25 216 77	APO 61 Underdel	300 x 600 x 175	IP 67
25 216 78	APO 11 Underdel	370 x 600 x 175	IP 67
25 216 79	APO 12 Underdel	600 x 600 x 175	IP 67
25 216 28	APO 71 Underdel med 2 åpne sider	300 x 370 x 175	IP 67



Elnr.	Beskrivelse	BxHxD	IP Grad
25 216 80	APO 1 Tett lokk	150 x 185 x 130	IP 67
25 216 81	APO 31 Tett lokk	185 x 300 x 175	IP 67
25 216 82	APO 41 Tett lokk	300 x 300 x 175	IP 67
25 216 83	APO 71 Tett lokk	300 x 370 x 175	IP 67
25 216 84	APO 51 Tett lokk	300 x 485 x 175	IP 67
25 216 86	APO 61 Tett lokk	300 x 600 x 175	IP 67
25 216 87	APO 11 Tett lokk	370 x 600 x 175	IP 67
25 216 88	APO 12 Tett lokk	600 x 600 x 175	IP 67

Elnr.	Beskrivelse	BxHxD	IP Grad
25 216 90	APO 1 Klart lokk	150 x 185 x 130	IP 66
25 216 91	APO 31 Klart lokk	185 x 300 x 175	IP 66
25 216 92	APO 41 Klart lokk	300 x 300 x 175	IP 66
25 216 93	APO 71 Klart lokk	300 x 370 x 175	IP 66
25 216 94	APO 51 Klart lokk	300 x 485 x 175	IP 66
25 216 96	APO 61 Klart lokk	300 x 600 x 175	IP 66
25 216 97	APO 11 Klart lokk	370 x 600 x 175	IP 66
25 216 98	APO 12 Klart lokk	600 x 600 x 175	IP 66

- IP 67
- Halogenfri
- UV-stabilisert
- Selvslukkende
- Solid
- Mange tilleggs- muligheter
- Tett og klart lokk

Halogenfrie, UV-stabiliserte og selvslukkende (ASTMD635) Kombinert med stor tetthet og svært kraftig konstruksjon er dette boksen for de krevende installasjoner.

Disse er mye brukt i tunnelinstallasjoner, oppdrett og lignende. Tilfredsstiller kravene til tetning lik IP67 i henhold til IEC529.

ABB skap av glassfiberarmert polyester, ARIA



Elnr.	Varebeskrivelse	BxHxD	IP Grad
25 215 00	ARIA 32 Polyesterskap	215 x 315 x 170	IP 66
25 215 01	ARIA 43 Polyesterskap	312 x 415 x 170	IP 66
25 215 02	ARIA 54 Polyesterskap	415 x 515 x 230	IP 66
25 215 03	ARIA 64 Polyesterskap	415 x 615 x 230	IP 66
25 215 04	ARIA 75 Polyesterskap	535 x 735 x 270	IP 66
25 215 05	ARIA 86 Polyesterskap	635 x 835 x 300	IP 66
25 215 06	ARIA 108 Polyesterskap	835 x 1035 x 300	IP 66

Elnr.	Varebeskrivelse
25 215 45	ARIA 32 montasjeplate i alusink
25 215 46	ARIA 43 montasjeplate i alusink
25 215 47	ARIA 54 montasjeplate i alusink
25 215 48	ARIA 64 montasjeplate i alusink
25 215 49	ARIA 75 montasjeplate i alusink
25 215 50	ARIA 86 montasjeplate i alusink
25 215 51	ARIA 108 montasjeplate i alusink

Elnr.	Varebeskrivelse
25 214 80	ARIA vrider
25 214 82	ARIA vrider med lås
25 215 40	ARIA festeører i polyamid
25 215 41	ARIA festeører i rustfritt stål

- IP 65 og 66
- Glassfiberarmert polyester
- Halogenfri
- UV-stabilisert
- Selvslukkende
- Låsbart

UV-stabilisert, halogenfritt og selvslukkende. Gode egenskaper i aggressivt miljø. Kan monteres innendørs og utendørs på vegg, sokkel og stolpe. Dobbeltisolert. Dør som kan åpnes 180° med 1,2 eller 3 punkts låsemekanisme avhengig av størrelse. Lås: 3 mm DIN-lås. Vrider med eller uten nøkkel kan også leveres. Kapslingsgrad: IP66 med tett dør, IP65 med vindu i dør i henhold til EN/IEC 60259. Slagfasthet: IK10 med tett dør. IK07 med gjennomsiktig dør i henhold til EN/IEC 62262 Farge: Grå, RAL7035

Hvorfor pluggbart

- Pluggbar elektrisk installasjon har i løpet av kort tid fått innpass som en foretrukket metode for montering av belysning i kontorer, næringsbygg, institusjoner, skoler m.m
- Det første man merker er at installasjonstiden reduseres betydelig. Samtidig reduseres de totale installasjonskostnadene i forhold til tradisjonell installasjon
- Tidsbesparelsen er ofte mer enn 70 % og totalkostnadene reduseres med mer enn 30 %
- Bedriftens montørressurser frigjøres tidligere slik at man kan påta seg flere oppdrag og optimalisere fortjenesten

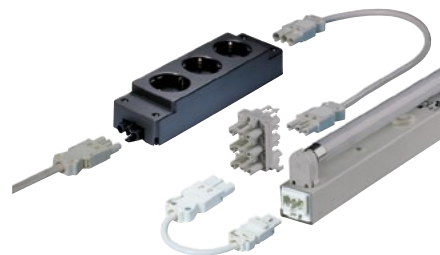


Gesis – "plug & play"

GST 15

GST 15 er pluggbar installasjon i kompakt design for butikker og utstillinger. Kontakter og prefabrikkerte kabler som er laget med et helt spesielt fokus på bruk i butikker, til hyllebelysninger og til bruk i messeområder der kabelføringen helst ikke skal synes. Produktserien er også spesielt godt egnet til midlertidige installasjoner.

Ta kontakt for egen brosjyre.



GST 18

GST18-familien som er godkjent for fast og skjult installasjon er blitt et foretrukket valg for pluggbar installasjon av belysning, stikkontakter, brytere og bygningsautomasjon. Kontaktseriene som er designet for 3-, 4-, 5- og 6-pol distribusjon benyttes for både 230V og 230/400V med opp til 16A strømbelastning.



3-pol pluggbare prefabrikerte kabler 2,5mm² RST IP+

Han-fri sort C1 H05VV-F 250V RST 3P 2,5mm ²	
Elnr.	m
15 584 52	0,5m
15 584 55	1,0m
15 584 58	2,0m
15 584 61	3,0m
15 584 64	4,0m
15 584 67	5,0m
15 58 470	6,0m
15 584 73	7,0m
15 584 44	8,0m



Benyttes for tilkobling i f.eks lysarmaturer.

Han-hun sort C1 H05VV-F 250V RST 3P 2,5mm ²	
Elnr.	m
15 584 50	0,5m
15 584 53	1,0m
15 584 59	3,0
15 584 62	4,0m
15 584 65	5,0m
15 584 68	6,0m
15 584 71	7,0m
15 584 74	8,0m
15 584 75	9,0m



Benyttes som mellomkabler.

Hun-fri sort C1 H05VV-F 250V RST 3P 2,5mm ²	
Elnr.	m
15 584 51	0,5m
15 584 54	1,0m
15 584 57	2,0m
15 584 60	3,0m
15 584 63	4,0m
15 584 66	5,0m
15 584 69	6,0m
15 584 72	7,0m
15 584 43	8,0m



Benyttes som tilførsel inn på det pluggbare systemet.

Eksempel tilbehør	
Elnr.	Beskrivelse
15 694 43	RST 3P fordeler 1:3 sort C1IP65FO
15 584 08	RST 3P dobbel kont. hun skru. Ø10-14 G C1IP65 skruer KO
15 694 51	RST 3P kont. hun skru Ø10-14 sort C1IP65 skruer KO
15 694 49	RST 3P kont. han skru Ø10-14 sort C1IP65 skruer KO
15 584 05	RST 3P dobbel kont. hun fjær Ø10-14 G C1IP65 fjær KO
15 582 91	RST 5P fordeler 1:3 C1 IP65 FO
15 582 96	RST 5P fordeler 1:1 m/1xL1L2L3 C1 IP65 FO



3-pol pluggbare prefabrikerte kabler 2,5mm² GST 18i3

Han-fri sort C1 H05VV-F 250V GST 3P 2,5mm ²	
Elnr.	m
15 592 70	1,0m
15 589 24	2,0m
15 694 12	3,0m
15 589 23	4,0m
15 582 07	5,0m
15 694 13	6,0m
15 593 44	7,0m
15 694 14	8,0m

Hun-fri sort C1 H05VV-F 250V GST 3P 2,5mm ²	
Elnr.	m
15 549 17	1,0m
15 589 15	2,0m
15 592 69	3,0m
15 589 16	4,0m
15 582 03	5,0m
15 582 04	6,0m
15 593 05	7,0m
15 694 06	8,0m



Benyttes for tilkobling i f.eks lysarmaturer.



Benyttes som tilførsel inn på det pluggbare systemet.

Han-hun sort C1 H05VV-F 250V GST 3P 2,5 mm ²	
Elnr.	m
15 593 82	1,0m
15 589 08	2,0m
15 589 57	3,0m
15 589 09	4,0m
15 593 63	5,0m
15 592 97	6,0m
15 593 81	7,0m
15 588 99	8,0m



Benyttes som mellomkabler.

Fordelere	
Elnr.	Beskrivelse
15 589 41	GST 3P fordeler 1:2 sort m/lås
15 592 27	GST 3P fordeler 1:3 sort m/lås
15 589 44	GST 3P fordeler 1:5 sort m/lås
15 587 50	GST 3P Linect C1



Låsebrakett	
Elnr.	Beskrivelse
15 589 34	Låsebrakett for pluggers sort IP20TI

5-pol pluggbare prefabrikerte kabler 2,5mm² GST 18i5 DALI

Han-fri blå/sort C2 H05VV-F 250V GST 5P 2,5mm ²	
Elnr.	m
15 587 80	1,0m
15 587 81	2,0m
15 587 82	3,0m
15 587 83	4,0m
15 587 91	5,0m
15 587 84	6,0m
15 587 85	7,0m
15 587 86	8,0m



Benyttes for tilkobling i f.eks lysarmaturer.

Hun-fri blå/sort C2 H05VV-F 250V GST 5P 2,5mm ²	
Elnr.	m
15 587 87	1,0m
15 587 88	2,0m
15 587 89	3,0m
15 587 90	4,0m
15 587 91	5,0m
15 587 92	6,0m
15 587 93	7,0m
15 582 06	8,0m



Benyttes som tilførsel inn på det pluggbare systemet.

Han-hun blå/sort C2 H05VV-F 250V GST 5P 2,5mm ²	
Elnr.	m
15 587 94	1,0m
15 587 95	2,0m
15 587 96	3,0m
15 587 97	4,0m
15 587 98	5,0m
15 587 99	6,0m
15 588 00	8,0m



Benyttes som mellomkabler.

Løse kontakter	
Elnr.	Beskrivelse
15 694 52	GST 5P kont HUN skru Pastell blå DALI
15 694 53	GST 5P kont HAN skru Pastell blå DALI



Fordelere	
Elnr.	Beskrivelse
15 583 51	GST 5P Linect DALI
15 592 78	GST18i5 fordeler 1:2 DALI
15 558 34	GST18i5 H-fordeler 1:3 DALI

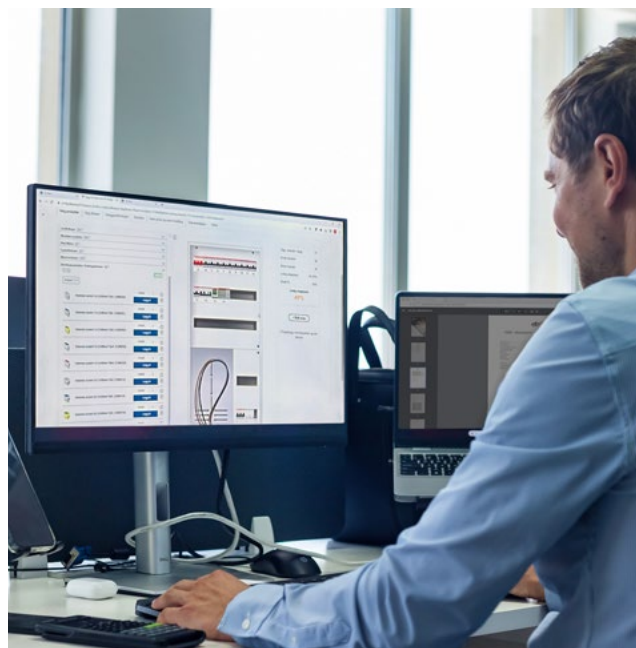


Låsebrakett	
Elnr.	Beskrivelse
15 589 34	Låsebrakett for pluggers sort IP20TI



Prøv vår skapgenerator

I vår skapgenerator kan du bygge din skapløsning, sende bestilling, eller be om tilbud på ditt prosjekt.



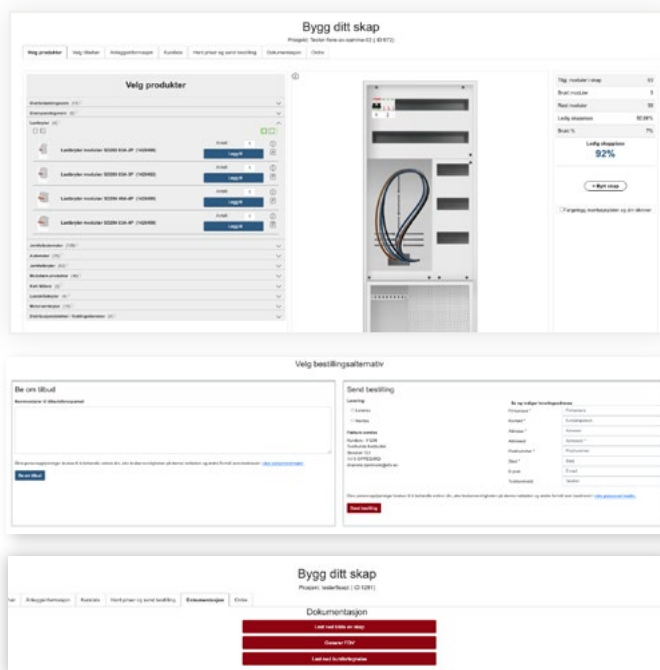
Bygg ditt skap

Les mer om vår skapgenerator og se hvordan den fungerer på: efa.no/aktuelt/skapgenerator

Efa skapgenerator

- Bygg skap med enkel drag and drop
- Generatoren beregner tilgjengelig plass
- Anbefalt tilbehør legges til automatisk og kan endres etter behov
- Be om tilbud på ditt prosjekt
- Som kunde kan du se egne priser, og sende bestilling
- Generer FDV med egen firmalogo på hele prosjektet
- Generer kursfortegnelse
- Last ned bilde av ferdig skapløsning

Registrer deg for å bygge ditt skap:
skapgenerator.efa.no



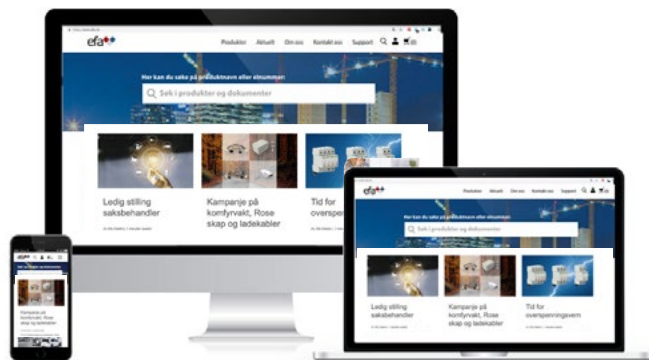
Besøk vår nettbutikk!

I nettbutikken kan du enkelt handle våre produkter når det passer for deg. Her kan du selv velge om du skal plukke produkter fra menyen, eller benytte deg av vår lynbestilling hvor du kan laste opp din bestilling fra Excel.

I nettbutikken kan du også:

- Få oversikt over dine ordre
- Generere FDV-dokumenter på ett eller flere produkter
- Lage, og handle fra, favorittlister

Hvis du ikke har tilgang til nettbutikken kan du søke om dette på efa.no.



Ta kontakt med vår prosjektavdeling!

En av våre viktigste oppgaver er å få løsningene fra våre leverandører til å fungere sammen, slik at våre kunder får færre leverandører å forholde seg til, og en forsikring om at totalløsningen fungerer.

Våre ekspertiseområder; tavler og skap, vern og sikringsmateriell, strømskinner og pluggbar installasjon, innehar et av markedets mest komplette produktspekter for distribusjon av energi i bygg og anlegg.

Vårt kundesenter og prosjekteringsavdeling er selve hjertet av bedriften. Med sin kunnskap, ansvarlighet og tverrfaglige kompetanse utarbeider de, i samarbeid med våre kunder, løsningsforslag spesialtilpasset det enkelte prosjekt.

Vi sørger for å bidra med vår kunnskap og innovasjon både før, under og etter leveranse.

Ta kontakt med oss for pris på ditt prosjekt!

Tlf 66 81 24 00

prosjekt@efa.no



Dine utfordringer er vårt ansvar

Med høy kompetanse, en fleksibel organisasjon og produkter fra ledende leverandører er vi klare for å løse de oppgavene du gir oss. Vi er ikke fornøyde før du er fornøyd!

Våre produkter dekker hele energidistribusjonen



Besøk vår nettbutikk:
www.efa.no



Efa Elektro as

Skiveien 123, 1415 Oppegård • Norway • Tlf +47 66 81 24 00 • post@efa.no

Nr. 2_24