



## **ENYSTAR** **Fordelingstavler til 250 A**

med dør, etter IEC 61439-3

- **Kombinerbart skapsystem**
- **Tetthetsgrad IP 66**
- **Polykarbonat**
- **Beskyttelsesklasse II, □**

IEC 61439-3: Grensesnitt og ny produktpresentasjon	186 - 187
Systembeskrivelse / systemoppbygging	188 - 193
Programoversikt	194 - 195
<b>Tomskap</b>	
Dørlås med håndbetjening	196 - 202
Dørlås med verktøybetjening	203 - 208
<b>Automatsikringsskap</b>	
Til montering på DIN-skinne opp <b>til 63 A</b> iht. DIN 43880, Med PE og N klemmer, 9 til 54 moduler	209 - 211
For lastbryter	211
Uten montert PE og N klemmer, 9 til 51 moduler	212 - 213
Uten montert PE- + N-skinne, med vegger, med avtakbart DIN-skinnestativ og jordforbindelse	214 - 215
<b>Automatsikringsskap</b>	
Til montering på DIN-skinne opp <b>til 100 A</b> iht. DIN 43880, Uten montert PE og N klemmer, 9 til 51 moduler	216 - 217
For lastbryter	217
Koblingsboks	218
Tilbehør	219 - 237
Teknisk informasjon	238 - 253

Du finner ytterlig Teknisk informasjon her  
[www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) -> Produkte (products - sidene finnes også på engelsk)

**Standard-tilpassing vurdering av fordelingstavler**

Den EN 61439 - standarden for bygging av bryteranlegg - bringer endringer som påvirker planleggingen av en bryterenhet. I tillegg kommer nye oppgaver og ansvar avventer produsenten av et koblingsanlegg montering.

Avgjørende for optimal funksjon av et bryteranlegg under driftsforhold er riktig vurdert av grensesnittets karakteristik av anlegget. For dette formålet, er monteringen anses som BLACK-BOX med fire grensesnitt egenskaper som skal sikre kompatibilitet med rangeringer av kretsene til hvilken den er koblet og installasjonsforholdet og skal deklarerer av produsent ved montering, bruk kriteriene identifisert under.

ENYSTAR®  
Installationsfordeler

**Montering anses som BLACK BOX med fire grensesnittegenskaper i henhold til IEC 61439-2, -3**



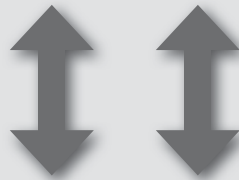
**Plasserings- og omgivelsesbetingelser**

- Til beskyttet installasjon utendørs
- Tetthetsgrad IP 66
- Skapsystem som kan kombineres og utvides i alle retninger
- 4 skapstørrelser, rasteravstand 90 mm
- EMC-godkjent oppbygging av samleskinner
- Vegg- eller gulv montasje



**Betjene og vedlikeholde**

- Fordelingstavler opptil 250 A for betjening gjennom ufaglærte (DBO) etter IEC 61439-3
- Verneklasse II opptil 250 A merkestrøm
- Fleksibel på grunn av standardiserte og testede modulgrupper
- God plass til kobling
- Krav til betjening gjennom ufaglærte er oppfylt



**BLACK BOX med 4 grensesnitt**

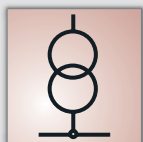


ENYSTAR  
Installationsfordeler

Skapsystem som kan kombineres, isolasjonskapsling, dobbeltisolert, IP 66, **for konstruksjon av fordelingstavler opptil 250 A for betjening gjennom ufaglærte (DBO) etter IEC 61439-3**

Kravene for alle monterte elektriske funksjoner i fordeleren er dokumentert i henhold til kravene i henhold til IEC 61439-3.

$I_{nc}$  og RDF må oppgis i dokumentasjonen.



**Strømkretser og forbrukere**

- Fordelerstrømkrets
- Effektbryter opptil 250 A
- Lastskillebryter opptil 250 A
- Sikringslastskillebryter opptil 250 A
- Sikringselement opptil 63 A
- Tilkobling med kabel oppe/nede
- Tilkobling: Kobber-/aluminiumsleder
- Montering av CEE-stikkontakter etter EN 60309 og stikkontakter med beskyttelseskontakt etter DIN 49440-1 er mulig



**Tilkobling til strømmettet**

- Nominell spenning  $U_n = 690 \text{ V a.c.} / 1000 \text{ V DC}$
- Merkespenning  $I_N$  opptil 250 A
- Effektbryter opptil 250 A
- Lastskillebryter opptil 250 A
- Sikringslastskillebryter opptil 250 A
- 5-leder-system
- Tilkobling med kabel oppe/nede



**Endringer overfor produsenten av et bryteranlegg (Tavlebygger)**

IEC 61439 - Standarden for koblingsanlegg og fordelere - fastlegger sikkerhetstekniske krav til elektrisk driftsutstyr for overholdelse av målene for vern av personer og anlegg. Produktkrav blir klarere definert og ny terminologi blir innført.

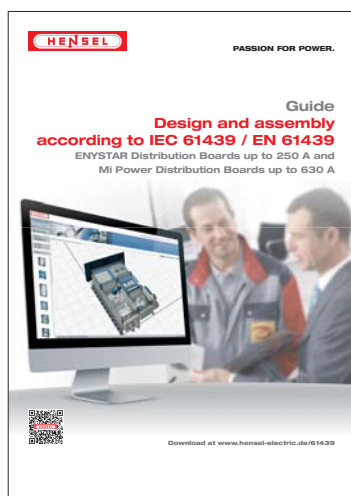
**BLACK-BOX-modell**

Planlegger beskriver et koblings- og kontrollanlegg som BLACK-BOX-modell ved hjelp av definisjonen for grensesnittparametere. Produsenten av koblings- og kontrollanlegget må dimensjonere og definere oppsettet av anlegget på grunnlag av denne grensesnittdefinisjonen.

**Produktpresentasjonen endrer seg**

Standarden har også virkninger for produktdokumentasjonen. Tilleggsopplysninger som planlegger og konstruktør trenger nå for å bygge koblings- og kontrollanlegg, f.eks. merkestrøm for en strømkrets og antall strømkretser, blir oppført for hvert produkt.

Denne katalogen presenterer ENYSTAR tom og effektbryter bokser.



Ytterligere kabinetter med elektriske funksjoner for montering av ENYSTAR fordelingstavler opp til 250 A, for eksempel, med innebygd samleskinner, effektbrytere, etc., se på: [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de)

**For prosjektering og montering i henhold til IEC 61439 / EN 61439 med ENYSTAR Fordelingstavler opp til 250 A henvises det til veiledningen på [www.hensel-elctric.de/61439](http://www.hensel-elctric.de/61439).**

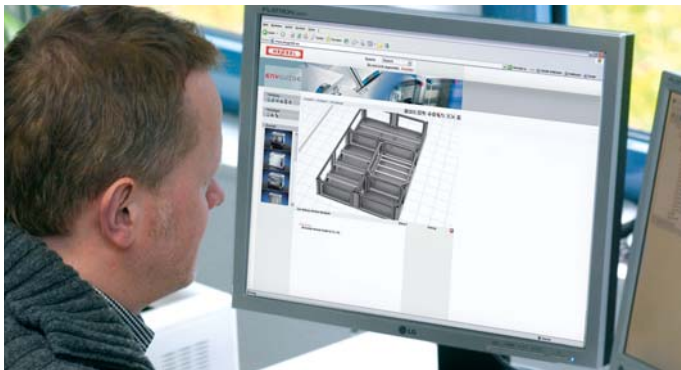
Guiden til å designe og montere i henhold til EN 61439 for ENYSTAR fordelingstavler opp til 250 A kan lastes ned:



[www.hensel-electric.de/nor](http://www.hensel-electric.de/nor)

**ENYGUIDE****Planleggingsverktøy Configurator ENYGUIDE på [www.enyguide.de](http://www.enyguide.de)**

Gratis planleggings programvare ENYGUIDE: tillater rask og enkel konfigurasjon av fordelingstavler .




- Dimensjonale tegninger og delelister blir automatisk opprettet av ENYGUIDE.
- Representasjon av fordelingstavlen som en detaljert 3D-bilde eller en 2D-tegning.
- Ulike visningsflyere viser utstyr, deksler og dører.
- ENYGUIDE bestemmer nødvendig tilbehør som for eksempel antall veggen separatorene uavhengig.
- Ingen tidkrevende program installasjon er nødvendig.

[www.enyguide.de](http://www.enyguide.de)

**Fordelingstavler til 250 A med dør**

kombinerbart skapsystem, Isolerstoffkapsling, tetthetsgrad, IP 66, for konstruksjon av fordelingstavler opptil 250 A for betjening av uautorisert personell etter IEC 61439-3

- For beskyttet og ubeskyttet installasjon utendørs
- Støvtett og spylesikker (IP 66)
- Beskyttelsesklasse II 
- Farge: Grå, RAL 7035

**Materiale: Polykarbonat**

- Branntestet: Glødetrådttest 960 °C, iht. IEC 60695-2-11, selvslukkende, flammehemmende
- UV-bestendig etter IEC 61439-1 avsnitt 10.2.4, Materialet er testet med hensyn til UV-bestandighet.
- Toksiske egenskaper Silikon- og halogenfri
- Kjemisk bestandighet: Motstandsdyktig mot syrer (10 %) og baser (10 %), bensin og mineralolje

ENYSTAR®

ENYSTAR  
Installasjonsfordeler



Kombinerbart skapsystem med dør



Betjening av utstyr bak dør med berøringsbeskyttelse



Rask skapsammenkobling



Montering av ENYSTAR fordelingstavler i henhold til IEC 61439-3

**Dører**

- Alle skapstørrelser med dør
- Gjennomsiktig og grå
- Slagretning kan endres
- Kan plomberes
- Lukkemuligheter: Kan låses, for verktøy- eller håndbetjening
- Betjening av utstyr bak døren med berøringsbeskyttelse
- Ingen utstikkende deler

**Rask skapsammenkobling**

- Åpne skapvegger, som enkelt kan lukkes med skapvegger
- Integreerte tetninger
- Pålitelige sammenkoblinger

**Ferdigmontert skap med elektriske funksjoner**

- Beskyttelses deksel i kabinetter med elektriske funksjoner
- Koblingsboks for installasjon av utstyr som må opereres eksternt, for eksempel plug-enheter, trykknapper og brytere
- Kabelinnføring via flenser opptil kabel diameter på 72 mm

**Monteringsanvisning**

Vennligst be om eller laste ned informasjon:  
[www.hensel-electric.de/en](http://www.hensel-electric.de/en) -> Downloads



# Systemavhengig

## Elektriske spesifikasjoner



Elektriske  
spesifikasjoner

Merkespenning: max. 690 V a.c.  
Merkespenning: 690 V a.c., 1000 V d.c.  
Merkestrøm: max. 250 A  
Rangert korttidsstrøm: max. 13 kA

**Merkespenningen reduseres eventuelt på grunn av de innebygde driftsmidlene.**

## System egenskaper



Krav til  
omgivelsene

Omgivelsestemperatur  
- for fordelerskap etter IEC 61439-3:  
-5 °C til 35 °C, maks. + 40 °C  
Luftfuktighet: 50% ved 40 °C, 100% ved 25 °C  
- for tomskap: - 25 °C til + 70 °C  
De maksimale omgivelsestemperaturene begrenses muligens av det innebygde utstyret.



Plassering

**Skapene er egnet til utendørsbruk ved beskyttet montering.**

Imidlertid må det fortsatt tas hensyn til klimatiske påvirkninger på driftsmiddelet, se drifts- og omgivel-  
sesbetingelser i Teknisk informasjon.



Isolering

Dobbeltisolert skap  
(Beskyttelsesklasse II)



Slagfasthet

Vernegrad for mekanisk  
belastning IK 08 (5 Joule)  
iht. IEC 62262



Fremmedlegeme-  
og berøringsbeskyttelse

Støvtett  
Tetthetsgrad IP 66



Vannbeskyttelse

Spylesikker  
Tetthetsgrad IP 66

# Materialavhengig

## Material egenskaper: Polykarbonat



Branntestet

Glødetrådttest 960 °C  
iht. IEC 60695-2-11  
selvslukkende, flammehemmende



Kjemisk bestandighet

Motstandsdyktig mot  
syrer (10 %) og  
baser (10 %), bensin  
og mineralolje



UV-bestandighet

UV-bestandig etter IEC 61439-1  
avsnitt 10.2.4:  
Materialet er testet med hensyn til  
UV-bestandighet.



Toksiske  
egenskaper

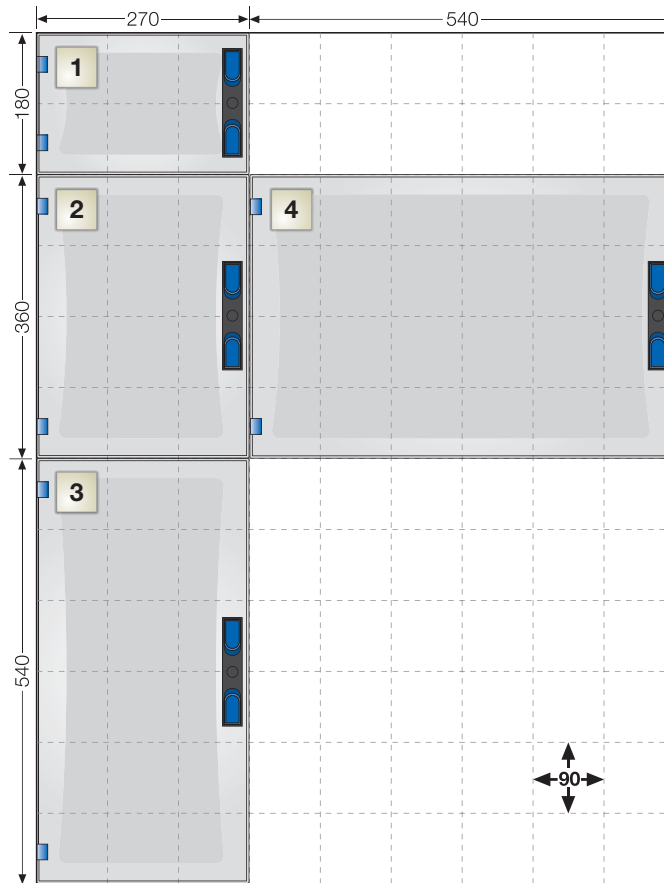
Silikon- og halogenfri

**Kombinerbart skap med dør**

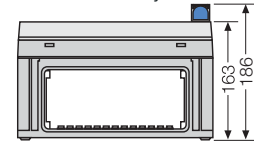
- Modulær skappåbygging med raster 90 mm
- 4 skapstørrelser: 270 x 180 mm, 270 x 360 mm, 270 x 540 mm og 540 x 360 mm
- Til bygging av fordelingsstavler opptil 250 A
- Skap kan også brukes som enkeltskap

**Kombinerbart skap med dør og lukkede vegger**

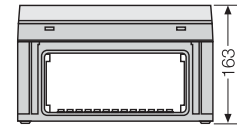
- 4 skapstørrelser: 276 x 186 mm, 276 x 366 mm, 276 x 546 mm og 546 x 366 mm



**Skapdybder med håndbetjent feste**

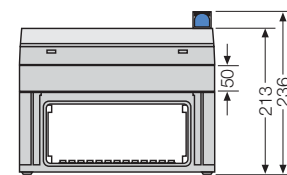


med verktøybetjent feste

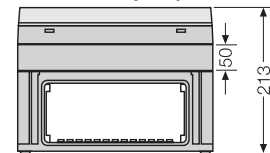


**Påbyggingsramme**

For utvidelse av innbyggingsdybden med 50 mm, med håndbetjent feste



med verktøybetjent feste



ENYSTAR fordelerskap er svært tilpasningsdyktig i trange rom og derfor godt egnet for industrielle og kommersielle bygninger:

- Modulære,
- Med høy grad av beskyttelse,
- Utvides i alle retninger (Vertikal og horisontal).

Skjøte rammer tillater installasjon av enheter med ulike installasjonshøyder.



**Transparent deksler:**

Du ser alle elektriske funksjoner med et blikk. Feil kan være umiddelbart lokalisert. Den nåværende kurs er alltid synlig fra utsiden i tilfelle av en feil.

**Fleksibel og utbyggbar:**

Selv i tilfelle av innsetting flere kretser, avhengig av antall ekstra nødvendige kretser i matchende skap størrelser er tilgjengelige. De kan kombineres horisontalt eller vertikalt på hver kabinett side.

**Elektrisk sikkerhet, dimensjons stabilitet:**

I et hammerslag eller en hvilken som helst annen mekanisk stress, går ENYSTAR kabinettene gradvis tilbake til den opprinnelige form. En midlertidig kontakt med ledende deler forårsaker ikke en kortslutning. Beskyttelsen mot elektrisk sjokk blir opprettholdt.

Kombinerbart skap med dør



Tomskap  
Dørlås med  
**håndbetjening**



Kan også betjenes av uautorisert personell



Tomskap  
Dørlås med  
**verktøybetjening**  
**Tilgang og betjening kun av autorisert personell**



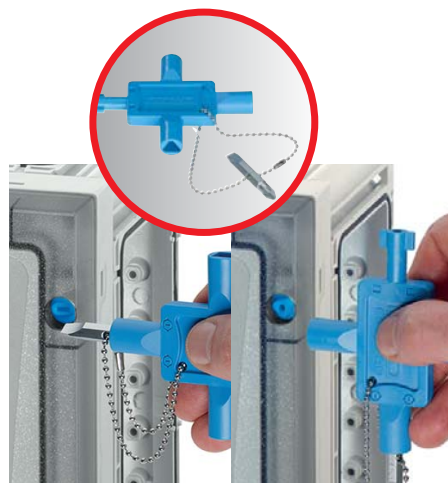
Automatsikringskap



■ Håndbetjening i områder der ufaglærte betjener utstyret



■ Låsemuligheter med nøkkel forhindrer uautorisert åpning av døren



■ Betjening med Multinøkkel

Kombinasjoner av skaper med dør og **tetningsplater**

Tomskap og automatsikringskap finnes også med skapvegger til lukking av skapveggene



Lukkede vegger



Påbyggingsflens bestilles separat





Store dører for alle skap muliggjør enkel tilgjengelighet til den elektriske funksjonen.

**Kan kombineres og utvides i alle retninger**

Fleksibilitet er avgjørende i elektroinstallasjonen, fordi kravene stadig øker.

ENYSTAR-skap kan kombineres og monteres fritt for å tilpasse

systemet til de individuelle kravene på hvert sted: Kan kombineres ved siden av hverandre eller over/under hverandre.

Store dører i alle skap gir enkel atkomst til de elektriske funksjonene. Forskjellige sikringer, f.eks. D02-sikringselementer eller NH-lastskillebryter for sikringer kan også kombineres i ett skap, i likhet med

ENYSTAR®  
Installasjonsfordeler

Kombinasjon av like skap over/under hverandre.



Kombinasjon av skap ved siden av hverandre.



**Fordelingstavler**

**Eksempel 1:**  
Fordelingstavle med 72 moduler (6 x 12 x 18 mm), Skapkombinasjon av to FP 1318 med skapvegger

**Eksempel 2:**  
Fordelingstavle med 125 Amp tilførsel, 36 moduler (3 x 12 x 18 mm) med terminalboks for PE og N



**ENYSTAR®**  
**Connection Box**

Utstyr som må betjenes utenfra, kan fort og greit bygges inn i ENYSTAR Connection Box.

Det gjelder f.eks. for stikkontakter, støpsler, brytere og også betjeningspaneler.

Connection Box er installert med en sikker stikkontakt.

Den nye ENYSTAR Connection Box finnes i forskjellige utgaver og med forskjellig standardinnhold.



**Tomskap**  
Hånd-operert dørlås

Med gjennomsiktig dør Med grått dør

**Tomskap**  
Verktøy-operert dørlås

Med gjennomsiktig dør Med grått dør

ENYSTAR®  
Installasjonsfordeler



**FP 0140**  
Monteringsmål  
216x126x140 mm



**FP 0150**  
Monteringsmål  
216x126x140 mm



**FP 0141**  
Monteringsmål  
216x126x140 mm  
med lukkede  
vegger



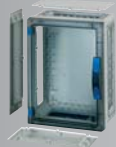
**FP 0151**  
Monteringsmål  
216x126x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0240**  
Monteringsmål  
216x306x140 mm



**FP 0250**  
Monteringsmål  
216x306x140 mm



**FP 0241**  
Monteringsmål  
216x306x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0251**  
Monteringsmål  
216x306x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0340**  
Monteringsmål  
216x486x140 mm



**FP 0350**  
Monteringsmål  
216x486x140 mm



**FP 0341**  
Monteringsmål  
216x486x140 mm  
med lukkede  
vegger



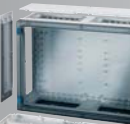
**FP 0351**  
Monteringsmål  
216x486x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0440**  
Monteringsmål  
486x306x140 mm



**FP 0450**  
Monteringsmål  
486x306x140 mm



**FP 0441**  
Monteringsmål  
486x306x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0451**  
Monteringsmål  
486x306x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0461**  
Monteringsmål  
306x486x140 mm  
med lukkede  
vegger



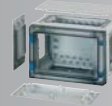
**FP 0471**  
Monteringsmål  
306x486x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0100**  
Monteringsmål  
216x126x140 mm



**FP 0120**  
Monteringsmål  
216x126x140 mm



**FP 0101**  
Monteringsmål  
216x126x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0121**  
Monteringsmål  
216x126x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0210**  
Monteringsmål  
216x306x140 mm



**FP 0230**  
Monteringsmål  
216x306x140 mm



**FP 0211**  
Monteringsmål  
216x306x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0231**  
Monteringsmål  
216x306x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0310**  
Monteringsmål  
216x486x140 mm



**FP 0330**  
Monteringsmål  
216x486x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0311**  
Monteringsmål  
216x486x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0331**  
Monteringsmål  
216x486x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0400**  
Monteringsmål  
486x306x140 mm



**FP 0420**  
Monteringsmål  
486x306x140 mm



**FP 0401**  
Monteringsmål  
486x306x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0421**  
Monteringsmål  
486x306x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0411**  
Monteringsmål  
306x486x140 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 0431**  
Monteringsmål  
306x486x140 mm  
med lukkede  
vegger

Innbyggingsutstyr må være egnet for ufaglærte eller må tildekkes.

Tomskap for ulike elektrotekniske enheter, enten direkte ved feste til skapbunnen, eller på DIN-skinner eller montasjeplater.

Tomskap for ulike elektrotekniske enheter, enten direkte ved feste til skapbunnen, eller på DIN-skinner eller montasjeplater.

**Automatsikringskap**

med PE/N

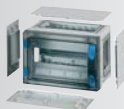
uten PE/N

for utstyr opptil 63 A

for utstyr opptil 63 A



**FP 1109**  
1x9x18 mm



**FP 1105**  
1x12x18 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 1219**  
2x12x18 mm



**FP 1215**  
2x12x18 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 1319**  
3x12x18 mm



**FP 1315**  
3x12x18 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 1409**  
2x27x18 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 1415**  
3x17x18 mm  
med lukkede  
vegger



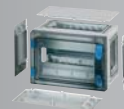
**FP 1211**  
1x12x18 mm  
for lastbryter  
med PE og  
N klemmer

**Automatsikringskap**

uten PE/N

for utstyr opptil 63 A  
med avtakbart DIN-  
skinnestativ for f.eks.  
jordforbindelse

for utstyr opptil 100 A



**FP 1107**  
1x12x18 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 1101**  
1x12x18 mm



**FP 1217**  
2x12x18 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 1249**  
2x12x18 mm



**FP 1317**  
3x12x18 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 1349**  
3x12x18 mm



**FP 1417**  
3x17x18 mm  
med lukkede  
vegger



**FP 1439**  
2x27x18 mm



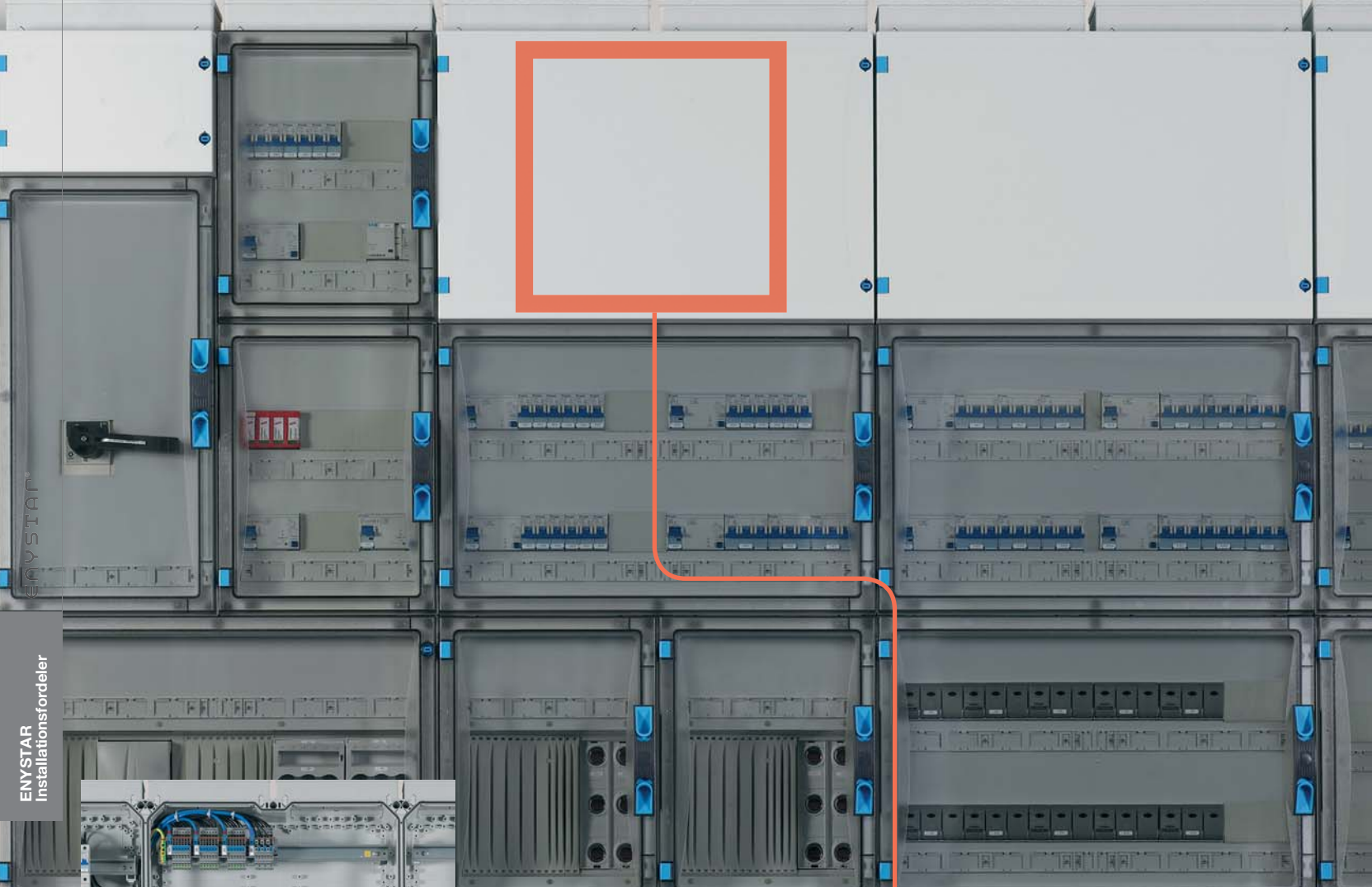
**FP 1211**  
1x12x18 mm  
for lastbryter  
med PE og  
N klemmer



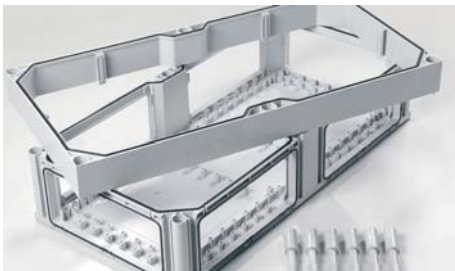
**FP 1100**  
Klemmeboks

Med avtakbart DIN-skinne-  
stativ og jordforbindelse






ENYSTAR  
Installasjonsfordeler



## ENYSTAR

### Tomskap

for montering av sikringskap opptil 250 A men å betjenes av vanlige personer i henhold til IEC 61439-3

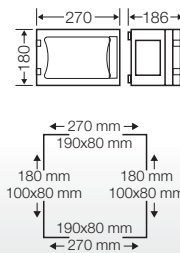
- Alle skapstørrelser med dør
- Transparente eller lakkerte dører
- Enhetsinstallasjon enten på monteringsplater eller DIN-skinner
- Installasjonsdybden er utvidbar ved bruk av utvidelsesrammer
- Skap kan også brukes som enkeltbokser når skapveggene er dekket med lukkeplater
- Dørlås med hånd- eller verktøysbetjening
- Beskyttelsesklasse II, 
- Tetningsgrad: IP 66
- Materiale: PC (polykarbonat)
- Fargetone: grå, RAL 7035



**FP 0140**

**Monteringsmål B 216 x H 126 x D 140 mm**  
**Dørlås med håndbetjening**

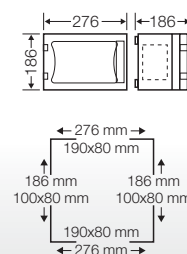
- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 1
- Med gjennomsiktig dør
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekning tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



**FP 0141**

**Monteringsmål B 216 x H 126 x D 140 mm**  
**Dørlås med håndbetjening med vegg**

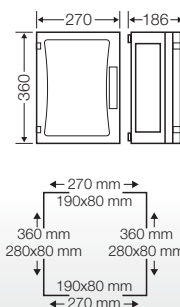
- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 1
- Med gjennomsiktig dør
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekning tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat



**FP 0240**

**Monteringsmål B 216 x H 306 x D 140 mm**  
**Dørlås med håndbetjening**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 2
- Med gjennomsiktig dør
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekning tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



Merk:



Terminaler for innkom-mende/utgående kabler under tilbehør



Deksler for beskyttelse av installasjonsenheter under tilbehør



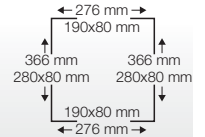
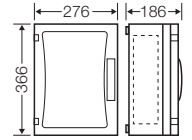
Tomme skap med hengsle-de deksler



**FP 0241**

**Monteringsmål B 216 x H 306 x D 140 mm**  
**Dørlås med håndbetjening med vegger**

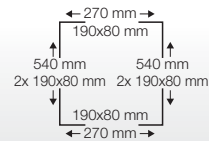
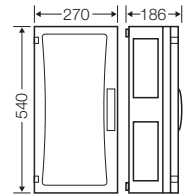
- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 2
- Med gjennomsiktig dør
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat



**FP 0340**

**Monteringsmål B 216 x H 486 x D 140 mm**  
**Dørlås med håndbetjening**

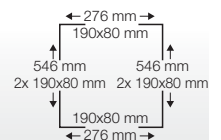
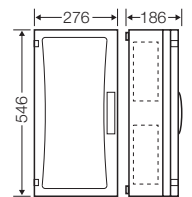
- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 3
- Med gjennomsiktig dør
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



**FP 0341**

**Monteringsmål B 216 x H 486 x D 140 mm**  
**Dørlås med håndbetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 3
- Med gjennomsiktig dør
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat

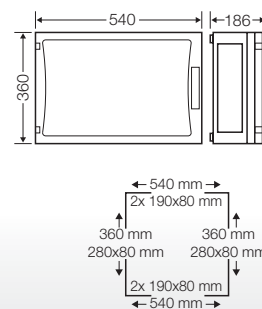




**FP 0440**

**Monteringsmål B 486 x H 306 x D 140 mm**  
**Dørlås med håndbetjening**

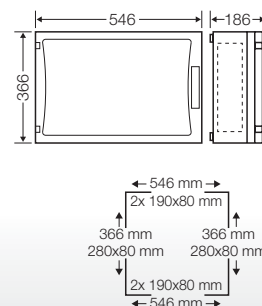
- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 4
- Med gjennomsiktig dør
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekning tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



**FP 0441**

**Monteringsmål B 486 x H 306 x D 140 mm**  
**Dørlås med håndbetjening med vegger**

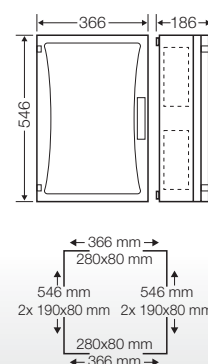
- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 4
- Med gjennomsiktig dør
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekning tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat



**FP 0461**

**Monteringsmål B 306 x H 486 x D 140 mm**  
**Dørlås med håndbetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 4
- Med gjennomsiktig dør
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekning tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat



Merk:



Terminaler for innkommende/utgående kabler under tilbehør



Deksler for beskyttelse av installasjonsenheter under tilbehør



Tomme skap med hengslede deksler



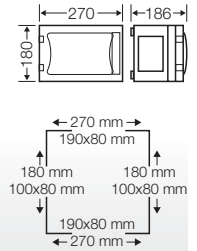


**FP 0150**

**Monteringsmål B 216 x H 126 x D 140 mm**

**Dørlås med håndbetjening**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 1
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



ENYSTAR®  
Installasjonsfordeler

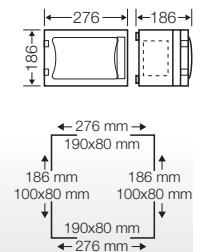


**FP 0151**

**Monteringsmål B 216 x H 126 x D 140 mm**

**Dørlås med håndbetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 1
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat

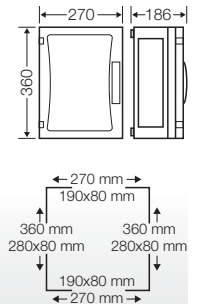


**FP 0250**

**Monteringsmål B 216 x H 306 x D 140 mm**

**Dørlås med håndbetjening**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 2
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat

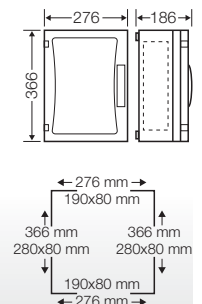


**FP 0251**

**Monteringsmål B 216 x H 306 x D 140 mm**

**Dørlås med håndbetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 2
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat

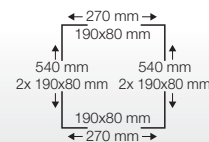
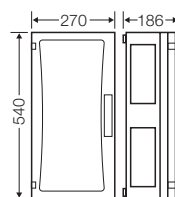




**FP 0350**

**Monteringsmål B 216 x H 486 x D 140 mm**  
**Dørlås med håndbetjening**

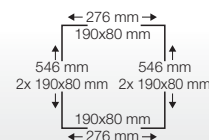
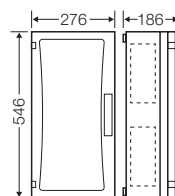
- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 3
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekning tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



**FP 0351**

**Monteringsmål B 216 x H 486 x D 140 mm**  
**Dørlås med håndbetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 3
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekning tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat



Merk:



Terminaler for innkommende/utgående kabler under tilbehør



Deksler for beskyttelse av installasjonsenheter under tilbehør



Tomme skap med hengslende deksler

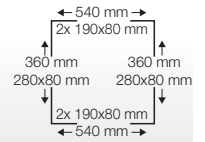
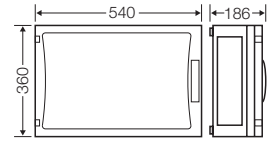


**FP 0450**

**Monteringsmål B 486 x H 306 x D 140 mm**

**Dørlås med håndbetjening**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 4
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



ENYSTAR®

ENYSTAR  
Installasjonsfordeler

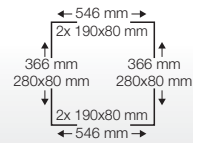
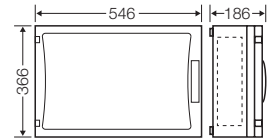


**FP 0451**

**Monteringsmål B 486 x H 306 x D 140 mm**

**Dørlås med håndbetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 4
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat

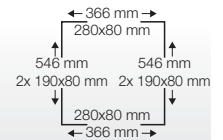
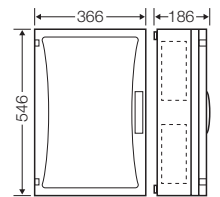


**FP 0471**

**Monteringsmål B 306 x H 486 x D 140 mm**

**Dørlås med håndbetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 4
- Plomberbar dørlås
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat



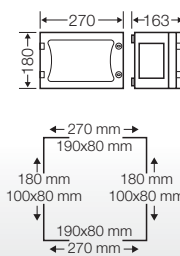


**FP 0100**

**Monteringsmål B 216 x H 126 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 1
- Med gjennomsiktig dør
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat

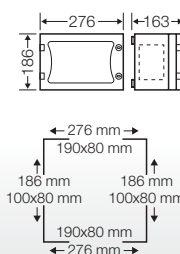


**FP 0101**

**Monteringsmål B 216 x H 126 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 1
- Med gjennomsiktig dør
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat

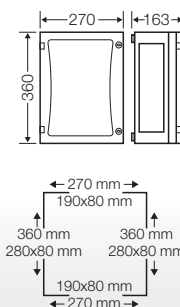


**FP 0210**

**Monteringsmål B 216 x H 306 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 2
- Med gjennomsiktig dør
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



Merk:



Terminaler for innkomende/utgående kabler under tilbehør



Deksler for beskyttelse av installasjonsenheter under tilbehør



Tomme skap med hengslede deksler

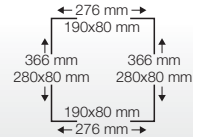
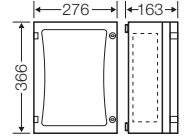


**FP 0211**

**Monteringsmål B 216 x H 306 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 2
- Med gjennomsiktig dør
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat

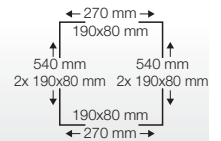
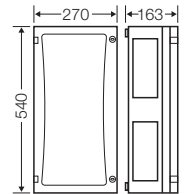


**FP 0310**

**Monteringsmål B 216 x H 486 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 3
- Med gjennomsiktig dør
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat

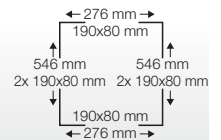
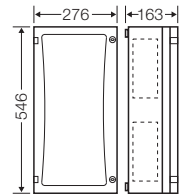


**FP 0311**

**Monteringsmål B 216 x H 486 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 3
- Med gjennomsiktig dør
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat

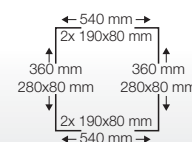
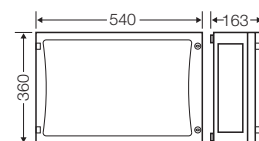




**FP 0400**

**Monteringsmål B 486 x H 306 x D 140 mm**  
**Dørlås med verktøybetjening**

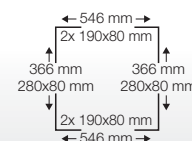
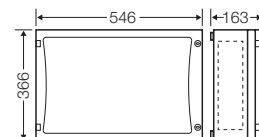
- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 4
- Med gjennomsiktig dør
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



**FP 0401**

**Monteringsmål B 486 x H 306 x D 140 mm**  
**Dørlås med verktøybetjening med vegger**

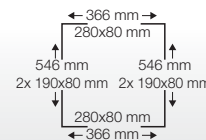
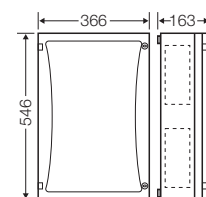
- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 4
- Med gjennomsiktig dør
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat



**FP 0411**

**Monteringsmål B 306 x H 486 x D 140 mm**  
**Dørlås med verktøybetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Boksstørrelse 4
- Med gjennomsiktig dør
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat



Merk:



Terminaler for innkommende/utgående kabler under tilbehør



Deksler for beskyttelse av installasjonsenheter under tilbehør



Tomme skap med hengslede deksler

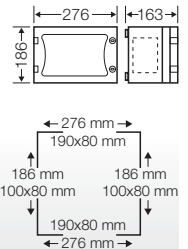
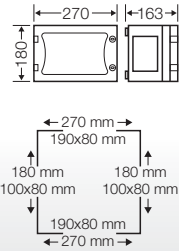


**FP 0120**

**Monteringsmål B 216 x H 126 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 1
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



**FP 0121**

**Monteringsmål B 216 x H 126 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 1
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat

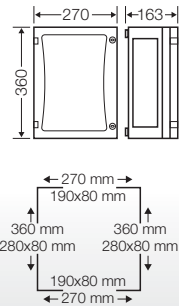


**FP 0230**

**Monteringsmål B 216 x H 306 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 2
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat

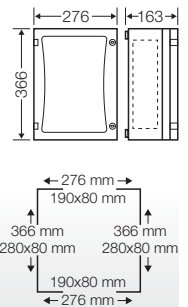


**FP 0231**

**Monteringsmål B 216 x H 306 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 2
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 4 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat



ENYSTAR®  
Installasjonsfordeler

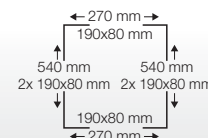
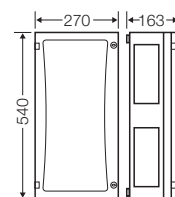


**FP 0330**

**Monteringsmål B 216 x H 486 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 3
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat

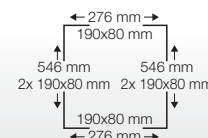
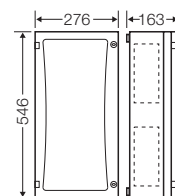


**FP 0331**

**Monteringsmål B 216 x H 486 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 3
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat



Merk:



Terminaler for innkommende/utgående kabler under tilbehør



Deksler for beskyttelse av installasjonsenheter under tilbehør



Tomme skap med hengslede deksler



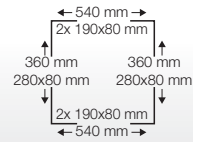
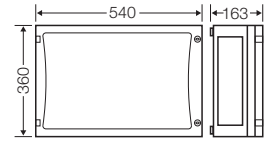


**FP 0420**

**Monteringsmål B 486 x H 306 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 4
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



ENYSTAR®  
Installasjonsfordeler

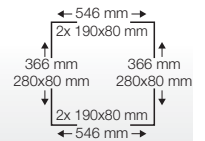
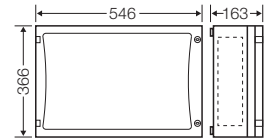


**FP 0421**

**Monteringsmål B 486 x H 306 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 4
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat

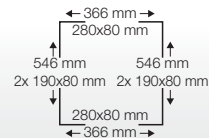
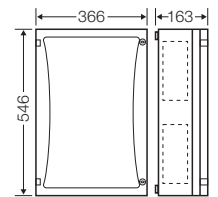


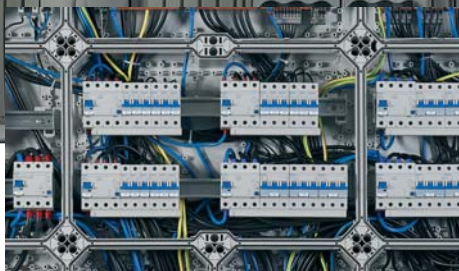
**FP 0431**

**Monteringsmål B 306 x H 486 x D 140 mm**

**Dørlås med verktøybetjening med vegger**

- Maks. monteringsdybde ved montert monteringsplate 136 mm, ved montert skinne 125 mm
- Med grått dør
- Boksstørrelse 4
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- DIN-skinner, montasjeplater eller tildekking tilleggsbestilles
- Boksforbinder: 6 stk.
- Påbyggingsflens bestilles separat





## ENYSTAR

### Automatsikringsskap

for montering av sikringsskap opptil 250 A men å betjenes av vanlige personer i henhold til IEC 61439-3

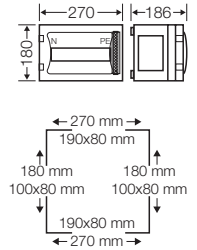
- Transparente dører
- Dørlukking med håndbetjening, låsbar med verktøy eller nøkkel
- Sikringsbokser med eller uten PE og N-terminaler
- Beskyttelse mot direkte kontakt med farlige strømførende deler for betjeningsbare installasjonsenheter
- Blankingsremser for ubrukte DIN-skinneåpninger
- Festede merkingsremser for kretsidentifisering
- Skap kan også brukes som enkeltbokser når skapveggene er dekket med lukkeplater
- Beskyttelsesklasse II, &
- Tetningsgrad: IP 66
- Materiale: PC (polykarbonat)
- Fargetone: grå, RAL 7035



**FP 1109**

**9 moduler: 1 x 9 x 18 mm**

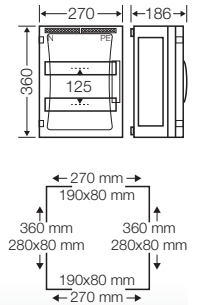
- 1 rekke
- Boksstørrelse 1
- FIXCONNECT®-innstikklemmer for PE og N
- Pr. PE/N 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 8 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu
- N skillbar for forskjellige potensialer
- Til montering av utstyr opptil 63 A DIN 43880
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 4 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



**FP 1219**

**24 moduler: 2 x 12 x 18 mm**

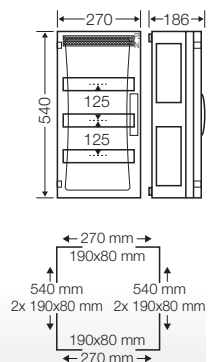
- 2 rekker
- Boksstørrelse 2
- FIXCONNECT®-innstikklemmer for PE og N
- Pr. PE/N 3 x 25 mm<sup>2</sup>, 12 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu
- N skillbar for forskjellige potensialer
- Til montering av utstyr opptil 63 A DIN 43880
- Med gjennomsiktig dør
- Plomberbar dørlås
- Dørlås med håndbetjening
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 4 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



**FP 1319**

**36 moduler: 3 x 12 x 18 mm**

- 3 rekker
- Boksstørrelse 3
- FIXCONNECT®-innstikklemmer for PE og N
- Pr. PE/N 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu
- N skillbar for forskjellige potensialer
- Til montering av utstyr opptil 63 A DIN 43880
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 6 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat

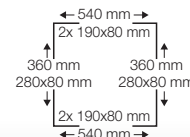
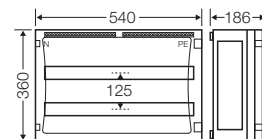




**FP 1409**

**54 moduler: 2 x 27 x 18 mm**

- 2 rekker
- Boksstørrelse 4
- FIXCONNECT®-innstikklemmer for PE og N
- Pr. PE/N 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu
- N skillbar for forskjellige potensialer
- Til montering av utstyr opptil 63 A DIN 43880
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 6 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat

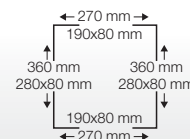
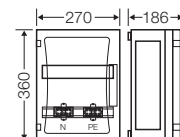


**FP 1211**

**12 moduler: 1 x 12 x 18 mm**

**For lastbryter**

- 1 rekke
- Boksstørrelse 2
- med 1 DIN-skinne 216 mm bred (for utstyrsinnbyggingsdybde 72 mm)
- Til montering av utstyr opptil 100 A DIN 43 880
- Pr. PE/N 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 16 mm<sup>2</sup>, Cu
- Plomberbar tildekning
- Med låsbar tildekningsstrimmel
- Boksforbinder: 4 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



Merk:



Koblingsboks for kontaktenheten, trykknapper eller brytere under tilbehør



Berørings sikker mot direkte kontakt med farlige strømforrende deler



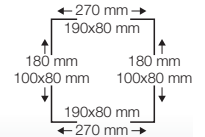
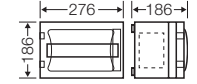
Redigerbare etikettremser



**FP 1105**

**12 moduler: 1 x 12 x 18 mm**  
**Uten montert PE- + N-skinne med vegger**

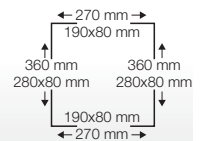
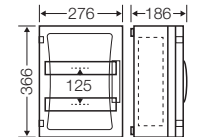
- 1 rekke
- Boksstørrelse 1
- Til montering av utstyr opptil 63 A DIN 43880
- PE-/N-klemme bestilles separat
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 4 stk.
- Lukkede vegger
- Påbyggingsflens bestilles separat



**FP 1215**

**24 moduler: 2 x 12 x 18 mm**  
**Uten montert PE- + N-skinne med vegger**

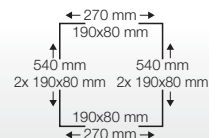
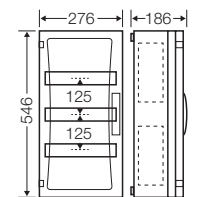
- 2 rekker
- Boksstørrelse 2
- PE-/N-klemme bestilles separat
- Til montering av utstyr opptil 63 A DIN 43880
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 4 stk.
- Lukkede vegger
- Påbyggingsflens bestilles separat



**FP 1315**

**36 moduler: 3 x 12 x 18 mm**  
**Uten montert PE- + N-skinne med vegger**

- 3 rekker
- Boksstørrelse 3
- PE-/N-klemme bestilles separat
- Til montering av utstyr opptil 63 A DIN 43880
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 6 stk.
- Lukkede vegger
- Påbyggingsflens bestilles separat



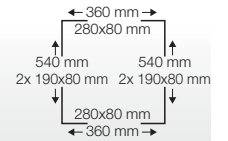
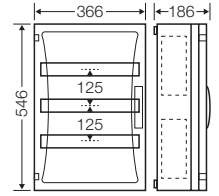
ENYSTAR®  
 Installasjonsfordeler



**FP 1415**

**51 moduler: 3 x 17 x 18 mm**  
**Uten montert PE- + N-skinne med vegger**

- 3 rekker
- Boksstørrelse 4
- PE-/N-klemme bestilles separat
- Til montering av utstyr opptil 63 A DIN 43880
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 6 stk.
- Lukkede vegger
- Påbyggingsflens bestilles separat



Merk:



Koblingsboks for kontaktheten, trykknapper eller brytere under tilbehør



Berørings sikker mot direkte kontakt med farlige strømforende deler



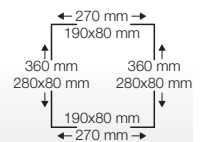
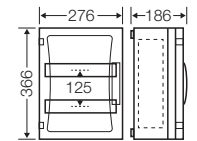
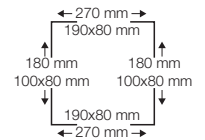
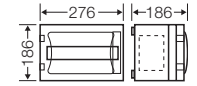
Redigerbare etikettremser



**FP 1107**

**12 moduler: 1 x 12 x 18 mm**  
**Uten montert PE- + N-skinne med vegger**  
**Med avtakbart DIN-skinnestativ og jordforbindelse**

- 1 rekke
- Boksstørrelse 1
- PE-/N-klemme bestilles separat
- Ved montering av en PE/N-klamme redusering til 1 x 9 x 18 mm
- Til montering av utstyr opptil 63 A DIN 43880
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 4 stk.
- Lukkede vegger
- Påbyggingsflens bestilles separat



**FP 1217**

**24 moduler: 2 x 12 x 18 mm**  
**Uten montert PE- + N-skinne med vegger**  
**Med avtakbart DIN-skinnestativ og jordforbindelse**

- 2 rekker
- Boksstørrelse 2
- PE-/N-klemme bestilles separat
- Til montering av utstyr opptil 63 A DIN 43880
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 4 stk.
- Lukkede vegger
- Påbyggingsflens bestilles separat

Med avtakbart DIN-skinnestativ og jordforbindelse

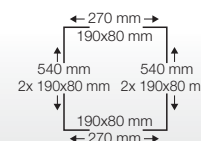
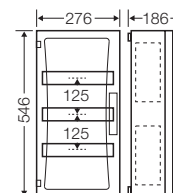




**FP 1317**

**36 moduler: 3 x 12 x 18 mm**  
**Uten montert PE- + N-skinne med vegger**  
**Med avtakbart DIN-skinnestativ og jordforbindelse**

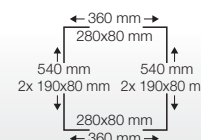
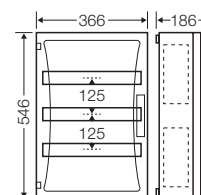
- 3 rekker
- Boksstørrelse 3
- PE-/N-klemme bestilles separat
- Til montering av utstyr opptil 63 A DIN 43880
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 6 stk.
- Lukkede vegger
- Påbyggingsflens bestilles separat



**FP 1417**

**51 moduler: 3 x 17 x 18 mm**  
**Uten montert PE- + N-skinne med vegger**  
**Med avtakbart DIN-skinnestativ og jordforbindelse**

- 3 rekker
- Boksstørrelse 4
- PE-/N-klemme bestilles separat
- Til montering av utstyr opptil 63 A DIN 43880
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 6 stk.
- Lukkede vegger
- Påbyggingsflens bestilles separat



Merk:



Koblingsboks for kontaktenheten, trykknapper eller brytere under tilbehør



Berørings sikker mot direkte kontakt med farlige strømforende deler



Redigerbare etikettremser

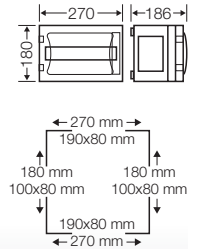




**FP 1101**

**12 moduler: 1 x 12 x 18 mm**  
**Uten montert PE- + N-skinne**

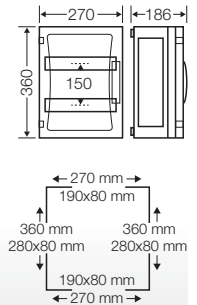
- 1 rekke
- Boksstørrelse 1
- Til montering av utstyr opptil 100 A DIN 43 880
- For N-/PE-terminaler bruk skap FP 1100
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 4 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



**FP 1249**

**24 moduler: 2 x 12 x 18 mm**  
**Uten montert PE- + N-skinne**

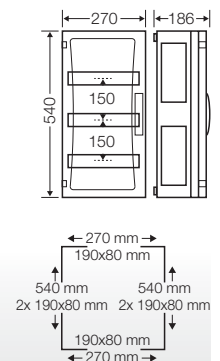
- 2 rekker
- Boksstørrelse 2
- Til montering av utstyr opptil 100 A DIN 43 880
- For N-/PE-terminaler bruk skap FP 1100
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 4 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



**FP 1349**

**36 moduler: 3 x 12 x 18 mm**  
**Uten montert PE- + N-skinne**

- 3 rekker
- Boksstørrelse 3
- Til montering av utstyr opptil 100 A DIN 43 880
- For N-/PE-terminaler bruk skap FP 1100
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 6 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat

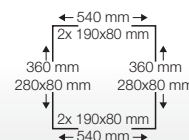
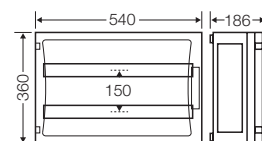




**FP 1439**

**54 moduler: 2 x 27 x 18 mm**  
**Uten montert PE- + N-skinne**

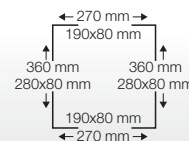
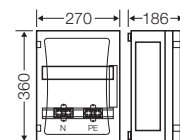
- 2 rekker
- Boksstørrelse 4
- Til montering av utstyr opptil 100 A DIN 43 880
- For N-/PE-terminaler bruk skap FP 1100
- Med gjennomsiktig dør
- Dørlås med håndbetjening
- Plomberbar dørlås
- Med tildekningsstrimmel for utstyrsåpning
- Med etikettstrimler
- Boksforbinder: 6 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



**FP 1211**

**12 moduler: 1 x 12 x 18 mm**  
**For lastbryter**

- 1 rekke
- Boksstørrelse 2
- med 1 DIN-skinne 216 mm bred (for utstyrsinnbyggingsdybde 72 mm)
- Til montering av utstyr opptil 100 A DIN 43 880
- Pr. PE/N 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 16 mm<sup>2</sup>, Cu
- Plomberbar tildekking
- Med låsbar tildekningsstrimmel
- Boksforbinder: 4 stk.
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



Merk:



Koblingsboks for kontaktheten, trykknapper eller brytere under tilbehør



Berørings sikker mot direkte kontakt med farlige strømforrende deler



Redigerbare etikettremser



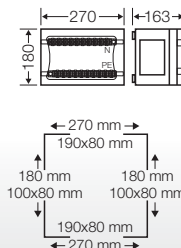
**FP 1100**

**Koblingsboks**

pr. PE/N 10 x 1,5-10 mm<sup>2</sup> sol / f, 11 x 2,5-16 mm<sup>2</sup> r / f,

1 x 16 mm<sup>2</sup> sol eller 1 x 16-35 mm<sup>2</sup> f, Cu

- Merkestrøm: 125 A
- Boksstørrelse 1
- Med grått dør
- Dørlås med verktøybetjening
- plomberingsinnretning for dørplombering må bestilles separat
- For å oppnå verneklasse II og beskyttelsesgrad IP 66: Sett med lukkeplater, enkle lukkeplater og påbyggingsflens bestilles separat



**Eksempel: ENYSTAR fordelingstavle**

**innkommende: 100 A**

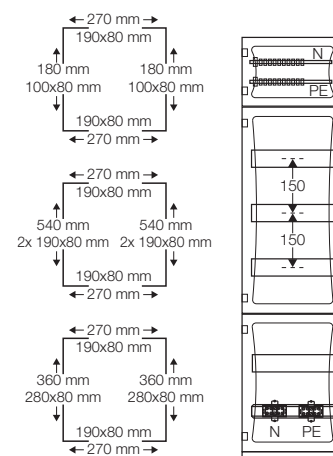
**36 moduler: 3 x 12 x 18 mm**

**Kapsling:**

- 1 x FP 1349
- 1 x FP 1211
- 1 x FP 1100

**Tilbehør:**

- 2 x FP VP 18
- 4 x FP VP 27
- 2 x FP VP 36
- 1 x FP FM 263
- 1 x FP FM 225





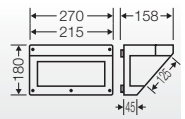
## ENYSTAR

### Tilbehør

Connection Box	220
Påbyggingsramme, skinner, avstandsstykke	221
Monteringsplate, festeskruer	222
Deksel - tett., plomberingsutstyr deksel	223
Skillevegger, avdekningsstrimmel	224
Klemmer	225 - 227
Veggdelere, låsbar sideplate-setts for skapvegger	228 - 229
Metallinnsats for skapvegger	230
Påbyggingsflenser	231 - 232
Ventilasjonsflenser, Ventilasjoninnsats	233
Trykkutjevningselement for reduksjon av kondensvann	234
Vernetak	235
Forbindelsesledd for skap, plomberingsutstyr, konverteringsutstyr, dørlåser	236
Trekantnøkler, støvbeskyttelsesdeksel, utvendige lasker, montasjeskinner	237

**FP CB 210****Connection Box**

- Til påbygging på skapvegger 2 (270 mm)
- Hengslet innbyggingsflate
- Til innbygging av utstyr som må betjenes utenfra, slik som f.eks. stikkinnretninger, taster og brytere.



Merk:

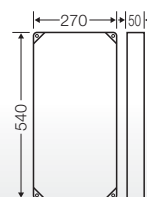


Koblingsboks for kontakten-  
heten, trykknapper eller  
brytere under tilbehør



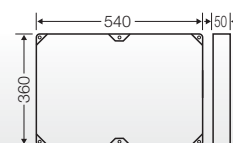
**FP ZR 30**  
**Påbyggingsramme  
for skapstørrelse 3**

- Til utvidelse av innbyggingsdybden med 50 mm
- Inkl. festemateriell
- Egnet for bruk av deksel FP AP 30 i ulike monteringsdyp



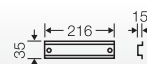
**FP ZR 40**  
**Påbyggingsramme  
for skapstørrelse 4**

- Til utvidelse av innbyggingsdybden med 50 mm
- Inkl. festemateriell
- Egnet for bruk av deksel FP AP 40 i ulike monteringsdyp



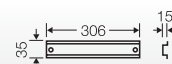
**FP TS 27**  
**DIN-skinne**  
**Lengde 216 mm**

- iht. standarden DIN EN 60715
- For ENYSTAR-tomskap størrelse 1, 2 og 3
- For utstyr eller klemmer med snepp- eller fjærklemmefeste
- Med festeskruer



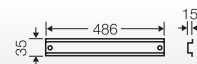
**FP TS 36**  
**DIN-skinne**  
**Lengde 306 mm**

- iht. standarden DIN EN 60715
- For ENYSTAR-tomskap størrelse 2 og 4
- For utstyr eller klemmer med snepp- eller fjærklemmefeste
- Med festeskruer



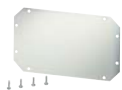
**FP TS 54**  
**DIN-skinne**  
**Lengde 486 mm**

- iht. standarden DIN EN 60715
- For ENYSTAR-tomskap størrelse 3 og 4
- For utstyr eller klemmer med snepp- eller fjærklemmefeste
- Med festeskruer



**FP DS 02**  
**Avstandsstykke**  
**Høyde: 29,5 mm eller 53,5 mm**

- Til påbygging av ENYSTAR-DIN-skinner
- 2 stk.
- Med festeskruer for skapbunn
- For endring av høyden må avstandsstykket dreies med 90 °.



**FP MP 10**

**Montasjeplate**  
**B 216 x H 126 mm**

- For ENYSTAR-tomskap størrelse 1, 2 og 3
- Materialtykkelse 4 mm
- Med festeskruer

Laminert  
papir



**FP MP 20**

**Montasjeplate**  
**B 216 x H 306 mm**

- For ENYSTAR-tomskap størrelse 2, 3 og 4
- Materialtykkelse 4 mm
- Med festeskruer

Laminert  
papir

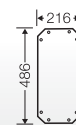


**FP MP 30**

**Montasjeplate**  
**B 216 x H 486 mm**

- For ENYSTAR-tomskap størrelse 3 og 4
- Materialtykkelse 4 mm
- Med festeskruer

Laminert  
papir

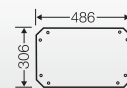


**FP MP 40**

**Montasjeplate**  
**B 486 x H 306 mm**

- For ENYSTAR-tomskap størrelse 4
- Materialtykkelse 4 mm
- Med festeskruer

Laminert  
papir



**FP BZ 13**

**Festeskrue**  
**Lengde 13 mm**

- For montering på bunnen i skap
- For materialtykkelser på 2,5 til 4 mm
- Selvgjengende
- Galvanisert

Merk:



Enhetsinstallasjon på monteringsplater



**FP AP 10**

**Deksel - tett.**  
**B 220 x H 130 mm**

- For ENYSTAR-skap størrelse 1
- For ettermontering
- Som berøringsbeskyttelse eller til montasje av utstyr



**FP AP 20**

**Deksel - tett.**  
**B 220 x H 310 mm**

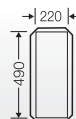
- For ENYSTAR-skap størrelse 2
- For ettermontering
- Som berøringsbeskyttelse eller til montasje av utstyr



**FP AP 30**

**Deksel - tett.**  
**B 220 x H 490 mm**

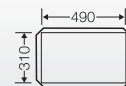
- For ENYSTAR-skap størrelse 3
- For ettermontering
- Som berøringsbeskyttelse eller til montasje av utstyr



**FP AP 40**

**Deksel - tett.**  
**B 490 x H 310 mm**

- For ENYSTAR-skap størrelse 4
- For ettermontering
- Som berøringsbeskyttelse eller til montasje av utstyr



**FP PL 2**

**Plombering for deksel**  
**Kan monteres i alle skap unntatt skap for rekkeinnbyggingsutstyr REG**

- Kan monteres i ettertid
- 2 stk.
- Med festeskruer

Merk:



Installasjon i deksler



Deksler for beskyttelse av installasjonsenheter under tilbehør



**FP TW 18**

**Skillevegg**  
**180 mm**

- Settes inn mellom skap

**FP TW 27**

**Skillevegg**  
**270 mm**

- Settes inn mellom skap

**FP TW 36**

**Skillevegg**  
**360 mm**

- Settes inn mellom skap
- unntatt mellom to samleskinneskap

**AS 12**

**Avdekningsstrimmel**  
**12 moduler**

- 12 x 18 mm, delbar hver 9 mm
- Til lukking av ubrukte utstysåpninger, for materialtykkelse inntil 3 mm

**AS 18**

**Avdekningsstrimmel**  
**18 moduler**

- 18 x 18 mm, delbar hver 9 mm
- Til lukking av ubrukte utstysåpninger, for materialtykkelse inntil 3 mm



**FC PN 20**

**PE- og N-klemme**

**Pr. PE/N 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 8 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Til montering av DIN-skinne iht. DIN EN 60 715, 35 mm U-profil
- For skap med 1 x 12 moduler (reduseres til 9 moduler)
- FIXCONNECT®-stikklemmeteknikk, se klemmeteknikk i register teknikk
- Strømføringsevne: 101 A

Merkespenning

Ui = 690 V a.c.



**FP FC 24**

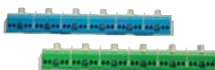
**PE- og N-klemme**

**Pr. PE/N 3 x 25 mm<sup>2</sup>, 12 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- For skap med 2 x 12 moduler
- FIXCONNECT®-stikklemmeteknikk, se klemmeteknikk i register teknikk
- N skillbar for 2 forskjellige potensialer
- Med festemateriell
- Strømføringsevne: 75 A

Merkespenning

Ui = 690 V a.c.



**FP FC 36**

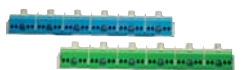
**PE- og N-klemme**

**Pr. PE/N 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- For skap med 3 x 12 moduler
- FIXCONNECT®-stikklemmeteknikk, se klemmeteknikk i register teknikk
- N skillbar, opptil 4 forskjellige potensialer
- Med festemateriell
- Strømføringsevne: 75 A

Merkespenning

Ui = 690 V a.c.



**FP FC 54**

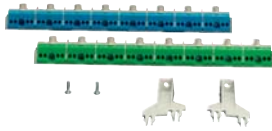
**PE- og N-klemme**

**Pr. PE/N 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- For skap med 2 x 27 moduler
- FIXCONNECT®-stikklemmeteknikk, se klemmeteknikk i register teknikk
- N skillbar, opptil 4 forskjellige potensialer
- Med festemateriell
- Strømføringsevne: 75 A

Merkespenning

Ui = 690 V a.c.



**FP FC 51**

**PE- og N-klemme**

**Pr. PE/N 8 x 25 mm<sup>2</sup>, 32 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- For skap med 3 x 17 moduler
- FIXCONNECT®-stikklemmeteknikk, se klemmeteknikk i register teknikk
- N skillbar, opptil 4 forskjellige potensialer
- Med festemateriell
- Strømføringsevne: 75 A

Merkespenning

Ui = 690 V a.c.



**FC PE 10**

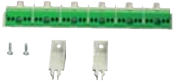
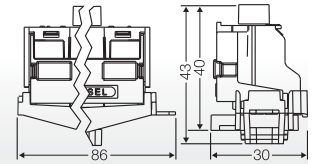
**PE-skinne**

**2 x 25 mm<sup>2</sup>, 8 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Til montering av DIN-skinne iht. DIN EN 60 715, 35 mm U-profil
- For skap med 1 x 12 moduler (reduseres til 9 moduler)
- FIXCONNECT®-stikklemmeteknikk, se klemmeteknikk i register teknikk

Merkespenning

Ui = 690 V a.c.



**FP FC 054**

**PE-skinne**

**6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- For skap med 2 x 12 TE, 3 x 12 TE, 2 x 27 TE
- FIXCONNECT®-stikklemmeteknikk, se klemmeteknikk i register teknikk
- Med festemateriell

Merkespenning

Ui = 690 V a.c.



**FP FC 051**

**PE-skinne**

**8 x 25 mm<sup>2</sup>, 32 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- For skap med 3 x 17 moduler
- FIXCONNECT®-stikklemmeteknikk, se klemmeteknikk i register teknikk
- Med festemateriell

Merkespenning

Ui = 690 V a.c.



**FC BS 5**

**FIXCONNECT-merkeskilt**

**Sett med 5 stk.**

- Merkeskilt for FIXCONNECT®-stikkterminaler, ikke for klemmer 2 x 25 / 4 x 4 mm<sup>2</sup>
- for påklstring av merkestrimler eller merking med tusj



**KKL 34**

**Hovedavgreningsklemme**  
**Klemområde 1,5-25 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Som forbindelsesklemme klemme
- Til montering av DIN-skinne iht. DIN EN 60 715, 35 mm U-profil
- Tilkoblinger per terminal L1-L3 4x
- Tilkobling: 1,5-16 mm<sup>2</sup> f\* eller 2,5-25 mm<sup>2</sup>, Cu, rund leder  
f\* = med gasstett endehylse
- Strømføringsevne: 80 A
- Bredde: 61 mm



Avisoleringslengde	19 mm
Tiltrekningsmoment klemme	2,5 Nm



**KKL 48**

**Hovedavgreningsklemme**  
**Klemområde 1,5-25 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Som forbindelsesklemme klemme
- Til montering av DIN-skinne iht. DIN EN 60 715, 35 mm U-profil
- Tilkoblinger per terminal L1-L3, 4x  
-tilkoblinger per terminal N: 8x
- Tilkobling: 1,5-16 mm<sup>2</sup> f\* eller 2,5-25 mm<sup>2</sup>, Cu, rund leder  
f\* = med gasstett endehylse
- Strømføringsevne: 80 A
- Bredde: 100 mm



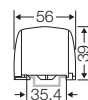
Avisoleringslengde	19 mm
Tiltrekningsmoment klemme	2,5 Nm



**KKL 54**

**Hovedavgreningsklemme**  
**Klemområde 1,5-25 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Som forbindelsesklemme klemme
- Til montering av DIN-skinne iht. DIN EN 60 715, 35 mm U-profil
- Tilkoblinger per terminal L1-L3 4x  
tilkoblinger per terminal N: 4x  
tilkoblinger per terminal PE: 4x
- Tilkobling: 1,5-16 mm<sup>2</sup> f\* eller 2,5-25 mm<sup>2</sup>, Cu, rund leder  
f\* = med gasstett endehylse
- Strømføringsevne: 80 A
- Bredde: 100 mm



Avisoleringslengde	19 mm
Tiltrekningsmoment klemme	2,5 Nm



**FP WT 1**

**Veggdeler**

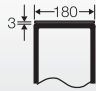
- Til sammenkobling av ulike skapvegger (se teknisk vedlegg)
- Settes inn i skapunderdeler
- Med 2 festelementer



**FP VP 18**

**Låsbar sideplate  
180 mm**

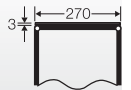
- Med 2 festelementer
- Uten svekninger



**FP VP 27**

**Låsbar sideplate  
270 mm**

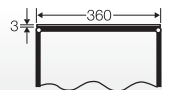
- Med 2 festelementer
- Uten svekninger



**FP VP 36**

**Låsbar sideplate  
360 mm**

- Med 2 festelementer
- Uten svekninger



Merk:



Lukking av skapvegg



### FP VS 10

#### Låsbart sideplate-sett for skapvegger Bokstørrelse 1

- 2x for boksvegg 1 (180 mm) og 2x for boksvegg 2 (270 mm)
- Med 8 festelementer
- Uten svekninger



### FP VS 20

#### Låsbart sideplate-sett for skapvegger Bokstørrelse 2

- 2x for en bolig vegg 2 (270 mm) og 2x for boksvegg 3 (360 mm)
- Med 8 festelementer
- Uten svekninger



### FP VS 30

#### Låsbart sideplate-sett for skapvegger Bokstørrelse 3

- 6x for boksvegg 2 (270 mm)
- Med 12 festelementer
- Uten svekninger



### FP VS 40

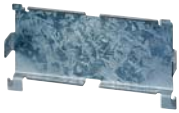
#### Låsbart sideplate-sett for skapvegger Bokstørrelse 4

- 4x for boksvegg 2 (270 mm) og 2x for boksvegg 3 (360 mm)
- Med 12 festelementer
- Uten svekninger

Merk:



Lukking av skapvegg

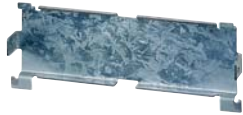
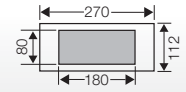


**FP VM 27**

**Metallinnsats for skapvegger**

- Boksvegg 2 (270 mm)
- For jording av stålarmeret kabel
- Uten svekninger

Innbyggingsbredde	180 mm
Innbyggingshøyde	80 mm

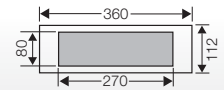


**FP VM 36**

**Metallinnsats for lukkeplate**

- Boksvegg 3 (360 mm)
- For jording av stålarmeret kabel
- Uten svekninger

Innbyggingsbredde	270 mm
Innbyggingshøyde	80 mm



Merk:



Metallinnlegg for jording av armerte kabler



Jordforbindelse i henhold til British Standard installasjon via innebygd metallinnlegg.

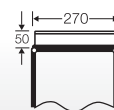


**FP FG 200**

**Påbyggingsflens  
Uten svekninger**

- Boksvegg 2 (270 mm)
- Vedlagt boksforbinder: 2 stk.

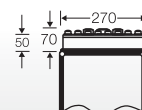
Innbyggingsbredde	240 mm
Innbyggingshøyde	92 mm



**FP FG 222**

**Påbyggingsflens  
Tetningsområde Ø 6-30 mm**

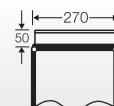
- Tetningsområde 17 x Ø 6-13 mm, 2 x Ø 9-17 mm, 2 x Ø 8-23 mm, 1 x Ø 11-30 mm
- Boksvegg 2 (270 mm)
- Vedlagt boksforbinder: 2 stk.
- med integrerte membranplater for kabelinnføring



**FP FM 225**

**Påbyggingsflens  
Svekninger 7 x M 16/25, 13 x M 20/25**

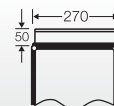
- Boksvegg 2 (270 mm)
- Vedlagt boksforbinder: 2 stk.



**FP FM 232**

**Påbyggingsflens  
Svekninger 8 x M 25/32, 2 x M 25/32/40**

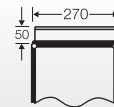
- Boksvegg 2 (270 mm)
- Vedlagt boksforbinder: 2 stk.



**FP FM 240**

**Påbyggingsflens  
Svekninger 2 x M 25/32, 5 x M 25/32/40**

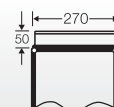
- Boksvegg 2 (270 mm)
- Vedlagt boksforbinder: 2 stk.



**FP FM 263**

**Påbyggingsflens  
Svekninger 2 x M 20, 2 x M 25/32, 2 x M 32/40/50,  
1 x M 40/50/63**

- Boksvegg 2 (270 mm)
- Vedlagt boksforbinder: 2 stk.



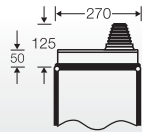




**FP FG 272**

**Påbyggingsflens**  
**Tetningsområde 1 x Ø 30-72 mm**

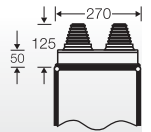
- Boksvegg 2 (270 mm)
- Vedlagt boksforbinder: 2 stk.



**FP FG 273**

**Påbyggingsflens**  
**Tetningsområde 2 x Ø 30-72 mm hver**

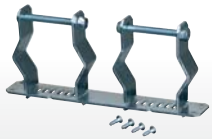
- Boksvegg 2 (270 mm)
- Vedlagt boksforbinder: 2 stk.



**FP FG 282**

**Kabelinnføringsflens**  
**Tetningsområde 2 x Ø 30-72 mm hver**

- Delbar
- Boksvegg 2 (270 mm)
- Vedlagt boksforbinder: 2 stk.
- Tetthetsgrad IP 65 kun ved bruk av ekstra strekk- og trykkavlastning (f.eks. FP ZE 272)



**FP ZE 272**

**Strekkavlastningsholder**  
**for 2 kabler med maks. 60 mm ytre diameter**

- Boksvegg 2 (270 mm)
- Med festeskruer



**FP GS 27**

**Skapkant**  
**ved legging av kabel over 2 skap**

- uttagbar
- for skapvegger 270 mm
- Kan monteres i ettertid

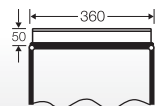


**FP FG 300**

**Påbyggingsflens**  
**Uten svekninger**

- Boksvegg 3 (360 mm)
- Vedlagt boksforbinder: 2 stk.

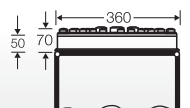
Innbyggingsbredde	330 mm
Innbyggingshøyde	92 mm



**FP FG 331**

**Påbyggingsflens**  
**Tetningsområde Ø 6-30 mm**

- med integrerte membrannipler for kabelinnføring
- Tetningsområde 22 x Ø 6-13 mm, 6 x Ø 9-17 mm, 2 x Ø 8-23 mm, 1 x Ø 11-30 mm
- Boksvegg 3 (360 mm)
- Vedlagt boksforbinder: 2 stk.





**FP BF 18**

**Ventilasjonsflens  
180 mm**

IP  
44

- For ventilasjon av ENYSTAR-skap med ekstremt høye innvendige temperaturer eller ved risiko for dannelse av kondensvann
- For montering vertikalt på skapvegg
- Med 2 festeelementer



**FP BF 27**

**Ventilasjonsflens  
270 mm**

IP  
44

- For ventilasjon av ENYSTAR-skap med ekstremt høye innvendige temperaturer eller ved risiko for dannelse av kondensvann
- For montering vertikalt på skapvegg
- Med 2 festeelementer



**FP BF 36**

**Ventilasjonsflens  
360 mm**

IP  
44

- For ventilasjon av ENYSTAR-skap med ekstremt høye innvendige temperaturer eller ved risiko for dannelse av kondensvann
- For montering vertikalt på skapvegg
- Med 2 festeelementer



**BE 44**

**Ventilasjonsinnsats**

IP  
44

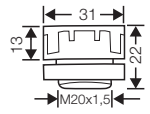
Merk:



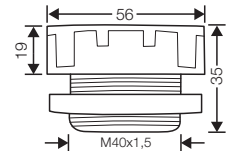
Ventilasjon via ventilasjons-  
nipler

**BM 20G****Trykkompensering for M 20 knockouts**

- For å redusere kondens ved trykkompensering i en kapsling
- ISO-gjenge M 20 x 1,5
- Bore hull Ø 20,3 mm
- Veggtykkelse opptil 4 mm
- Med kontramutter
- Til bruk innendørs og til ubeskyttet installasjon utendørs
- Temperaturområde - 25 ° til + 55 °C
- For ikke å overskride lekkasjegrensen på 0,7 bar med trykkompensasjon, må ett trykkompenserings-element BM 20G brukes per 28 liter (28 000 cm<sup>3</sup>) av skapvolumet.
- Eksempel: Kapslingsstørrelse 30 cm x 60 cm x 17 cm = 30 600 cm<sup>3</sup> = 30,6 liter. Antall nødvendig BM 20G (M20) = 2 stk.
- Med forbehold om tekniske endringer
- Fargetone: grå, RAL 7035

IP  
54**BM 40G****Trykkompensering for M 40 knockouts**

- For å redusere kondens ved trykkompensering i en kapsling
- ISO-gjenge M 40 x 1,5
- Bore hull Ø 40,3 mm
- Veggtykkelse opptil 8 mm
- Med kontramutter
- Til bruk innendørs og til ubeskyttet installasjon utendørs
- Temperaturområde - 25 ° til + 55 °C
- For ikke å overskride lekkasjegrense på 0,07 bar med trykkompensasjon, må et BM 40G element benyttes pr. 122 liter (122 000 cm<sup>3</sup>) av kapslingsvolum
- Eksempel: Kapslingsstørrelse 60 cm x 60 cm x 17 cm = 61 200 cm<sup>3</sup> = 61,2 liter. Antall nødvendig BM 40G (M40) = 1 stk.
- Med forbehold om tekniske endringer
- Fargetone: grå, RAL 7035

IP  
54

## Trykkompensering





**FP DB 27**

**Vernetak  
for skapvegger 270 mm**

- B 270 x D 245 mm
- Vedlagt boksforbinder: 2 stk.



Materiale

rustfritt stål  
pulverlakkert



**FP DB 36**

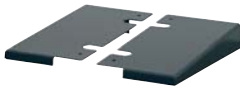
**Vernetak  
for skapvegger 360 mm**

- B 360 x D 245 mm
- Vedlagt boksforbinder: 2 stk.



Materiale

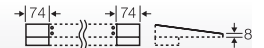
rustfritt stål  
pulverlakkert



**Mi DB 01**

**Vernetak endevinkel**

- For vernetak FP DB xx og Mi DB xx



Materiale

rustfritt stål  
pulverlakkert

Merk:



Vernetak

**FP GV 10****Låsestav**

- Ved ombygging av eksisterende anlegg
- Til sammenkobling av skap eller montering av påbyggingsflenser
- 10 stk.

**FP PL 3****Plomberingssett**

- For dørplombering
- Kan monteres i ettertid
- 2 stk.

**FP TW 1****Verktøylukking  
konverteringssett fra hånd- til verktøybetjening**

- Kan monteres i ettertid

**FP TS 1****Dørlås****Til ombygging av dørlåsen fra hånd- eller verktøybetjening til nøkkelbetjening**

- For ettermontering ved dørlukning med manuell betjening

**FP TS 2****Erstatningsnøkkel**

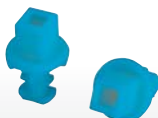
- For dørlås FP TS 1
- 2 stk.

**FP TW 2****Verktøylukking for dobbel nøkkel  
Til ombygging av dørlåsen fra hånd- eller nøkkelbetjening til verktøybetjening**

- Kan monteres i ettertid

**FP TW 3****Verktøylukking for 3-kantnøkkel, 8 mm  
Til ombygging av dørlåsen fra hånd- eller nøkkelbetjening til verktøybetjening**

- Kan monteres i ettertid

**FP TW 4****Verktøylukking for 4-kantnøkkel, 8 mm  
Til ombygging av dørlåsen fra hånd- eller nøkkelbetjening til verktøybetjening**

- Kan monteres i ettertid



**US 1**  
**Multinøkkel**

- 3-kant 8 mm, 4-kant 8 mm, dobbel og slisse



**DS 1**  
**Trekantnøkkel 8 mm**



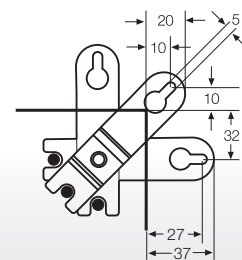
**FP TA 1**  
**Deksel for støvbeskyttelse**  
**For dørlås etter fjerning av verktøybetjening eller nøkkelbetjening**

- Kan monteres i ettertid
- 10 stk.



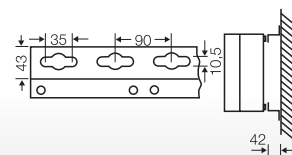
**FP AL 40**  
**4 utvendige lasker i stål**

- For utvendig skapfeste



**FP MS 1**  
**Monteringsskinne**

- Til veggmontering av ENYSTAR-fordelerskap på inntil 810 x 1260 mm
- Med 8 skruer, skiver og muttere til feste av skap



Lengde	1980 mm
Materiale	Stålprofil, galvanisert og pulverlakkert



**Lakkstift RAL 7016**  
**12 ml**




ENYSTAR  
 Installationsfordeler

### Teknisk informasjon

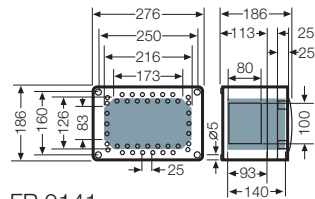
Drifts- og omgivelsesbetingelser	239
Mål i mm	240 - 241
Effekttap (utstråling) for skapene/boksene	242 - 243
Normer og forskrifter	244
Montering	245 - 249
Veggmontering	250
Installasjon, installering	251 - 253

	Bokser med dør og skapvegger Tomskap FP 0...	Automatsikringskap FP 1...
<b>Bruksområde</b>	<b>Egnet til bruk innendørs og til beskyttet installasjon utendørs</b> Det må imidlertid fortsatt tas hensyn til klimatiske påvirkninger på utstyret, f.eks. høye og lave omgivelsestemperaturer og danning av kondensvann, se Teknisk informasjon.	
<b>Omgivelsestemperatur</b> - Middelerverdi over 24 timer - Maksimalverdi - Minsteverdi	- + 70 °C - 25 °C	+ 35 °C Omgivelsestemperaturen for fordelerskap reduseres på grunn av det innebygde tekniske utstyret! + 40 °C - 5 °C
<b>Relativ luftfuktighet</b> - kortsiktig	Følg produsentens installasjonsveiledning	50% ved 40 °C 100% ved 25 °C
<b>Brannbeskyttelse</b> ved indre feil	Krav til elektriske enheter fra driftsmiddelnormer og lowerk  Minstekrav - Glødetrådprøvet iht. IEC 60 695-2-11: - 650 °C for skap og kabelinnføringer - 850 °C for strømførende deler	
<b>Branntestet</b> - Glødetrådprøvet IEC 60 695-2-11 - UL Subject 94	960 °C V-2 flammehemmende selvslukkende	960 °C V-2 flammehemmende selvslukkende
<b>Tetthetsgrad mot mekanisk belastning</b>	IK 08 (5 Joule)	IK 08 (5 Joule)
<b>Toksiske egenskaper</b>	halogenfri <sup>1)</sup> silikonfri	halogenfri <sup>1)</sup> silikonfri
<sup>1)</sup> Halogenfri i overensstemmelse med prøving på kabel og isolerte ledere – korrosivitet fra branngasser – etter IEC 60 754-2.  Ytterligere materialegenskaper, se register under teknikk		

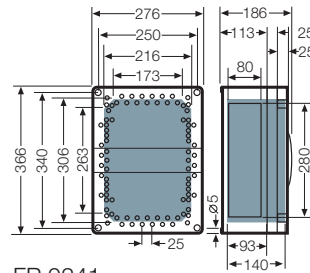


 = innbyggingsrom til benyttelse ved monterte kabelinnføringer

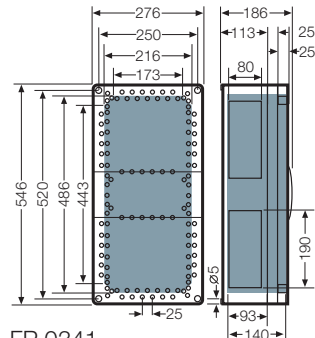
ENYSTAR-fordeler med deksellukking for håndbetjening og skapvegger



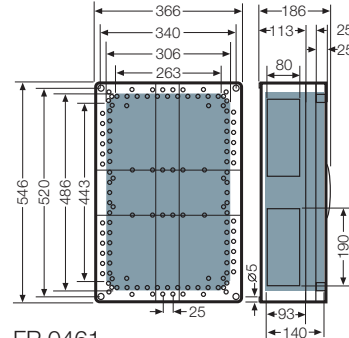
FP 0141  
 FP 0151



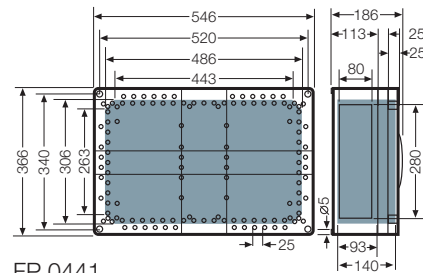
FP 0241  
 FP 0251



FP 0341  
 FP 0351

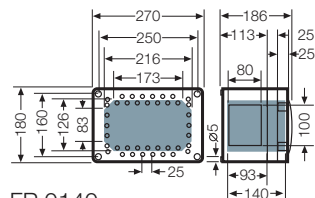


FP 0461  
 FP 0471

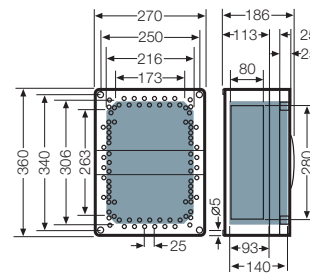


FP 0441  
 FP 0451

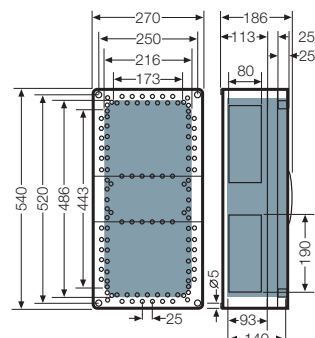
ENYSTAR-fordeler med deksellukking for håndbetjening



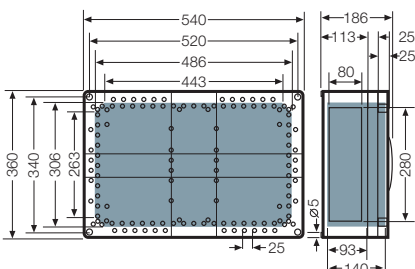
FP 0140  
 FP 0150



FP 0240  
 FP 0250

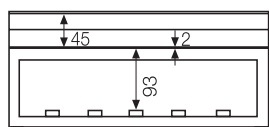



FP 0340  
 FP 0350



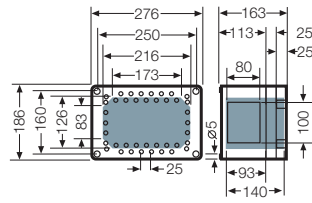
FP 0440  
 FP 0450

**Installasjonsdybde for innbygging av utstyr i tildekninger**

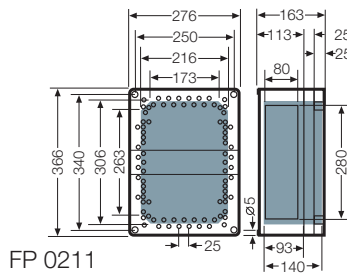


 = innbyggingsrom til benyttelse ved monterte kabelinnføringer

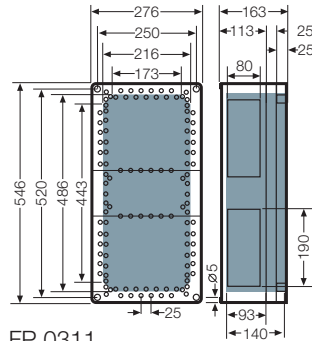
ENYSTAR-fordeler med deksellukking for håndbetjening og skapvegger



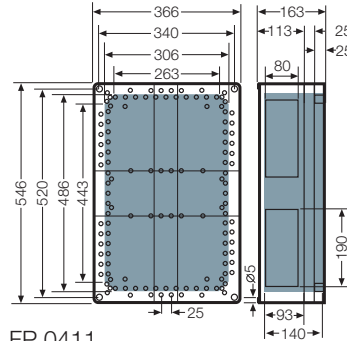
FP 0101  
FP 0121



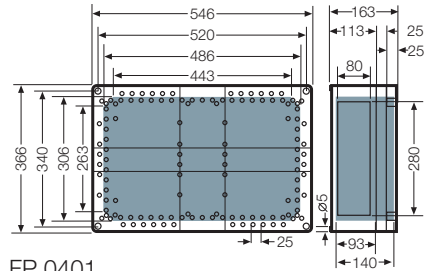
FP 0211  
FP 0231



FP 0311  
FP 0331

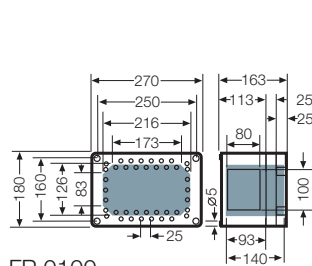


FP 0411  
FP 0431

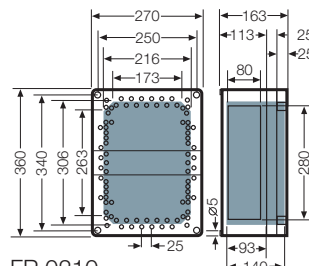


FP 0401  
FP 0421

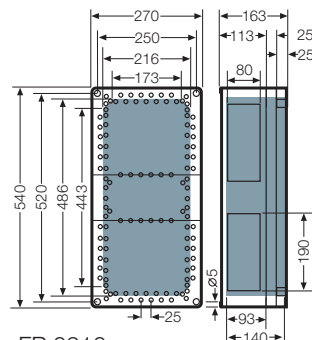
ENYSTAR-fordeler med deksellukking for verktøybetjening



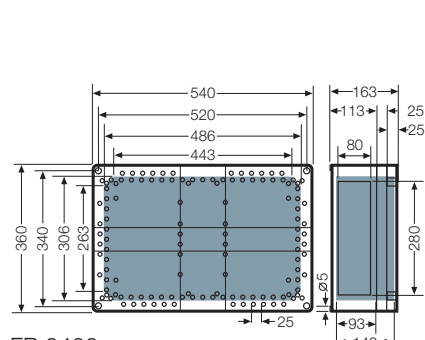
FP 0100  
FP 0120



FP 0210  
FP 0230

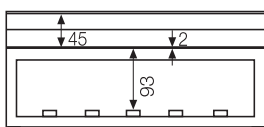


FP 0310  
FP 0330

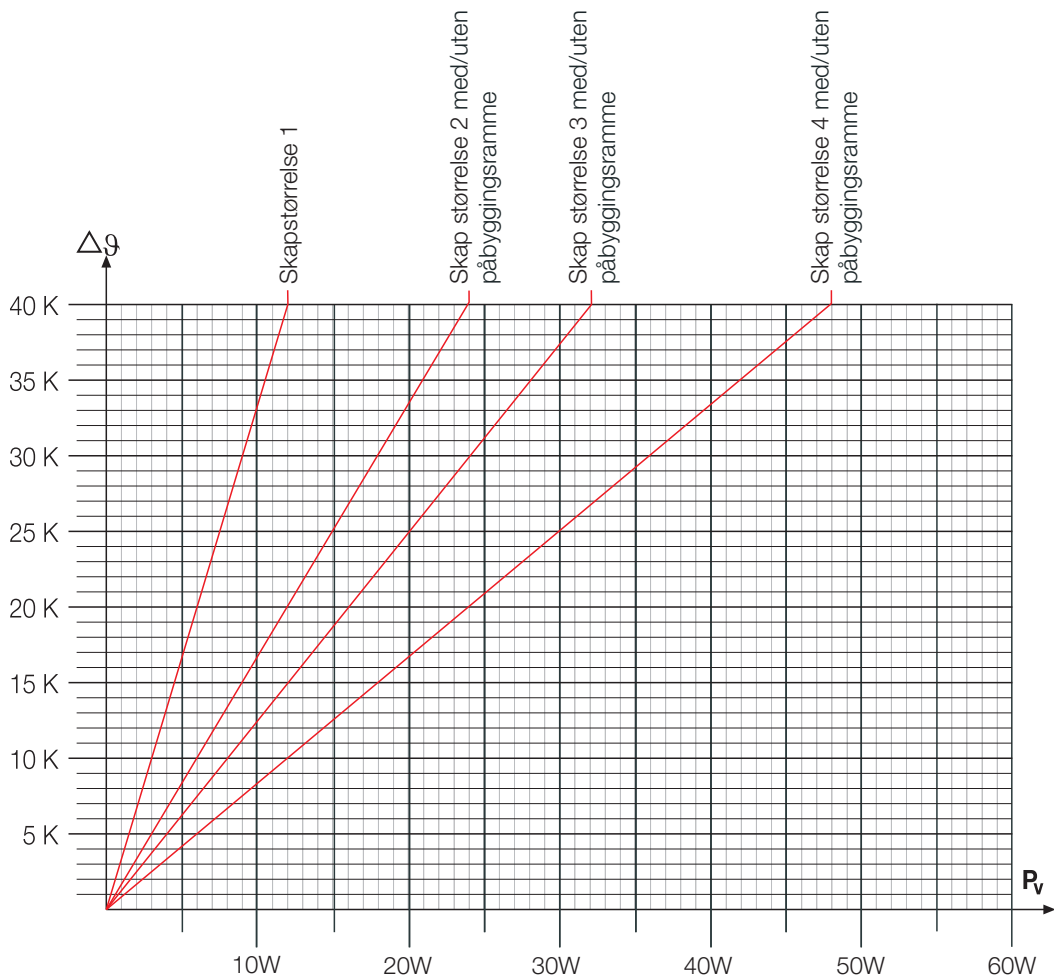


FP 0400  
FP 0420

**Installasjonsdybde for innbygging av utstyr i tildekninger**



**Temperaturøkning ( $\Delta\theta$ ) for ENYSTAR-skap på grunn av effekttap for elektrisk driftsutstyr**



ENYSTAR Installationsfordeler	Mål (BxH) i mm	Nominell effekttap $P_v$ i watt per kelvin
Skap størrelse		Skap i kombinasjon
Skap størrelse 1	270 x 180	0,3
Skap størrelse 2 med/uten påbyggingsramme	270 x 360	0,6
Skap størrelse 3 med/uten påbyggingsramme	270 x 540	0,8
Skap størrelse 4 med/uten påbyggingsramme	540 x 360	1,2

**FORSIKTIG!****Tillatt maksimaltemperatur inni skapet ( $\vartheta_{imax}$ ) bestemmes av:**

1. Maksimal tillatt omgivelsestemperatur for innebygde driftsmidler (se produsentenes spesifikasjoner)
2. Grensetemperatur for indre kabelfremføring og de innførte kablene og ledningene
3. Temperaturbestandighet for skapmaterialet og ledningsinnføringer etc.

**Eksempel: Beregning av maksimalt tillatt effekttap ( $P_V$ )**

Tillatt maksimaltemperatur inni skapet ( $\vartheta_{imax}$ ):	f.eks. 55 °C
Omgivelsestemperatur for skapene/skapet ( $\vartheta_U$ ):	25 °C
Maksimal tillatt oppvarming inni skapet	$\Delta\vartheta = \vartheta_{imax} - \vartheta_U = 55\text{ °C} - 25\text{ °C} = 30\text{ K}$
Maksimalt tillatt effekttap for innebygde driftsmidler inklusive kabelfremføring ( $P_V$ ) ifølge diagram:	
Skapstørrelse 3 (540 x 270 x 163 mm):	
Skap i kombinasjon:	$P_V = 24\text{ W}$

**Eksempel: Beregning av temperaturen inni skapet ( $\vartheta_i$ )**

Omgivelsestemperatur for skapene/skapet ( $\vartheta_U$ ):	25 °C
Effekttap for innebygde driftsmidler ( $P_V$ ):	24 W
Oppvarming inni skapet ifølge diagram:	$\Delta\vartheta$
Skapstørrelse 3 (540 x 270 x 163 mm):	
Skap i kombinasjon:	$\Delta\vartheta = 30\text{ K}; \vartheta_i = \vartheta_U + \Delta\vartheta = 25\text{ °C} + 30\text{ K} = 55\text{ °C}$

**ENYSTAR-fordelerskap  
 oppfyller kravene i henhold  
 til IEC 61439-3**

Koblings- og kontrollanlegg er tavleanlegg som ikke avviker fra originaltypen eller -systemet i nevneværdig grad, og som er bygget og koblet sammen etter angivelsene fra den opprinnelige produsenten.

Ta hensyn til følgende for å oppfylle disse betingelsene for ENYSTAR-fordelere.

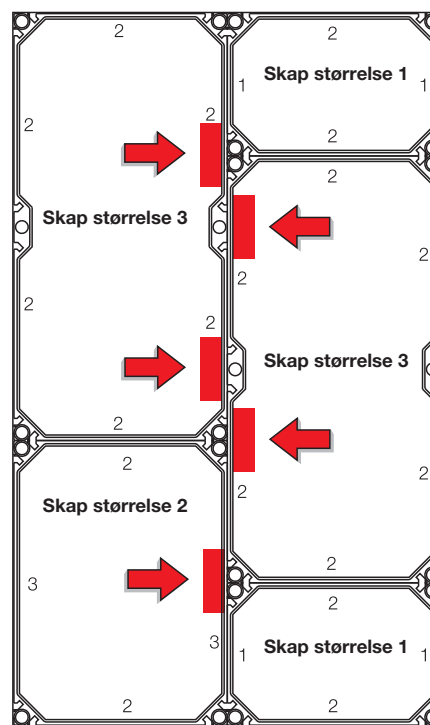
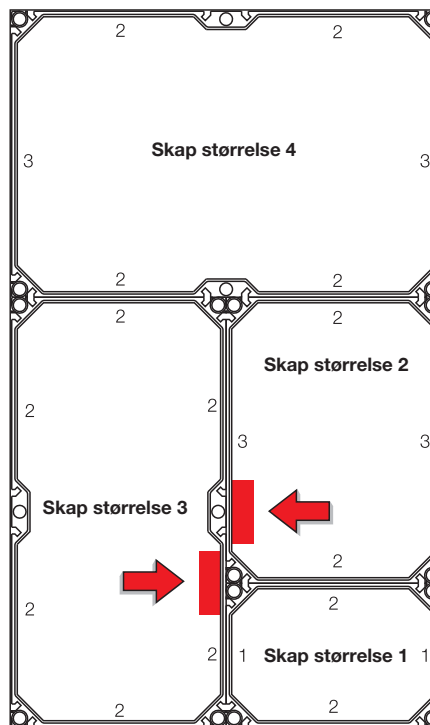
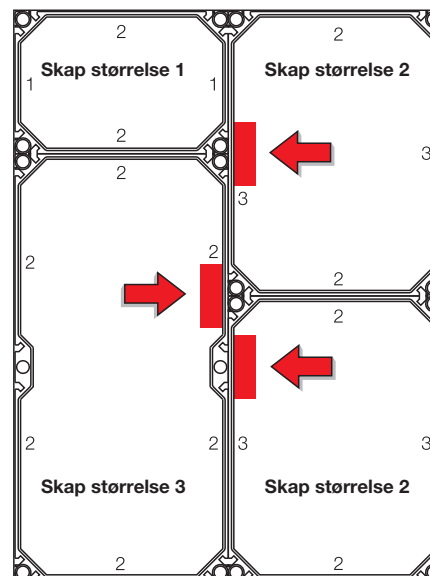
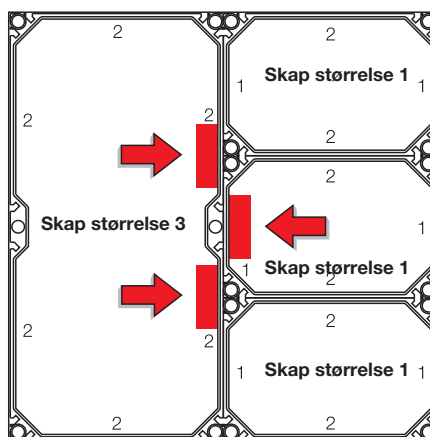
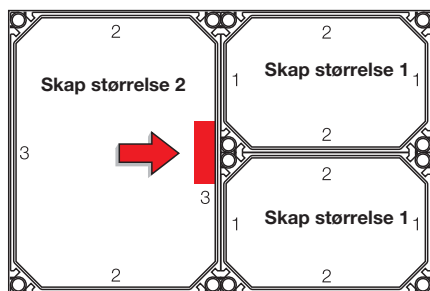
1. Koblingsanlegget må bestå av skapene/boksene som er dokumentert i denne katalogen.
2. Sammenkoblingen av driftsmidlene må foretas med de tverrsnittene og ledertypene som er angitt i tabellen „Beregning av isolerte ledere i koblingsanlegg“ (se register under teknikk)
3. Når koblingsanlegget er ferdig, må det foretas en enkelttest etter denne normen.
4. Denne testen må dokumenteres med en testprotokoll.
5. Koblingsanlegget må utstyres med et kjennetegn for produsenten.
  - Overholdelse av viktige karakteristiske data, f.eks.
    - grenseovertemperaturen
    - isolasjonsfastheten
    - kortslutningsfastheten
    - kortslutningsfastheten for jordledning
    - IP.tetthetsgradene
    - krype og luftavstander og lignende, er dokumentert for dette systemet.

**Standarder og  
 forskrifter**

- IEC 61439-3, EN 61439-3, DIN VDE 0660-600-3
  - ... Koblings- og kontrollanlegg hvor ufaglærte har tilgang til betjeningen - Fordelingstavler
- IEC 60999, DIN EN 60999 Koblingsmaterial, sikkerhetskrav til klemmepunkter med og uten skruer, for elektriske kobberledere
- DIN EN 50262
  - Metriske kabelgjennomføringer for elektriske installasjoner
- DIN 43880
  - Installasjonsinnbyggingsutstyr, rommål og tilhørende innbyggingsmål
- IEC 60529 / DIN VDE 0470 del 1
  - Tetthetsgrad gjennom kapsling (IP-kode)

Montering av kapsling, veggdelere og veggdeler

På dette punktet er en vegg separator nødvendige for kabinettet kombinasjon.



Rask samenkobling og montering

Alle nødvendige pakninger er en integrert del av kabinetter. Kabinettene er koblet sammen seg imellom ved enkelt å skyve-in låsene. Ingen verktøy er nødvendig.

Låsene er medlevert i tilstrekkelig antall. For gjenoppbygging eller utvidelser av eksisterende fordelingstavler, FP GV 10 (sett består av 10 stykker) kan supleres.

Sammenkoblingen av kabinettene er ikke bare koordinert med samme størrelse.

Ved hjelp av veggseparatorer kan også forskjellig størrelse kabinetter kombineres.

Vegg separatorer sørger for høy stivhet og tetthet på tilkoblingspunktene til kabinettet, beskyttelsesgrad IP 66.

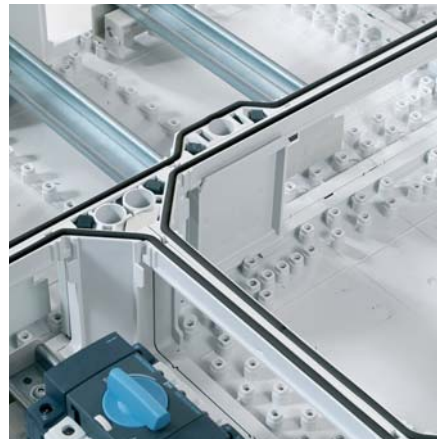
**Sammenkobling av kapsling**

Monter kapslinger sammen med push-in lukke boksforbinder.



**Innsetting av veggdelere**

Bruk veggdelere til å koble sammen forskjellig størrelser kapslingsvegger.



**Lukke vegger via lukke-plater**

Sett inn lukkeplatene i åpninger i de ytre vegger av fordelingsskapet og fest dem med kabinettt låser.



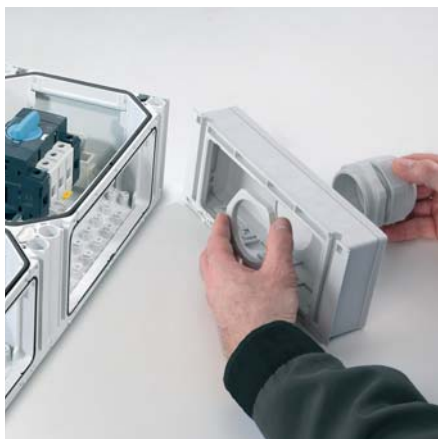
**Kabelinnføring - åpne knockouts i flens**

Slå ut riktig kabelinnføring i flensen med skrutrekker.



**Nipler**

Sett inn nippelen i den hensiktsmessig knockouten og fest med låsemutteren.



**Stenging av kabinett vegger med flenser for kabelinnføring**

Sett inn flensen for kabelinnføring i den åpne ytre veggen av fordelingsskapet og fest dem med låser.

Et bredt spekter av flenser for kabelinnføring er tilgjengelig.



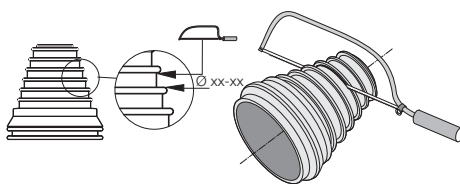


**Installasjon av kabelinnføring**

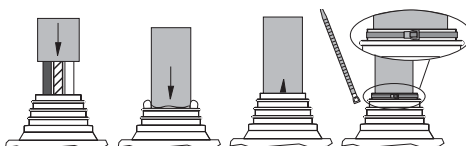
Sag av boksrammen. Etterpå monteres og festes kabelenflensen via kabinett låsene og gummi oppføringer kan settes inn.



Juster den trappede kabelinnføringen til kabel diameter.



Før inn kabelen og fest det med stripsene.



Før inn kabelen i boksen fra forsiden.



**Boks ramme**

gir en enklere kabling over to bokser.

Sag av boksrammen

Sett boksrammen og fest med låser.



**Installasjon av påbyggingsramme**

Fest påbyggingsrammen på bunnen av kabinettet.  
Plasser påbyggingsrammen på basen av kabinettet og skru den.



Support for beskyttelsesdeksel justeres i høyden.



Klikk beskyttelsesdeksel på plass avhengig av høyden av elektriske apparater (Høydejusterbare).



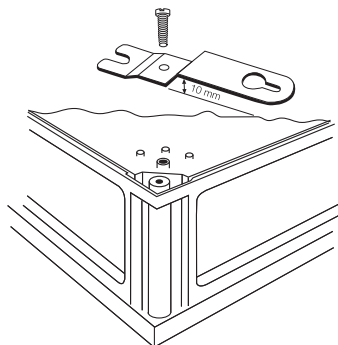
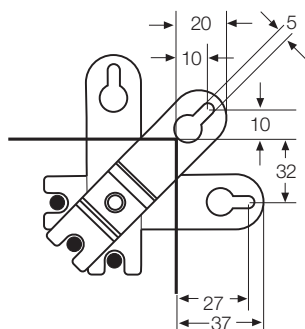
**FP ZR ..**

Påbyggingsramme for utvidelse av installasjonens dybde på 50 mm

**Eksterne braketter laget av rustfritt stål**  
for utvendig feste



FP AL 40 (4 stk)

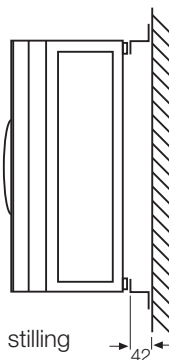
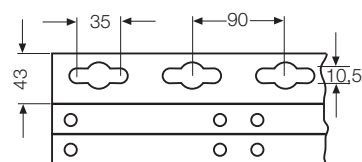


**Monteringsprofil**

for veggmontering av  
ENYSTAR fordelingstavler,  
stålprofil,  
lengde 1980 mm  
FP MS 1



**Feste av montering profil**



**Noter:**

Vennligst fest monterings profilen i så vertikal stilling som mulig for å gi anledning til kabel ruting på baksiden.  
For å kutte til ønsket lengde fest monterings profilen for eksempel med en klemme til et skrivebord.

**Transport**

Angående transport anbefales det å beskytte utstyret mot skade. Skru utstyret til solid treverk.

**Installasjon på monterings-  
plater eller DIN-skinner**

Fest utstyret på monterings-  
plate med selvgjengede  
skruer.

Bruk skruer for festing av  
montasjeplater i bunnen av  
boksen.



Monter DIN-skinner riktig vei i  
bunn av basen eller med  
avstandsstykker i høyder på  
29,5 mm eller 53,5 mm.



**Installasjon av deksler**

Før-bore utsparingene ved hjørner og sag dem ut av dekselet.

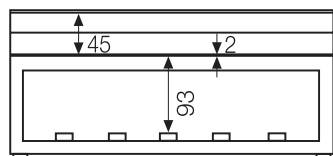
Bruk en løvsag med grov tannet sagblad for plast.

Installer enheten.



Snepp deksel inn i dør-rammen bakfra.

Etterpå skru dør-ramme med dør og dekslet på basen av kapslingen.



Installasjonsdybde for utstyr installert i dekselet

**Tetting**

For montering i alle kapslinger uten bryterboks.

Forseglingsanordning er skrudd i kapslingens bunn.

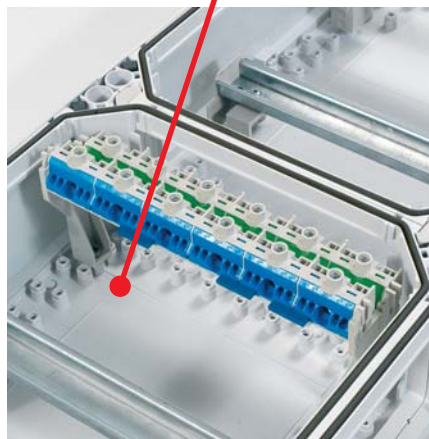
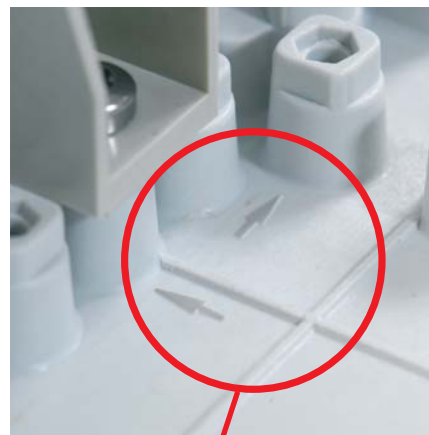
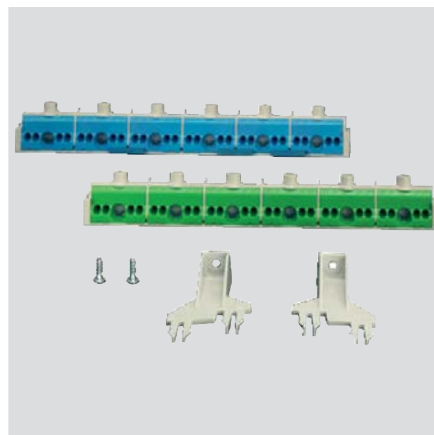
Åpne pre-formet åpning for tettingsenhet (drill Ø 5 mm) og skru lokket med ramme.



Skru deretter rammen med dør og deksel til bunnen av kapslingen.

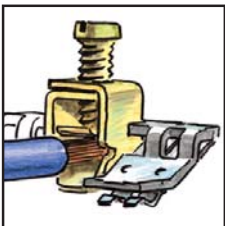

Tett dekselet.





**PE- og N-FIXCONNECT-klemme**

Klemmekapasitet for PE- og N-klemmer for kobberledere

Klemme	tilsvarende tverrsnitt/kobber		maks. antall	maks. antall	fra - til maks.
	maks. antall	fra - til maks.			
skruklemme 25 mm <sup>2</sup>					
	1	25 mm <sup>2</sup> , s	} Testet som koblingsklemme for flere ledere av samme kvadrat i en strømkrets.	1	25 mm <sup>2</sup> , f
	1	16 mm <sup>2</sup> , s		1	16 mm <sup>2</sup> , f
	1	10 mm <sup>2</sup> , sol		1	10 mm <sup>2</sup> , f
	3	6 mm <sup>2</sup> , sol		1	6 mm <sup>2</sup> , f
	3	4 mm <sup>2</sup> , sol		1	4 mm <sup>2</sup> , f
	4	2,5 mm <sup>2</sup> , sol		1	2,5 mm <sup>2</sup> , f
4	1,5 mm <sup>2</sup> , sol	1	1,5 mm <sup>2</sup> , f		
stikkbar klemme 4 mm <sup>2</sup>					
	1	1,5 - 4 mm <sup>2</sup> , sol	1	1,5 - 4 mm <sup>2</sup> , f	Uten endehylse; klemmen må åpnes med et verktøy når lederen stikkes inn.

**Strømføringsevne til N-skinne: 75 A**

Skruklemmer er sikret mot å løsne av seg selv.