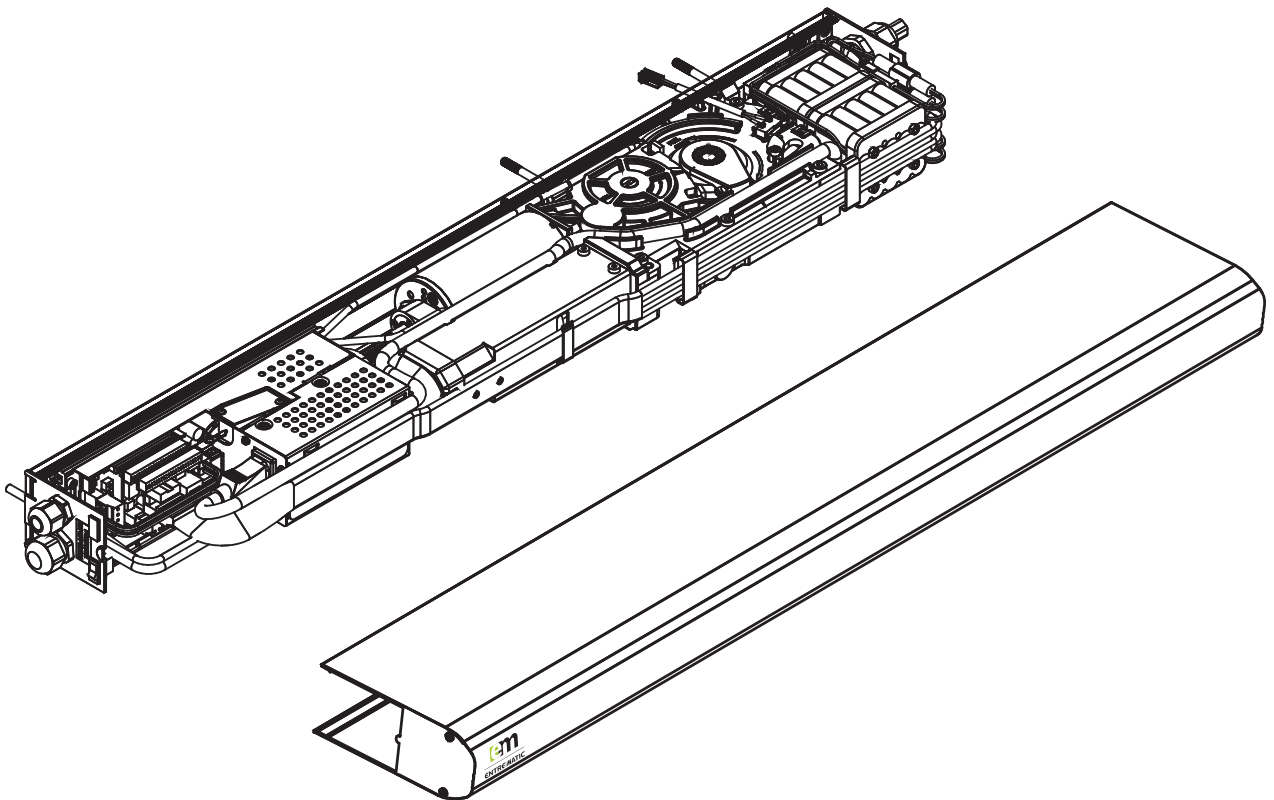


Slagdøråpner EM PSW250



Installasjons- og servicehåndbok Originalanvisninger

© Alle rettigheter til dette materialet tilhører Entrematic Group AB. Kopiering, skanning, endringer eller modifikasjoner er uttrykkelig forbudt uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra Entrematic Group AB. Vi forbeholder oss retten til å foreta endringer uten forvarsel.

Backtrack information: folder:Workspace Main, version:a147, Date:2014-06-02 time:15:04:23, state: Frozen

INNHold

1	Revisjon	5
2	Viktig informasjon	6
2.1	Tiltenkt bruk	7
2.2	Sikkerhetsforholdsregler	7
2.3	Forstyrrelser på mottak til elektronisk utstyr	8
2.4	Miljøkrav	8
3	Tekniske spesifikasjoner	9
4	Slik fungerer EM PSW250	11
4.1	Åpning	12
4.2	Lukking	12
4.3	Kontrollbryter	12
4.3.1	AV/AUTO/ÅPEN-bryter	12
4.4	Funksjoner på den grunnleggende styreenheten CUS7	13
4.4.1	Strømbrudd	13
4.4.2	Lukkemoment	13
4.4.3	Utvidet lukkemoment (CLTQ)	13
4.4.4	Kraftbidrag (POAS)	13
4.4.5	"Trykk-og-gå" (Push and go - PAG)	13
4.4.6	Omvendt (INV)	13
4.4.7	Toppnærvarsdetektor (OPD), karmmontert	13
4.4.8	Matte	14
4.5	Funksjoner på utvidelsenheten EXU-SI	15
4.5.1	DØDMANNNS funksjon	15
4.5.2	Låsenes funksjoner	15
4.5.3	Programvelger (veggmontert)	15
4.5.4	Impulser	15
4.5.5	ÅPEN/LUKKE-impuls	15
4.5.6	Strømbruddmodus (reservebatterier er installert) – tilleggsutstyr	15
4.6	Funksjoner på utvidelsenheten EXU-SA	17
4.6.1	Nærvarsimpulsløsning, dørmontert	17
4.6.2	Nærvarsdeteksjon svingspor, dørmontert	17
4.6.3	Overvåkede sikkerhetssensorer	17
4.6.4	Reléutgang	17
5	Modeller	18
5.1	Enkel døråpner, overflatemontert	18
5.2	Dobbel døråpner, overflatemontert	19
6	Identifikasjon av deler	20
7	Armsystem	21
7.1	Skyveinstallasjon med skyvarm	21
7.2	Glideskinnearm installasjon med glideskinne	22
7.3	Akselforlenger	22
8	Alternativer	23
8.1	Styrebrytere	23
8.1.1	4-trinns bryter PS-4C (fungerer for el-sluttstykke)	23
8.2	Synkroniseringskabel for tofløyede dører (synkronisering av to døråpnere)	23
8.3	Koordineringsenhet	23
8.4	Reservebatterienhet	24
8.5	Dekkappeutrustning	24
8.6	Kortutrustning for lukketid	24
8.7	Brannutrustning	24
8.8	Etiketter	25
9	Formontering	26
9.1	Generelle tips/Sikkerhetshensyn	26
9.1.1	Generelle tips/Sikkerhetshensyn	26
9.2	Døråpner/Dørhåndtering	26

9.3	Installasjonseksempler	27
9.4	Krav til feste	27
9.5	Nødvendig verktøy	28
9.6	Installasjon på tofløyede dører	28
10	Mekanisk installasjon	29
10.1	Armsystem PUSH	32
10.2	Armsystem PULL	38
10.3	Døråpner med skyvarmsystem med glider	44
10.4	Omvendt installasjon med skyvarmsystem	44
10.5	Omvendt installasjon med trekkarmsystem	45
10.6	Montering av koordineringsenhet på branddørinstallasjoner	47
11	Elektrisk tilkobling	50
11.1	Styreenheter	52
11.1.1	CUS7	52
11.1.2	Valg av armsystem	52
11.1.3	Utvidelsesenheter EXU-SI/EXU-SA	53
11.1.4	Utvidelsesenhet EXU-SI	54
11.1.5	Utvidelsesenhet EXU-SA	55
11.1.6	Kutting av jumperen på synkroniseringskabelen for tofløyede dører	56
11.1.7	Installasjoner med tofløyede dører	56
11.1.8	Innstillinger for tofløyede dører	57
11.2	Ledningsinnføring sensor	58
11.3	Tilbakestillings- og indikasjonsenhet for branddører	59
12	Oppstart	61
12.1	Forhåndsstramming av fjær	61
12.2	Mikrobryter	62
12.3	Justering av dørstopperen	62
12.4	Auto-læring – automatisk nedbremsing og sjekk av lukkemekanismen (anbefales)	64
12.4.1	Trykk på LÆREKNAPPEN (LRN)	65
12.4.2	Tofløyede dører	65
12.5	Generell justering	65
12.6	Tilkobling av aktiveringsenheter og tilbehør	66
13	Endring av gruppeparametere	67
13.1	Læring med avansert innstilling av “tilbake-og-låse-kontroll”	70
13.2	Gå tilbake til standardverdier for “tilbake-og-låsesjekk”	70
14	Klassifisering	71
14.1	Gå inn i programmodusen (klassifisering)	71
14.2	Identifisere den aktuelle klassifiseringen	71
14.3	Endring av klassifisering	71
14.4	Klassifiseringstabell	71
15	Deksel	73
15.1	Montering og demontering av dekselet	73
15.2	Dekkapeutrustning	73
16	Symboler	74
17	Installasjons- og justeringsguide	75
17.1	Ekstra sikkerhetsanordninger for slagdører	75
17.2	Åpne- og lukketider for slagdører	75
17.2.1	Slik finner du den korrekte åpne- og lukketiden	75
17.3	Diagrammer for dørvekt	76
17.3.1	Aluminiumsramme med glass	76
18	Feilsøking	77
18.1	Feilindikering	78
19	Service og vedlikehold	79

1 Revisjon

Følgende sider er revidert:

Side	Revisjon 6.0 → 7.0
38	Lav adapter med mål er lagt til.
44	Glideskinne/Push med illustrasjon er lagt til.
52	DIP-Instillinger er lagt til og illustrasjon er lagt til.

2 Viktig informasjon

Anvisninger for sikker drift



- Hvis du unnlater å følge informasjonen i håndboken, kan dette føre til personskade eller skade på utstyret.
- For å redusere faren for personskader - bruk denne døråpneren bare med enkle eller doble slag- eller foldedører.
- Ikke bruk utstyret hvis det krever reparasjon eller justering.
- Koble fra strømmen når det skal utføres rengjøring eller annet vedlikehold.
- Døråpneren kan brukes av barn fra 8 år og personer med nedsatte fysiske, sansemessige eller mentale evner eller mangel på erfaring og kunnskap, hvis de er under tilsyn av eller har fått anvisninger om bruken av døråpneren og mulige farer forbundet med det av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet.
Dette er imidlertid ikke til hinder for at disse personene kan bruke døren hvor døråpneren er montert.
- Rengjøring og vedlikehold skal ikke utføres av barn uten at de er under tilsyn.
- Ikke la barn klatre på eller leke med døren eller de faste/eksterne døråpnerne.
- Fare for batterieksplasjon hvis det benyttes feil type batteri.
- Døren har ingen sikkerhetsfunksjon under en auto-innlæringssyklus. Hold deg unna dørens svingområde, da døren kan komme til å lukke raskt.
- Under alle omstendigheter skal området hvor det utføres arbeid sikres mot gangtrafikk, og strømmen skal slås av for å hindre personskader.
- Hvis dødmannskretsen aktiveres, vil alle dørens sikkerhetsfunksjoner bli overstyrt slik at døren lukker selv om det befinner seg en gjenstand eller person i dørens svingområde, som dermed kan bli skadet. Denne driftsmodusen benyttes som regel for å isolere et område ved en eventuell brann.

- Døren kan betjenes automatisk ved hjelp av sensorer eller manuelt ved hjelp av aktivatorer. Den kan også brukes manuelt som dørlukker.
-

2.1 Tiltent bruk

EM PSW250 er en automatisk slagdøråpner utviklet for å lette inngangen til bygninger samt inne i bygninger gjennom dører. EM PSW250 er en elektromekanisk døråpner godkjent for branndører. Den skal monteres innendørs, hvor den passer til nesten alle typer utvendige og innvendige slagdører. Denne populære åpneren kan plasseres på alt fra dører i private hjem (for funksjonshemmede) til dører i travle butikker.

Døråpnere som benyttes i rømningsveier, skal monteres slik at døren åpner i rømningsretningen med mindre systemet tillater rømning i denne retningen.

Motoren og girboksen er slått sammen i en kompakt enhet som er montert ved siden av styringsenheten inne i dekselet. Åpneren kan kobles til dørbladet med en rekke forskjellige armsystemer.

Døren er konstruert for kontinuerlig drift, høy sikkerhet og optimal levetid. Systemet er selvjusterende i forhold til normale variasjoner i værforholdene og mindre friksjonsendringer, som f.eks. skyldes støv og skitt.

Ved rømning i nødssituasjoner åpnes døren manuelt.

Denne håndboken inneholder de nødvendige detaljene og instruksjonene for installasjonen, vedlikeholdet og servicen på Swing Door Operator EM PSW250.

For bruk, se Brukerhåndbok 1008788.

Ta vare på denne håndboken for fremtidig bruk.

2.2 Sikkerhetsforholdsregler

Sørg for å utføre en risikovurdering og plassgodkjenningstest før døren tas i bruk.

Det er viktig å følge instruksjonene i denne håndboken nøye under installasjon, justeringer, reparasjoner og vedlikehold, osv., slik at man unngår fysiske skader og skader eller feil på utstyret. Det er nødvendig med opplæring for å utføre disse operasjonene på en sikker måte. Bare teknikere som har fått Entrematic Group-opplæring skal ha lov til å utføre disse operasjonene.

2.3 Forstyrrelser på mottak til elektronisk utstyr

Utstyret er i samsvar med det europeiske EMC-direktivet (US market FCC Part 15), forutsatt at det er installert i samsvar med Installasjons- og Servicehåndboken.

Utstyret kan generere og bruke radiofrekvensenergi og kan, hvis det ikke blir riktig installert og brukt, føre til interferens med radio, TV-mottak eller systemer med andre radiofrekvenstyper.

Dersom annet utstyr ikke er fullt ut oppfyller kravene til immunitet kan det oppstå interferens.

Det er ingen garanti for at interferens ikke vil forekomme i en spesiell installasjon. Hvis utstyret forårsaker interferens på radio- eller TV-signaler, som kan fastslås ved å slå utstyret av og på, oppfordres brukeren til å forsøke å korrigere interferensen gjennom ett eller flere av de følgende tiltakene:

- Drei mottakerantennen.
- Flytt mottakeren til et annet sted i forhold til utstyret.
- Flytt mottakeren lenger bort fra utstyret.
- Koble mottakeren til en annen stikkontakt, slik at utstyret og mottakeren går på forskjellige strømkurser.
- Kontroller at jordkabelen (PE) er koblet til.

Om nødvendig kan du kontakte forhandleren eller en erfaren elektronikktekniker og be om flere forslag.

2.4 Miljøkrav

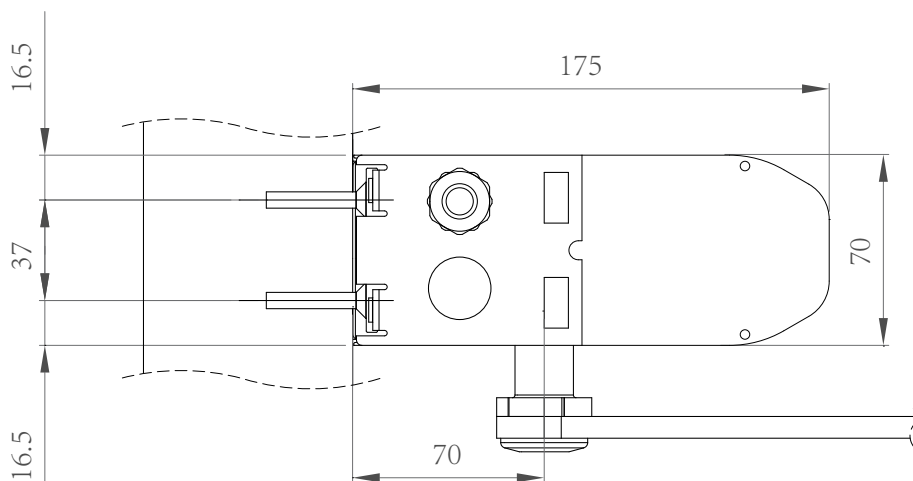
Entrematic Groups produkter er utstyrt med elektronikk og kan dessuten være utstyrt med batterier som inneholder materialer som er skadelige for miljøet. Koble fra strømmen før du fjerner elektronikk og batterier, og sørg for å avhende disse forsvarlig i henhold til lokale bestemmelser (hvordan og hvor), på samme måte som med emballasjen.

3 Tekniske spesifikasjoner

Kontroller at døråpneren nedenfor med tekniske spesifikasjoner egner seg for installasjonen.

Produsent:	Entrematic Group AB
Adresse:	Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden
Type:	EM PSW250
Mains power supply:	100-240 V AC +10/-15 %, 50/60 Hz, sikring maks. 10 A (byggningsinstallasjon) Merk: Strømforsyningen skal være installert med sikring og allpolet hovedbryter med isolerende kapasitet etter Kategori III, minst 3 mm mellom kontaktene, installert i henhold til lokalt regelverk. Disse artiklene følger ikke med leveransen av døren.
Strømforbruk:	Maks. 300 W
Hjelpespenning:	24 V DC, maks. 700 mA
Sikring F1, F2:	2 x T 6,3 AH/250 V
Dørvekt/bredde (kg/mm):	Trykkarmsystem; EN 4-6, maks. 120/1400 Trekarmsystem; EN 4-5, maks. 100/1250
Dørbredde:	800-1600 mm
Dørens vekt:	45-250 kg
Maks. treghet J:	For PUSH = 140 kg m ² For PULL = 80 kg m ² Treghet = dørens vekt x (dørbredde) ² / 3
Elektromekanisk låseinretning:	Valgbar: 12 V DC, maks. 1200 mA eller 24 V DC, maks. 600 mA
Dørens åpningsvinkel:	80° - 110°
Åpningstid (0° - 80°):	variabel mellom 2,5 - 12 sekunder
Lukketid (90° - 10°):	variabel mellom 4 - 12 sekunder
Åpentid for dør (HOT):	1,5 - 30 sekunder
Omgivelsestemperatur:	-20 °C til +45 °C
Relativ fuktighet:	Maks. 95 %
Vekt drivenhet:	7,6 kg
Bekyttelsesklasse:	IP20
Beskyttelsesklasse, kontrollbrytere:	IP54
Godkjenninger:	Tredjepartsgodkjenninger fra etablerte sertifiseringsorganisasjoner er gyldige for sikkerhet ved bruk, se Innarbeidingserklæring.

Dette produktet skal installeres innvendig.



Klassifisering til DIN 18650-1

Åpner	Siffer 1	Siffer 2	Siffer 3	Siffer 4	Siffer 5	Siffer 6	Siffer 7	Siffer 8
Brann	1	3	1	1,2	1,2,3	0,1,2,3,4	0,1,2,3,4	4
Type drift, siffer 1.	1	slagdørdrift						
Driftsvarighet, siffer 2.	3	1 000 000 testsykluser, ved 4 000 sykluser/dag						
Type dørblad, siffer 3.	1	slagdør						
Egnethet for bruk som brannverndør, siffer 4	0	ikke egnet for bruk som brannverndør.						
	1	egnet for bruk som røykkontrolldør						
	2	egnet for bruk som branndør						
Sikkerhetsenheter for drift, siffer 5.	1	lastgrense						
	2	tilkobling for eksterne sikkerhetssystemer						
	3	energibesparende						
Spesielle krav til drivenheter/funksjoner/fester, siffer 6.	0	ingen spesielle krav						
	1	i nødutgang med et rømningssystem						
	2	i nødutgang uten et rømningssystem						
	3	for selvlukkende branndører med rømningssystem						
Sikkerhet på dørblad eller -blader, siffer 7.	4	for selvlukkende branndører uten rømningssystem.						
	0	ingen sikkerhetsinnretninger						
	1	med tilstrekkelig dimensjonerte sikkerhetsavstander						
	2	med sikring for å forhindre at fingre blir klemt, kappet av eller trukket inn						
Omgivelsestemperatur, siffer 8.	3	med integrert rømningssystem						
	4	med nærværssensor						
Omgivelsestemperatur, siffer 8.	4	temperaturområde som spesifisert av produsenten						

4 Slik fungerer EM PSW250

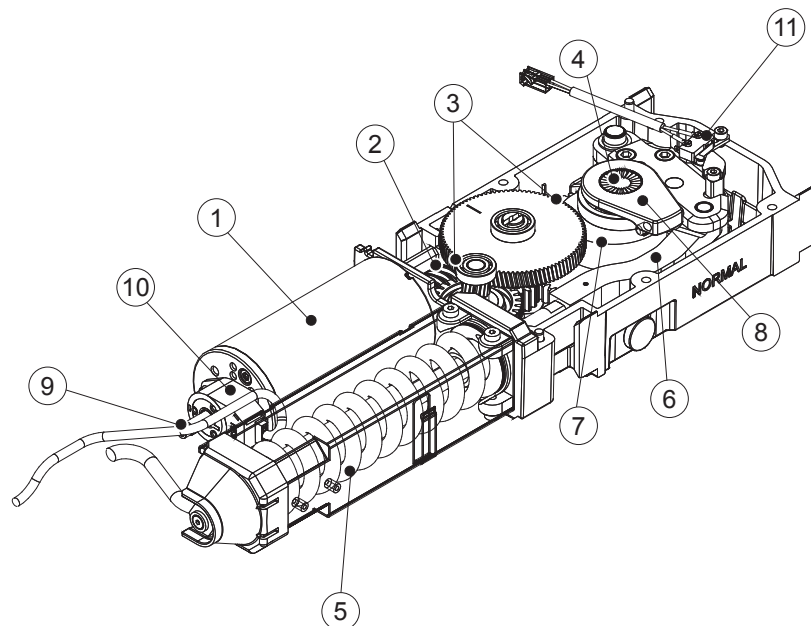
Slagdøråpneren EM PSW250 benytter en likestrømsmotor som er koblet til drivakselen med en kombinasjon av snekkehjul og sylindriske tannhjul. Trykk- eller trekkarmsystemet som er koblet til drivakselen, åpner døren i en overflatemontert applikasjon.

Det finnes en justerbar fjærmekanisme bestående av en spiralformet trykkfjær kombinert med et forbindelsessystem med en trykkroll som virker på en kamskivekurve som er festet til drivakselen. Når døren åpnes, strammes trykkfjæren av drivakselens rotasjon. Under lukkesyklusen overføres den oppsamlede fjærkraften til drivakselen ved hjelp av kamskivekurven og trykkrollen. Den overførte fjærkraften virker i lukkeretningen.

Fjærkraften kan justeres slik at den er tilstrekkelig til å lukke døren når den blir betjent manuelt eller hvis det oppstår strøbrudd.

Lukkekraften kan økes ved å bruke motoren i kombinasjon med fjæren og dermed gi døren større lukkekraft (strømdrevet lukking).

Mekanismen består av:



- 1 Motor
- 2 Snekehjul
- 3 To sylindriske tannhjul
- 4 Drivaksel
- 5 Spiralformet trykkfjær
- 6 Fjærmekanisme som overfører fjærkraften til drivakselen
- 7 Kamskive for optimering av moment på drivakselen
- 8 Mekanisk dørstopper på drivakselen (justerbar)
- 9 Aksel for mekanisk coordinator
- 10 Koder
- 11 Mikrobryter

4.1 Åpning

Når styringsenheten mottar et åpningsignal blir døren åpnet med den åpningshastigheten som døråpneren er justert for. Før døren er kommet til helt åpen stilling bremses den automatisk ned til lav hastighet. Motoren stopper når den valgte døråpningsvinkelen er nådd. Motoren holder døren i åpen stilling.

Hvis døren møter en hindring mens den åpner vil den enten stå fast mot denne eller stoppe, avhengig av hva som er stilt inn med en DIP-kobler (SOS). Stopp ved fastkjøring er alltid aktiv i programvelgermodus Av.

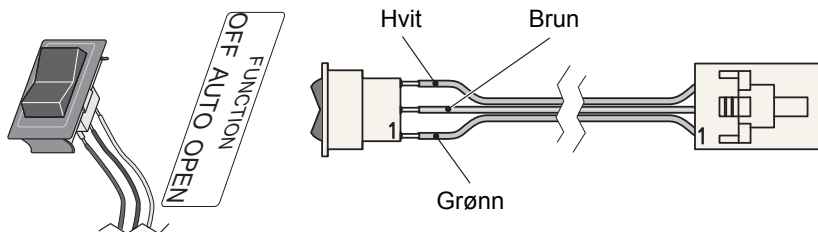
- Fortsett ved fastkjøring - døren vil fortsatt prøve å åpne seg, så lenge den er innstilt for å være åpen.
- Stopp ved fastkjøring - døren lukker etter 2 sekunder, selv om den innstilte åpentiden ikke er utløpt.

4.2 Lukking

Når åpentiden har gått ut vil døråpneren automatisk lukke døren ved hjelp av fjærkraft og motor. Dørens hastighet vil bli bremsed ned til lav hastighet før den kommer helt i lukket stilling. Døren holdes lukket av fjærkraft eller kombinert med ekstra lukkemoment fra motoren.

4.3 Kontrollbryter

4.3.1 AV/AUTO/ÅPEN-bryter



Funksjon	Program
AV	Nøkkel er den eneste gyldige impulsen.
AUTO	Hver impuls er gyldig.
ÅPEN	Døren holdes åpen permanent.

4.4 Funksjoner på den grunnleggende styreenheten CUS7

Se side 52 hvis du ønsker mer informasjon.

4.4.1 Strømbrudd

Ved strømbrudd fungerer døråpneren som dørlukker med styrt lukkehastighet, og en mikrobryter foretar en låsesperre for å sikre låsing (bare brannklassifisert utgave og ingen omvendt installasjon).

4.4.2 Lukkemoment

For å oppfylle myndighetenes krav eller takle over- eller undertrykk kan lukkemomentet justeres i henhold til EN1154 Dørlukker, effektstørrelse 4-5 for Trekk og 4-6 for Trykk.

4.4.3 Utvidet lukkemoment (CLTQ)

Hvis potensiometeret CLTQ er satt til 0 °, vil døren lukke med normal fjærkraft. Hvis potensiometeret dreies med klokken, vil motoren øke lukkemomentet. Forlenget lukkemoment vil bli redusert til null:

- Hvis nærværssensoren som er montert på døren aktiveres de siste 10° før lukking.
- Hvis den dørmonteerte sensoren for nærværsimpuls aktiveres i lukket stilling eller under lukking (selv ved manuell åpning).

4.4.4 Kraftbidrag (POAS)

Hvis potensiometeret POAS er satt til 0 °, vil ikke motoren bidra med noen åpningskraft. Hvis potensiometeret dreies med urviseren, vil motoren gi/øke åpningskraften når døren åpnes manuelt. Rekkevidden til POAS avhenger av fjærens forstramming.

4.4.5 "Trykk-og-gå" (Push and go - PAG)

DIP-bryter for valg av "Trykk-og-gå", PÅ eller AV. "Trykk-og-gå" kan velges fra alle dørstillinger. "Trykk-og-gå" er ikke aktiv når programvelgeren er innstilt på AV.

4.4.6 Omvendt (INV)

DIP-bryter å velge ved omvendt installasjon.

Skal brukes på dører i rømningsveier hvor døren må åpne ved en eventuell brannalarm (røykevaktering). Døren åpnes ved hjelp av fjærkraft og lukkes med motordrift. Benyttes det lås, må denne oppfylle ELtVTR-standarden.

4.4.7 Toppnærvarsdetektor (OPD), karmmontert

Når det er montert OPD-sensor på karmen eller døråpnerdekselet like over dørens svingside vil den – når den er aktivert – enten holde døren åpen eller lukket. Sensoren er ikke aktiv under åpning eller lukking. Utkoblingsignal er tilgjengelig, ettersom enkelte OPD-sensorer krever det for å fungere korrekt.

- en lukket dør vil ikke åpne hvis OPD registrerer aktivitet i feltet
- en åpen dør vil ikke lukke hvis OPD registrerer aktivitet i feltet
- under åpning vil døren fortsette å åpne seg, selv om OPD registrerer aktivitet i feltet
- under lukking vil døren fortsette å lukke, seg selv om OPD registrerer aktivitet i feltet
- OPD er ikke aktiv i programmodus AV, manuelt åpent dør eller under batteridrift (strømsparemodus - Power Save).

4.4.8 Matte

Mattesikkerhet betyr at:

- en lukket dør vil ikke åpne hvis noen tråkker på matten
- en åpen dør vil ikke lukke hvis noen tråkker på matten
- under åpning vil døren fortsette å åpne seg, selv om noen tråkker på matten
- under lukking vil døren fortsette å lukke seg, selv om noen tråkker på matten
- åpningsimpulser er forhindre under lukking, dersom noen tråkker på matten
- matten er ikke aktiv i programmodus AV, manuelt åpent dør eller under batteridrift (strømsparemodus - Power Save).

4.5 Funksjoner på utvidelsesenheten EXU-SI

Se også side 54 hvis du ønsker mer informasjon.

4.5.1 DØDMANNS funksjon



Hvis dødmannskretsen aktiveres, vil alle dørens sikkerhetsfunksjoner bli overstyrt slik at døren lukker selv om det befinner seg en gjenstand eller person i dørens svingområde, som dermed kan bli skadet. Denne driftsmodusen benyttes som regel for å isolere et område ved en eventuell brann.

- Under DØDMANNS vil styringen ignorere alle signaler og lukke døren(e) med normal hastighet.
- Hvis impulsstyrt DØDMANNS: Døråpneren vil gjenoppta normal drift etter en DØDMANNS-tilbakestilling. Ved manuell tilbakestilling må jumperen fjernes og tilbakestillingsknappen kobles til klemme nr. 8 og jord.
- Eller ved tilstandstyrt DØDMANNS: Når DØDMANNS-signalet ikke lenger er aktivt, vil døråpneren gjenoppta normal drift.
- Måten låsen opptrer på under DØDMANNS avhenger av parametergruppen. Se side 67.

4.5.2 Låseses funksjoner

- Lås-utgangen er kortslutningssikker og kan være kilde for en lås med 24 V DC, maks. 600 mA. Låsefunksjonen er aktiv i programvalg UT og AV
- Styringen har en ledig likestrømsutgang for eksterne låser
- DIP-brytere for å velge 12 eller 24 V DC, låst med eller uten strøm
- DIP-kobler for åpning av lås og potensiometer for åpningsforsinkelse
- DIP-bryter for at låsesperre skal takle fastkiling i låseenheten under lukking (deaktivert for omvendt dør)
- Inngang til opplåsingssignal fra lås. Potensiometer for åpningsforsinkelse må være stilt på maks. Så snart et opplåsingssignal er mottatt vil døren begynne å åpne seg. Låsesignalet skal være aktivt lavt.
- Hvis døren ikke lukker helt, vil døråpneren gjøre et nytt låseforsøk (én gang ved manuell åpning, to ganger ved automatisk åpning).

4.5.3 Programvelger (veggmontert)

- Inngang for ÅPEN, UT og AV (hvis ingen programvelger er AUTO standard).

Merk: I AV-posisjon vil døråpneren være i samsvar med lavenergifyrskriftene.

4.5.4 Impulser

- Inngang for YTRE impuls, NØKKEL-impuls og ÅPEN/LUKKE-impuls.

4.5.5 ÅPEN/LUKKE-impuls

Impulsen vil åpne døren og døren vil stå åpen inntil det blir gitt en ny impuls. Hvis det ikke blir gitt noen impuls vil døren lukke etter 15 minutter. Denne kan gjøres endeløs ved å endre parametergruppe, se side 67.

ÅPEN/LUKKE-impuls fungerer bare i programvalg AUTO. Kan også programmeres for AV og UT.

4.5.6 Strømbruddmodus (reservebatterier er installert) – tilleggsutstyr

- I tilfelle strømbrudd kan normal drift gjennomføres med impulser fra NØKKELBRYTEREN.
- Det finnes to kontakter for tilkobling av 2 x 12 V batterier (NiMH).

- DIP-kobler for overvåkning av batterier er også tilgjengelig. Batterifeil vil bli indikert med lysdioden på CU-ESD. Reléet på EXU-SA kan gi en kontaktinformasjon hvis dette er valgt. Ved bruk av tilbehørkortet AIU kan man få et akustisk varselsignal. Det er koblet til 24 VDC og plugget inn i EXU-SA-reléets utgangsterminal.
- Under STRØMBRUDDMODUS vil døråpneren avslutte den aktuelle driftssyklusen og deretter slå av batteriforsyningen. Den batteridrevne døråpneren kan reaktiveres for å få en ny driftssyklus med en impuls på NØKKEL-inngang.
- Driftsmodus ved batteridrift kan endres fra strømsparing til komfort, se side 67. I KOMFORTMODUS vil døråpneren fungere som normalt inntil batteriene er utladet. Batteriene er oppladbare og vil bli ladet av styringsenheten i døråpneren. Nye, fulladede batterier kan normalt åpne og lukke døren maks. 300 ganger i komfortmodus. I strømsparemodus kan døråpneren være i hvilemodus i opptil 1 uke mens den venter på en nøkkelimpuls.

4.6 Funksjoner på utvidelsesenheten EXU-SA

Se også side 55 hvis du ønsker mer informasjon.

4.6.1 Nærværsimpulsløsning, dørmontert

Nærværsimpulsen er aktiv under full åpning og lukking. Sensoren er montert på døren ankomstsiden. Så snart døren er lukket blir sensoren ignorert og vil ikke være aktiv før neste impuls blir mottatt.

Merk: Ved installasjon som dørblader i par vil nærværsimpulssignalet åpne begge dørene på nytt. Sensoren er ikke aktiv i programmodus AV, manuelt åpnet dør eller under batteridrift (Power Failure Mode).

4.6.2 Nærværsteteksjon svingspor, dørmontert

Når det er montert en sensor på svingsiden av en dør vil den sende en kommando til styringsenheten om å blokkere døren. Hvis styreenheten har mottatt et kort signal fra sensoren og det fortsatt er tid for å holde døren åpen på styreenheten, vil døren fortsette mot åpen stilling hvis gjenstanden blir fjernet.

Sperre-/slokkepotensiometeret kan justeres slik at sensoren vil unngå å registrere en vegg eller et objekt nær helt åpen stilling. Nærværsteteksjon har en høyere prioritet enn nærværsimpuls.

Merk: Ved installasjon som dørblader i par vil nærværsteteksjonssignalet stoppe begge dørene, med unntak av doble utgangsdører. Handlingsmønsteret til doble utgangsdører kan endres, se side 67.

4.6.3 Overvåkede sikkerhetssensorer

Både nærværsimpuls og nærværsteteksjon kan overvåkes. Hvis en sensor blir defekt vil ikke døråpneren godta noen impulser, og den vil fungere som en manuell dørlukker.

4.6.4 Reléutgang

En potensialfri kontakt COM/NO/NC brukt på de fire ulike måtene nedenfor, hvor de tre første er valgt av parametergruppe (se "Relé" i tabellen på side 67).

- Feilindikering
Når det gjelder ekstern feilindikasjon, se side 78.
- DØDMANNS-utgang
Brukes til å distribuere DØDMANN-signal til andre dørsett.
- Lås-utgang
Brukes til kontrollåser med annen spenning enn 12/24 VDC.
- Dørindikasjon (HW-kablet med jumper)
Brukes til å angi åpen eller lukket stilling for døren. Indikatorstillingen stilles inn ved å justere sperre-/slokkepotensiometeret. For angivelse av lukket dør justeres slokkepotensiometeret til minimum. For angivelse av åpen dør åpnes døren ved hjelp av programvalg ÅPEN eller en hvilken som helst åpen-impuls og slokkepotensiometeret justeres slik at slokkesignalet (LED) bare tennes i åpen stilling (eller over ønsket stilling på samme måte som slokking).

5 Modeller

Tre hovedmodeller av EM PSW250 kan leveres:

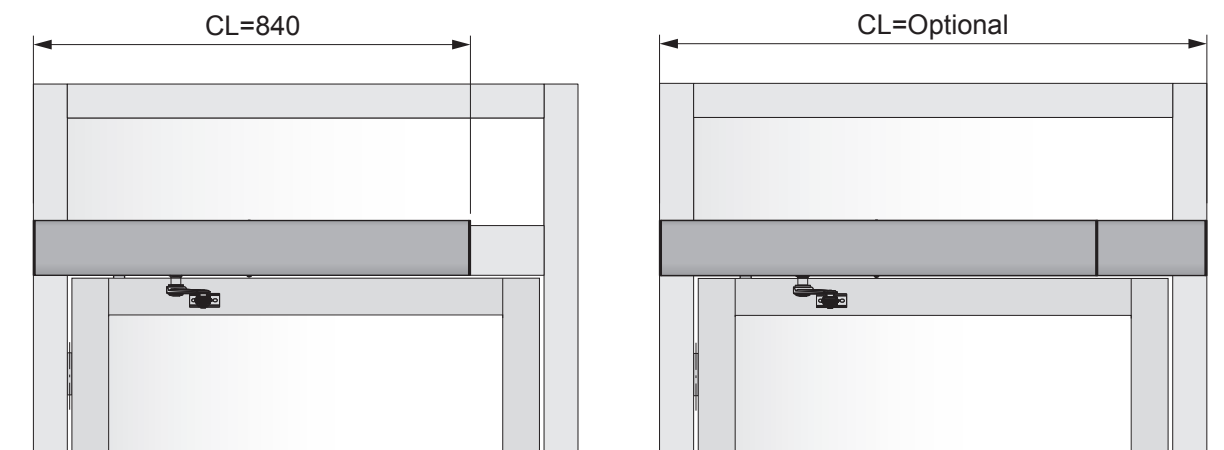
- Enfløyede dører
- Tofløyede dører (to døråpnere)
- Doble utgangsdører (to døråpnere)

Døråpnerne er armfrie og er ikke avhengige av hengslene. Åpnerne egner seg til både skyvende og trekkende armsystemer.

5.1 Enkel døråpner, overflatemontert

Produktet leveres komplett med bakplate, styreenhet, endeplater og deksel. Lengde med endeplater, CL = 840. Andre lengder er mulig ved bruk av dekkstykke med standarddeksel.

Figuren viser skyvende arm.

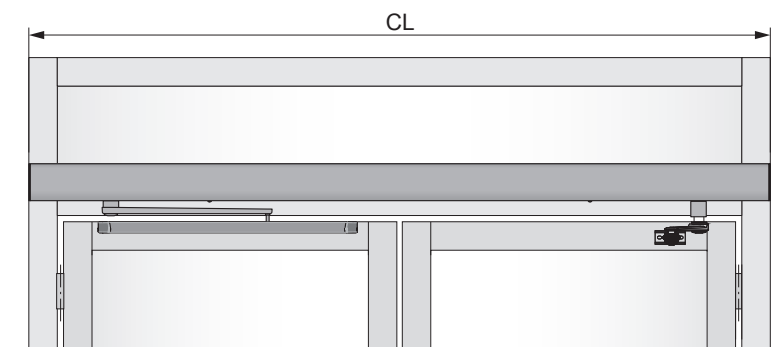


5.2 Dobbel døråpner, overflatemontert

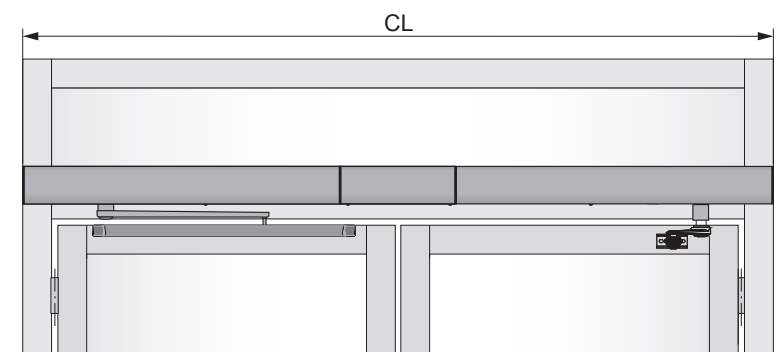
Produktet leveres komplett med bakplate, styreenhet, endeplater og deksel. Min. lengde deksel CL = 1685 og maks. 3300.

To døråpnerer kan monteres under det samme dekselet (full lengde eller modulbasert), for å åpne én dør hver. System med skyvende arm og trekkende arm er vist (doble utgangsdører).

Det er også mulig å bruke to skyvende eller to trekkende armsystemer.

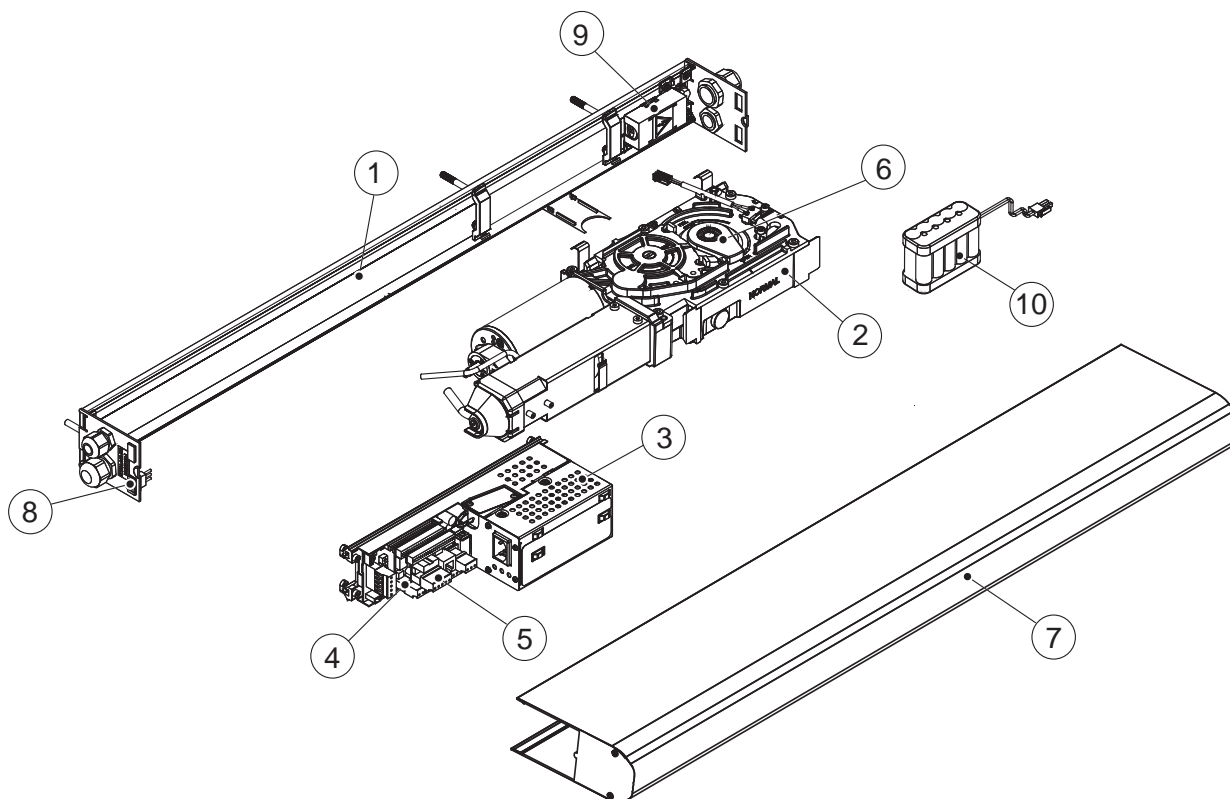


Deksel i full lengde.



Moduldeksel med dekkstykke mellom to standarddeksler.

6 Identifikasjon av deler



Del nr.	Art.-nr.:	Beskrivelse
1	1007821	Bakplate
2	330000487	Overføringsenhet
3	331011678	Styreenhet CUS7 uten EXU-kort
4	331003554	EXU-SI
5	331003557	EXU-SA
6	330000489	Stopparmutrustning
7	331011887BK/SI	Deksel
8	330000490	AV/AUTO/ÅPEN brytersett
9	331008344	Koblingsboks for enfløyet dør
10	33738753	Batteri - ekstrautstyr
-	330000331	Forlengelseskabel til batteri
-	331003583	Synkroniseringskabel - ekstrautstyr
-	330000488	Mikrobrytersett
-	330000554	Festeutrustning
-	330000484 BK/SI	Adapterutrustning
-	330000485 BK/SI	Serviceutrustning til skyvearm (PUSH)
-	330000486 BK/SI	TEKK servicesett, smal
-	330000483	Koderkabel
-	330000491BK/SI	Fyllingsdeksel

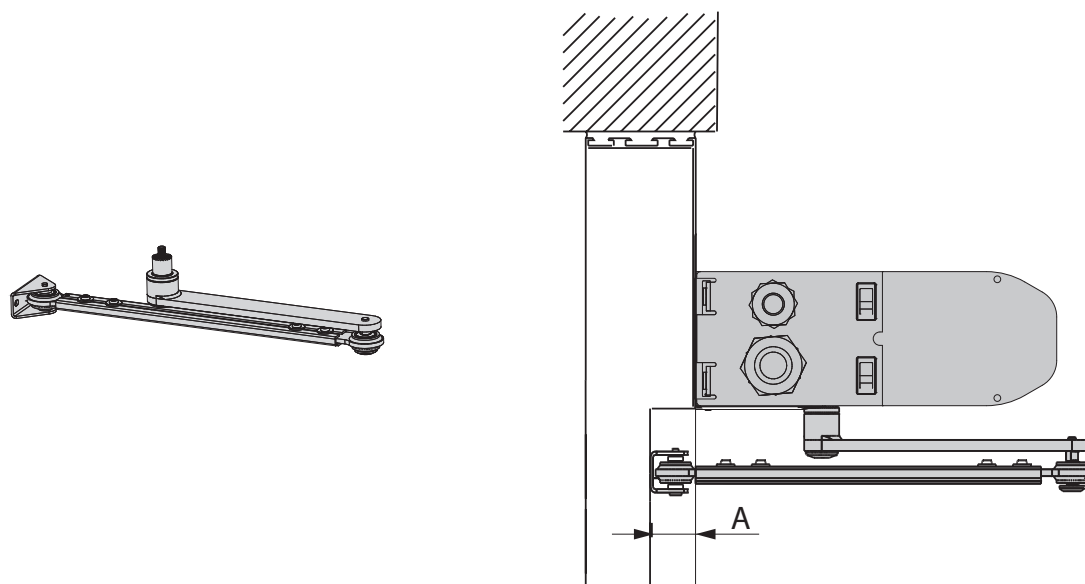
7 Armsystem

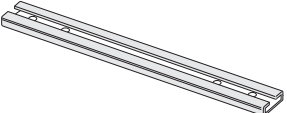
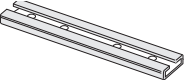
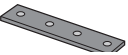
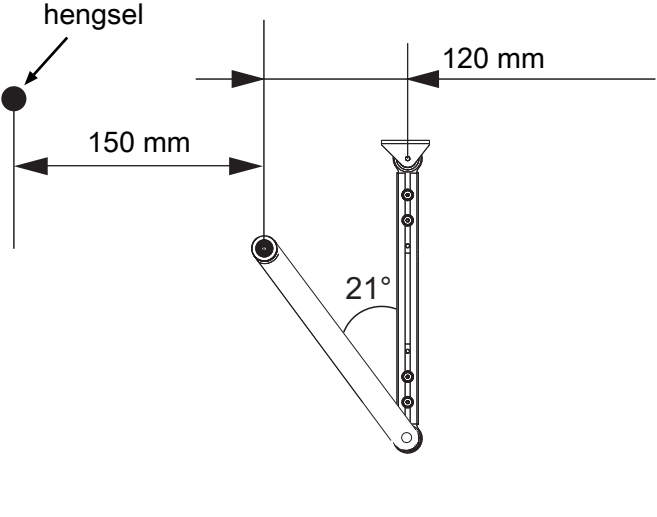
Armsystemene monteres på samme måte for brannørinstallasjoner og omvendte installasjoner.

7.1 Skyveinstallasjon med skyvarm

Dette armsystemet leveres med drivarm, teleskopdel og dørfeste. Det brukes hvis dørråpneren er montert på veggen på motsatt side av der døren svinger, og er godkjent for bruk med brannør for A opptil 300 mm.

Art. nr.:1011706BK/SI

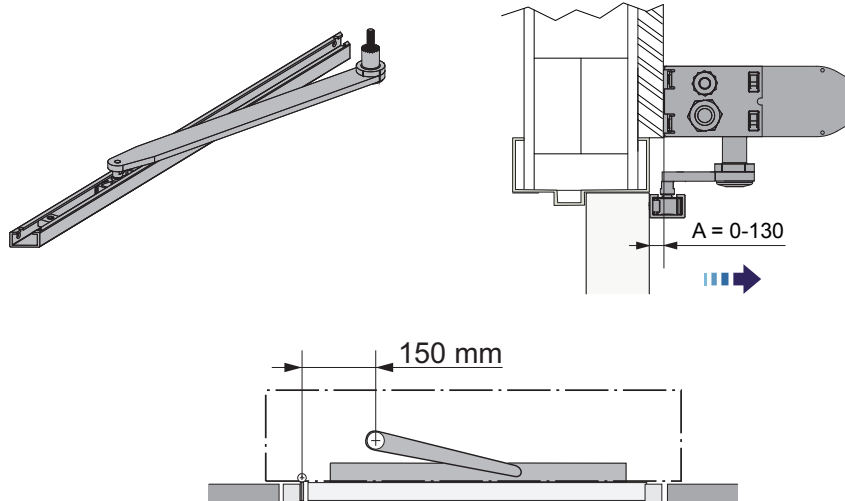


Rammedybde	
<p>Forlenger</p>  <p>345 mm forlenger Art.nr.: 173005</p>  <p>230 mm forlenger Art.nr.: 173004</p>  <p>Skjøtekobling Art.nr.: 173191</p>	 <p>hengsel</p> <p>150 mm</p> <p>120 mm</p> <p>21°</p>
	A = åpning
Ingen (standard arm)	0-22 mm
Forlenger L=345 mm	22-137 mm
Forlenger L=230 mm + skjøtedel	137-252 mm
Forlenger L= 345 mm + 230 mm + skjøtestykke	252-367 mm

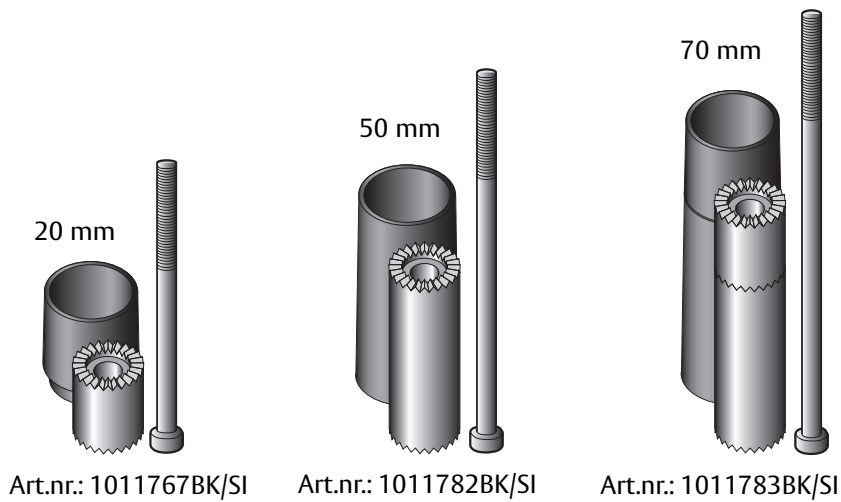
7.2 Glideskinnearm installasjon med glideskinne.

Dette armsystemet leveres med drivarm, glideskinne og dørfeste. Godkjent for brannørbruk for A opptil 130 mm.

Smalt glidespor, art. nr.:1011707BK/SI



7.3 Akselforlenger



8 Alternativer

8.1 Styrebrytere

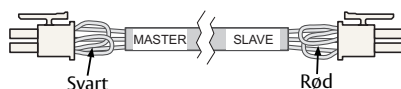
8.1.1 4-trinns bryter PS-4C (fungerer for el-sluttstykke)



Art. nr.
655845

Posisjon		Funksjon
	AV	Døren er lukket. Døren kan ikke åpnes med innvendige og utvendige aktiveringsenheter. Døren låses hvis det er montert en elektromekanisk låseanordning. Døren kan åpnes med nøkkelbryter (hvis montert).
	UT	Bare trafikk fra innsiden. Normalt låses døren hvis det er montert en elektromekanisk lås. Døren kan bare åpnes med den innvendige aktiveringsenheten og med nøkkelbryter (hvis montert).
	AUTO Normal posisjon	Døren kan åpnes med de innvendige og utvendige manuelle og/eller automatiske aktiveringsmekanismene. Det elektriske sluttstykket, hvis montert, er åpent.
	ÅPEN	Døren holdes permanent åpen av motoren.

8.2 Synkroniseringskabel for tofløyede dører (synkronisering av to døråpnerne)

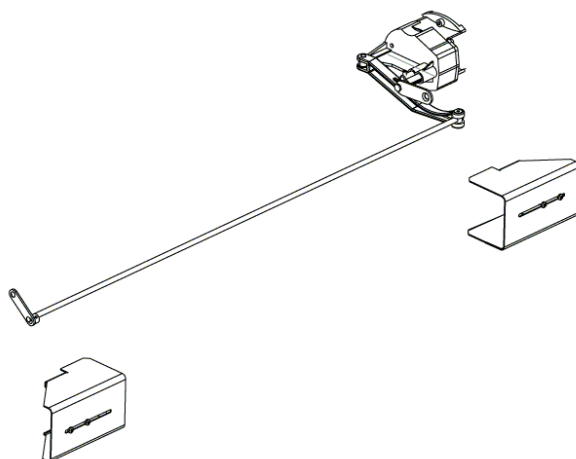


Art.nr. 1003583

Merk: Tilkoblingen/merkingen av synkroniseringskabelen avgjør hvilken av døråpnerne som er PRIMÆR (MASTER) og SLAVE

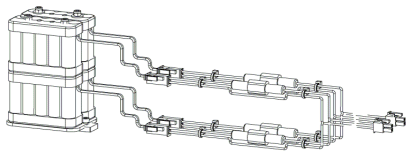
8.3 Koordineringsenhet

For å koordinere dører med overdekning i en installasjon med tofløyede dører samt for å sikre at dørene lukkes i riktig rekkefølge. Se side 47 når det gjelder installasjon og justering.



Art.nr. 1011897

8.4 Reservebatterienhet



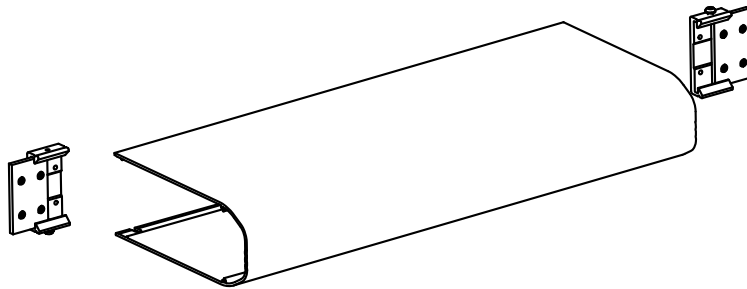
Merk: Koble fra strømmen når batteriet skiftes.



Fare for batterieksplasjon hvis det benyttes feil type batteri.

Art.nr. 1007823

8.5 Dekkappeutrustning



Art.nr. 1011665

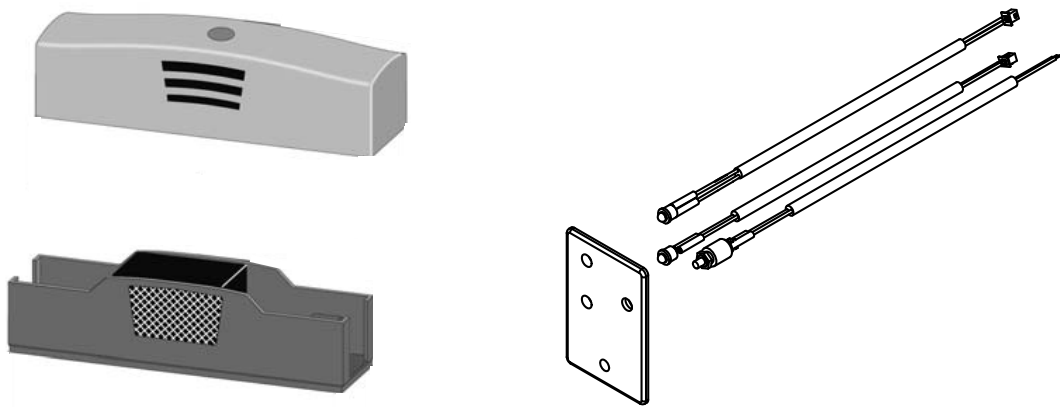
8.6 Kortutrustning for lukketid

For å oppfylle standarden DIN 18263-4 må dette kortet monteres og kobles til låsesperren.

Art.nr. 1012240

8.7 Brannutrustning

Til branndørinstallasjoner.



Art.nr. 1011785

8.8 Etiketter

Etikettsett- inkludert alt nedenfor
Art.nr. 1012241



Rømningsvei, DIN høyre dør



Rømningsvei, DIN venstre dør



Aktivering for funksjonshemmede



Døråpner konstruert for funksjonshemmede



Pass på barna

9 Formontering

9.1 Generelle tips/Sikkerhetshensyn

9.1.1 Generelle tips/Sikkerhetshensyn

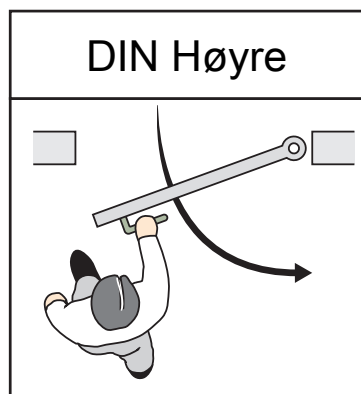
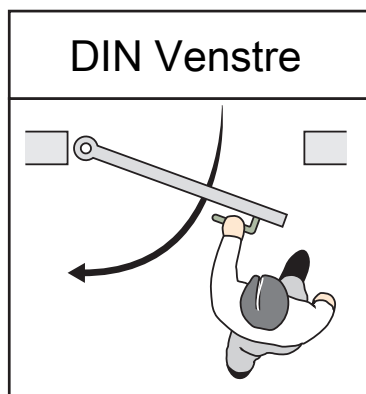


Under alle omstendigheter skal området hvor det utføres arbeid sikres mot gangtrafikk, og strømmen skal slås av for å hindre personskader.

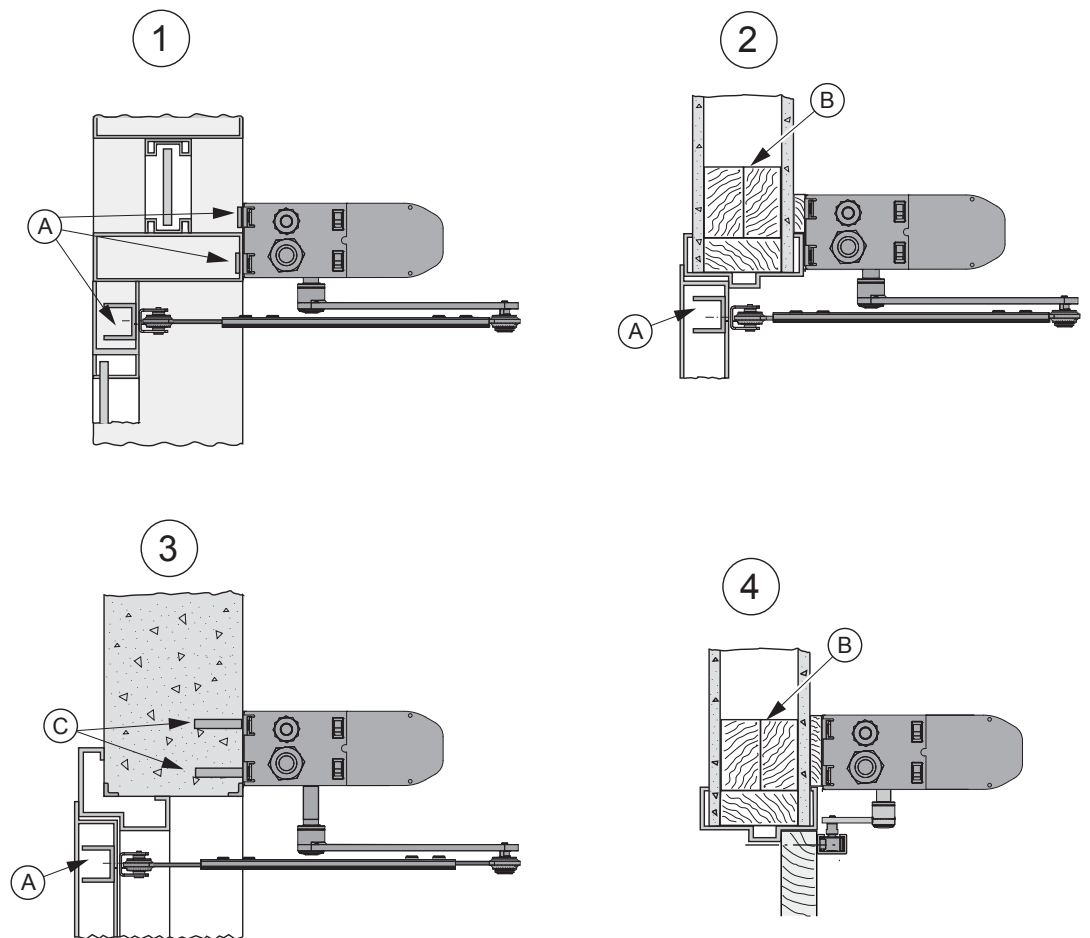
- Hvis det blir skarpe kanter etter at det er boret hull for kabelutgangene, må kantene fases for å unngå at kablene blir skadet.
- For å øke sikkerheten og beskytte mot hærverk skal atkomsten til døråpneren alltid monteres inne i bygningen, så sant det er mulig.
- Kontroller at omgivelsestemperaturen ligger innenfor området som er angitt i Teknisk spesifisering.
- Kontroller at strømmen er slått av før montering.
- Kontroller at dørbladet og veggen er tilfredsstillende forsterket på monteringsstedene.
- Pakk ut døråpneren og kontroller at alle deler er levert i samsvar med pakkseddelen samt at døråpneren er i god mekanisk stand.
- Kontroller at det brukes riktig materiale til dørbladene og at det ikke finnes skarpe kanter. Deler som stikker frem, skal ikke skape mulige farer. Hvis det brukes glass, skal kantene på glasset ikke være i berøring med annet glass. Herdet eller laminert glass egner seg godt.
- Sørg for at det ikke oppstår klemrisiko mellom drivdelen og de faste delene rundt som følge av drivdelens åpnebevegelse. Følgende avstander regnes som tilstrekkelige for å unngå klemfare for de aktuelle kroppsdelene:
 - for fingrer, mer enn 25 mm avstand eller mindre enn 8 mm
 - for hoder, mer enn 200 mm
 - for føtter, mer enn 50 mm avstand
 - og mer enn 500 mm avstand for hele kroppen
- Døråpneren kan monteres over eller under 2,5 m fra gulvnivå.
- Døråpneren skal ikke brukes med et dørarrangement med gangdør.

9.2 Døråpner/Dørhåndtering

Døråpner/Dørhåndtering (DIN høyre eller DIN venstre) er bestemt av hvilken side hengslene er montert på, sett fra svingsiden.



9.3 Installasjonseksempler



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---|
| 1 | Aluminiumprofilssystem | A | Stålarmering eller nagler |
| 2 | Gipsplatevegg | B | Treforsterkning |
| 3 | Armert betongvegg og mursteinsvegg | C | Ekspansjonsbolt (for mursteinsvegg brukes min. M6x85, UPAT PSEA B10/25) |
| 4 | Gipsplatevegg | | |

9.4 Krav til feste

Basismateriale	Minimumskrav til veggprofil*
Stål	5 mm**
Aluminium	6 mm**
Armert betong	min. 50 mm fra undersiden
Tre	50 mm
Mursteinsvegg	Ekspansjonsbolt, min. M6x85, UPAT PSEA B10/25 min. 50 mm fra undersiden

** Besam anbefalte minimumskrav. Byggeforskrifter kan gi andre spesifikasjoner.

** Tynnere veggprofiler må forsterkes med mutternagler

9.5 Nødvendig verktøy

- Metriske unbraconøkler 1.5; 2.5; 3; 4; 5 og 6 mm
- Unbraconøkkel 1.5; 2.5 og 3 mmed kuleformet ende
- Torx Torx T10
- Verktøy til skrue mellom deksel og bakplate
- Sporskrutrekker (passende til potensiometer og terminal)
- Skrutrekker (stjerne Philips PH2)
- Muttertrekker, 5 og 7 mm
- Målebånd
- Drill og drillbits
- Sentreringskjørner
- Avisoleringstang
- Silikontetting
- Installasjons- og servicehåndbok (denne håndboken)

9.6 Installasjon på tofløyede dører

Hvis døråpnerne skal monteres i samme høyde med trykk- og trekkarmsystemer, bestemmes høyden av trekkarmsystemet PULL. Trykkarmsystemet PUSH må alltid ha en aksselforlengelse på minst 50 mm og maks. 70 mm for å matche monteringshøydene visuelt.

Eksempel: Hvis PULL har en forlengelse på 20 mm, må PUSH ha en forlengelse på 70 mm. Hvis PULL har en forlengelse på 0 mm, må PUSH ha en forlengelse på 50 mm.

Følg instruksjonene for det aktuelle armsystemet når du skal installere. Ved bruk av lukkekoordinator, se side 47 før installasjonen starter.

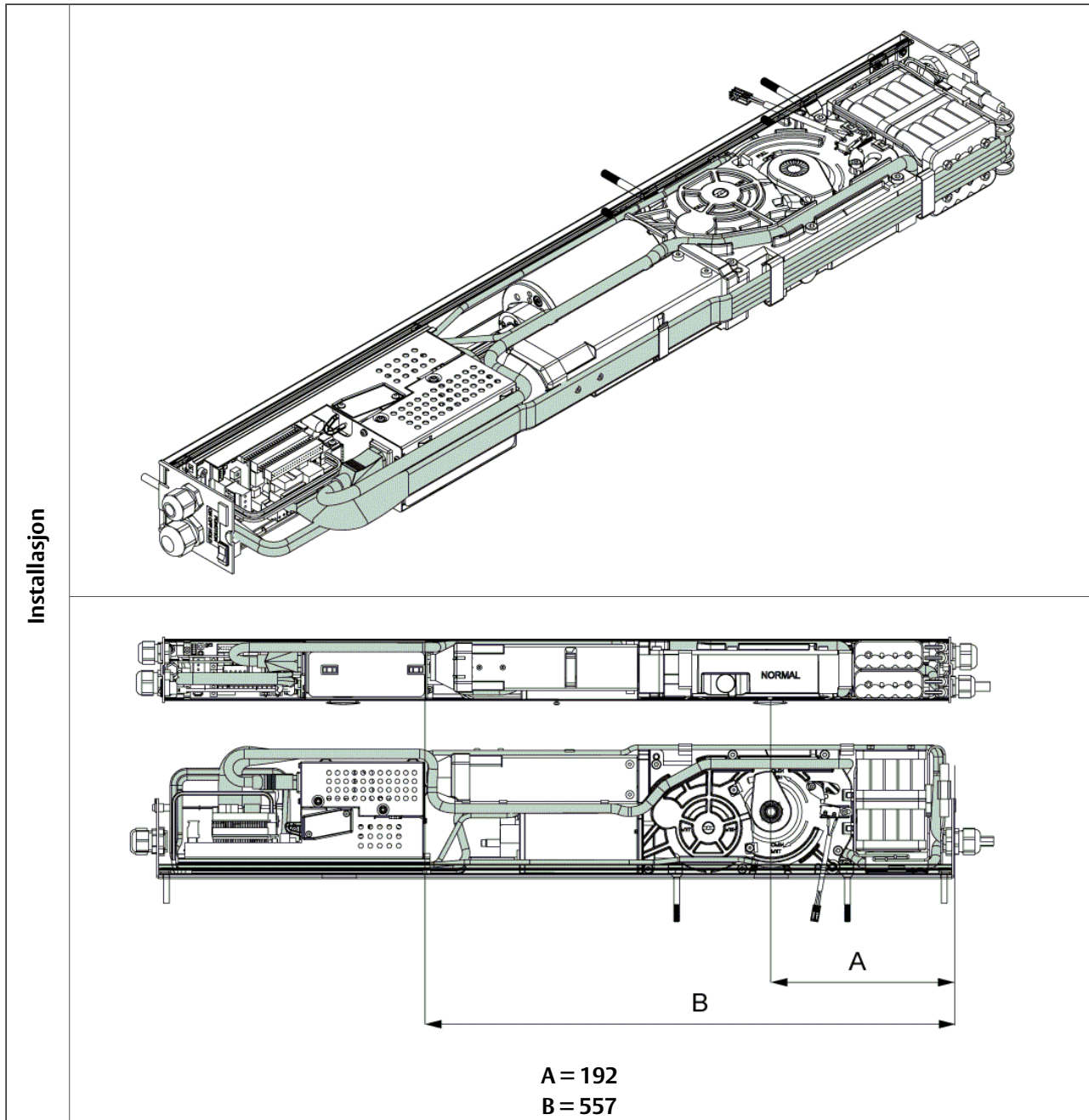
10 Mekanisk installasjon

Døråpneren er montert på den ene eller andre siden øverst på døren, avhengig av dørtype. Døren styres med et armsystem av typen skyv eller trekk.

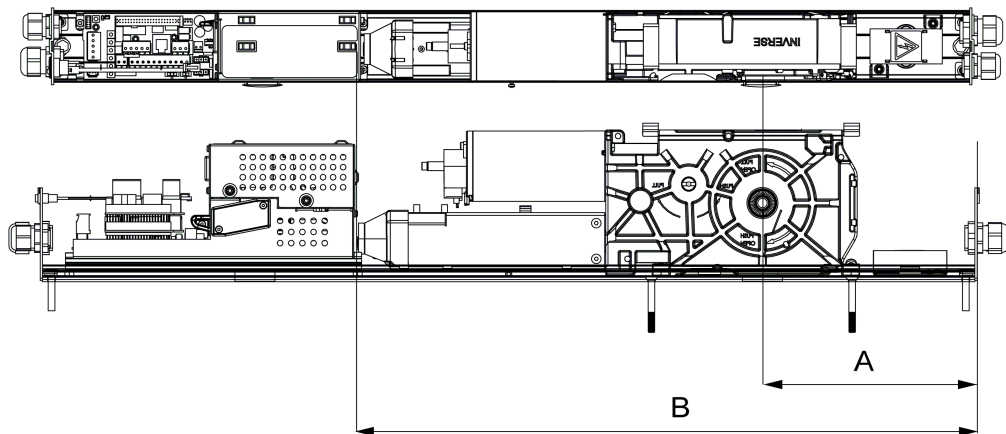
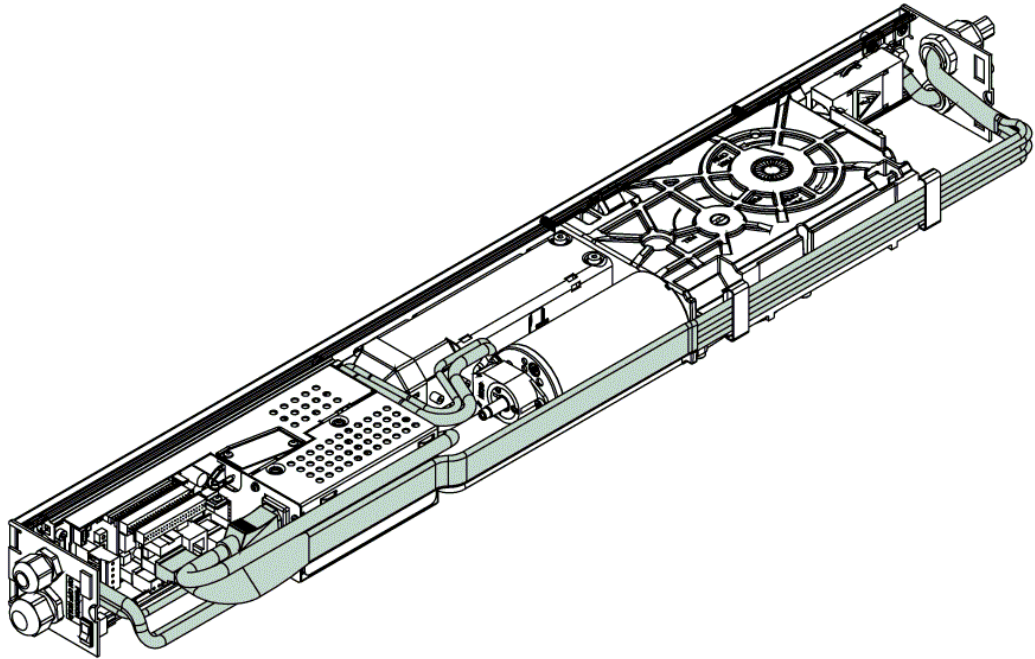
Hvis det skal installeres en koordineringsenhet i en tofløyet dør, må koordinatorens hoveddel med rotor monteres før styringsenheten, se side 47.

Merk: Planlegg gjennomføringen av alle strømledningene og signalledningene før bakplaten klar-gjøres.

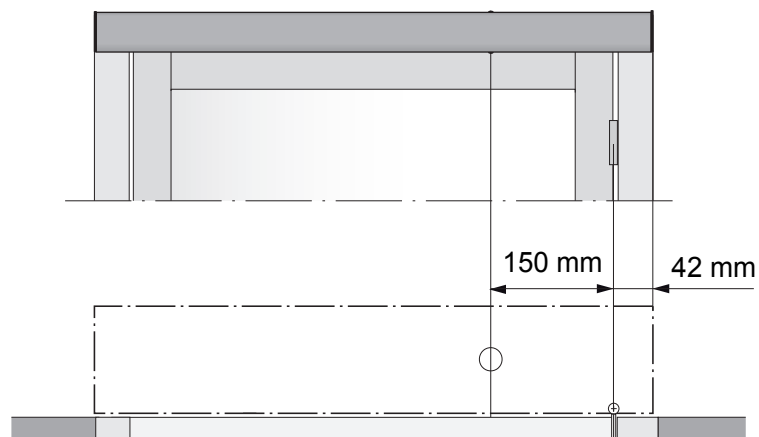
Sørg for å montere drivenheten ved mål A og styringsenheten ved mål B. Illustrasjonene viser også hvordan kablene skal trekkes. Hvis det blir skarpe kanter etter at det er boret hull for kabelutgangene, må kantene fases for å unngå at kablene blir skadet.



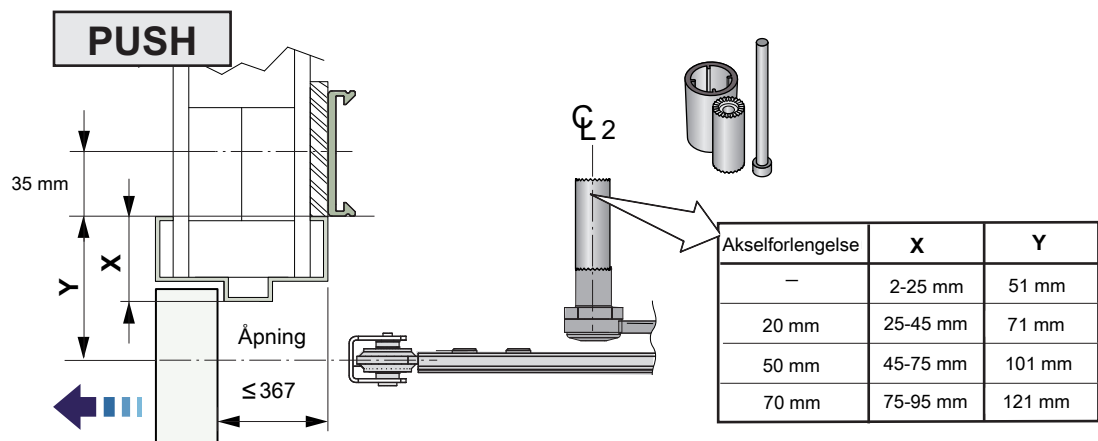
Omvendt installasjon



A = 192
B = 557

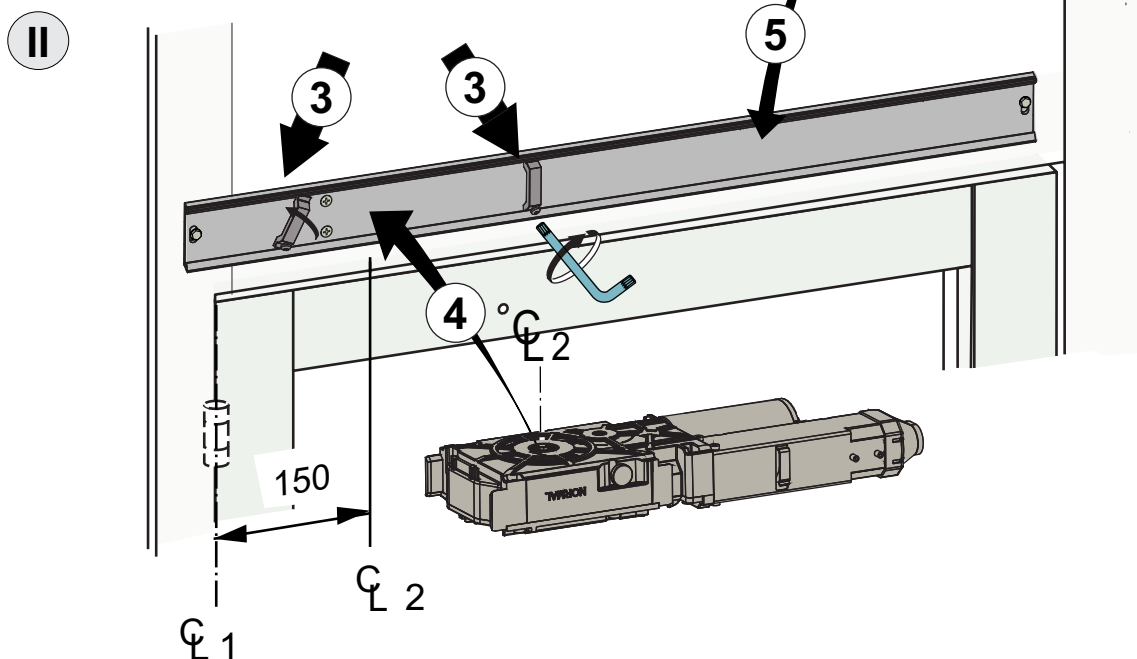
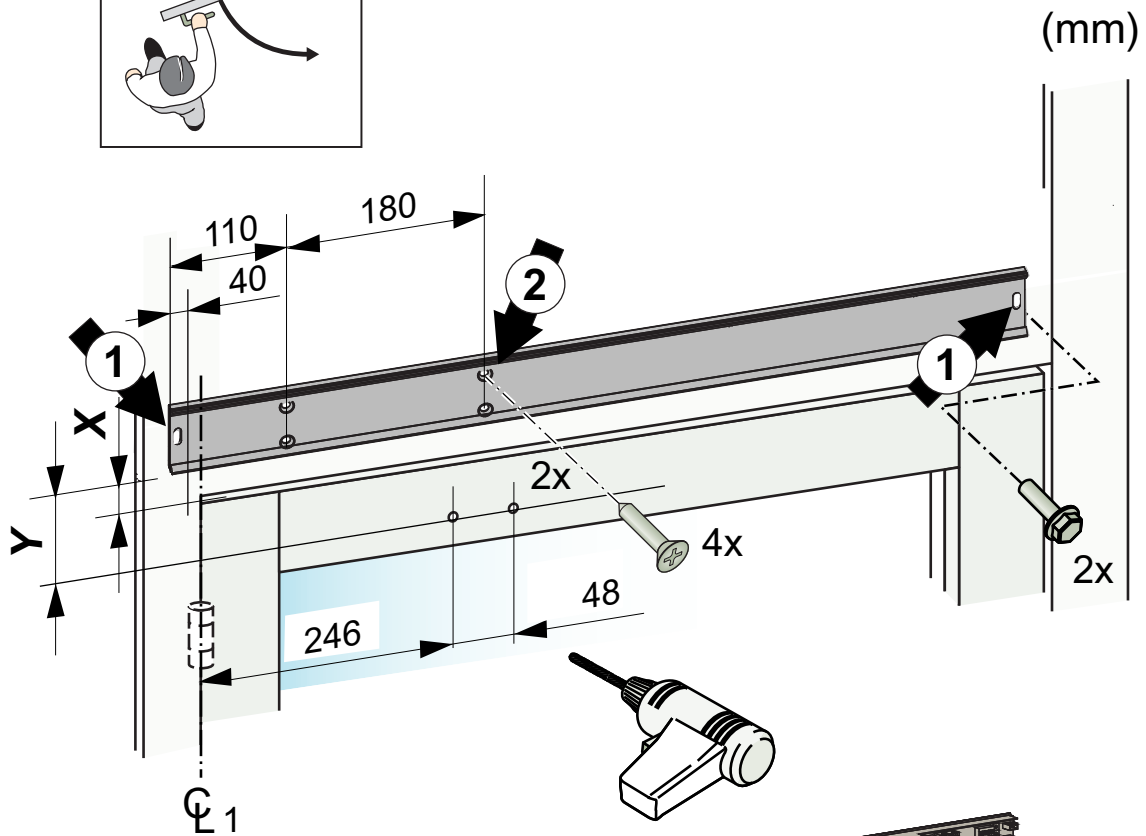
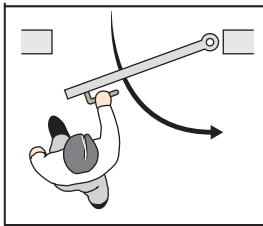


10.1 Armsystem PUSH



Døråpner med PUSH armsystem

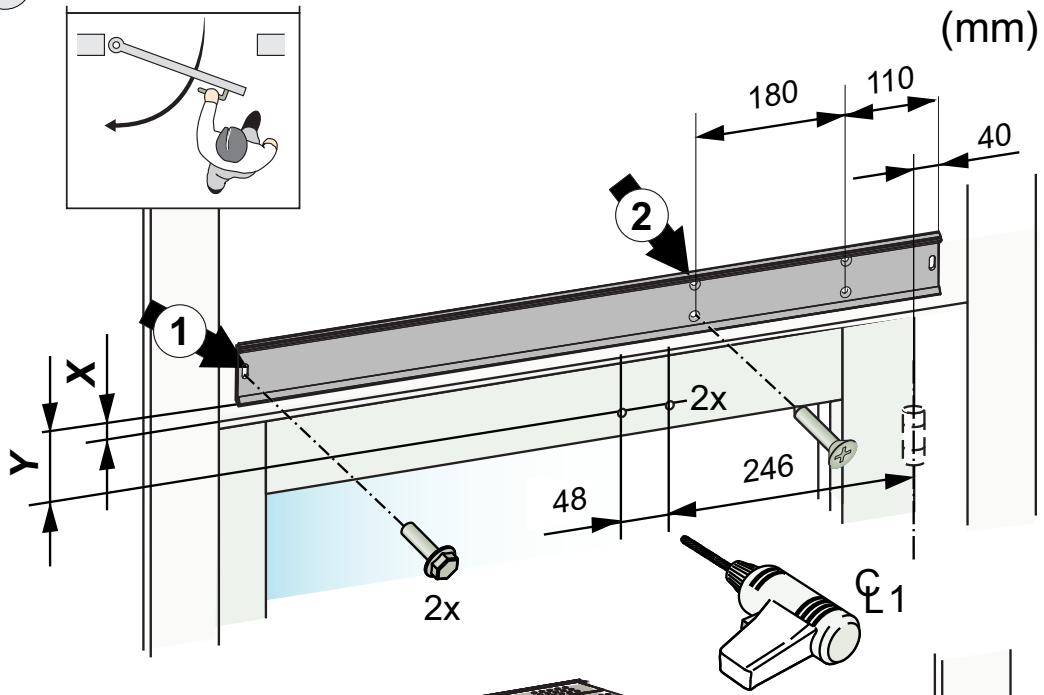
I DIN Høyre



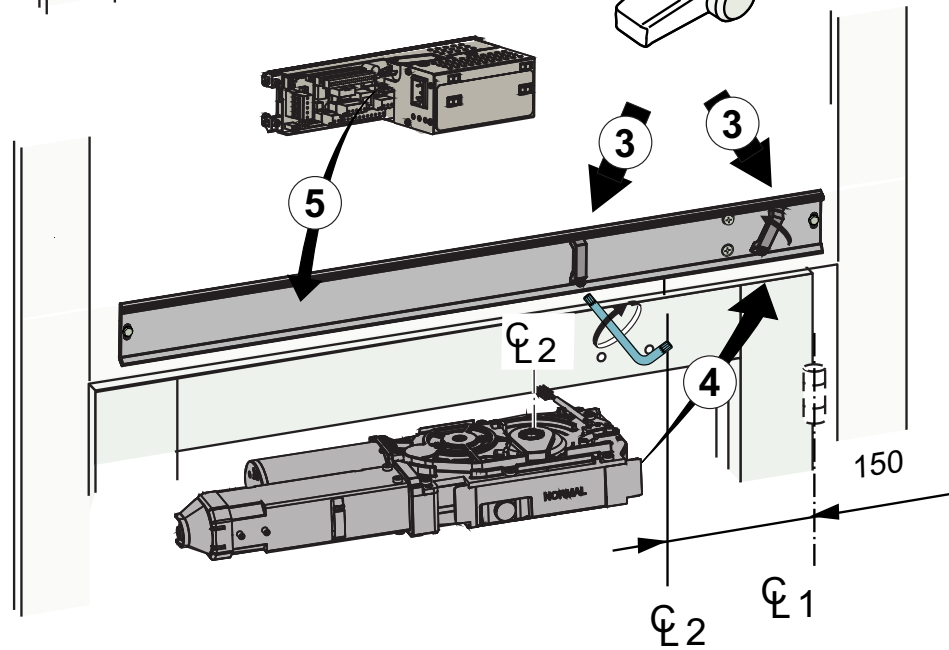
Forts. "Døråpner med PUSH armsystem"

I

DIN Venstre



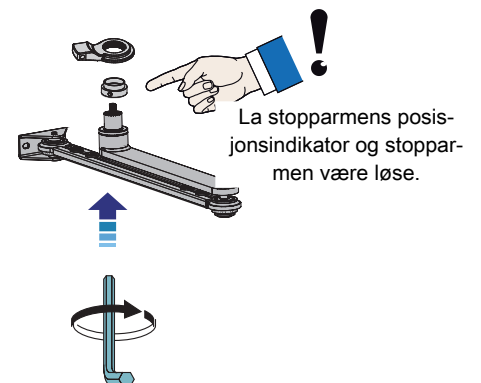
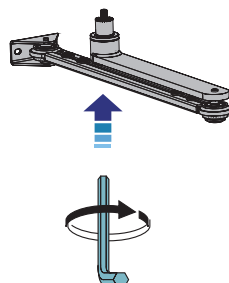
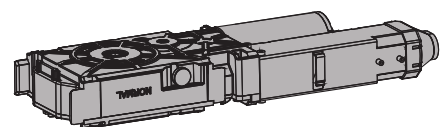
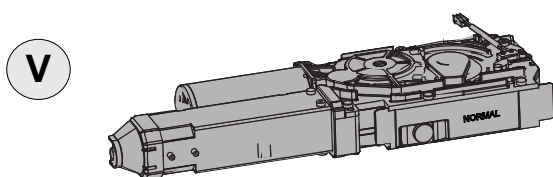
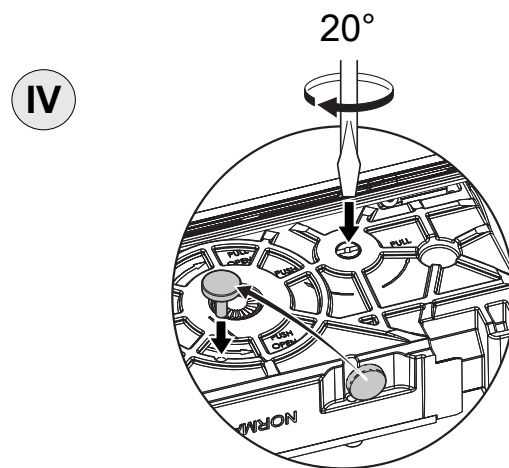
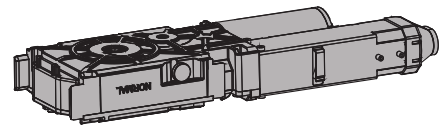
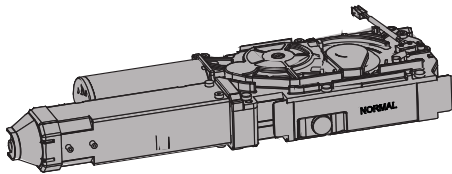
II



Forts. "Døråpner med PUSH armsystem"

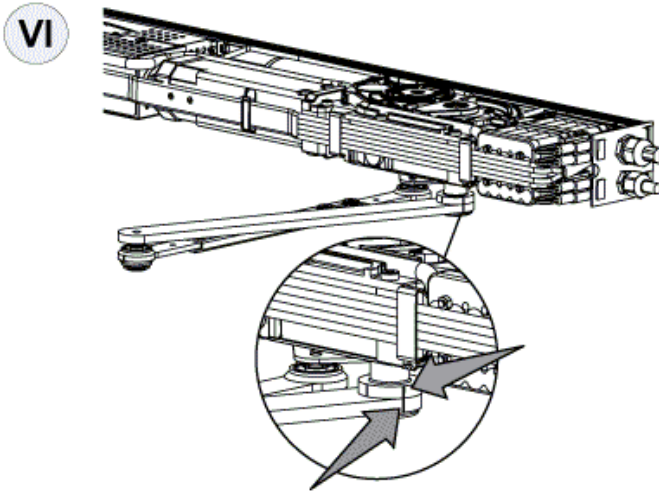
III DIN Venstre

III DIN Høyre

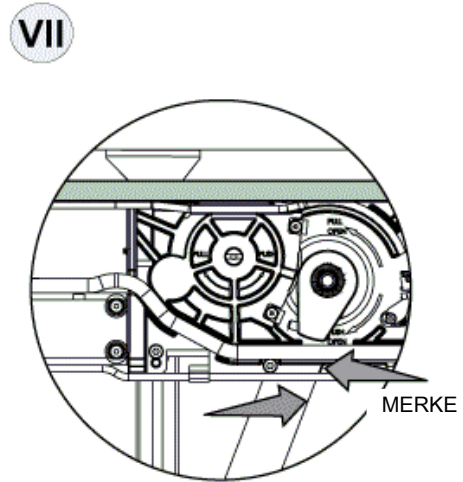


Må ikke strammes.

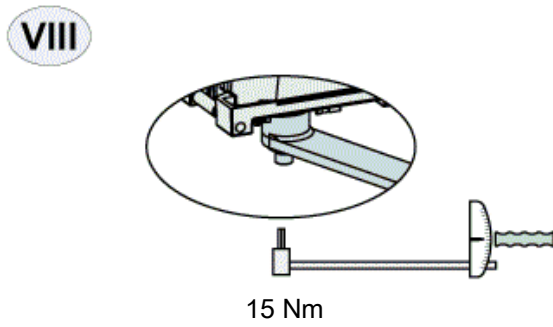
Forts. "Døråpner med PUSH armsystem"



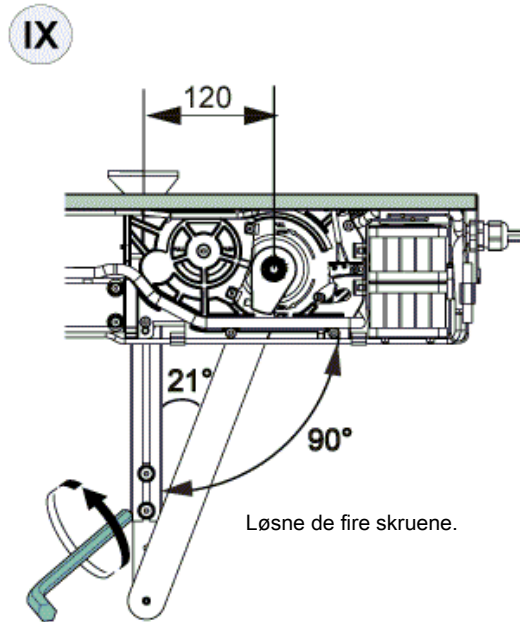
Sørg for at merkene mellom arm og adapter er på linje.



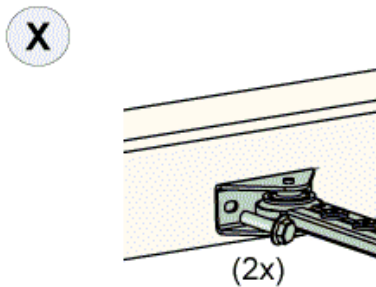
Plasser armen parallelt med døråpnermerket.



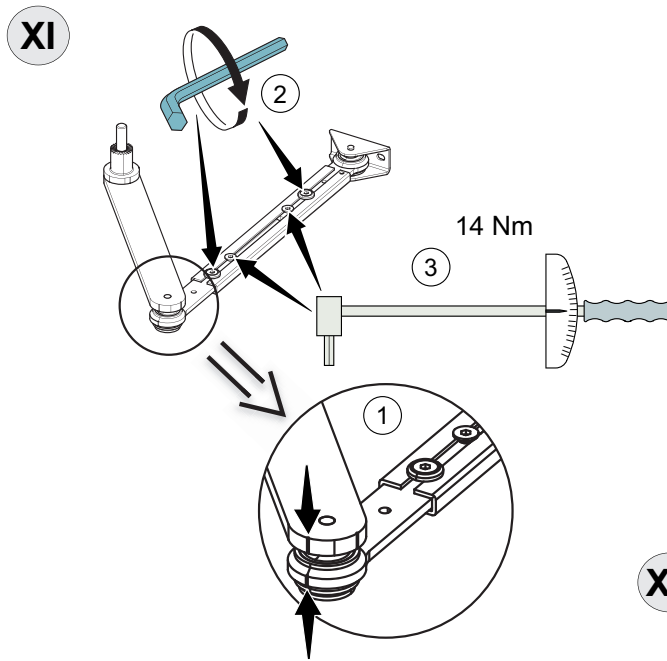
15 Nm



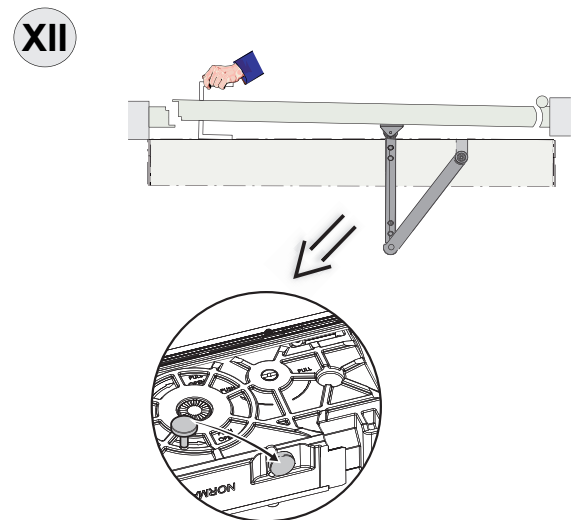
Løsne de fire skruene.



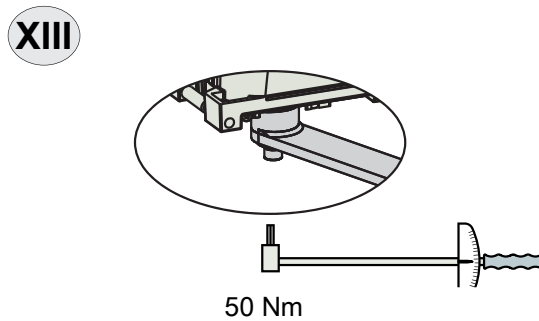
Fest armsystemet til døren.



Trekk til de fire skruene.
Døren må være lukket.



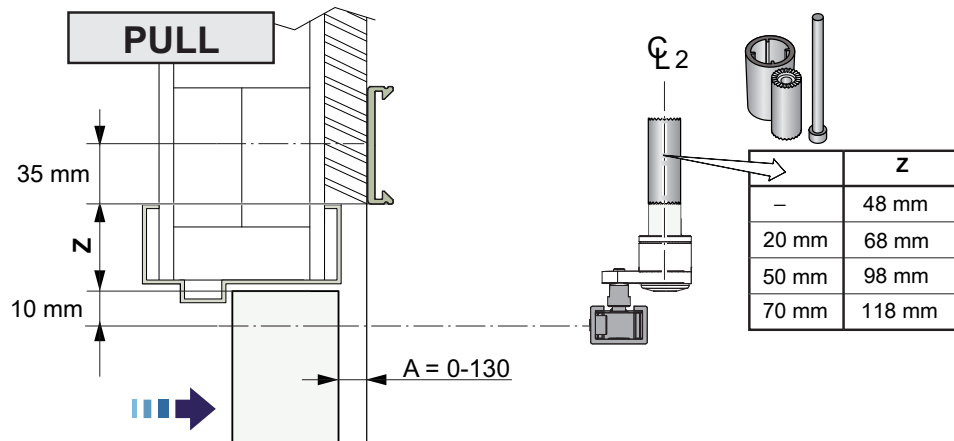
Hold døren litt åpen og
fjern startposisjonspinnen.



Se tabellen på side 21 når det gjelder tilgjengelige forlengere.
Fortsett på side 50.

10.2 Armsystem PULL

Smalt glidespor

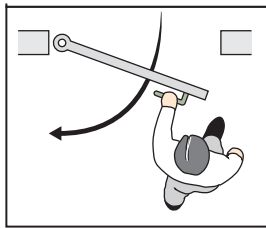


Merk: Avstand Z må reduseres med 20mm hvis lavere adapter fra kit 1010296 brukes.

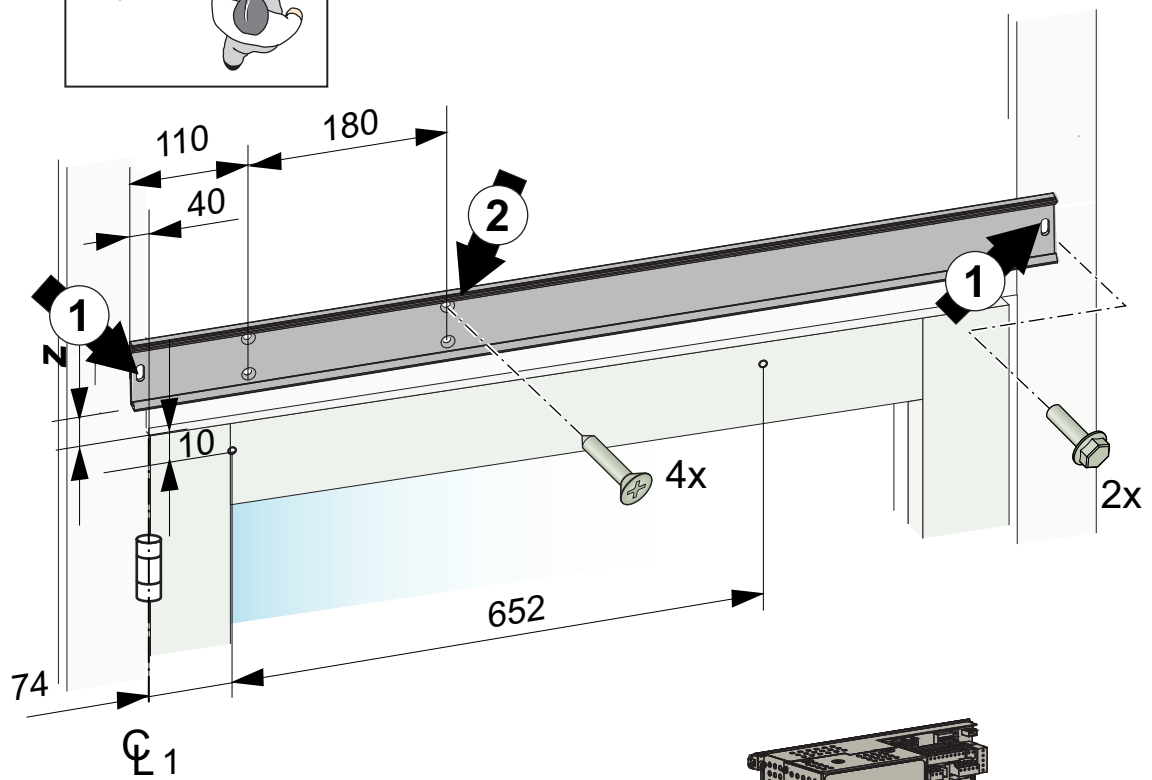
Døråpner med PULL armsystem

I

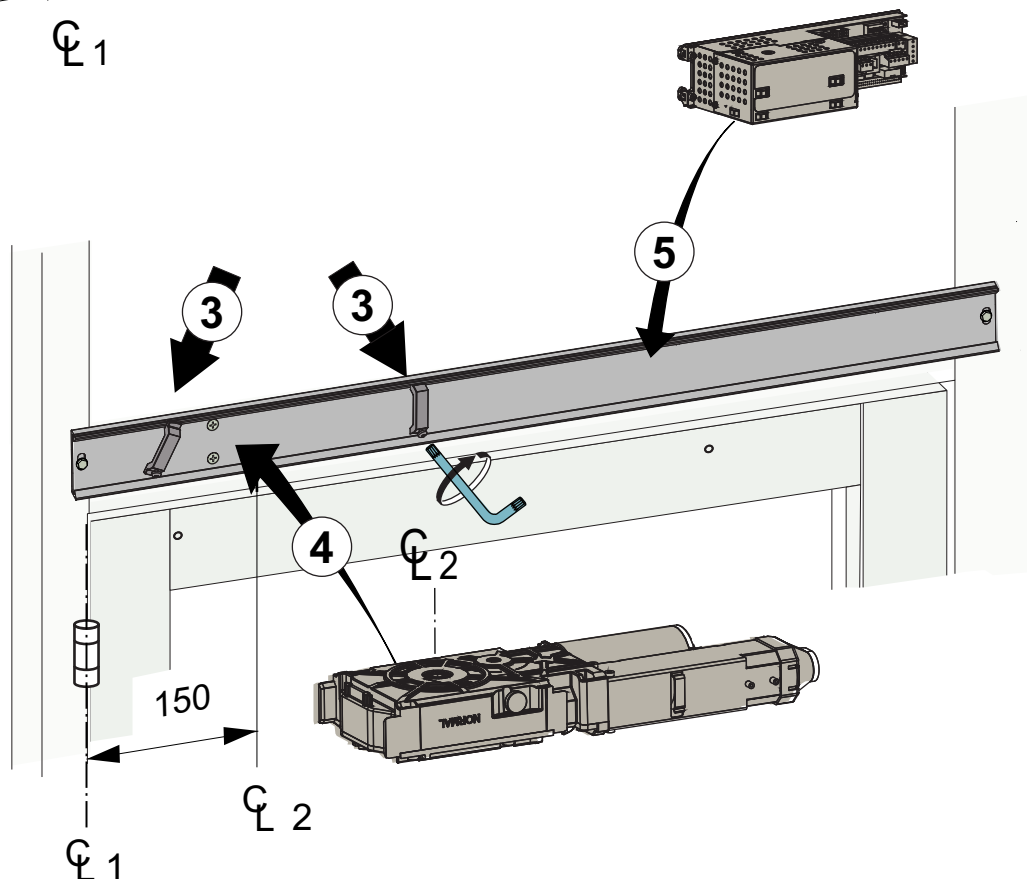
DIN Venstre



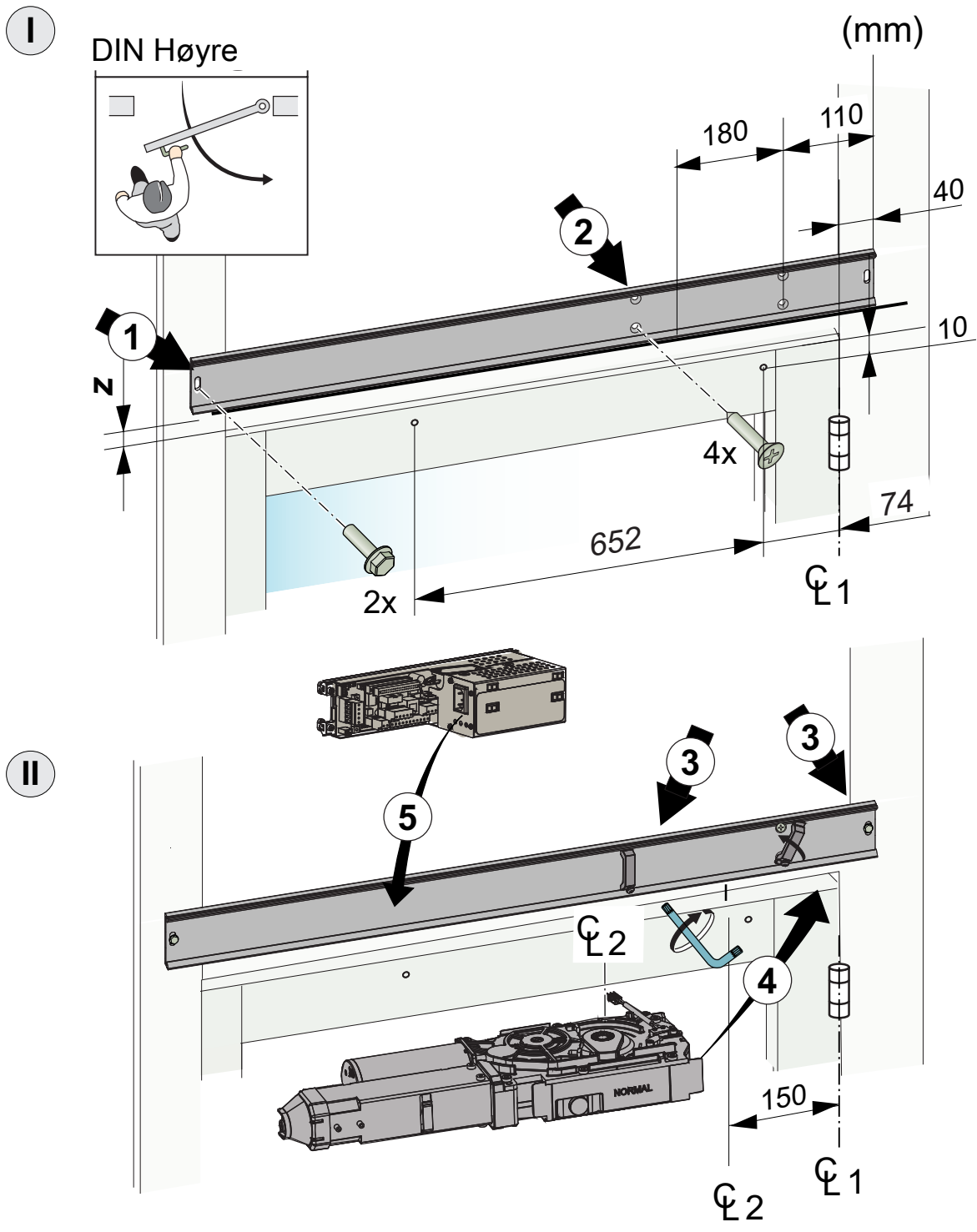
(mm)



II



Forts. Døråpner med PULL armsystem

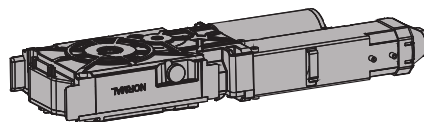
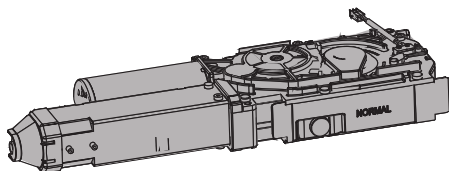


Forts. "Døråpner med PULL armsystem"

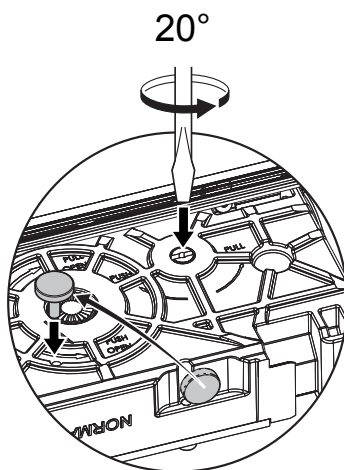
III

DIN Høyre

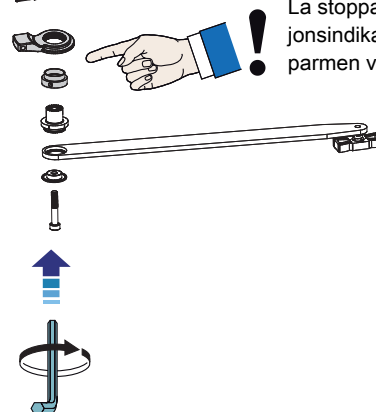
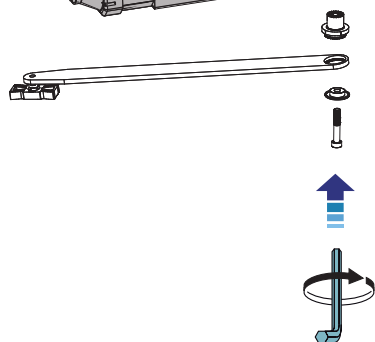
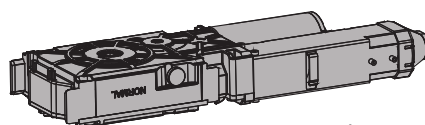
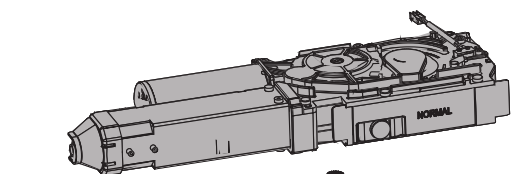
DIN Venstre



IV



V

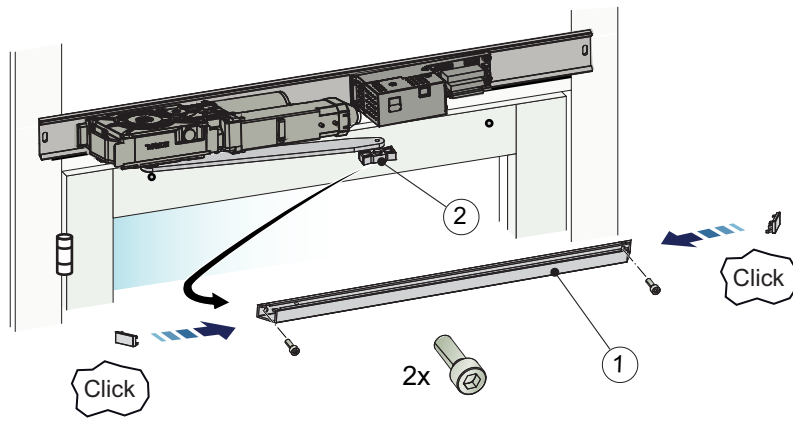


La stopparens posisjonsindikator og stopparen være løse.

Må ikke strammes.

Smalt glidespor

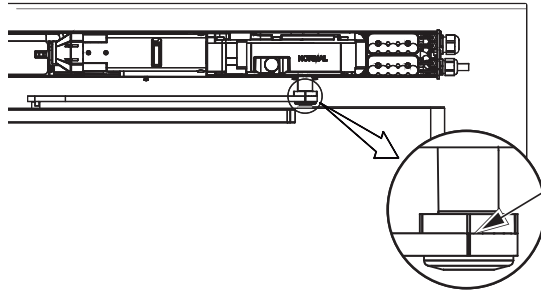
Fest glidesporet (1) til døren ved hjelp av glideskinne (2) som er montert i sporet. Bruk passende skruer.



- 1 Glidespor
- 2 Glideskinne

Forts. "Døråpner med PULL armsystem"

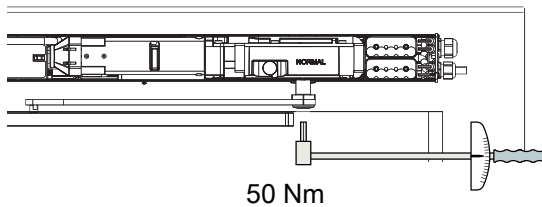
VI



Sørg for at merkene står parallelt.

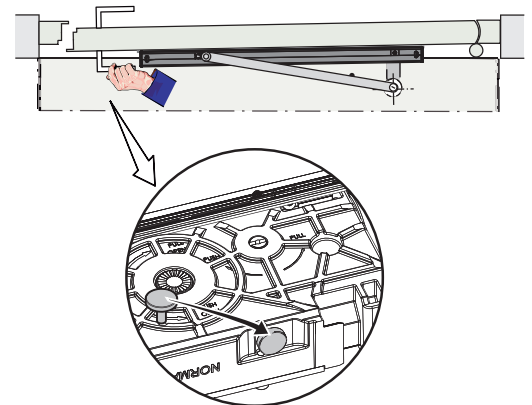
Det er viktig at merkene plasseres helt parallelt. Flytt om nødvendig ett merke av gangen. Dette tilsvarer ca. 3° og vil gi en presisjon på $\pm 1,5^\circ$.

VII



50 Nm

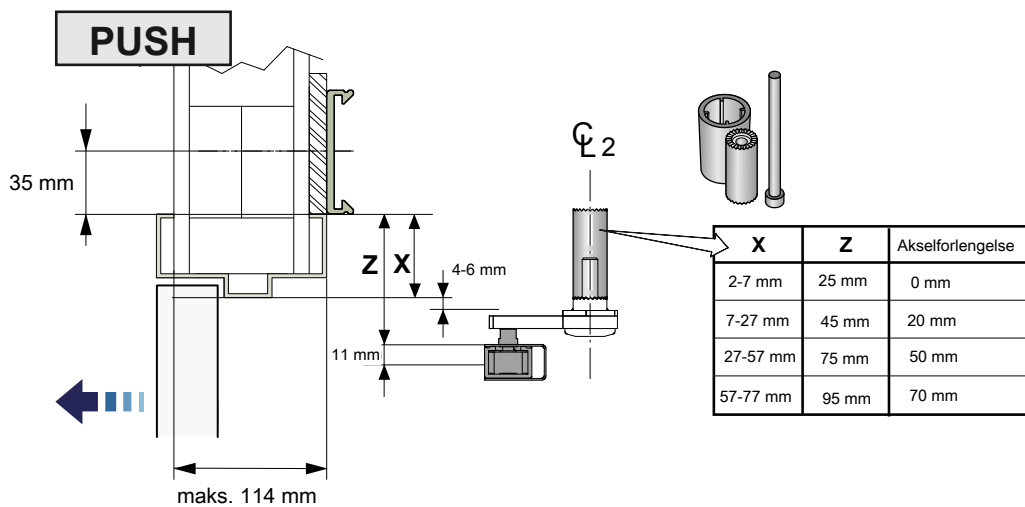
VIII



Hold døren litt åpen og fjern startposisjonsspinnen.

10.3 Døråpner med skyvarmsystem med glider

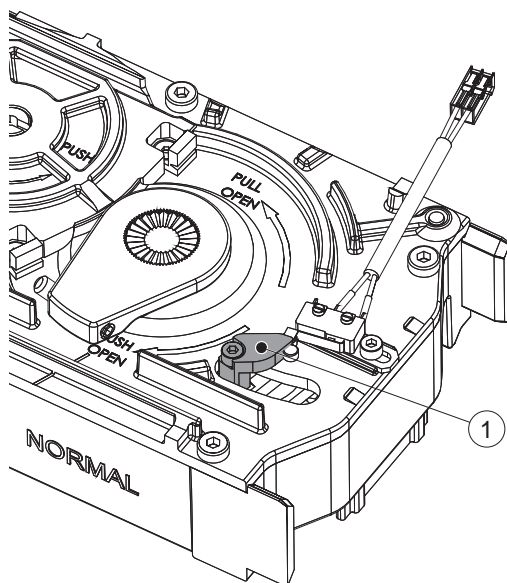
Smalt glidespor



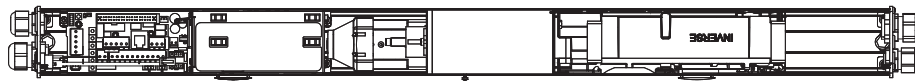
Se anvisninger for trekk-installasjon.

10.4 Omvendt installasjon med skyvarmsystem

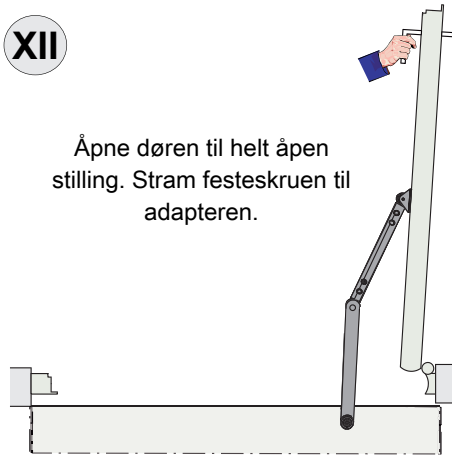
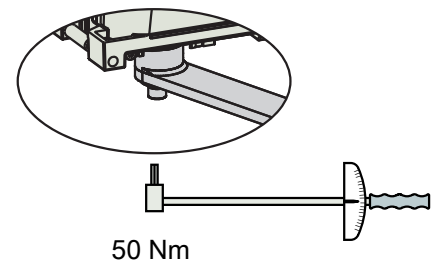
Fjern mikrobryterhendelen (1).

**Merk:** Sett DIP-bryter INV på ON for omvendt drift, se 11.1.1 på side 52.

Følg trinn **I** til **XI** i avsnitt Armsystem PUSH på side 32, med den forskjell ar døråpneren dreies 180° slik at teksten "INVERSE" på døråpneren er synlig, og ikke utfør trinn **IV** og **viii**.

**XII**

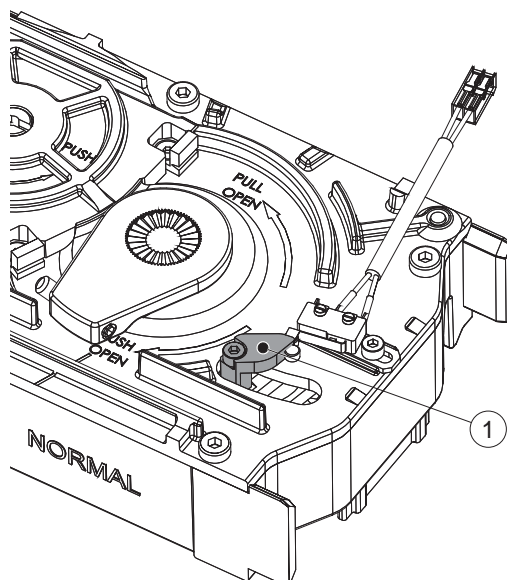
Åpne døren til helt åpen stilling. Stram festeskruen til adapteren.

**XIII**

Juster om nødvendig ved å flytte adapteren ett trinn av gangen.

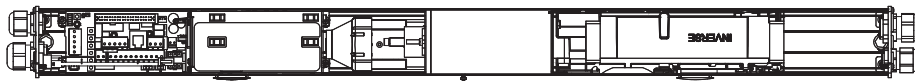
10.5 Omvendt installasjon med trekkarmsystem

Fjern mikrobyterhendelen (1).

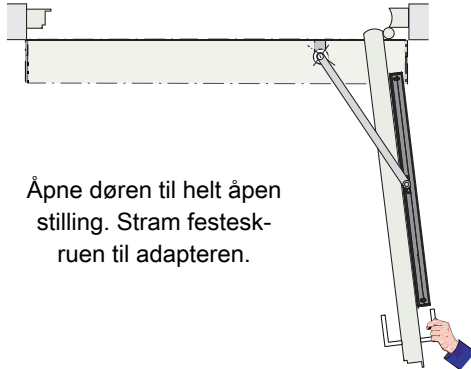


Merk: Sett DIP-bryter INV på ON for omvendt drift, se 11.1.1 på side 52.

Følg trinn **I** til **V** i på side 39, med den forskjell at døråpnerens dreies 180° slik at teksten "INVERSE" på døråpneren er synlig, og ikke utfør trinn **IV**.

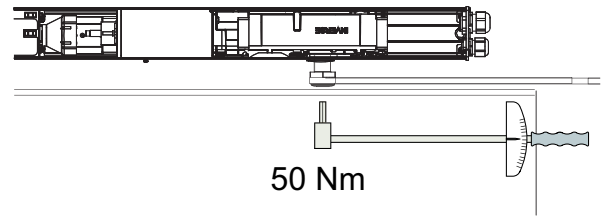


VI



Åpne døren til helt åpen stilling. Stram festeskruen til adapteren.

VII



Juster om nødvendig ved å flytte adapteren ett trinn av gangen.

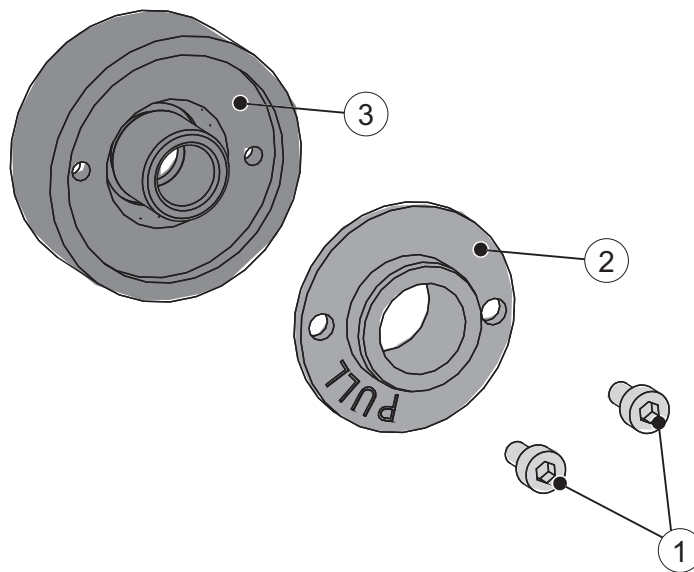
10.6 Montering av koordineringsenhet på branndørinstallasjoner

Monter rotoren (delene 1 til 4 nedenfor) før motoren installeres på bakplaten. Monter styringsenheten når koordineringsenheten er ferdig installert.

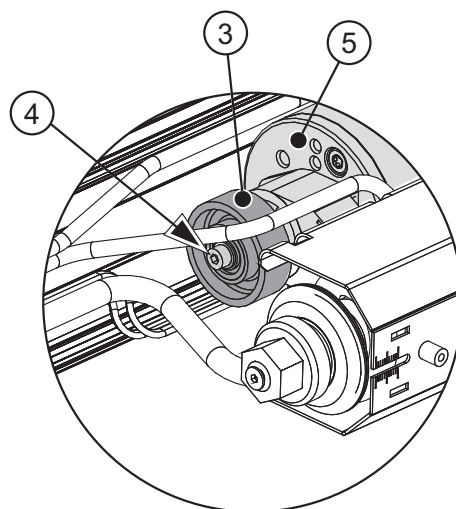
Hvis koordineringsenheten skal monteres på en eksisterende installasjon, kan styringsenheten flyttes et lite stykke slik at den når motoren under installasjonen.

Lengde på forbindelsesstang = Lengde på deksel (CL) - 1064 mm

- Løsne skruene (1) og fjern clutchhetten (2) fra rotoren (3).
- Drei clutchhetten (2) avhengig av om det er en trekk- eller skyvinstallasjon. PULL skal være synlig ved trekkinstallasjon og PUSH synlig ved skyvinstallasjon.
- Fest skruene (1).

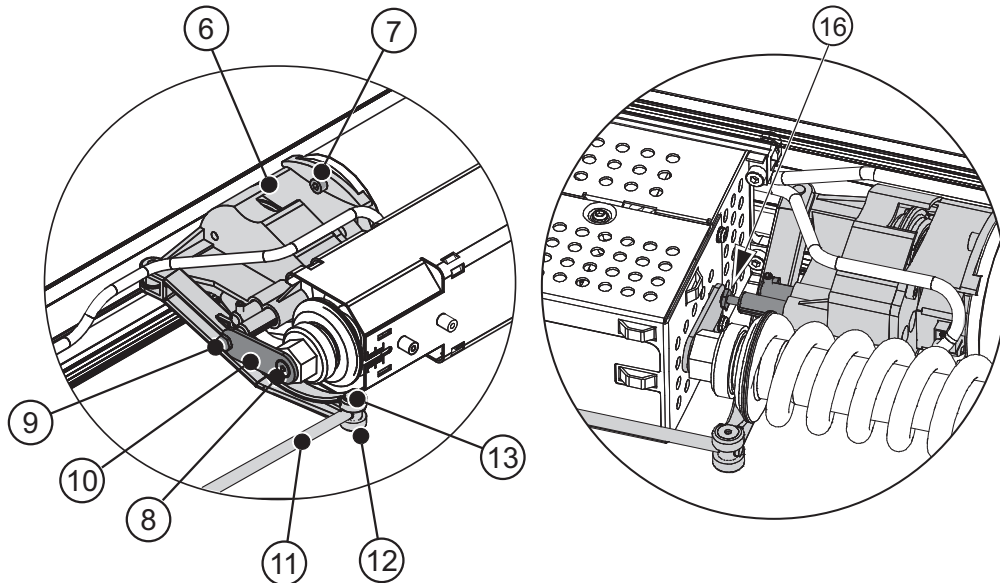


- Monter rotoren (3) på motorenheten (5) med skruen og skiven (4) på hoveddrivenheten.

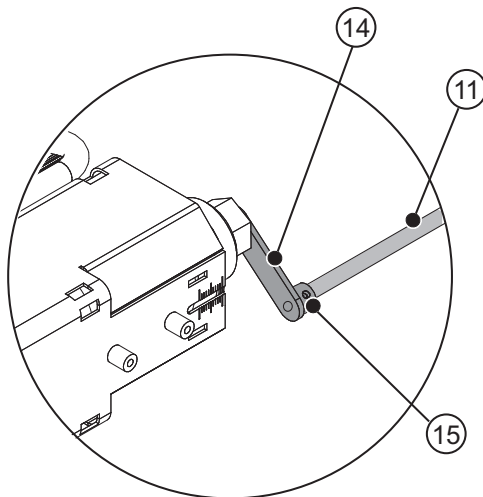


- e Frigjør bremsen før koordinatens hoveddel (6) monteres på masteråpneren med de to skruene (7). Ta ut skruene (8) og monter akseptoren (10) på skruen (9). Monter skruen (8) gjennom akseptoren (10).

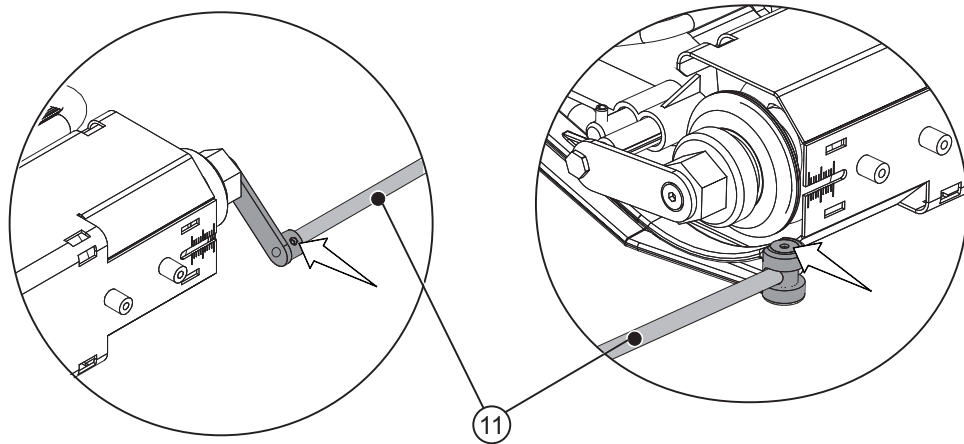
Juster skruen (9) til masterdøren stopper ved ca. 20 grader fra helt lukket. Stram mutteren (16). Lukk døren ved å trykke på forbindelsesarmen. Monter skrunippelen (13) i enden av forbindelsesarmen.



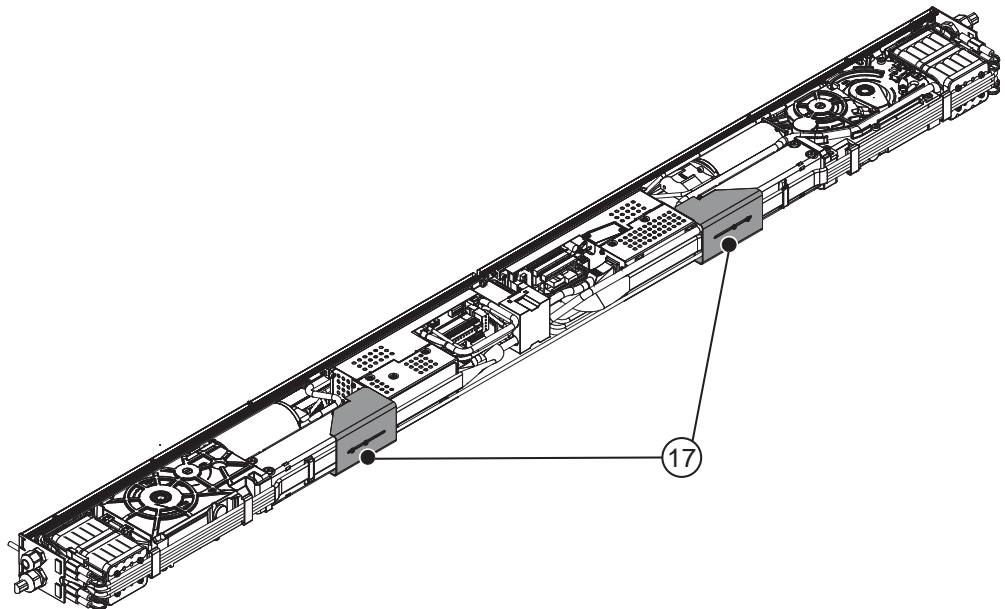
- f Monter forbindelsesstangen (11) i forbindelsesarmen (12). Fest stoppskruen (13).
- g Monter den andre siden av forbindelsesstangen (11) til den venstre døråpneren med signalet (14). Fest stoppskruen (15).



- h Juster frigjøringen av bremsen på hver side av forbindelsesstangen (11). Gjør vinkelen mellom dørene nær lukket posisjon. Finjuster funksjonen ved hjelp av skruen (9) og lås med mutter.



- i Trekking av kabler, se illustrasjoner på side 29.
j Monter de to beskyttelsesdeklene (17).



11 Elektrisk tilkobling

Merk: Under arbeid med de elektriske koblingene skal **strømforsyningen** være frakoblet.

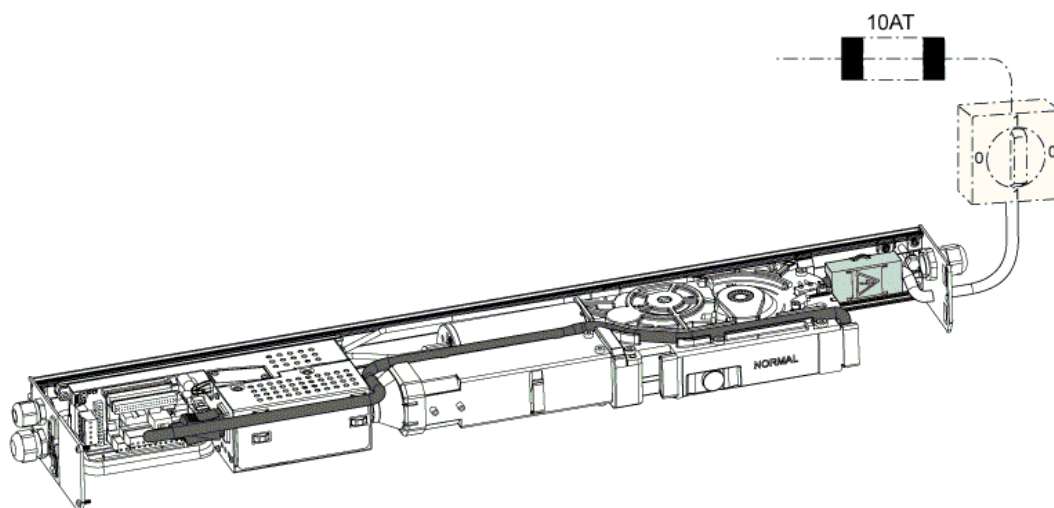
- Plasser strømbryteren lett tilgjengelig fra døråpneren.
- Døråpneren er kun tiltenkt fast installasjon med kabelinnføring fra bakplaten. Den er ikke designet for kabelinnføring fra sideplatene.
- Hvis strømforsyningsledningen er skadet skal den skiftes av produsenten, produsentens serviceleverandør eller tilsvarende kvalifisert person, for å unngå at faresituasjoner oppstår.

Se Auto-læring – automatisk nedbremsing og sjekk av lukkemekanismen (anbefales) på side 64.

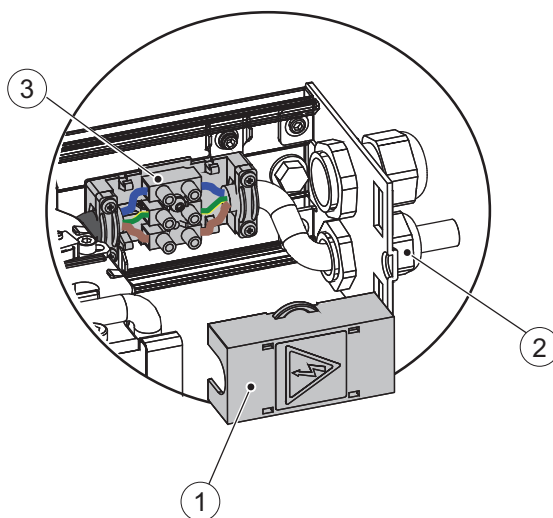
Tilkobling til strøm

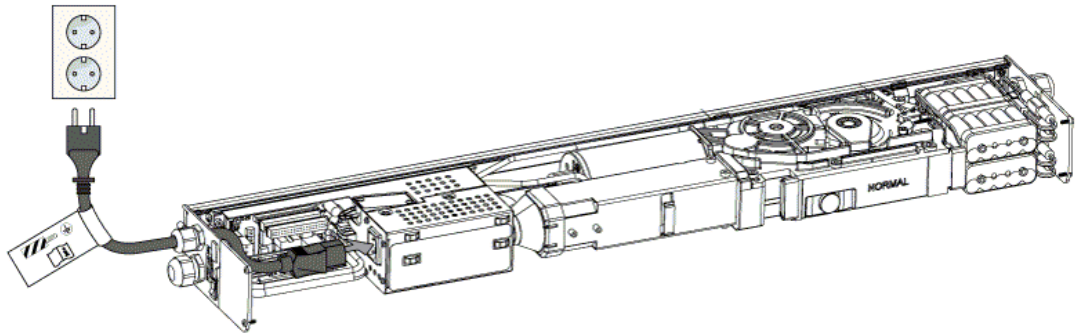
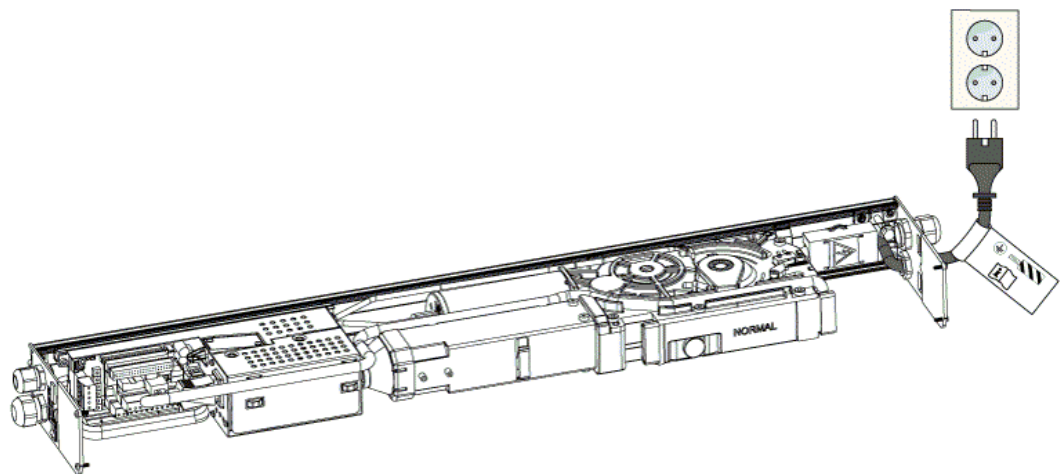
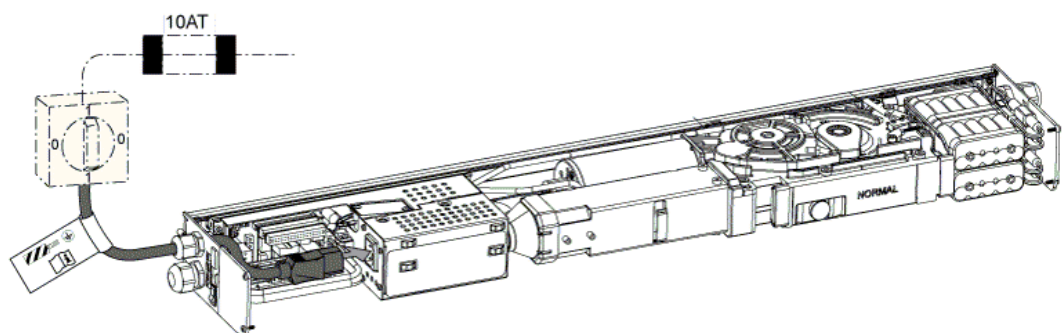
- Slå av strømtilførselen.
- Sett pluggen i stikkkontakten eller slå på hovedbryteren.

Alt. 1 (Standard)

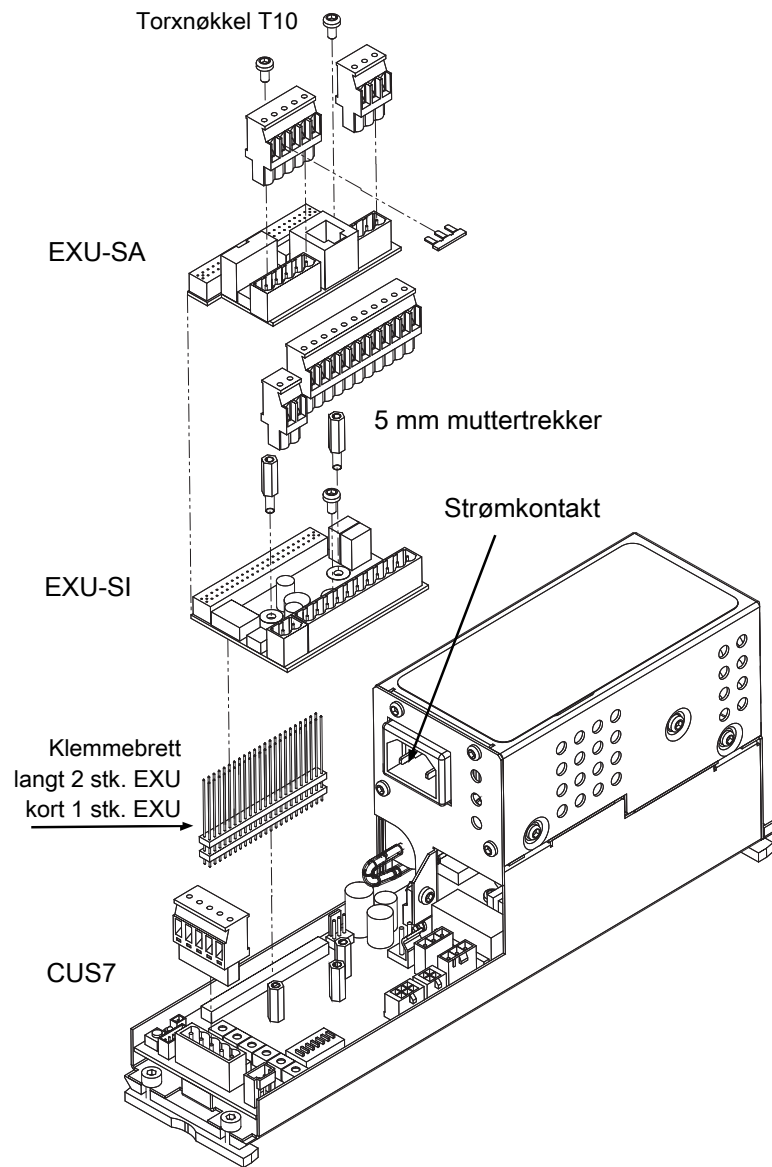


Fjern beskyttelseslokket (1) og koble den inngående strømmen gjennom strekkavlastningen (2) til koblingsblokken (3).



Alt. 2 (Tilbehør)**Alt. 3 (Tilbehør)****Alt.4 (Tilbehør)**

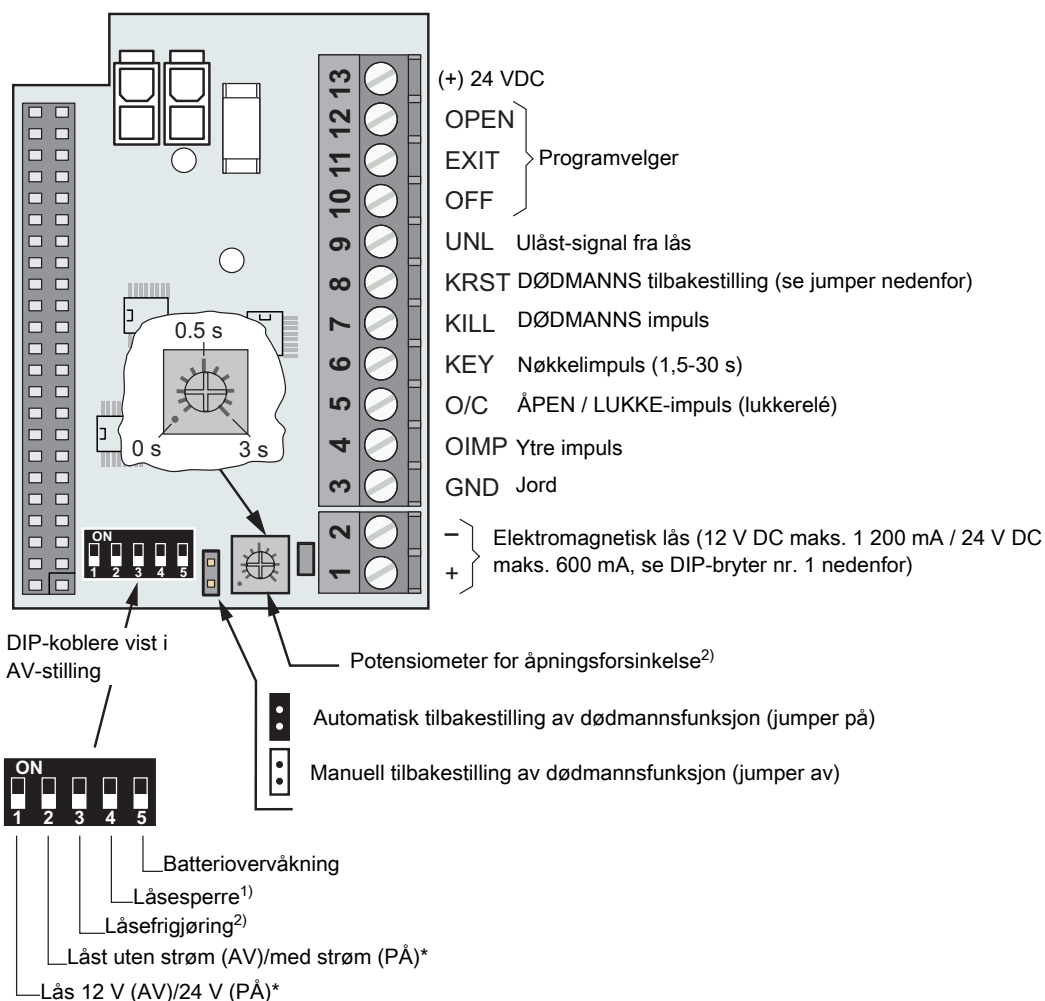
11.1.3 Utvidelsesenheter EXU-SI/EXU-SA



11.1.4 Utvidelsesenheter EXU-SI

Funksjoner

Denne utvidelsesenheten har innganger for elektromekanisk lås, programvelger, DØDMANNS-funksjon, ÅPEN/LUKKE, NØKKEL-åpning og ytre impuls.



- 1) Posisjon AV: Myk lukking, brukes på dører uten lås.
Posisjon PÅ: Kraftigere lukking, brukes på dører med lås for å takle fastkiling i låseenheten (deaktivert på omvendt dør).
- 2) Hvis bryteren er satt til PÅ, er LÅSEFRIGJØRINGEN aktiv under åpningsforsinkelsestiden som er stilt inn med potensiometeret.
For installasjoner av TOFLØYEDE DØRER, arbeider LÅSEFRIGJØRING etter rekkefølgen: Først PRIMÆR (MASTER) deretter SLAVE.

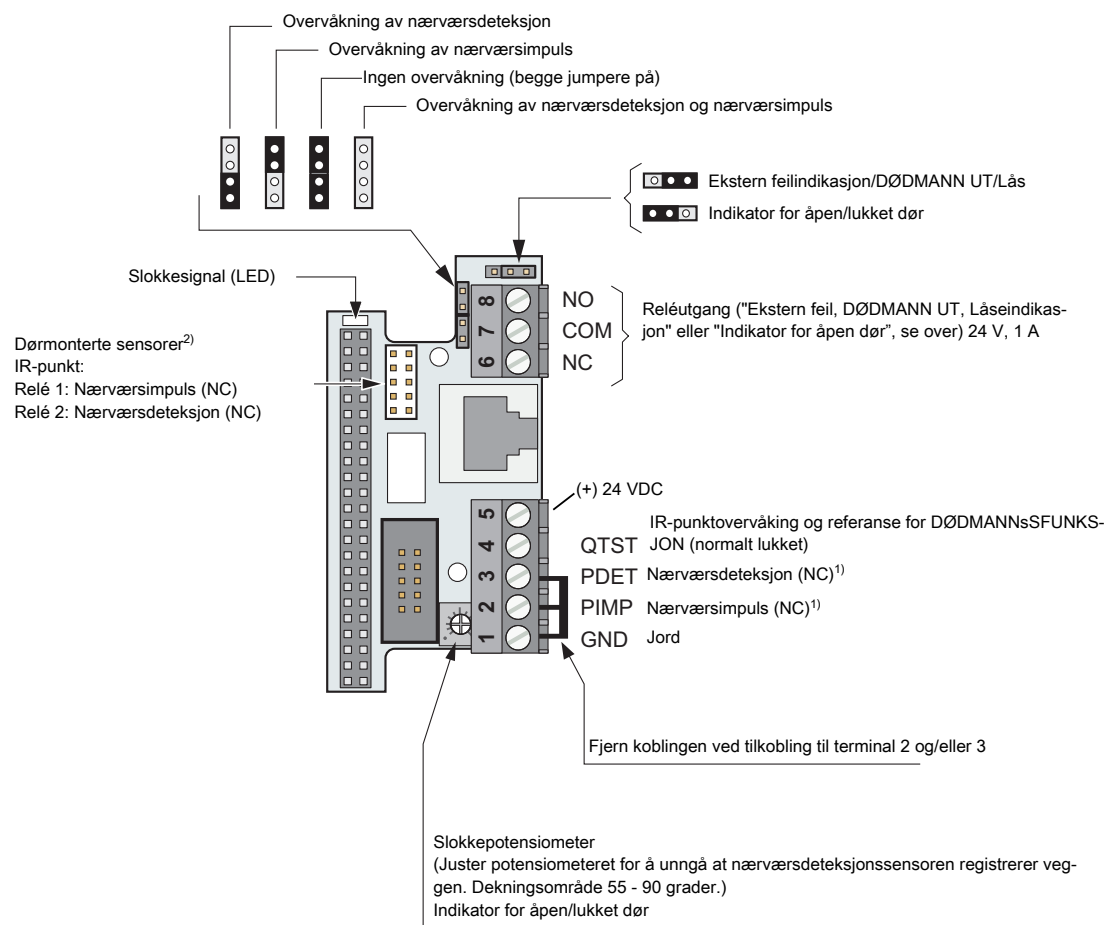
Merk: Bare låsefunksjoner når programvelgeren er i AV eller UT.

- * Etter at et systemvalg er endret, må det foretas en ny innlæring.
Med valget Låst uten strøm blir låsen tilført strøm fra 0 til 10 degrees ved åpning.

11.1.5 Utvidelsesenheter EXU-SA

Utvidelsesenheten har innganger for dørmonteerte sensorer, som kan gi nærværsimpuls på ankomst-siden og/eller nærværsteteksjon på svingesiden. Reléutgang for feilindikasjon, dødmanns-utgang, låseutgang eller dørindikasjon er også integrert. Når reléjumperen er satt til "Åpen/lukket dørindikasjon", vil aktiveringen følge slokkesignalet (LED).

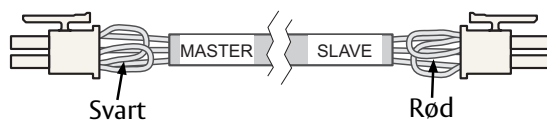
Funksjoner



¹⁾ Hvis ikke i bruk, koble til "Jord".

²⁾ Fjern koblingen fra terminal 2 og/eller 3.

11.1.6 Kutting av jumperen på synkroniseringskabelen for tofløyede dører



Merk: Tilkoblingen/merkingen av synkroniseringskabelen avgjør hvilken av døråpnerne som er PRIMÆR (MASTER) og SLAVE

For Astragal-dører;

- Master- døren må åpne før slavedøren
- slave- døren må lukke før masterdøren

Funksjon		Dørdesign		Koble fra den fargede jumperen	
Åpning	Lukking	Overfals	Ikke klaring	PRIMÆR (MASTER) side	SLAVE side
Asynkron	Asynkron	Ja	Ja	Ingen frakobling	Koble fra rød



Se også side 57.

11.1.7 Installasjoner med tofløyede dører

Det finnes fire ulike typer installasjoner for tofløyede dører:

- Med overdekning – Har en overlappende masterdør, kan åpnes synkront hvis den ikke setter seg fast og må lukkes asynkront for å unngå at dørene setter seg fast eller lukker i feil rekkefølge.
- Fastkiling – Denne dørtypen må åpnes og lukkes asynkront for å unngå at dørene kiler seg fast i hverandre.

Se også side 57.

11.1.8 Innstillinger for tofløyede dører

Funksjon	Innstillinger på	
	PRIMÆR (MASTER)	SLAVE
Vanlig		
Programvalg	X	
Åpningstid	X	
Lukketid	X	
Åpentid for dør (HOT)	X	
Lukke/Fortsette å åpne når døren møter hindring	X	
PAG (Push and Go) På/Av	X	
Grad av kraftbidrag	X	(X)*
Utvidet lukkekraft	X	(X)*
OPD Impuls eller Logisk Impuls fra Matte	X	
Valg av driftsmodus under drift med strøm fra batteri	X	
Individuell		
Låse-/Åpnesignalspenning	X	X
Låst uten/med strøm	X	X
Låsefrigjøring Aktivere/Deaktivere	X	X
Åpningsforsinkelsestid	X	X
Låsesperre Aktivere/Deaktivere	X	X

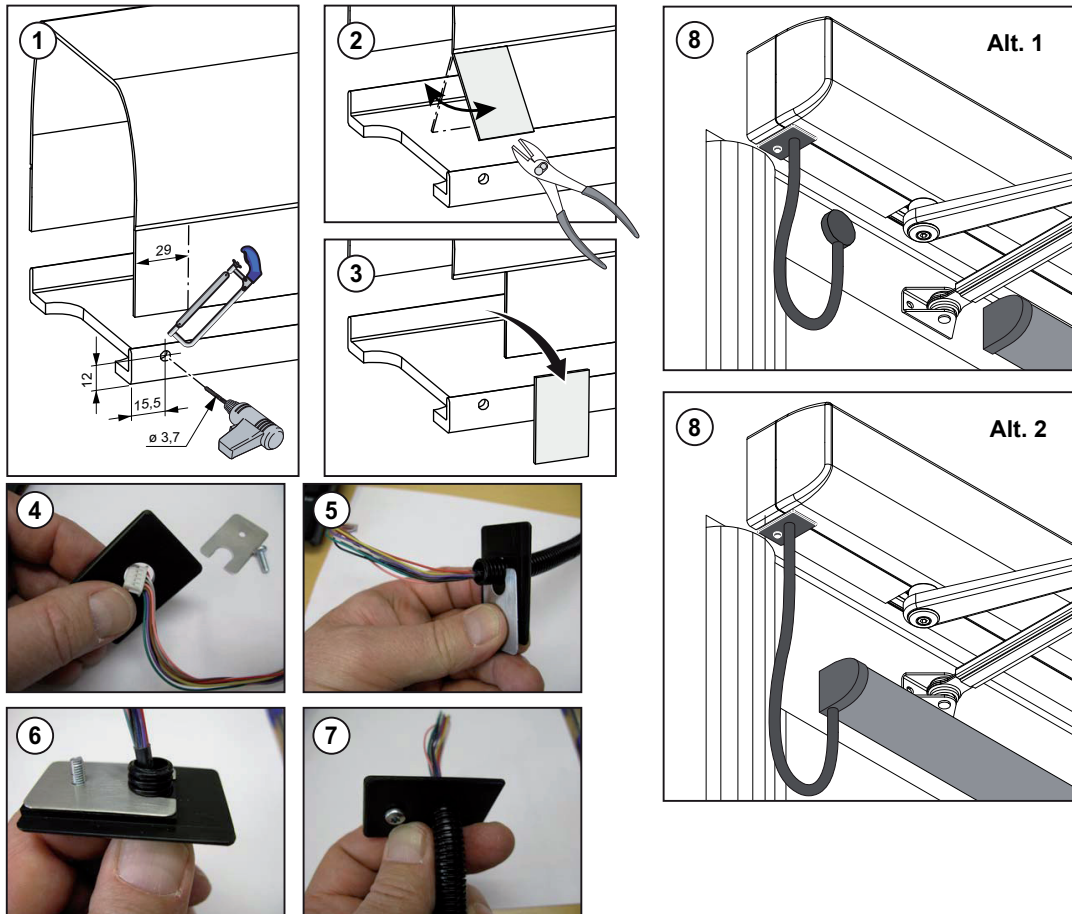
* For "Doble utgangsdører" må disse funksjonene stilles inn separat for PRIMÆR (MASTER) og SLAVE fordi armsystemene så vel som lufttrykket kan være forskjellig.

Merk:

- Låser på PRIMÆR (MASTER) og SLAVE-dørene må være koblet til styringsenheten (CU) på den tilhørende døråpneren.
- Indre og ytre impulser kan kobles til enten PRIMÆR (MASTER) eller SLAVE CU eller begge.
- Dørbladmonterte sensorer må alltid være koblet til tilhørende CU.

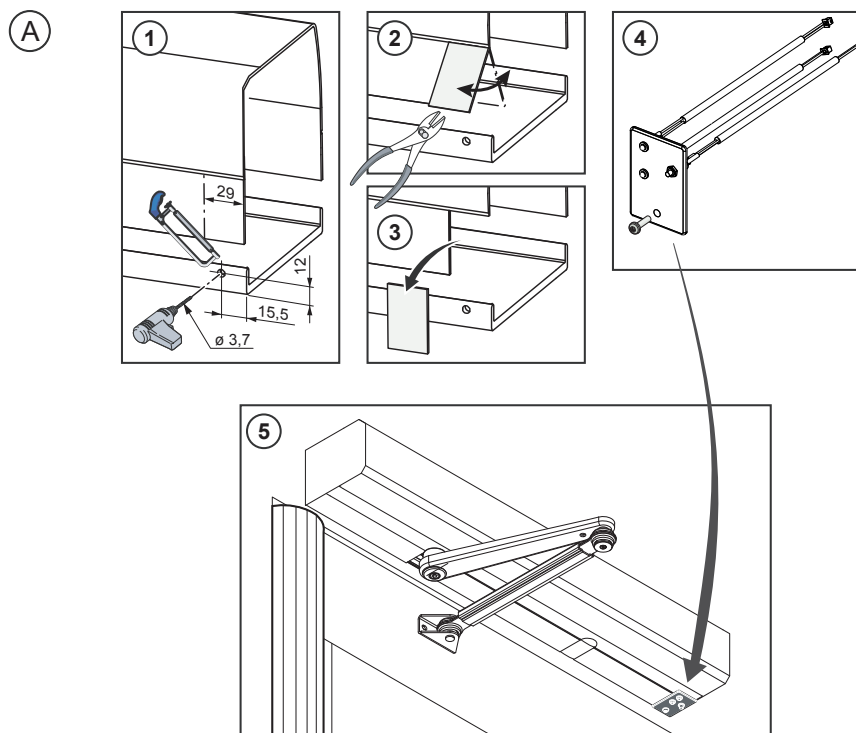
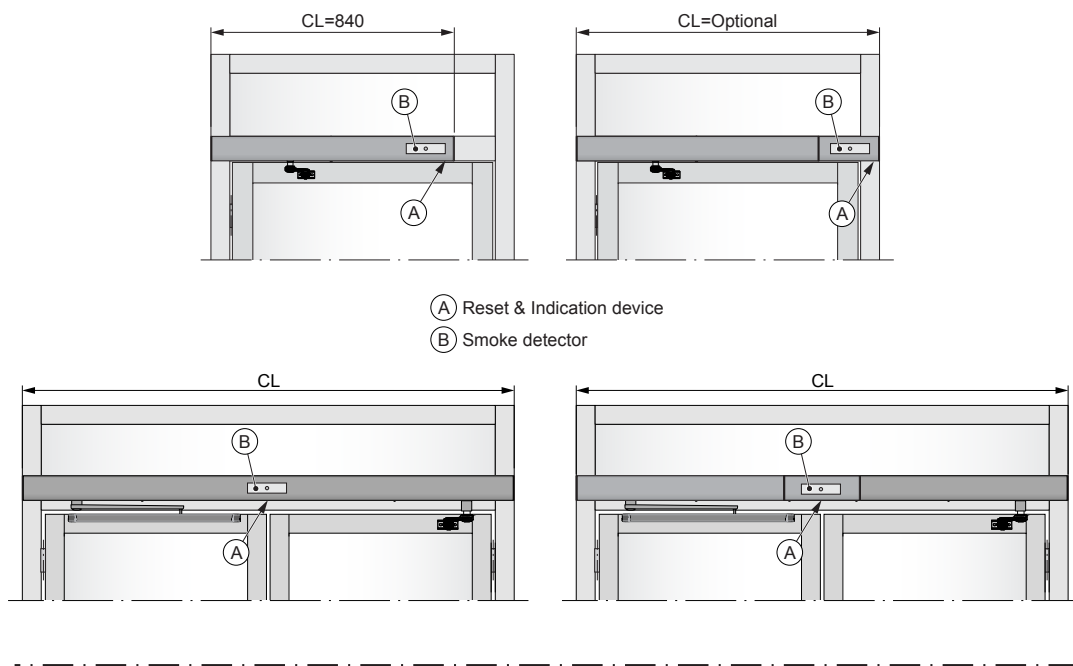
11.2 Ledningsinnføring sensor

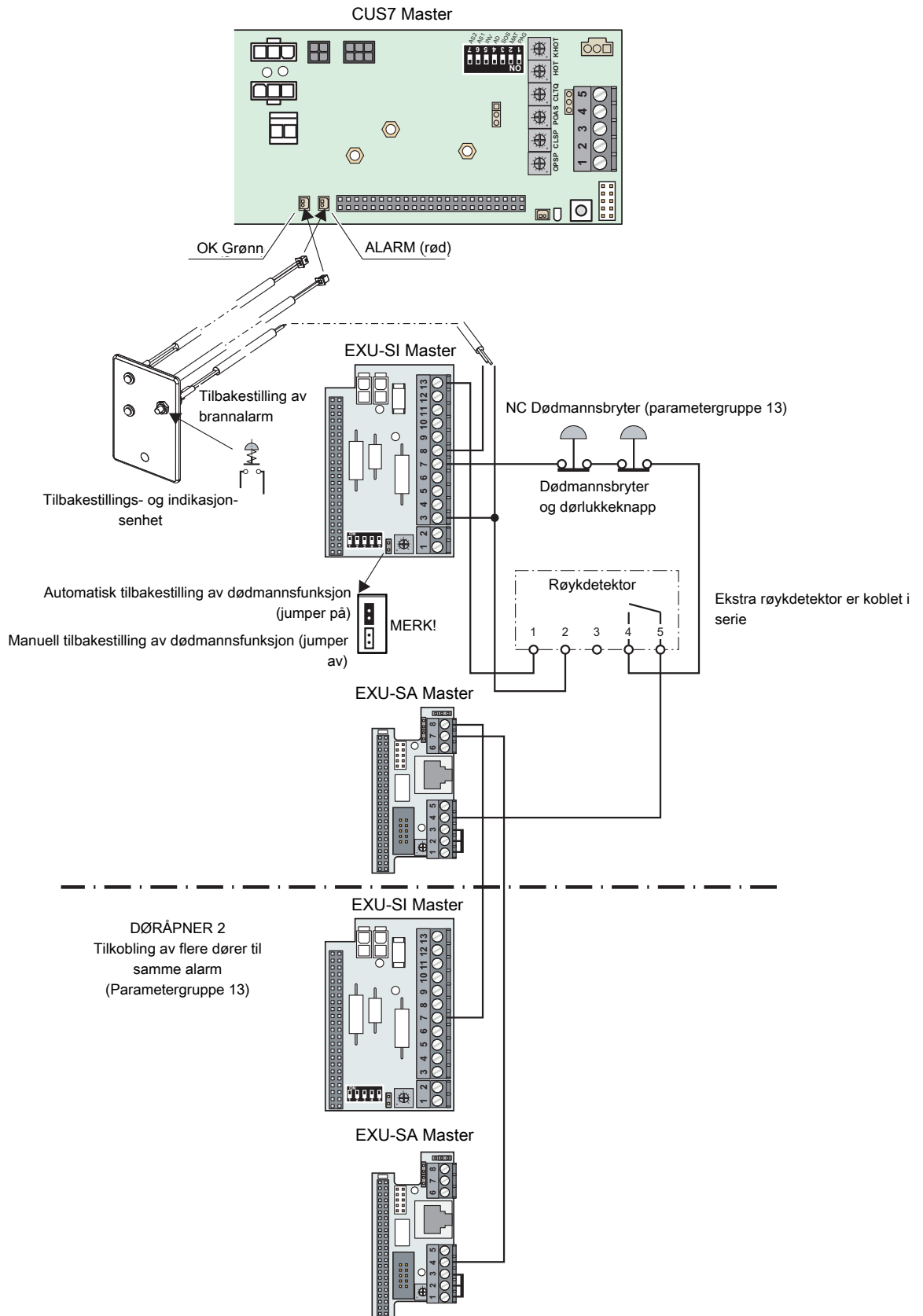
Art.nr. 1007567



11.3 Tilbakestillings- og indikasjonshet for brannører

Art.nr. 1011784

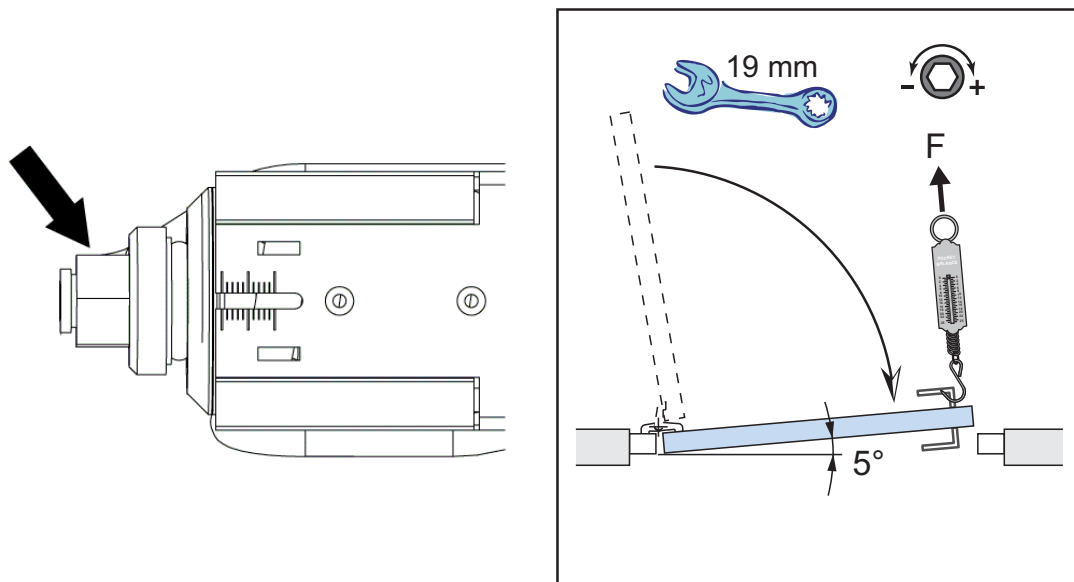




12 Oppstart

12.1 Forhåndsstramming av fjær

Fjærens forstramming er **fabrikkinnstilt til EN4**. Lukkemomentet (fjærkraften) justeres med en sekskantmutter i enden av fjæren. Kraften økes ved å dreie mutteren med klokken. En omdreining tilsvarer en momentendring på cirka 7-9 Nm for PUSH Og 4-6 Nm for PULL (ca. 7 omdreininger fra min. til maks.).



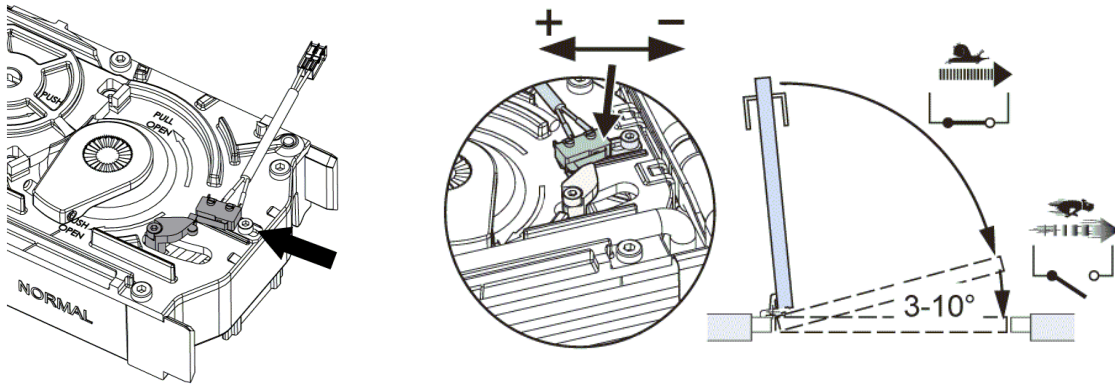
Effektstørrelse for dør-lukker	Anbefalt bredde på dørblad mm maks.	Lukkemoment mellom 0° og 4°		Åpningsmoment mellom 0° og 60°
		Nm min.	Nm maks.	Nm maks.*
4	1100	26	<37	62
5	1250	37	<54	83
6	1400	54	<87	134
7	1600	87	<140	215

* **Merk:** Maks. åpnekraft i rømningsvei er 150 N.

Merk: Tabellen ovenfor er bare beregnet på normal døråpner (brannørinstallasjoner). På omvendte dører (nødåpningsfunksjon) er maks. forhåndsstramming av fjær 7 mm, og den må justeres på installasjonstidspunktet slik at døren åpner og lukker smidig.

12.2 Mikrobryter

Kontroller og juster mikrobryteren som styrer låsesperren, når strømmen er av.

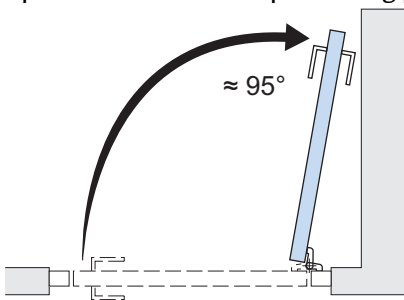


12.3 Justering av dørstopperen

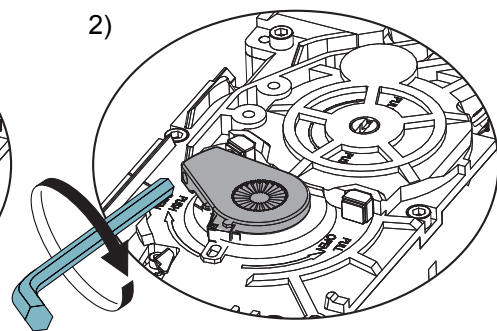
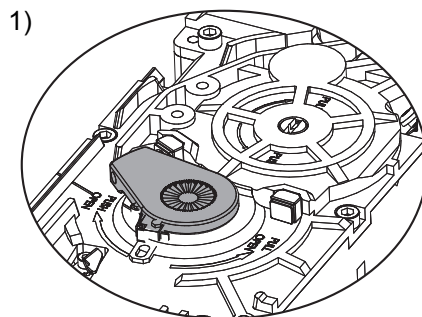
a Lukk døren.



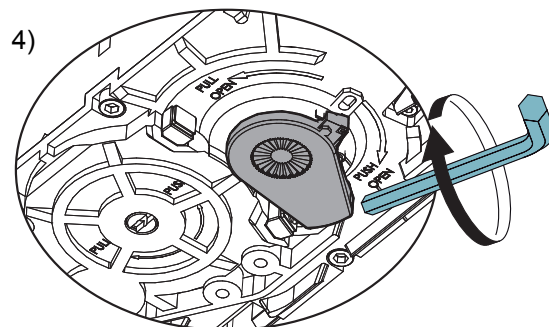
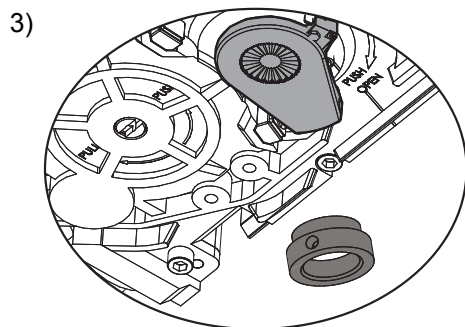
b Åpne døren til ønsket åpen stilling pluss ca. 15 mm. Sett en dørstopper under døren.



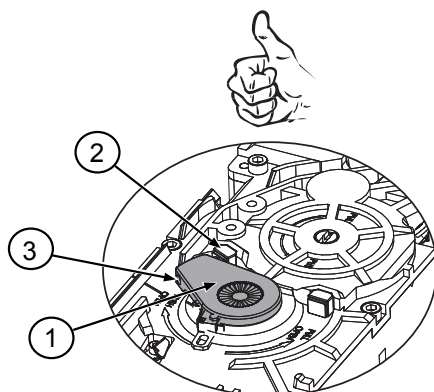
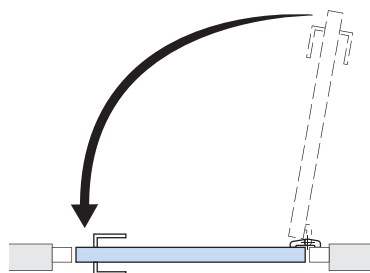
c Når stopparmen er øverst på døråpneren, løftes dørstoppearmen opp og monteres på rillene, så nær stoppeblokken 1) som mulig. Finjuster om nødvendig med skruen på stopparmen 2).



- d Når stopparmen er nederst på døråpneren, skal stopparmens posisjonsindikator løsnes og armen stoppes. Monter stopparmen på rillene, så nær stoppeblokken 3) som mulig. Monter stopparmens posisjonsindikator. Finjuster om nødvendig med skruen på stopparmen 4).



- e Lukk døren.

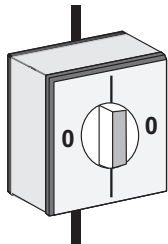


- 1 Dørstopperarm
- 2 Stoppeblokk
- 3 Finjusteringsskruer

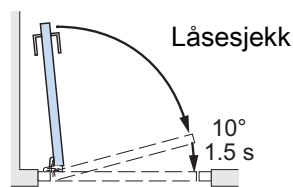
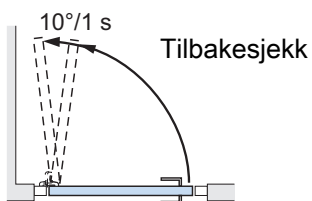
12.4 Auto-læring – automatisk nedbremsing og sjekk av lukkemekanismen (anbefales)

Denne læringen foretas ved å trykke på LÆREKNAPPEN (LRN).

- Slå på strømmen (døråpneren finner sin lukkede posisjon) og sørg for at lysdioden er tent.



- Før læreprosedyren starter må det kontrolleres at døren er blitt lukket på riktig måte, dvs. ikke med makt.
- Følgende situasjoner krever at det foretas ny innlæring
 - Hvis noen av parametrene FORSTRAMMING FJÆR og LUKKEMOMENT (CLTQ) endres etter at det er foretatt en innlæring.
 - Hvis noen av DIP-bryterne til armsystemet endres.
- En bekreftelse i form av et trykk på innlæringsknappen er tilstrekkelig i følgende situasjoner
 - Hvis endringer i MAT-dip.
 - Ved utskifting av en utvidelsesenhet.
 - Ved endring av Låst med/uten strøm.
 - Ved bytte av lås 12/24 V.
- Læreprosedyren kan gjennomføres med aktiveringsenheter og låser tilkoblet.
- Tilbakesjekken vil automatisk bli justert til 10 ° og 1 sekund før åpen stilling. Låsesjekken vil automatisk bli justert til 10 ° og 1,5 sekunder før lukket stilling.



12.4.1 Trykk på LÆREKNAPPEN (LRN)

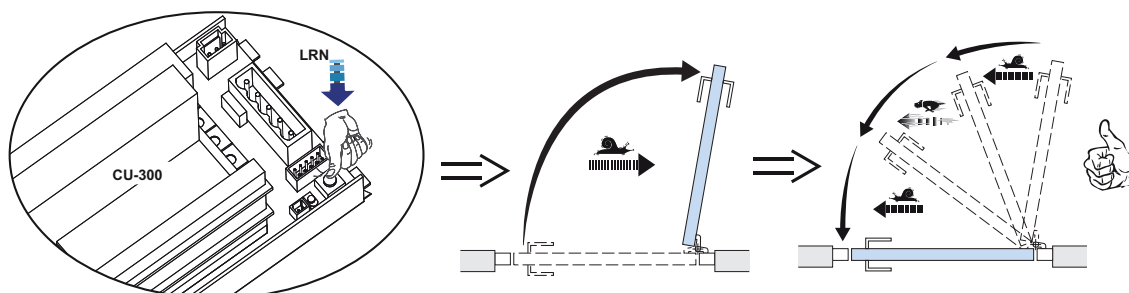


Døren har ingen sikkerhetsfunksjon under en auto-innlæringsyklus. Hold deg unna dørens svingområde, da døren kan komme til å lukke raskt.

Når man trykker på innlæringsknappen, begynner statuslampen å blinke og stopper ikke før innlæringen er fullført.

Merk: Hvis det ikke er montert dørstopper på gulvet, stoppes døren i ønsket åpningsstilling.

Innlæringsyklusen starter med sensordetektering, hvor døren vil stå stille. Når døren begynner å bevege seg, måles fjærkraften og dørens treghet, og dørens åpen- og lukkeposisjon lagres. Når innlæringen er fullført, beregnes tilbakesjekk, låsesjekk, åpnetid og lukketid. De endrede innstillingene påvirker installasjonens funksjon og må bekreftes.



12.4.2 Tofløyede dører

For tofløyede dører må det først kjøres opplæring av PRIMÆR (MASTER)-døren, og deretter SLAVE-døren. Når SLAVE-døren får opplæring vil PRIMÆR (MASTER)-døren åpne seg til helt åpen stilling mens læringen av SLAVE-døren pågår.

Dørene kan også læres opp separat, før synkroniseringskabelen kobles til. Hvis det er overfalsdører og separat læring, må PRIMÆR (MASTER)-døren holdes åpen før opplæringen av SLAVE-døren gjennomføres.

12.5 Generell justering

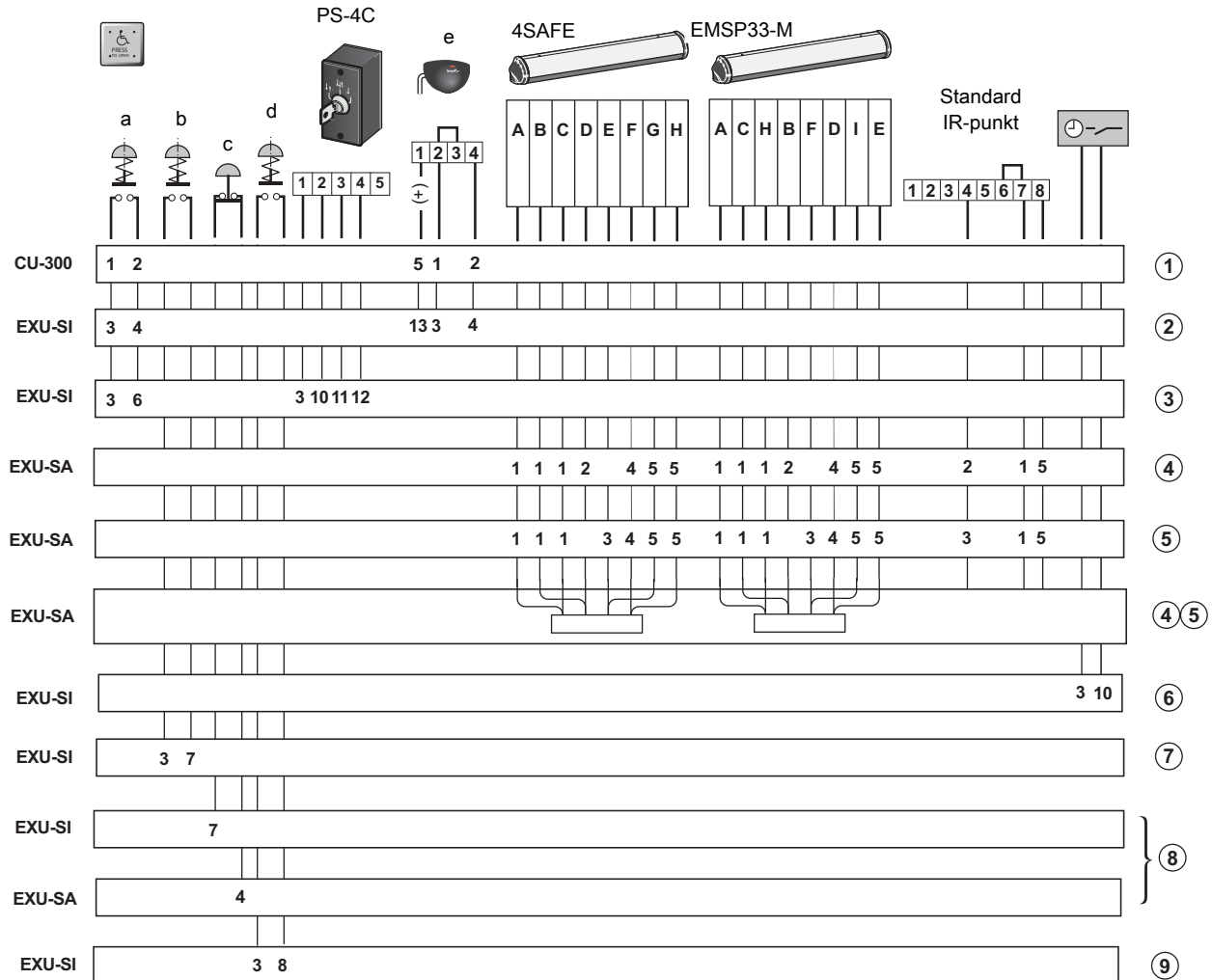
- Angi hvor lenge døren skal holdes åpen med konfigureringsparameteren HoP (Hold open time).
- Juster konfigureringsparameteren oSP (åpnetid).
- Juster konfigureringsparameteren cSP (lukketid).
- Koble til de foreskrevne aktiveringsenhetene.

12.6 Tilkobling av aktiveringsenheter og tilbehør

Se sensorhåndbøkene med hensyn til montering og justeringer. Beskyttelsesinnretningen skal være i samsvar med EN 12978.

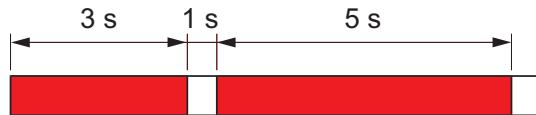
Dørmonterte

Når det brukes sensorer for å unngå kontakt med dørbildet, må nærværsdeteksjonssensoren og nærværsimpulssensoren oppfylle ytelsesnivå = c i henhold til EN ISO 13849-1. Sensorene skal også overvåkes (testes) av døråpneren EM PSW250.



13 Endring av gruppeparametere

- a Koble fra eventuelle batterier
- b Koble fra strømkontakten.
- c Trykk på LÆREKNAPPEN (LRN) og hold den inne.
- d Koble til strømkontakten.
- e Følg med på FEILINDIKATOREN (LED).



- f Slipp LÆREKNAPPEN etter 5 sekunder (LED har slokket). FEILINDIKATOREN (LED) blinker et antall korte blink som svarer til parametergruppenummeret (se tabell). Etter en kort pause vil Feilindikatoren (LED) gjenta gruppenummeret, og så videre.
- g Ett trykk på LÆREKNAPPEN øker parametergruppenummeret med en. Når det høyeste parametergruppenummeret er nådd vil det starte på nummer 1 (standard) igjen.
- h Trykk på knappen inntil du kommer til parametergruppen du ønsker. Kontroller at ønsket parametergruppe er valgt ved å telle antall blink.
- i Koble fra strømkontakten.
- j Neste gang strømmen kobles til vil døråpneren bruke den nye parametergruppen.

Parameter/Gruppe	1 (standard)	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ÅPNE/LUKKE DØRENS HOLDE-ÅPEN-TID (HOT):	15 minutter	Endeløs	15 minutter	15 minutter	15 minutter	15 minutter	15 minutter	15 minutter	15 minutter	15 minutter
Batteri modus	Strømsparing	Strømsparing	Komfort	Strømsparing	Strømsparing	Strømsparing	Strømsparing	Strømsparing	Strømsparing	Komfort
DØDMANNNS- modus	Låst under DØD-MANNNS	Låst under DØD-MANNNS	Låst under DØD-MANNNS	Lås følge program-velger under DØDMANNNS	Låst under DØD-MANNNS	Låst under DØD-MANNNS	Låst under DØD-MANNNS	Låst under DØD-MANNNS	Lås følger program-velger under DØDMANNNS*	Låst under DØD-MANNNS
HINDRING- modus¹⁾	Dørlukker	Dørlukker	Dørlukker	Dørlukker	Reverserer ved hindring	Dørlukker	Dørlukker	Dørlukker	Dørlukker	Reverserer ved hindring
DOBBL UTGANG modus	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Felles nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon
NYTT LÅSEFORSØK²⁾	På	På	På	På	På	På	Av	På	På	På
ÅPNE/LUKKE impuls	I AUTO-modus	I AUTO-modus	I AUTO-modus	I AUTO-modus	I AUTO-modus	I AUTO-modus	I AUTO-modus	I AV, UT og AUTO-modus	I AUTO-modus	I AUTO-modus
DØDMANNNS-impuls Type²⁾	Normalt Åpen	Normalt Åpen	Normalt Åpen	Normalt Åpen	Normalt Åpen	Normalt Åpen	Normalt Åpen	Normalt Åpen	Normalt Lukket Overvåket	Normalt Åpen
Relé²⁾	Feilindikering	Feilindikering	Feilindikering	Feilindikering	Feilindikering	Feilindikering	Feilindikering	Feilindikering	Feilindikering	Feilindikering
Doobel virkning	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei

* Låsen låses opp på impuls under DØDMANNNS i UT-modus.

1) Hvis innstilt på REVERSERER VED HINDRING vil døråpneren åpne igjen hvis den møter hindring, tilsvarende som for nærvær-impuls.

2) I installasjoner med tofløyede dører følger denne parameteren den valgte parametergruppen for SLAVE ved SLAVEN, uansett MASTER-konfigurasjon.

I standardinnstilling og hvis det er binding med låseplaten når døren lukker, vil døren forsøke å lukke to ekstra ganger i automatisk drift, AV eller UT-modus og én ekstra gang i manuell drift. Denne funksjonen kan deaktiveres (se "NYTT LÅSEFORSØK" og parametergruppe 7), og med tofløyede dører må SLAVE konfigureres separat (se merknad 2).

Parameter/Gruppe	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ÅPNE/LUKKE DØRENS HOLDE-ÅPEN-TID (HOT):	15 minutter	15 minutter	15 minutter	15 minutter	Endeløs	Endeløs	15 minutter	15 minutter	15 minutter	15 minutter
Batteri modus	Strømsparing Låst under DØD-MANN	Strømsparing Låst under DØD-MANN	Strømsparing Låst under DØD-MANN	Strømsparing Låst under DØD-MANN	Komfort Låst under DØD-MANN	Komfort Låst under DØD-MANN	Strømsparing Låst under DØD-MANN	Komfort Lås følger prog-velger under DØDMANN	Strømsparing Låst under DØD-MANN	Strømsparing Låst under DØD-MANN
HINDRING- modus¹⁾	Dørlukker	Dørlukker	Dørlukker	Dørlukker	Reverserer ved hindring	Reverserer ved hindring	Reverserer ved hindring	Reverserer ved hindring	Dørlukker	Reverserer ved hindring
DOBBL UTGANG modus	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon	Separat nærvær- deteksjon
NYTT LÅSEFORSØK²⁾	På	På	På	På	På	På	På	På	På	På
ÅPNE/LUKKE impuls	I AUTO-modus	I AUTO-modus	I AUTO-modus	I AUTO-modus	I AV, UT og AUTO -modus	I AV, UT og AUTO -modus	I AUTO-modus	I AUTO-modus	I AUTO-modus	I AUTO-modus
DØDMANNS-impuls Type²⁾	Normalt-Åpen	Normalt- Lukket Overvåket	Normalt- Lukket Overvåket	Normalt- Lukket Overvåket	Normalt- Åpen	Normalt- Lukket Overvåket	Normalt- Lukket Overvåket	Normalt- Lukket Overvåket	Normalt- Lukket Overvåket	Normalt- Lukket Overvåket
Relé²⁾	DØDMANNsut	DØDMANNsut	DØDMANNsut	Lås	Lås	Lås	Feilindikering	Feilindikering	Feilindikering	Feilindikering
DOBbel virkning	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei

* Låsen låses opp på impuls under DØDMANN i UT-modus.

1) Hvis innstilt på REVERSERER VED HINDRING vil døråpneren åpne igjen hvis den møter hindring, tilsvarende som for nærvær-impuls.

2) I installasjoner med tofløyede dører følger denne parameteren den valgte parametergruppen for SLAVE ved SLAVEN, uansett MASTER-konfigurasjon.

I standardinnstilling og hvis det er binding med låseplaten når døren lukker, vil døren forsøke å lukke to ekstra ganger i automatisk drift, AV eller UT-modus og én ekstra gang i manuell drift. Denne funksjonen kan deaktiveres (se "NYTT LÅSEFORSØK" og parametergruppe 7), og med tofløyede dører må SLAVE konfigureres separat (se merknad 2).

Merk: Hvis reléutgang brukes til lås også ved SLAVE, må parametergruppe 15 brukes i SLAVE.

I installasjoner med dobbeltvirkende tofløyede dører, må SLAVE ha samme parametergruppe som MASTER.

13.1 Læring med avansert innstilling av "tilbake-og-låse-kontroll"

Se forutsetningene for å foreta en "innlæring" i avsnitt Auto-læring – automatisk nedbremsing og sjekk av lukkemekanismen (anbefales) på side 64.

- a Trykk på knappen én gang for auto-innstilling.
Teksten "LEARN" vises på displayet. Samme som for auto-innstilling.
- b Stopp døren ved ønsket åpen stilling.
- c Dørene går tilbake mot lukket stilling.
- d Stopp døren i nødvendig låsesjekk-posisjon.
- e Døren går tilbake for å "lære" tilbakesjekken.
- f Stopp døren ved ønsket tilbakesjekk.
- g Demonter stopperen.
- h Dørene går tilbake til lukket stilling.

13.2 Gå tilbake til standardverdier for "tilbake-og-låsesjekk"

- a Koble fra eventuelle batterier
- b Koble fra strømkontakten.
- c Trykk på LÆREKNAPPEN og hold den inne.
- d Koble til strømkontakten.
- e Følg med på FEILINDIKATOREN (LED).



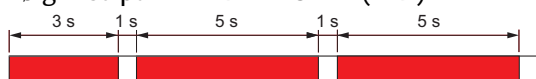
- f Slipp LÆREKNAPPEN etter 3 sekunder (LED har sløkket).
- g TILBAKESJEKK, LÅSESJEKK og ÅPEN STILLING er nå tilbakestillt til standardverdier.
- h Koble fra strømkontakten.
- i Neste gange strømmen blir koblet til, må det kjøres en ny innlæring og døråpneren vil bruke standardverdiene.

14 Klassifisering

14.1 Gå inn i programmodusen (klassifisering)

Hvis døråpneren er utstyrt med batterier, må de kobles fra før følgende prosedyre blir gjennomført.

- Trekk ut strømkabelstøpselet.
- Trykk på LÆREKNAPPEN mens strømkabelstøpselet settes inn
- Følg med på FEILINDIKATOREN (LED)



- Slipp LÆREKNAPPEN etter at de andre 5 s har gått

14.2 Identifisere den aktuelle klassifiseringen

FEILINDIKATOREN (LED) blinker et antall korte blink som svarer til klassifiseringsnummeret.

Etter en kort pause vil feilindikatoren (LED) gjenta klassifiseringsnummeret, og så videre.

14.3 Endring av klassifisering

Hvis du trykker på LÆREKNAPPEN én gang vil klassifiseringsnummeret øke. Når du har nådd det høyeste klassifiseringsnummeret vil det starte på nummer 1 igjen.

- Trykk på knappen inntil du kommer til den klassifiseringen du ønsker.
- Trekk ut strømkabelstøpselet.

Neste gang du kobler til strømmen vil døråpneren bruke den nye klassifiseringen.

14.4 Klassifiseringstabell

Klassifisering	1	2
	Full effekt	Energibesparende
Standard	Standard	DIN 18650-2
Åpningshastighet	2,5 - 12 s	Automatisk begrensning, 3-12 s.
Lukkehastighet	4 - 12 s	Automatisk begrensning, 4-12 s.

Den raskeste innstillingen av Åpnehastighet og Lukkehastighet blir automatisk begrenset til verdien i tabellen, og kan bare reduseres.

Hvis klasse 2, strømsparing, benyttes, vil døråpneren automatisk følge hastighetsbegrensningen i DIN 18650-2.

Læreprosedyren må gjennomføres etter en endring i klassifiseringsinnstillingen.

Hastighetsinnstillinger for energisparemodus

Tabellen viser minimum åpningstid til helt åpen stilling eller til 80 ° åpen eller minimum lukketid fra 90 ° til 10 ° åpen.

Bredde på dørblad (mm)	Dørmasse (kg)				
	50	60	70	80	90
	Tid (s) min.				
750	3,0	3,2	3,2	3,3	3,5
850	3,1	3,1	3,2	3,4	3,6
1000	3,2	3,4	3,7	4,0	4,2
1200	3,8	4,2	4,5	4,8	5,1

15 Deksel

Dekselet og bakplaten er produsert i klar, anodisert aluminium. Endeplatene er laget av svartlakkerte stålplater.

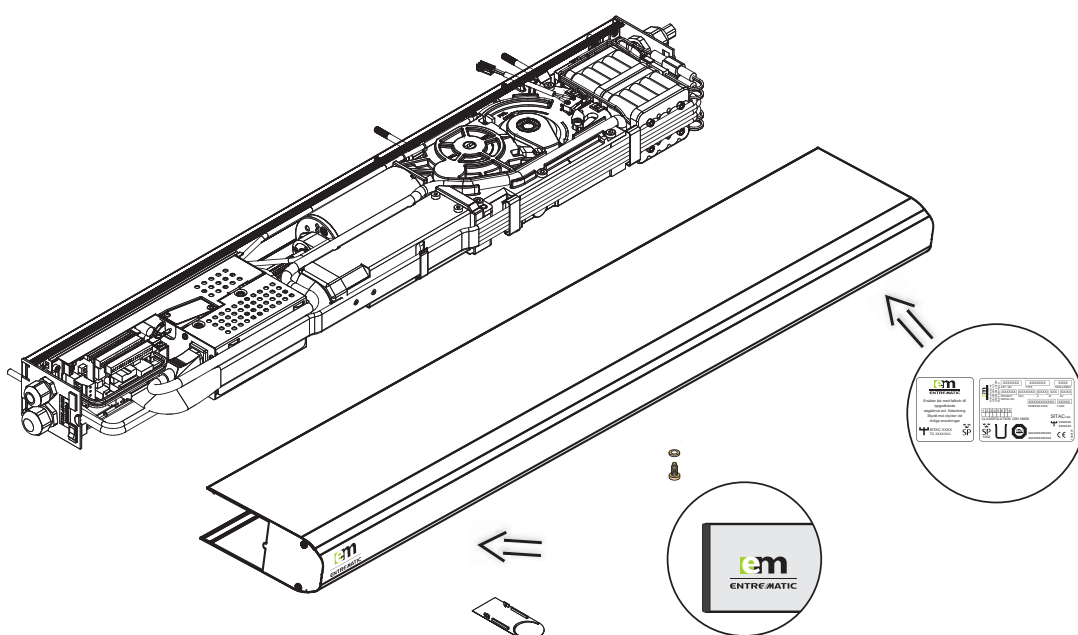
15.1 Montering og demontering av dekselet

Dekselet er skjøvet inn over flensene i bakplaten slik at rillene passer i sporene. Klem fyllingsdekselet fast i åpningen for drivakselen. Fest dekselet med skruen.

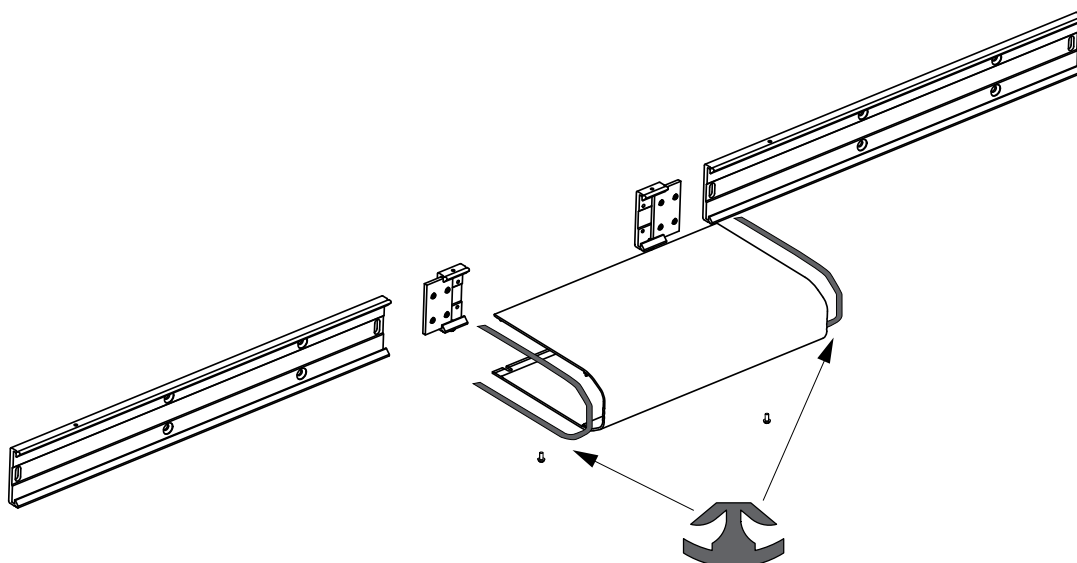
Når den er riktig installert og justert, fest produktetiketten, som inneholder CE-merket, på høyre side av den nedre delen av døråpnerdekselet (se illustrasjon).

Fest EM-logoen på dekselet – se illustrasjon.

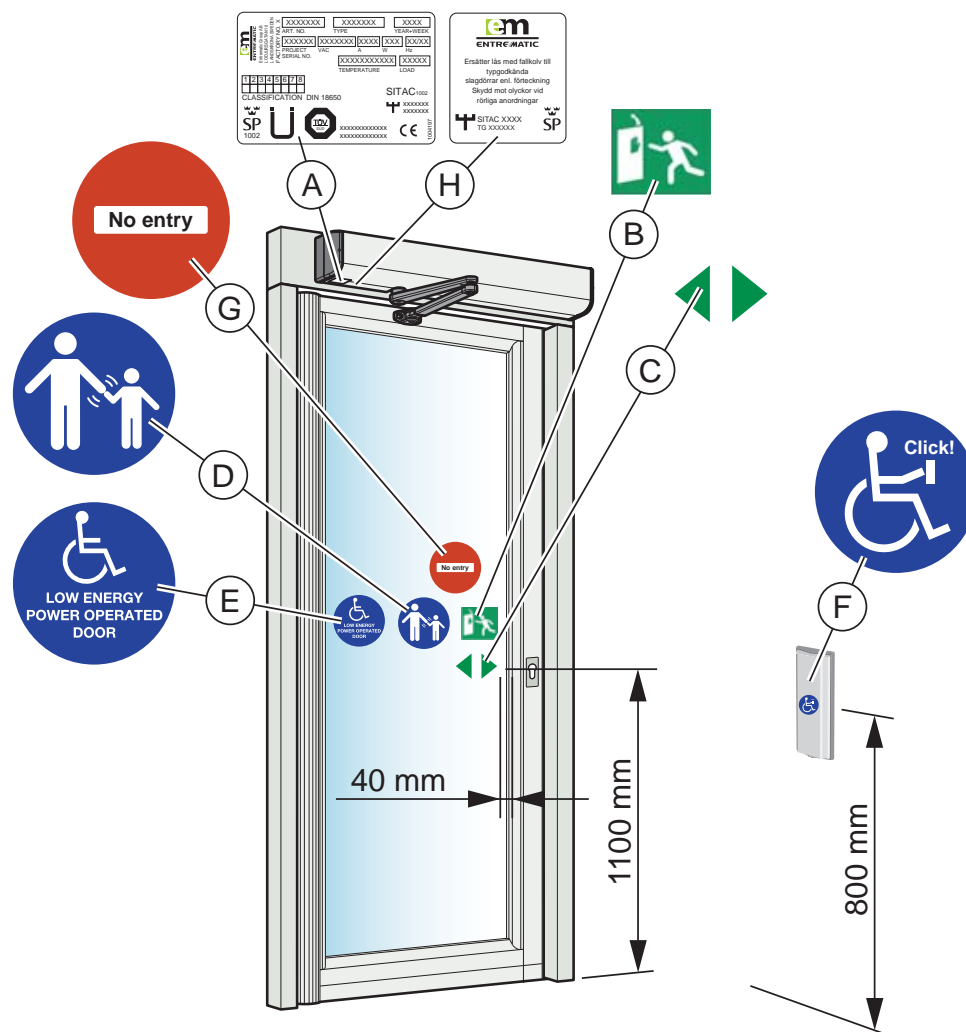
Bare for SE: Sett på SITAC-etiketten ved siden av produktetiketten - se illustrasjon.



15.2 Dekkappeutrustning



16 Symboler



Kontroller at alle symboler som kreves blir benyttet og er i orden. Påbudt indikerer at symbolet er et krav nedfelt i EU-direktiver og likeverdig nasjonal lovgivning utenfor EU.

(A)	Produktetikett: Påbudt
(B)	Rømningsvei: Påbudt, hvis godkjent som rømningsvei.
(C)	Entrematic Group dørmerke: Påbudt i henhold til Entrematic Group merkeinstrukser, Europeiske direktiver og tilsvarende nasjonal lovgivning utenfor den Europeiske Unionen, for å markere at det brukes glass.
(D)	Pass på barna: Påbudt, hvis aktuelt (på begge sider av døren). Skal plasseres ved inngangen, der hvor risikoanalyser viser at barn, eldre og funksjonshemmede bruker døren.
(E)	Døråpner konstruert for funksjonshemmede: Anbefalt, hvis aktuelt (satt på begge sider av døren)
(F)	Aktivering for funksjonshemmede: Anbefalt, hvis aktuelt
(G)	Ingen adgang, kjennetegner enveis trafikk: Påbudt i Storbritannia og USA, hvis aktuelt
(H)	SITAC-etikett: Obligatorisk på SE

17 Installasjons- og justeringsguide

17.1 Ekstra sikkerhetsanordninger for slagdører

Hvis det er noen som helst fare for å klemme fingrene bør det monteres en klemsikringslist på hengselsiden for innvendige dører, art.-nr. 833334, eller monteres en klemsikringsrull for utvendige dører, art.-nr.833333.

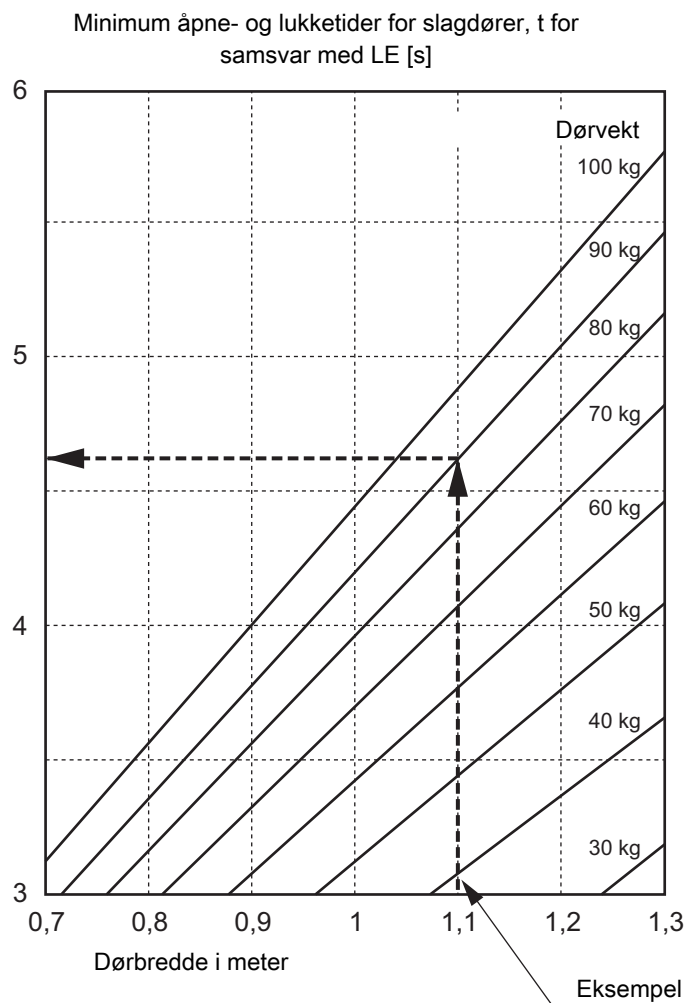
17.2 Åpne- og lukketider for slagdører

Som et minimum skal døråpnerens åpne- og lukketider justeres i henhold til diagrammet under.

17.2.1 Slik finner du den korrekte åpne- og lukketiden

- Mål dørbredden.
- Hvis dørens vekt er ukjent følger du instruksjonene i "Diagrammer for dørvækt".
- Gå inn i diagrammet nedenfor for å finne den korrekte minste åpne-/lukketiden "t".

Eksempel: Hvis dørbredden er 1,1 m og døren veier 80 kg, er minimum åpne- og lukketid ~4,3 sekunder.



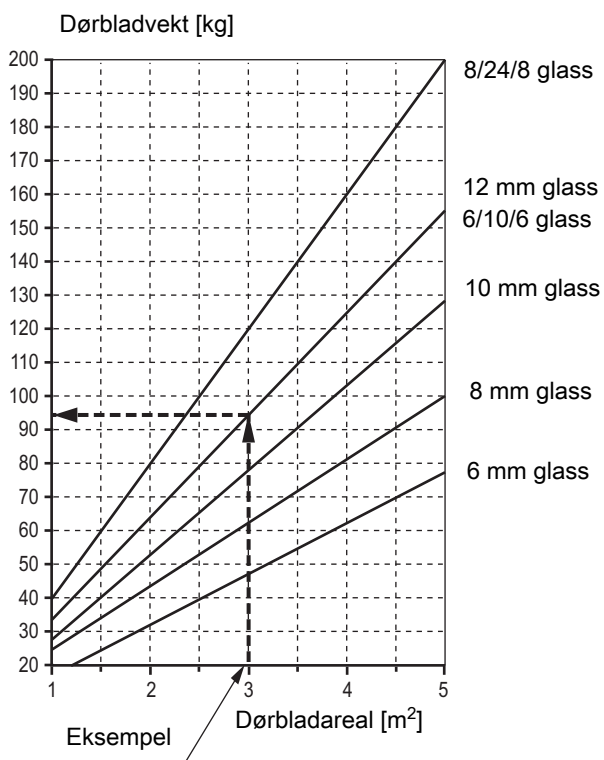
17.3 Diagrammer for dørvekt

- Mål dørbredden (DW) og dørhøyden (DH) i meter for bare ett dørblad.
- Regn ut arealet $DW \times DH$.
- Velg diagrammet for din type dør og den faktiske glasstykkelsen. Finn vekten.

Eksempel: Aluminiumsdør med målene $DW = 1,5$ m, $DH = 2$ m og glasstykkelse 12 mm. Regn ut $1,5 \times 2 = 3$ m². Se i det første diagrammet for "Aluminiumsramme med glass". Start med arealet og følg linjen opp til 12 mm glass, gå til venstre og finn at dørens vekt er 95 kg.

Merk: Vektene kan variere avhengig av dørens utforming (tabellen viser bare typiske verdier).

17.3.1 Aluminiumsramme med glass



18 Feilsøking

Problem	Mulig årsak	Tiltak/Forklaringer
Døren åpner seg ikke Motoren starter ikke	Styrebryter er satt på AV	Endre innstillingen av styrebryteren.
	Mangler elektrisk strøm	Kontroller strømbryteren
	Aktiveringsenheten fungerer ikke	Koble impulsinn ganger
	Nærværsdeteksjon er aktivert	Kontroller at det ikke er noen gjenstander i registreringsfeltet
	DØDMANNS aktivert	Deaktiver DØDMANNS
Motoren starter, men døren åpner ikke	Mekanisk lås er låst	Lås opp låsen
	Noe er i klem under døren	Fjern gjenstanden
	Det elektriske sluttstykket låser seg	Velg låsefrigjøring
		Juster sluttstykket
Armsystemet har løsnet	Bruk verktøyet og haken, og sett døren i ønsket åpen stilling. Trekk til armsystemet	
Døren lukker seg ikke	Styrebryter er satt til HOLD OPEN	Endre innstilling av AV/AUTO/ÅPEN-bryteren
	Nærværsimpuls er aktivert	Fjern gjenstander i registreringsfeltet
	Noe er i klem under døren	Fjern gjenstanden

18.1 Feilindikering

- Under normal drift er det lys på FEILINDIKATOREN (LED) på styringsenheten.
- En slokket indikator viser at det er brudd i strømforsyningen.
- Et blinkende lys på LEDen indikerer at døråpneren er ute av funksjon (se tabell nedenfor).

Hyppige LED-blink/Melding i display	Årsak	Tiltak
Ett 0,3 s blink, 10 s pause osv.	Dødmannsimpuls er aktiv	Foreta en tilbakestilling av dødmannsfunksjonen, tilbakestill dødmannsbryteren eller tilbakestill brannalarmen.
Ett 0,3 s blink, 2 s pause osv.	+ 24 V DC ekstern feil	Kontroller om det er kortslutning
Ett 0,3 s blink, 2 s pause osv.	Sensorovervåkingsfeil	Kontroller om overvåket sensor er skadet
To 0,3 s blink, pause osv.	Defekt batteri	Skift batteri (normal drift med strøm fra nettet)
Tre 0,3 s blink, pause osv.	Styreenhet defekt	Skift styreenhet
Fire 0,3 s blink, pause osv.	Feil på koder	Kontroller koderkabelen Åpne og lukk døren manuelt, og kontroller deretter automatfunksjonen. Hvis døråpneren fremdeles er ute av funksjon må drivenheten skiftes.
Fem 0,3 s blink, pause osv.	Låseenheten defekt	Kontroller for f.eks. kortslutning i låseenheten Skift låseenhet
	Defekt EXU-SI-kort	Skift EXU-SI-kort
Seks 0,3 s blink, pause osv.	Synkroniseringskabelen ikke koblet til eller defekt (bare tofløyet dør)	Koble til synkroniseringskabelen
		Skift synkroniseringskabelen
Sju 0,3 s blink, pause osv.	SLAVE styreenhet defekt (bare tofløyet dør)	Kontroller blinkefrekvensen på den SLAVE LEDen, og iverksett de nødvendige tiltak i henhold til denne tabellen.
Åtte 0,3 s blink, pause osv.	Motor overopphetet	Vent til motoren er kjølt ned
Ni 0,3 s blink, pause osv.	Blokkert dør og konstant impuls	På/av-impuls
Ti 0,3 s blink, pause osv.	Det er gjort innstillinger som krever ny innlæring.	Foreta ny innlæring
12 0,3 s blink, pause osv.	Motor koblet til feil stikkontakt eller feil armsystem konfigurert på AS-dip-er.	Koble fra strømmen og korriger deretter motortilkobling og DIP-er til armsystemer.

19 Service og vedlikehold

Regular inspections shall be made according to national regulations and product documentation by a Entrematic Group-trained and qualified technician. The number of service occasions should be in accordance with national requirements and product documentation. This is especially important when the installation concerns a fire-approved door or a door with an emergency opening function.

Som med alle andre tekniske produkter trenger en automatisk dør vedlikehold og service. Det er viktig å forstå viktigheten av vedlikehold for å opprettholde et pålitelig og sikkert produkt.

Service og justeringer vil sørge for sikker og korrekt drift av den automatiske dørenheten.

Serviceloggbooken skal brukes sammen med plassgodkjenningstesten og risikovurderingsdokumentet som følger med. Oppbevar begge lett tilgjengelig for vedlikehold og servicedokumentasjon.

Tabellen nedenfor viser de anbefalte intervallene (i måneder) for utskifting av deler, som del av det forebyggende vedlikeholdet.

Del	Delenummer	Sykluser/timer i drift			Krevende Miljø
		<10	<100	>100	
		Lite trafikk	Middels trafikk	Mye trafikk	
Serviceutrustning til skyvearm (PUSH)	330000485 BK/SI	24	12	6	6
TEKK servicesett, smal	330000486 BK/SI	24	12	6	6
Batteri*	33738753	24	24	24	24
PSW250 overføringsenhet	330000487	60	60	60	60
CUS7 styreenhet	331011678	60	60	60	60

* Koble fra strømmen når batteriet skiftes.

Fare for batteriekspløsjon hvis det benyttes feil type batteri.



ENTRE//MATIC

Entrematic Group AB, Lobjurgsgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden

Tel: +46 10 47 48 300 • Fax: +46 418 201 15

www.entrematic.com • info.em@entrematic.com