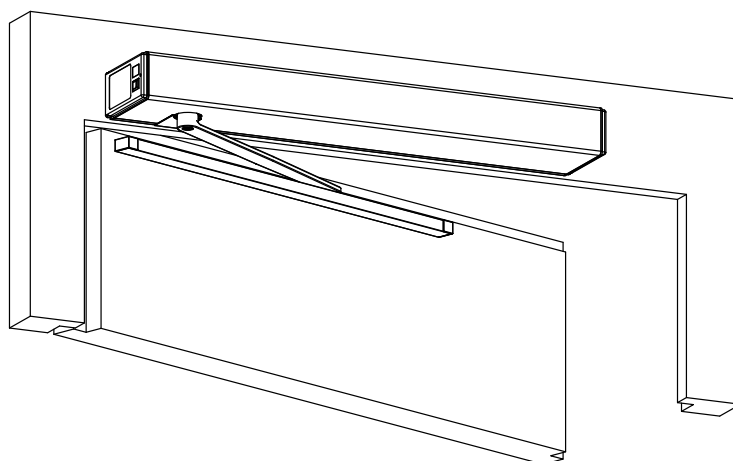


Slagdørautomatikk

FD 10

Monterings- og bruksanvisning

Original



Identifikasjonsnummer Pos. Byggeår

Operatør

Driftssted

0549-990/06e
2022.12

GILGEN
DOOR SYSTEMS

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	GENERELT	4
1.1	Målgruppe	4
1.2	Adresser	4
1.3	Arbeidsverktøy og tjenester	5
2	SIKKERHET	6
2.1	Tiltenkt bruk	6
2.2	Sikkerhetsinstrukser	6
2.3	Sikkerhetsforskrifter	6
2.3.1	Grunnleggende prinsipper	6
2.3.2	Service	8
2.3.3	Sikkerhetsinnretninger	8
2.3.4	Feil	8
2.3.5	Tilbehør/Reservedeler	8
3	PRODUKTBESKRIVELSE	9
3.1	Generelt	9
3.2	Standardbruk	10
3.3	Lukkesekvensstyring	11
3.4	Typeskilt	11
3.5	Tekniske spesifikasjoner	12
3.6	Bruksgrenser uten sikkerhetselementer i henhold til EN 16005	12
3.7	Maksimal vindbelastning	13
4	MONTERING	14
4.1	Generelt	14
4.2	Monteringsvarianter	14
4.3	Automatikk	16
4.4	Normalt armsystem RS, skyvende/Overkarmmontering	18
4.5	Normalt armsystem RS, skyvende/Dørbladmontering	20
4.6	Armsystem med glideskinne RG, skyvende/Overkarmmontering	22
4.7	Armsystem med glideskinne RG, skyvende/Dørbladmontering	24
4.8	Armsystem med glideskinne RG, trekkende/Overkarmmontering	26
4.9	Armsystem med glideskinne RG, trekkende/Dørbladmontering	28
4.10	Stille inn forspenning av lukkefjær	30
4.11	Stille inn endeslagfunksjon	31
5	ELEKTRISKE TILKOBLINGER	32
5.1	Strømtilkobling	32
5.2	Kabelføring	34
5.2.1	Overkarmmontering	34
5.2.2	Dørbladmontering	34
5.3	Eksterne elementer	35
6	BETJENING	36
6.1	Programvalgbytter	36
6.2	Driftsmoduser	36
6.3	Display og joystick	36
7	IDRIFTSETTELSE	37
7.1	Stille inn åpningsstopper	40
7.1.1	Stille inn intern åpningsstopper	40
7.1.2	Stille inn åpningsstopper for armsystem med glideskinne	40
7.2	Lavenergidrift (Low-Energy)	41
7.3	Servodrift	41
7.4	Innstillinger	42
7.4.1	Kjøreparametere (PARAMETER)	42
7.4.2	Konfigurasjon (CONFIG)	43

7.4.3	Flerfløyede systemer (DOUBLE DOOR).....	45
7.4.4	Menynavigering.....	46
7.5	Lukkesekvensstyring	50
7.6	Slusedrift.....	53
7.6.1	Standardsluse (IL Type Safety).....	53
7.6.2	Sykehusluse (IL Type Spital)	53
7.6.3	Nederlandsluse (ILType NL)	53
7.7	Selvklebende skilt	55
7.7.1	Serviceetikett.....	55
7.7.2	Piletikett	55
7.7.3	Glassetikett.....	55
7.7.4	Skjemaetikett.....	55
7.7.5	Typeskilt	55
7.8	Montere dekkappe for automatikk.....	56
8	SERVICE	57
8.1	Service av personpassasjene	58
8.2	Grunnleggende kontroll.....	59
9	FEILRETTING	60
9.1	Feilutførelse med feilnr.	60
9.1.1	Automatikk.....	61
9.1.2	Drift	61
9.1.3	Sikkerhetsselementer	62
9.1.4	Strømforsyning.....	62
9.1.5	System.....	62
9.1.6	Tilleggsutstyr	62
9.1.7	Lukkesekvens/sluse	63
9.1.8	Intern sikkerhetstest.....	63
9.2	Feilutførelse uten feilnr.....	64
9.3	Programvareoppdatering via USB.....	65
9.3.1	Forberedelse	65
9.3.2	Forløp	66
9.3.3	LED-indikator på styreenheten.....	66
9.3.4	Mulige feil.....	66
10	SETTE UT AV DRIFT.....	67
11	AVFALLSHÅNDTERING	67
12	RESERVEDELER	68
13	TILLEGGSUTSTYR.....	69
13.1	D-BEDIX.....	69
13.1.1	Knapper	69
13.1.2	Symboler	69
13.1.3	Driftsmoduser	70
13.1.4	Indikator dørstilling	70
13.1.5	Menynivå.....	71
13.1.6	Eksempler på innstillinger	72
13.1.7	Feilindikator.....	73
13.2	KOMBI-D-BEDIX.....	74
13.3	Tilkoblingsplate for dørblad av tre (normalt armsystem)	75
13.4	Gjennomgående dekkappe.....	76
13.5	Tilleggsutstyr-kretskort	77
13.5.1	Relékretskort	77
13.6	Sikkerhetssensorer.....	78
13.6.1	LZR-FLATSCAN	79
14	VEDLEGG	80
	Koblingsskjema	E4-0141-724

1 GENERELT

Denne veiledningen inneholder alle instruksjoner for installasjon, igangkjøring, betjening, service (vedlikehold/testing) og feilretting. Den danner grunnlaget for at systemet skal fungere riktig og sikkert. Den må leses og forstås i sin helhet før arbeidet påbegynnes!

Følgende dokumenter følger med systemet:

- Loggbok 0549-991/12 på systemet

Gjeldende dokumenter:

- Monterings- og bruksanvisning 0549-990/06
- Operatørhåndbok 0549-991/02

1.1 Målgruppe

Alt arbeid som er beskrevet i denne veiledningen, skal bare utføres av kvalifiserte personer!

Kvalifiserte personer er personer som på grunn av sin fagutdanning og erfaring, har tilstrekkelig kunnskap innen maskindrevne vinduer, dører og porter. De er kjent med relevante statlige arbeidsmiljøforskrifter, ulykkesforebyggende forskrifter, direktiver og allment aksepterte regler for teknikk i en slik grad at de er i stand til å vurdere om maskindrevne vinduer, dører og porter er i en sikker tilstand.

Slike personer er utelukkende utdannede fagpersoner fra produksjons- eller leverandørfirmaet.

1.2 Adresser

Distributør/
kundeservice



Produsent

Gilgen Door Systems AG
Freiburgstrasse 34
CH-3150 Schwarzenburg
Tlf. +41 31 734 41 11
Faks +41 31 734 43 79
www.gilgendoorsystems.com
info@gilgends.com

1.3 Arbeidsverktøy og tjenester

Følgende verktøy og tjenester er tilgjengelige, avhengig av situasjon og autorisasjon (spør distributøren din):

- Bedriftportrett
- Hjemmeside
- Nettbutikk (krever inlogging)
- Solution Designer (proprietært produktkonfigurasjonssystem)
 - Administrere prosjekter
 - Skrive ut prosjektilbud og prosjektordrebekreftelse
 - Konfigurere systemer
 - 3D-visualisering
 - Beregne priser for standarddører
 - Visualisere stykklister
 - Opprette arbeidsplaner
- Nyheter
- Info-nyheter via e-post
- Produktbrosjyrer
- Produktpresentasjon (PowerPoint)
- Anbudstekster
- Referanseliste
- Sertifikater, testsertifikater
- CAD-data
- Dimensjonsark
- Utsparings- og ledningsskjemaer
- Opplæring
- Reservedeler
- Vedlikeholdskontrakter
- 24-timers service (ikke alle land)

2 SIKKERHET

2.1 Tiltentkt bruk

Slagdørautomatikk FD 10 er utelukkende beregnet for drift av slagdører. All annen bruk, eller bruk utover dette, anses ikke å være i samsvar med det tiltentkte formålet og er ikke tillatt! Hvis den ikke brukes som tiltentkt, kan det føre til fare for brukeren eller skade på systemet. Produsenten avviser ethvert ansvar for dette!

2.2 Sikkerhetsinstrukser

I denne veiledningen brukes følgende symboler og merknader til å advare om gjenværende farer:



Advarsel:
Når liv og lemmer er i fare.



OBS:
Hvis materiale kan bli skadet eller funksjonen blir svekket.

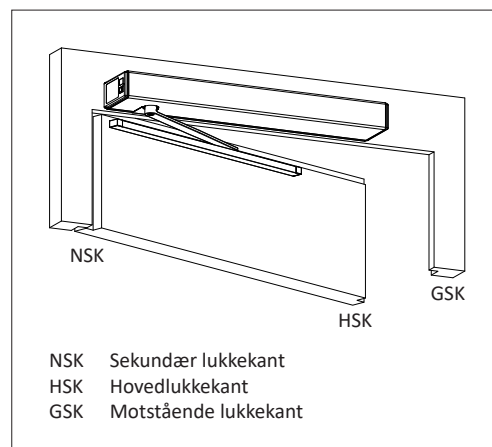


Merk:
For tips som gjør arbeidet enklere.

2.3 Sikkerhetsforskrifter

2.3.1 Grunnleggende prinsipper

- Barn forventes ikke å rengjøre dette systemet eller utføre vedlikehold som bruker. Svært små barn forventes ikke å bruke dette systemet. Små barn forventes ikke å kunne betjene dette anlegget på en trygg måte med mindre de er konstant under tilsyn. Eldre barn og sårbare personer kan bruke dette systemet på en trygg måte etter at de først har vært under tilsyn eller fått forklaring av riktig bruk av systemet. Svært sårbare personer forventes ikke å kunne betjene dette systemet på en trygg måte, med mindre de er under konstant tilsyn eller dette systemet har blitt tilpasset med passende tilleggsinnretninger som går utover bruksområdet i standarden EN 16005.
- I henhold til EN 16005, som beskriver sikkerhetskravene for automatiske dørsystemer, skal det gjennomføres en risikovurdering (med tanke på dørenes brukergruppe og den lokale bygningssituasjonen). Disse danner grunnlaget for valg av ulike sikringstiltak. Risikovurderingen må utføres på planleggingsstadiet slik at det automatiske dørsystemet kan installeres og betjenes trygt (se Risikovurdering for automatisk slagdør P 01.02.20).



- Ved oppsett av systemet må de lokalt gjeldende retningslinjene overholdes for å unngå klem- og kuttepunkter ved lukkekanter. Det er spesielt viktig å sikre at dørbladene ikke har skarpe kanter. Sekundære lukkekanter skal utformes på stedet slik at det ikke oppstår farlige klem- og kuttepunkter.
- For å unngå farlige klem- og kuttepunkter må det ikke gjøres strukturelle endringer i området rundt døren (uten tillatelse fra Gilgen Door Systems). Videre skal ingen gjenstander (som møbler, paller ...) plasseres nær døren.
- Dørbladene og dørfyllingene må bygges i samsvar med relevante standarder (f.eks. EN 16005). Til dørfyllingene må det brukes uknuselig materiale eller sikkerhetsglass. Det må ikke finnes noen skarpe kanter, og glasset må ikke danne skarpe skår når det knuses. Gjennomsiktige dørblad (eller overflatene deres) må være godt synlige, f.eks. ved hjelp av permanent merking eller fargede materialer.
- Grensene for bruk må overholdes.
- Valget av festemidler avhenger av fundamentet.
- Terskler eller andre elementer som stikker ut på dørsystemet, skal merkes med varseletiketter eller en egnet merking.
- Når systemet er montert, må det oppfylle alle sikkerhetskravene i maskindirektivet.
- Slagdørautomatikk FD 10 skal bare installeres og brukes i tørre rom. Ellers må den beskyttes tilstrekkelig mot fuktighet på stedet.
- Slagdørautomatikk FD 10 må ikke installeres i potensielt eksplosive atmosfærer. Tilstedeværelsen av brannfarlige gasser eller røyk utgjør en betydelig sikkerhetsrisiko.
- Alle ytterligere inngrep i og modifikasjoner av systemet som ikke er beskrevet i denne veiledningen, er forbudt!
- Emballasjematerialer (plast, isopor, tau osv.) utgjør en fare for barn og må derfor oppbevares utenfor rekkevidde.
- Systemet er beregnet, designet og produsert i henhold til teknikkens stand og anerkjente tekniske sikkerhetsforskrifter. Det skal bare brukes i feilfri tilstand og i samsvar med denne veiledningen. Bruk utenfor de definerte bruksgrensene, er ikke tillatt!
- Systemet må driftes og vedlikeholdes på en slik måte at sikkerheten til enhver tid er garantert. Det inkluderer også tiltenkt bruk, overholdelse av driftsbetingelsene foreskrevet av produsenten samt regelmessig service (vedlikehold/inspeksjon).
- Systemets samsvar med maskindirektivet må bekreftes.

2.3.2 Service

For å garantere sikkerheten til personer til enhver tid må sikkerheten til systemet vedlikeholdes og kontrolleres av en kvalifisert person **minst en gang i året** før det tas i bruk for første gang og under drift. Korrekt vedlikehold/inspeksjon må bekreftes med dato og signatur i loggboken.

2.3.3 Sikkerhetsinnretninger

Ingen sikkerhetsinnretninger må forbikobles, omgås eller settes ut av drift. Defekte sikkerhetsinnretninger må ikke gjøres uvirksomme for den videre driften av systemet.

2.3.4 Feil

Ved feil som svekker personsikkerheten, må systemet settes ut av drift. Det kan ikke settes i drift igjen før feilen er fagmessig utbedret og faren er eliminert.

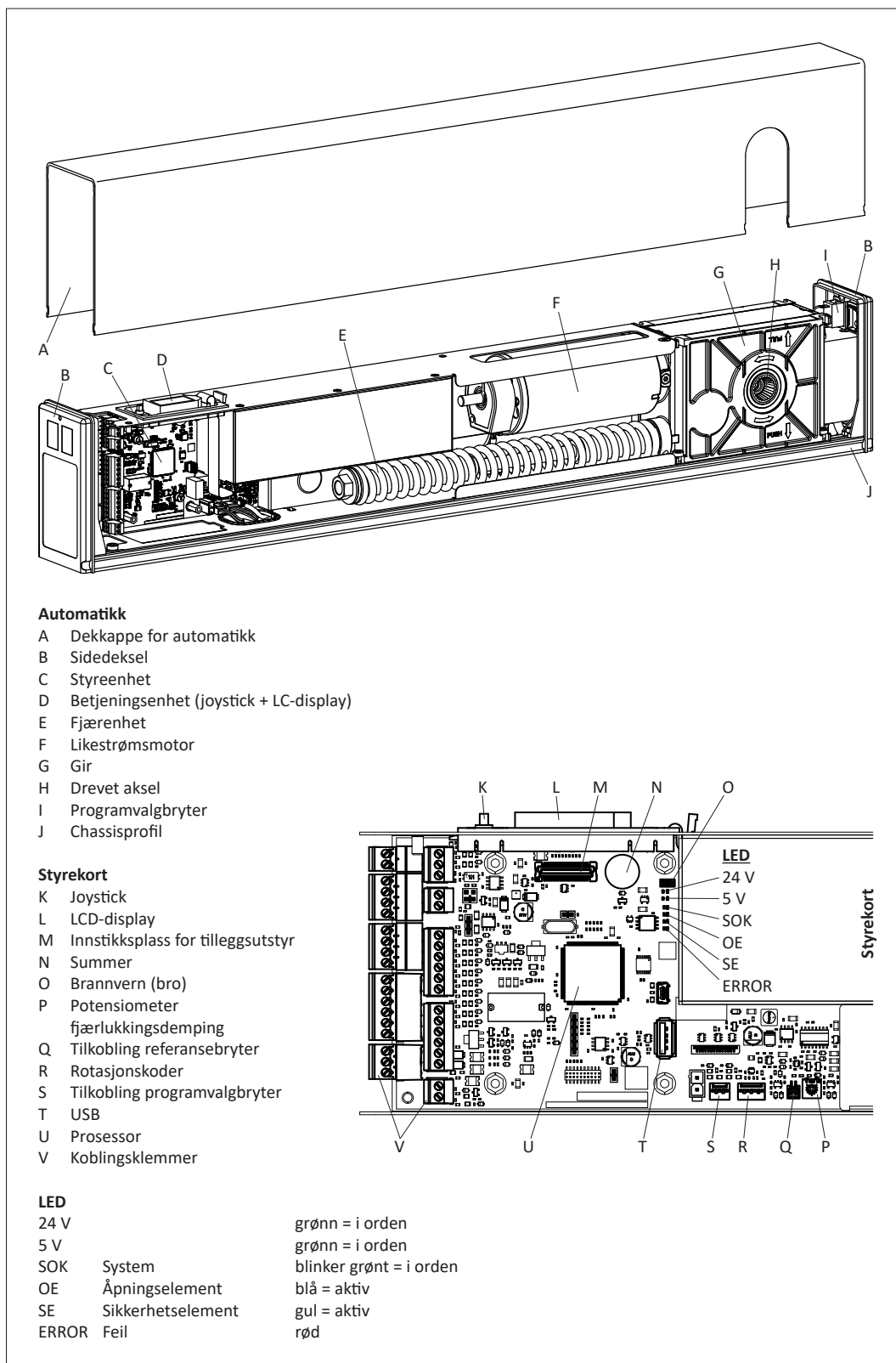
2.3.5 Tilbehør/Reservedeler

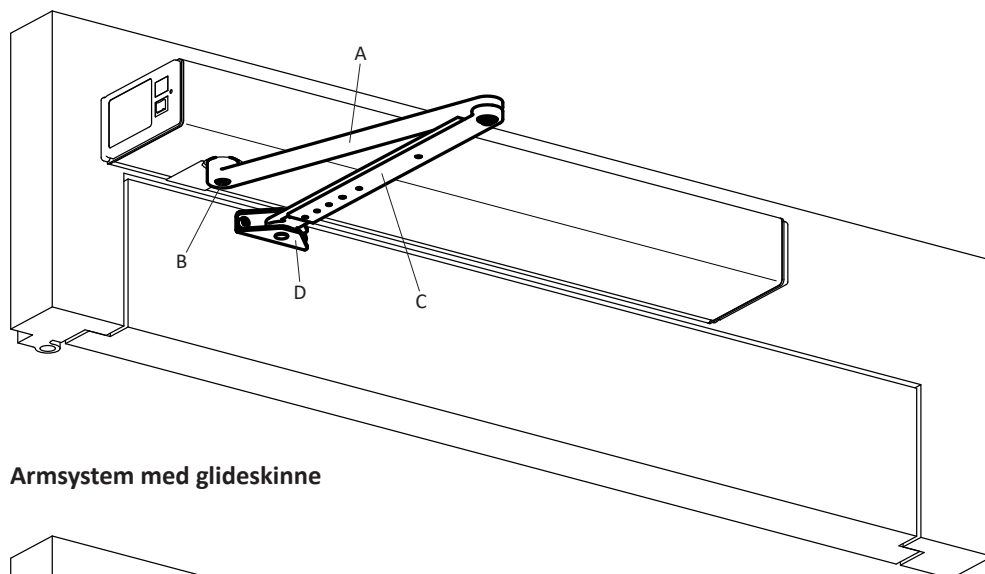
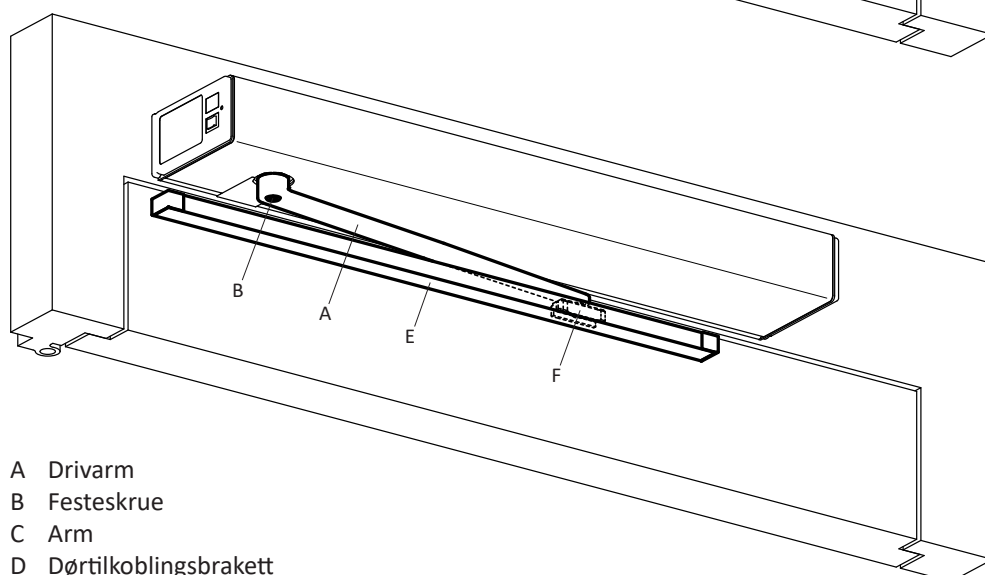
Sikker og problemfri drift av systemet garanteres kun ved bruk av originalt tilbehør/original reservedeler fra Gilgen Door Systems. Gilgen Door Systems avviser ethvert ansvar for skader som følge av uautoriserte endringer i systemet eller bruk av tilbehør/reservedeler fra tredjeparter.

3 PRODUKTBEKRIVELSE

3.1 Generelt

Slagdørautomatikk FD 10 åpner og lukker dørbladet via armsystemet (ikke vist).



Normalt armsystem**Armsystem med glideskinne**

- A Drivarm
- B Festeskruer
- C Arm
- D Dørtilkoblingsbrakett
- E Glideskinne
- F Glider

3.2 Standardbruk

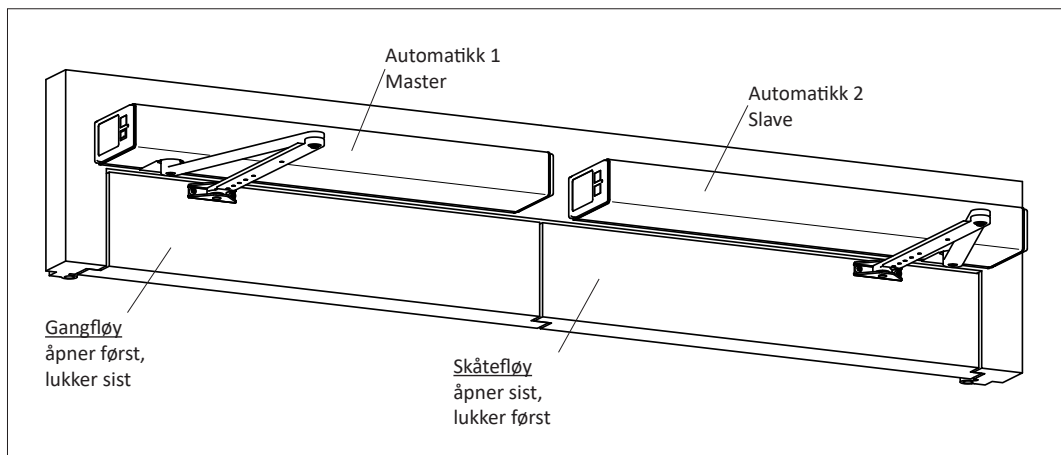
Ved normal drift utføres åpne- og lukkebevegelsene til dørbladet med motoren. Den automatiske åpningen skjer via åpningselementer. Den automatiske lukkingen finner sted etter at den angitte hold-åpen-tiden er utløpt.

Funksjon i tilfelle strømbrudd

Dørbladet lukkes fra hvilken som helst posisjon ved hjelp av fjærkraft. Motordempingen forårsaker en kontrollert lukking.

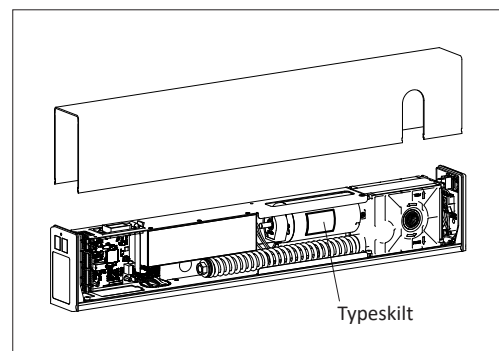
3.3 Lukkesekvensstyring

Ved 2-fløyede systemer brukes to separate FD 10 slagdørautomatikker som kobles til via tilkoblingsklemmer.



3.4 Typeskilt

Typeskiltet (inkl. TÜV- og CE-merke) er plassert på likestrømsmotoren (under dekkappen til automatikken).



3.5 Tekniske spesifikasjoner

Automatikk	Standard
Kraftoverføring	Normalt armsystem Armsystem med glideskinne
Dimensjoner automatikk	Høyde 70 mm Bredde 730 mm Dybde 125 mm
Vekt automatikk	8,2 kg
Omgivelsestemperatur	-15...+50 °C
Bruk bare i tørre rom	maks. relativ luftfuktighet 85 %
Beskyttelsesgrad	IP 20
Driftsspenning	230 VAC (+10/-15 %), 50 Hz
Strømforsyning på stedet	230 VAC (+10/-15 %), 50 Hz, 10/13 A
Effektforbruk automatikk	maks. 350 W
Nominell effekt motor	100 W
Strømforsyning til eksterne forbrukere	24 VDC (±10 %), 1,4 A
Dreiemoment drevet aksel	56 Nm permanent 165 Nm maks.
Overkarmdybde	Normalt armsystem maks. 250 mm Armsys. glideskinne trekk. -50/+150 mm skyv. -50/+150 mm
åpningsvinkel for dørblad	maks. 105°
Dørbladets vekt	maks. 150 kg
Dørbladbredde	730...1'100 mm (overkarmmontering) 800...1'100 mm (dørbladmontering)
Åpningshastighet	2,4...20 s justerbar (maks. 40°/s)
Lukkehastighet	2,4...20 s justerbar (maks. 40°/s)
Endeslagområde (strømløs)	≈10...15° ikke justerbart
Fjærlukkingsdemping (strømløs)	trinnløst justerbar (potentiometer)
Hold-åpen-tid	0...60 s
Hold-åpen-tid natt	0...180 s

3.6 Bruksgrenser uten sikkerhetselementer i henhold til EN 16005



Advarsel:

Hvis slagdøren er plassert i et ikke-offentlig område og ingen sikkerhetselementer overvåker dørbladbevegelsen, må følgende innstillingsverdier for **åpningshastigheten**

Vo og **lukkehastigheten Vc** ikke overskrides!

Åpningskraft Fo og lukkekraft Fc = maks. 4!

Overkarmmontering (alle armsystemer)

Dørbladvekt \ Dørbladbredde	0...40 kg	41...60 kg	61...80 kg	81...100 kg	101...120 kg	121...150 kg
730...750 mm	12	11	10	9	8	7
EN 2 751...850 mm	11	10	9	8	7	7
EN 3 851...950 mm	10	9	8	7	6	6
EN 4 951...1'100 mm	9	8	7	6	5	5

Dørbladmontering (alle armsystemer)

Dørbladvekt \ Dørbladbredde	0...40 kg	41...60 kg	61...80 kg	81...100 kg	101...120 kg	121...150 kg
EN 2 800...850 mm	9	9	8	7	6	6
EN 3 851...950 mm	9	8	7	6	5	5
EN 4 951...1'100 mm	9	8	7	6	5	5

3.7 Maksimal vindbelastning

Se FD Selector på Gilgen Mediportal for informasjon om tillatte vindhastigheter:

<http://media.gilgendoorsystems.com/tools/fd-selector>

4 MONTERING

4.1 Generelt



OBS:

Vi anbefaler at du installerer en dørstopper på stedet.

Denne forhindrer skade på dørbladet/automatikken ved manuell betjening, feil bruk eller hærverk.

Den interne åpningsstopperen kan ikke overta denne beskyttelsesfunksjonen!



OBS:

Kontroller at dørbladet går jevnt. Hvis dørbladet ikke går jevnt og stille, eller ikke er i likevekt (står ikke i ro når den står på gløtt), må disse feilene først korrigeres.



Advarsel:

Festeunderlaget må ha tilstrekkelig styrke! Om nødvendig må dette forsterkes med egnede tiltak!



OBS:

Ujevnheten til festeunderlaget må ikke overstige 1 mm. Automatikken må skrues fast uten spenninger og uten vridning gjennom alle seks monteringshullene!

4.2 Monteringsvarianter

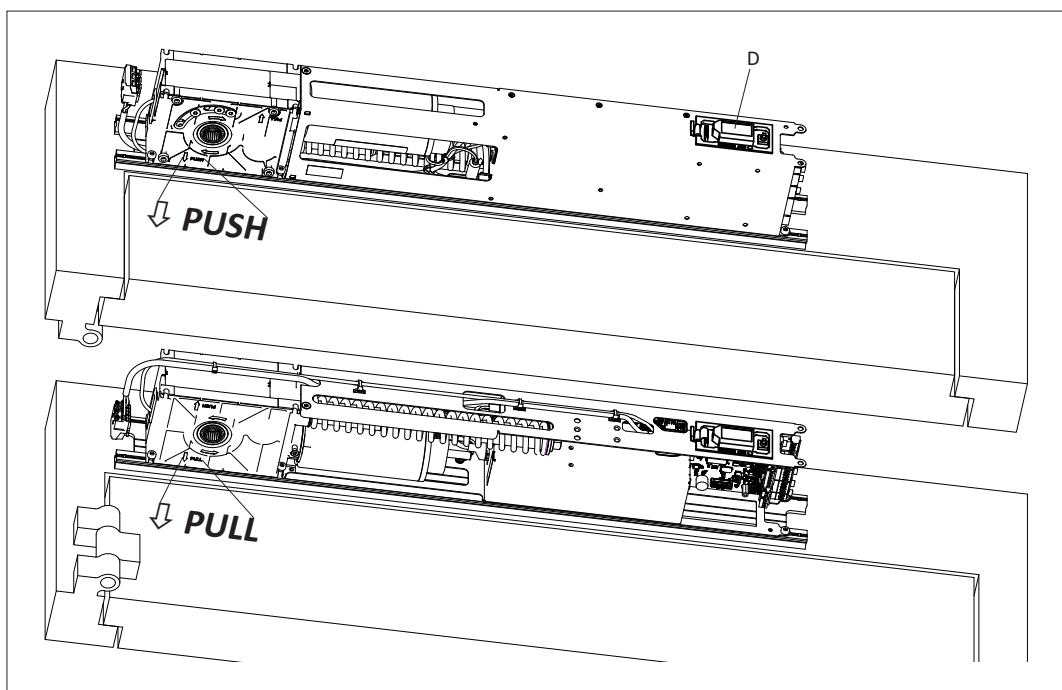


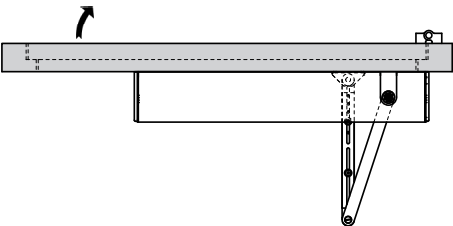
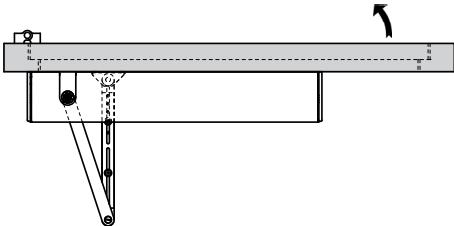
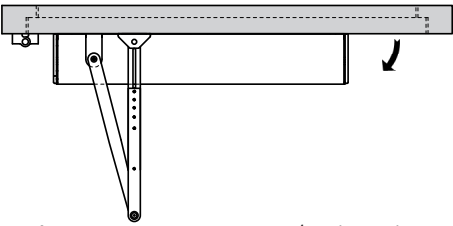
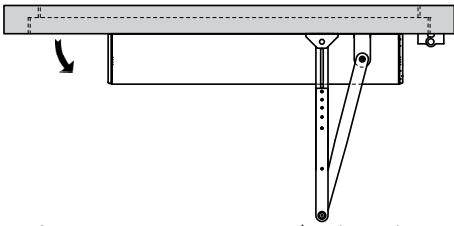
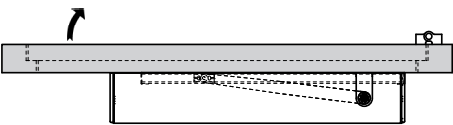
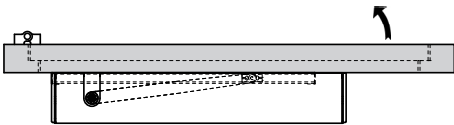
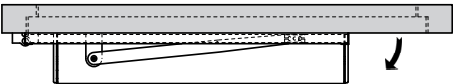
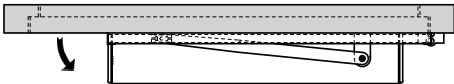
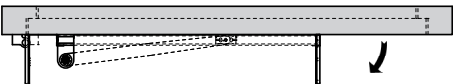
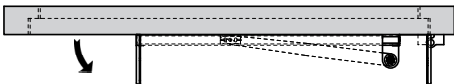
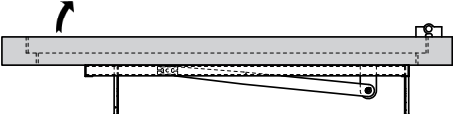
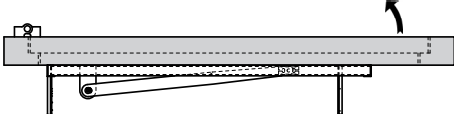
Merk:

Den drevne akselen til automatikken er alltid plassert nærmest dørhengslet.

Automatikken har bare én rotasjonsretning. Den må roteres med 180° (i henhold til monteringssituasjonen).

Plasseringen til betjeningsenheten (D) må justeres tilsvarende på forhånd.



DIN venstre	DIN høyre
 Normalt armsystem RS 0548-163 skyvende Overkarmmontering se kapittel 4.4 Overkarmdybde 0...250 mm Automatikk 0549-010 alu / 0549-011 inox	 Normalt armsystem RS 0548-163 skyvende Overkarmmontering se kapittel 4.4 Overkarmdybde 0...250 mm Automatikk 0549-010 alu / 0549-011 inox
 Normalt armsystem RS 0548-163/02 skyvende Dørbladmontering se kapittel 4.5 Overkarmdybde 0...90 mm Automatikk 0549-010 alu / 0549-011 inox	 Normalt armsystem RS 0548-163/02 skyvende Dørbladmontering se kapittel 4.5 Overkarmdybde 0...90 mm Automatikk 0549-010 alu / 0549-011 inox
 Armsyst. glideskinne RG 0548-164 skyvende Overkarmmontering se kapittel 4.6 Overkarmdybde -30/+150 mm Automatikk 0549-010 alu / 0549-011 inox	 Armsyst. glideskinne RG 0548-164 skyvende Overkarmmontering se kapittel 4.6 Overkarmdybde -30/+150 mm Automatikk 0549-010 alu / 0549-011 inox
 Armsyst. glideskinne RG 0548-164/02 skyvende Dørbladmontering se kapittel 4.7 Overkarmdybde -50/+200 mm Automatikk 0549-010 alu / 0549-011 inox	 Armsyst. glideskinne RG 0548-164/02 skyvende Dørbladmontering se kapittel 4.7 Overkarmdybde -50/+200 mm Automatikk 0549-010 alu / 0549-011 inox
 Armsyst. glideskinne RG 0548-164 trekkende Overkarmmontering se kapittel 4.8 Overkarmdybde -50/+150 mm Automatikk 0549-010 alu / 0549-011 inox	 Armsyst. glideskinne RG 0548-164 trekkende Overkarmmontering se kapittel 4.8 Overkarmdybde -50/+150 mm Automatikk 0549-010 alu / 0549-011 inox
 Armsyst. glideskinne RG 0548-164/02 trekkende Dørbladmontering se kapittel 4.9 Overkarmdybde -50/+200 mm Automatikk 0549-010 alu / 0549-011 inox	 Armsyst. glideskinne RG 0548-164/02 trekkende Dørbladmontering se kapittel 4.9 Overkarmdybde -50/+200 mm Automatikk 0549-010 alu / 0549-011 inox

4.3 Automatikk

1. Merk/bor monteringshull på overkarm/dørblad (i henhold til situasjonen).



Merk:

Chassisprofilen (B) kan brukes som hull-lære.

Vær oppmerksom på innretningen av chassisprofilen (B)!

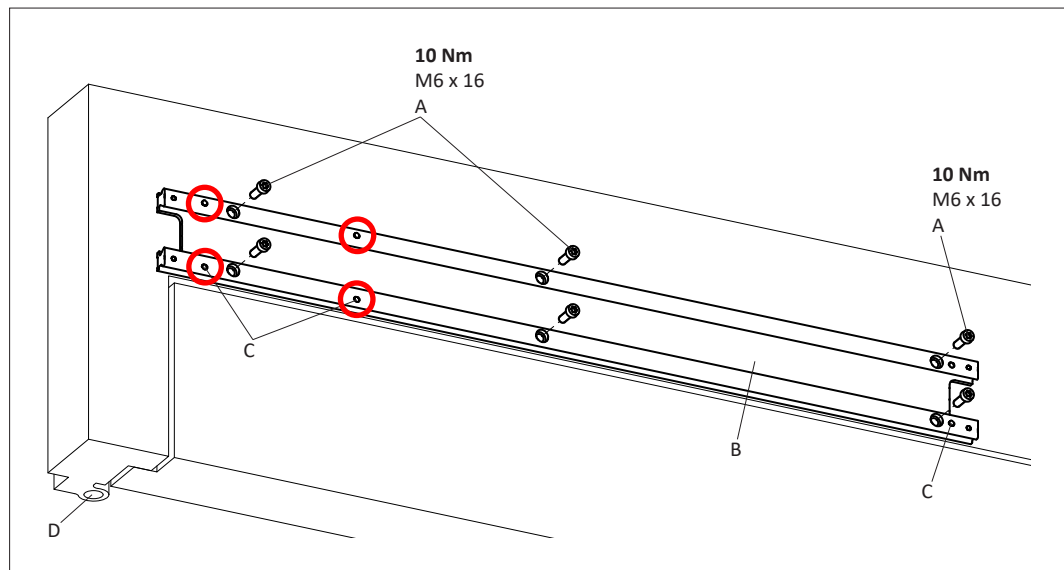
Fire av de seks festeskruene (C) til automatikkmodulen er plassert nærmere dørhengslet (D).

2. Monter chassisprofilen (B) ved hjelp av seks festeskruer (A).

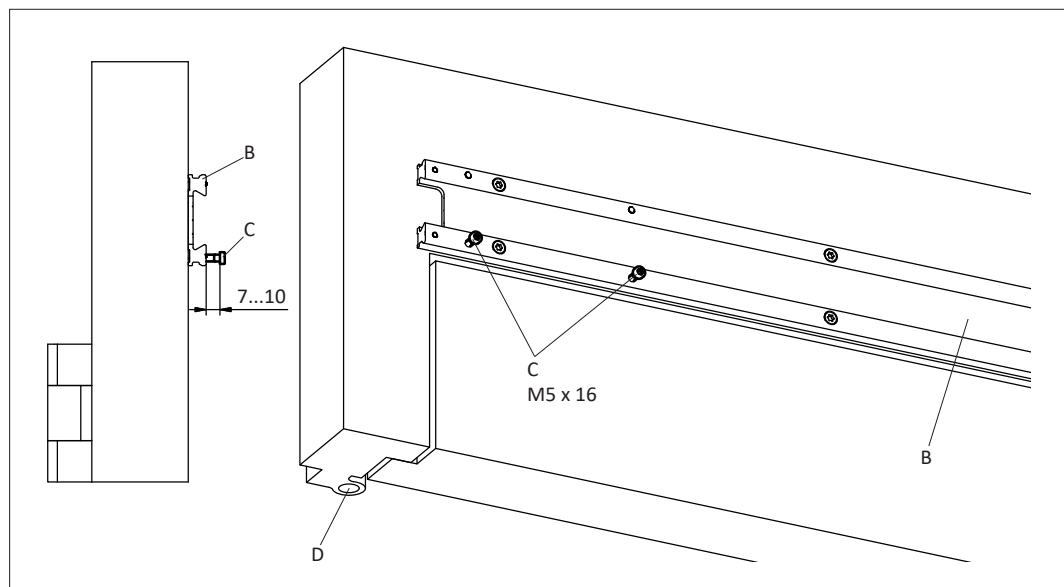


Advarsel:

Trekk til alle seks monteringsskruene (A) med et dreiemoment på **10 Nm**!



3. Fest automatikkmodulen til chassisprofilen (B):
 - a) Formonter de to nedre skruene (C) (de fire nærmest dørhengslet (D)) på chassisprofilen (B) med mål 7...10 mm.



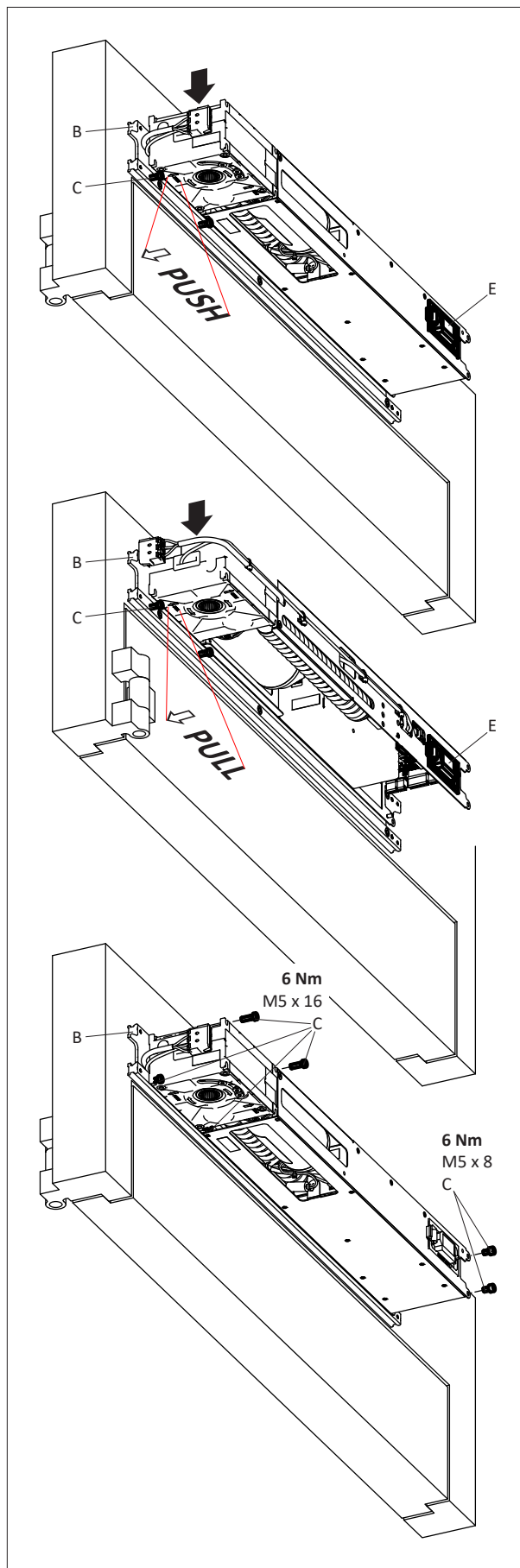
- b) Ved normalt armsystem RS og armsystem med glideskinne RG skyvende: Hekt automatikkmodulen (med betegnelsen PUSH vendt mot chassisprofilen (B)) inn på de to formonterte skruene (C). Plasseringen til betjeningsenheten (E) må justeres tilsvarende på forhånd.

- c) Ved armsystem med glideskinne RG, trekkende: Hekt drivmodulen (med betegnelsen PULL vendt mot chassisprofilen (B)) inn på de to formonterte skruene (C).

- d) Skru de resterende festeskruene (C) inn i chassisprofilen (B).



Advarsel:
Trekk til alle seks monteringskruser (C) med et dreiemoment på **6 Nm**!



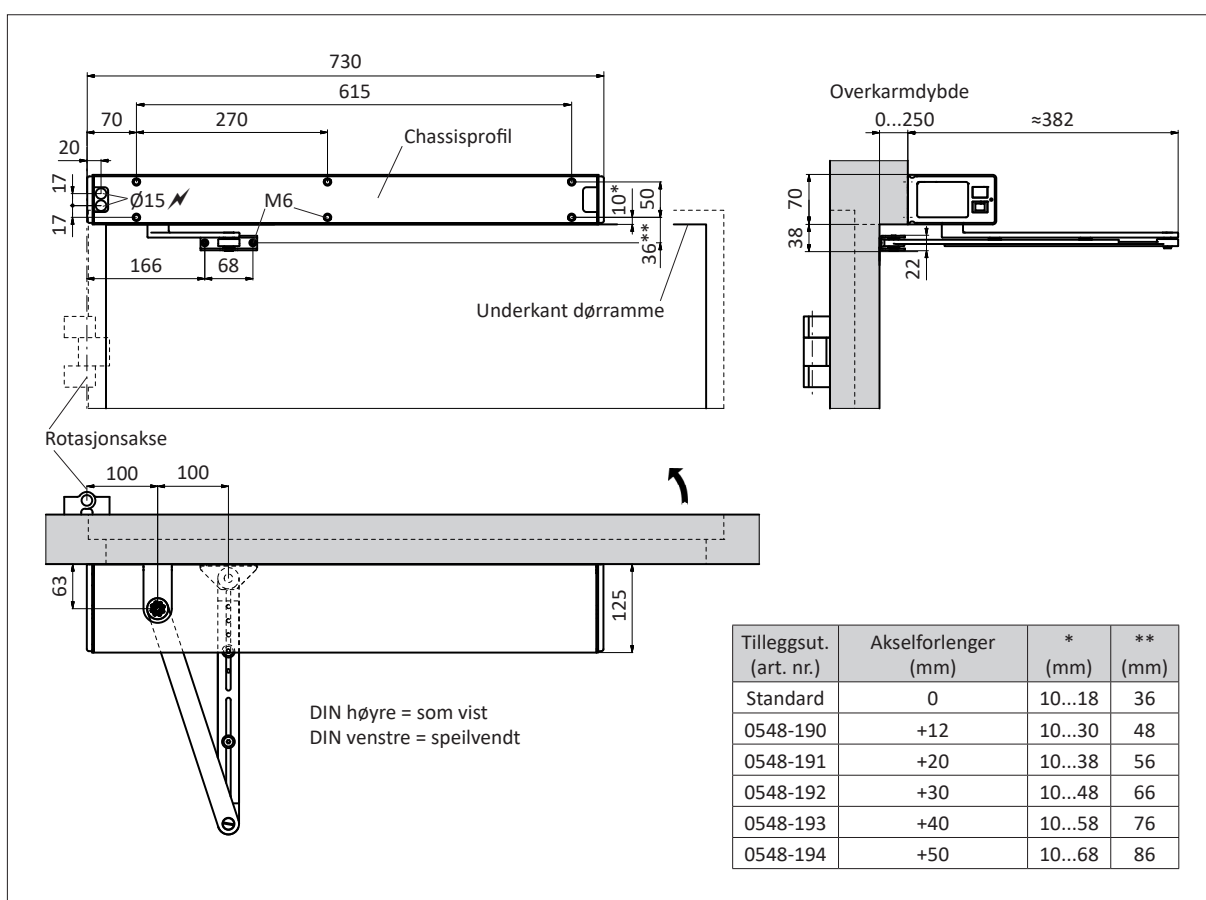
4.4 Normalt armsystem RS, skyvende/Overkarmmontering

Materiale:

1	Automatikk	0549-010	Dekkappe aluminium
	Automatikk	0549-011	Dekkappe inox
	inkl. festesett	0549-104	
1	Normalt armsystem RS	0548-163	

Fremgangsmåte:

1. Merk og bor festehull på overkarmen/dørbladet og monter automatikken.

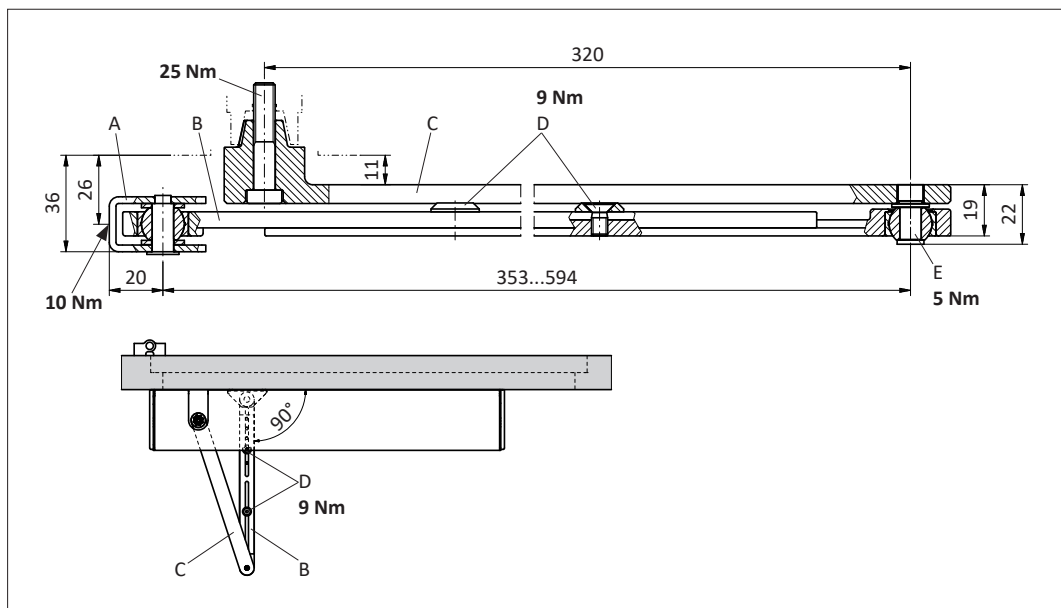


2. Lukk dørbildet.
3. Koble drivarmen (C) fra armen (B) ved å løsne skruen (E).
4. Fest armen (B) til dørbildet ved hjelp av dørtilkoblingsbraketten (A):
For metriske skruer = tiltrekkingsmoment **10 Nm**.
5. Plasser drivarmen (C) i omtrent en rett vinkel mot dørbildet, og skru den fast i denne stillingen ⇒ Tiltrekkingsmoment **25 Nm**.
6. Løsne skruene (D) litt og fest drivarmen (C) med skruen (E) til armen (B) ⇒
Tiltrekkingsmoment **5 Nm**.
OBS:
Juster armsystemet til ønsket lengde. Velg en så stor avstand mellom de to skruene (D) som mulig.
7. Forspenn drivarmen (C) helt til armen (B) står i en rett vinkel mot dørbildet. Klem fast armen (B) ved hjelp av skruene (D) ⇒ Tiltrekkingsmoment **9 Nm**.



OBS:
Kontroller bevegelsen til dørbildet: Armene må ikke berøre hverandre!

⇒ fortsett til kapittel 4.10



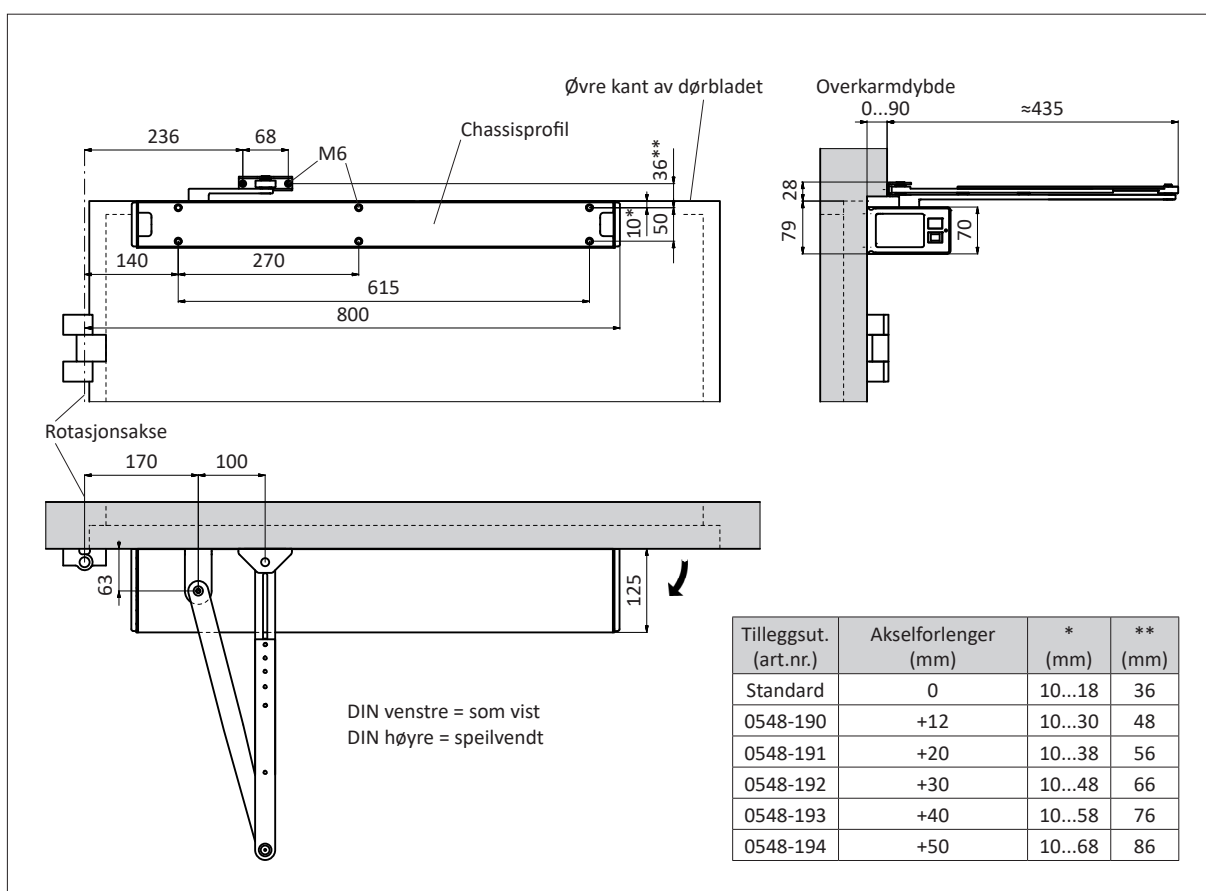
4.5 Normalt armsystem RS, skyvende/Dørbladmontering

Materiale:

1	Automatikk	0549-010	Dekkappe aluminium
	Automatikk	0549-011	Dekkappe inox
	inkl. festesett	0549-104	
1	Normalt armsystem RS	0548-163/02	

Fremgangsmåte:

1. Merk og bor festehull på overkarmen/dørbladet og monter automatikken.



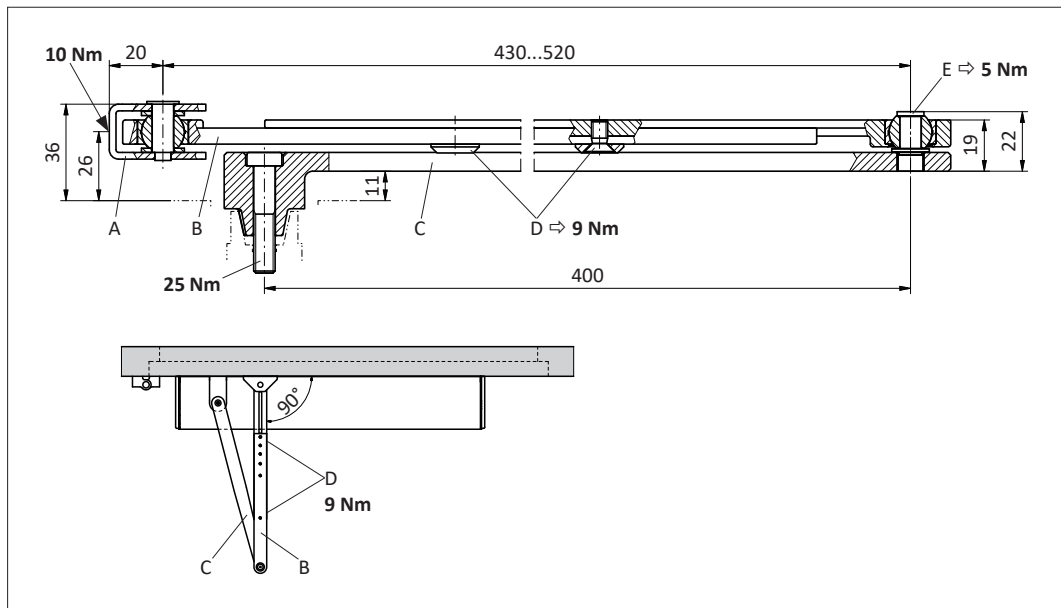
2. Lukk dørbildet.
3. Koble drivarmen (C) fra armen (B) ved å løsne skruen (E).
4. Fest armen (B) til overkarmen ved hjelp av dørtilkoblingsbraketten (A):
For metriske skruer = tiltrekkingsmoment **10 Nm**.
5. Plasser drivarmen (C) i omtrent en rett vinkel mot dørbildet, og skru den fast i denne stillingen ⇒ Tiltrekkingsmoment **25 Nm**.
6. Løsne skruene (D) litt og fest drivarmen (C) med skruen (E) til armen (B) ⇒
Tiltrekkingsmoment **5 Nm**.
OBS:
Juster armsystemet til ønsket lengde. Velg en så stor avstand mellom de to skruene (D) som mulig.
7. Forspenn drivarmen (C) helt til armen (B) står i en rett vinkel mot dørbildet. Klem fast armen (B) ved hjelp av skruene (D) ⇒ Tiltrekkingsmoment **9 Nm**.



OBS:

Kontroller bevegelsen til dørbildet: Armene må ikke berøre hverandre!

⇒ fortsett til kapittel 4.10



4.6 Armsystem med glideskinne RG, skyvende/ Overkarmmontering

Materiale:

1	Automatikk	0549-010	Dekkappe aluminium
	Automatikk	0549-011	Dekkappe inox
	inkl. festesett	0549-104	
1	Armsystem med glideskinne RG	0548-164	650 mm inkl. gliderbolt 18/46 mm

Fremgangsmåte:

1. Merk og bor festehull på overkarmen/dørbladet og monter automatikken.



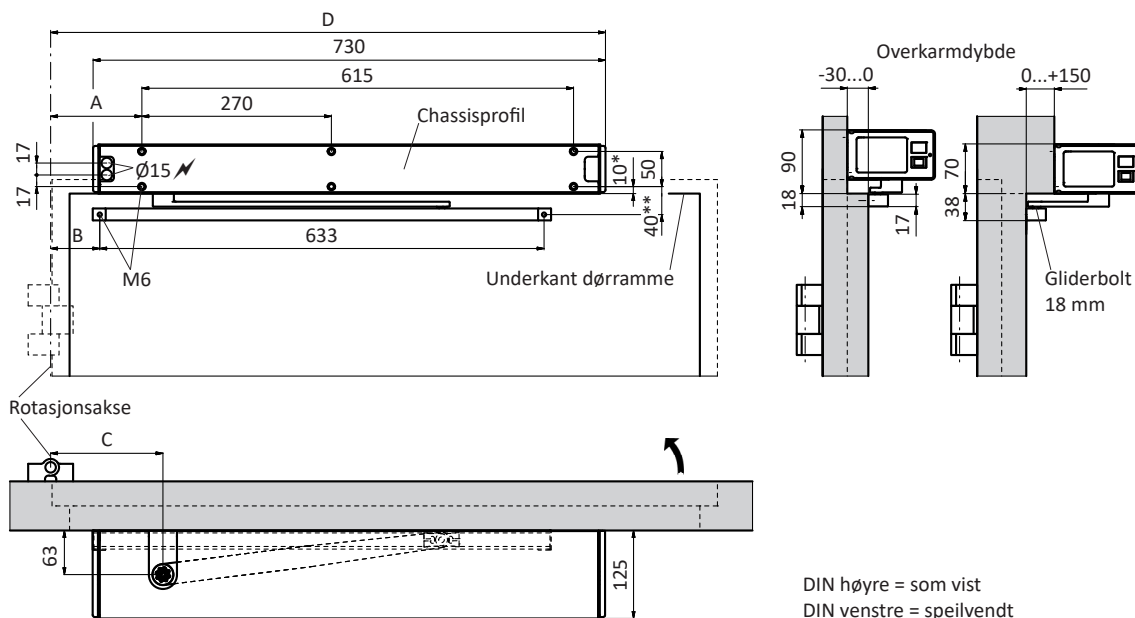
Merk:

Figuren viser gliderbolt 18 mm. Avhengig av situasjonen kan denne erstattes av 46 mm-versjonen. De tilsvarende målene endres da med pluss 28 mm.

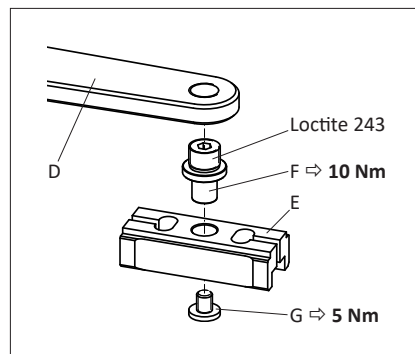
Overkarm- dybde (mm)	Maks. åp- ningsvinkel for dørblad (°)	Armsys- tem (art.nr.)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
-30...+30	105	0548-164	130	70	160	790
31...50	105	0548-164	130	60	160	790
51...80	105	0548-164	140	50	170	800
81...100	105	0548-164	150	50	180	810
101...120	100	0548-164	150	40	180	810
121...150	95	0548-164	160	30	190	820

Tilleggs- utstyr (art.nr.)	Aksel- forlen- ger (mm)	* (mm)	** glider- bolt 18 mm	** glider- bolt 46 mm
Standard	0	10...18	40	68
0548-190	+12	10...30	52	80
0548-191	+20	10...38	60	88
0548-192	+30	10...48	70	98
0548-193	+40	10...58	80	108
0548-194	+50	10...68	90	118

Ved overkarmdybder >100 mm anbefaler vi bruk av normalt armsystem.



2. Lukk dørbildet.
3. Løsne først skruen (G) fra glideren (E) og deretter bolten (F) fra drivarmen (D).
4. Avhengig av situasjonen velger du den korte 18 mm- eller lange 46 mm-bolten (F), og skru den fast til drivarmen (D) ved å bruke gjengelås Loctite 243 ⇒ Tiltrekkingsmoment **10 Nm**.
5. Skyv glideren (E) over bolten (F), og skru den fast med skruen (G) ⇒ Tiltrekkingsmoment **5 Nm**.



OBS:

Når du strammer skruen (G), må bolten (F) ikke løsne!

6. Skru fast drivarmen (D) på automatikken ⇒ Tiltrekkingsmoment **25 Nm**.
OBS:
Forspenning til drivarmen (D) avhenger av den eksisterende overkarmdybden.
Eksempel: Overkarmdybde 0 mm, forspenning drivarm (D) $\approx 15^\circ$ (1 hakk i drevet aksel = 15°).
7. Skyv glideskinnen (C) over glideren (E) og åpningsstopperen (B), og skru den fast i dørbildet:
For metriske skruer = tiltrekkingsmoment **10 Nm**.



Merk:

Åpningsstopperen (B) skrues først på etter idriftsetting (se kapittel 7.1).

8. Skyv inn dekslene (A) på begge sider.

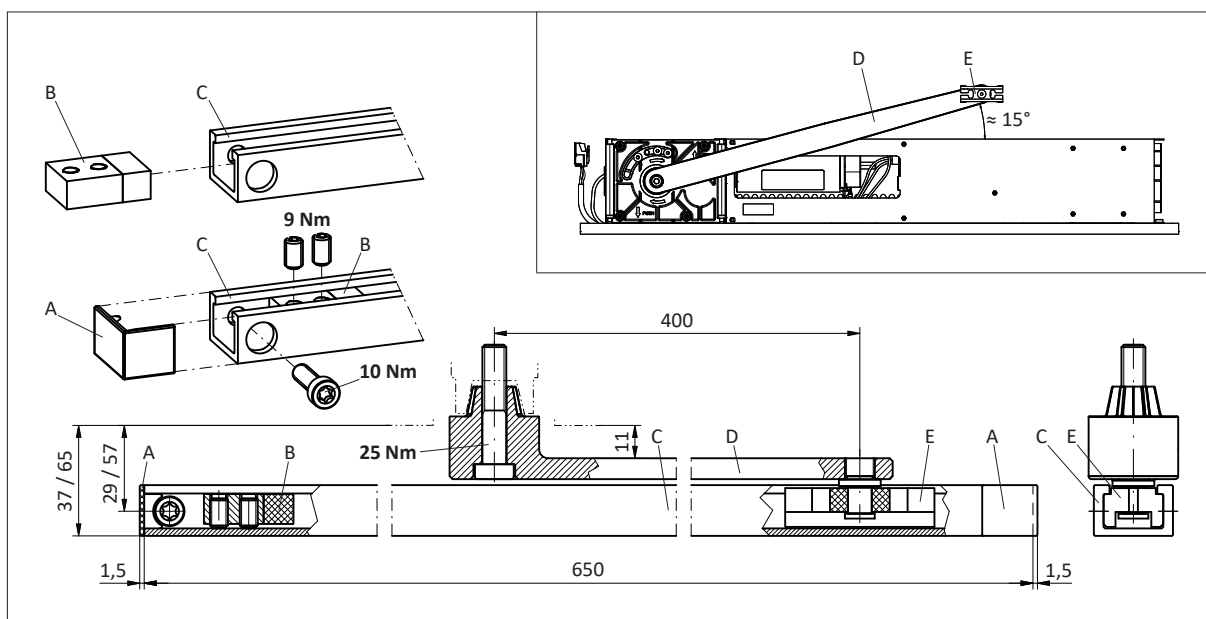


OBS:

Kontroller bevegelsen til dørbildet: Armene må ikke berøre hverandre!

9. Smør glideskinnen (C) lett i området til glideren (E) (WD40 eller lignende).

⇒ fortsett til kapittel 4.10



4.7 Armsystem med glideskinne RG, skyvende/ Dørbladmontering

Materiale:

1	Automatikk	0549-010	Dekkappe aluminium
	Automatikk	0549-011	Dekkappe inox
	inkl. festesett	0549-104	
1	Armsystem med glideskinne RG	0548-164/02	800 mm inkl. gliderbolt 18/46 mm

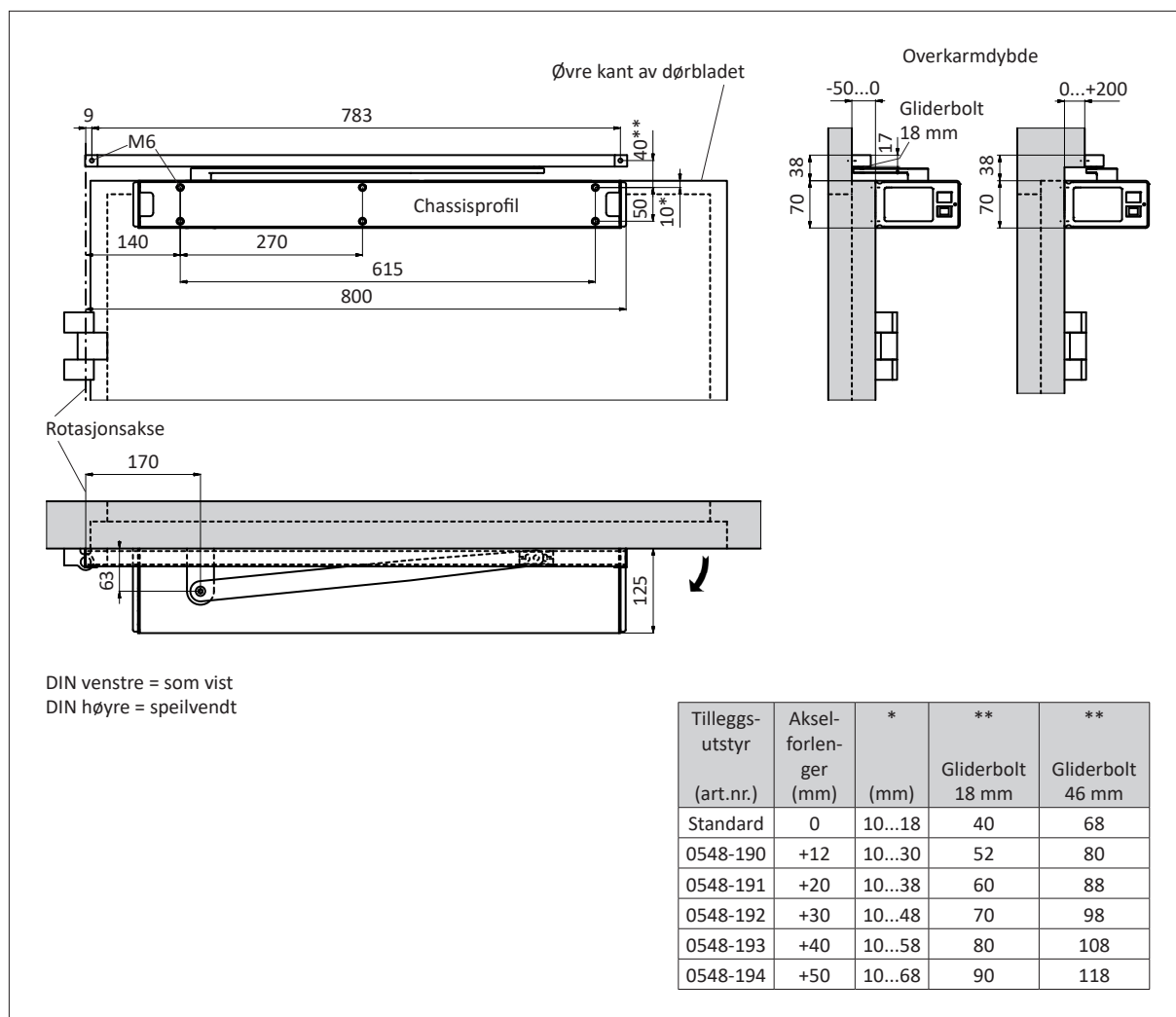
Fremgangsmåte:

1. Merk og bor festehull på overkarmen/dørbladet og monter automatikken.

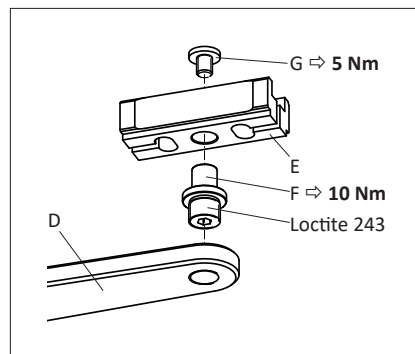


Merk:

Figuren viser gliderbolt 18 mm. Avhengig av situasjonen kan denne erstattes av 46 mm-versjonen. De tilsvarende målene endres da med pluss 28 mm.



2. Lukk dørbildet.
3. Løsne først skruen (G) fra glideren (E) og deretter bolten (F) fra drivarmen (D).
4. Avhengig av situasjonen velger du den korte 18 mm- eller lange 46 mm-bolten (F), og skru den fast til drivarmen (D) ved å bruke gjengelås Loctite 243 $\Rightarrow$ Tiltrekkingsmoment **10 Nm**.
5. Skyv glideren (E) over bolten (F), og skru den fast med skruen (G) $\Rightarrow$ Tiltrekkingsmoment **5 Nm**.



OBS:
Når du strammer skruen (G), må bolten (F) ikke løsne!

6. Skru fast drivarmen (D) på automatikken $\Rightarrow$ Tiltrekkingsmoment **25 Nm**.
OBS:
Forspenningen til drivarmen (D) avhenger av den eksisterende overkarmdybden.
Eksempel: Overkarmdybde 0 mm, forspenning drivarm (D) $\approx 15^\circ$ (1 hakk i drevet aksel $= 15^\circ$).
7. Skyv glideskinnen (C) over glideren (E) og åpningsstopperen (B), og skru den fast i overkarmen: For metriske skruer = tiltrekkingsmoment **10 Nm**.



Merk:
Åpningsstopperen (B) skrues først på etter idriftsetting (se kapittel 7.1).

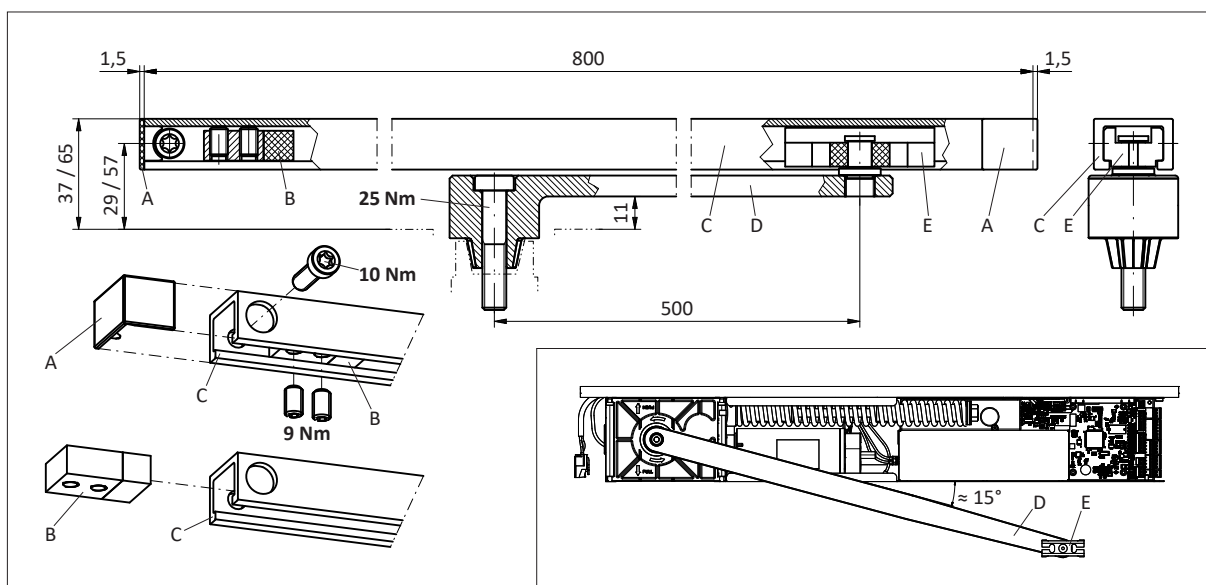
8. Skyv inn dekslene (A) på begge sider.



OBS:
Kontroller bevegelsen til dørbildet: Armene må ikke berøre hverandre!

9. Smør glideskinnen (C) lett i området til glideren (E) (WD40 eller lignende).

$\Rightarrow$ fortsett til kapittel 4.10



4.8 Armsystem med glideskinne RG, trekkende/ Overkarmmontering

Materiale:

1	Automatikk	0549-010	Dekkappe aluminium
	Automatikk	0549-011	Dekkappe inox
	inkl. festesett	0549-104	
1	Armsystem med glideskinne RG	0548-164	650 mm inkl. gliderbolt 18/46 mm

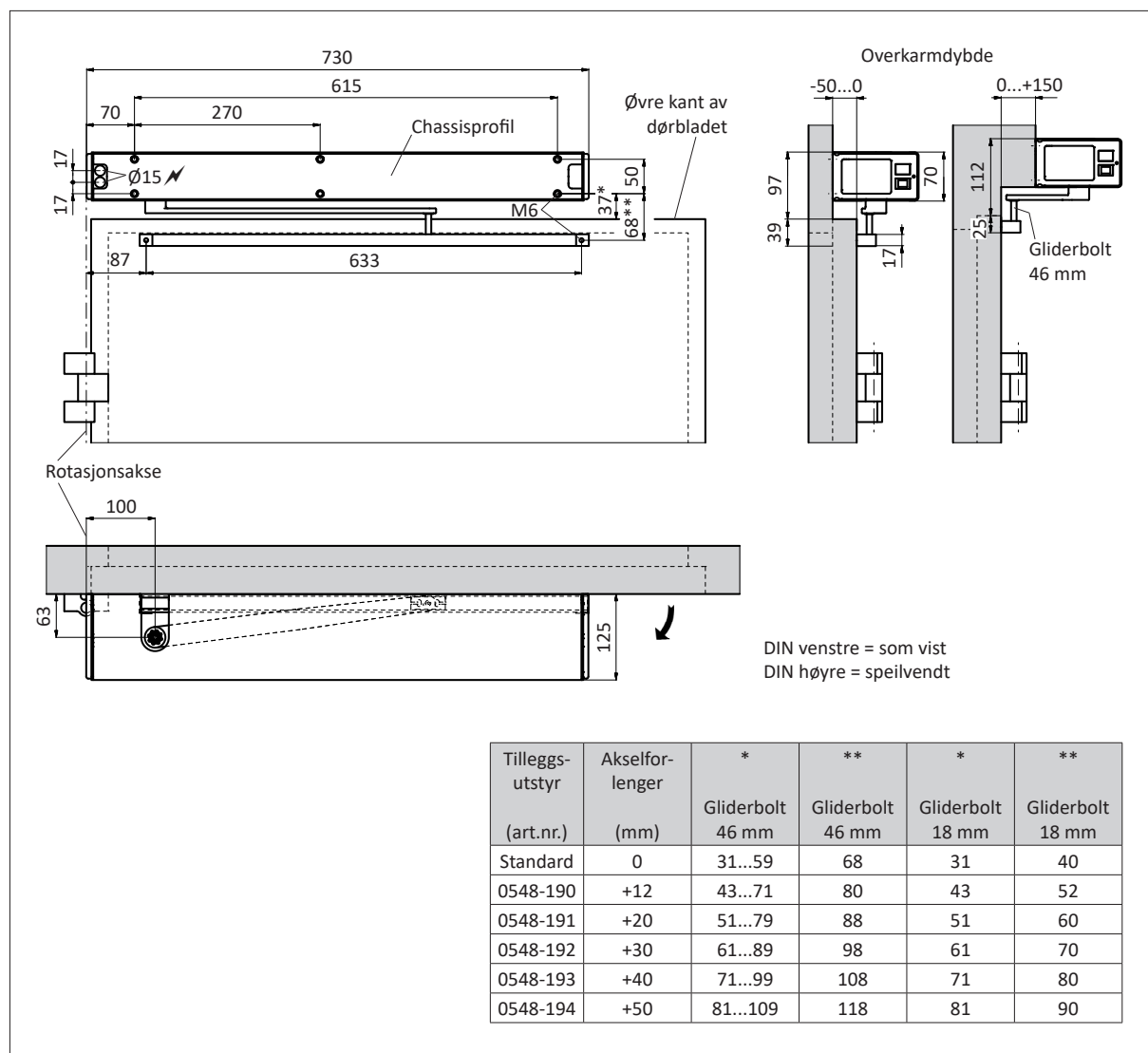
Fremgangsmåte:

1. Merk og bor festehull på overkarm/dørblad.

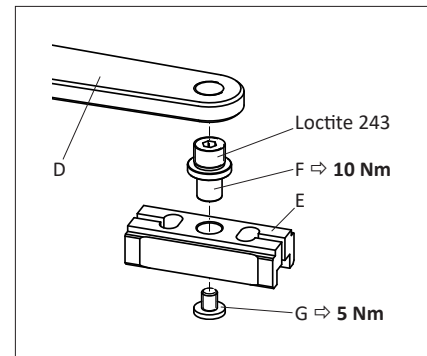


Merk:

Figuren viser gliderbolt 46 mm. Avhengig av situasjonen kan denne erstattes av 18 mm-versjonen. De tilsvarende målene endres da med minus 28 mm.



2. Lukk dørbildet.
3. Løsne først skruen (G) fra glideren (E) og deretter boltene (F) fra drivarmen (D).
4. Avhengig av situasjonen velger du den korte 18 mm- eller lange 46 mm-bolten (F), og skru den fast til drivarmen (D) ved å bruke gjengelås Loctite 243 ⇒ Tiltrekkingsmoment **10 Nm**.
5. Skyv glideren (E) over boltene (F), og skru den fast med skruen (G) ⇒ Tiltrekkingsmoment **5 Nm**.



OBS:
Når du strammer skruen (G), må boltene (F) ikke løsne!

6. Før montering av automatikken:
Skru fast drivarmen (D) på automatikken ⇒ Tiltrekkingsmoment **25 Nm**.
OBS: Forspenningen til drivarmen (D) avhenger av den eksisterende overkarmdybden.
Eksempel: Overkarmdybde 0 mm, forspenning drivarm (D) ≈ 25° (1 hakk i drevet aksel = 15°).
7. Monter automatikken og trykk samtidig drivarmen (D) tilbake fra forspenningsvinkelen (20°).
8. Skyv glideskinnen (C) over glideren (E) og åpningsstopperen (B), og skru den fast i dørbildet:
For metriske skruer = tiltrekkingsmoment **10 Nm**.



Merk:
Åpningsstopperen (B) skrues først på etter idriftsetting (se kapittel 7.1).

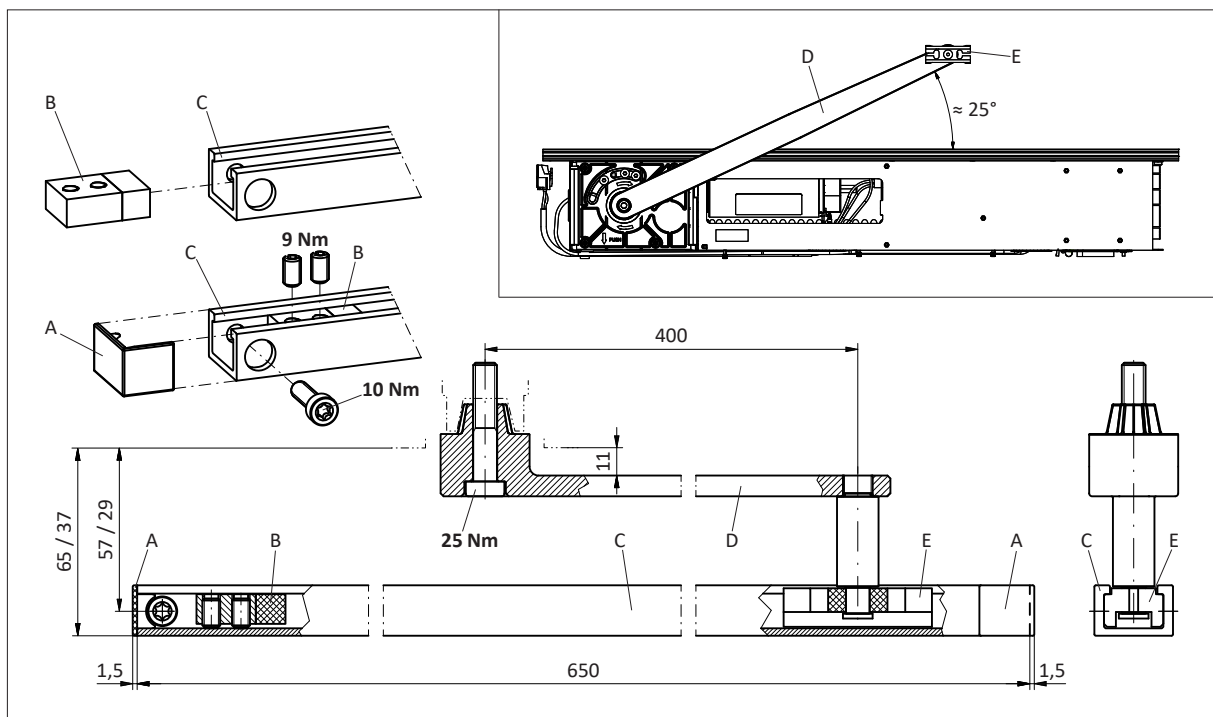
9. Skyv inn dekslene (A) på begge sider.



OBS:
Kontroller bevegelsen til dørbildet: Armene må ikke berøre hverandre!

10. Smør glideskinnen (C) lett i området til glideren (E) (WD40 eller lignende).

⇒ fortsett til kapittel 4.10



4.9 Armsystem med glideskinne RG, trekkende/ Dørbladmontering

Materiale:

1	Automatikk	0549-010	Dekkappe aluminium
	Automatikk	0549-011	Dekkappe inox
	inkl. festesett	0549-104	
1	Armsystem med glideskinne RG	0548-164/02	800 mm inkl. gliderbolt 18/46 mm

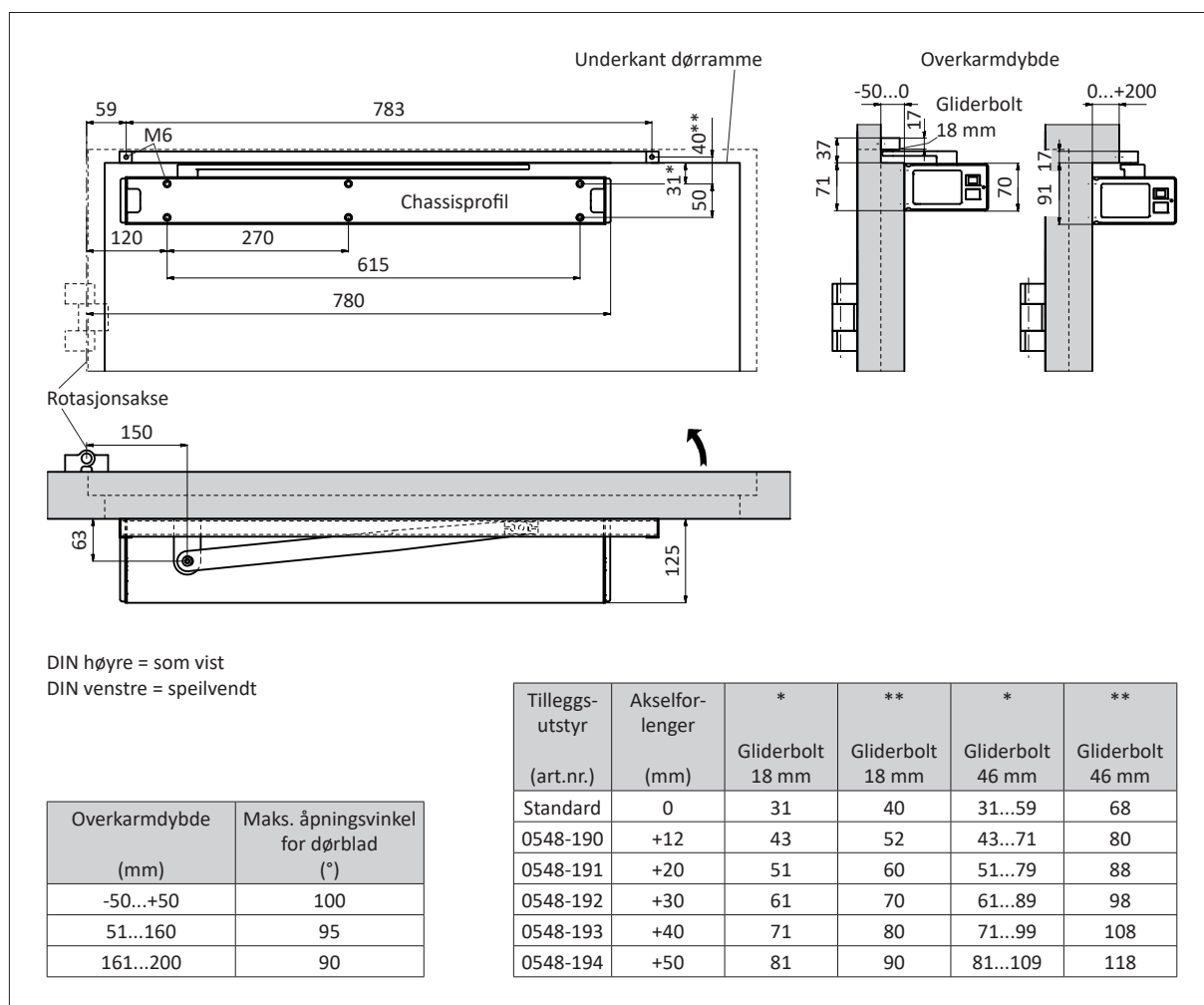
Fremgangsmåte:

1. Merk og bor festehull på overkarm/dørblad.

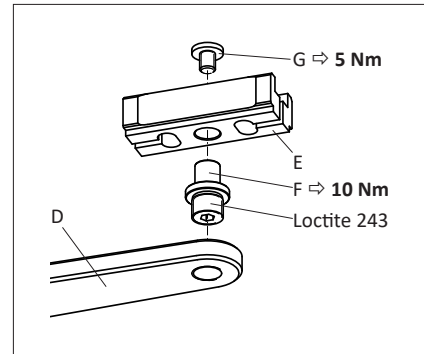


Merk:

Figuren viser gliderbolt 18 mm. Avhengig av situasjonen kan denne erstattes av 46 mm-versjonen. De tilsvarende målene endres da med pluss 28 mm.



2. Lukk dørbildet.
3. Løsne først skruen (G) fra glideren (E) og deretter bolten (F) fra drivarmen (D).
4. Avhengig av situasjonen velger du den korte 18 mm- eller lange 46 mm-bolten (F), og skru den fast til drivarmen (D) ved å bruke gjengelås Loctite 243 ⇒ Tiltrekkingmoment **10 Nm**.
5. Skyv glideren (E) over bolten (F), og skru den fast med skruen (G) ⇒ Tiltrekkingmoment **5 Nm**.



OBS:
Når du strammer skruen (G), må bolten (F) ikke løsne!

6. Før montering av automatikken:
Skr fast drivarmen (D) på automatikken ⇒ Tiltrekkingmoment **25 Nm**.
OBS:
Forspenningen til drivarmen (D) avhenger av den eksisterende overkarmdybden.
Eksempel: Overkarmdybde 0 mm, forspenning drivarm (D) $\approx 15^\circ$ (1 hakk i drevet aksel = 15°).
7. Monter automatikken og trykk samtidig drivarmen (D) tilbake fra forspenningsvinkelen 20° .
8. Skyv glideskinnen (C) over glideren (E) og åpningsstopperen (B), og skru den fast i overkarmen: For metriske skruer = tiltrekkingmoment **10 Nm**.



Merk:
Åpningsstopperen (B) skrur først på etter idriftsetting (se kapittel 7.1).

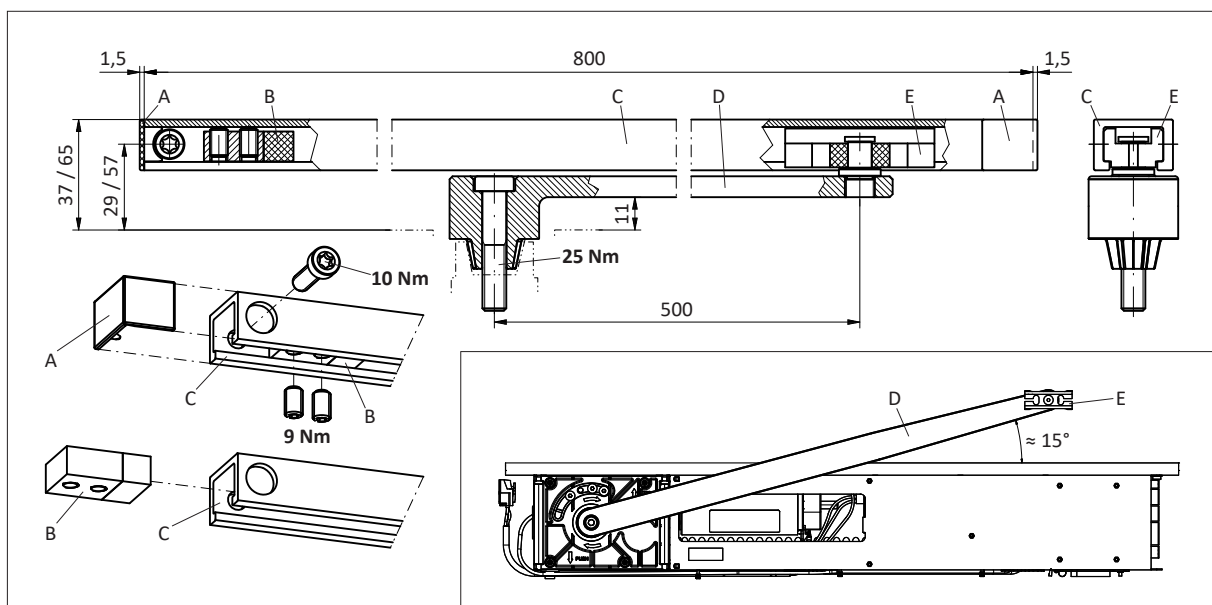
9. Skyv inn dekslene (A) på begge sider.



OBS:
Kontroller bevegelsen til dørbildet: Armene må ikke berøre hverandre!

10. Smør glideskinnen (C) lett i området til glideren (E) (WD40 eller lignende).

⇒ fortsett til kapittel 4.10



4.10 Stille inn forspenning av lukkefjær

Lukkefjæren (B) er forspent til målet $X = 300$ mm ved levering. I unntakstilfeller kan fjærspenningen (mål X) stilles inn mellom 300 mm og maks. 267 mm (uten forhåndsmontert armsystem).



Merk:

Riktig forspenning av lukkefjæren må stilles inn før den automatiske innlæringsprosedyren! Generelt kan lukkefjæren (B) stilles inn svakere for standardautomatikken.

En eventuelt eksisterende dørlås må låses riktig. Hvis ikke, tilpasser du lukkefjærforspenningen eller lukkefjærsdempingen (potensiometer) tilsvarende.

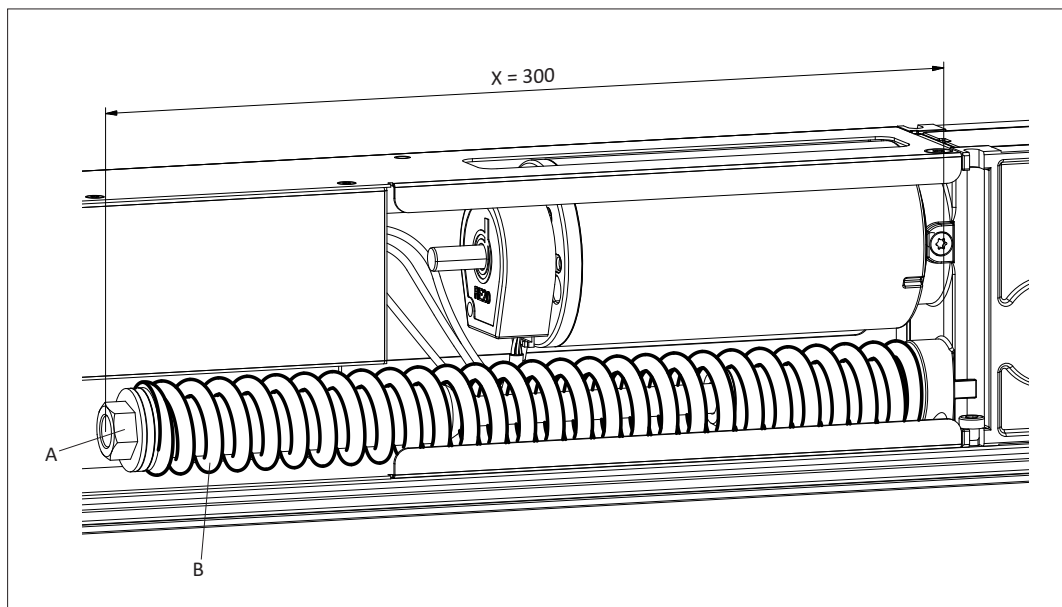
Fremgangsmåte:

1. Lukk dørbildet.
2. Bruk justeringsskruen (A) til å stille inn målet X i henhold til situasjonen.
3. Åpne dørbildet min. 60° , og la det deretter gå igjen.



Advarsel:

Kraften som kreves for å åpne en dør manuelt, må ikke overstige **150 N**. Kraften skal måles som en statisk kraft ved hovedlukkekanten (i rett vinkel mot dørbildet), i en høyde på $1'000 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}$.



4.11 Stille inn endeslagfunksjon

Hvis systemet er i strømløs tilstand eller i driftsmodusen MANUELL, fungerer motoren som et dempelement og sørger for en jevn lukkehastighet frem til endeslagområdet er nådd.

For at dørbladet skal gå sikkert i lås i strømløs tilstand eller i driftsmodusen MANUELL, er automatikken utstyrt med en endeslagfunksjon. Lukkefjærtdempingen (like før dørbladet er i lukket stilling) kan stilles inn tilsvarende ved hjelp av potensiometeret.

Fremgangsmåte:

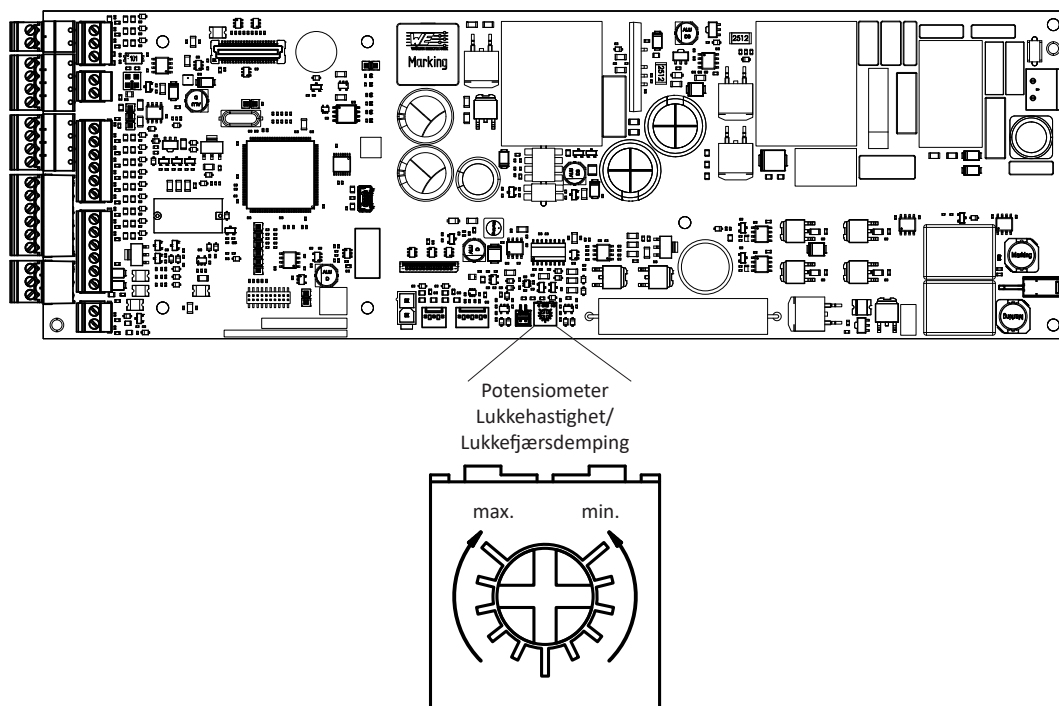
1. Åpne dørbladet 90°, og la det deretter gå igjen.
2. Hvis dørbladet ikke går i lås, må du stille inn lukkefjærtdempingen (ved hjelp av et potensiometer på styreenheten).



Advarsel:

Lukkeprosessen må ta minst 3 sekunder i strømløs tilstand eller i driftsmodusen MANUELL (åpen stilling 90° til lukket stilling 0°).

Styrekort



Funksjon potensiometer (avhengig av dørbladets stilling):

Åpen stilling til endeslagsområde (referansebryter) ⇒ Innstilling lukkehastighet

Endeslagområde (referansebryter) til lukket stilling ⇒ Innstilling lukkefjærtdemping

5 ELEKTRISKE TILKOBLINGER

5.1 Strømtilkobling

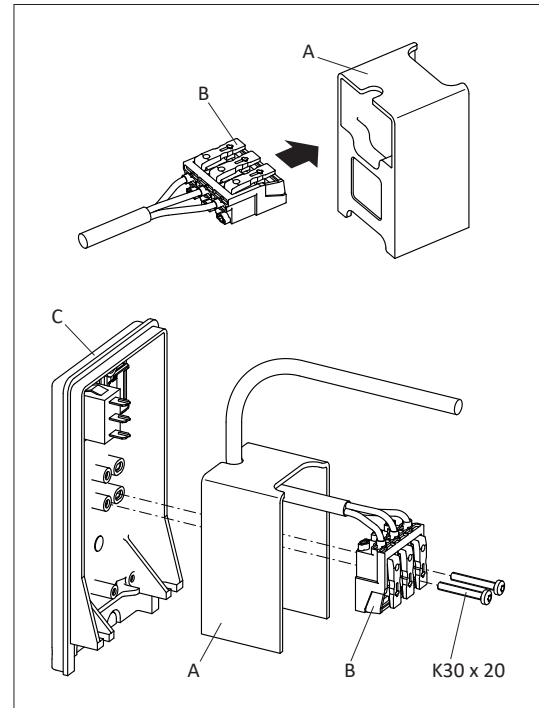


Advarsel:

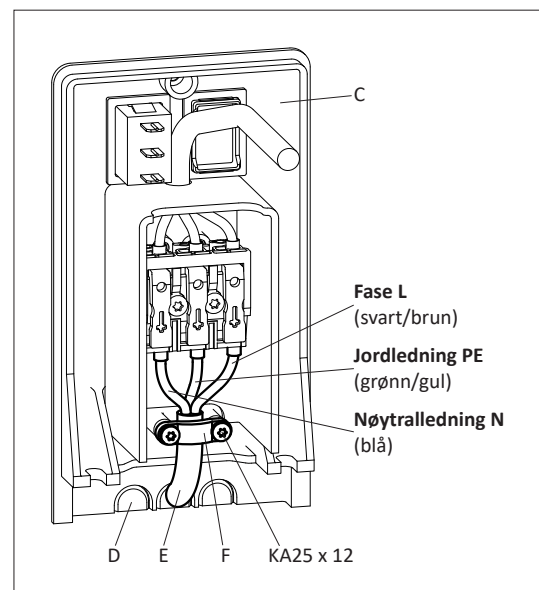
Fare for elektrisk støt! Før arbeidet utføres på automatikken, må strømledningen på stedet kobles fra på alle poler og sikres mot uautorisert innkobling. Videre må landsspesifikke forskrifter overholdes. Strømforsyningsledningen må oppfylle følgende kriterier: 230 VAC (+10/-15 %), 50 Hz, 10/13 A.

Fremgangsmåte:

1. Før strømtilkoblingsklemmen (B) til automatikkmodulen gjennom berøringsvernet (A) og monter dem sammen på sidedekselet (C).



- Om nødvendig: Bank ut utslagshull (D) på sidedekslet (C).
- Koble til strømledningen (E) og installer strekkavlastningen (F).

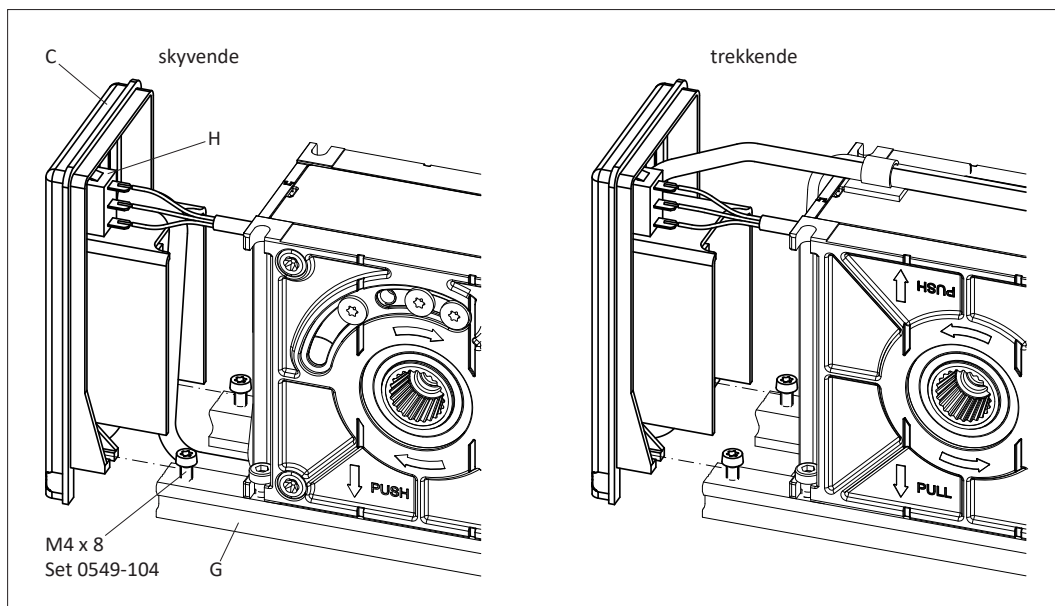


4. Monter begge sidedekslene (C) på chassisprofilen (G).

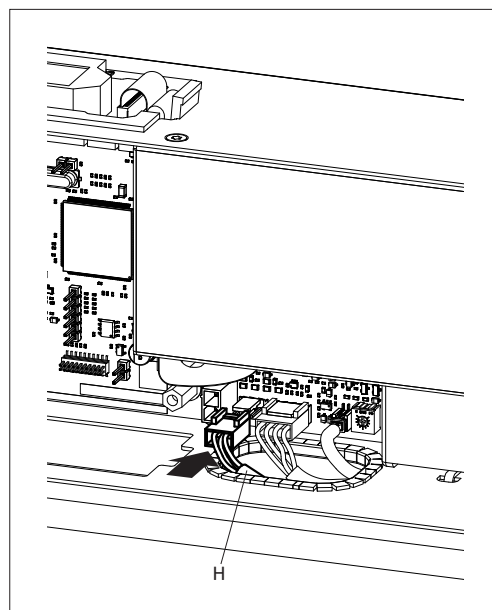


Merk:

Avhengig av monteringssituasjonen, er det fornuftig å montere programvalgbyteren (H) på motsatt side.



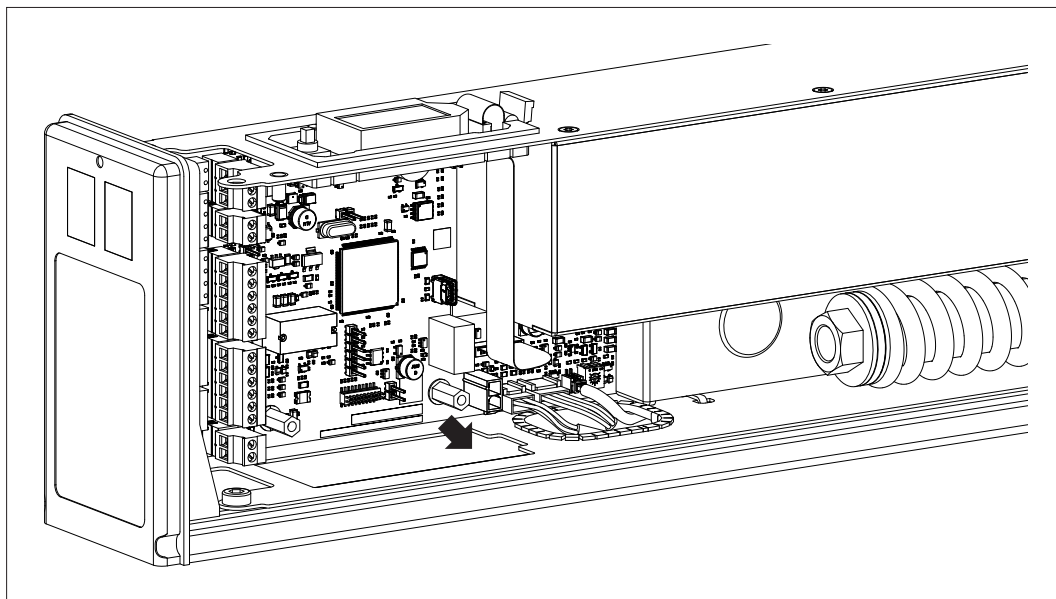
5. Koble programvalgbyteren (H) til styreenheten.



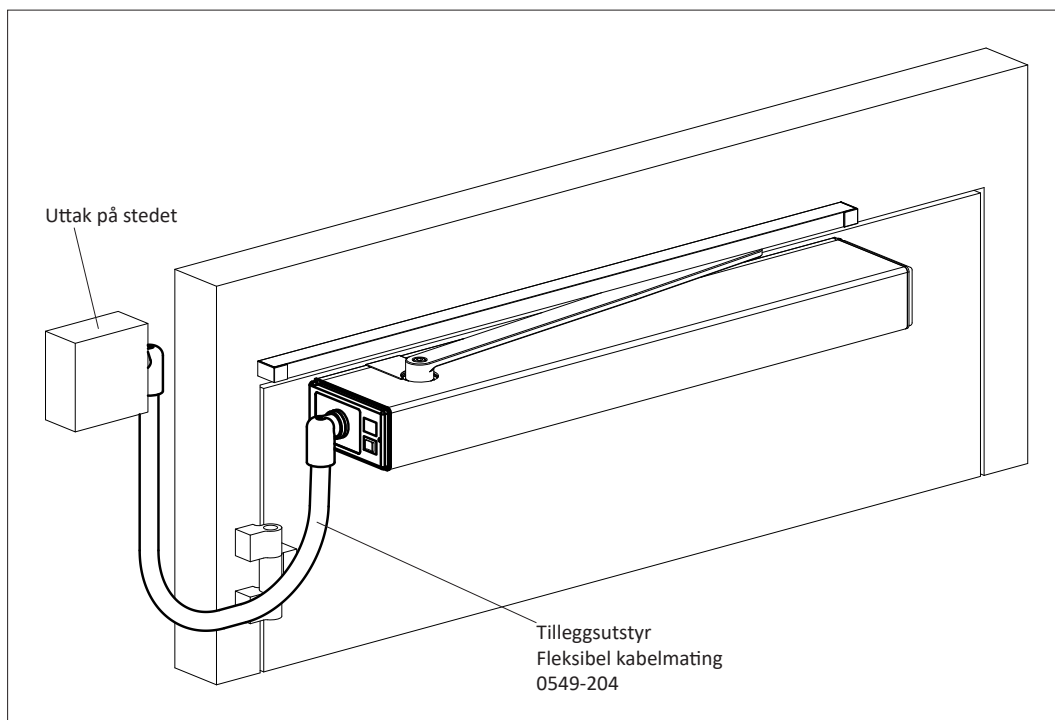
5.2 Kabelføring

5.2.1 Overkarmmontering

Før kablene mellom automatikkmodulen og chassisprofilen hvis mulig!



5.2.2 Dørbladmontering



5.3 Eksterne elementer

1. Installer alle tiltenkte betjenings- og sikkerhetslementer på riktig sted.
2. Trekk elementkablene frem til automatikken (utføres av kunden).
3. Koble til kablene i henhold til skjema E4-0141-724 (vedlagt).



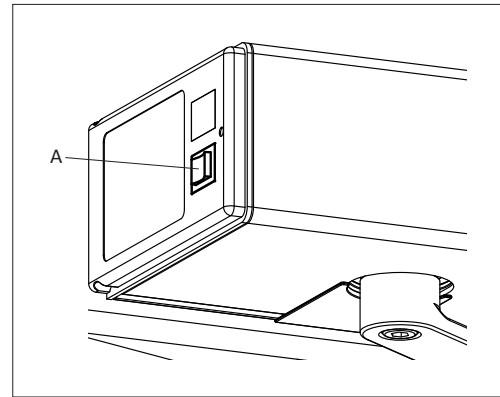
Merk:

Hvis det finnes en elektrisk lås, er den tilkoblede effekten 24 VDC og maks. 0,5 A (eller 24 VAC/1,5 A på stedet). Den må være designet for en innkoblingsvarighet på 100 %. Den elektriske låsen låses i ønsket driftsmodus og kan konfigureres.

6 BETJENING

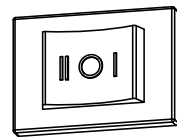
6.1 Programvalgbytter

Automatikken leveres med en innebygd programvalgbytter (A).
Med denne kan driftsmodusene AUTOMAT, ÅPEN og MANUELL velges.



6.2 Driftsmoduser

Følgende driftsmoduser kan velges ved hjelp av programvalgbytter (A):



AUTOMAT (I)

Automatisk åpning via åpningselementer innvendig/utvendig og nøkkel.
Automatisk lukking etter at den innstillbare hold-åpen-tiden er utløpt.

MANUELL (0)

Automatikken og betjeningselementene er slått av.
Dørbladet kan åpnes for hånd.
Dørbladet lukkes fra hvilken som helst posisjon ved hjelp av fjærkraft.

ÅPNE (II)

Dørbladet åpnes automatisk og forblir i ÅPEN-stilling.

For følgende driftsmoduser kan en valgbryter kobles til de tilsvarende klemmene på styreenheten (se koblingsskjema i vedlegget):

NATT

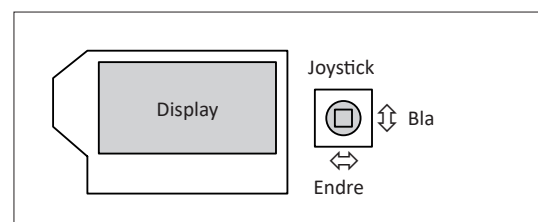
Dørbladet åpnes bare via åpningselementet nøkkel (nøkkelbryter på utsiden).

UTGANG

Dørbladet åpnes bare via åpningselementene inne og nøkkel.

6.3 Display og joystick

Parametrene kan endres ved hjelp av displayet og joysticken på styreenheten.
Bevegelsene til joysticken har følgende virkning:



- Beveg styrespaken vertikalt opp/ned ⇒ Bla gjennom displayvisningen.
- Beveg joysticken horisontalt mot venstre/høyre ⇒ Endre innstillinger.
- Trykk inn joysticken kort i hvilestilling ⇒ Bekreft med OK.

7 IDRIFTSETTELSE



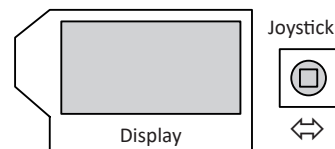
Advarsel:

Under innlæringsprosedyren, som kun kan utføres av kvalifiserte personer, er sikkerhetsinnretningene (radar, sensor, osv.) slått av!

Før du starter innlæringsprosedyren, må du sikre at det ikke er personer eller gjenstander i faresonen til dørbladet for å unngå personskader eller materielle skader!

Fremgangsmåte:

1. Slå på automatikken på sidedekselet (power-up).



2. Bruk joysticken til å stille inn visningsretningen: Flytt joysticken ned-
over én gang ⇒ Visningsretningen endres til lesbar stilling.

Press
Down

3. Still inn armsystemtypen Rod:
Flytt joysticken til venstre/høyre (se parameter i kapittel 7.4).
Bekreft riktig armsystemtype ved å klikke OK: Trykk inn joysticken
kort i hvilestilling.

Rod
STD-PH

4. Still inn avstanden dAxis (avstand i cm mellom rotasjonsaksen til
dørhengslet og monteringsplanet til automatikken ⇒ se figuren
nedenfor).

dAxis
5cm



Merk:

dAxis er en tilnærmet verdi. Avhengig av monteringssituasjonen må dAxis tilpasses deretter.

5. Still inn åpningsvinkelen Ao og bekreft med OK.



OBS:

Trinn 4 og 5 påvirkes av monteringsmålene til dørhengslet.

Ao
95°

6. Hvis tilgjengelig:
Velg Low-Energy (lavenergидrift) (⇒ ON) og bekreft med OK.

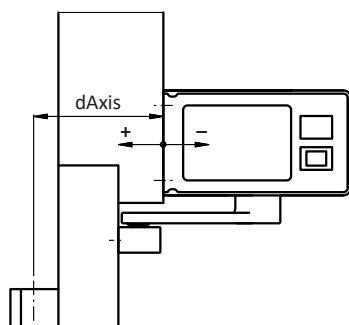
Low En
OFF

7. Still inn dørbladbredden (width) og bekreft med OK.

Width
85 cm

8. Still inn dørbladvekten (weight) og bekreft med OK.

Weight
75 kg



9. Still inn åpningshastigheten Vo og bekreft med OK.
10. Still inn lukkehastigheten Vc og bekreft med OK.
11. Still inn innlæringsprosedyren (Teach) og bekreft med OK.
12. Start innlæringsprosedyren (Teach): bekreft med OK.
13. Etter 10 sekunder startes innlæringsprosedyren (Teach) automatisk (eller umiddelbart ved hjelp av en joystick-bevegelse ⇐⇑⇓⇒, uten OK). Under innlæringsprosedyren piper automatikken. Følgende læringskjøring vil bli gjennomført:
 - Krypehastighet åpningsretning
 - Krypehastighet lukkeretning
14. Når læringskjøringen er fullført, vises følgende melding:
15. Skjermen skal nå vise følgende:
E11 indikerer at innlæringsprosedyren (Teach) ennå ikke er fullført.
16. Bruk åpningskommandoen til å åpne og lukke dørbladet. ⇨ Det åpnes og lukkes med normal hastighet (uten hindringsdeteksjon).
Merk:
Dørbladet må ikke hindres!
Skjermen skal nå vise følgende:
E13 indikerer at fjærspenningstesten fortsatt venter.
17. Bruk åpningskommandoen til å åpne og lukke dørbladet. ⇨ Det åpner med normal hastighet. Etter at hold-åpen-tiden er utløpt, lukkes dørbladet ved hjelp av fjærkraft (lukketiden blir samtidig målet).

Vo
6

Vc
4

Teach

Teach
ok?

Teach1
x E10

Teach2
x E10

Done !
x E11

>##<
 E11

>##<
 E13

Merk:
Dørbladet må ikke hindres!
Displayet skal nå vise følgende:

>##<


Hvis den nødvendige minimumslukketiden ikke overholdes, vises feil E86.

I så fall må fjærspenningen reduseres til den nødvendige minimumslukketiden blir overholdt.

I menyen Diagnostics kan du se nominell lukketid og effektiv lukketid.

>##<
 E86

nominell → 4.00 s
effektiv → 3.27 s

**Merk:**

En ny innlæringsprosedyre (Teach) er nødvendig hvis:

- fjærspenningen ble endret
- bredden på dørbladet ble endret
- vekten til dørbladet ble endret
- type armsystem ble endret
- åpningsvinkelen Ao ble endret
- innlæringen ble hindret før 20° åpningsvinkel
- akseavstanden (dAxis) ble endret
- fjærspenningen er for høy

Ytterligere parametere og menynavigering ⇒ se kapittel 7.4

7.1 Stille inn åpningsstopper



Merk:

Idriftsettelsen må være avsluttet i henhold til kapittel 7.

7.1.1 Stille inn intern åpningsstopper

Fremgangsmåte:

1. Velg driftmodus ÅPEN (dørbladet åpnes og forblir i åpen stilling).
2. Løsne tre skruer (A) på åpningsstopperen (B) lett.

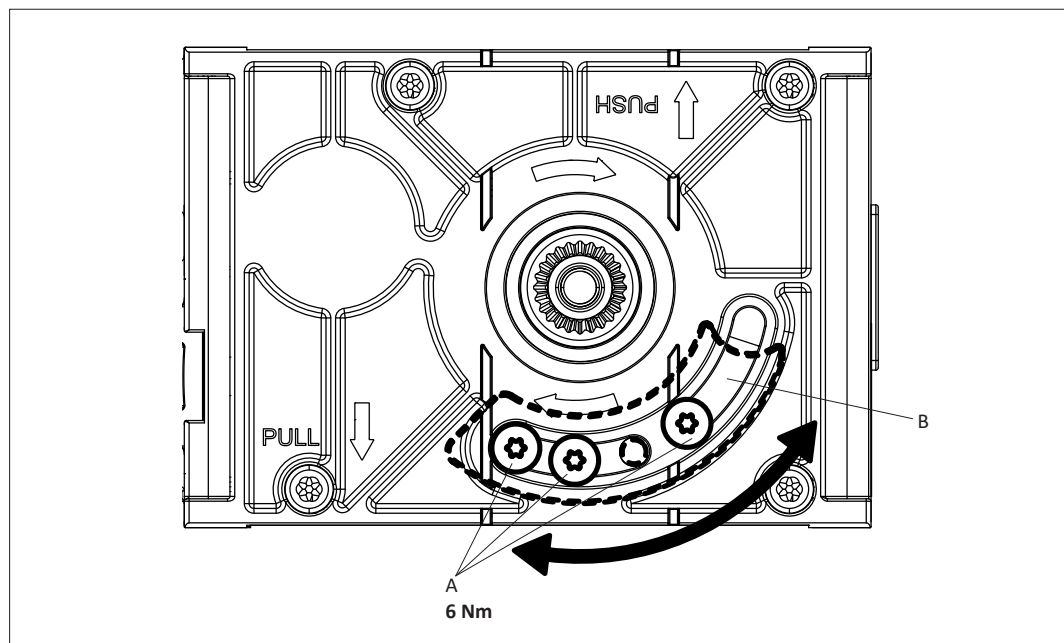


Merk:

Hvis åpningsstopperen (B) fortsatt sitter fast, løsner du den med et lett slag på skruene (A).

Fjern skruene (A) bare om nødvendig og én om gangen. Åpningsstopperen (B) må alltid holdes på plass med minst en skrue (A)! Ellers kan åpningsstopperen (B) falle ut.

3. Flytt åpningsstopperen (B) mot klokken til den stopper, skyv den deretter tilbake ≈ 2 mm og trekk til alle skruene (A) $\Rightarrow$ Tiltrekkingsmoment **6 Nm**.
4. Velg driftmodus AUTOMAT (dørbladet lukkes).



7.1.2 Stille inn åpningsstopper for armsystem med glideskinne

Fremgangsmåte:

1. Velg driftmodus ÅPEN (dørbladet åpnes og forblir i åpen stilling).
2. Skyv åpningsstopperen frem til glideren i glideskinnen, skyv den deretter tilbake ca. 5 mm og skru den fast $\Rightarrow$ Tiltrekkingsmoment **9 Nm**.
3. Velg driftmodus AUTOMAT (dørbladet lukkes).

7.2 Lavenergидrift (Low-Energy)

Hvis ingen sikkerhetssensorer brukes, må automatikken brukes i lavenergimodus som oppfyller lavenergikravene i henhold til EN 16005.

I lavenergimodus stilles automatikken automatisk inn slik at dørbladet ikke overskrider den statiske kraften på 67 N. Parameteren Low-Energy må da aktiveres (BOTH, CLOSE, OPEN) ved idriftsettelse. Deretter blir den eksisterende dørbladvekten og dørbladbredden forespurt. Ved hjelp av parametrene som er angitt, regulerer automatikken automatisk riktig åpnings- og lukketid.

7.3 Servodrift

I servodrift kompenserer automatikken for klemkraften til fjæren. For brukeren oppfører døren seg som en vanlig manuell dør (uten automatikk).

I servodrift oppfører døren seg som følger:

- Døren lukkes alltid automatisk.
- Hvis døren skyves åpen igjen for hånd under den automatiske lukkeprosessen, veksler automatikken tilbake til servodrift.
- Servostøtten kan stilles inn i 5 trinn (avhengig av bredden på dørbladet og vekten på dørbladet).
- Døren kan fortsatt åpnes automatisk i servodrift ved hjelp av en tastekommando (knapp/trådløs).

Eksempel:

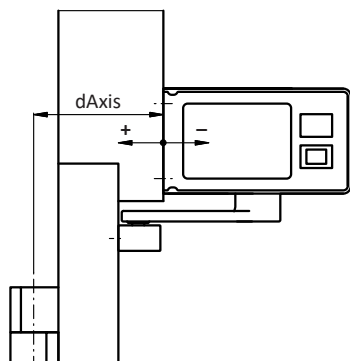
For vanlige brukere oppfører døren seg som en vanlig manuell dør. For funksjonshemmede kan døren åpnes automatisk.

7.4 Innstillinger

Parametrene kan endres ved hjelp av displayet og joysticken på styreenheten.

7.4.1 Kjøreparametere (PARAMETER)

Parameter	Beskrivelse	Innstillingsomr.	Default
Vo	Hastighet åpne (velocity open)	0...14 (5...40°/s)	6
Vc	Hastighet lukke (velocity close)	0...14 (5...40°/s)	4
TOEx	Hold-åpen-tid åpningselement innvendig/utvendig (time hold opening element inside/outside)	0...60 s	3 s
TKey	Hold-åpen-tid nøkkel (time hold opening element Key)	0...180 s	5 s
TDelay	Startforsinkelse (time delay lock)	0,0...4,0 s	0,2 s
FDelay	Avlastingskraft ved opplåsing (force delay) ⇒ fungerer bare når TDelay er > 0	0,0...7,0 A	OFF
TLock	Ettertrykkstid dør (time press close)	0,0...4,0 s	0,5 s
FLock	Igjentrykkingskraft ved låsing (force lock) ⇒ fungerer bare når TLock er > 0	0,0...7,0 A	2,0 A
FSlam	Endeslagfunksjon (force slam)	0...10	OFF
FWind	Hindringsdeteksjon optimalisert for ytterdører (force wind)	OFF OPEN CLOSE BOTH	OFF
Fo	Åpningskraft (force open)	0...9	4
Fc	Lukkekraft (force close)	0...9	4
Foh	Hold-åpen-kraft (force open hold)	0...9	0
Fch	Igjenholdingskraft (force close hold) ⇒ stiller automatisk inn FLock og FDelay når de er 0	0,0...3,5 A	0
LowEN	Lavenergидrift (Low-Energy) i henhold til EN 16005	OFF BOTH CLOSE OPEN	OFF
Width	Dørbladbredde som skal stilles inn ⇒ bare når LowEn er aktiv	75...110 cm	75 cm
Weight	Dørbladvekt som skal stilles inn ⇒ bare når LowEn er aktiv	50...150 kg	50 kg
Ao	Åpningsvinkel dørblad (angle open) Hvis åpningsvinkelen endres i driftsmodusen ÅPEN, må driftsmodusen MANUELL velges for lukking.	20...(190°) Rod depending	95° *
Rod	Armsystemtype (Rod) Overkarmmontering Dørbladmontering	Normalt armsystem Armsystem med glideskinne Armsystem med glideskinne Armsystem med glideskinne Normalt armsystem skyvende trekkende skyvende trekkende skyvende	STD-PH SLI-PL SLI-PH WIN-PH WIN-PL WIN-ST STD-PH *
dAxis	Avstand mellom rotasjonsaksen til dørhengslet og monteringsplanet til automatikken (distance Axis). dAxis er en tilnærmet verdi. Avhengig av monterings situasjonen må dAxis tilpasses deretter.	-8...+25 cm Rod depending	0/+8 cm Rod dep. *



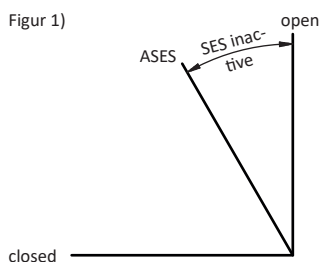
* Merk:
En ny
innlæringsprosedyre
(Teach) er nødvendig.

7.4.2 Konfigurasjon (CONFIG)

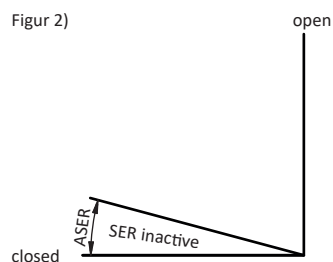
Parameter	Beskrivelse	Innstillingsomr.	Default
Servo	Støtte ved manuell åpning av dør Nøkkel åpner automatisk. Innstillbar i 5 trinn, avhengig av dørbladbredden og dørbladvekten. Kan bare brukes hvis DupleD = OFF, Invers = OFF og InterL = OFF.	OFF 1...5	OFF
APuGo	Utløsningsvinkel push&go (angle push&go) Kan bare brukes hvis servo = OFF.	OFF, 2...10°	OFF
ASES	Avskjermingspunkt sikkerhetselementstopp (angle safety element stop) ⇒ se figur 1) . ASES settes automatisk til Ao når Ao endres.	45°...Ao	95° Ao depending (95°)
ASER	Avskjermingsområde sikkerhetselement reversering (angle safety element reversing) ⇒ se figur 2)	0...60°	0°
SeOpCo	Vedvarende åpning (safety element open continue) Etter et sikkerhetselementstopp ved åpning, skal døren fortsette å åpne (i stedet for å lukke), så snart SES blir inaktiv.	OFF ON	OFF
SeOpTi	Ventetid til automatikken lukkes til tross for SeOpCo = ON (safety element opening time) hvis en fast gjenstand blokkerer døren (kun synlig hvis SeOpCo = ON).	PERMAN 1...60 s	20 s
SESClo	Safety Element Stop ved lukking aktiv/inaktiv (safety element stop closing)	ACTIVE INACTI	INACTI
EMY-IN	Konfigurasjon nødklemme (NC-kontakt) (emergency input)	CL-SPR (spring) STOP OPEN CL-MOT (motor)	CL-SPR
OExStp	Trinnkoblingsfunksjon (opening element step)	OFF OEI OEO KEY	OFF
RC 0.1	Parametriserbar reléutgang 1 på tilleggsutstyr-kretskort 1 (relay contact) (bare synlig når relékretskort 0 er satt i)	CLOSED OPENNG	CLOSED
RC 0.2	Parametriserbar reléutgang 2 på tilleggsutstyr-kretskort 1 (relay contact) (bare synlig når relékretskort 0 er satt i)	OPEN CLOSNG	OPEN
RC 0.3	Parametriserbar reléutgang 3 på tilleggsutstyr-kretskort 1 (relay contact) (bare synlig når relékretskort 0 er satt i)	ERROR PSAUTO	ERROR
RC 0.4	Parametriserbar reléutgang 4 på tilleggsutstyr-kretskort 1 (relay contact) (bare synlig når relékretskort 0 er satt i)	PSNGHT PSEXIT	GONG
RC 1.1	Parametriserbar reléutgang 1 på tilleggsutstyr-kretskort 2 (relay contact) (bare synlig når relékretskort 1 er satt i)	PSOPEN	OPENNG
RC 1.2	Parametriserbar reléutgang 2 på tilleggsutstyr-kretskort 2 (relay contact) (bare synlig når relékretskort 1 er satt i)	PSMANU GONG	CLOSNG
RC 1.3	Parametriserbar reléutgang 3 på tilleggsutstyr-kretskort 2 (relay contact) (bare synlig når relékretskort 1 er satt i)	LOCKED SIX30S	PSAUTO
RC 1.4	Parametriserbar reléutgang 4 på tilleggsutstyr-kretskort 2 (relay contact) (bare synlig når relékretskort 1 er satt i)	EMY_AL	LOCKED
Unlock	Impuls/permanent opplåsing (impulse unlock)	IMPULS PERMAN	IMPULS
UnloCl	Kjør inn (lås opp) motorlåsen før du lukker, og lås den først etter at dørbladet er lukket. Ved å kjøre inn låsefallen reduseres dørens lukkestøy. (unlock while closing)	INACTI ACTIVE	INACTI
EL-Fb	Tilbakemelding elektrisk lås (electric lock feed back) N.O. ⇒ Kontakt åpen når opplåst (-), lukket når låst (+) N.C. ⇒ Kontakt åpen når låst (+), lukket når opplåst (-) (+) og (-) angir statusen i Diagnostics-menyen.	OFF N.O. N.C.	OFF
LockAU	Driftsmodus AUTOMAT låst (locked automat) (bare synlig når Unlock = Perman)	UNLOCK LOCK	UNLOCK
LockEX	Driftsmodus UTGANG låst (locked exit) (bare synlig når Unlock = Perman)	UNLOCK LOCK	LOCK
LockMA	Driftsmodus MANUELL låst (locked manual) (bare synlig når Unlock = Perman)	UNLOCK LOCK	UNLOCK

LcdDir	Retning display (LCD direction)	0...1	0
MovCon	Varighetstest åpne/lukke (moving continuous)	OFF ON-FLT ON-PRM	OFF
OExMAN	Motta åpne-kommandoer hvis døren ble åpnet manuelt (bare hvis APuGo = OFF) (opening element inside/outside manual)	OFF ON	OFF
OEOSIR	Sikkerhetselement på motsatt side av dørhengslet som åpningselement (bare fra lukket stilling). Merk: For å lære inn LZR-FLATSCAN må denne parameteren settes til OFF. (SER as OEO)	OFF ON	OFF
PSKIZe	Nullstilling for programstillingen (driftsmodus). Fast programstilling som bare kan endres via klemmer på styreenheten (programvalgknapp i sidedekselet inaktiv). Brukes til ekstern programbryter (kun fire klemmer) eller aktivering av programstillingene via klemmer på styreenheten. (program selection klemme zero)	No Act PSOpen PSHand PSAuto PSExit PSNigt	No Act
Summer	Summeren indikerer bevegelsen til dørbladet (tilgjengelighet for personer med synshemming/funksjonsnedsettelse)	OFF BOTH OPEN CLOSE	OFF

Figur 1)



Figur 2)



7.4.3 Flerfløyede systemer (DOUBLE DOOR)

Parameter	Beskrivelse	Innstillingsomr.	Default
DubleD	Lukkesekvensrolle (master/slave) og sluseside (A/B)	OFF MastrA SlaveA MastrB SlaveB	OFF
AoSeq	Forsinkelsesvinkel for åpningssekvens (slave) (kun synlig når DubleD er aktiv)	0...110°	20°
AcSeq	Forsinkelsesvinkel for lukkesekvens (master) (kun synlig når DubleD er aktiv)	0...110°	20°
InterL	Sluse	OFF SideA SideB	OFF
ILAuto	Slusemodus driftsmodus AUTOMAT (kun synlig når InterL er aktiv)	Inacti Active	Active
ILExit	Slusemodus driftsmodus UTGANG (kun synlig når InterL er aktiv)	Inacti Active	Active
ILNigt	Slusemodus driftsmodus NATT (kun synlig når InterL er aktiv)	Inacti Active	Active
ILType	Safety To dører fungerer (i alle driftsmoduser) som sluse. Den andre døren åpnes ikke før den første er lukket. Må stilles inn på begge dører. Sykehus Automatisk sekvens ⇒ ved en åpningskommando åpnes døren som mottar åpningskommandoen. Etter at denne blir lukket, åpnes den andre døren automatisk. NL Den andre døren åpnes ikke før den første er lukket eller etter at overstyringstiden er utløpt.	Safety Sykehus NL	Safety
TOverd	Bare synlig i ILType NL Etter at overstyringstiden er utløpt, oppheves slusefunksjonen. Så snart begge dørene er lukket, slås slusefunksjonen på igjen. (override time)	OFF 1...60 s	OFF
RdrOEI	OFF Radar OEO/OEI kobler normalt, døren lukkes når begge er inaktive. ON Med OEO blir radar (OEI) avskjermet inne i slusen slik at den ikke holder døren åpen i smale sluser.	OFF ON	OFF
ILCdRc	Active Åpningskommandoene blir bufret og utført så snart den andre døren er lukket. Inactive Åpningskommandoene blir ikke mottatt og utført før den andre døren er lukket. (interlock open command recording)	Active Inacti	Active

I **1. nivå** vises følgende informasjon på displayet:

1. displaylinje:

Dørstillingen er indikert med pilene (><). Vekselvis vises i tillegg de bevegelsesrelevante åpnings- og sikkerhetssignalene. De doble firkanttegnene (##) indikerer at døren er låst. I åpen stilling blir hold-åpen-tiden telt ned.

Indikator for dørstilling:

<REF?>	Venter på referansebryter
< ?? >	Ukjent
><	Lukket
>##<	Lukket og låst
<< >>	Åpnes
< >	Åpen
>> <<	Lukkes
==	Holder fast



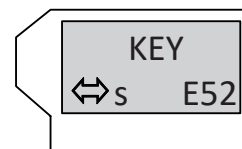
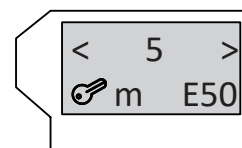
Indikator dørstyreenhet:

OEO	Åpningselement utvendig
OEI	Åpningselement innvendig
KEY	Åpningselement NATT
SES	Sikkerhetselement stopp
SER	Sikkerhetselement reversere
SEF	Sikkerhetselement kraft (hindringsdeteksjon)
EMY	Nødelement
PUGO	Push-and-go

2. displaylinje:

- nederst til venstre vises den aktive driftsmodusen (en ramme rundt symbolet indikerer den overordnede driftsmodusen).
- (m) betyr lukkesekvens-master
- (s) betyr lukkesekvens-slave
- (w) betyr sluse
- aktive feil vises nederst til høyre

OK brukes til å bytte fra 1. til 2. nivå.



De følgende menyene kan avsluttes ved å holde nede OK-knappen eller trykke på menyelementet ESC.

I **2. nivå** er følgende menyer tilgjengelige:

PARAMETER

Angi kjøreparametere

- En endret parameterverdi blinker.
For å bekrefte endringen må du trykke på OK.

CONFIG

Stille inn funksjoner

- En endret parameterverdi blinker.
For å bekrefte endringen må du trykke på OK.

DOUBLE DOOR

Stille inn lukkesekvens og sluse

- En endret parameterverdi blinker.
For å bekrefte endringen må du trykke på OK.

DIAGNOSTICS

Diagnoseverktøy

- K-I-O-R-S-E indikerer inngangene KEY (K), OEI (I), OEO (O), SER (R), SES (S), EMY (E).
(+) betyr aktiv, (-) betyr inaktiv.
 - 5.1A 95° indikerer motorstrømmen og døråpningsvinkelen.
 - Simulate Key: OK utløser en Key-kommando.
 - E-Lock: L- indikerer tilstanden til lås (L). FB- indikerer inngangen EI-Fb. OK aktiverer den elektriske låsen.
L+ resp. FB+ betyr låst. L- resp. FB- betyr låst opp.
 - HW-Version: versjon av Logic-kortet.
 - SW-Version: versjon av programvaren.
 - Cycles: Totalt antall åpninger (verdien blir lagret).
 - Les ut fjærspenningstesten/dempingstesten (nominell lukketid og effektiv lukketid).
- Tilleggsutstyr-kretskort ⇒ se kapittel 13.5.

ERROR ACTIVE

Aktiv ventende feil

- De aktive ventende feilene vises i en liste. På slutten av listen oppdateres den og vises i neste gjennomgang.
A0 indikerer den siste feilen som oppstod.
- Klikk på OK for å forlate listen.

HISTOR ERROR

Tidligere aktive feil

- H0 indikerer den siste feilen som oppstod.

REINIT

Utføre initialisering på nytt

- PARAM Reset tilbakestiller alle kjøreparametere til fabrikkinnstillingene (inkludert åpningsvinkel, armsystem og dAxis).
- CONFIG Reset tilbakestiller alle konfigurasjonsinnstillinger til fabrikkinnstillingene.
- DOUBLE Reset tilbakestiller alle lukkesekvens- og sluseinnstillinger til fabrikkinnstillingene.
- FACTOR Reset: Styreenheten tilbakestilles til tilstanden ved levering fra produsenten.
I forbindelse med dette tilbakestilles alle kjøreparameter-, konfigurasjons-, lukkesekvens- og sluseinnstillinger til fabrikkinnstillingene.
- Reset OK? bekreftes med OK og avbrytes med enhver annen joystickbevegelse.

BLOCK/UNBLOC

Sperre/frigi joystick

- **BLOCK**

Sperre joystick. Trykk på OK i mer enn 1 sekund for å frigi joysticken.

60 sekunder etter siste joystick-betjening blir den automatisk sperret igjen.

- **UNBLOCK**

Frige joysticken permanent.

UPDATE SW

Utfør en programvareoppdatering

TEACH

Lukk dørbladet helt. Utløs innlæringsprosedyre (under innlæringsprosedyren piper automatikken).

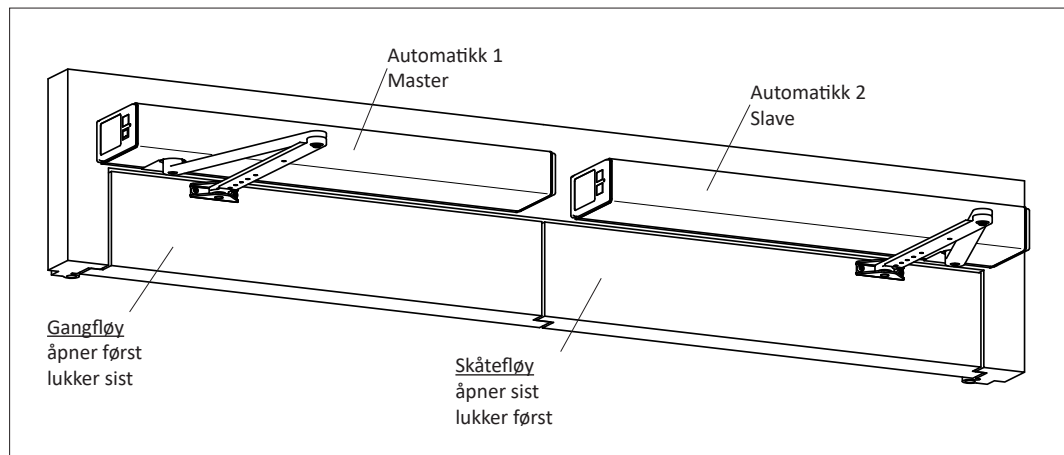
- Teach OK? bekreftes med OK og avbrytes med enhver annen joystickbevegelse.

- Innlæringsprosedyren kan avbrytes med D-BEDIX (C-knapp).

Justering av åpningsvinkelen (Ao): Automatikken kjører til åpen posisjon (Ao) eller anbefalt åpningsstopper under første innlæringskjøring. Den første hendelsen som inntreffer, blir lagret som åpningsvinkel. Hvis forskjellen mellom den reelle åpningsvinkelen og vinkelen som vises (i diagnosen), er for stor, kan den korrigeres (ved hjelp av dAxis). Hvis forskjellen blir værende, bør monteringsnøyaktigheten kontrolleres.

7.5 Lukkesekvensstyring

Når det gjelder 2-fløyede systemer, bestemmer lukkesekvensstyringen rekkefølgen for åpning og lukking. Ved åpning åpnes gangfløyen (master-fløyen) først, mens ved lukking lukkes skåtefløyen (slave-fløyen) først. Dette sikrer riktig overlapping av dørbladene.



Tilkoblinger:

Åpningselementer koblet til masteren (KEY, OEO, OEI) virker bare på masteren (1-fløyet drift).
Åpningselementer koblet til slaven, virker på masteren og slaven (2-fløyet drift).

Sikkerhetselementene SER og SES blir koblet til den tilsvarende automatikken.

Et aktivt EMY-element koblet til masteren, utfører EMY-IN-handlingen som er konfigurert på masteren (for begge dørbladene). Et aktivt EMY-element koblet til slaven, veksler den til fjærdrift.

En elektrisk lås, som låser master-fløyen, blir koblet til masteren. Tilsvarende blir en elektrisk lås, som låser slave-fløyen, koblet til slaven.

Funksjon:

Dørbladet som åpnes først ved åpning, er masteren og blir konfigurert med DubleD som MastrA. Dets partner er slaven og blir konfigurert med DubleD som SlaveA.

Ved eksisterende forbindelse viser masteren en liten, svart (m) og slaven en liten, svart (s). Hvis forbindelsen derimot mangler, vises en liten, hvit (m) eller en liten, hvit (s).

Parameterinnstillingene til masteren og slaven er helt uavhengige av hverandre. For eksempel kan en $V_o = 4$ stilles inn på masteren og en $V_o = 5$ på slaven.

For å oppnå en kollisjonsfri åpning av de to dørbladene gir slave-fløyen master-fløyen et åpningsforsprang. Dette kan defineres på slaven med AoSeq. Standardverdien til AoSeq er 20° og er dermed tilstrekkelig for de fleste 2-fløyede systemer. Slaven begynner ikke å åpne seg før masteren har overskredet åpningsvinkelen på 20° .

Etter det innhenter slaven masteren og forbigår den om ønskelig. Dette gjøres ved å konfigurere slavens V_o større enn mesterens V_o .

Hvis (på grunn av en elektrisk lås koblet til masteren) masterens TDelay er konfigurert til større enn 0,0 s, blir vinkelen mellom slave og master tilsvarende større. For å kompensere for dette kan AoSeq reduseres tilsvarende.

En AoSeq på 0° betyr at begge dørbladene åpnes samtidig, det vil si at ingen åpningsforsinkelse er aktiv.

Standardverdien til AcSeq er 20° og er dermed tilstrekkelig for de fleste 2-fløyede systemer. AcSeq 20° betyr: Masteren begynner ikke å lukke før slaven har et forsprang på 20° . Dette forspranget fører til at masteren lukkes i ett drag (uten å stoppe), noe som resulterer i en visuelt vakker lukking.

Masteren kan forbigå slaven. 20° (verdi AcSeq) før lukket stilling kontrollerer masteren om slaven allerede er lukket. Hvis ikke, utfører masteren et mellomstopp for å beskytte mot kollisjon.

Hvis du bruker den mekaniske lukkesekvensreguleringen, må AcSeq konfigureres til systemets åpningsvinkel (90° eller mer).

Et aktivt SES-signal på ett dørblad resulterer i et sikkerhetsstopp for begge dørbladene. Det samme gjelder SER-signalet. Et aktivt SER-signal får begge dørbladene til å reversere.

Et 2-bladet system kan driftes som et 1-bladet system. Et aktivt EMY-signal på slaven konfigurerer lukkesekvensen som 1-bladet.

Hvis bare EMY-signalet er aktivt på masteren, gjelder dette EMY-signalet for begge dørbladene. I samsvar med handlingen som er konfigurert på masteren med EMY-IN, utfører begge dørbladene en CL-SPR (Close Spring), STOP, OPEN eller CL-MOT (Close Motor).

Hvis bare EMY-signalet er aktivt på slaven, utfører slaven en CL-SPR, uavhengig av handlingen som er konfigurert på slaven med EMY-IN.

Hvis begge EMY-signalene er aktive, utfører masteren sin konfigurerte EMY-IN-handling, og slaven utfører en CL-SPR. Unntaket til dette er EMY-IN-masterkonfigurasjonen OPEN. I dette tilfellet åpnes begge dørbladene.

Fremgangsmåte:

1. Koble sammen begge styreenheten med en 3-polet kabel (klemme X109, CG/CL/CH).



Merk:

De respektive drifts- og sikkerhetselementene blir koblet til den tilsvarende automatikken.

2. Sett i drift masterautomatikken (se kapittel 7).
3. Ved masterautomatikk: Velg driftsmodusen ÅPNE.
4. Sett i drift slaveautomatikken (se kapittel 7).
5. Slik konfigurerer du masterautomatikken:
 - DupleD = MastA
 - AcSeq = ønsket lukkevinkelforsinkelse.



Merk:

Når du bruker en mekanisk lukkesekvensregulering, starter du med en AcSeq på 90°. AcSeq kan reduseres senere.

6. Slik konfigurerer du slaveautomatikken:
 - DupleD = SlaveA
 - AoSeq = ønsket åpningsvinkelforsinkelse.

Kontroll:

1. Kontroller om en liten, svart (m) er synlig (forbindelse til stede) i 1. nivå på displayet til masterstyreenheten. En liten, svart (s) må være synlig på displayet til slavestyreenheten.



Merk:

En liten, hvit (m) eller (s) indikerer: Manglende forbindelse.

2. Angi tastekommando på slaveautomatikken:
 - Masterautomatikken åpner først, og deretter åpner slaveautomatikken (forsinket med åpningsvinkelen).
 - I åpen stilling løper hold-åpen-tiden ut på displayet til slavestyreenheten.
 - Slaveautomatikken lukker først, og deretter lukker masterautomatikken (forsinket med lukkevinkelen).

Parameter:

Merk:

se kapittel 7.4.1

7.6 Slusedrift

Når det gjelder sluser, kobles to påfølgende dører sammen elektrisk (ved hjelp av en CAN-kabel) og konfigureres som en sluse ved idriftsettelse.

7.6.1 Standardsluse (IL Type Safety)

Begge dørene trenger en separat åpningskommando. Den andre døren kan ikke motta åpningskommandoer før den første døren er lukket. Hvis den andre døren mottar en åpningskommando før den første døren er lukket, kan denne bufres ved hjelp av parameteren ILCdRc. Den andre døren åpnes automatisk så snart den første døren er lukket.

7.6.2 Sykehusluse (IL Type Spital)

Sykehuslusen fungerer i utgangspunktet på samme måte som standardslusen. Imidlertid er det bare nødvendig med en åpningskommando til den første døren for å åpne begge dørene. Dette utføres i en automatisk sekvens.

Så snart den første døren er lukket, videresendes åpningskommandoen til den andre døren. Dermed åpnes den andre døren uten en ekstra åpningskommando.



Advarsel:

I tilfelle noen låser seg inne i slusen eller vil gå tilbake gjennom den første døren, må det installeres en nødknapp (opphevelse av slusefunksjonen).

7.6.3 Nederlandsluse (ILType NL)

Nederlandslusen fungerer i utgangspunktet på samme måte som sykehuslusen.

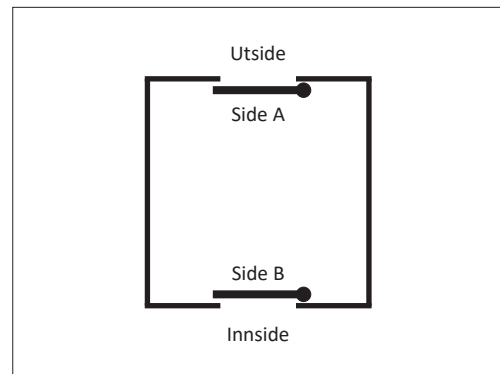
I tillegg finnes det en innstillbar overstyringstid. Hvis denne overstyringstiden overskrides, åpnes den andre døren, selv om den første døren ennå ikke er lukket.

Overstyringstiden blir tilbakestilt så snart begge dørene er lukket.

Fremgangsmåte:

Merk:
Begge systemene må plugges inn og ut sammen via samme strømforsyning.

1. Koble sammen begge styreenheten med en 3-polet kabel (klemme X109, CG/CL/CH).
2. Normal idriftsettelse av begge automatikkene.
3. Konfigurere automatikken til den ytre døren (A):
 - InterL = SideA
4. Konfigurer automatikken til den indre døren (B):
 - InterL = SideB

**Kontroll:**

1. Kontroller om en liten, svart (w) er synlig (forbindelse til stede) i 1. nivå på displayet.



Merk:
En liten, hvit (w) indikerer: Manglende forbindelse.

2. Gi tastekommando til den ytre døren (A):
 - En stor, svart (W) (dør ikke lukket) vises på displayet.
 - Mens den ytre døren (A) er åpen, gir du tastekommandoen til innerdøren (B) (den må ikke åpnes).
3. Gi tastekommando til den indre døren (B):
 - En stor, svart (W) (dør ikke lukket) vises på displayet.
 - Mens innerdøren (B) er åpen, gir du tastekommandoen til ytterdøren (A) (den må ikke åpnes).

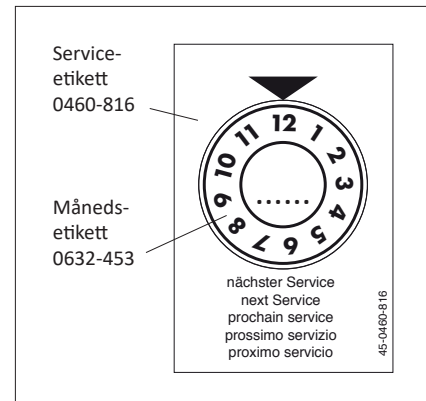


Merk:
Parametrene ILAuto, ILExit, ILNigt kan brukes til å konfigurere driftsmodusene der slusen skal være aktiv.

7.7 Selvklebende skilt

7.7.1 Serviceetikett

1. Fest serviceetiketten (utvendig) på den fettfrie overflaten til dekkappen til automatikken (godt synlig for kunden).
2. Lim månedsetiketten på serviceetiketten: Vri månedsetiketten helt til inspeksjonsdatoen samsvarer med pilen.
3. Bruk en vanntett filtpenn til å angi året for neste inspeksjon på månedsetiketten.



7.7.2 Piletikett

1. Ved gjennomsiktige dørblader eller dørbladflater: Fest piletiketten på den fettfrie overflaten til dørbladet (innside, i øyehøyde).



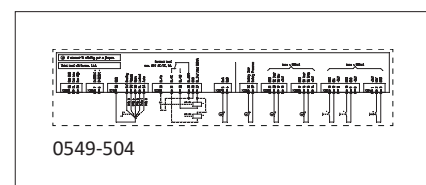
7.7.3 Glassetikett

1. Fest glassetiketten på den fettfrie overflaten av dørbladet (utside nede, ved lukkekant).



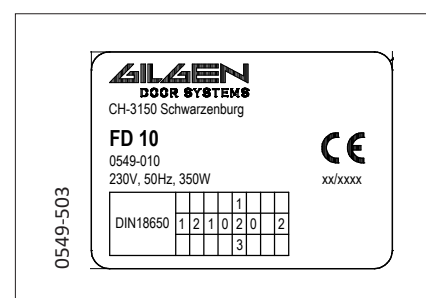
7.7.4 Skjemaetikett

1. Lim skjemaetiketten (på riktig språk) på innsiden av dekkappen. Rengjør og avfett limeflaten på forhånd.



7.7.5 Typeskilt

Typeskiltet er plassert på motoren.
For å kunne se det, må dekkappen til automatikken åpnes.



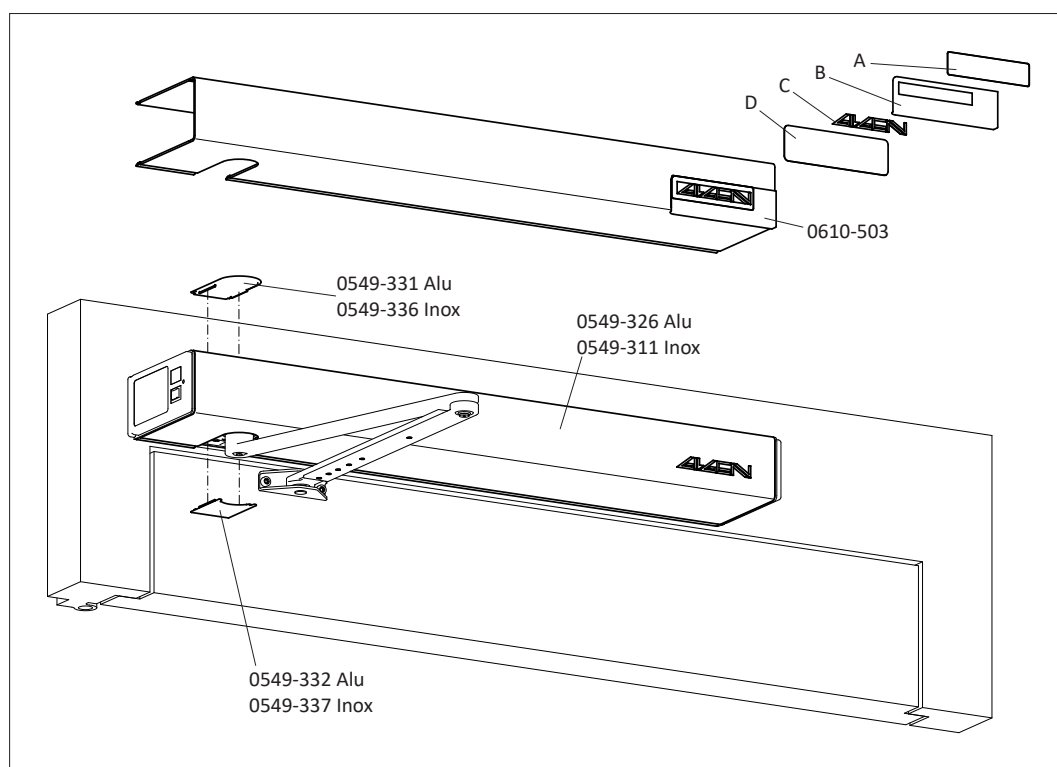
7.8 Montere dekkappe for automatikk

Materiale:

1	Dekkappe	0549-326	Aluminium
1	Tilbehør til dekkappe	0549-105	Aluminium
1	Gilgen-logo	0610-503	Sett 0549-997/01
eller			
1	Dekkappe	0549-311	Rustfritt stål
1	Tilbehør til dekkappe	0549-109	Rustfritt stål
1	Gilgen-logo	0610-503	Sett 0549-997/01

Fremgangsmåte:

- Lim på Gilgen-logoen:
 - Avfett limeflaten på dekkappen.
 - Fjern den hvite dekkfilmen på etiketten (D).
 - Fest malen (B) med logo (C) på hjørnet nederst til høyre på dekkappen, og trykk logoen (C) godt fast.
 - Fjern den gjennomsiktige beskyttelsesfilmen (A).
 - Fjern sjablongen (B).
- Monter dekkappen og tilbehøret som vist.



8 SERVICE

Regelmessig service (vedlikehold/inspeksjon) er en forutsetning for kontinuerlig og sikker drift av systemet. Servicen må utføres av en kvalifisert person **minst en gang i året** og i henhold til den etterfølgende sjekklisten.

I hovedsak må visuelle og funksjonelle tester utføres for å fastslå fullstendigheten, tilstanden og effektiviteten til komponentene og sikkerhetsinnretningene (inspeksjon av de forskjellige elementene, hvis de er til stede).



Advarsel:

For å sikre at personer ikke er i fare, må defekte sikkerhetsinnretninger ikke gjøres uvirksomme for den videre driften av systemet!



OBS:

For å sikre driften av systemet må deler med tegn på slitasje, skiftes ut som et forebyggende tiltak!



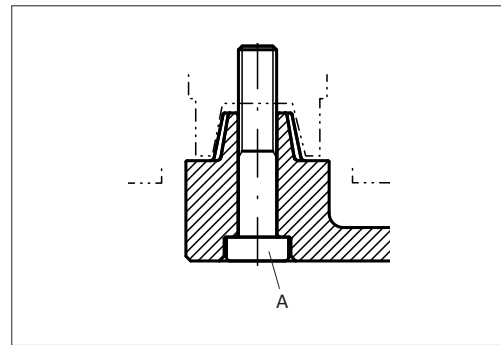
Merk:

- All service som utføres, må føres inn i loggboken!
- I det følgende beskrives service av de grunnleggende komponentene. Tilleggsutstyret er beskrevet i kapitlet "Tilleggsutstyr".



OBS:

Hvis festeskruen (A) på drivarmen løsnes, må den sikres med Loctite 243 når den trekkes til eller en ny originalskrue må settes inn (se kapittel: Reservedeler).



8.1 Service av personpassasjene



Advarsel:

Fare for elektrisk støt! Ved alt arbeid på strømførende elementer, må nettpluggen og, hvis tilgjengelig, nødbatteripluggen trekkes ut eller hovedbryteren slås av!

	Kontrollere	Rengjøre ²	Smøre	Stille inn
System				
Generell tilstand	x			
Døren går jevnt (manuelt)	x			x
Dørføringer/gulvføring	x	x		x
Dørpakninger	x	x		x
Skyvedørsblad/sidedeler/beskyttelsesfløy	x	x		
Dekkapper/hengslet deksel	x	x		
Skruer og muttere sitter godt fast	x			
Automatikk				
Automatikk	x	x		x
Overføringsselementer som: tannrem, flatrem, vaiere, drivarmsystemer eller kjeder	x	x		x
Vogn med løpe- og mottryksruller	x	x		x
Glideskinner	x	x	x	
Stilling åpen/lukket	x			x
Betjeningselementer				
Alle eksisterende betjeningselementer som: sensorer, radarer, nøkkelbrytere, kontaktmatter osv.	x	x		x
Styreenhet				
Elektriske tilkoblinger	x			
Systemrelaterte funksjoner	x			x
Programbryterfunksjoner	x			
Nødbatteri	x			
Rømningsveidører				
Nøddåpning ved strømbrydd ¹	x			
Åpningshastighet 80 % på 3 sekunder ¹	x			x
Aktivering rømningsveimelder 1,5 m foran dør ¹	x			x
Minste rømningsveibredde ¹	x			x
Maksimal åpningskraft på break-out-fløy 220 N (1 m fra bakken)	x			x
Sikkerhetselementer				
Automatisk reversering/stopp	x	x		x
Dørlåsing/manuell opplåsing	x	x	x	x
Gummitau	x			x
Overvåkingsbryter	x	x		x
Lysport/tilstedeværelsessensor	x	x		x
Sikkerhet i henhold til EN16005				
Beskyttelse mot å støte mot				
Beskyttelse mot klemming				
Beskyttelse mot inntrekking				
Beskyttelse mot kutting				
Beskyttelse mot å bli innelåst				
Sikkerhetsmangler skal meldes skriftlig til operatøren!				
Diverse				
Typeskilt, piletikett, glassetikett osv. til stede?				
Loggbok til stede og utfylt?				

¹ Bare ved redundant automatikk.

² Gilgen rengjør elementer i systemet hvis dette er nødvendig for funksjonen til systemet. En generell rengjøring av systemet er ikke tiltenkt.

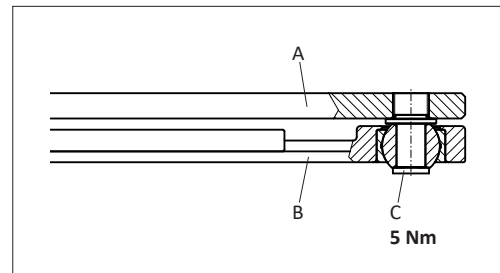
8.2 Grunnleggende kontroll



Advarsel:

Fare for elektrisk støt! Ved alt arbeid som utføres på strømførende elementer, må nettpluggen trekkes ut eller hovedbryteren slås av!

1. Demonter dekkappen for automatikken.
2. Kontroller alle kabelforbindelser.
3. Normalt armsystem:
Koble drivarmen (A) fra armen (B) ved å løsne skruen (C).
4. Kontroller at dørbladet beveger seg jevnt.
5. Kontroller drivlagrene for økt støyutvikling.
6. Normalt armsystem:
Fest drivarmen (A) med skruen (C) til armen (B) ⇒ Tiltrekkingsmoment **5 Nm**.
7. Monter dekkappen til automatikken.



9 FEILRETTING



Advarsel:

Fare for elektrisk støt! Ved alt arbeid som utføres på strømførende elementer, må nettpluggen trekkes ut eller hovedbryteren slås av!

Hvis feil som fører til farlige tilstander, ikke kan utbedres umiddelbart, må operatøren av systemet informeres, og om nødvendig må systemet tas ut av drift. Reparasjoner må utføres så raskt som mulig.

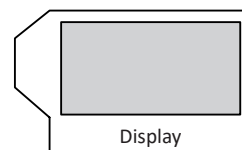


Merk:

All feilretting som utføres, må føres inn i loggboken!

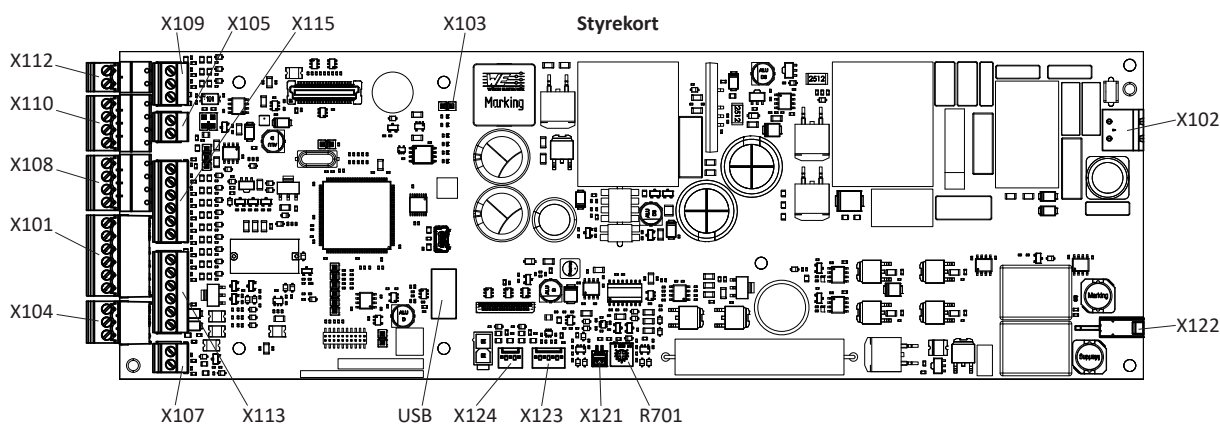
9.1 Feilutførelse med feilnr.

Feilen vises på displayet til styreenheten.



Definisjon av kolonnen "Reaksjon":

- A Automatikken slår seg av i en viss periode.
Manuell drift eller holdestilling.
- F Fatal feil
- H Manuell drift med omstartsforsøk
- W Advarsel



9.1.1 Automatikk

Nr.	Beskrivelse	Årsak	Utbedring	Tidspunkt for inspeksjon	Reaksjon
E01	01 Enkoder	Kanal A tapt	Kontroller enkodertilkoblingen. Kontroller motorkabelen. Dør blokkert. Kontroller om bro er til stede på X103.	Under kjøringen	H
		Kanal B tapt			
		Kanal A+ B tapt			
		Kortslutning A + B			
		Feil		Før kjøringen starter	H
		Kanal A+ B byttet om			
		Ingen kanal A			
		Ingen kanal B			
		Ingen kanal A + B			
		Kortslutning A + B			
		Funksjonsfeil		Under testen	H
		Funksjonsfeil			
		Ikke tilkoblet		Permanent	H
		Strøm for høy			
E02	01 Motorstrøm	Strøm for høy	Kontroller motorkabelen. Kontroller om bro er til stede på X103.	Før kjøringen starter	H
		Strøm for lav Bro mangler			
E04	01 Referansebryter	Registrert i åpen stilling	Kontroller forbindelsen og koblingspunktet til referansebryteren. Referansebryteren må aktiveres i lukket stilling (utløserkontakt åpen).	Åpen stilling	F
		Ikke registrert i lukket stilling		Før 1. innlæringskjøring	A
		Ikke registrert i åpen stilling			
E05	00 Effektbegrensning	Overbelastning av styreenheten. Maksimal effekt blir begrenset.	Kontroller/korriger friksjonen på dørbladet og forspenningen til lukkefjæren	Permanent	A

9.1.2 Drift

Nr.	Beskrivelse	Årsak	Utbedring	Tidspunkt for inspeksjon	Reaksjon
E10	01 Fullstendig innlæring kreves	Parameter Ao, Rod eller dAxis er endret	Utfør innlæring	Ved endring av automatikk-konfigurasjonen	H
		Minste åpningsvinkel ikke nådd	Kontroller låsen / den elektriske låsen. Utfør en tilbakestilling til fabrikkinnstillinger.	Under innlæringen	H
		Innstilt åpningsvinkel Ao ikke nådd under innlæring	Kontroller/korriger dAxis. Utfør innlæring.		
E11	01 Halv innlæring kreves (opening)	Parameter Vo endret	Utfør en full, uhindret åpningsssyklus	Ved endring av kjørepåmeterne	W
	02 Halv innlæring kreves (closing)	Parametere Vc eller FSlam endret	Utfør en full, uhindret lukkesyklus		
E12	03 Strømforbruk ved innlæring i åpen stilling for høyt (> 5 A)	Automatikk trykker mot åpningsstopper eller hindring. Muligens er fjærspenningen for stor.	Kontroller/korriger dAxis. Reduser åpningsvinkelen Ao. Reduser fjærspenningen. Utfør en tilbakestilling til fabrikkinnstillinger.	Åpen stilling Teach 3 (E11)	F
E13	01 Fjærspenningstest ennå ikke utført	Innlæring ikke fullført	Fullfør fjærspenningstesten ved hjelp av en åpningskommando	Under innlæringen	W
E14	01 Lås/elektrisk lås	Dørbladet henger fast i lås / elektrisk lås. Tilbakemelding: Elektrisk lås ELFB kobler ikke.	Kontroller funksjonen til låsen / den elektriske låsen. Tilbakemelding: Kontroller elektrisk lås ELFB.	Ved åpning fra lukket stilling	H
		Igjenholdingskraft Fch er ikke stilt inn	Still inn / øk igjenholdingskraft Fch	På slutten av innlæringen	W
E15	01 Hinder i åpningsretningen	For mange hindringer har oppstått på rad	Kontroller systemet. Fjern hindringer. Plasser dørbladet i målstilling.	Permanent	H, A Starter på nytt etter 60 sekunder
	02 Hindring i lukkeretning				

9.1.3 Sikkerhetselementer

Nr.		Beskrivelse	Årsak	Utbedring	Tidspunkt for inspeksjon	Reaksjon
E18	01	EMY-test	Funksjonsfeil EMY-inngang	Kontroller lasken til EMY. Kontroller kablingen til EMY.	Permanent	H
E20	01	SER-test	SER-testsignal mislyktes	SER kortslutning mot jord. Kontroller kablingen til sensor eller lask.	Før lukking	A
	02		SER for treg	SER reagerer for tregt. Kontroller kablingen til sensor. Kontroller om polariteten til testsigna- let er reversert.		
E21	01	SES-test	SES-testsignal mislyktes	SES kortslutning mot jord. Kontroller kablingen til sensor eller lask.	Før åpning	A
	02		SES for treg	SES reagerer for tregt. Kontroller kablingen til sensor. Kontroller om polariteten til testsigna- let er reversert.		
E22	01	EMY-test	EMY-inngang på 24 V	Kontroller lasken til EMY. Kontroller kablingen til EMY.	Permanent	H
	02		Funksjonsfeil EMY-inngang			A

9.1.4 Strømforsyning

Nr.		Beskrivelse	Årsak	Utbedring	Tidsp. inspeksjon	Reaksjon
E30	01	30 V-feil	30 V for lav	Strømbrudd. Overbelastning motor. Kontroller strømforsyningen. Skift ut maskinvaren.	Permanent	A
	02		30 V for høy			
	03		Feil ved påslåing			
E31	01	24 V generelt	Feil ved påslåing	Overbelastning 24 VDC på klemmene X101, X104, X108, X110, X113	Permanent	A Starter på nytt etter 10 sekunder
	02		Over-/underspenning			
E32	01	24 V safety	Over-/underspenning	Overbelastning, kortslutning 24 VDC på klemmene X108 eller X110		
E33	01	24 V E-Lock	Feil: Over-/underspenning	Overbelastning, kortslutning 24 VDC på klemme X113		
	02		Forvarsel: Over-/underspenning			
E34	01	24 V CAN	Over-/underspenning	Overbelastning, kortslutning ekstern strømforsyning CAN		

9.1.5 System

Nr.	Beskrivelse	Årsak	Utbedring	Tidsp. inspeksjon	Reaksjon
E50	01...99	Systemsvikt	Slå automatikken av/på.	Permanent	W eller H eller F
E51	01...99		Utfør en tilbakestilling til fabrikkinnstillinger, utfør en programvareoppdatering, informer produsenten.		
E52	01...99				
E53	01...99				

9.1.6 Tilleggsutstyr

Nr.		Beskrivelse	Årsak	Utbedring	Tidsp. inspeksjon	Reaksjon
E60	00	Relékretskort 0	Tilleggsutstyr-kretskort er fjernet, omadressert eller defekt	Kontroller om tilleggsutstyr-kretskort er til stede (kontroller begge automatikkene ved Double Door). Hvis defekt: Bytt ut, eller fjern kretskort og konfigurasjon (se kapittel 13.5.1).	Permanent	W
	10	Relékretskort 1				W
	20	Trådløs-kretskort				W
	30	Brannvern-kretskort				A
	31					W
	32					W
	33	Brannvern-kretskort Double Door				W

9.1.7 Lukkesekvens/sluse

Nr.	Beskrivelse	Årsak	Utbedring	Tidsp. inspeksjon	Reaksjon
E70	xx	Bussinnstilling	Adresse xx eksisterer to ganger	Definer lukkesekvensen eller sluserollen riktig	Permanent W
E71	01	Forbindelse	Ingen forbindelse	Koble til, kontroller eller skift ut klemmene. Kontroller om alle deltakere er slått på.	Permanent W

9.1.8 Intern sikkerhetstest

Nr.	Beskrivelse	Årsak	Utbedring	Tidspunkt for inspeksjon	Reaksjon	
E80	01	Intern sikkerhetstest mislyktes	Slå automatikken av/på	Permanent	W	
	02				F	
E82	01			Etter oppstart	W	
					02	F
E83	01			Etter oppstart og deretter hver 24. time	W	
					02	F
E84	01			Etter oppstart og deretter hver 24. time	W	
					02	F
E85	02		Slå automatikken av/på	Permanent	F	
	03				F	
	04				F	
E86	02	Fjærspenningstest mislyktes	For høy lukkehastighet (ved hjelp av fjærkraft)	Kontroller fjærspenningen (reduser hvis mulig). Kontroller/korriger dørbladbredden (width) og dørbladvekten (weight).	Når dørbladet lukkes under innlæring	F
E87	01	Dempingstesten mislyktes én gang	For høy lukkehastighet (ved hjelp av fjærkraft)	Testen gjentas automatisk etter 2 timer.	Etter oppstart og deretter hver 24. time	W
E88	01	Test av motorfrakoblingsrelé mislyktes	Funksjonsfeil	Kontroller at dørbladet går jevnt. Kontroller/øk fjærspenningen.	Når dørbladet lukkes under innlæring, etter oppstart og deretter hver 24. time	F
E89	02	Forsyningsrelé: Avbrudd (24 V/GND) eller defekt	Kablingsfeil eller brannvern-kretskort defekt	Koble til brannvern-kretskort i henhold til veiledningen (se kapittel 5.3). Slå automatikken av/på.	Permanent	F
	03	Bro (X103) på styrekortet er ikke fjernet	Bro (X103) ble ikke fjernet før brannvern-kretskortet ble montert	Fjern bro (X103)	Permanent	F

9.2 Feilutford uten feilnr.

I noen tilfeller er det ikke teknisk mulig å indikere en "feilutford" i systemet ved hjelp av et unikt feilnummer. En antatt feil kan også ha "riktige" årsaker. Av den grunn har følgende liste med sannsynlig eller allerede oppstått feilutford, mulige årsaker og mulige tiltak (feilretting) blitt utarbeidet.

Feilutford	Analyse	Mulig årsak	Utfordring
Automatikk reagerer ikke: • Ingen automatisk åpning. • Ingen respons fra betjeningsselementer (sidedeksel/D-Bedix).	• LED 5 V (grønn) på styreenheten lyser ikke.	Forsyningsspenning ikke til stede.	• Mål strømforsyningsspenningen, kontroller ledningene og korrigjer eventuelle feil som ble funnet.
Automatikken åpner ikke.	• LED SE (sikkerhetselement, gul) lyser. • Fastslå det aktive sikkerhetselementet via diagnosenivået.	Ett eller flere sikkerhetselementer er aktive eller feil kablet.	• Fjern hindringer. • Kontroller ledningene mellom sikkerhetselementet og styreenheten, korrigjer eventuelle feil som ble funnet. • Skift ut sikkerhetselementet.
	• LED SE (sikkerhetselement, gul) lyser ikke. • LED OE (åpningskommando, blå) reagerer på åpningselementet. • Fastslå åpningselementet via diagnosenivået.	Avhengig av valgt driftsmodus ignoreres åpningskommandoene (innside/utside osv.).	• Endre driftsmodus. • Gå gjennom ledningene til åpningselementene.
	• LED SE (sikkerhetselement, gul) lyser ikke. • LED OE (åpningskommando, blå) lyser ikke til tross for aktivt åpningselement.	Åpningskommando evalueres ikke.	• Kontroller ledningene mellom åpningselementet og styreenheten, korrigjer eventuelle feil som ble funnet. • Skift ut åpningselementet.
Automatikken lukker ikke.	• LED SE (sikkerhetselement, gul) lyser.	Ett eller flere sikkerhetselementer er aktive eller feil kablet.	• Fjern hindringer. • Kontroller ledningene mellom sikkerhetselementet og styreenheten, korrigjer eventuelle feil som ble funnet. • Skift ut sikkerhetselementet.
	• LED SE (sikkerhetselement, gul) lyser ikke. • LED OE (åpningskommando, blå) lyser.	Åpningskommando venter.	• Kontroller ledningene mellom åpningselementet og styreenheten, korrigjer eventuelle feil som ble funnet. • Skift ut åpningselementet.
	• Kontroller driftsmodusen.	Driftsmodus ÅPNE er aktiv.	• Endre driftsmodus.
Driftsmodusen kan ikke endres.	• Programvalgbyrter i sidedekselet fungerer ikke.	Pluggen er ikke satt i.	• Kontroller ledningsføringen og korrigjer eventuelle feil som blir funnet.
	• Driftsmodussymbolet på displayet er understreket.	Driftsmodusen overstyrer via tilkoblingsklemme X115.	• Endre driftsmodus på den eksterne programvalgbyrteren. • Gå gjennom ledningene til den eksterne programvalgbyrteren.

9.3 Programvareoppdatering via USB

En programvareoppdatering av FD 10-styreenheten kan utføres raskt og enkelt med en USB-minnepinne.



Merk:

Ikke alle USB-minnepinner vil fungere. Vi anbefaler å teste om de fungerer sammen med FD 10 på forhånd.

9.3.1 Forberedelse

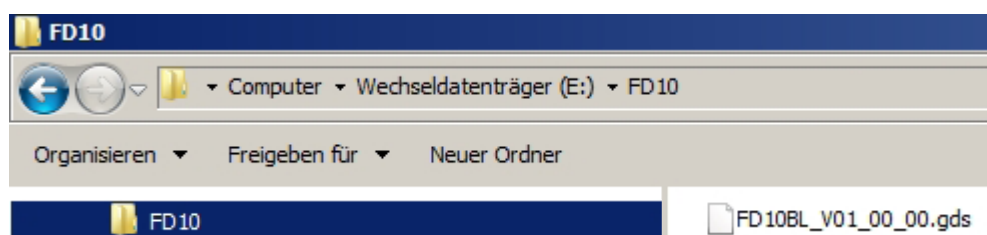
USB-minnepinnen må inneholde en FD10-mappe.

Applikasjonen må ha FD10 i filnavnet.

Filtypen må være **gds**.

⇒ det kan bare være én mappe med FD10 på minnepinnen.

⇒ det kan bare være én fil i FD10-mappen.



9.3.2 Forløp

1. Sett i FD 10-strømpluggen.
2. Sett inn USB-minnepinnen i styreenheten ⇒ kontakt X111.
3. Bytt til UPDATE SW i menyen ⇒ Trykk på joysticken én gang.
4. "update last?" vises på displayet ⇒ Trykk én gang på joysticken.
5. Nedlasting av programvaren tar omtrent 1 minutt ⇒ vær oppmerksom på LED-indikator på styreenheten.
Under nedlastingen slås automatikken av automatisk.
Når nedlastingen er fullført, slås automatikken på igjen automatisk.
6. Fjern USB-minnepinnen.

update
last?

9.3.3. LED-indikator på styreenheten

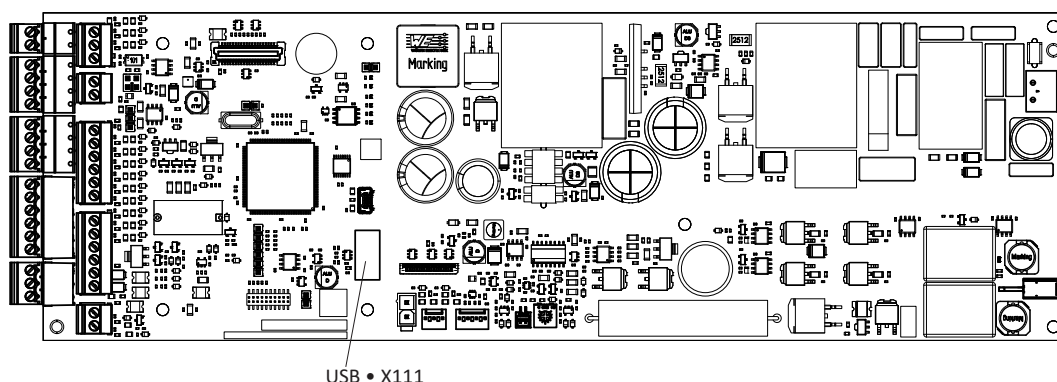
Funksjonsindikatoren blir vist via tre LED-er på styrekortet:

SOK	grønn	USB-Loader startet
OE	blå	Aktivitet pågår (slette / skrive til minne)
SOK + OE	grønn/blå	Nedlasting fullført ⇒ Fjern pinnen
SE	gul	Feil

9.3.4 Mulige feil

- Feil formatert USB-minnepinne
⇒ den må være formatert som FAT eller FAT 32 (File Allocation Table fra Microsoft).
- Flere stasjoner til stede
på USB-minnepinne ⇒ bare én stasjon lesbar.
- Ugyldig fil
⇒ ikke kryptert, skadet, FD10 mangler i filnavnet, **gds** mangler i filtypen.

Styrekort



10 SETTE UT AV DRIFT

Ingen spesielle forholdsregler må tas når automatikken skal settes ut av drift.

Hvis slagdørautomatikken ikke brukes på mer enn 1 måned, anbefales det å trekke ut nettpluggen.

For senere idriftsettelse er det tilstrekkelig å koble til strømledningen og velge driftsmodus.

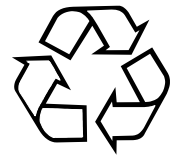


OBS:

Hvis idriftsettelsen utføres ved lave temperaturer, må systemet slås på 1 til 2 timer før den endelige innlæringskjøringen (oppvarming til driftstemperatur).

11 AVFALLSHÅNDTERING

En miljøvennlig avfallshåndtering av systemet utføres ved å sortere materialene og sende dem til resirkulering. Ingen spesielle miljøverntiltak er nødvendig. De lokale lovbestemmelsene må imidlertid overholdes!



12 RESERVEDELER

Artikkelnr.	Beskrivelse	Merknad
0549-118	Automatikkmodul komplett	
0549-104	Festesett	
0549-206	Relékretskort	Tilleggsutstyr
0549-119	Betjeningskretskort	
0635-142	D-BEDIX	Tilleggsutstyr
0548-133	Service D-BEDIX	for montører
0549-113	Dekkappe for automatikk komplett	Aluminium
0549-105	Tilbehør til dekkapre	Aluminium
0549-114	Dekkappe for automatikk komplett	Rustfritt stål
0549-109	Tilbehør til dekkapre	Rustfritt stål
0549-112	Sidedeksel komplett inkl. programvalgbytter	
0549-103	Sidedeksel	
0549-500	Systemskilt	
0549-204	Fleksibel kabelmating	Tilleggsutstyr
0549-322	Beskyttelsesplugg	
0548-163	Normalt armsystem RS	
0548-163/02	Normalt armsystem RS for dørbladmontering inkl. drivarm 400 mm	
0548-164	Armsystem med glideskinne RG	
0548-164/02	Armsystem med glideskinne RG for dørbladmontering inkl. glideskinne 800 mm	
0549-115	Tilkoblingsplate for dørblad av tre, normalt armsystem	Tilleggsutstyr
0548-190	Aksel forlenger RG/RS + 12 mm	inkl. Tofluk-skrue
0548-191	Aksel forlenger RG/RS + 20 mm	inkl. Tofluk-skrue
0548-192	Aksel forlenger RG/RS + 30 mm	inkl. Tofluk-skrue
0548-193	Aksel forlenger RG/RS + 40 mm	inkl. Tofluk-skrue
0548-194	Aksel forlenger RG/RS + 50 mm	inkl. Tofluk-skrue
4099-315	Tuflok-skrue M8 x 40 mm (uten aksel forlenger)	Tilleggsutstyr
4099-127	Tuflok-skrue M8 x 60 mm (for aksel forlenger +12/+20 mm)	Tilleggsutstyr
4099-282	Tuflok-skrue M8 x 70 mm (for aksel forlenger +30 mm)	Tilleggsutstyr
4099-128	Tuflok-skrue M8 x 80 mm (for aksel forlenger +40 mm)	Tilleggsutstyr
4099-286	Tuflok-skrue M8 x 90 mm (for aksel forlenger +50 mm)	Tilleggsutstyr

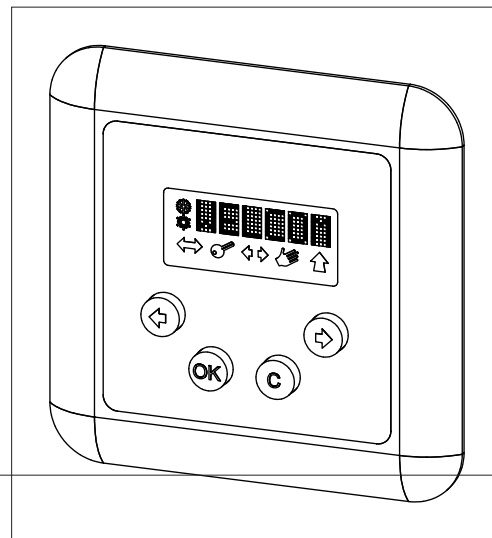
13 TILLEGGSUTSTYR

13.1 D-BEDIX

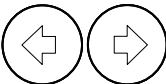
Med D-BEDIX kan driftsmodusene velges direkte. I tillegg kan de viktigste dørinnstillingene gjøres på en enkel måte.

Displayet viser driftsmoduser, menyinnstillinger og mulige feil på en oversiktlig måte.

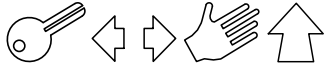
D-BEDIX blir koblet til styreenhet FD 10 via en skjermet 2-tråds forbindelseskabel (f.eks. U72M eller EIB-Y(St)Y, L = maks. 50 m). Bare én D-BEDIX kan kobles til per dørssystem.



13.1.1 Knapper

	C-knapp (Cancel) • Forlat meny • Angre inntasting.
	OK-knapp • Bekrefte valget • Bekreft inntastingen.
	Pilknapper • Navigere i menyene • trykk kort to ganger = åpne menynivå.

13.1.2 Symboler

	Symboler for driftsmodus • Viser mulige driftsmoduser (se kapittel: Driftsmoduser).	
	Valgramme (aktiv og reservert driftsmodus) • Viser det som for øyeblikket er valgt.	
	Valgramme (aktiv driftsmodus) • Viser det som for øyeblikket er valgt, men er sperret. Et betjeningselement med høyere prioritet (f.eks. nøkkelbryter) angir driftsmodusen.	
	Stolpe (reservert driftsmodus) • Angir hvilken driftsmodus som er reservert.	

13.1.3 Driftsmoduser

Følgende driftsmoduser kan velges med D-BEDIX:

	AUTOMAT Automatisk drift. Systemet kan være låst.
	NATT Systemet er låst ¹ . Bare nøkkelvendetasten godtas som åpningskommando. Den forsinkede nattomkoblingen kan velges ved hjelp av parameteren TdNigt. Funksjon: Hvis det veksles til driftsmodusen NATT fra en annen driftsmodus, forblir den interne radaren aktiv ved det valgte tidspunktet TdNigt (UTGANG).
	ÅPEN Systemet åpner og forblir åpent.
	MANUELL Systemet stanser. Slagdøren er fri og kan åpnes og lukkes for hånd.
	UTGANG Enveistrafikk fra innsiden til utsiden. Systemet er låst ² (stengetid-kobling).

¹ Så fremt låsen (tilleggsutstyr) er montert.

² Enhver driftsmodus kan være låst (dette er konfigurerbart).

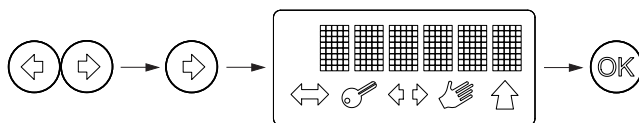
13.1.4 Indikator dørstilling

Følgende dørstillinger vises på D-BEDIX-displayet:

<REF?>	Venter på referansebryter
< ?? >	Ukjent
><	Lukket
>##<	Lukket og låst
<< >>	Åpnes
< >	Åpen
>> <<	Lukkes
==	Holder fast

13.1.5 Menynivå

Trykk kort to ganger på pilknapper (= åpne menynivå).
 Bruk pilknappen til å velge ønsket menyelement.
 Bekreft med OK-knappen.



Display	Beskrivelse
PARAMETER	Stille inn kjøreparametere *
CONFIG	Stille inn funksjoner *
DOUBLE DOOR	Stille inn lukkesekvens og sluse *
DIAGNOSTICS	Diagnoseverktøy
ERROR ACTIVE	Aktiv ventende feil
ERROR HISTORY	Tidligere aktive feil
REINIT	Utføre initialisering på nytt *
BLOCK/UNBLOC	Sperre/frigi knapper
TEACH	Utløse innlæringsprosedyre ⇒ dørbladet må da være helt lukket.

* Passordbeskyttet

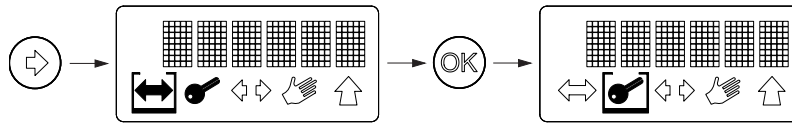


Merk:
 De detaljerte innstillingene er beskrevet i kapittel 7.

13.1.6 Eksempler på innstillinger

Endre driftsmodus

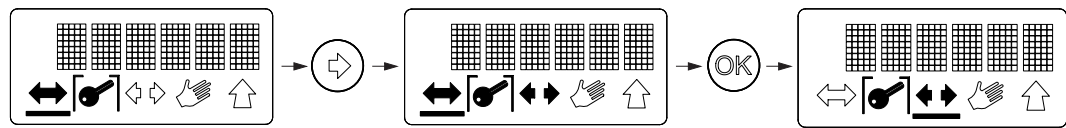
Bruk pilknappen til å velge ønsket symbol (symbolet blinker).
Bekreft med OK-knappen (ramme/stolpe veksler).



Reserver driftsmodus

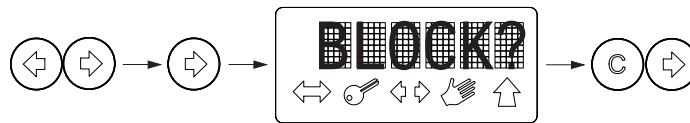
En overordnet bryter er aktiv og angir driftsmodusen (bare valgrammen er synlig, stolpen står under reservert driftsmodus). Det er nå mulig å velge driftsmodusen som skal være aktiv etter at den overordnede bryteren er opphevet:

Bruk pilknappen til å velge ønsket symbol (symbolet blinker).
Bekreft med OK-knappen (stolpe veksler).



Slå på knappesperre

Trykk kort på begge pilknapper samtidig (= åpne menynivå).
Bruk pilknappen til å velge BLOCK.
Bekreft ved å trykke på C-knappen og høyre pilknapp samtidig.



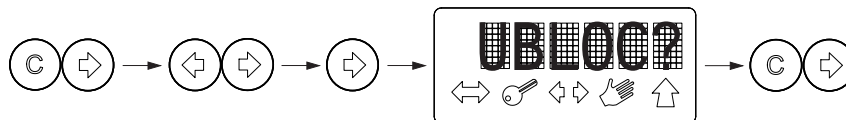
Slå av knappesperren midlertidig (60 s)

Trykk kort på C-knappen og høyre pilknapp samtidig.



Slå av knappesperre

Trykk kort på C-tasten og høyre pilknapp samtidig.
Trykk kort to ganger på pilknapper (= åpne menynivå).
Bruk pilknappen til å velge UNBLOCK.
Bekreft ved å trykke på C-knappen og høyre pilknapp samtidig.



Parametere (hold-åpen-tid dag)

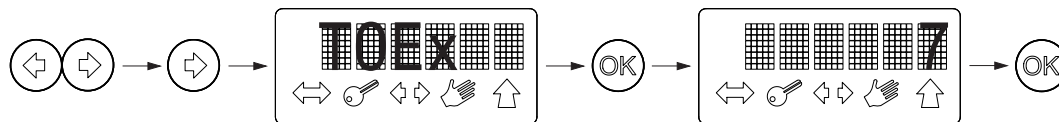
Trykk kort på begge pilknapper samtidig (= åpne menynivå).

Bruk pilknappen til å velge TOEx.

Bekreft med OK-knappen.

Bruk pilknappen til å velge verdien.

Bekreft med OK-knappen.

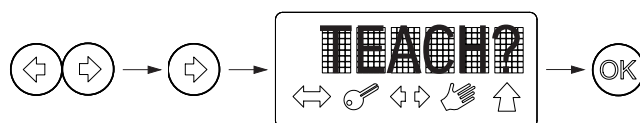
**Teach**

Lukk dørbildet helt.

Trykk kort på begge pilknapper samtidig (= åpne menynivå).

Bruk pilknappen til å velge Teach.

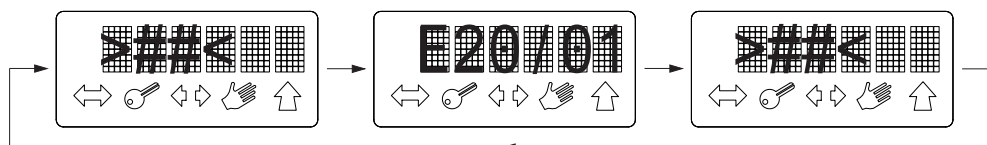
Bekreft med OK-knappen.

**13.1.7 Feilindikator**

I tilfelle en feil, vises det gjeldende feilnr. (f.eks. E20/01) på displayet (vekselvis med dørstillingen).

Liste over feil: se kapittel Feilretting.

Dette forløpet gjentas til feilen er rettet.



13.2 KOMBI-D-BEDIX

I tillegg til funksjonene til D-BEDIX, inneholder KOMBI-D-BEDIX en nøkkelbryter (rund- eller profilsylinder) med følgende funksjon:

Sperring av KOMBI-D-BEDIX mot uberettiget betjening.

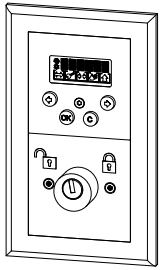
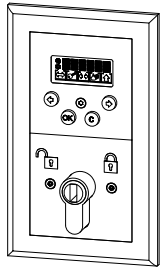
Frigjort



Sperret

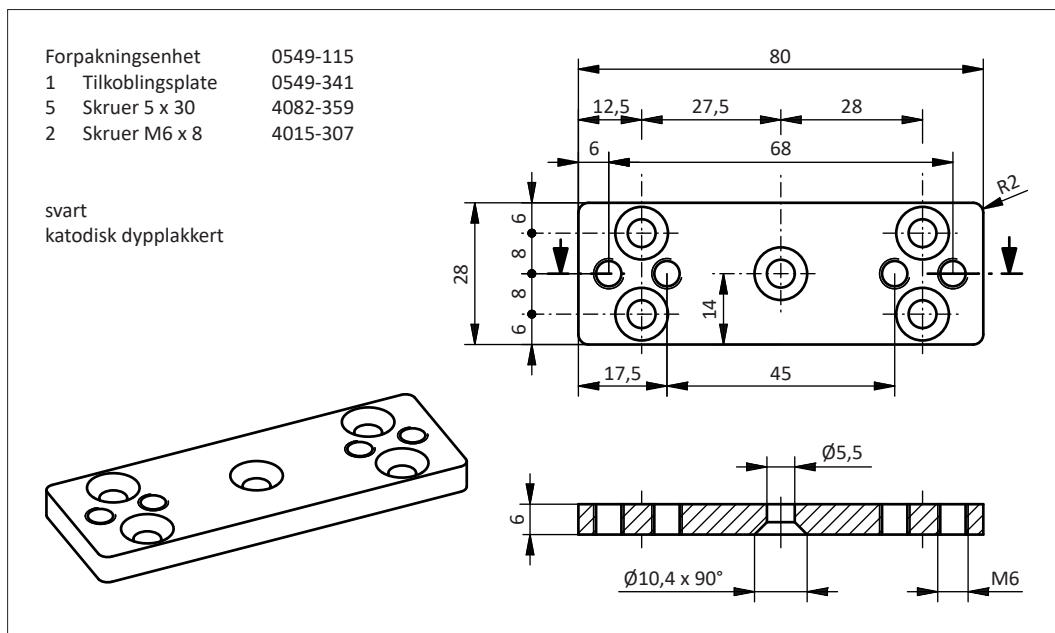


Hvis sperringen blir slått på, lyser alle knappene kort (bekreftelse av sperring).

 Rundsylder	 Profilsylinder		
Sylinder: Ikke inkludert <table border="1"> <tr> <td data-bbox="911 622 1158 1176">  0635-148/04 Glutz 81075 (8 x 45°) KABA 1514 SEA 1.043.0 DOM 2222H ix5 Medbringer 8-veis omkoblingsbar KESO 11.012.045 KESO 21.012.045 KESO 31.012.045 justerbar kam E201 </td> <td data-bbox="1158 622 1402 1176">  0635-148/02 Glutz 81175 (8 x 45°) KESO 21.214.040 justerbar kam E200 DOM 333 ix-5 Medbringer 8-veis omkoblingsbar BKS 8900 N BL 31 BKS 3101 N BL 31 BKS 3301 N BL 31 ZEISS IKON 0040 ZEISS IKON 5040 ZEISS IKON 5044 ZEISS IKON 6044 ZEISS IKON 7044 </td> </tr> </table>		 0635-148/04 Glutz 81075 (8 x 45°) KABA 1514 SEA 1.043.0 DOM 2222H ix5 Medbringer 8-veis omkoblingsbar KESO 11.012.045 KESO 21.012.045 KESO 31.012.045 justerbar kam E201	 0635-148/02 Glutz 81175 (8 x 45°) KESO 21.214.040 justerbar kam E200 DOM 333 ix-5 Medbringer 8-veis omkoblingsbar BKS 8900 N BL 31 BKS 3101 N BL 31 BKS 3301 N BL 31 ZEISS IKON 0040 ZEISS IKON 5040 ZEISS IKON 5044 ZEISS IKON 6044 ZEISS IKON 7044
 0635-148/04 Glutz 81075 (8 x 45°) KABA 1514 SEA 1.043.0 DOM 2222H ix5 Medbringer 8-veis omkoblingsbar KESO 11.012.045 KESO 21.012.045 KESO 31.012.045 justerbar kam E201	 0635-148/02 Glutz 81175 (8 x 45°) KESO 21.214.040 justerbar kam E200 DOM 333 ix-5 Medbringer 8-veis omkoblingsbar BKS 8900 N BL 31 BKS 3101 N BL 31 BKS 3301 N BL 31 ZEISS IKON 0040 ZEISS IKON 5040 ZEISS IKON 5044 ZEISS IKON 6044 ZEISS IKON 7044		

13.3 Tilkoblingsplate for dørblad av tre (normalt armsystem)

Tilkoblingsplaten blir montert under dørtilkoblingsvinkelen til det normale armsystemet og skrudd fast ved hjelp av sponplateskruer med senkehode 5 x 30.



13.4 Gjennomgående dekkappe

Ved 2-fløyede systemer kan de to automatikkene kobles visuelt sammen med et mellomstykke.

Sett med dekkappe for automatikk 0,78 m aluminium

0549-210 eller

Sett med dekkappe for automatikk 0,78 m inox

0549-211

1 Dekkappe for automatikk aluminium fargeløs anodisert E6/EV1

0549-343

Dekkappe for automatikk inox

0549-344

1 Mellomprofil aluminium rå 0,78 m

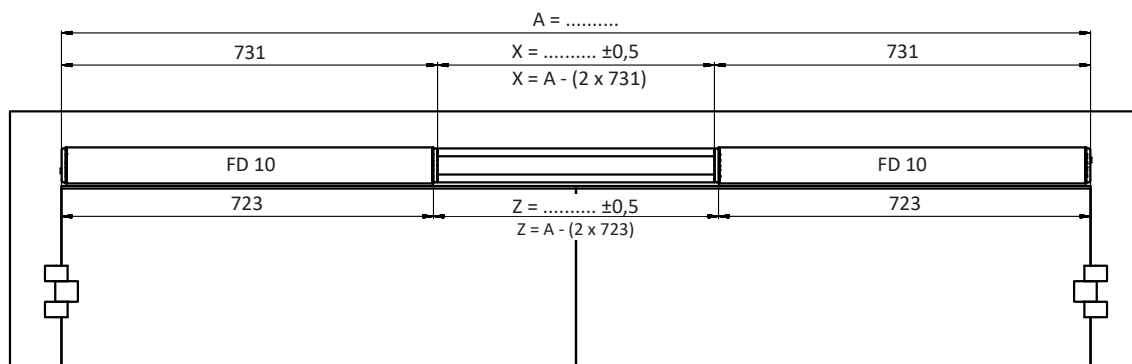
0549-346

1 Festesett

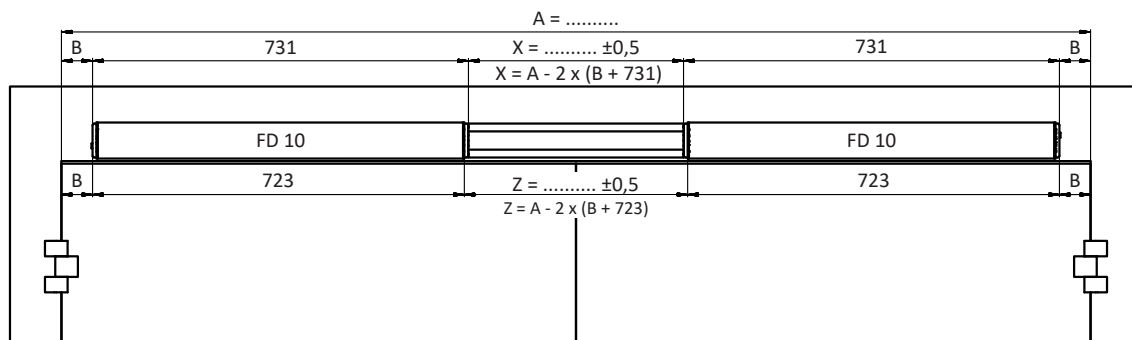
0549-210/90

Normalt armsystem

Armsystem med glideskinne, trekkende



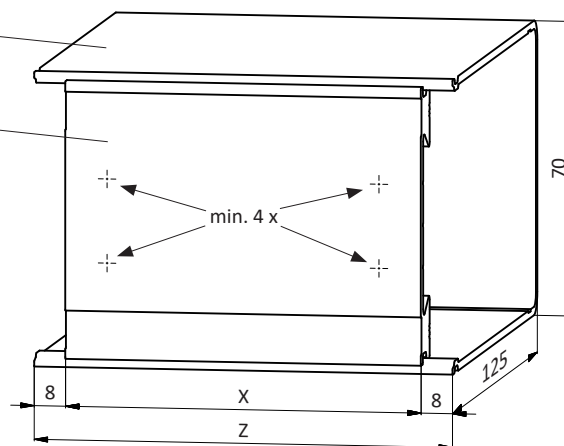
Armsystem med glideskinne, skyvende



Overkarmdybde (mm)	B (mm)
-30...+50	60
51...80	70
81...120	80
121...150	90

0549-343 Alu
0549-344 Inox

0549-346



13.5 Tilleggsutstyr-kretskort

Alle tilleggsutstyr-kretskort blir koblet til styreenheten via en universalplugg. Maksimalt to tilleggsutstyr-kretskort kan kombineres.



OBS:

Alle tilleggsutstyr-kretskort skal bare kobles til eller fjernes fra styreenheten når automatikken er slått av / strømløs!

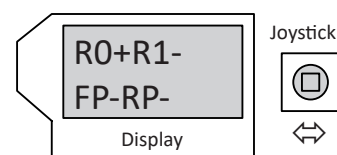
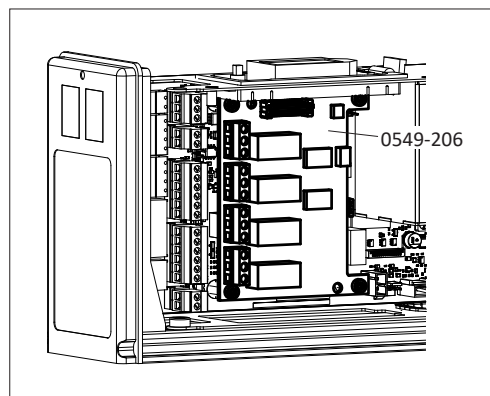
13.5.1 Relékretskort

Relékretskortet (blå) har fire utganger som fritt kan tildeles.

Idriftsettelse:

1. Bruke en DIP-bryter til å adressere til et relékretskort:
DIP-bryter Addr0 eller Addr1.
2. Slå på hovedbryteren på stasjonen ⇒ relékretskortet oppdages automatisk.
Det registrerte relékretskortet vises i diagnosemenyen:

R0 Addr0
R1 Addr1
FP Brannvern-kretskort (fire protection PCB)
RP Trådløs-kretskort (radio PCB)
+ oppdaget og klar til bruk
- ikke oppdaget og ikke registrert
e defekt eller feil
x fjernet

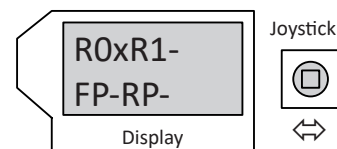


3. Stille inn ønsket funksjon per relé under Innstillinger ⇒ Konfigurasjon RC0.1 til RC0.4 (for Addr 0) og RC1.1 til RC1.4 (for Addr 1).

Fjerne relékretskort:

1. Slå av hovedbryteren på automatikken.
2. Fjern relékretskortet.
3. Slå på hovedbryteren på automatikken.
Display: E60/00 ⇒ Addr0
E60/10 ⇒ Addr1

4. Velg meny:
 - Diagnostics
 - R0-R1-...
 - R0xR1-...
 - R0-R1x...
 - R0xR1x...



5. Trykk inn joysticken i hvilestilling: Reset OK? ⇒ Relékretskort slettes fra konfigurasjonen.

13.6 Sikkerhetssensorer

Sikkerhetssensorer brukes til å overvåke og sikre svingområdet til automatiserte slagdører. De blir montert på begge sider av dørbladet. Dette sikrer størst mulig beskyttelse både når døren åpnes og lukkes.

Veiledningen til sensorprodusenten må følges ved montering av sikkerhetssensorene! Hvis tilkoblingsledningene til sikkerhetssensorene ikke er fortrinnet, må endehylser brukes!

Funksjon

I åpningsretningen:

Bevegelsen til dørbladet stoppes så snart sensoren oppdager en hindring. En veggavskjerming for sikkerhetssensorlisten er mulig og kan stilles inn.

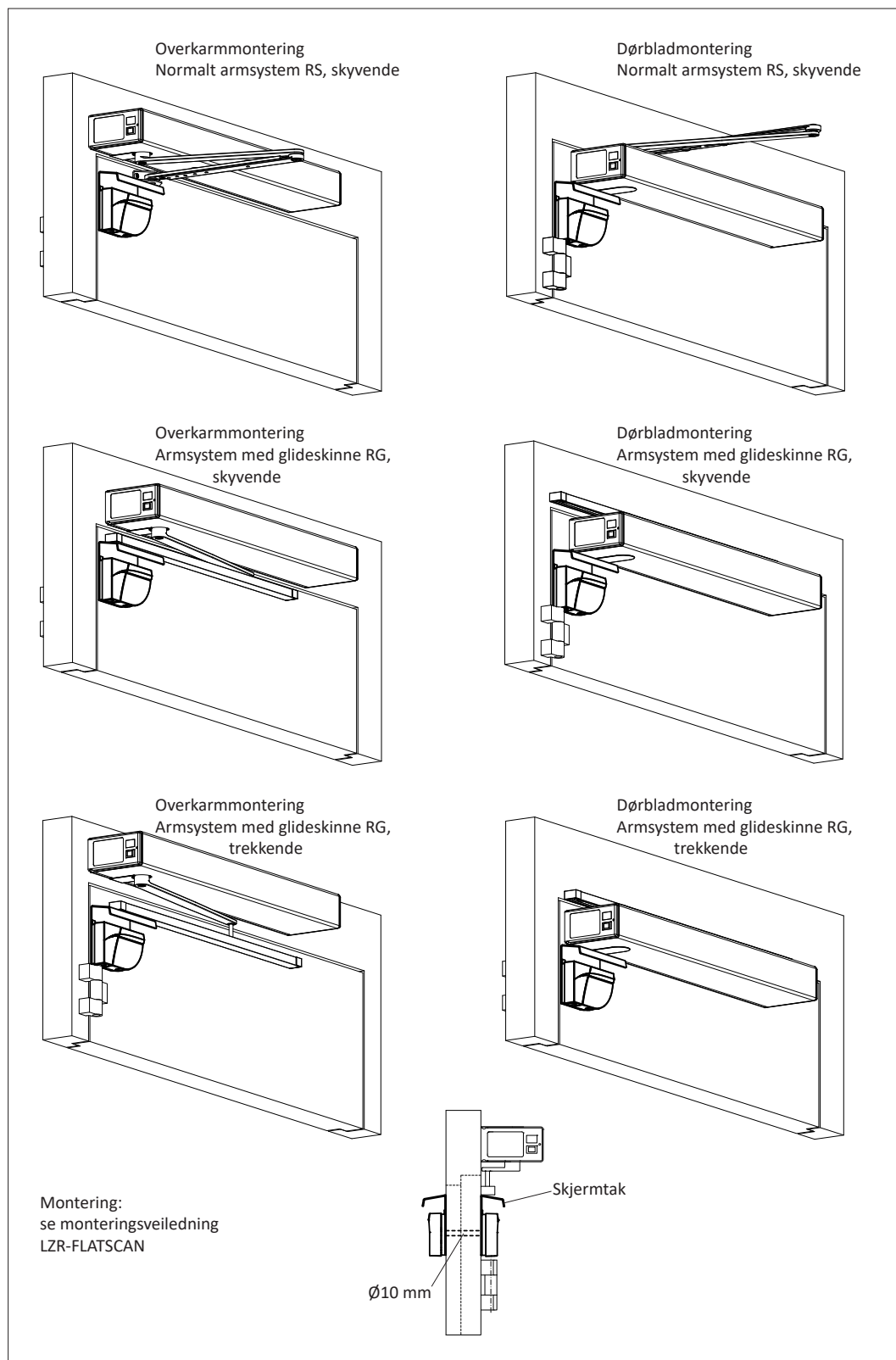
I lukkeretningen:

Sikkerhetssensoren reverserer automatikken og det lukkende dørbladet åpnes igjen.

13.6.1 LZR-FLATSCAN

Ved slagdører blir FLATSCAN montert medbevegende på de øvre dørbladhjørnene (så nær den sekundære lukkekanten som mulig). FLATSCAN kan bare brukes parvis! Master og slave blir koblet til hverandre (se kretsskjema i vedlegget).

Hvis en radar blir montert rett over FLATSCAN, må skjermtaket monteres (for å skjerme radarmikrobølgeene).



14 VEDLEGG

Følgende dokumenter er vedlagt denne veiledningen:

Koblingsskjema E4-0141-724

GILGEN
DOOR SYSTEMS

- Overview
- Options
- Variants

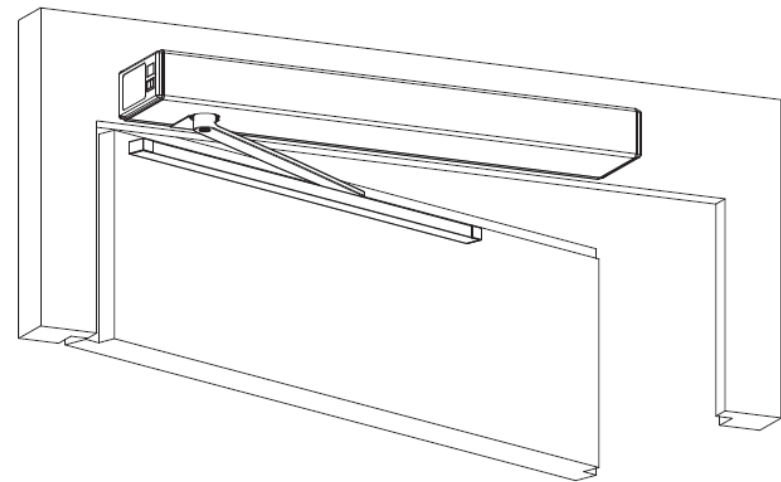
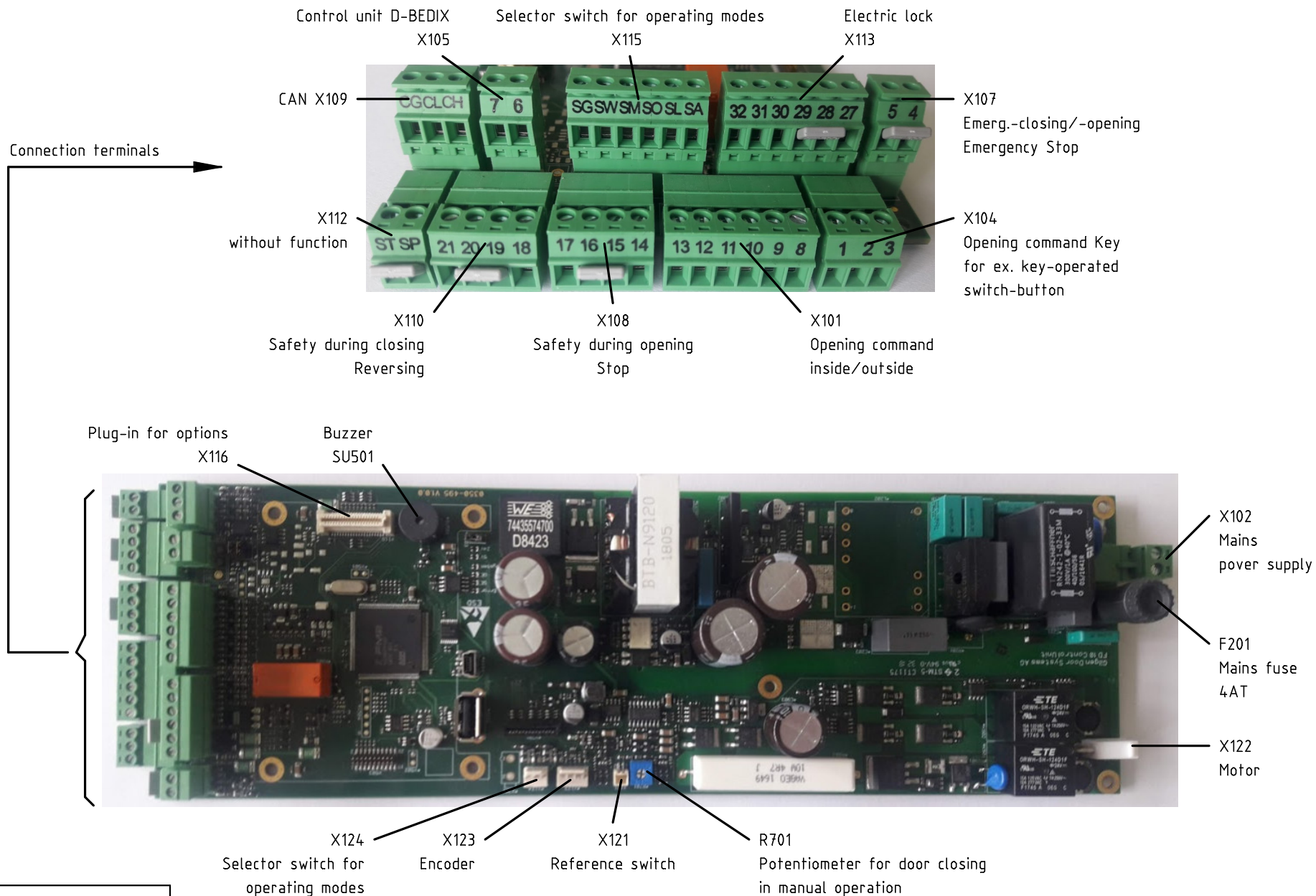
[illegible]

Table of contents

No.	1.Level	2.Level	3.Level	4.Level	5.Level	Sheet designation	Creator	Revision-Id.
						Special notes	Data	Data
1	Drive mechanism for swing door FD 10	Cover sheet	1				bdg	c
							06.11.2018	02.09.2022
2	Drive mechanism for swing door FD 10	Table of contents	2				bdg	
							06.11.2018	
3	Drive mechanism for swing door FD 10	Overview	11			Basic PCB Layout	bdg	c
							06.11.2018	02.09.2022
4	Drive mechanism for swing door FD 10	Overview	12			Overview connection terminals	bdg	c
							06.11.2018	02.09.2022
5	Drive mechanism for swing door FD 10	Overview	13			Power supply, Drive unit	bdg	c
							06.11.2018	02.09.2022
6	Drive mechanism for swing door FD 10	Overview	14			Operating elements internal	bdg	c
							06.11.2018	02.09.2022
7	Drive mechanism for swing door FD 10	Options	Relay PCB	21		Overview PCB	bdg	c
							06.11.2018	02.09.2022
8	Drive mechanism for swing door FD 10	Options	Relay PCB	22		Relay PCB 1 (Address 0)	bdg	c
							06.11.2018	02.09.2022
9	Drive mechanism for swing door FD 10	Options	Relay PCB	23		Relay PCB 2 (Address 1)	bdg	c
							06.11.2018	02.09.2022
10	Drive mechanism for swing door FD 10	Options	Safety elements	41		BEA LZR-Flatscan	bdg	c
							06.11.2018	02.09.2022
11	Drive mechanism for swing door FD 10	Options	Locking	51		Motorised lock Example	bdg	c
							06.11.2018	02.09.2022
12	Drive mechanism for swing door FD 10	Variants	Double door 2-winged	Closing sequence Master-Slave	61	Settings, Function	bdg	c
							06.11.2018	02.09.2022



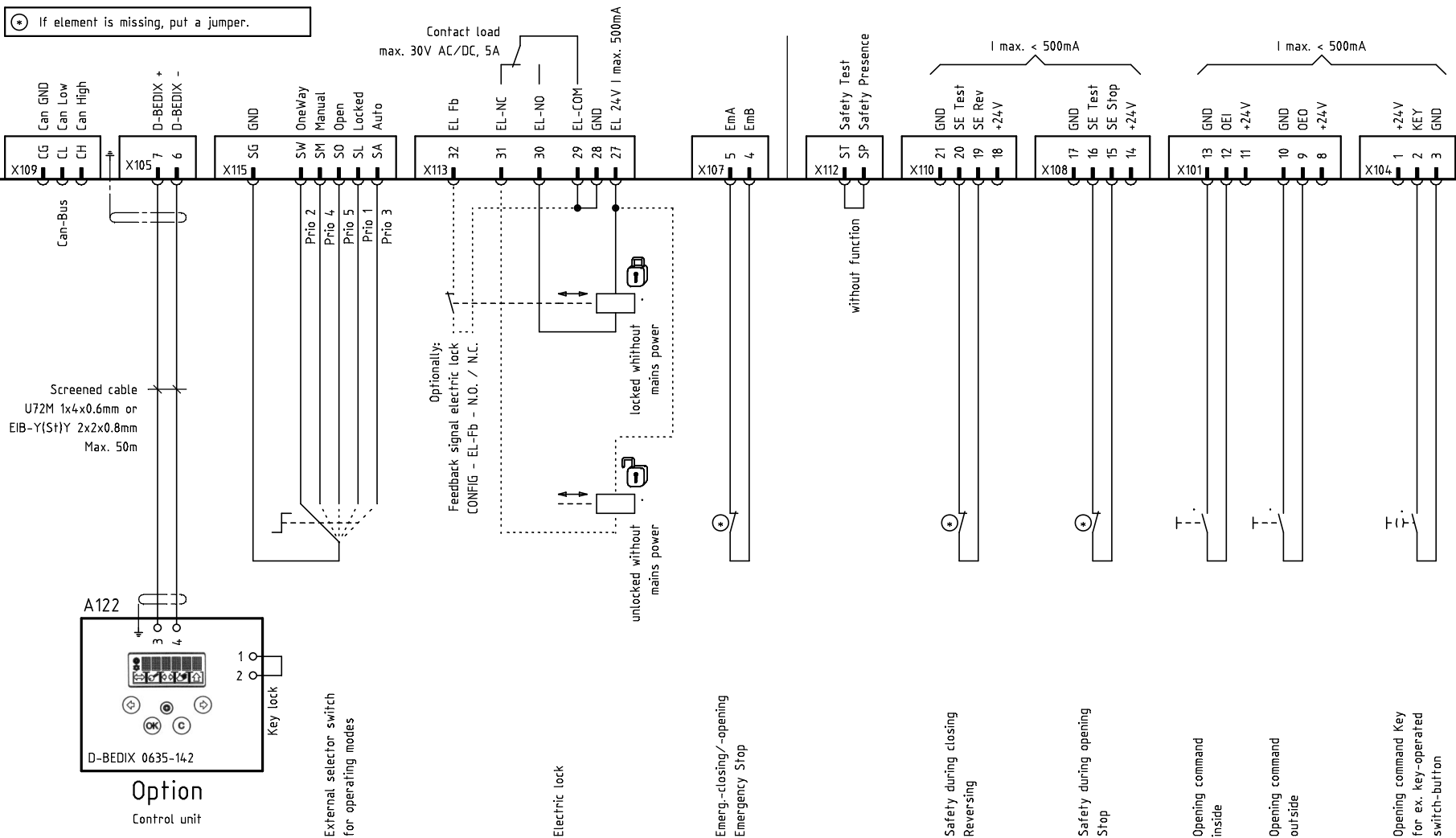
c	Nr. 15482	02.09.2022	bdg	Designed by	06.11.2018	bdg	Standard diagram
a	QS-Nr. 14-589	17.06.2019	lja	Reviewed by	02.09.2022	bdg	
0	Enstellung	06.11.2018	bdg	Approved by	02.09.2022	nta	
Id.	Revision	Date	Name				

A121

FD 10 Basic PCB, 0350-520

Total load +24V; max. 1.4A

⊕ If element is missing, put a jumper.



c	Nr. 15482	02.09.2022	bdg	Designed by	06.11.2018	bdg	Standard diagram
b	Nr. 15338	05.01.2022	bdg	Reviewed by	02.09.2022	bdg	
a	QS-Nr. 14'589	17.06.2019	lja	Approved by	02.09.2022	nta	
Id.	Revision	Date	Name				

GILGEN
DOOR SYSTEMS

Drive mechanism for swing door FD 10
Overview
12

Overview connection terminals

Origin:
Substitution:

E4-0141-724 c

Sheet no.

11 13

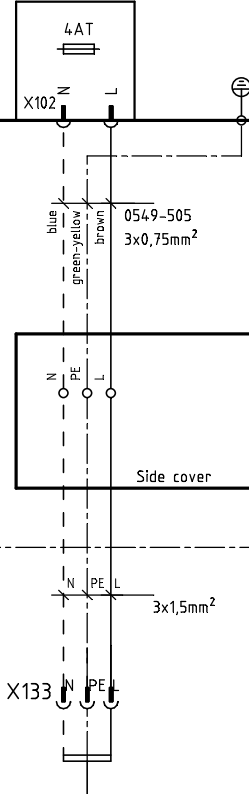
12

A121

FD 10 Basic PCB, 0350-520

Power consumption
max. 350W

Power supply unit



blue	0549-505
yellow	3x0,75mm ²
brown	

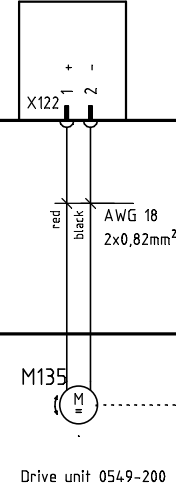
$$3 \times 1,5 \text{ mm}^2$$

Power supply 230 VAC (+10/-15 %), 50 Hz

Supplied by customer with:

- Socket
- Autom. line cut-out switch FI 30mA
- Fuse 13A

Motor



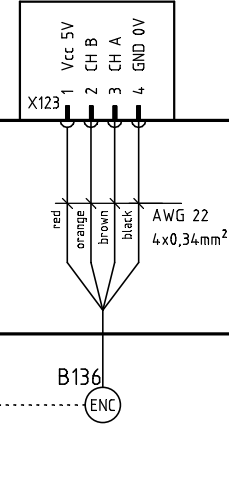
M135

M

=

Drive unit 0549-200

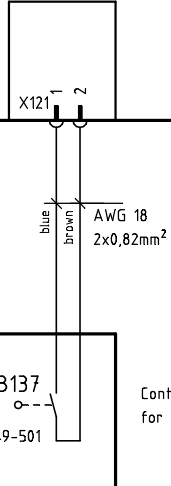
Encoder



B136 |

ENC

Reference switch



.B137
0549-501

Contact open
for opening 0...20°

c	Nr. 15482	02.09.2022	bdg	Designed by	06.11.2018	bdg	Standard diagram
b	Nr. 15338	05.01.2022	bdg	Reviewed by	02.09.2022	bdg	
a	QS-Nr. 14'589	17.06.2019	lja	Approved by	02.09.2022	nta	
Id.	Revision	Date	Name				

141

142

143

144

145

146

147

148

A121

FD 10 Basic PCB, 0350-520

Selector switch for
operating modes

X124 2 1 3

brown
white
green
AWG 22
3x0,34mm²

S141

1 0 2

1 = Automatic
0 = Manual
2 = Open

Side cover

1b
1a
1

Configuration

X701

FFC (Flexible Flat Cable)
14x0.1mm²

A143



Joystick

Display

CofigBoard 0350-496

internal
external

c	Nr. 15482	02.09.2022	bdg	Designed by	06.11.2018	bdg	Standard diagram
b	Nr. 15338	05.01.2022	bdg	Reviewed by	02.09.2022	bdg	
a	QS-Nr. 14-589	17.06.2019	lja	Approved by	02.09.2022	nta	
Id.	Revision	Date	Name				

141

142

143

144

145

146

147

148

GILGEN
DOOR SYSTEMSDrive mechanism for swing door FD 10
Overview
14

Operating elements internal

Origin:
Substitution:

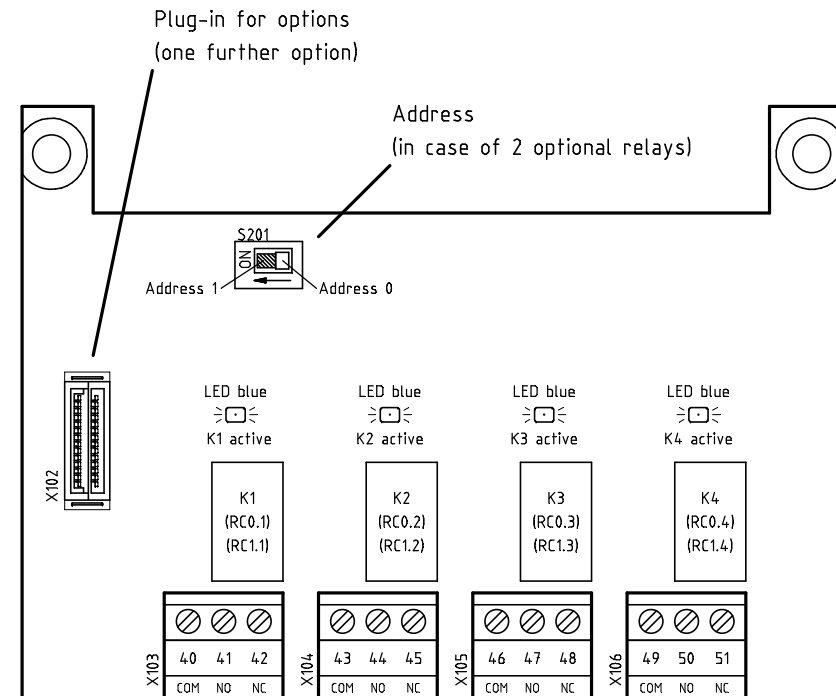
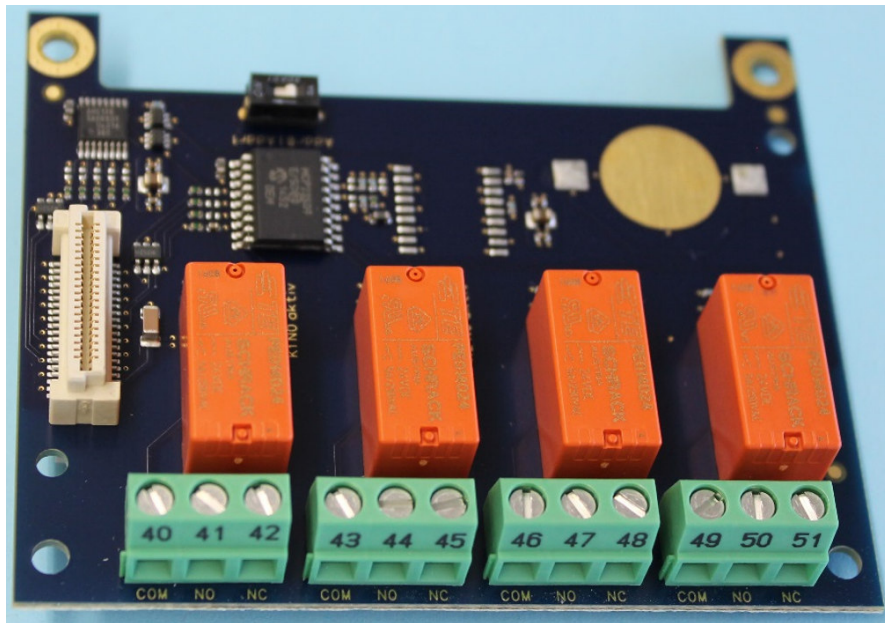
E4-0141-724 c

Sheet no.

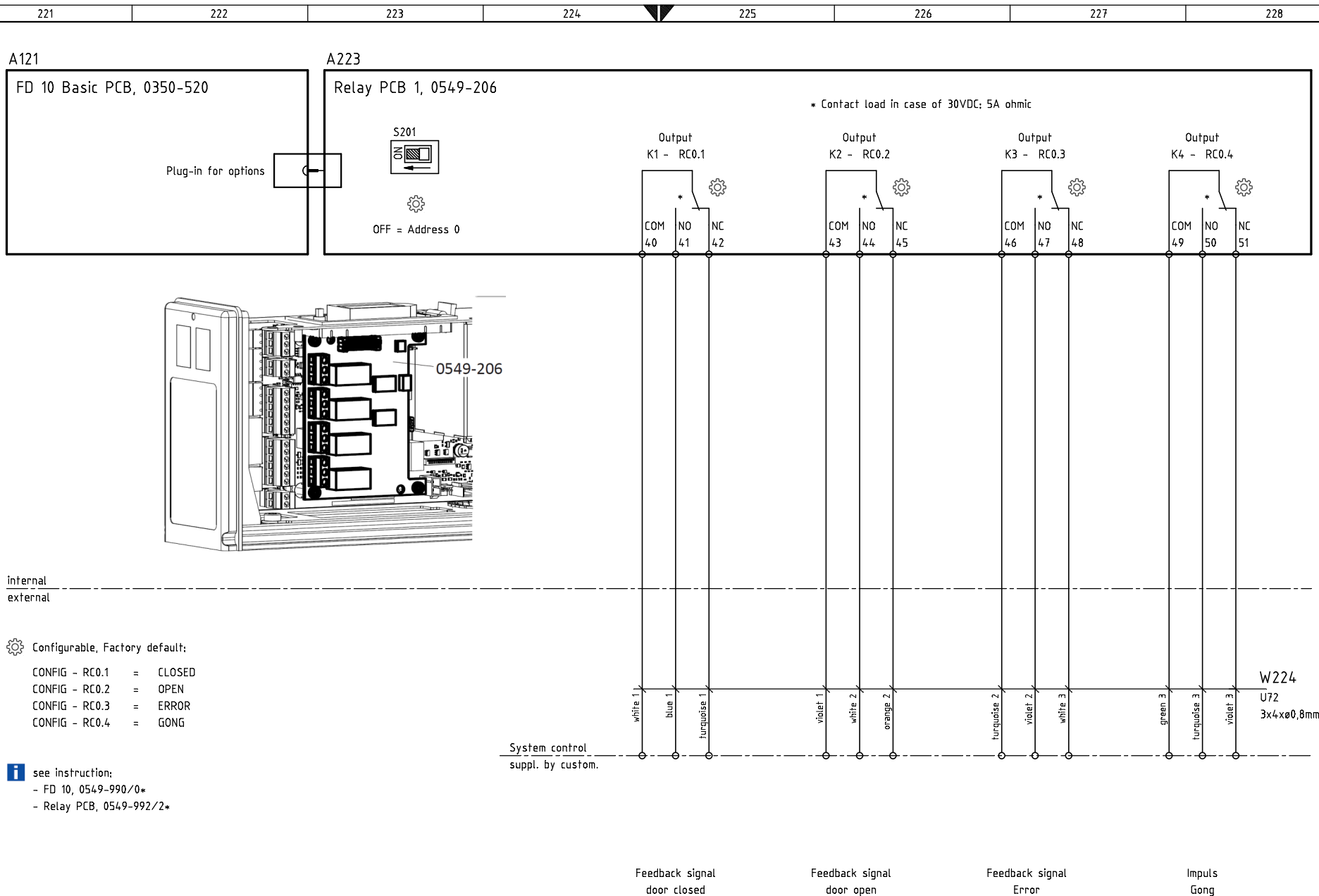
13

14

Overview Relay PCB 0549-206



						Standard diagram	
			Designed by	06.11.2018	bdg		
c	Nr. 15482	02.09.2022	bdg	Reviewed by	02.09.2022		bdg
b	Nr. 15338	05.01.2022	bdg	Approved by	02.09.2022		nta
Id.	Revision	Date	Name				



c	Nr. 15482	02.09.2022	bdg	Designed by	06.11.2018	bdg	Standard diagram
b	Nr. 15338	05.01.2022	bdg	Reviewed by	02.09.2022	bdg	
a	QS-Nr. 14'589	17.06.2019	lja	Approved by	02.09.2022	nta	
Id.	Revision	Date	Name				

GILGEN
DOOR SYSTEMS

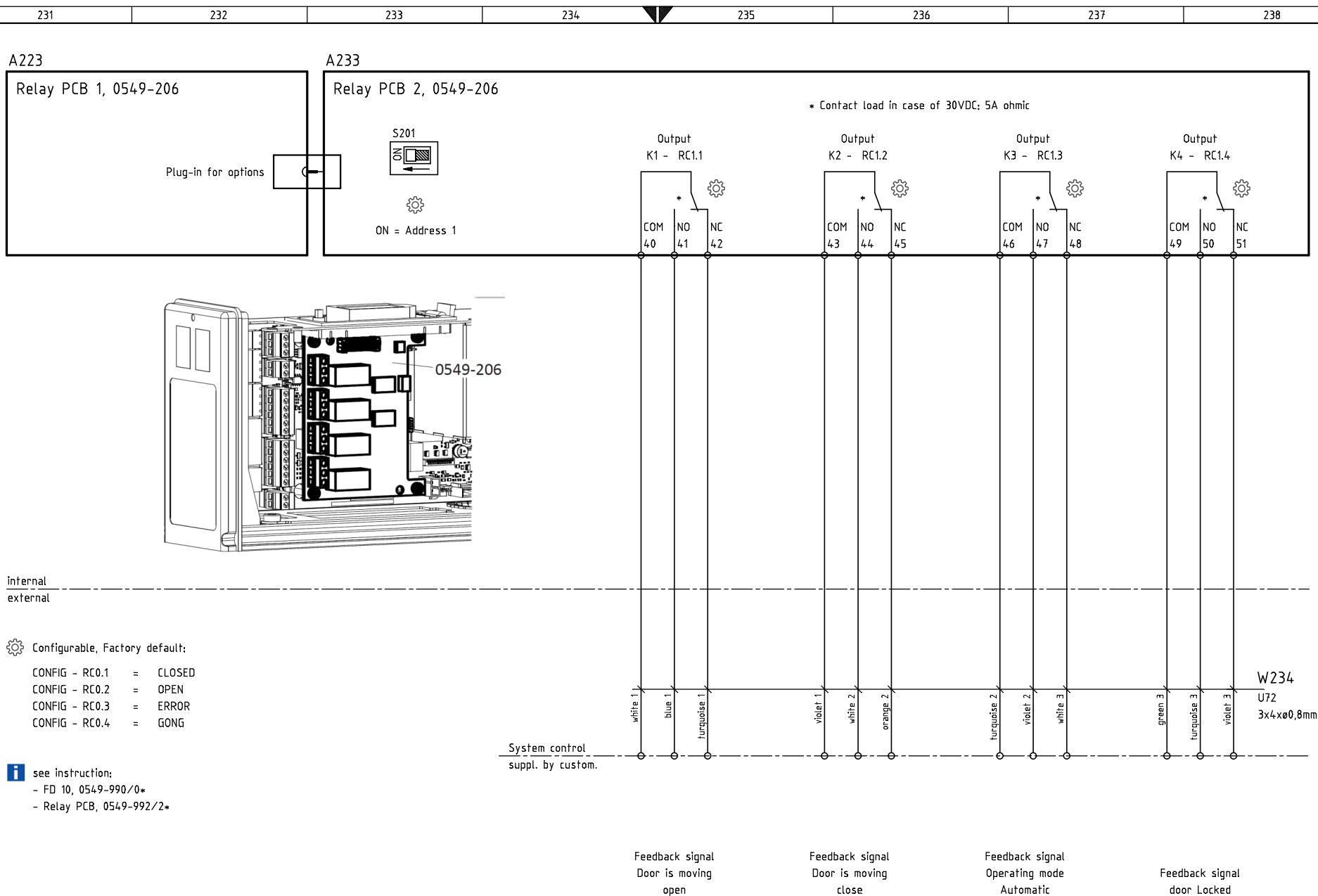
Drive mechanism for swing door FD 10
Options
Relay PCB
22

Relay PCB 1 (Address 0)

Origin:
Substitution:

E4-0141-724 c 22

Sheet no.
21 23



				Designed by	06.11.2018	bdg	Standard diagram
c	Nr. 15482	02.09.2022	bdg	Reviewed by	02.09.2022	bdg	
b	Nr. 15338	05.01.2022	bdg	Approved by	02.09.2022	nta	
Id.	Revision	Date	Name				

GILGEN
DOOR SYSTEMS

Drive mechanism for swing door FD 10
Options
Relay PCB
23

Relay PCB 2 (Address 1)

Origin:	
Substitution:	

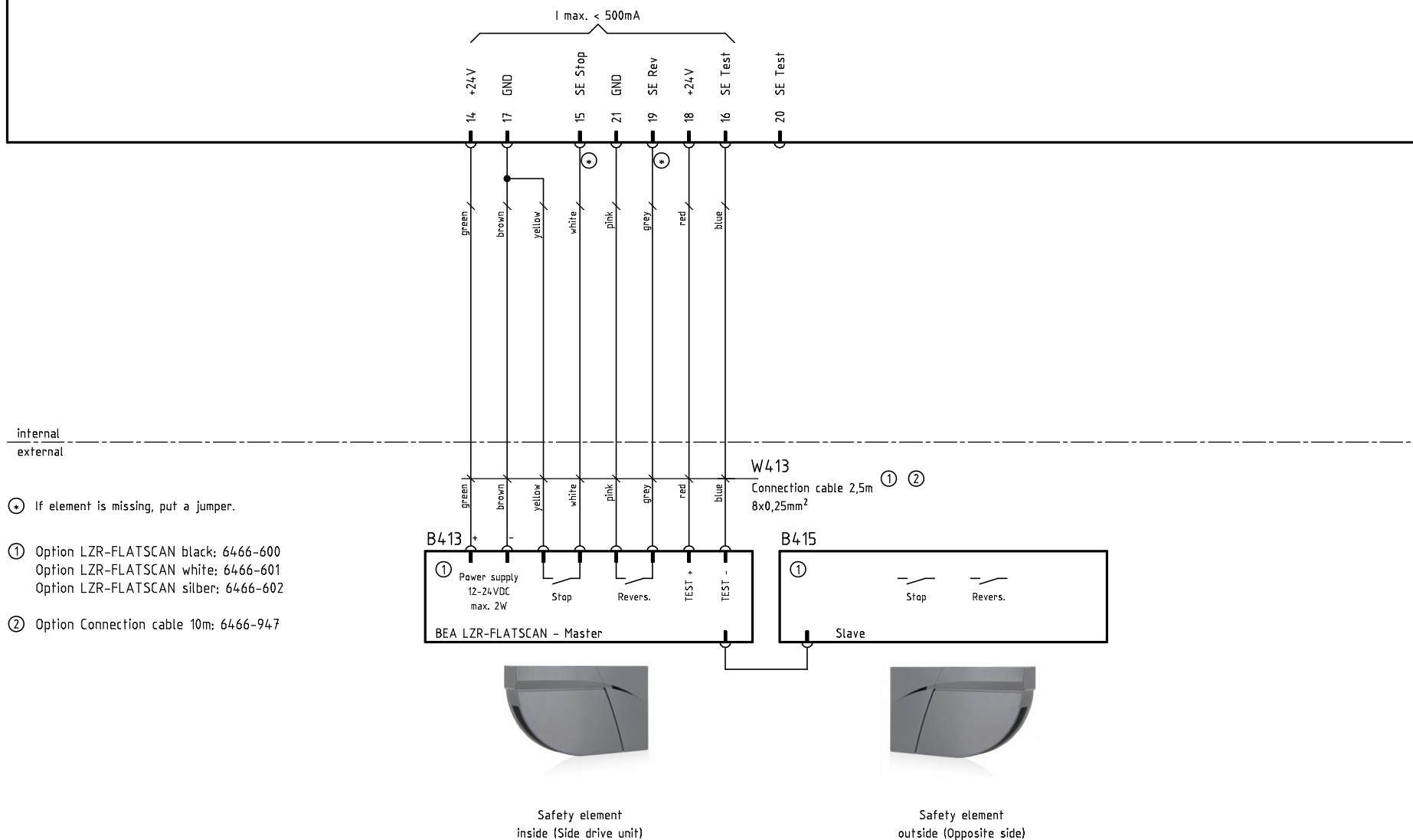
E4-0141-724 c

Sheet no.
422

23

A121

FD 10 Basic PCB, 0350-520



c	Nr. 15482	02.09.2022	bdg	Designed by	06.11.2018	bdg	Standard diagram
b	Nr. 15338	05.01.2022	bdg	Reviewed by	02.09.2022	bdg	
a	QS-Nr. 14'589	17.06.2019	lja	Approved by	02.09.2022	nta	
Id.	Revision	Date	Name				

511

512

513

514

515

516

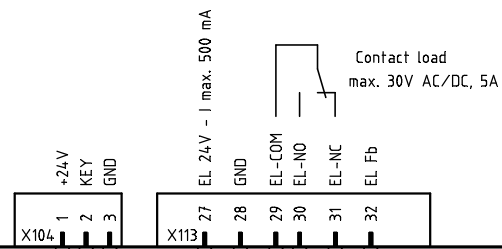
517

518

A121

FD 10 Basic PCB, 0350-520

Total load +24V; max. 1.4A

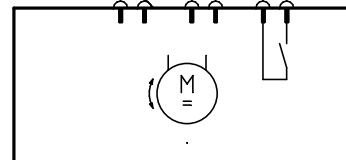


Optionally Terminal 32:
 CONFIG - EL-Fb = N.O. or
 CONFIG - EL-Fb = N.C.

see instruction FD 10, 0549-990/0*

internal
external

M513



Motorised lock

c	Nr. 15482	02.09.2022	bdg	Designed by	06.11.2018	bdg
b	Nr. 15338	05.01.2022	bdg	Reviewed by	02.09.2022	bdg
Id.	Revision	Date	Name	Approved by	02.09.2022	nta

Standard diagram

GILGEN
DOOR SYSTEMS

Drive mechanism for swing door FD 10
 Options
 Locking
 51

Motorised lock Example

Origin:
 Substitution:

E4-0141-724 c

Sheet no.

51

511

512

513

514

515

516

517

518

611

612

613

614

615

616

617

618

A611

FD 10 Basic PCB, 0350-520
Master

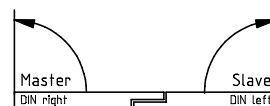
Can GND
Can Low
Can High
CG CL CH
X109

A615

FD 10 Basic PCB, 0350-520
Slave

Can GND
Can Low
Can High
CG CL CH
X109

W615
1x4xø0,8mm



Settings Master

PARAMTER	T0Ex TKey TDelay	0...60 s 0...180 s 0,0...4,0 s	Opening period for 1-wing operation Opening period for 1-wing operation Starting retard (T-Delay) for Master
DOUBLE DOOR	Doubled AcSeq	MastrA 0..110°	see instruction FD 10

Settings Slave

PARAMTER	T0Ex TKey TDelay	0...60 s 0...180 s 0,0...4,0 s	Opening period for 2-wing operation Opening period for 2-wing operation Starting retard (T-Delay) for Slave
DOUBLE DOOR	Doubled AoSeq	SlaveA 0..110°	see instruction FD 10

Function Master

Opening command Key/OEI/OEO	Only Master open
Selector switch for operating modes (Program switch)	Operating mode with highest priority is active, either pre-selection Master or pre-selection Slave
Emerg.-closing/-opening/Emergency Stop (Terminals 4-5)	Operates on MASTER and on SLAVE dependend of [CONFIG]- [EMY-IN]

Function Slave

Opening command Key/OEI/OEO	Master and Slave open
Selector switch for operating modes (Program switch)	Operating mode with highest priority is active, either pre-selection Master or pre-selection Slave
Emerg.-closing/-opening/Emergency Stop (Terminals 4-5)	Operates only on SLAVE

c	Nr. 15482	02.09.2022	bdg	Designed by	06.11.2018	bdg	Standard diagram
b	Nr. 15338	05.01.2022	bdg	Reviewed by	02.09.2022	bdg	
a	QS-Nr. 14'589	17.06.2019	lja	Approved by	02.09.2022	nta	
Id.	Revision	Date	Name				

GILGEN
DOOR SYSTEMS

Drive mechanism for swing door FD 10
Variants
Double door 2-winged
Closing sequence Master-Slave

Settings, Function

Origin:
Substitution:

E4-0141-724 c 61

Sheet no.

611

612

613

614

615

616

617

618