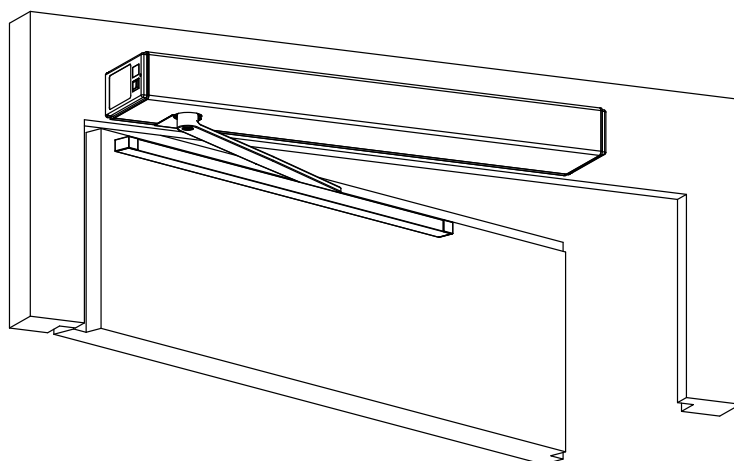


Slagdörrsautomatik

FD 10

Monterings och bruksanvisning

Original



Kom.-nr Pos. Tillverkningsår.....

Driftsansvarig

Användningsplats

0549-990/08e
2022.12

GILGEN
DOOR SYSTEMS

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	ALLMÄNT	4
1.1	Målgrupp	4
1.2	Adresser.....	4
1.3	Hjälpmedel och tjänster.....	5
2	SÄKERHET.....	6
2.1	Avsedd användning.....	6
2.2	Säkerhetsanvisningar	6
2.3	Säkerhetsföreskrifter	6
2.3.1	Principer	6
2.3.2	Service.....	8
2.3.3	Säkerhetsanordningar	8
2.3.4	Störningar.....	8
2.3.5	Tillbehör/reservdelar	8
3	PRODUKTBESKRIVNING.....	9
3.1	Allmänt	9
3.2	Standardtillämpning	10
3.3	Styrning av stängningssekvens.....	11
3.4	Typskylt.....	11
3.5	Tekniska data	12
3.6	Gränser för användning utan säkerhetselement enligt EN 16005	12
3.7	Maximal vindlast.....	13
4	MONTERING	14
4.1	Allmänt	14
4.2	Monteringsvarianter.....	14
4.3	Automatik	16
4.4	Tryckande normalarm RS/Montering på karm.....	18
4.5	Tryckande normalarm RS/Montering på dörrblad.....	20
4.6	Tryckande glidarm RG/Montering på karm.....	22
4.7	Tryckande glidarm RG/Montering på dörrblad.....	24
4.8	Dragande glidarm RG/montering på karm.....	26
4.9	Dragande glidarm RG/Montering på dörrblad.....	28
4.10	Inställning av stängningsfjäders förspänning	30
4.11	Inställning av stängningsfunktion	31
5	ELANSLUTNINGAR.....	32
5.1	Nätanslutning.....	32
5.2	Kabeldragning.....	34
5.2.1	Montering på karm	34
5.2.2	Montering på dörrblad.....	34
5.3	Externa komponenter	35
6	ANVÄNDNING	36
6.1	Programväljare.....	36
6.2	Driftlägen	36
6.3	Display och joystick.....	36
7	IDRIFTTAGNING.....	37
7.1	Inställning av öppningsstopp	40
7.1.1	Inställning av internt öppningsstopp.....	40
7.1.2	Inställning av glidarmens öppningsstopp.....	40
7.2	Lågenergidrift (Low-Energy).....	41
7.3	Servodrift	41
7.4	Inställningar	42
7.4.1	Rörelseparameter (PARAMETER)	42
7.4.2	Konfiguration (CONFIG).....	43

7.4.3	Flerflygliga system (DOUBLE DOOR).....	45
7.4.4	Menystyrning	46
7.5	Styrning av stängningssekvens.....	50
7.6	Slussfunktion.....	53
7.6.1	Standardsluss (IL Type Safety)	53
7.6.2	Sjukhusluss (IL Type Spital)	53
7.6.3	Nederländsk sluss (ILType NL)	53
7.7	Självhäftande skyltar.....	55
7.7.1	Servicedekal	55
7.7.2	Pildekal	55
7.7.3	Glasdekal	55
7.7.4	Schemadekal	55
7.7.5	Typskylt	55
7.8	Montering av automatikens kåpa	56
8	SERVICE	57
8.1	Service av personpassager	58
8.2	Grundläggande kontroll	59
9	FELAVHJÄLPNING	60
9.1	Funktionsfel med felnummer.....	60
9.1.1	Automatik.....	61
9.1.2	Drift	61
9.1.3	Säkerhetselement	62
9.1.4	Matning.....	62
9.1.5	System	62
9.1.6	Tillval	62
9.1.7	Pardörrsinstallation/sluss	63
9.1.8	Internt säkerhetstest	63
9.2	Funktionsfel utan felnummer	64
9.3	Uppdatering av programvaran via USB	65
9.3.1	Förberedelser	65
9.3.2	Förlopp	66
9.3.3	LED-display på styrning	66
9.3.4	Möjliga fel.....	66
10	URDRIFTTAGNING	67
11	AVFALLSHANTERING	67
12	RESERVDELAR.....	68
13	TILLVAL	69
13.1	D-BEDIX.....	69
13.1.1	Knappar	69
13.1.2	Symboler	69
13.1.3	Driftlägen.....	70
13.1.4	Indikering av dörrposition	70
13.1.5	Menynivå.....	71
13.1.6	Inställningsexempel.....	72
13.1.7	Felindikering.....	73
13.2	KOMBI-D-BEDIX.....	74
13.3	Anslutningsplatta för trädörrblad (normalarm)	75
13.4	Förlängningskåpa	76
13.5	Tillvalskort.....	77
13.5.1	Reläkort	77
13.6	Säkerhetssensorer	78
13.6.1	LZR-FLATSCAN	79
14	BILAGA	80
	Kopplingsschema	E4-0141-724

1 ALLMÄNT

Denna anvisning innehåller alla nödvändiga instruktioner för montering, idrifttagning, drift, service (underhåll/kontroll) och felavhjälpning. Den innehåller information som är viktig för systemets funktion och säkerhet. Du måste läsa igenom hela anvisningen och förstå all information innan du påbörjar arbetet!

Följande dokument hör till detta system:

- Kontrollhäfte 0549-991/12 vid systemet

Andra tillämpliga handlingar:

- Monterings och bruksanvisning 0549-990/08
- Användarhandbok 0549-991/02

1.1 Målgrupp

Alla arbeten som beskrivs i den här anvisningen får endast utföras av behörig personal.

Behörig personal är personer som genom yrkesutbildning och erfarenhet skaffat sig nödvändig kompetens på området elmanövrerade fönster, dörrar och portar. De är införstådda med gällande arbetsmiljöföreskrifter, olycksfallsförebyggande föreskrifter samt riktlinjer och allmänt erkända tekniska regler och kan därigenom bedöma om elmanövrerade fönster, dörrar och portar är säkra.

Enbart utbildade fackmän från tillverkaren eller leverantören räknas som behörig personal.

1.2 Adresser

Återförsäljare/
Kundservice



Tillverkare

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

1.3 Hjälpmedel och tjänster

Följande verktyg och tjänster finns tillgängliga beroende på situation och behörighet (fråga din återförsäljare):

- Företagspresentation
- Webbplats
- Webbutik (Inloggning)
- Solution Designer (proprietärt produktkonfigurationssystem)
 - Projekthantering
 - Utskrift av offerter och orderbekräftelser för projekt
 - Konfiguration av system
 - 3D-visualisering
 - Prisberäkning för norm- och standarddörrar
 - Visualisering av stycklistor
 - Utarbetning av arbetsscheman
- Nyheter
- Nyheter via e-post
- Produktbroschyrer
- Produktpresentation (PowerPoint)
- Anbudstexter
- Referensförteckning
- Certifikat, testcertifikat
- CAD-data
- Måttblad
- Ritningar för ursparningar och ledningar
- Utbildningar
- Reservdelar
- Underhållsavtal
- 24 timmars service (inte alla länder)

2 SÄKERHET

2.1 Avsedd användning

Slagdörrsautomatiken FD 10 är enbart avsedd för drivning av slagdörrar. All annan användning utöver denna tillämpning anses olämplig och otillåten! Olämplig användning av produkten kan äventyra användarens säkerhet och orsaka skador på systemet. Tillverkaren tar inget som helst ansvar för sådana skador!

2.2 Säkerhetsanvisningar

I den här anvisningen används följande symboler och anvisningar för att varna för restriktioner:



Varning:
Vid fara för liv och lem.



Obs:
Om det finns risk för egendomsskador eller försämrad funktion.

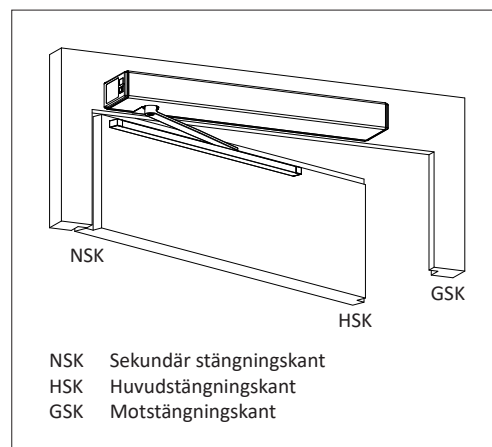


Notera:
För tips som underlättar arbetet.

2.3 Säkerhetsföreskrifter

2.3.1 Principer

- Barn förutsätts inte ha förmåga att rengöra och underhålla detta system. Mycket små barn förutsätts inte ha förmåga att hantera detta system. Små barn förutsätts inte ha förmåga att hantera detta system på ett säkert sätt utan ständig övervakning. Äldre barn och personer med funktionsnedsättning kan använda detta system på ett säkert sätt under övervakning eller efter en förklaring av hur systemet fungerar. Personer med grav funktionsnedsättning förutsätts inte ha förmåga att hantera detta system på ett säkert sätt, förutom om de ständigt övervakas eller om detta system anpassas med lämpliga anordningar som gör att användningsområdet sträcker sig utöver standarden EN 16005.
- I enlighet med EN 16005, som beskriver säkerhetskraven för automatiska dörrsystem, måste en riskbedömning av systemen utföras (som tar hänsyn till dörrarnas användare och lokala installationsförhållanden). Valet av lämpliga säkerhetsåtgärder baseras på denna riskbedömning. Riskbedömningen måste utföras redan under planeringen så att det automatiska dörrsystemet kan installeras och användas på ett säkert sätt (se riskbedömning för automatisk slagdörr P 01.02.20).



- Förebygg risken för kläm- och skärskador vid stängningskanterna när systemet installeras genom att följa gällande riktlinjer. Se framför allt till att det inte finns vassa kanter på dörrbladen. Utforma de sekundära stängningskanterna på plats så att det inte uppstår farliga ställen med risk för kläm- och skärskador.
- För att förhindra farliga punkter med risk för kläm- och skärskador får inga strukturella förändringar göras i omgivningen runt dörren (utan tillstånd från Gilgen Door Systems). Placera heller inga föremål (t.ex. möbler eller lastpallar) i närheten av dörren.
- Dörrbladen och fyllningarna ska vara konstruerade i enlighet med relevanta standarder (t.ex. EN 16005). För fyllningarna ska okrossbart material eller säkerhetsglas användas. Det får inte finnas vassa kanter och det får inte bildas vasst glassplitter om glaset skulle gå sönder. Genomskinliga dörrblad (eller ytor) ska vara enkla att uppfatta, t.ex. genom permanent märkning eller färgade material.
- Gränserna för användning måste beaktas.
- Fästelement väljs med utgångspunkt i byggnadsmaterialet.
- Trösklar och andra utskjutande delar i dörrsystemet ska märkas med varningsdekaler eller andra lämpliga markeringar.
- När systemet är monterat ska det uppfylla alla säkerhetskrav i maskindirektivet.
- Slagdörrsautomatiken FD 10 får endast installeras och användas i torra rum. I annat fall måste kunden skydda den ordentligt mot fukt.
- Slagdörrsautomatiken FD 10 får inte installeras i rum med explosionsrisk. Brandfarliga gaser och rök innebär en stor säkerhetsrisk.
- Alla ingrepp och modifieringar av systemet som inte beskrivs i denna anvisning är förbjudna!
- Förpackningsmaterial (plast, frigolit, snören och liknande) utgör en fara för barn och måste därför hållas utom räckhåll för dem.
- Systemet har beräknats, konstruerats och tillverkats i enlighet med den senaste tekniken och erkända säkerhetsbestämmelser. Det får endast användas när det är felfritt och i enlighet med instruktionerna i denna anvisning. Det är inte tillåtet att använda systemet utanför de föreskrivna användningsgränserna!
- Systemet ska användas och underhållas så att säkerheten alltid är garanterad. Detta innebär även att systemet används på ett ändamålsenligt sätt inom ramen för de driftsförhållanden som tillverkaren föreskriver samt att regelbunden service (underhåll/kontroll) utförs.
- Det måste bekräftas att systemet överensstämmer med maskindirektivet.

2.3.2 Service

För att garantera att systemet alltid är säkert för människor måste det kontrolleras före första idrifttagningen och **minst en gång om året** när systemet är i drift av behörig personal som även ska kontrollera att systemet är säkert. Korrekt utförd underhåll/kontroll ska bekräftas med datum och namnteckning i kontrollhäftet.

2.3.3 Säkerhetsanordningar

Det är förbjudet att förbikoppla, åsidosätta eller inaktivera säkerhetsanordningar. Defekta säkerhetsanordningar får inte kopplas bort i syfte att möjliggöra fortsatt drift av systemet.

2.3.4 Störningar

Om det uppstår störningar som kan påverka människors säkerhet måste systemet tas ur drift. Systemet får inte tas i drift igen förrän störningen har åtgärdats och faran eliminerats på ett fackmannamässigt sätt.

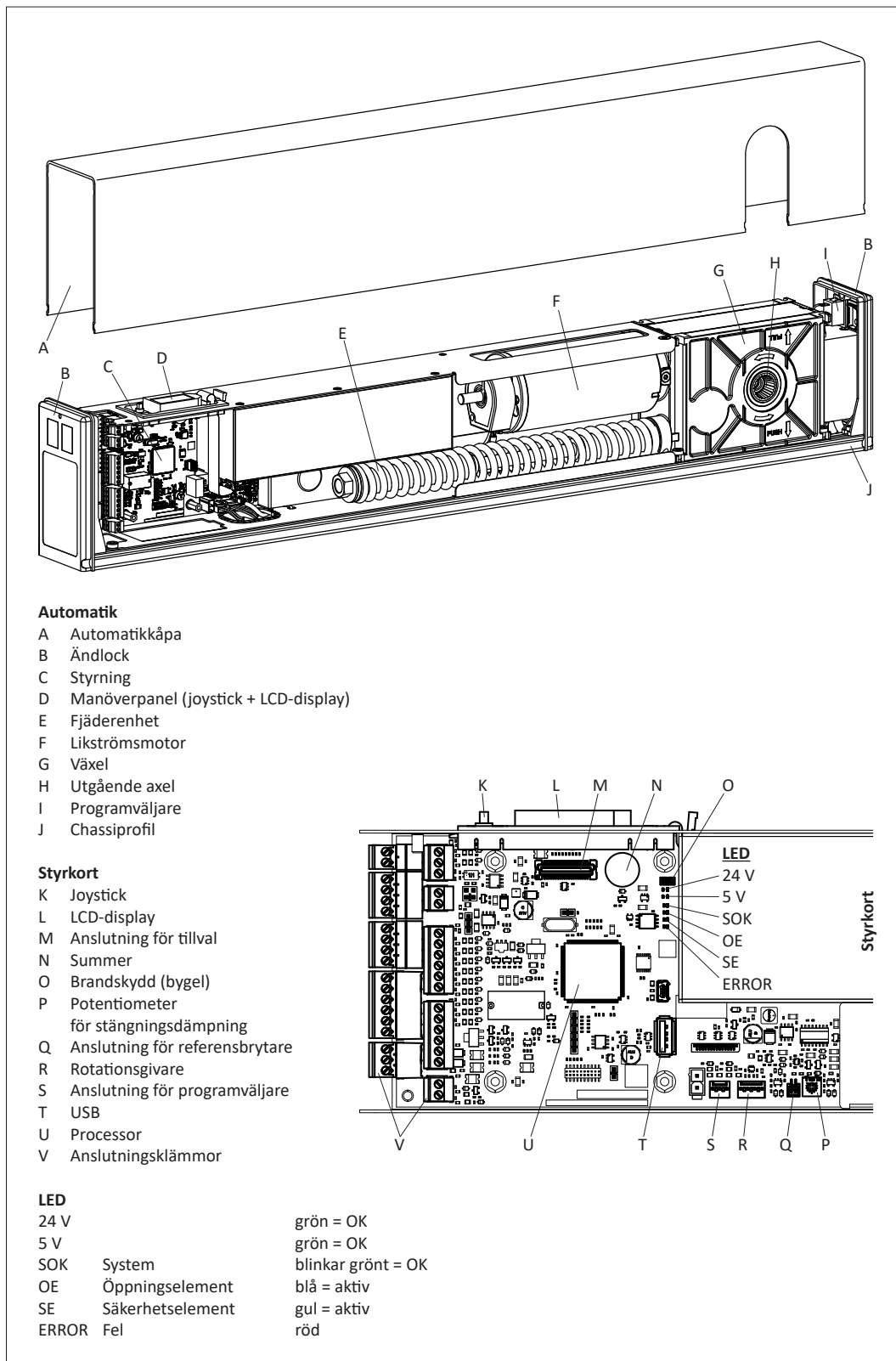
2.3.5 Tillbehör/Reservdelar

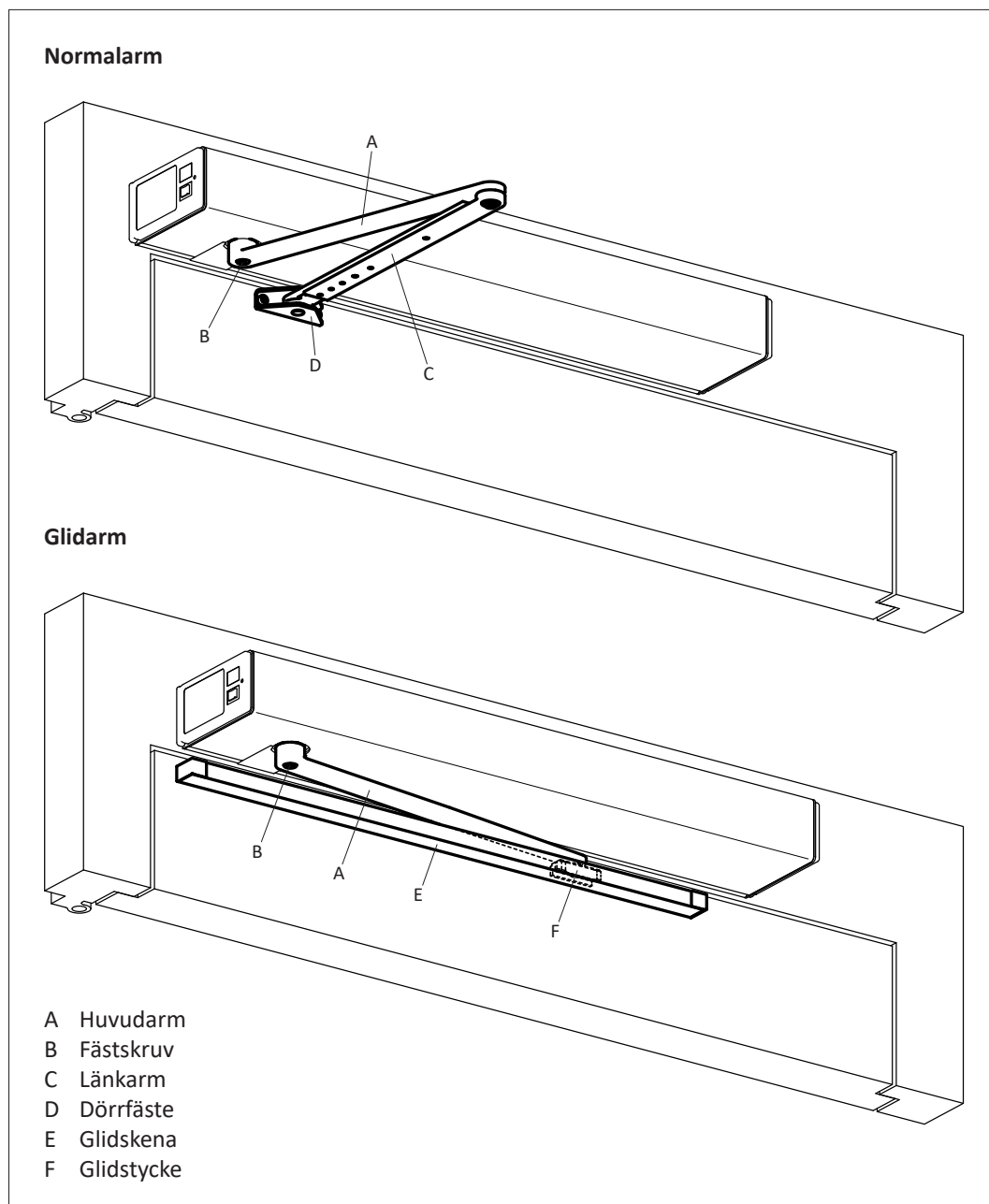
Systemet kan bara fungera på ett säkert och tillförlitligt sätt om tillbehör och reservdelar från Gilgen Door Systems används. Gilgen Door Systems tar inget som helst ansvar för skador som uppstår på grund av att systemet har modifierats utan medgivande eller används med tillbehör/reservdelar av främmande fabrikat.

3 PRODUKTBEKRIVNING

3.1 Allmänt

Slagdörrsautomatiken FD 10 öppnar och stänger dörrbladet via armen (visas inte på bilden).





3.2 Standardtillämpning

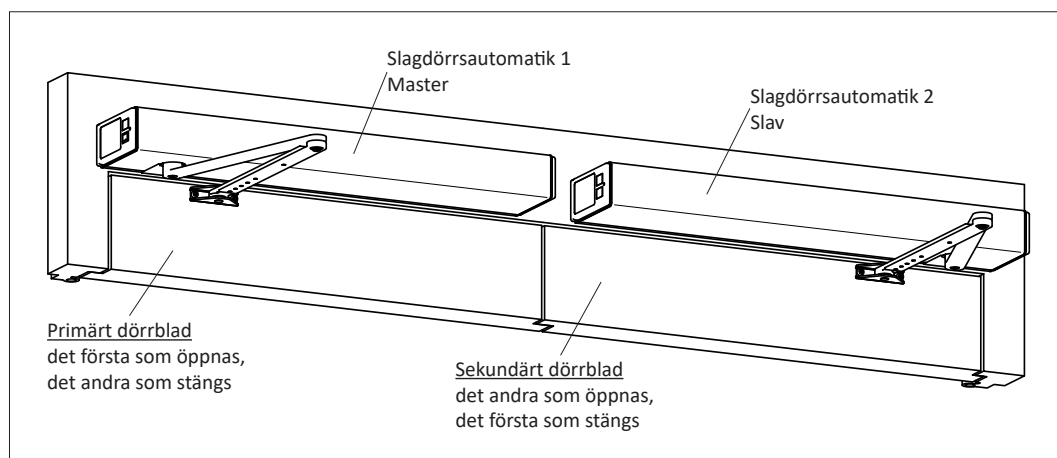
Vid normal drift drivs dörrbladets öppnings- och stängningsrörelser av en motor. Automatisk öppning sker via öppningselement. Automatisk stängning aktiveras när den inställda öppet-hållandetiden har gått ut.

Funktion vid strömavbrott

Dörrbladet stängs med fjäderkraft från alla lägen. Motordämpningen ger en kontrollerad stängning.

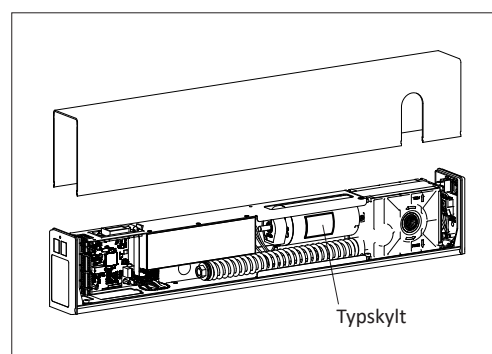
3.3 Styrning av stängningssekvens

I 2-flygliga system används två separata FD 10-enheter som förbinds via anslutningsklämmor.



3.4 Typskylt

Typskylten (med TÜV- och CE-märkning) är placerad på likströmsmotorn (under automatikens kåpa).



3.5 Tekniska data

Automatik	Standard
Kraftöverföring	Normalarm Glidarm
Automatikens mått	Höjd 70 mm Bredd 730 mm Djup 125 mm
Automatikens vikt	8,2 kg
Omgivningstemperatur	-15...+50 °C
Får endast användas i torra rum	Maximal relativ luftfuktighet 85 %
Kapslingsklass	IP 20
Driftspänning	230 VAC (+10/-15 %), 50 Hz
Strömförsörjning, kundsidan	230 VAC (+10/-15 %), 50 Hz, 10/13 A
Automatikens effektförbrukning	max. 350 W
Motorns märkeffekt	100 W
Strömförsörjning till extern utrustning	24 VDC (±10 %), 1,4 A
Vridmoment utgående axel	56 Nm permanent 165 Nm max.
Smygdjup	Normalarm max. 250 mm Glidarm dr -50/+150 mm tr -50/+150 mm
Öppningsvinkel	max. 105°
Dörrbladets vikt	max. 150 kg
Dörrbladets bredd	730...1'100 mm (montering på karm) 800...1'100 mm (montering på dörrblad)
Öppningshastighet	2,4...20 s, inställbar (max. 40°/s)
Stängningshastighet	2,4...20 s, inställbar (max. 40°/s)
Område för stängningsslag (utan nätspänning)	≈10...15°, inte justerbart
Stängningsdämpning (utan nätspänning)	steglöst inställbar (potentiometer)
Öppethållandetid	0...60 s
Öppethållandetid natt	0...180 s

3.6 Gränser för användning utan säkerhetslement enligt EN 16005



Varning:

Om slagdörren är installerad på en plats som inte är offentlig och om inga säkerhets-
element övervakar dörrbladets rörelser, får nedanstående inställningsvärden för
öppningshastigheten Vo och **stängningshastigheten Vc** inte överskridas.
Öppningskraft Fo och stängningskraft Fc = max. 4!

Montering på karm (alla armar)

Dörrbladets vikt \ Dörrbladets bredd	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

Montering på karm (alla armar)

Dörrbladets vikt \ Dörrbladets bredd	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 Maximal vindlast

Gå in på FD Selector på Gilgen Mediaportal för information om tillåtna vindhastigheter:

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

4 MONTERING

4.1 Allmänt



Obs:

Vi rekommenderar att ett stopp för dörrbladet monteras på plats.

Stoppet förhindrar skador på dörrbladet/automatiken vid manuell användning, felaktigt handhavande eller skadegörelse.

Det inbyggda öppningsstoppet har inte samma skyddsfunktion!



Obs:

Kontrollera att dörrbladet går lätt. Om dörrbladet inte går lätt och ljudlöst, eller om det inte är balanserat (vid öppning eller stängning), måste dessa funktionsfel åtgärdas först.



Varning:

Monteringsunderlagen måste vara tillräckligt hållfasta. Vid behov måste de förstärkas genom lämpliga åtgärder.



Obs:

Monteringsunderlaget får inte ha en vågighet som överstiger 1 mm. Automatiken ska skruvas fast ordentligt genom alla sex monteringshål utan att deformeras.

4.2 Monteringsvarianter

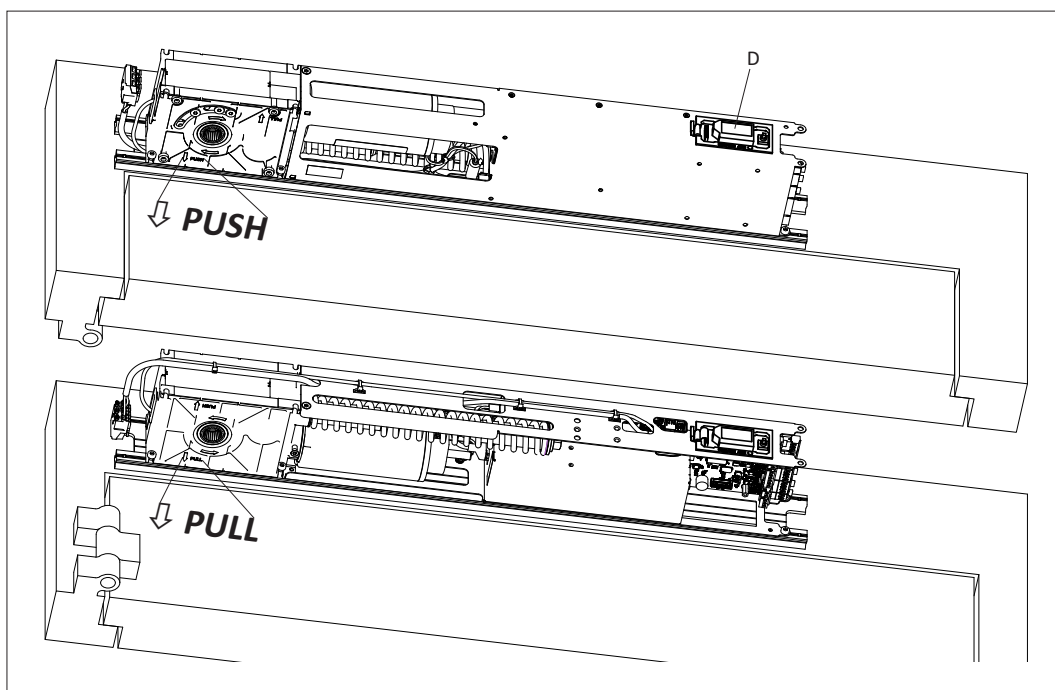


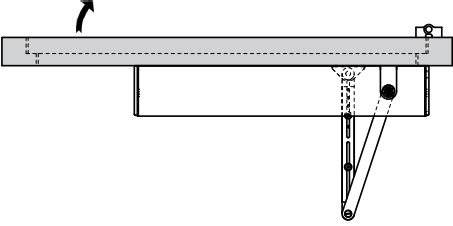
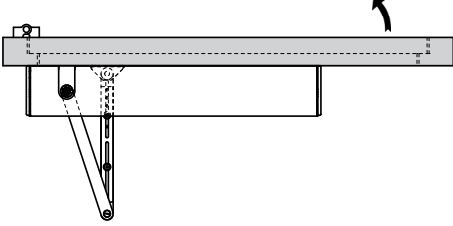
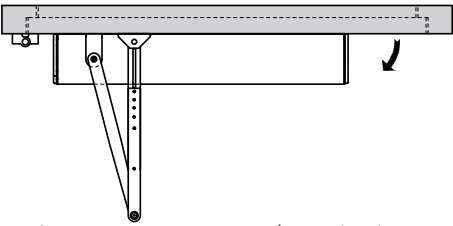
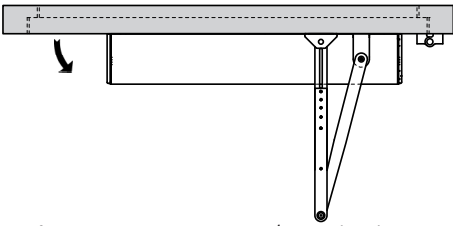
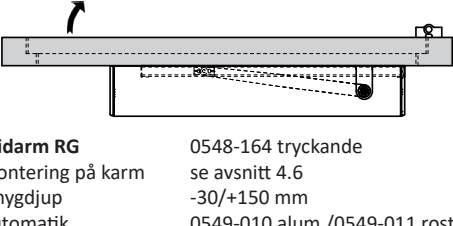
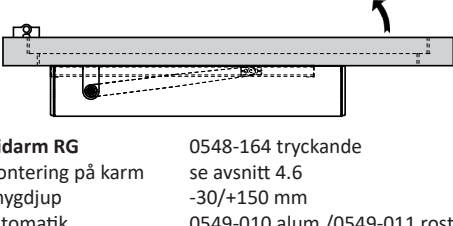
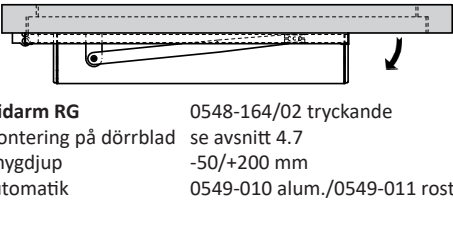
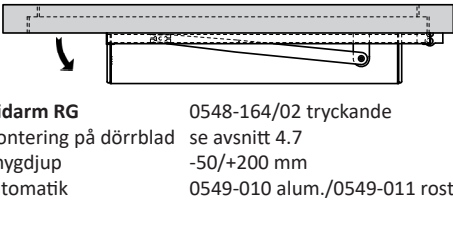
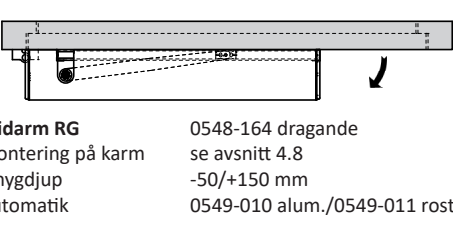
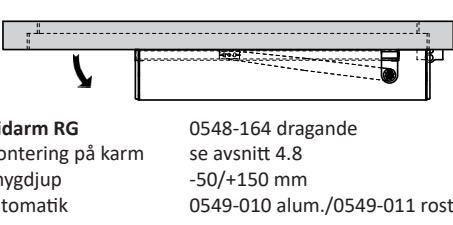
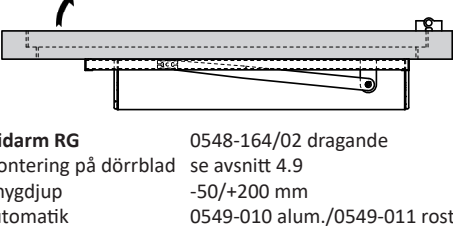
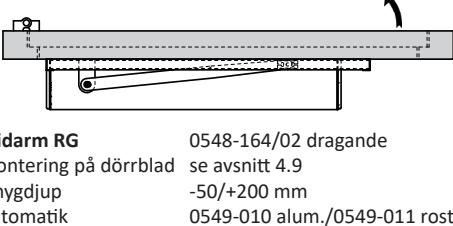
Notera:

Automatikens utgående axel hamnar alltid närmast gångjärnet.

Automatiken har endast en rotationsriktning. Den måste vridas 180° (beroende på monteringsituationen).

Manöverpanelens placering (D) måste först anpassas.



DIN vänster	DIN höger
 <p>Normalarm RS 0548-163 tryckande Montering på karm se avsnitt 4.4 Smygdjup 0...250 mm Automatik 0549-010 alum./0549-011 rostfri</p>	 <p>Normalarm RS 0548-163 tryckande Montering på karm se avsnitt 4.4 Smygdjup 0...250 mm Automatik 0549-010 alum./0549-011 rostfri</p>
 <p>Normalarm RS 0548-163/02 tryckande Montering på dörrblad se avsnitt 4.5 Smygdjup 0...90 mm Automatik 0549-010 alum./0549-011 rostfri</p>	 <p>Normalarm RS 0548-163/02 tryckande Montering på dörrblad se avsnitt 4.5 Smygdjup 0...90 mm Automatik 0549-010 alum./0549-011 rostfri</p>
 <p>Glidarm RG 0548-164 tryckande Montering på karm se avsnitt 4.6 Smygdjup -30/+150 mm Automatik 0549-010 alum./0549-011 rostfri</p>	 <p>Glidarm RG 0548-164 tryckande Montering på karm se avsnitt 4.6 Smygdjup -30/+150 mm Automatik 0549-010 alum./0549-011 rostfri</p>
 <p>Glidarm RG 0548-164/02 tryckande Montering på dörrblad se avsnitt 4.7 Smygdjup -50/+200 mm Automatik 0549-010 alum./0549-011 rostfri</p>	 <p>Glidarm RG 0548-164/02 tryckande Montering på dörrblad se avsnitt 4.7 Smygdjup -50/+200 mm Automatik 0549-010 alum./0549-011 rostfri</p>
 <p>Glidarm RG 0548-164 dragande Montering på karm se avsnitt 4.8 Smygdjup -50/+150 mm Automatik 0549-010 alum./0549-011 rostfri</p>	 <p>Glidarm RG 0548-164 dragande Montering på karm se avsnitt 4.8 Smygdjup -50/+150 mm Automatik 0549-010 alum./0549-011 rostfri</p>
 <p>Glidarm RG 0548-164/02 dragande Montering på dörrblad se avsnitt 4.9 Smygdjup -50/+200 mm Automatik 0549-010 alum./0549-011 rostfri</p>	 <p>Glidarm RG 0548-164/02 dragande Montering på dörrblad se avsnitt 4.9 Smygdjup -50/+200 mm Automatik 0549-010 alum./0549-011 rostfri</p>

4.3 Automatik

1. Markera och borra monteringshål på karmen/dörrbladet (beroende på situationen).



Notera:

Chassiprofilen (B) kan användas som bormall.

Var uppmärksam på riktningen hos chassiprofilen (B).

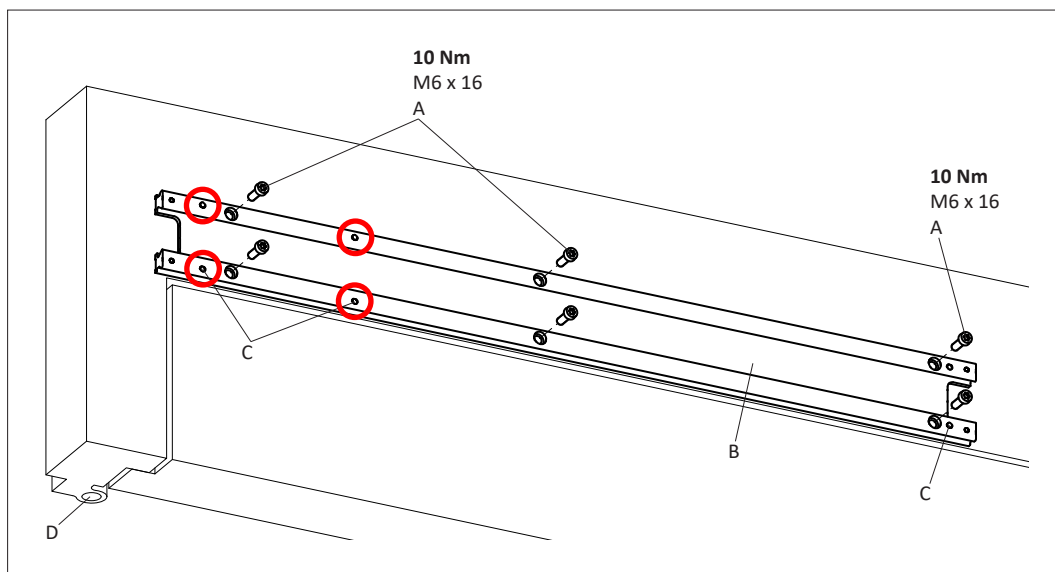
Fyra av de sex fästskruvarna (C) för automatikmodulen är placerade närmare gångjärnet (D).

2. Montera chassiprofilen (B) med sex monteringskruvar (A).

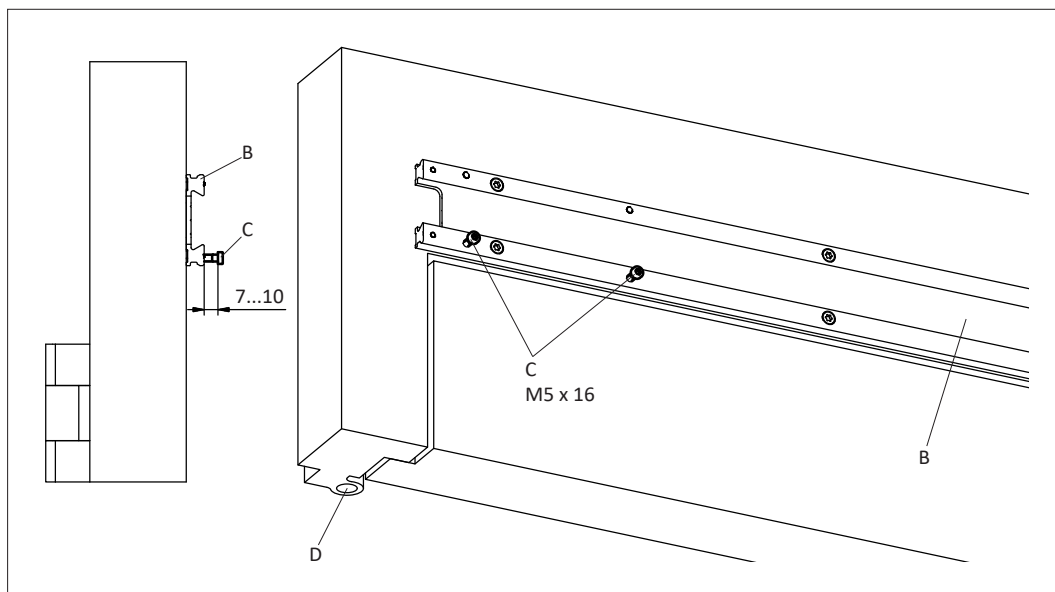


Varning:

Dra alla sex monteringskruvarna (A) till ett åtdragningsmoment på **10 Nm!**



3. Sätt fast automatikmodulen på chassiprofilen (B):
 - a) Förmontera de två nedre skruvarna (C) (de fyra som sitter närmast gångjärnet (D)) på chassiprofilen (B) till måttet 7...10 mm.



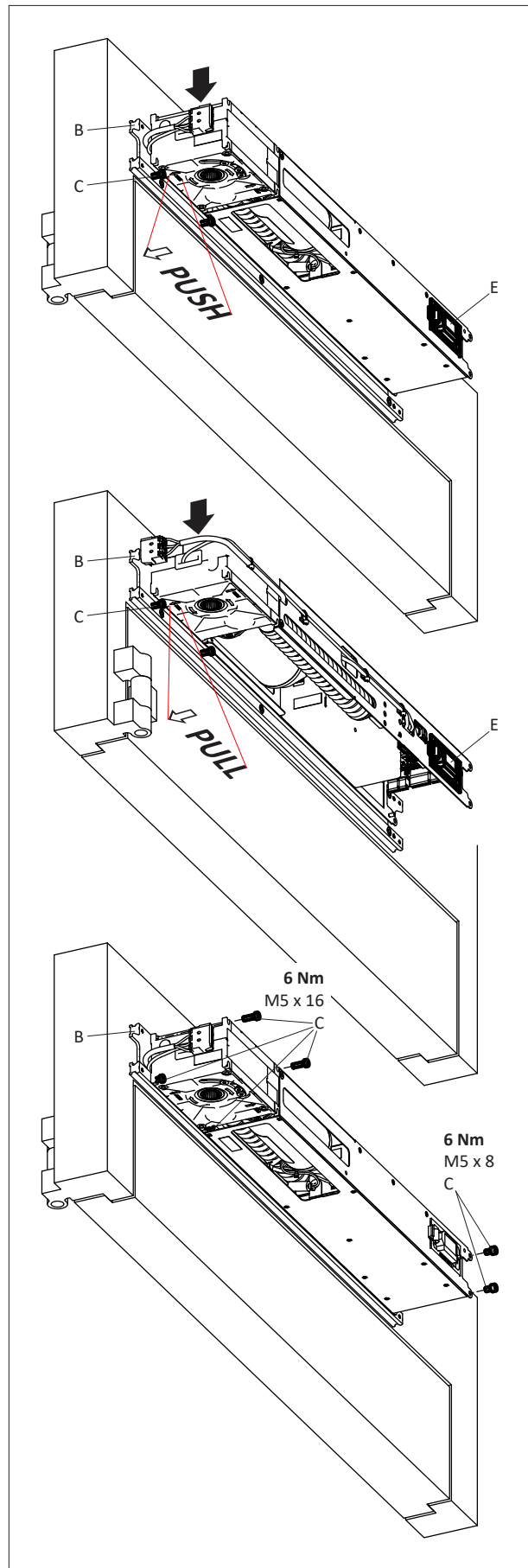
- b) Vid tryckande normalarm RS och glidarm RG:
Haka fast automatikmodulen (med märkningen PUSH riktad mot chassiprofilen (B)) på de två förmonterade skruvarna (C). Anpassa först placeringen av manöverpanelen (E).

- c) Vid dragande glidarm RG:
Haka fast automatikmodulen (med märkningen PULL riktad mot chassiprofilen (B)) på de två förmonterade skruvarna (C).

- d) Skruva in övriga fästskruvar (C) i chassiprofilen (B).



Varning:
Dra alla sex monterings-
skruvarna (C) till ett åtdrag-
ningsmoment på **6 Nm!**



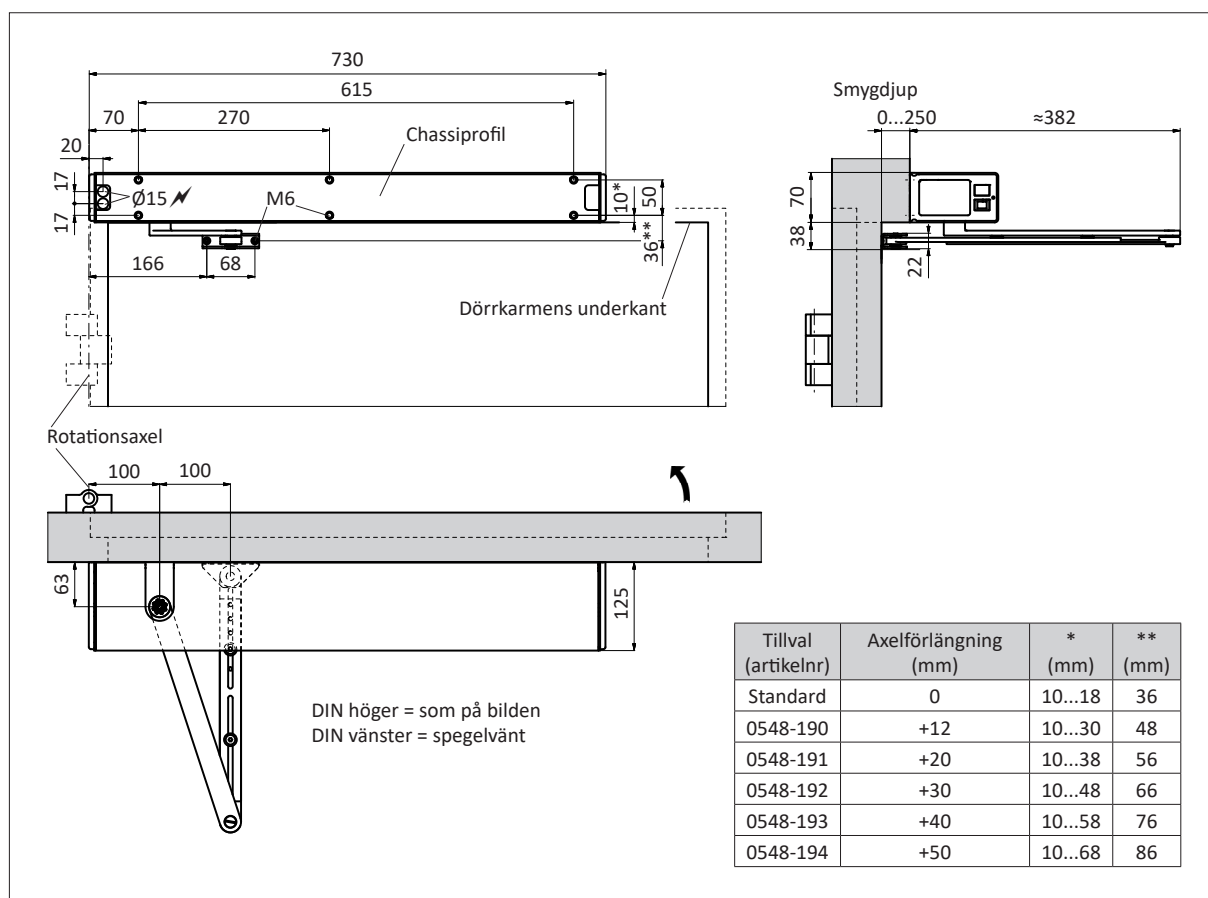
4.4 Tryckande normalarm RS/Montering på karm

Material:

1	Automatik	0549-010	Kåpa i aluminium
	Automatik	0549-011	Kåpa i rostfritt stål
	inkl. monteringsatts	0549-104	
1	Normalarm RS	0548-163	

Tillvägagångssätt:

1. Markera och borra monteringshål på karmen/dörrbladet och montera automatiken.



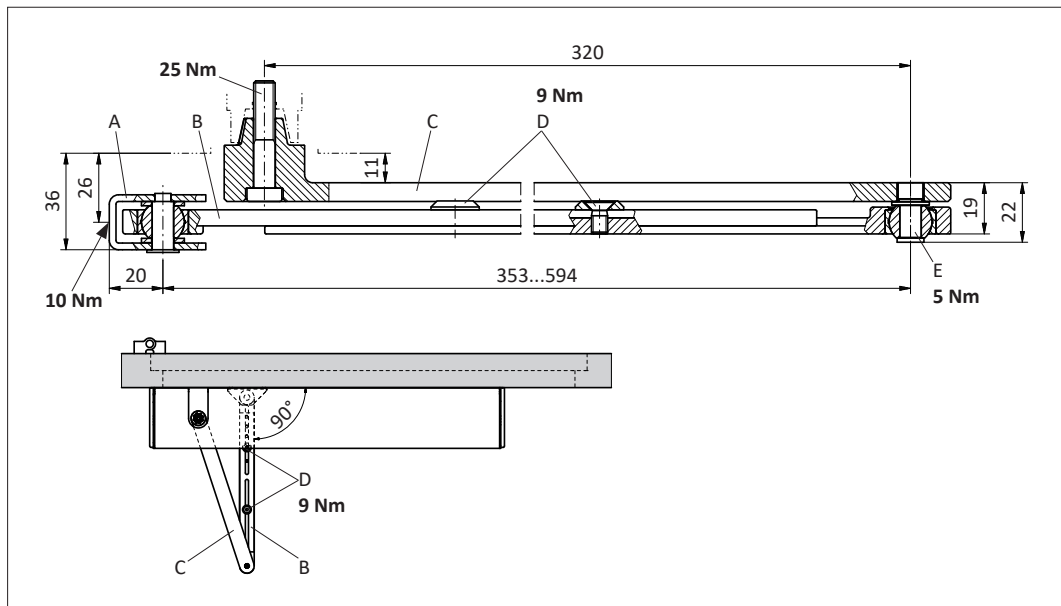
2. Stäng dörrbladet.
3. Ta bort huvudarmen (C) från länkarmen (B) genom att lossa skruven (E).
4. Fäst länkarmen (B) på dörrbladet med dörrfästet (A):
För metrisk skruvar är åtdragningsmomentet **10 Nm**.
5. Ställ huvudarmen (C) ungefär vinkelrätt mot dörrbladet och skruva fast den i det läget ⇒
åtdragningsmoment **25 Nm**.
6. Lossa skruvarna (D) något och fäst huvudarmen (C) på länkarmen (B) med skruven (E) ⇒
åtdragningsmoment **5 Nm**.
Obs:
Ställ in rätt längd på armarna. Välj ett så stort avstånd som möjligt mellan de två skruvarna (D).
7. Förspänn huvudarmen (C) tills länkarmen (B) står vinkelrätt mot dörrbladet. Skruva fast
länkarmen (B) med skruvarna (D) ⇒ åtdragningsmoment **9 Nm**.



Obs:

Kontrollera dörrbladets rörelseförlopp: Armarna får inte vidröra varandra!

⇒ fortsätt till avsnitt 4.10



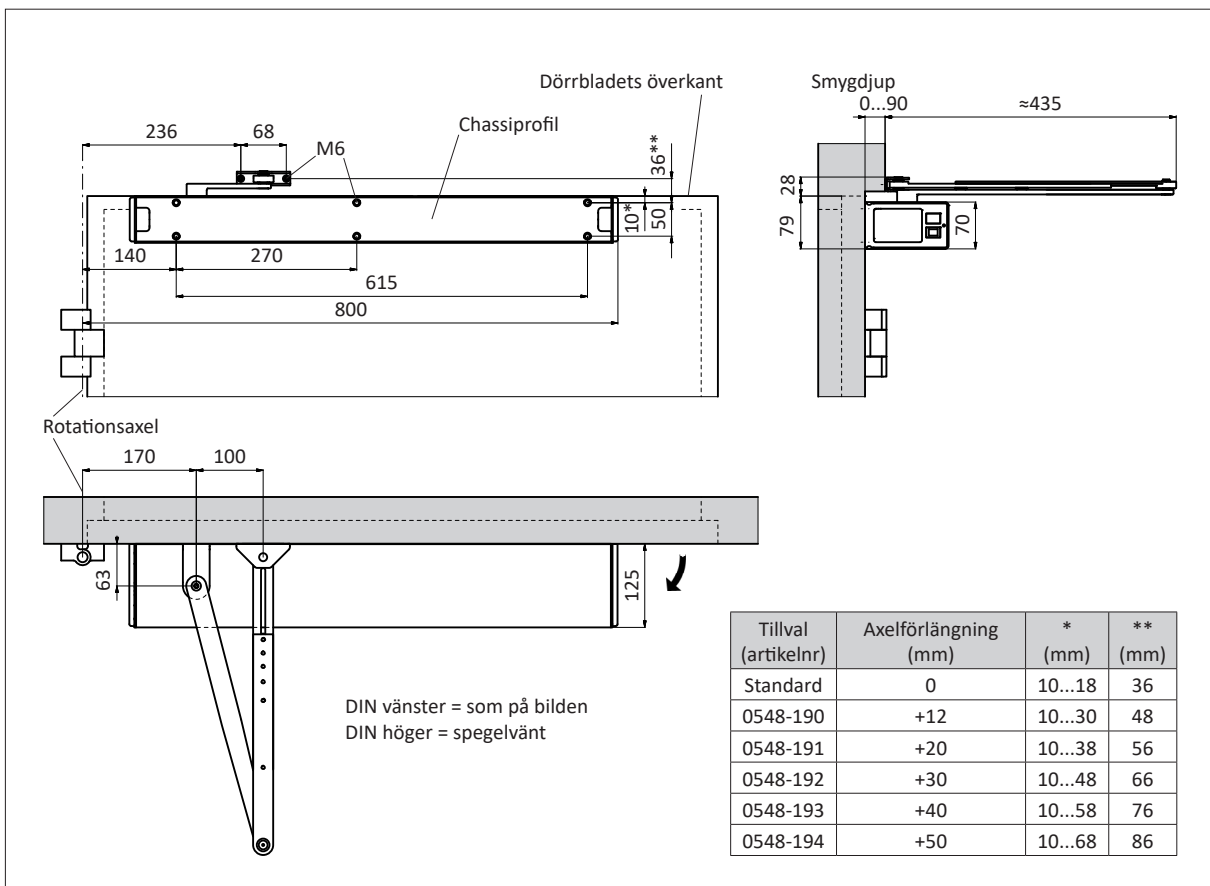
4.5 Tryckande normalarm RS/Montering på dörrblad

Material:

1	Automatik	0549-010	Kåpa i aluminium
	Automatik	0549-011	Kåpa i rostfritt stål
	inkl. monteringsatts	0549-104	
1	Normalarm RS	0548-163/02	

Tillvägagångssätt:

1. Markera och borra monteringshål på karmen/dörrbladet och montera automatiken.



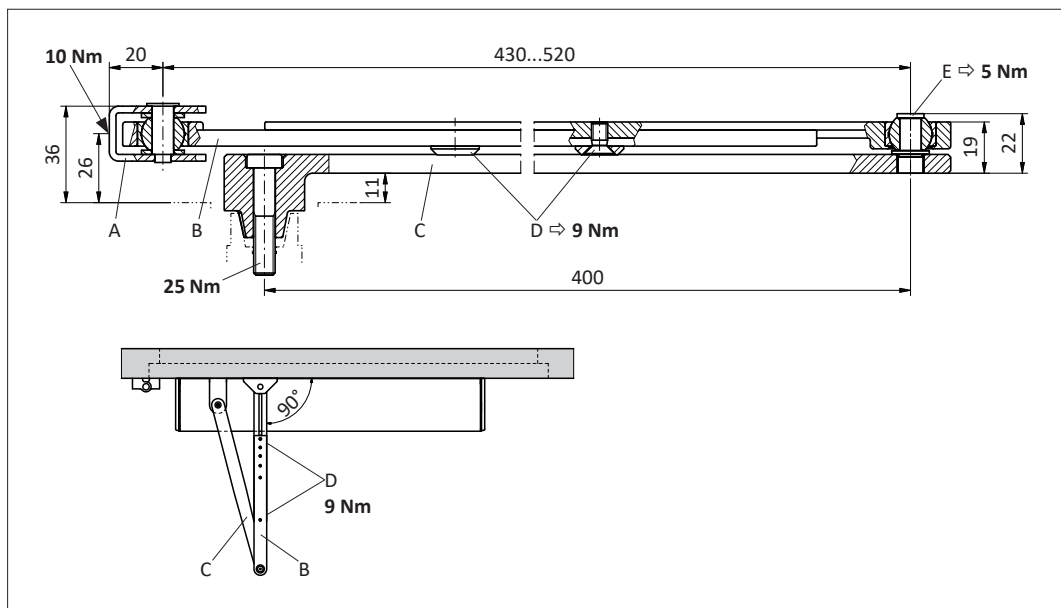
2. Stäng dörrbladet.
3. Ta bort huvudarmen (C) från länkarmen (B) genom att lossa skruven (E).
4. Fäst länkarmen (B) på karmen med dörrfästet (A):
För metrisk skruvar är åtdragningsmomentet **10 Nm**.
5. Ställ huvudarmen (C) ungefär vinkelrätt mot dörrbladet och skruva fast den i det läget ⇒
åtdragningsmoment **25 Nm**.
6. Lossa skruvarna (D) något och fäst huvudarmen (C) på länkarmen (B) med skruven (E) ⇒
åtdragningsmoment **5 Nm**.
Obs:
Ställ in rätt längd på armarna. Välj ett så stort avstånd som möjligt mellan de två skruvarna (D).
7. Förspänn huvudarmen (C) tills länkarmen (B) står vinkelrätt mot dörrbladet. Skruva fast
länkarmen (B) med skruvarna (D) ⇒ åtdragningsmoment **9 Nm**.



Obs:

Kontrollera dörrbladets rörelseförlopp: Armarna får inte vidröra varandra!

⇒ fortsätt till avsnitt 4.10



4.6 Tryckande glidarm RG/Montering på karm

Material:

1	Automatik	0549-010	Kåpa i aluminium
	Automatik	0549-011	Kåpa i rostfritt stål
	inkl. monteringsats	0549-104	
1	Glidarm RG	0548-164	650 mm inkl. 18/46 mm glidstycksbult

Tillvägagångssätt:

1. Markera och borra monteringshål på karmen/dörrbladet och montera automatiken.



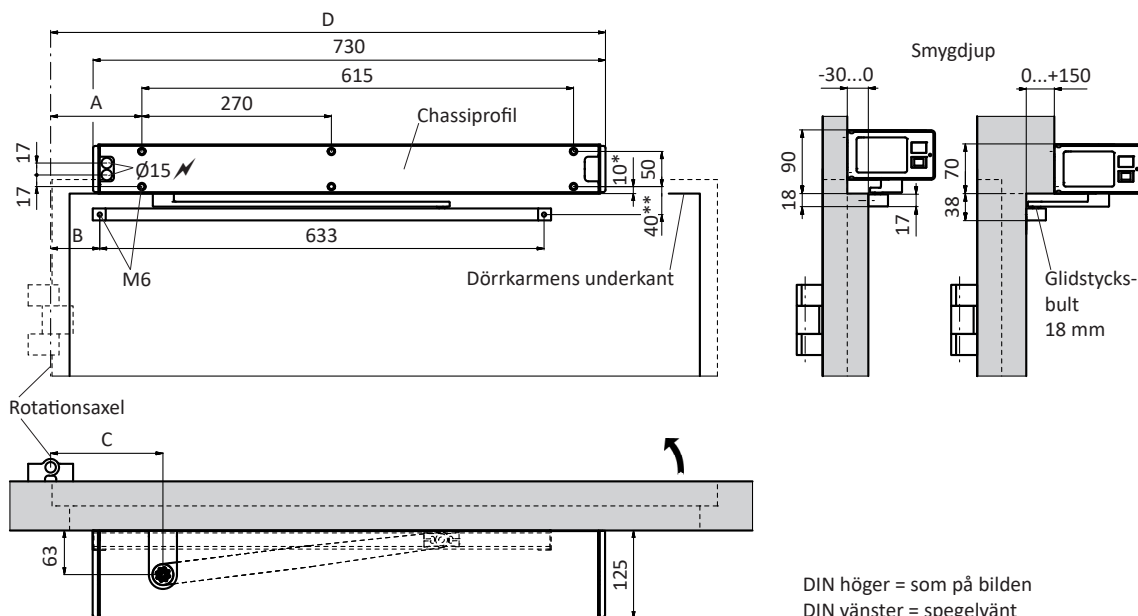
Notera:

På bilden visas en 18 mm glidstycksbult. Beroende på situationen kan i stället en 46 mm glidstycksbult användas. Då förändras motsvarande mått med plus 28 mm.

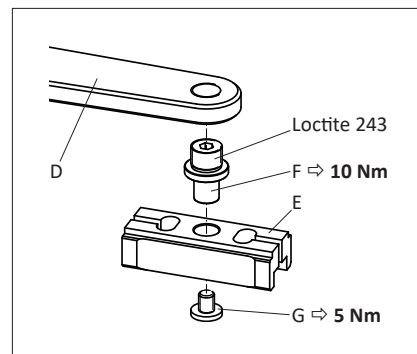
Smygdjup (mm)	Max. öppnings- vinkel (°)	Arm (art.nr)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
-30...+30	105	0548-164	130	70	160	790
31...50	105	0548-164	130	60	160	790
51...80	105	0548-164	140	50	170	800
81...100	105	0548-164	150	50	180	810
101...120	100	0548-164	150	40	180	810
121...150	95	0548-164	160	30	190	820

Tillval (art.nr)	Axel- förläng- ning (mm)	* (mm)	** Glid- stycksbult 18 mm	** Glid- stycksbult 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

För smygdjup > 100 mm rekommenderar vi att normalarmen används.



2. Stäng dörrbladet.
3. Lossa först skruven (G) från glidstycket (E) och sedan bulten (F) från huvudarmen (D).
4. Välj den korta 18 mm eller den långa 46 mm bulten (F) beroende på situationen. Skruva fast bulten på huvudarmen (D) med Loctite 243 gänggläsning \Rightarrow åtdragningsmoment **10 Nm**.
5. Skjut glidstycket (E) över bulten (F) och skruva fast det med skruven (G) \Rightarrow åtdragningsmoment **5 Nm**.



Obs:
Se till så att bulten (F) inte lossnar när skruven (G) dras åt!

6. Skruva fast huvudarmen (D) på automatiken \Rightarrow åtdragningsmoment **25 Nm**.
Obs:
Förspänningen av huvudarmen (D) beror på smygdjupet.
Exempel: Smygdjup 0 mm, förspänning av huvudarm (D) $\approx 15^\circ$ (1 hack på utgående axel = 15°).
7. Skjut glidskenan (C) över glidstycket (E) och öppningsstoppet (B) och skruva fast den på dörrbladet: För metrisk skruvar är åtdragningsmomentet **10 Nm**.



Notera:
Öppningsstoppet (B) skruvas fast först efter idrifttagningen (se avsnitt 7.1).

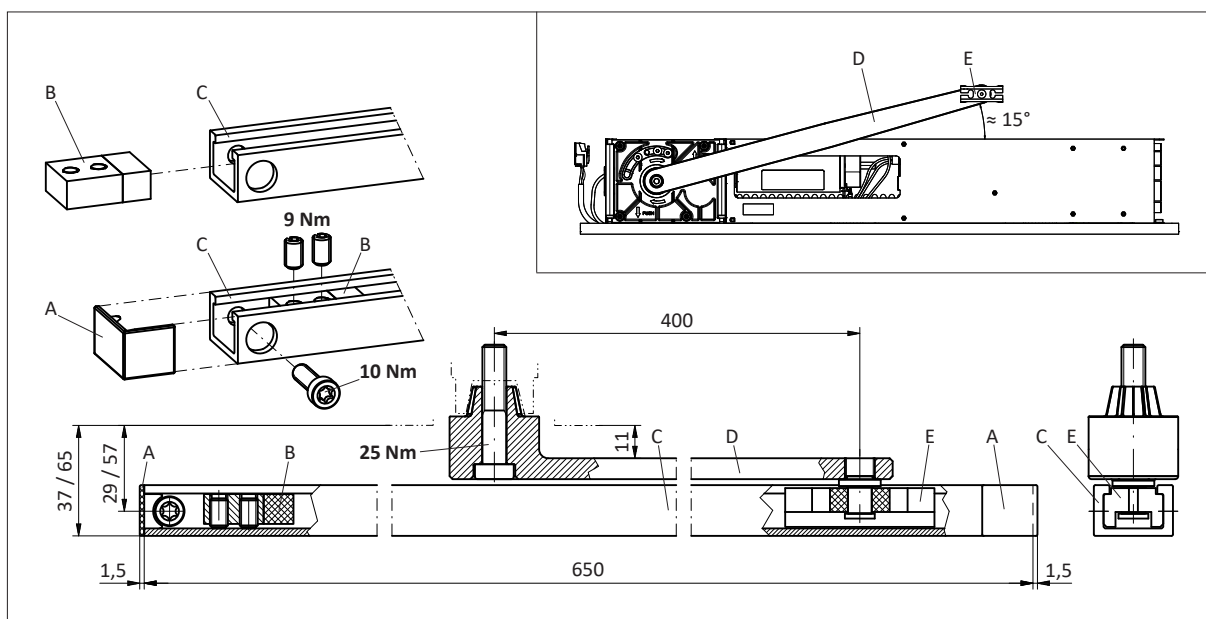
8. Skjut in täckåporna (A) på båda sidor.



Obs:
Kontrollera dörrbladets rörelseförlopp: Armarna får inte vidröra varandra!

9. Smörj glidskenan (C) lätt vid glidstycket (E) med WD40 eller liknande.

\Rightarrow fortsätt till avsnitt 4.10



4.7 Tryckande glidarm RG/Montering på dörrblad

Material:

1	Automatik	0549-010	Kåpa i aluminium
	Automatik	0549-011	Kåpa i rostfritt stål
	inkl. monteringsats	0549-104	
1	Glidarm RG	0548-164/02	800 mm inkl. 18/46 mm glidstycksbult

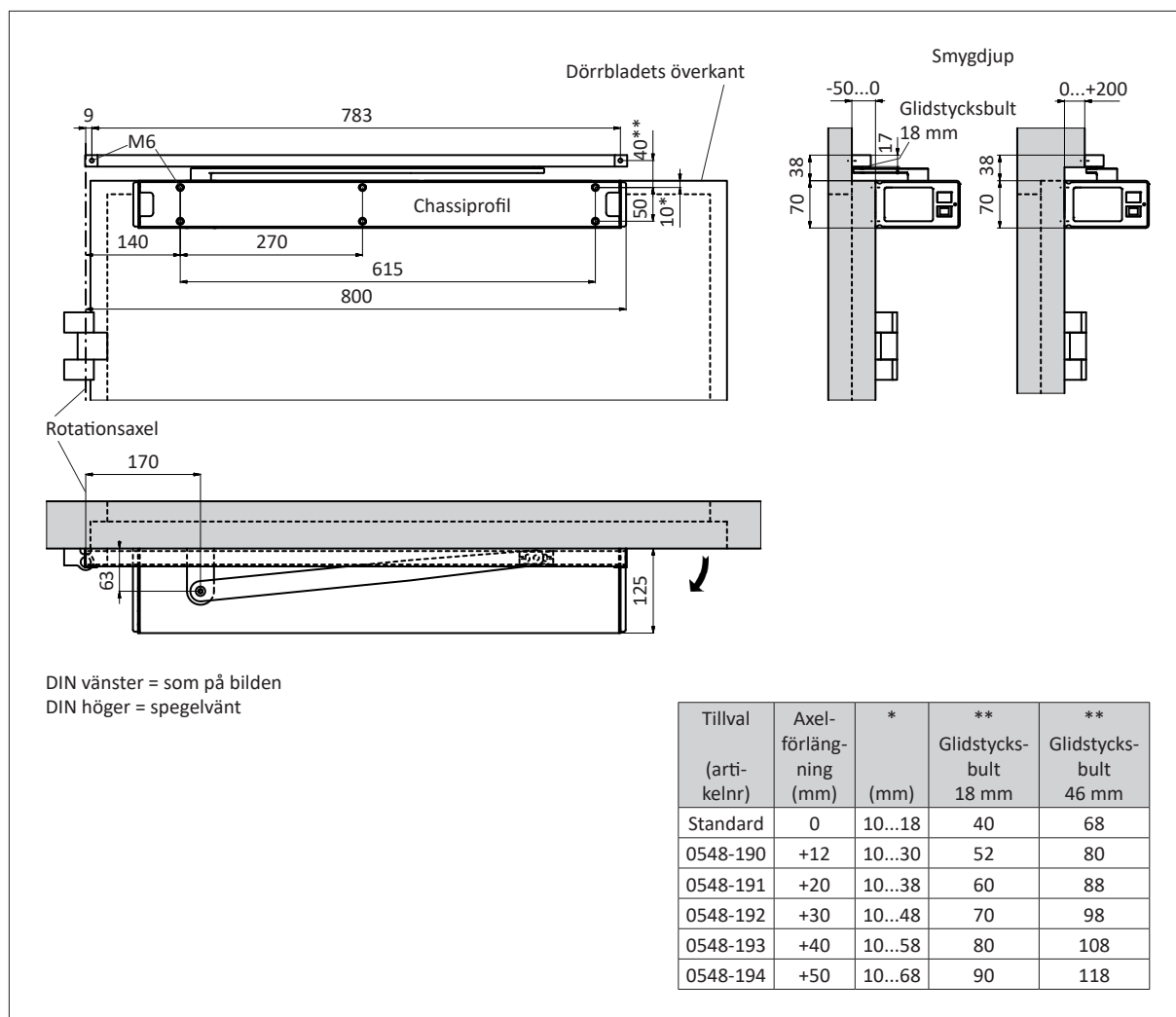
Tillvägagångssätt:

1. Markera och borra monteringshål på karmen/dörrbladet och montera automatiken.

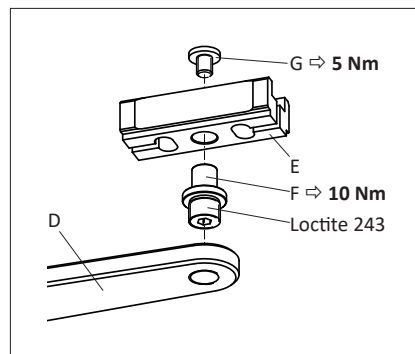


Notera:

På bilden visas en 18 mm glidstycksbult. Beroende på situationen kan i stället en 46 mm glidstycksbult användas. Då förändras motsvarande mått med plus 28 mm.



2. Stäng dörrbladet.
3. Lossa först skruven (G) från glidstycket (E) och sedan bulten (F) från huvudarmen (D).
4. Välj den korta 18 mm eller den långa 46 mm bulten (F) beroende på situationen. Skruva fast bulten på huvudarmen (D) med Loctite 243 gänglåsning \Rightarrow åtdragningsmoment **10 Nm**.
5. Skjut glidstycket (E) över bulten (F) och skruva fast det med skruven (G) \Rightarrow åtdragningsmoment **5 Nm**.



Obs:
Se till så att bulten (F) inte lossnar när skruven (G) dras åt!

6. Skruva fast huvudarmen (D) på automatiken \Rightarrow åtdragningsmoment **25 Nm**.
Obs:
Förspänningen av huvudarmen (D) beror på smygdjupet.
Exempel: Smygdjup 0 mm, förspänning av huvudarm (D) $\approx 15^\circ$ (1 hack på utgående axel = 15°).
7. Skjut glidskenan (C) över glidstycket (E) och öppningsstoppet (B) och skruva fast den på karmen: För metrisk skruvar är åtdragningsmomentet **10 Nm**.



Notera:
Öppningsstoppet (B) skruvas fast först efter idrifttagningen (se avsnitt 7.1).

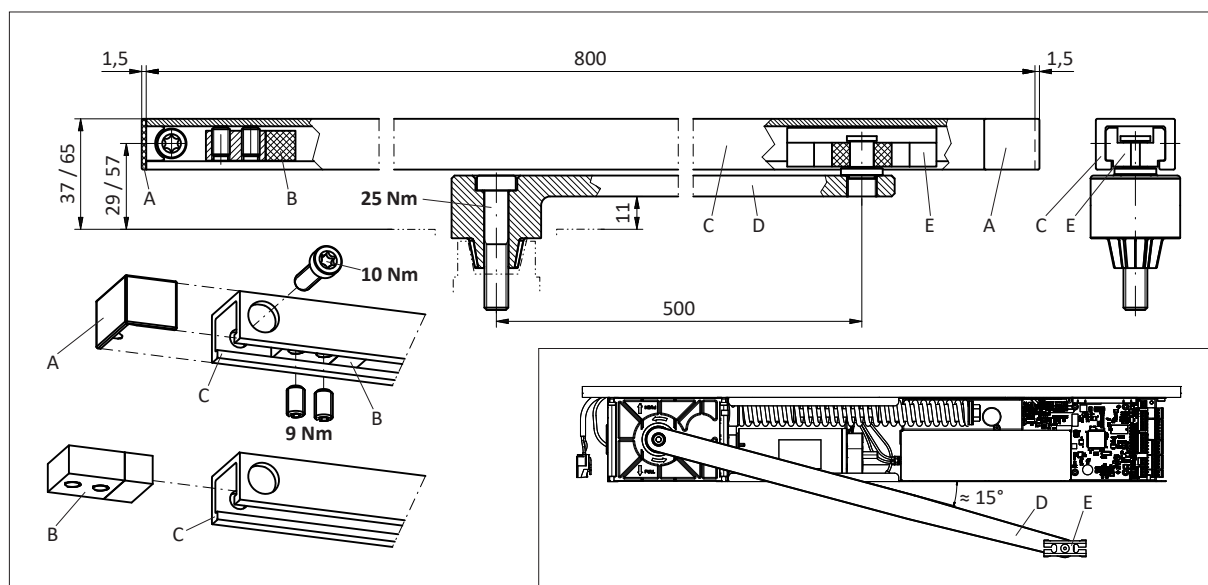
8. Skjut in täckåporna (A) på båda sidor.



Obs:
Kontrollera dörrbladets rörelseförlopp: Armarna får inte vidröra varandra!

9. Smörj glidskenan (C) lätt vid glidstycket (E) med WD40 eller liknande.

\Rightarrow fortsätt till avsnitt 4.10



4.8 Dragande glidarm RG/Montering på karm

Material:

1	Automatik	0549-010	Kåpa i aluminium
	Automatik	0549-011	Kåpa i rostfritt stål
	inkl. monteringsats	0549-104	
1	Glidarm RG	0548-164	650 mm inkl. 18/46 mm glidstycksbult

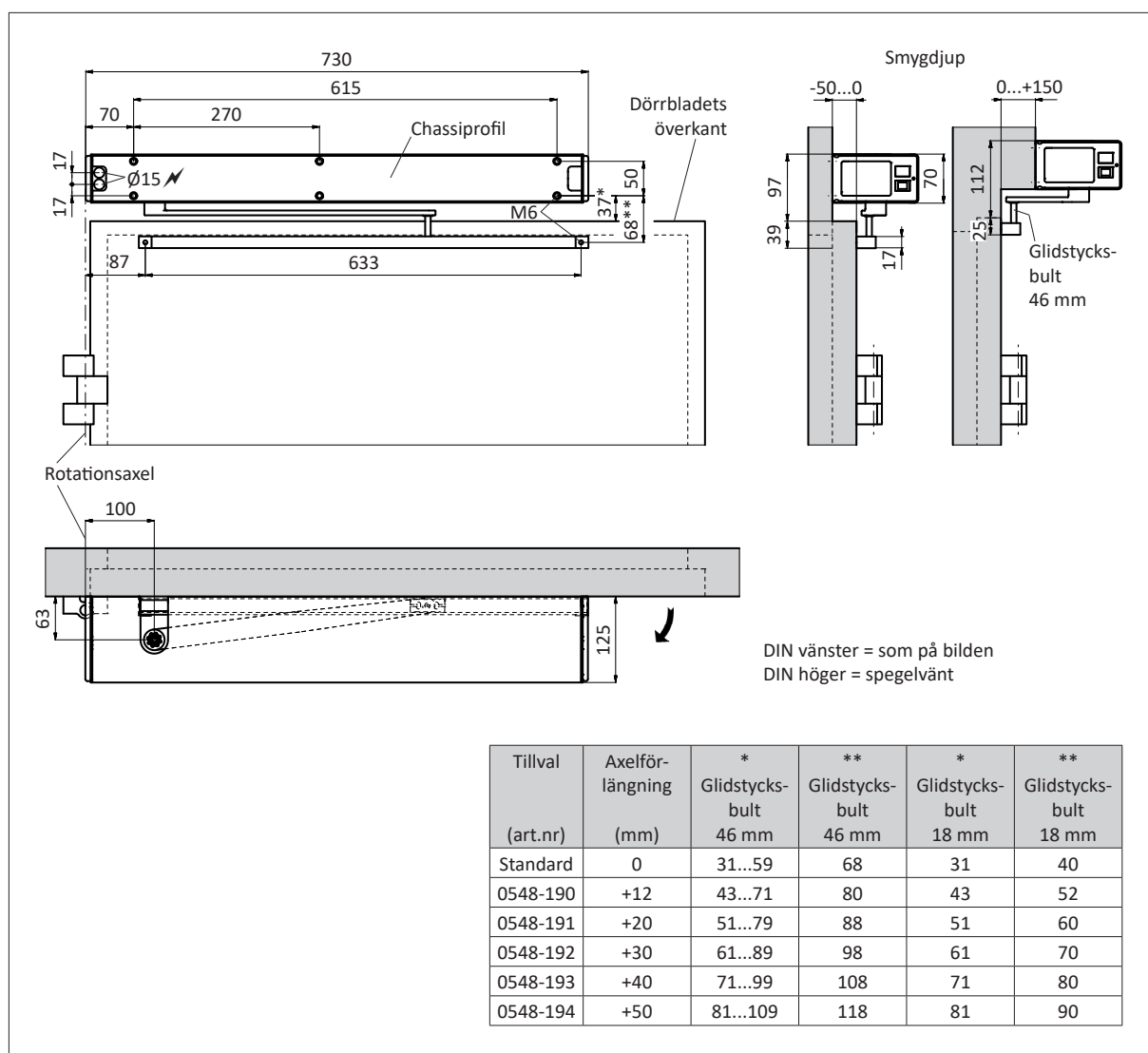
Tillvägagångssätt:

1. Markera och borra monteringshål på karmen/dörrbladet.

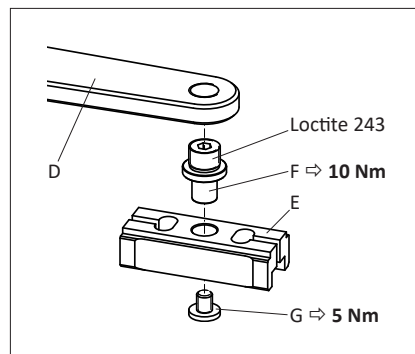


Notera:

På bilden visas en 46 mm glidstycksbult. Beroende på situationen kan i stället en 18 mm glidstycksbult användas. Då förändras motsvarande mått med minus 28 mm.



2. Stäng dörrbladet.
3. Lossa först skruven (G) från glidstycket (E) och sedan bulten (F) från huvudarmen (D).
4. Välj den korta 18 mm eller den långa 46 mm bulten (F) beroende på situationen. Skruva fast bulten på huvudarmen (D) med Loctite 243 gänggläsning \Rightarrow åtdragningsmoment **10 Nm**.
5. Skjut glidstycket (E) över bulten (F) och skruva fast det med skruven (G) \Rightarrow åtdragningsmoment **5 Nm**.



Obs:
Se till så att bulten (F) inte lossnar när skruven (G) dras åt!

6. Innan automatiken monteras:
Skruva fast huvudarmen (D) på automatiken \Rightarrow åtdragningsmoment **25 Nm**.
Obs: Förspänningen av huvudarmen (D) beror på smygdjupet. Exempel: Smygdjup 0 mm, förspänning av huvudarm (D) $\approx 25^\circ$ (1 spärr på utgående axel = 15°).
7. Montera automatiken genom att trycka huvudarmen (D) bakåt motsvarande förspänningsvinkeln (20°).
8. Skjut glidskenan (C) över glidstycket (E) och öppningsstoppet (B) och skruva fast den på dörrbladet: För metrisk skruvar är åtdragningsmomentet **10 Nm**.



Notera:
Öppningsstoppet (B) skruvas fast först efter idrifttagningen (se avsnitt 7.1).

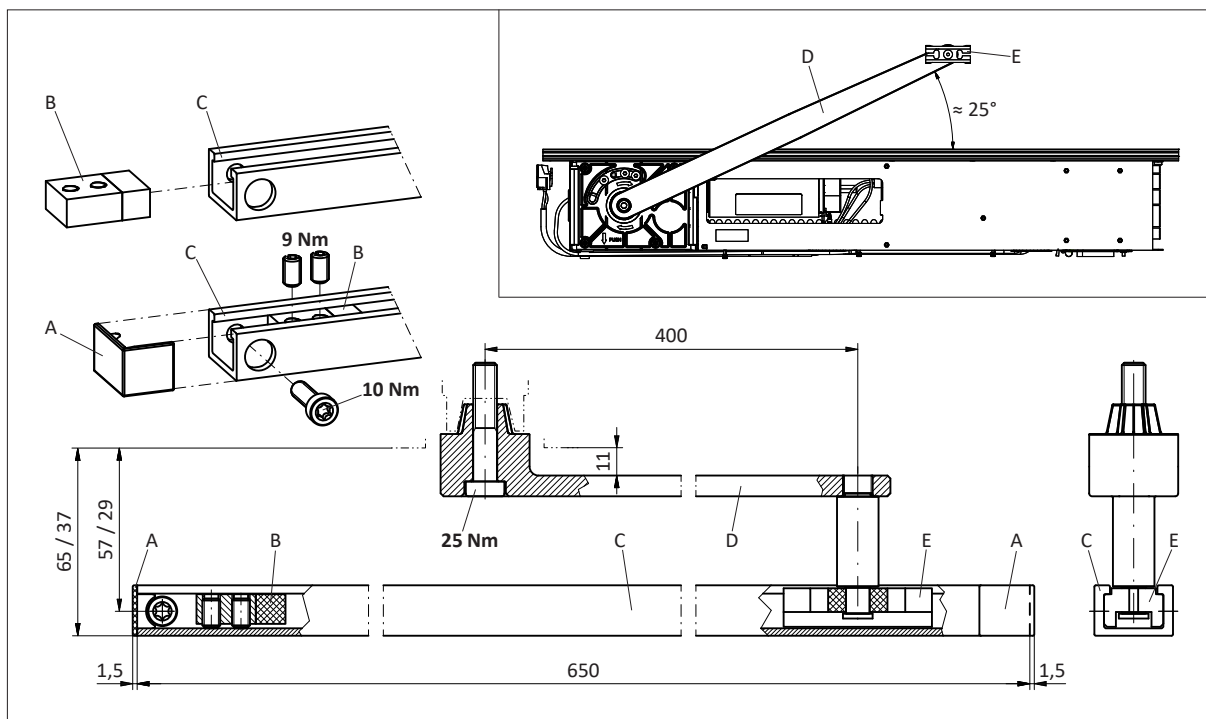
9. Skjut in täckåporna (A) på båda sidor.



Obs:
Kontrollera dörrbladets rörelseförlopp: Armarna får inte vidröra varandra!

10. Smörj glidskenan (C) lätt vid glidstycket (E) med WD40 eller liknande.

\Rightarrow fortsatt till avsnitt 4.10



4.9 Dragande glidarm RG/Montering på dörrblad

Material:

1	Automatik	0549-010	Kåpa i aluminium
	Automatik	0549-011	Kåpa i rostfritt stål
	inkl. monteringsatts	0549-104	
1	Glidarm RG	0548-164/02	800 mm inkl. 18/46 mm glidstycksbult

Tillvägagångssätt:

1. Markera och borra monteringshål på karmen/dörrbladet.



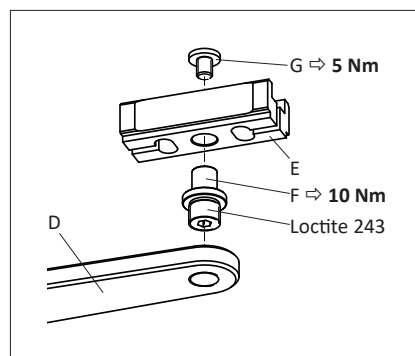
Notera:

På bilden visas en 18 mm glidstycksbult. Beroende på situationen kan i stället en 46 mm glidstycksbult användas. Då förändras motsvarande mått med plus 28 mm.

DIN höger = som på bilden
DIN vänster = spegelvänt

Tillval (art.nr)	Axelför- längning (mm)	* Glidstycks- bult 18 mm	** Glidstycks- bult 18 mm	* Glidstycks- bult 46 mm	** Glidstycks- bult 46 mm
Standard	0	31	40	31...59	68
0548-190	+12	43	52	43...71	80
0548-191	+20	51	60	51...79	88
0548-192	+30	61	70	61...89	98
0548-193	+40	71	80	71...99	108
0548-194	+50	81	90	81...109	118

2. Stäng dörrbladet.
3. Lossa först skruven (G) från glidstycket (E) och sedan bulten (F) från huvudarmen (D).
4. Välj den korta 18 mm eller den långa 46 mm bulten (F) beroende på situationen. Skruva fast bulten på huvudarmen (D) med Loctite 243 gänglåsning ⇒ åtdragningsmoment **10 Nm**.
5. Skjut glidstycket (E) över bulten (F) och skruva fast det med skruven (G) ⇒ åtdragningsmoment **5 Nm**.



Obs:
Se till så att bulten (F) inte lossnar när skruven (G) dras åt!

6. Innan automatiken monteras:
Skruva fast huvudarmen (D) på automatiken ⇒ åtdragningsmoment **25 Nm**.
Obs:
Förspänningen av huvudarmen (D) beror på smygdjupet.
Exempel: Smygdjup 0 mm, förspänning av huvudarm (D) $\approx 15^\circ$ (1 hack på utgående axel = 15°).
7. Montera automatiken genom att trycka huvudarmen (D) bakåt motsvarande förspänningsvinkeln 20° .
8. Skjut glidskenan (C) över glidstycket (E) och öppningsstoppet (B) och skruva fast den på karmen: För metrisk skruvar är åtdragningsmomentet **10 Nm**.



Notera:
Öppningsstoppet (B) skruvas fast först efter idrifttagningen (se avsnitt 7.1).

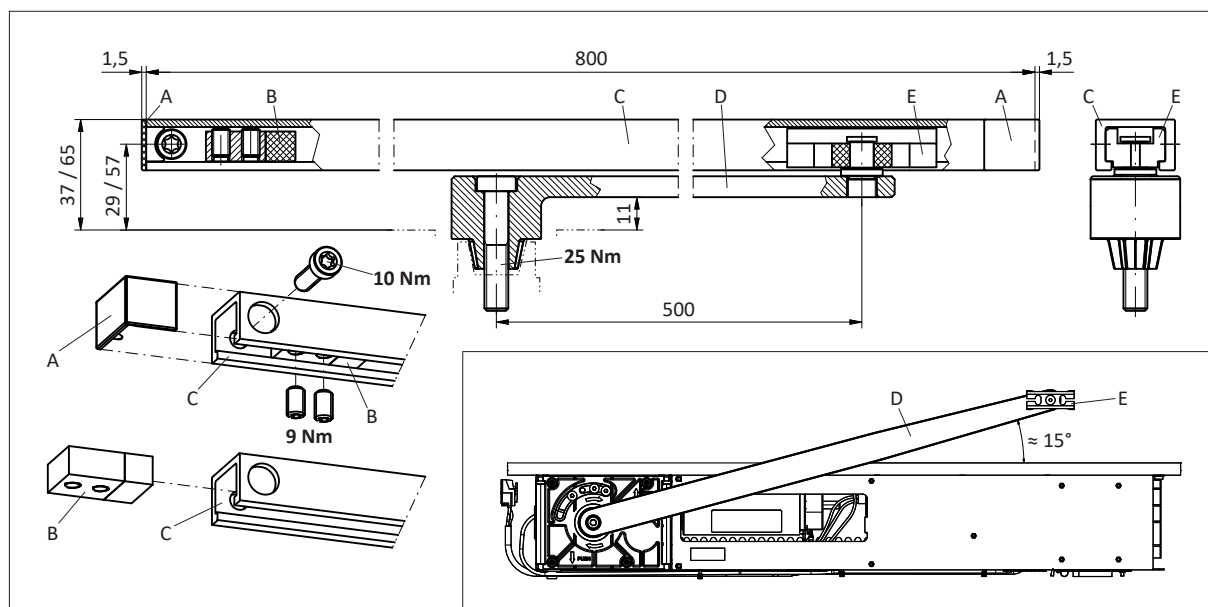
9. Skjut in täckåporna (A) på båda sidor.



Obs:
Kontrollera dörrbladets rörelseförlopp: Armarna får inte vidröra varandra!

10. Smörj glidskenan (C) lätt vid glidstycket (E) med WD40 eller liknande.

⇒ fortsatt till avsnitt 4.10



4.10 Inställning av stängningsfjäders förspänning

Stängningsfjädern (B) är vid leverans förspänd till måttet $X = 300$ mm. I undantagsfall kan fjäder-spänningen (mått X) ställas på 300 mm upp till max. 267 mm (utan förmonterad arm).



Notera:

Stängningsfjäders förspänning måste alltid ställas in innan den automatiska inläring-en startas! På en standardautomatik kan stängningsfjädern (B) i allmänhet ställas in på ett lägre värde.

Alla befintliga dörrlås måste låsas korrekt. Anpassa annars stängningsfjäders för-spänning eller stängningsdämpning (med potentiometern) på motsvarande sätt.

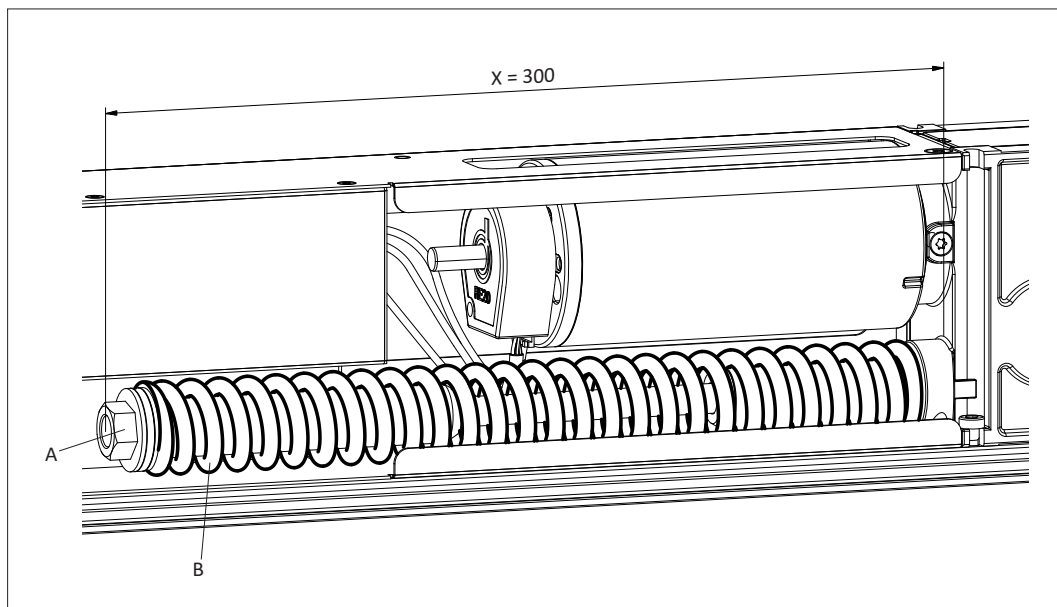
Tillvägagångssätt:

1. Stäng dörrbladet.
2. Anpassa måttet X till situationen med justerskruven (A).
3. Öppna dörrbladet minst 60° och låt det sedan stängas.



Varning:

Kraften som krävs för manuell öppning av en dörr får vara högst **150 N**. Kraften ska mätas på höjden $1'000 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}$ som en statisk kraft vid huvudstängningskanten (vinkelrätt mot dörrbladet).



4.11 Inställning av stängningsfunktion

Om systemet saknar nätspänning eller befinner sig i MANUELLT driftläge har motorn en dämpande funktion som ger en jämn stängningshastighet tills området för stängningslag har nåtts.

Automatiken har en stängningsfunktion som säkerställer att dörrbladet tillförlitligt går in i dörrlåset om den saknar nätspänning eller används i MANUELLT driftläge. Stängningsdämpningen (strax innan dörrbladet når stängt läge) ställs in med potentiometern.

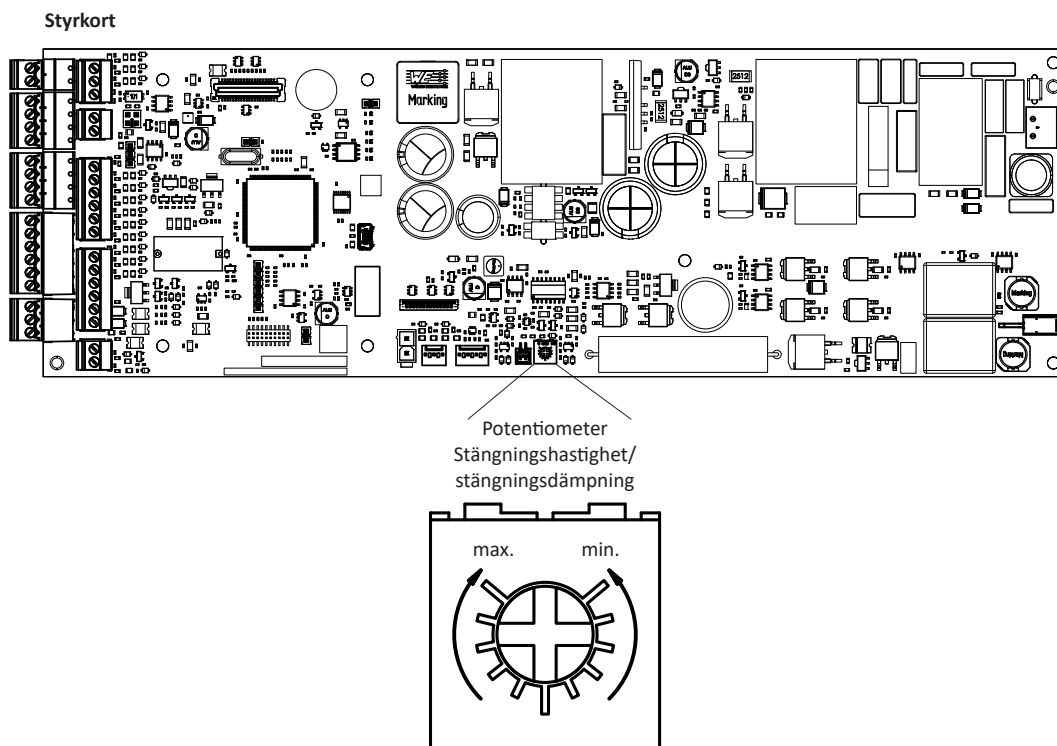
Tillvägagångssätt:

1. Öppna dörrbladet 90° och låt det sedan stängas.
2. Ställ in stängningsdämpningen (med potentiometern på styrningen) om dörrbladet inte går i lås.



Varning:

Stängningsförloppet ska ta minst 3 sekunder utan nätspänning eller i MANUELLT driftläge (från öppet läge 90° till stängt läge 0°).



Potentiometers funktion (beroende på dörrbladets läge):

Öppet läge fram till området för stängningslag (referensbrytare) ⇒ inställning av stängningshastighet

Område för stängningsslag (referensbrytare) fram till stängt läge ⇒ inställning av stängningsdämpning

5 ELANSLUTNINGAR

5.1 Nätanslutning

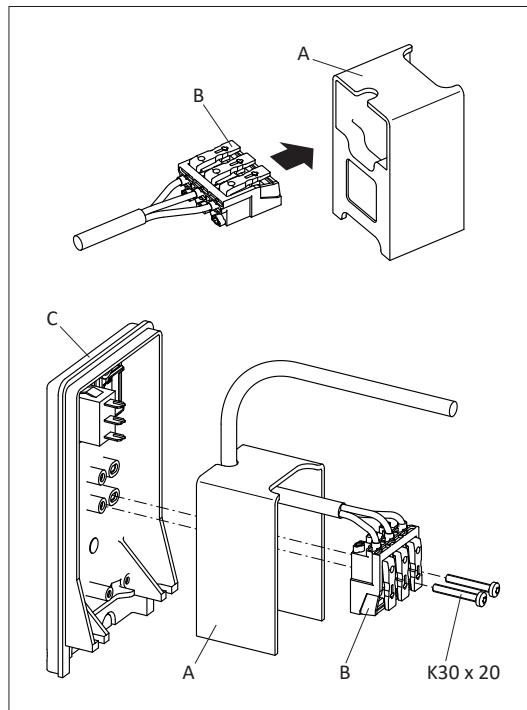


Varning:

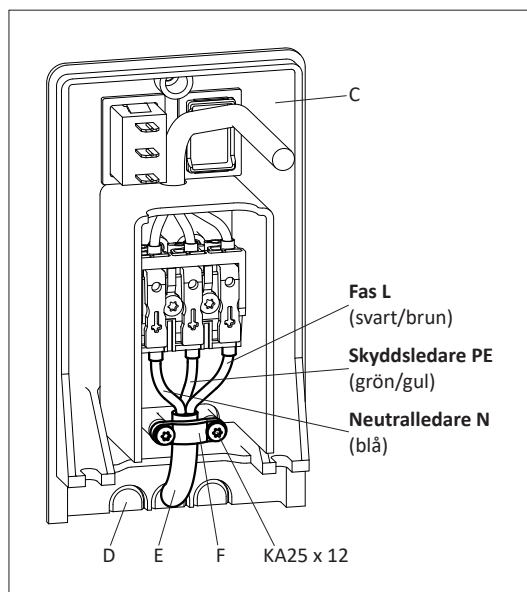
Risk för elchock! Innan något arbete på automatiken påbörjas måste nätanslutningen frångöras på alla poler och säkras mot obehörig inkoppling. Följ även de lands-specifika bestämmelserna. Nätanslutningen ska uppfylla följande kriterier: 230 VAC (+10/-15 %), 50 Hz, 10/13 A.

Tillvägagångssätt:

1. För automatikmodulens nätanslutningsklämma (B) genom beröringsskyddet (A) och montera båda delar på ändlocket (C).



2. Vid behov: Bryt loss urtagsanvisningarna (D) på ändlocket (C).
3. Anslut nätkabeln (E) och montera dragavlastningen (F).

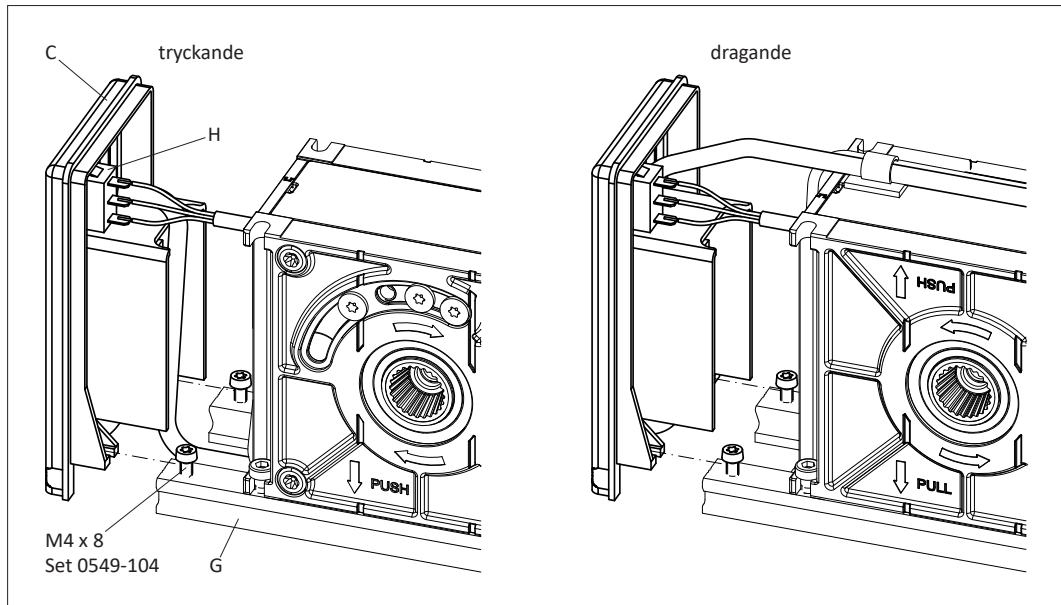


4. Montera de två ändlocken (C) på chassiprofilen (G).

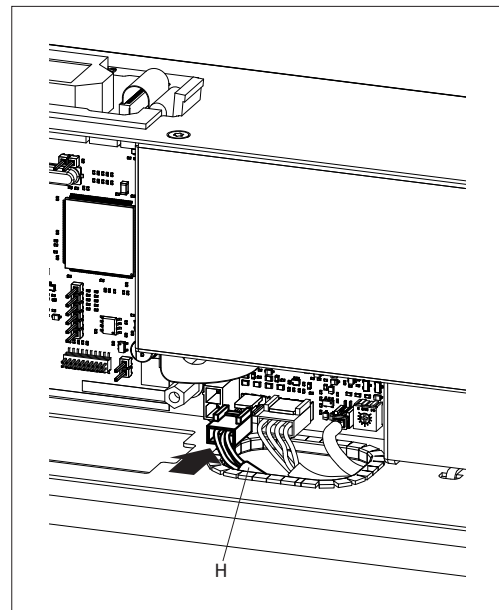


Notera:

Beroende på monteringsituationen kan det vara fördelaktigt att placera programväljaren (H) på motsatt sida.



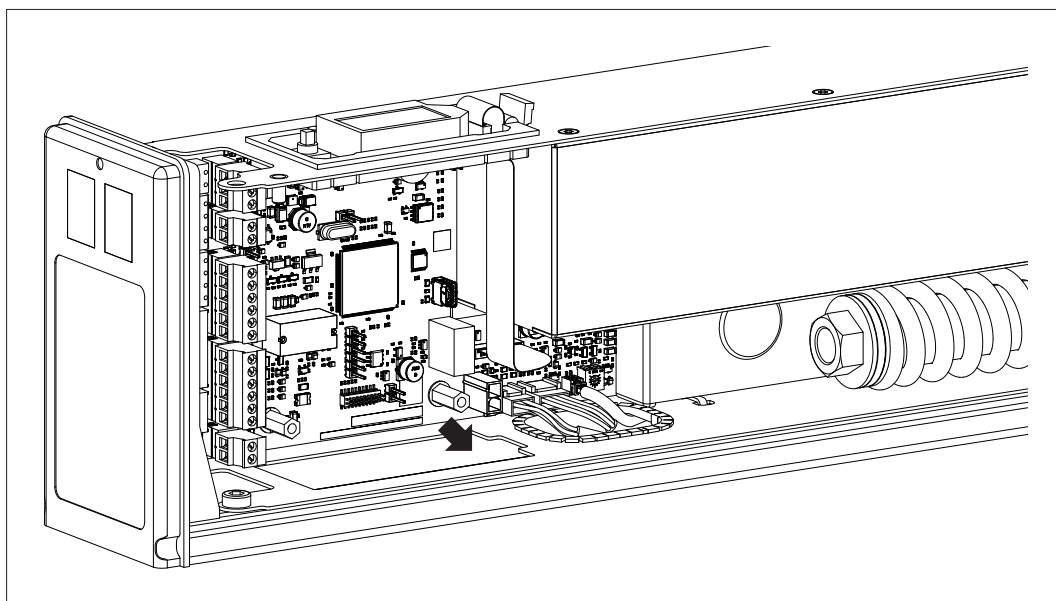
5. Anslut programväljaren (H) till styrningen.



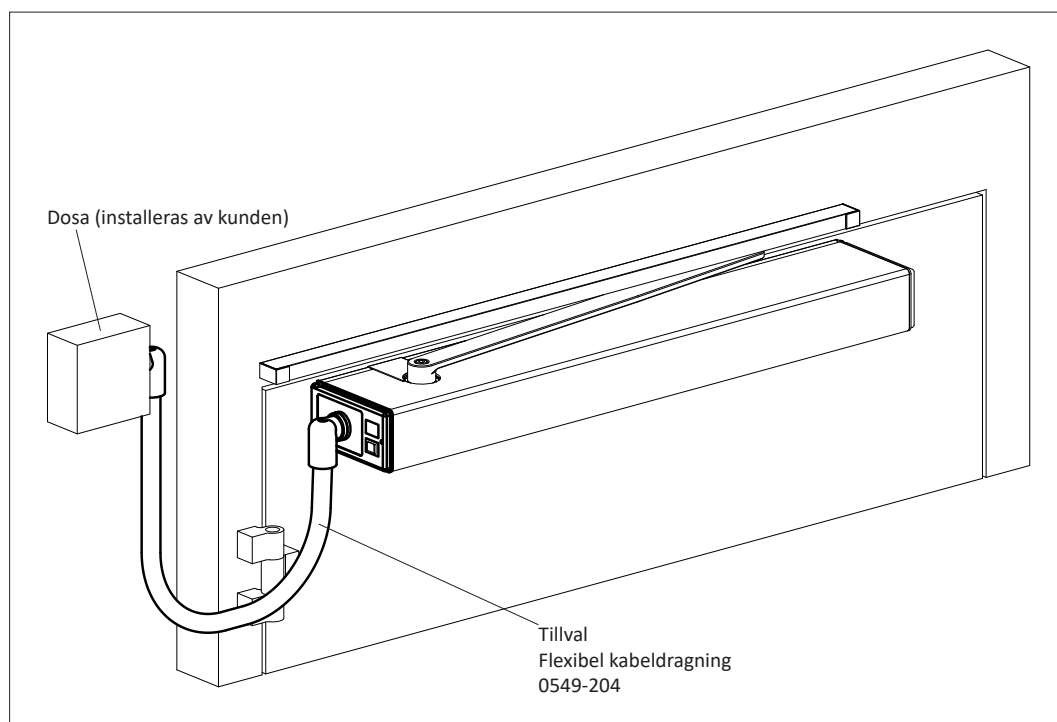
5.2 Kabeldragning

5.2.1 Montering på karm

Dra om möjligt kabeln mellan automatikmodulen och chassiprofilen.



5.2.2 Montering på dörrblad



5.3 Externa komponenter

1. Installera alla manövrerings- och säkerhetslement på avsedd plats.
2. Dra komponenternas kablar till automatiken (kundsidan).
3. Anslut kablarna enligt schema E4-0141-724 (i bilaga).



Notera:

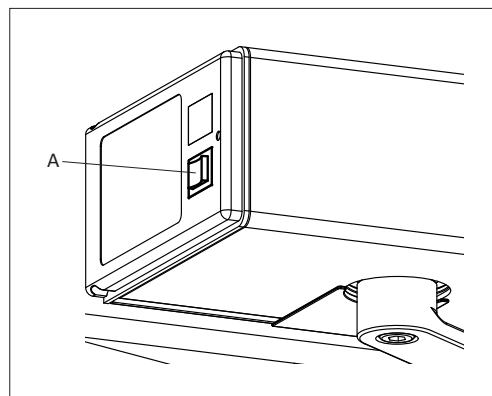
Om det finns ellås i installationen är dess anslutningsvärde 24 VDC och max. 0,5 A (eller 24 VAC/1,5 A på kundsidan). Ellåset ska vara utformat för 100 % inkopplingstid. Ellåset låser i önskade driftlägen och kan konfigureras.

6 ANVÄNDNING

6.1 Programväljare

Automatiken levereras med en inbyggd programväljare (A).

Med programväljaren kan driftlägena AUTOMAT, ÖPPEN och HAND väljas.



6.2 Driftlägen

Följande driftlägen kan väljas med programväljaren (A):

AUTOMAT (I)

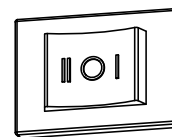
Automatisk öppning sker via invändiga/utvändiga öppningselement + Key.
Automatisk stängning sker när den inställda öppethållandetiden har gått ut.

HAND (0)

Automatiken och manöverelementen är frånkopplade.
Dörrbladet kan öppnas för hand.
Dörrbladet stängs med fjäderkraft från alla lägen.

ÖPPEN (II)

Dörrbladet öppnas automatiskt och stannar i öppet läge.



För följande driftlägen kan en omkopplare anslutas till motsvarande ingångar på styrningen (se kopplingsschemat i bilagan):

NATT

Dörrbladet öppnas endast med öppningselementet Key (utvändig nyckelbrytare).

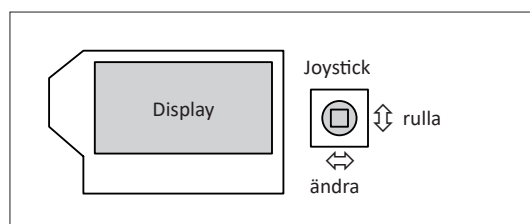
UTGÅNG

Dörrbladet öppnas endast via de invändiga öppningselementen och Key.

6.3 Display och joystick

Parametrarna kan ändras med displayen och joysticken på styrningen.

Joystickens rörelser har följande effekter:



- För joystickens vertikalt uppåt/nedåt ⇒ rulla igenom displayen.
- För joystickens horisontellt åt vänster/höger ⇒ ändra inställningarna.
- Tryck kortvarigt på joystickens i viloläge ⇒ bekräfta med OK.

7 IDRIFTTAGNING



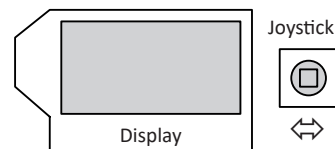
Varning:

Under inlärningen, som endast får utföras av behörig personal, stängs säkerhetsanordningarna (radar, sensor etc.) av.

Kontrollera innan inlärningen startas att inga personer eller föremål befinner sig i dörrbladets riskområde. Annars finns risk för person- och egendomsskador.

Tillvägagångssätt:

1. Koppla in automatiken på ändlocket (Power-up).



2. Ställ in visningsriktningen med joysticken: För joysticken nedåt en gång ⇨ visningsriktningen ändras till ett läsbart läge.

Press
Down

3. Ställ in armtypen Rod:
För joysticken åt vänster/höger (se parametrar i avsnitt 7.4).
Bekräfta med OK att rätt armtyp valts: Tryck kortvarigt på joysticken i viloläge.

Rod
STD-PH

4. Ställ in avståndet dAxis (avståndet i cm mellan gångjärnets rotationsaxel och automatikens monteringsnivå ⇨ se bilden nedan).

dAxis
5cm



Notera:

dAxis är en riktvärde. dAxis måste anpassas till monterings-situationen.

5. Ställ in öppningsvinkeln Ao och bekräfta med OK.

Ao
95°



Obs:

Steg 4 och 5 påverkas av monteringsmåtten till gångjärnet.

6. I förekommande fall:
Välj Low-Energy (lågenergidrift) (⇨ ON) och bekräfta med OK.

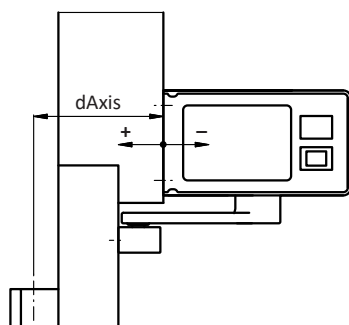
Low En
OFF





7. Ställ in dörrbladsbredden (width) och bekräfta med OK.

Width
85 cm

8. Ställ in dörrbladsvikten (weight) och bekräfta med OK.

Weight
75 kg



9. Ställ in öppningshastigheten Vo och bekräfta med OK.
- Vo
6
10. Ställ in stängningshastigheten Vc och bekräfta med OK.
- Vc
4
11. Ställ in inlärningsförloppet (Teach) och bekräfta med OK.
- Teach
12. Starta inlärningsförloppet (Teach): bekräfta med OK.
- Teach
ok?
13. Inlärningsförloppet (Teach) startar automatiskt efter tio sekunder (eller omedelbart genom att joysticken förs ↵⇧⇨⇩, utan OK).
Automatiken piper under inlärningsrörelse utförs:
- Kryphastighet i öppningsriktningen
 - Kryphastighet i stängningsriktningen
- Teach1
x E10
- Teach2
x E10
14. När inlärningsrörelsen slutförts visas följande meddelande:
- Done !
x E11
15. Nu ska följande visas på displayen:
E11 indikerar att inlärningsförloppet (Teach) ännu inte har slutförts.
- >##<
 E11
16. Öppna och stäng dörrbladet med öppningskommandot ⇨ dörrbladet öppnas och stängs med normal hastighet (utan hinderdetektering).
Notera:
Dörrbladet får inte hindras!
Nu ska följande visas på displayen:
E13 indikerar att testet av fjäderspänningen inte slutförts.
- >##<
 E13
17. Öppna och stäng dörrbladet med öppningskommandot. ⇨ Dörrbladet öppnas med normal hastighet. När öppethållandetiden gått ut stängs dörrbladet med fjäderkraft (och stängningstiden mäts).
- Notera:
Dörrbladet får inte hindras!
Nu ska följande visas på displayen:
- >##<

- Om den nödvändiga, minsta stängningstiden inte uppnås indikeras fel E86.
I detta fall måste fjäderspänningen minskas tills den nödvändiga, minsta stängningstiden uppnås.
Stängningstidens bör- och ärvärde framgår av menyn Diagnostics.
- >##<
 E86
- börvärde → 4.00 s
ärvärde → 3.27 s

**Notera:**

I följande fall krävs ett nytt inlärningsförlopp (Teach):

- fjäderspänningen har ändrats
- dörrbladets bredd har ändrats
- dörrbladets vikt har ändrats
- armtypen har ändrats
- öppningsvinkeln Ao har ändrats
- inlärningen hindrades innan 20° öppningsvinkel nåddes
- axelavståndet (dAxis) har ändrats
- fjäderspänningen är för hög

För ytterligare parametrar och menyhantering \Rightarrow se avsnitt 7.4

7.1 Inställning av öppningsstopp



Notera:

Idrifttagning ska vara slutförd i enlighet med kapitel 7.

7.1.1 Inställning av internt öppningsstopp

Tillvägagångssätt:

1. Välj driftläget ÖPPEN (dörrbladet öppnas och stannar i öppet läge).
2. Lossa något på de tre skruvarna (A) i öppningsstoppet (B).

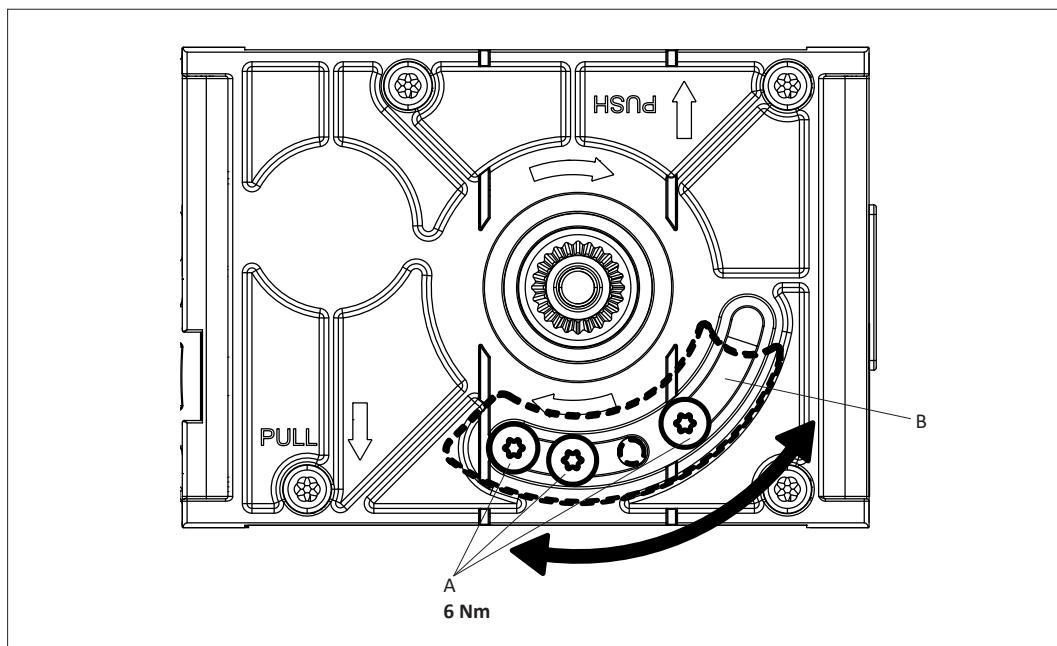


Notera:

Om öppningsstoppet (B) fortfarande kärvar, knacka lätt på skruvarna (A) så att det lossnar.

Ta bara bort skruvarna (A) om det behövs, och endast en i taget. Öppningsstoppet (B) måste alltid sitta på plats med minst en skruv (A). Annars kan öppningsstoppet (B) falla ned.

3. Skjut öppningsstoppet (B) moturs fram till stoppet. Skjut sedan tillbaka det ≈ 2 mm och dra åt alla skruvar (A) \Rightarrow åtdragningsmoment **6 Nm**.
4. Välj driftläget AUTOMAT (dörrbladet stängs).



7.1.2 Inställning av glidarmens öppningsstopp

Tillvägagångssätt:

1. Välj driftläget ÖPPEN (dörrbladet öppnas och stannar i öppet läge).
2. Skjut öppningsstoppet i glidskenan fram till glidstycket. Skjut sedan tillbaka det ca 5 mm och skruva fast det \Rightarrow åtdragningsmoment **9 Nm**.
3. Välj driftläget AUTOMAT (dörrbladet stängs).

7.2 Lågenergidrift (Low-Energy)

Om inga säkerhetssensorer används måste automatiken användas i lågenergiläge. Detta driftläge överensstämmer med kraven på lågenergidrift i EN 16005.

I lågenergiläge ställs automatiken automatiskt in så att dörrbladet inte överskrider en statisk kraft på 67 N. För detta ändamål måste parametern Low-Energy aktiveras under idrifttagningen (BOTH, CLOSE, OPEN). Därefter frågar systemet efter vikten och bredden på dörrbladet. Automatiken styr sedan öppnings- och stängningstiden automatiskt på basis av de angivna parametrarna.

7.3 Servodrift

I servodrift kompenserar automatiken för fjäderns kraft. Det betyder att användaren upplever att dörren betar sig som en vanlig, manuell dörr (utan automatik).

I servodrift betar sig dörren enligt följande:

- Dörren stängs alltid automatiskt.
- Om dörren öppnas för hand under den automatiska stängningsprocessen växlar automatiken tillbaka till servodrift.
- Servostödet kan ställas in i 5 steg (beroende på dörrbladets bredd och vikt).
- I servodrift går det fortfarande att öppna dörren automatiskt med ett Key-kommando (knapp/radio).

Exempel:

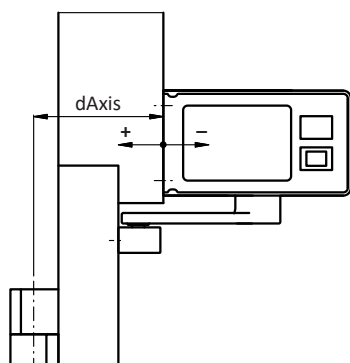
För vanliga användare betar sig dörren som en normal, manuell dörr. För personer med funktionsnedsättning kan dörren öppnas automatiskt.

7.4 Inställningar

Parametrarna kan ändras med displayen och joysticken på styrningen.

7.4.1 Rörelseparameter (PARAMETER)

Parameter	Beskrivning	Inställ. område	Default																								
Vo	Öppningshastighet (velocity open)	0...14 (5...40°/s)	6																								
Vc	Stängningshastighet (velocity close)	0...14 (5...40°/s)	4																								
TOEx	Öppethållandetid öppningselement invändigt/utvändigt (time hold opening element inside/outside)	0...60 s	3 s																								
TKey	Öppethållandetid Key (time hold opening element Key)	0...180 s	5 s																								
TDelay	Startfördröjning (time delay lock)	0,0...4,0 s	0,2 s																								
FDelay	Avlastningskraft vid upplåsning (force delay) ⇒ endast verksam då TDelay > 0	0,0...7,0 A	OFF																								
TLock	Eftertryckstid för dörr (time press close)	0,0...4,0 s	0,5 s																								
FLock	Tryckkraft vid låsning (force lock) ⇒ endast verksam då TLock > 0	0,0...7,0 A	2,0 A																								
FSlam	Stängningsslag (force slam)	0...10	OFF																								
FWind	Optimerad hinderdetektering för ytterdörrar (force wind)	OFF OPEN CLOSE BOTH	OFF																								
Fo	Öppningskraft (force open)	0...9	4																								
Fc	Stängningskraft (force close)	0...9	4																								
Foh	Öppethållningskraft (force open hold)	0...9	0																								
Fch	Igenhållningskraft (force close hold) ⇒ ställer automatiskt in FLock och FDelay när de är 0	0,0...3,5 A	0																								
LowEN	Lågenergidrift (Low-Energy) enligt EN 16005	OFF BOTH CLOSE OPEN	OFF																								
Width	Dörrbladsbredd som ska ställas in ⇒ endast när LowEn är aktiv	75...110 cm	75 cm																								
Weight	Dörrbladsvikt som ska ställas in ⇒ endast när LowEn är aktiv	50...150 kg	50 kg																								
Ao	Öppningsvinkel (angle open) Om öppningsvinkeln ändras i driftläget ÖPPEN måste driftläget HAND väljas för stängning.	20...(190°) Rod depending	95° *																								
Rod	Armtyp (Rod)	<table border="0"> <tr> <td>Montering på karm</td> <td>Normalarm</td> <td>tryckande</td> <td>STD-PH</td> <td rowspan="6">STD-PH *</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Glidarm</td> <td>dragande</td> <td>SLI-PL</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Glidarm</td> <td>tryckande</td> <td>SLI-PH</td> </tr> <tr> <td>Montering på dörrblad</td> <td>Glidarm</td> <td>tryckande</td> <td>WIN-PH</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Glidarm</td> <td>dragande</td> <td>WIN-PL</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Normalarm</td> <td>tryckande</td> <td>WIN-ST</td> </tr> </table>	Montering på karm	Normalarm	tryckande	STD-PH	STD-PH *		Glidarm	dragande	SLI-PL		Glidarm	tryckande	SLI-PH	Montering på dörrblad	Glidarm	tryckande	WIN-PH		Glidarm	dragande	WIN-PL		Normalarm	tryckande	WIN-ST
Montering på karm	Normalarm	tryckande	STD-PH	STD-PH *																							
	Glidarm	dragande	SLI-PL																								
	Glidarm	tryckande	SLI-PH																								
Montering på dörrblad	Glidarm	tryckande	WIN-PH																								
	Glidarm	dragande	WIN-PL																								
	Normalarm	tryckande	WIN-ST																								
dAxis	Avstånd mellan gångjärnets rotationsaxel och automatikens monteringsnivå (distance Axis). dAxis är ett riktvärde. dAxis måste anpassas till monteringsituationen.	-8...+25 cm Rod depending	0/+8 cm Rod dep. *																								



* Notera:
Ett nytt inlärningsförlopp (Teach) krävs.

7.4.2 Konfiguration (CONFIG)

Parameter	Beskrivning	Inställ. område	Default
Servo	Stöd vid öppning vid manuellt gång Key öppnar automatiskt. Inställbar i fem steg beroende på dörrbladets bredd och dörrbladets vikt. Kan endast användas då DupleD = OFF, Invers = OFF och InterL = OFF.	OFF 1...5	OFF
APuGo	Utlösningsvinkel Push&Go (angle push&go) Kan endast användas när Servo = OFF.	OFF, 2...10°	OFF
ASES	Frånkopplingspunkt Safety Element Stop (angle safety element stop) ⇒ se bild 1). ASES ställs automatiskt på Ao när Ao ändras.	45°...Ao	95° Ao depending (95°)
ASER	Frånkopplingsområde Safety Element Reversing (angle safety element reversing) ⇒ se bild 2).	0...60°	0°
SeOpCo	Envist öppnande (safety element open continue) Efter ett Safety Element Stop vid öppning ska dörren fortsätta att öppnas (istället för att stängas) så snart SES avaktiveras.	OFF ON	OFF
SeOpTi	Väntetid tills automatiken stänger trots SeOpCo = ON (safety element opening time) om ett fast föremål blockerar dörren (endast synligt då SeOpCo = ON).	PERMAN 1...60 s	20 s
SESClo	Safety Element Stop aktiv/inaktiv vid stängning (safety element stop closing)	ACTIVE INACTI	INACTI
EMY-IN	Konfiguration av nödklämma (sluten kontakt) (emergency input)	CL-SPR (spring) STOP OPEN CL-MOT (motor)	CL-SPR
OExStp	Stegkopplingsfunktion (opening element step)	OFF OEI OEO KEY	OFF
RC 0.1	Programmerbar reläutgång 1 på tillvalskort 1 (relay contact) (syns endast när reläkort 0 är anslutet)	CLOSED OPENNG	CLOSED
RC 0.2	Programmerbar reläutgång 2 på tillvalskort 1 (relay contact) (syns endast när reläkort 0 är anslutet)	OPEN CLOSNG	OPEN
RC 0.3	Programmerbar reläutgång 3 på tillvalskort 1 (relay contact) (syns endast när reläkort 0 är anslutet)	ERROR PSAUTO	ERROR
RC 0.4	Programmerbar reläutgång 4 på tillvalskort 1 (relay contact) (syns endast när reläkort 0 är anslutet)	PSNGHT PSEXIT	GONG
RC 1.1	Programmerbar reläutgång 1 på tillvalskort 2 (relay contact) (syns endast när reläkort 1 är anslutet)	PSOPEN PSMANU	OPENNG
RC 1.2	Programmerbar reläutgång 2 på tillvalskort 2 (relay contact) (syns endast när reläkort 1 är anslutet)	GONG LOCKED	CLOSNG
RC 1.3	Programmerbar reläutgång 3 på tillvalskort 2 (relay contact) (syns endast när reläkort 1 är anslutet)	SIX30S EMY_AL	PSAUTO
RC 1.4	Programmerbar reläutgång 4 på tillvalskort 2 (relay contact) (syns endast när reläkort 1 är anslutet)		LOCKED
Unlock	Puls/kontinuerlig upplåsning (impulse unlock)	IMPULS PERMAN	IMPULS
UnloCl	Kör in (lås upp) motorlåset före stängning och lås det först efter att dörrbladet har stängts. Indragningen av låsregeln minskar dörrens stängningsljud. (unlock while closing)	INACTI ACTIVE	INACTI
EL-Fb	Återkoppling från ellås (electric lock feed back) N.O. ⇒ Kontakten öppen vid upplåsning (-), sluten vid låsning (+) N.C. ⇒ Kontakten öppen i låst läge (+) och sluten i upplåst läge (-) (+) och (-) visar tillståndet i diagnostikmenyn	OFF N.O. N.C.	OFF
LockAU	Driftläge AUTOMAT låst (locked automat) (visas endast då Unlock = Perman)	UNLOCK LOCK	UNLOCK
LockEX	Driftläge UTGÅNG låst (locked exit) (visas endast då Unlock = Perman)	UNLOCK LOCK	LOCK
LockMA	Driftläge HAND låst (locked manual) (visas endast då Unlock = Perman)	UNLOCK LOCK	UNLOCK

LcdDir	Orienteringsdisplay (LCD direction)	0...1	0
MovCon	Långtidstest öppna/stäng (moving continuous)	OFF ON-FLT ON-PRM	OFF
OExMAN	Öppningskommandon accepteras även om dörren har öppnats manuellt (endast om APuGo = OFF) (opening element inside/outside manual)	OFF ON	OFF
OEOSIR	Säkerhetslement på motsatt sida av gångjärnet som öppningselement (endast från stängt läge). Notera: För inlärning av LZR-FLATSCAN måste denna parameter ställas på OFF. (SER as OEO)	OFF ON	OFF
PSKIZe	Nollläge för programläget (driftläget); fast programläge, som endast kan ändras via ingångar på styrningen (programvalsknapparna i ändlocket är avaktiverade). Används för extern programomkopplare (endast fyra klämmor) eller styrning av programlägen via ingångarna på styrningen. (program selection default)	No Act PSOpen PSHand PSAuto PSExit PSNigt	No Act
Buzzer	Summern indikerar att dörrbladet är i rörelse (för synskadade personer/tillgänglighetsanpassning)	OFF BOTH OPEN CLOSE	OFF

Bild 1)

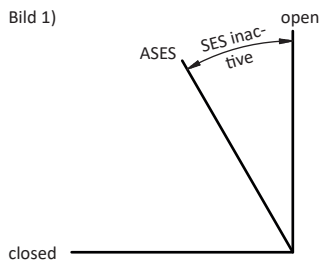
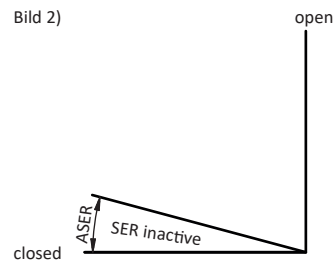


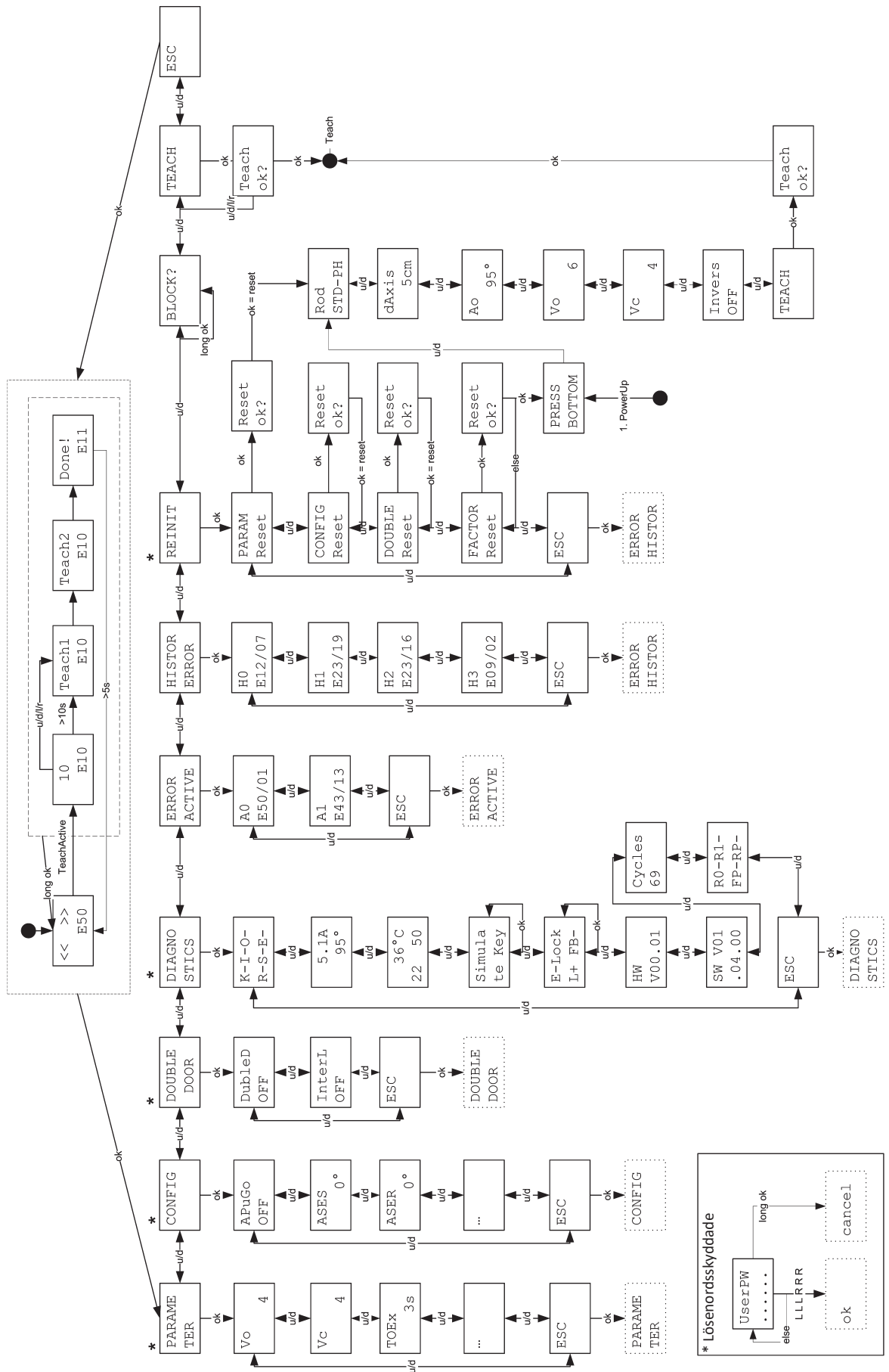
Bild 2)



7.4.3 Flerflygliga system (DOUBLE DOOR)

Parameter	Beskrivning	Inställ. område	Default
DubleD	Roll i stängningssekvens (master/slav) och slussida (A/B)	OFF MastrA SlaveA MastrB SlaveB	OFF
AoSeq	Fördröjningsvinkel för öppningssekvens (slav) (syns endast när DubleD är aktiv)	0...110°	20°
AcSeq	Fördröjningsvinkel för stängningssekvens (master) (syns endast när DubleD är aktiv)	0...110°	20°
InterL	Sluss	OFF SideA SideB	OFF
ILAuto	Slussläge driftläge AUTOMAT (syns endast när InterL är aktiv)	Inacti Active	Active
ILExit	Slussläge driftläge UTGÅNG (syns endast när InterL är aktiv)	Inacti Active	Active
ILNigt	Slussläge driftläge NATT (syns endast när InterL är aktiv)	Inacti Active	Active
ILType	Safety Två dörrar arbetar som en sluss (i alla driftlägen). Den andra dörren öppnas först när den första dörren har stängts. Måste ställas in på båda dörrarna. Spital Automatisk sekvens ⇒ när ett öppningskommando kommer öppnas den dörr som tar emot öppningskommandot. När denna dörr har stängts igen öppnas den andra dörren automatiskt. NL Den andra dörren öppnas först när den första dörren är stängd eller efter att förbikopplingstiden har gått ut.	Safety Spital NL	Safety
TOverd	Syns endast i ILType NL När förbikopplingstiden har gått ut upphävs slussfunktionen. Så snart båda dörrarna är stängda kopplas slussfunktionen in igen. (override time)	OFF 1...60 s	OFF
RdrOEI	OFF Radar OEO/OEI öppnar normalt och dörren stängs när båda är inaktiva. ON Om OEO har aktiverats inaktiveras (OEI) radarn i slussen så att den inte håller dörren öppen i trånga slussar.	OFF ON	OFF
ILCdRc	Active Öppningskommandona mellanlagras och verkställs så snart den andra dörren har stängts. Inactive Öppningskommandona tas emot och verkställs först när den andra dörren har stängts. (interlock open command recording)	Active Inacti	Active

7.4.4 Menystyrning



På **första nivån** visas följande information på displayen:

1. Displayrad:

Dörrens läge indikeras med pilarna (><). Alternativt visas rörelse relevanta öppnings- och säkerhetssignaler. Dubbla fyrkanter (##) indikerar att dörren är låst. I öppet läge räknas öppethållandetiden ned.

Indikering av dörrposition:

<REF?>	Väntar på referensbrytare
< ?? >	Okänd
><	Stängd
>##<	Stängd och låst
<< >>	Öppnar
< >	Öppen
>> <<	Stänger
==	Stannar



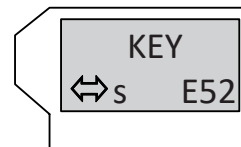
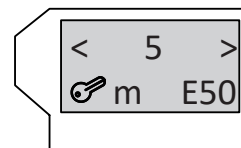
Indikering dörrstyrning:

OEO	Öppningselement utvändigt
OEI	Öppningselement invändigt
KEY	Öppningselement NATT
SES	Säkerhetsselement stopp
SER	Säkerhetsselement reversering
SEF	Säkerhetsselement kraft (hinderdetektering)
EMY	Nödstoppsselement
PUGO	Push-and-Go

2. Displayrad:

- Längst ned till vänster visas det inställda driftläget (en ram runt symbolen indikerar det överordnade driftläget).
- (m) står för mastern i en pardörrsinstallation.
- (s) står för slaven i en pardörrsinstallation.
- (w) står för sluss.
- Längst ned till höger visas aktiva fel.

Med OK hoppar du från första till andra nivån.



Följande menyer kan lämnas med en lång tryckning på OK-knappen eller med menyalternativet ESC.

På **andra nivån** är följande menyer tillgängliga:

PARAMETER

Inställning av rörelseparametrar

- När du har ändrat ett parametervärde blinkar det.
Du måste bekräfta ändringen genom att trycka på OK.

CONFIG

Inställning av funktioner

- När du har ändrat ett parametervärde blinkar det.
Du måste bekräfta ändringen genom att trycka på OK.

DOUBLE DOOR

Inställning av pardörrsinstallation och sluss

- När du har ändrat ett parametervärde blinkar det.
Du måste bekräfta ändringen genom att trycka på OK.

DIAGNOSTICS

Diagnosverktyg

- K-I-O-R-S-E indikerar ingångarna KEY (K), OEI (I), OEO (O), SER (R), SES (S) och EMY (E). (+) betyder aktiv, (-) betyder inaktiv.
 - 5.1A 95° indikerar motorströmmen och dörrens öppningsvinkel.
 - Simulate Key: OK utlöser ett Key-kommando.
 - E-Lock: L- indikerar tillståndet för låsutgången (L). FB- indikerar ingången EI-Fb. OK styr ellåset. L+ resp. FB+ betyder låst. L- resp. FB- betyder upplåst.
 - HW-Version: Logic-kortets version.
 - SW-Version: Programvarans version.
 - Cycles: Totalt antal öppningar (värdet lagras).
 - Avläsning av fjäderspänningstest/dämpningstest (stängningstidens bör- och ärvärde).
- Tillvalskort ⇒ se avsnitt 13.5.

ERROR ACTIVE

Aktiva fel

- De aktiva felen visas i en lista. När listan kommer till sitt slut uppdateras den och nya fel visas i nästa genomgång.
A0 visar det senaste inträffade felet.
- Tryck på OK för att lämna listan.

HISTOR ERROR

Felhistorik

- H0 visar det senaste inträffade felet.

REINIT

Utför ominitiering

- PARAM Reset återställer alla rörelseparametrar till fabriksinställningarna (inklusive öppningsvinkel, arm och dAxis).
- CONFIG Reset återställer alla konfigurationsinställningar till fabriksinställningarna.
- DOUBLE Reset återställer alla pardörrens- och slussinställningar till fabriksinställningarna.
- FACTOR Reset
Styrningen återställs till tillståndet vid leverans från tillverkaren.
Samtidigt återställs alla rörelseparametrar samt alla konfigurations-, pardörrens- och slussinställningar.
- Reset OK? bekräftas med OK och kan avbrytas med vilken annan joystickrörelse som helst.

BLOCK/UNBLOC

Spärra/frigör joystick

- **BLOCK**
Spärra joystick. Håll OK intryckt i minst en sekund för tillfällig frigöring.
60 sekunder efter den senaste rörelsen med joysticken spärras den automatiskt igen.
- **UNBLOC**
Frigge joystick permanent.

UPDATE SW

Utför en programvaruuppdatering.

TEACH

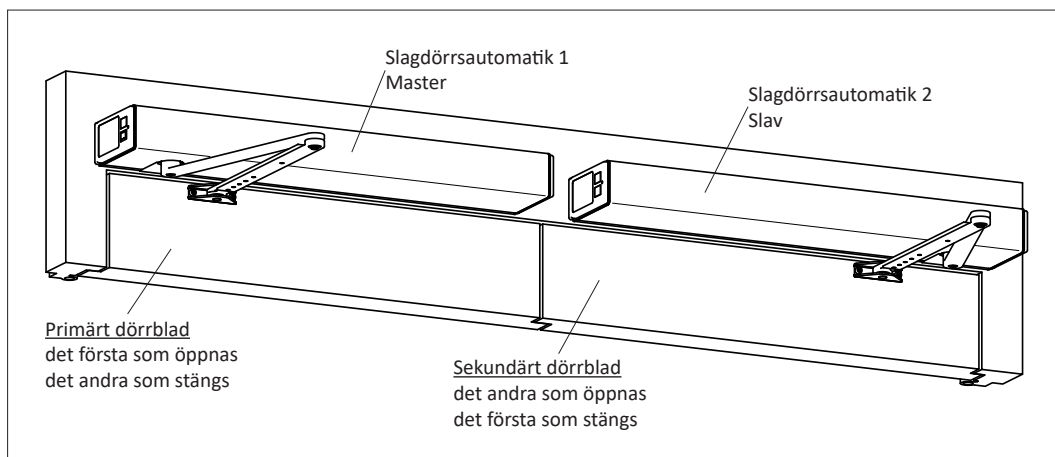
Stäng dörrbladet helt. Starta inlärningsförloppet (automatiken piper under inlärningsförloppet).

- Teach OK? bekräftas med OK och kan avbrytas med vilken annan joystickrörelse som helst.
- Inlärningsförloppet kan avbrytas med D-BEDIX (C-knappen).

Inställning av öppningsvinkel (Ao): Under den första inlärningsrörelsen kör automatiken till öppet läge (Ao) eller det rekommenderade mekaniska öppningsstoppet. Den öppningsvinkel som lagras är den händelse som inträffar först. Om det är för stor skillnad mellan den verkliga öppningsvinkeln och den vinkel som visas (i diagnostiken) kan detta korrigeras (med dAxis). Om skillnaden kvarstår bör monteringsnoggrannheten kontrolleras.

7.5 Styrning av stängningssekvens

I 2-flygliga system bestäms ordningsföljden vid öppning och stängning av stängningssekvensen. Vid öppning är det primära dörrbladet (masterbladet) det första som öppnas, men vid stängning är det sekundära dörrbladet (slavbladet) det första som stängs. Därmed säkerställs att dörrbladen överlappar varandra på rätt sätt.



Anslutningar:

Öppningselement som är anslutna till mastern (KEY, OEO och OEI) påverkar endast mastern (1-flyglig drift). Öppningselement som är anslutna till slaven påverkar både mastern och slaven (2-flyglig drift).

Säkerhetselementen SER och SES är anslutna till tillhörande automatik.

Ett aktivt EMY-element som är anslutet till mastern utför den EMY-IN-funktion som konfigurerats på mastern (för båda dörrbladen). Ett aktivt EMY-element som är anslutet till slaven aktiverar fjäderstängning.

Ett ellås som låser masterdörrbladet är anslutet till mastern. På samma sätt ansluts ett ellås till slaven för låsning av slavdörrbladet.

Funktion:

Det dörrblad som öppnas först vid öppning är mastern som konfigureras som MastrA med DupleD. Dörrbladets partner är slaven som konfigureras som slav med DupleD.

Om anslutning finns indikerar mastern ett litet svart (m) och slaven ett litet svart (s).
Om anslutningen saknas visas i stället ett litet vitt (m) eller ett litet vitt (s).

Parameterinställningarna för mastern och slaven är helt oberoende av varandra. Det går t.ex. att ställa in $V_o = 4$ på mastern och en $V_o = 5$ på slaven.

För att dörrbladen ska öppnas utan att krocka får masterdörrbladet ett försprång före slavdörrbladet. Detta ställs in med AoSeq på slaven. Fabriksinställningen för AoSeq är 20° , vilket är tillräckligt för de flesta 2-flygliga system. Slaven börjar öppna först när mastern har passerat en öppningsvinkel på 20° .

Därefter får slaven komma ikapp och passera mastern om så önskas. Detta sker genom att slavens V_o ges ett större värde än masterns V_o .

Om masterns TDelay är större än 0,0 s (på grund av ett ellås som är anslutet till mastern), blir även vinkeln mellan slav och master större. För att kompensera för detta kan AoSeq minskas på motsvarande sätt.

Då AoSeq är 0° är ingen öppningsfördröjning aktiverad och de två dörrbladen öppnas samtidigt.

Fabriksinställningen för AcSeq är 20° , vilket är tillräckligt för de flesta 2-flygliga system.

AcSeq 20° betyder: Mastern börjar inte stänga förrän slaven har ett försprång på 20° . Detta försprång medför att mastern stänger med en enda rörelse (utan att stanna), vilket ger ett visuellt tilltalande stängningsförlopp.

Mastern får passera slaven. 20° (värdet för AcSeq) före stängningsläget kontrollerar mastern om slaven redan är stängd. Om så inte är fallet gör mastern ett mellanstopp för att förhindra en kollision.

När den mekaniska regulatören för stängningssekvensen används måste AcSeq ställas på systemets öppningsvinkel (minst 90°).

En aktiv SES-signal på ett dörrblad utlöser ett säkerhetsstopp hos båda dörrbladen. Det samma gäller för SER-signalen. En aktiv SER-signal utlöser en reversering av båda dörrbladen.

Ett 2-flygligt system kan användas med 1-flyglig drift. En aktiv EMY-signal på slaven medför en 1-flyglig stängningssekvens.

Om endast EMY-signalen på mastern är aktiv så gäller denna EMY-signal för båda dörrbladen. Beroende på vilken funktion som är inställd på mastern med EMY-IN utför båda dörrbladen en CL-SPR (Close Spring), STOP, OPEN eller CL-MOT (Close Motor).

Om endast EMY-signalen på slaven är aktiv så utför slaven en CL-SPR, oavsett vilken funktion som är inställd på slaven med EMY-IN.

Om båda EMY-signalerna är aktiva utför mastern sin inställda EMY-IN-funktion medan slaven utför en CL-SPR. Ett undantag från detta är masterns EMY-IN-inställning OPEN. I detta fall öppnas båda dörrbladen.

Tillvägagångssätt:

1. Anslut de två styrningarna med 3-polig kabel (klämma X109, CG/CL/CH).



Notera:

Manöver- och säkerhetselementen ansluts till respektive automatik.

2. Genomför idrifttagning av masterautomatiken (se kapitel 7).
3. På masterautomatiken: Välj driftläget OPEN.
4. Genomför idrifttagning av slavautomatiken (se kapitel 7).
5. Konfigurera masterautomatiken:
 - DupleD = MastA
 - AcSeq = önskad fördröjning av stängningsvinkeln.



Notera:

Börja med AcSeq på 90° om en mekanisk regulator för stängningssekvensen används. Värdet för AcSeq kan minskas senare.

6. Konfigurera slavautomatiken:
 - DupleD = SlaveA
 - AoSeq = önskad fördröjning av öppningsvinkeln.

Kontroll:

1. Kontrollera att ett litet svart (m) visas på nivå 1 på masterstyrningens display (anslutning finns). På slavstyrningens display ska ett litet svart (s) visas.



Notera:

Ett liten, vitt (m) eller (s) indikerar att anslutning saknas.

2. Generera ett Key-kommando på slavautomatiken:
 - Först öppnar masterautomatiken och sedan slavautomatiken (med en fördröjning motsvarande öppningsvinkeln).
 - I öppet läge börjar slavstyrningens öppethållandetid att löpa på displayen.
 - Först stänger slavautomatiken och sedan masterautomatiken (med en fördröjning motsvarande stängningsvinkeln).

Parameter:

Notera:

Se avsnitt 7.4.1.

7.6 Slussfunktion

I en sluss är två på varandra följande dörrar elektriskt anslutna till varandra (via en CAN-kabel) och konfigureras som en sluss vid idrifttagningen.

7.6.1 Standardsluss (IL Type Safety)

Båda dörrar kräver ett separat öppningskommando. Den andra dörren tar inte emot öppningskommandon innan den första dörren har stängts igen. Om den andra dörren får ett öppningskommando innan den första dörren har stängts, kan öppningskommandot mellanlagras med parametern ILCdRc. Då öppnas den andra dörren automatiskt så snart den första dörren har stängts.

7.6.2 Sjukhusluss (IL Type Spital)

Sjukhuslussen fungerar i princip på samma sätt som standardslussen. Men här behövs bara ett öppningskommando vid den första dörren för att öppna båda dörrarna. Detta sker i ett automatiskt förlopp.

När den första dörren har stängts vidarebefordras öppningskommandot till den andra dörren. Det betyder att den andra dörren öppnas utan ytterligare öppningskommando.



Varning:

En nödknapp (som upphäver slussfunktionen) måste vara installerad för den situation där en person blir innesluten i slussen eller vill gå tillbaka genom den första dörren.

7.6.3 Nederländsk sluss (ILType NL)

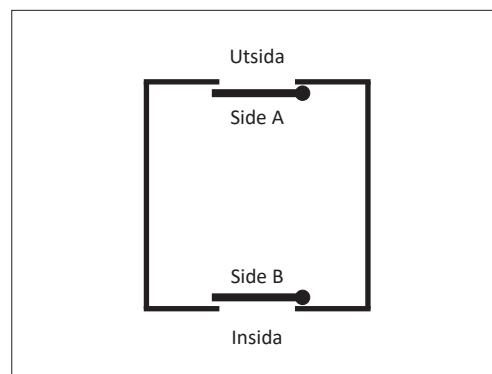
Den nederländska slussen fungerar i princip på samma sätt som sjukhuslussen. Men här finns även en inställbar förbikopplingstid. När denna förbikopplingstid gått ut öppnas den andra dörren, även om den första dörren ännu inte har stängts.

Förbikopplingstiden återställs när båda dörrarna har stängts igen.

Tillvägagångssätt:

Notera:
De två systemen måste vara anslutna till samma strömförsörjning samt kopplas in och ut samtidigt.

1. Anslut de två styrningarna med 3-polig kabel (klämma X109, CG/CL/CH).
2. Normal idrifttagning av båda automatikerna.
3. Konfigurera ytterdörrens automatik (A):
 - InterL = SideA
4. Konfigurera innerdörrens automatik (B):
 - InterL = SideB

**Kontroll:**

1. Kontrollera att ett litet svart (w) visas på nivå 1 på displayen (anslutning finns).



Notera:
Ett liten, vitt (w) indikerar att anslutning saknas.

2. Ge Key-kommando på ytterdörren (A):
 - Ett stort svart (W) visas på displayen (dörren är inte stängd).
 - Ge Key-kommando till innerdörren (B) medan ytterdörren (A) är öppen (får innerdörren inte öppnas).
3. Ge Key-kommando till innerdörren (B):
 - Ett stort svart (W) visas på displayen (dörren är inte stängd).
 - Ge Key-kommando till ytterdörren (A) medan innerdörren (B) är öppen (ytterdörren får inte öppnas).

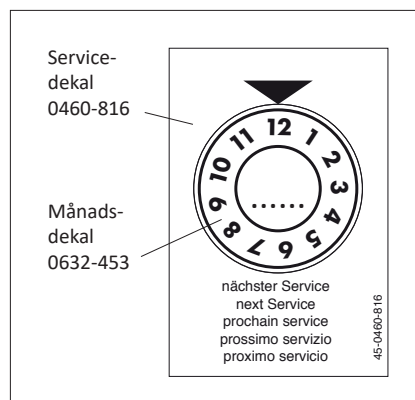


Notera:
Parametrarna IAuto, ILExit och ILNigt kan användas för att ställa in de driftlägen där slussen ska vara aktiv.

7.7 Självhäftande skyltar

7.7.1 Servicedekal

1. Fäst servicedekalen på automatikkåpens fettfria, utvändiga yta (tydligt synlig för kunden).
2. Fäst månadsdekalen ovanpå servicedekalen. Vrid månadsdekalen tills kontrolldatumet stämmer överens med pilen.
3. Skriv året för nästa kontroll på månadsdekalen med en vattenfast filtpenna.



7.7.2 Pildekal

1. På transparenta dörrblad eller dörrbladsytor: Fäst pildekalen på dörrbladens fettfria yta (i ögonhöjd på insidan).



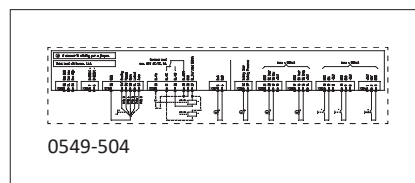
7.7.3 Glasdekal

1. Fäst glasdekalen på dörrbladens fettfria yta (nedtill på utsidan, vid stängningskanten).



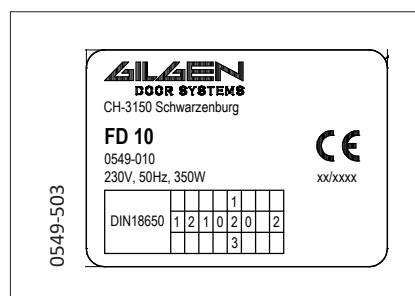
7.7.4 Schemadekal

1. Fäst schemadekalen (på relevant språk) på kåpens insida. Rengör och avfetta först fästytan.



7.7.5 Typskylt

- Typskylten sitter på motorn.
Den syns först när automatikens kåpa har öppnats.



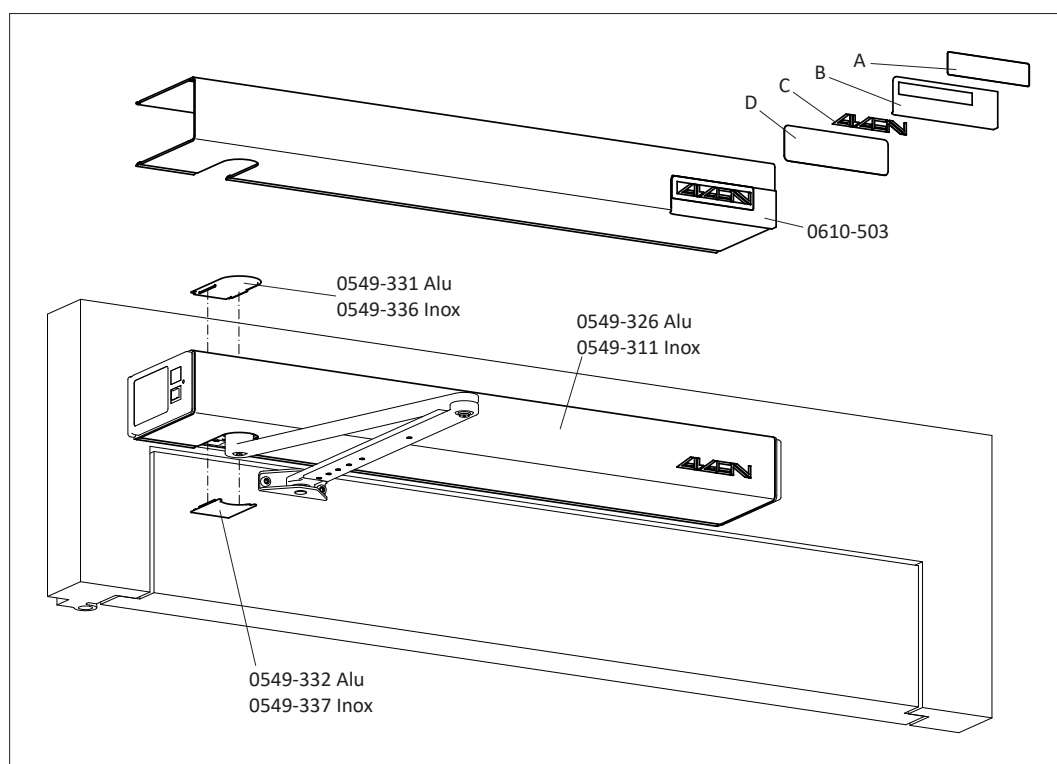
7.8 Montering av automatikens kåpa

Material:

1	Kåpa	0549-326	Aluminium
1	Tillbehör till kåpa	0549-105	Aluminium
1	Gilgen-logotyp	0610-503	Sats 0549-997/01
eller			
1	Kåpa	0549-311	Rostfritt stål
1	Tillbehör till kåpa	0549-109	Rostfritt stål
1	Gilgen-logotyp	0610-503	Sats 0549-997/01

Tillvägagångssätt:

- Sätt fast Gilgen-logotypen:
 - Avfetta fästytan på kåpan.
 - Ta bort den vita täckfolien (D).
 - Placera schablonen (B) med logotypen (C) i kåpans nedre, högra hörn och tryck fast logotypen (C) ordentligt.
 - Ta bort den transparenta skyddsfolien (A).
 - Ta bort schablonen (B).
- Montera kåpan och tillbehören enligt bilden.



8 SERVICE

För att systemet ska fungera på ett säkert sätt under lång tid krävs regelbunden service (underhåll/kontroller). Systemet ska servas av behörig personal **minst en gång om året** enligt nedanstående checklista.

Servicearbetet består främst av visuell översyn och funktionskontroller för att fastställa att alla komponenter och säkerhetsanordningar sitter på plats, är i gott skick och funktionsdugliga (inspektion av alla befintliga utrustningsdelar).



Varning:

Defekta säkerhetsanordningar får inte kopplas bort i syfte att möjliggöra fortsatt drift av systemet, människor utsätts då för fara.



Obs:

För att säkerställa att systemet fungerar felfritt ska alla delar med tecken på slitage bytas i förebyggande syfte.



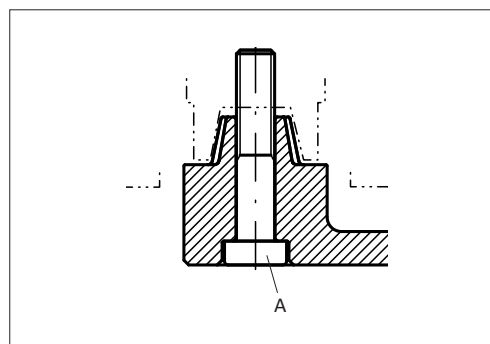
Notera:

- Alla utförda servicearbeten ska föras in i kontrollhäftet.
- Nedan beskrivs servicearbeten på baskomponenterna. Tillvalen beskrivs i kapitlet "Tillval".



Obs:

Om huvudarmens fästskruv (A) lossas måste den säkras med Loctite 243 vid åtdragning. Som alternativ används en ny originalskruv (se kapitlet: Reservdelar).



8.1 Service av personpassager



Varning:

Risk för elchock! Vid alla arbeten på spänningsförande delar måste nätkontakten och nödbatterikontakten (i förekommande fall) dras ut eller huvudströmbrytaren stängas av!

	Kontroll	Rengöring ²	Smörjning	Inställning
System				
Allmänt tillstånd	x			
Dörren är lätttrölig (för hand)	x			x
Dörrstyrningar/golvstyrning	x	x		x
Dörrtätningar	x	x		x
Dörrblad/sidopaneler/skyddspaneler	x	x		
Kåpa/fällbart lock	x	x		
Åtdragning av skruvar och muttrar	x			
Automatik				
Automatik	x	x		x
Kraftöverföringsdelar som: Kuggremmar, flatremmar, vajrar, armar och kedjor	x	x		x
Hjulvagn med löp- och mottrycksrullar	x	x		x
Löpskenor	x	x	x	
Öppet/stängt läge	x			x
Manöverelement				
Alla befintliga manöverelement, som: sensorer, radar, nyckelbrytare, kontaktmattor osv.	x	x		x
Styrning				
Elanslutningar	x			
Systemrelaterade funktioner	x			x
Programomkopplarfunktioner	x			
Nödbatteri	x			
Dörrar i utrymningsvägar				
Nödöppning vid strömavbrott ¹	x			
Öppningshastighet 80 % på 3 sekunder ¹	x			x
Aktivering av detektor för utrymningsväg 1,5 m framför dörr ¹	x			x
Minsta bredd i utrymningsväg ¹	x			x
Maximal öppningskraft på panikdörrblad 220 N (1 m från golvet)	x			x
Säkerhetslement				
Vänd-/stoppautomatik	x	x		x
Dörrlåsning/manuell upplåsning	x	x	x	x
Gummilina	x			x
Övervakningsbrytare	x	x		x
Ljusbarriär/närvarosensor	x	x		x
Säkerhet enligt EN 16005				
Skydd mot stöt				
Skydd mot klämskador				
Skydd mot indragning				
Skydd mot skärskador				
Skydd mot instängning				
Säkerhetsbrister ska skriftligen rapporteras till den driftansvarige.				
Diverse				
Sitter typskylt, pildekal, glasdekal osv. på plats?				
Finns kontrollhäftet på plats och är ifyllt?				

¹ Endast för redundanta automatiker.

² Gilgen rengör systemets delar om det är nödvändigt för systemets funktion. Någon allmän rengöring av systemet utförs inte.

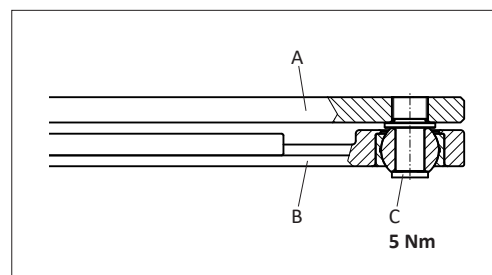
8.2 Grundläggande kontroll



Varning:

Risk för elchock! Vid alla arbeten på spänningsförande delar måste nätkontakten dras ut eller huvudströmbrytaren stängas av!

1. Demontera automatikens kåpa.
2. Kontrollera alla kabelanslutningar.
3. Normalarm:
Ta bort huvudarmen (A) från länkarmen (B) genom att lossa skruven (C).
4. Kontrollera att dörrbladet går lätt.
5. Kontrollera drivenhetens lager avseende oljud.
6. Normalarm:
Fäst huvudarmen (A) på länkarmen (B) med skruven (C) ⇒ åtdragningsmoment **5 Nm**.
7. Montera automatikens kåpa.



9 FELAVHJÄLPNING



Varning:

Risk för elchock! Vid alla arbeten på spänningsförande delar måste nätkontakten dras ut eller huvudströmbrytaren stängas av!

Om fel som leder till farliga tillstånd inte kan åtgärdas omedelbart ska den driftansvarige informeras och om nödvändigt ska systemet tas ur drift. Reparation måste utföras så snart som möjligt.

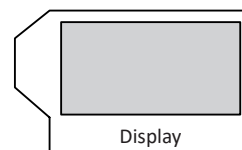


Notera:

Alla utförda felavhjälpningar ska föras in i kontrollhäftet.

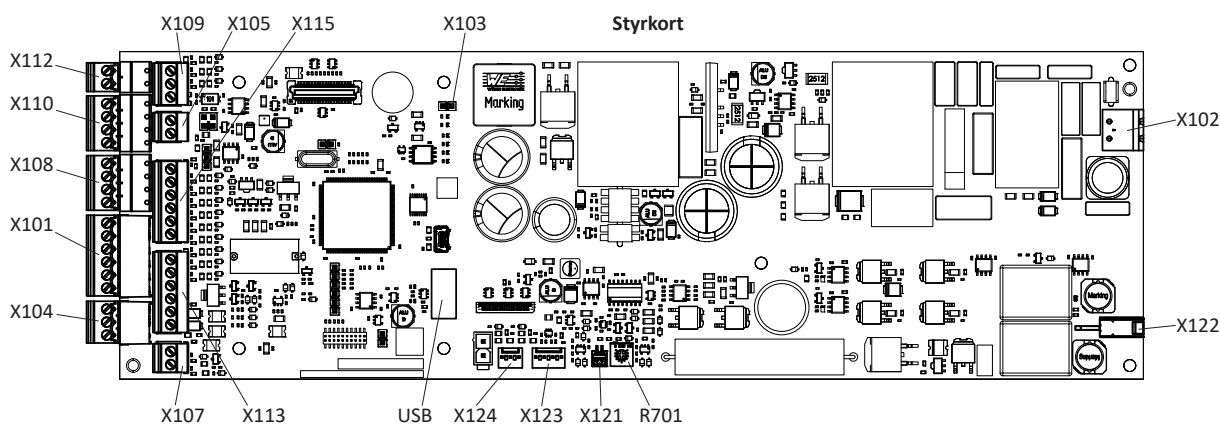
9.1 Funktionsfel med felnummer

Felet visas på styrningens display.



Definition av kolumnen "Reaktion":

- A Automatiken stoppas av sig själv under en bestämd tid.
Manuell drift eller stillestånd.
- F Allvarligt fel
- H Manuell drift med försök till återstart
- W Varning



9.1.1 Automatik

Nr	Beskrivning	Orsak	Avhjälpling	Tidpunkt för kontroll	Reaktion	
E01	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14	Enkoder	Kanal A förlorad.	Kontrollera Enkoderanslutningen. Kontrollera motorkabeln. Dörren är blockerad. Kontrollera om bygeln är isatt på X103.	Under rörelse.	H
			Kanal B förlorad.			
			Kanal A + B förlorad.			
			Kortslutning A + B.			
			Störningar		Före start.	H
			Kanal A + B förväxlade.			
			Ingen kanal A.			
			Ingen kanal B.			
			Ingen kanal A + B.			
			Kortslutning A + B.			
			Funktionsfel		Under testning.	H
			Funktionsfel			
			Inte ansluten.		Permanent	H
			För hög ström.			
E02	01 02	Motorström	För hög ström.	Kontrollera motorkabeln. Kontrollera om bygeln är isatt på X103.	Före start.	H
			För låg ström. Bygel saknas.			
E04	01 02 03	Referensbrytare	Öppet läge inte detekterat.	Kontrollera referensbrytarens anslutning och inkoppling. Referensbrytaren måste manövreras till stängt läge (brytarkontakten öppen).	Öppet läge.	F
			Stängt läge inte detekterat.		Före 1:a inlärningsrörelsen.	A
			Öppet läge inte detekterat.			
E05	00 20	Effektbegränsning	Styrningen är överbelastad. Den maximala effekten begränsas.	Kontrollera/korrigerar dörrbladets friktion och stängningsfjäders förspänning.	Permanent	A

9.1.2 Drift

Nr	Beskrivning	Orsak	Avhjälpling	Tidpunkt för kontroll	Reaktion	
E10	01 02 03	Fullständig inlärnin g krävs	Parametern Ao, Rod eller dAxis har ändrats.	Genomför inlärnin g.	Vid ändring av automatikens konfiguration.	H
			Minsta öppningsvinkel uppnås inte.	Kontrollera låsningen/ellåset. Utför en fabriksåterställning.	Under inlärnin g.	H
			Den inställda öppningsvinkeln Ao uppnåddes inte under inlärnin g.	Kontrollera/korrigerar dAxis. Genomför inlärnin g.		
E11	01	Halv inlärnin g krävs (Opening)	Parametern Vo har ändrats.	Genomför en fullständig, obehindrad öppningscykel.	Vid ändring av rörelseparameter.	W
	02	Halv inlärnin g krävs (Closing)	Parametern Vc eller FSlam har ändrats.	Genomför en fullständig, obehindrad stängningscykel.		
E12	03	För hög ström- förbrukning vid inlärnin g i öppet läge (> 5 A)	Automatiken trycker mot öppningsstopp eller hinder. Eventuellt för stor fjäderspänning.	Kontrollera/korrigerar dAxis. Minska öppningsvinkeln Ao. Minska fjäderspänningen. Utför en fabriksåterställning.	Öppet läge Teach 3 (E11).	F
E13	01	Test av fjäderspänning ännu inte utfört	Inlärnin g inte slutförd.	Slutför test av fjäderspänning med ett öppningskommando.	Under inlärnin g.	W
E14	01	Låsning/ellås	Dörrbladet fastnar i låsning/ellås. Återkoppling: Ellåset ELFb återkopplar inte.	Kontrollera låsningens/ellåsets funktion. Återkoppling: Kontrollera ellåset ELFb.	Vid öppning från stängt läge.	H
	02		Igenhållningskraften Fch är inte inställd.	Ställ in/öka igenhållningskraften Fch.	I slutet av inlärnin g.	W
E15	01	Hinder i öppningsriktningen	Det har uppstått för många blockeringar i följd.	Kontrollera systemet. Avlägsna hindret. Flytta dörrbladet till målpositionen.	Permanent	H, A Återstart efter 60 s.
	02	Hinder i stängningsriktningen.				

9.1.3 Säkerhetslement

Nr	Beskrivning	Orsak	Avhjälpning	Tidpunkt för kontroll	Reaktion
E18	01 EMY-test	Funktionsfel i EMY-ingång.	Kontrollera EMY-bygeln. Kontrollera kabeldragning för EMY.	Permanent	H
E20	01 SER-test	SER-testsignalen misslyckades.	SER-kortslutning mot jord. Kontrollera sensorns kabeldragning eller bygel.	Före stängning.	A
		SER är för långsam.	SER reagerar för långsamt. Kontrollera sensorns kabeldragning. Kontrollera testsignalens polaritet.		
E21	01 SES-test	SES-testsignalen misslyckades.	SES-kortslutning mot jord. Kontrollera sensorns kabeldragning eller bygel.	Före öppning.	A
		SES är för långsam.	SES reagerar för långsamt. Kontrollera sensorns kabeldragning. Kontrollera testsignalens polaritet.		
E22	01 EMY-test	EMY-ingång mot 24 V.	Kontrollera EMY-bygeln.	Permanent	H
		Funktionsfel i EMY-ingång.	Kontrollera kabeldragning för EMY.		A

9.1.4 Matning

Nr	Beskrivning	Orsak	Avhjälpning	Tidpunkt kontroll	Reaktion
E30	01 30 V-fel	30 V för låg.	Strömavbrott. Motorn överbelastad. Kontrollera matningen. Byt hårdvara.	Permanent	A
		30 V för hög.			
		Fel vid inkoppling.			
E31	01 24 V allmänt	Fel vid inkoppling.	Överbelastning 24 VDC på klämmorna X101, X104, X108, X110, X113	Permanent	A Omstart efter 10 s.
		Över-/underspänning.			
E32	01 24 V Safety	Över-/underspänning.	Överbelastning, kortslutning 24 VDC på klämma X108 eller X110	Permanent	A Omstart efter 10 s.
E33	01 24 V E-Lock	Fel: Över-/underspänning.	Överbelastning, kortslutning 24 VDC på klämma X113		
		Förvarning: Över-/underspänning.			
E34	01 24 V CAN	Över-/underspänning.	Överbelastning, kortslutning i extern matat CAN.		

9.1.5 System

Nr	Beskrivning	Orsak	Avhjälpning	Tidpunkt kontroll	Reaktion
E50	01...99 Systemfel	Oväntad händelse i hård- eller programvara.	Stäng av/starta automatiken. Genomför en fabriksåterställning, genomför en programvaruuppdatering, informera tillverkaren.	Permanent	W eller H eller F.
E51	01...99				
E52	01...99				
E53	01...99				

9.1.6 Tillval

Nr	Beskrivning	Orsak	Avhjälpning	Tidpunkt kontroll	Reaktion
E60	00 Reläkort 0	Tillvalskortet har tagits bort, fått ny adress eller är defekt	Kontrollera om det finns ett tillvalskort (kontrollera båda automatikenheterna vid Double Door). Om det är defekt: Byt ut eller ta bort kretskortet och konfigurationen (se avsnitt 13.5.1).	Permanent	W
	10 Reläkort 1				W
	20 Radiokort				W
	30				A
	31 Brandskyddskort				W
	32				W
	33 Brandskyddskort Double Door				W

9.1.7 Pardörrsinstallation/sluss

Nr	Beskrivning	Orsak	Avhjälpning	Tidpunkt kontroll	Reaktion
E70	xx Bussinställning	Adressen xx förekommer två gånger.	Definiera pardörrsinstallationens eller slussens roll korrekt.	Permanent	W
E71	01 Anslutning	Ingen anslutning.	Anslut, kontrollera eller byt klämmor. Kontrollera att alla enheter är inkopplade.	Permanent	W

9.1.8 Internt säkerhetstest

Nr	Beskrivning	Orsak	Avhjälpning	Tidpunkt för kontroll	Reaktion	
E80	01	Funktionsfel		Permanent	W	
					F	
E82	01	Funktionsfel	Stäng av/starta automatiken.	Efter uppstart.	W	
					F	
E83	01	Test av motorström misslyckades.		Efter idrifttagning och därefter varje dygn.	W	
					F	
E84	01	Test av stängningsdämpning misslyckades.		Efter idrifttagning och därefter varje dygn.	W	
					F	
E85	02	Brandskyddskort:	Stäng av/starta automatiken.	Permanent	F	
	03	Test av maskinvara misslyckades			F	
	04				F	
E86	02	Test av fjäderspänning misslyckades	Kontrollera fjäderspänningen (minska om möjligt). Kontrollera/korrigera dörrbladets bredd (width) och vikt (weight).	Vid stängning av dörrbladet under inläring.	F	
E87	01	Test av stängningsdämpning misslyckades en gång	För hög stängningshastighet (med fjäderkraft).	Testet upprepas automatiskt efter två timmar.	Efter idrifttagning och därefter varje dygn.	W
E88	01	Test av motorskyddsrelä misslyckades	Funktionsfel	Kontrollera dörrbladets lättrorlighet. Kontrollera/öka fjäderspänningen.	Vid stängning av dörrbladet under inläring, efter idrifttagning och därefter varje dygn.	F
E89	02	Försörjningsrelä: Avbrott (24 V/GND) eller defekt	Fel på kabeldragning eller brandskyddskort.	Anslut brandskyddskortet enligt anvisningarna (se avsnitt 5.3). Stäng av/starta automatiken.	Permanent	F
	03	Bygeln (X103) på styrkortet har inte tagits bort	Bygeln (X103) togs inte bort innan brandskyddskortet monterades	Ta bort bygeln (X103)	Permanent	F

9.2 Funktionsfel utan felnummer

I vissa fall är det inte tekniskt möjligt att indikera ett "funktionsfel" i systemet med ett unikt felnummer. Det kan även finnas "korrekta" orsaker till ett förmodat fel. I nedanstående lista finns därför sannolika funktionsfel eller redan påträffade funktionsfel samt möjliga orsaker och möjliga åtgärder (felavhjälpning).

Funktionsfel	Analys	Möjlig orsak	Avhjälpning
Automatiken reagerar inte: <ul style="list-style-type: none"> Ingen automatisk öppning. Ingen reaktion på manöverelement (ändlock/D-Bedix). 	<ul style="list-style-type: none"> LED 5 V (grön) på styrningen lyser inte. 	Nätspänning saknas.	<ul style="list-style-type: none"> Mät nätspänningen, kontrollera dess kabeldragning och åtgärda påträffade brister.
Automatiken öppnar inte.	<ul style="list-style-type: none"> LED SE (säkerhetslement, gul) lyser. Ta reda på vilket säkerhets-element som är aktivt via diagnostiknivån. 	Ett eller flera säkerhets-element är aktiva eller felaktigt anslutna.	<ul style="list-style-type: none"> Avlägsna hindret. Kontrollera kabeldragningen mellan säkerhetslementet och styrningen, åtgärda påträffade brister. Byt säkerhetslementet.
	<ul style="list-style-type: none"> LED SE (säkerhetslement, gul) lyser inte. LED OE (öppningskommando, blå) reagerar på öppnings-elementet. Ta reda på vilket öppnings-element det handlar om via diagnostiknivån. 	Beroende på vilket driftläge som valts ignoreras öppningskommandona (in-/utvändiga osv.).	<ul style="list-style-type: none"> Byt driftläge. Gör om kabeldragningen till öppnings-elementen.
	<ul style="list-style-type: none"> LED SE (säkerhetslement, gul) lyser inte. LED OE (öppningskommando, blå) lyser inte trots att öppnings-elementet är aktivt. 	Öppningskommandot mottas inte.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera kabeldragningen mellan öppnings-elementet och styrningen, åtgärda påträffade brister. Byt öppnings-elementet.
Automatiken stänger inte.	<ul style="list-style-type: none"> LED SE (säkerhetslement, gul) lyser. 	Ett eller flera säkerhets-element är aktiva eller felaktigt anslutna.	<ul style="list-style-type: none"> Avlägsna hindret. Kontrollera kabeldragningen mellan säkerhetslementet och styrningen, åtgärda påträffade brister. Byt säkerhetslementet.
	<ul style="list-style-type: none"> LED SE (säkerhetslement, gul) lyser inte. LED OE (öppningskommando, blå) lyser. 	Öppningskommando är aktivt.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera kabeldragningen mellan öppnings-elementet och styrningen, åtgärda påträffade brister. Byt öppnings-elementet.
	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera driftläget. 	Driftläget ÖPPEN är aktivt.	<ul style="list-style-type: none"> Byt driftläge.
Det går inte att byta driftläge.	<ul style="list-style-type: none"> Programväljaren i ändlocket fungerar inte. 	Stickkontakten är inte ansluten.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera kabeldragningen och åtgärda påträffade brister.
	<ul style="list-style-type: none"> Driftlägessymbolen på displayen är understruken. 	Driftläget åsidosätts via klämma X115.	<ul style="list-style-type: none"> Byt driftläge med den externa programväljaren. Gör om kabeldragningen till den externa programväljaren.

9.3 Uppdatering av programvaran via USB

FD 10-styrningens programvara kan snabbt och enkelt uppdateras med ett USB-minne.



Notera:

Alla USB-minnen fungerar inte. Vi rekommenderar att du först provar om USB-minnet fungerar med FD 10.

9.3.1 Förberedelser

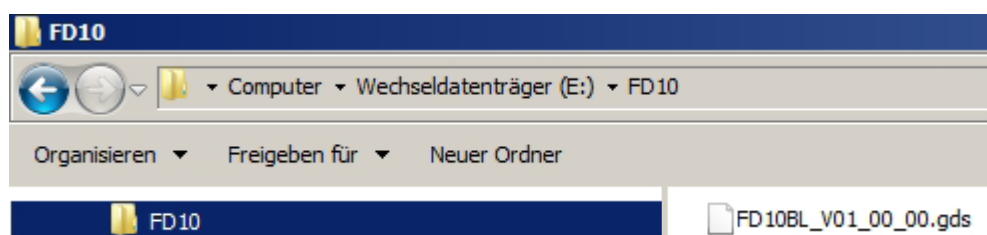
Det måste finnas en mapp med namnet FD10 på USB-minnet.

FD10 ska ingå i applikationens filnamn.

Filnamnstillägget ska vara **gds**.

⇒ Det får bara finnas en mapp med namnet FD10 på USB-minnet.

⇒ Det får bara finnas en fil i mappen FD10.



9.3.2 Förlopp

1. Anslut FD 10-automatikkens nätkontakt.
2. Anslut USB-minnet till styrningen ⇒ uttag X111.
3. Gå till UPDATE SW i menyn ⇒ tryck en gång på joysticken.
4. På displayen visas "update last?" ⇒ tryck en gång på joysticken.
5. Nedladdningen av programvaran tar ungefär 1 minut ⇒ observera LED-displayen på styrningen.
Automatiken stängs av automatiskt under nedladdningen.
När nedladdningen är klar kopplas automatiken in automatiskt igen.
6. Ta ut USB-minnet.

update
last?

9.3.3. LED-display på styrning

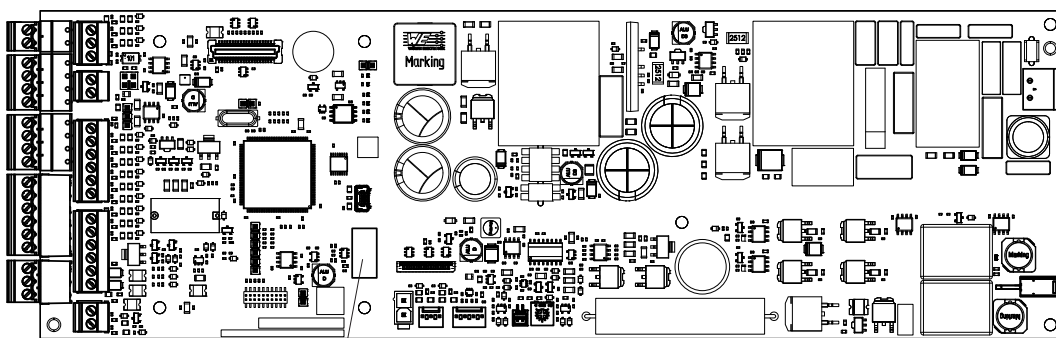
Funktionen indikeras med tre lysdioder på styrkortet:

SOK	Grön	USB-nedladdning har startat
OE	Blå	Aktivitet pågår (raderar/skriver i minnet)
SOK + OE	Grön/blå	Nedladdning klar ⇒ ta bort USB-minnet
SE	Gul	Fel

9.3.4 Möjliga fel

- Felaktigt formaterat USB-minne
⇒ minnet måste vara FAT- eller FAT 32-formaterat (Microsofts filallokeringsstabell).
- Det finns flera enheter på USB-minnet
⇒ endast en enhet är läsbar.
- Ogiltig fil
⇒ okrypterad, skadad, FD10 saknas i filnamnet, **gds** saknas i filnamnstillägget.

Styrkort



USB • X111

10 URDRIFTTAGNING

Inga speciella försiktighetsåtgärder är nödvändiga i samband med urdrifftagning.

Om sladdörrsautomatiken inte ska användas på mer än en månad rekommenderas att nätkontakten dras ut.

När automatiken ska tas i drift igen räcker det med att ansluta nätkabeln igen.



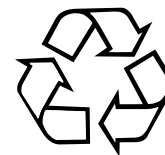
Obs:

Om automatiken ska tas i drift igen vid låga temperaturer måste systemet kopplas in 1...2 timmar före den slutgiltiga inläringen (för uppvärmning till driftstemperatur).

11 AVFALLSHANTERING

Systemet avfallshandteras på ett miljövänligt sätt genom att materialen källsorteras och lämnas in för återvinning. Inga särskilda miljöskyddsåtgärder är nödvändiga.

Lokalt gällande bestämmelser måste dock följas.



12 RESERVDELAR

Artikelnr	Beskrivning	Anmärkning
0549-118	Automatikmodul, komplett	
0549-104	Monteringsatts	
0549-206	Reläkort	Tillval
0549-119	Displaykort	
0635-142	D-BEDIX	Tillval
0548-133	Service D-BEDIX	För montörer
0549-113	Automatikkåpa, komplett	Aluminium
0549-105	Tillbehör till kåpa	Aluminium
0549-114	Automatikkåpa, komplett	Rostfritt stål
0549-109	Tillbehör till kåpa	Rostfritt stål
0549-112	Ändlock, komplett inkl. programväljare	
0549-103	Ändlock	
0549-500	Typskylt	
0549-204	Flexibel kabeldragning	Tillval
0549-322	Skyddsplugg	
0548-163	Normalarm RS	
0548-163/02	Normalarm RS för montering på dörrblad inkl. 400 mm länkarm	
0548-164	Glidarm RG	
0548-164/02	Glidarm RG för montering på dörrblad inkl. glidskena 800 mm	
0549-115	Anslutningsplatta för trädörrblad, normalarm	Tillval
0548-190	Axelförlängning RG/RS + 12 mm	inkl. Tuflok-skruv
0548-191	Axelförlängning RG/RS + 20 mm	inkl. Tuflok-skruv
0548-192	Axelförlängning RG/RS + 30 mm	inkl. Tuflok-skruv
0548-193	Axelförlängning RG/RS + 40 mm	inkl. Tuflok-skruv
0548-194	Axelförlängning RG/RS + 50 mm	inkl. Tuflok-skruv
4099-315	Tuflok-skruv M8 x 40 mm (utan axelförlängning)	Tillval
4099-127	Tuflok-skruv M8 x 60 mm (för axelförlängning +12/+20 mm)	Tillval
4099-282	Tuflok-skruv M8 x 70 mm (för axelförlängning +30 mm)	Tillval
4099-128	Tuflok-skruv M8 x 80 mm (för axelförlängning +40 mm)	Tillval
4099-286	Tuflok-skruv M8 x 90 mm (för axelförlängning +50 mm)	Tillval

13 TILLVAL

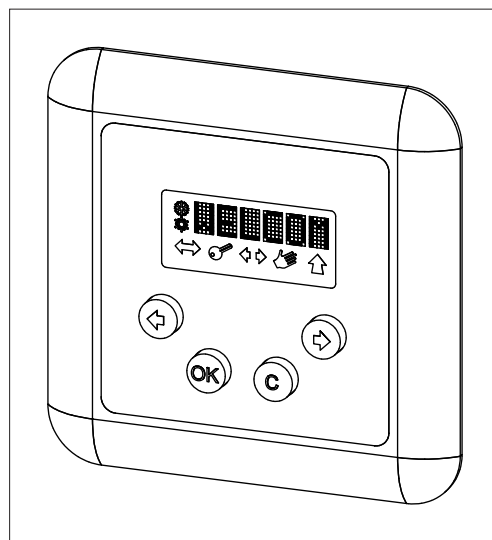
13.1 D-BEDIX

D-BEDIX möjliggör direkt val av driftlägen. Denna enhet gör det även enkelt att utföra de viktigaste dörrinställningarna.



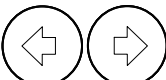
På displayen visas driftlägen, menyinställningar och eventuella fel på ett tydligt sätt.

D-BEDIX ansluts via en skärmd 2-trådig anslutningskabel (t.ex. U72M eller EIB-Y(St)Y, L = max. 50 m) till FD 10-automatikens styrning.






Endast en D-BEDIX kan anslutas per dörrsystem.



13.1.1 Knappar






	C-knapp (avbryt) <ul style="list-style-type: none"> • Stäng meny. • Ångra inmatning.
	OK-knapp <ul style="list-style-type: none"> • Bekräfta val. • Bekräfta inmatning.
	Pilkknappar <ul style="list-style-type: none"> • Navigera i menyer. • Tryck kortvarigt på båda knapparna = gå till menynivå.

13.1.2 Symboler

	Driftlägessymboler <ul style="list-style-type: none"> • Visar möjliga driftlägen (se kapitlet Driftlägen). 	
	Markeringsram (aktivt och förvalt driftläge) <ul style="list-style-type: none"> • Visar vilket driftläge som för närvarande är valt. 	
	Markeringsram (aktivt driftläge) <ul style="list-style-type: none"> • Visar vilket driftläge som för närvarande är valt, men som är spärrat. Ett manöverelement med högre prioritet (t.ex. nyckelbrytare) anger driftläget. 	
	Streck (förvalt driftläge) <ul style="list-style-type: none"> • Visar vilket driftläge som är förvalt. 	

13.1.3 Driftlägen

Följande driftlägen kan väljas med D-BEDIX:

	AUTOMAT Automatisk drift. Systemet kan låsas.
	NATT Systemet är låst ¹ . Endast nyckelbrytaren accepteras som öppningskommando. Fördröjd nattomkoppling kan väljas med parametern TdNigt. Funktion: Vid byte från valfritt driftläge till driftläget NATT är den inre radarn ännu aktiv under den inställda tiden TdNigt (UTGÅNG).
	ÖPPEN Systemet öppnas och står kvar i öppet läge.
	HAND Systemet är manuellt. Dörrbladet är frigjort och kan öppnas och stängas för hand.
	UTGÅNG Enkelriktad trafik inifrån och ut. Systemet är låst ² (funktion för butiksstängning).

¹ Endast om låsning (tillval) är installerad.

² Alla driftlägen kan låsas (konfigurerbar funktion).

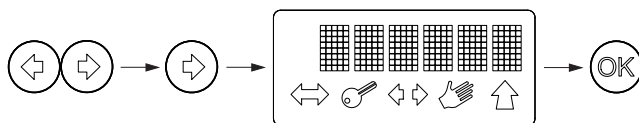
13.1.4 Indikering av dörrposition

Följande dörrpositioner visas på D-BEDIX-enhetens display:

<REF?>	Väntar på referensbrytare
< ?? >	Okänd
><	Stängd
>##<	Stängd och låst
<< >>	Öppnar
< >	Öppen
>> <<	Stänger
==	Stannar

13.1.5 Menynivå

Tryck kortvarigt på båda pilknapparna (= gå till menynivå).
Välj önskat menyalternativ med pilknapparna.
Bekräfta med OK-knappen.



Display	Beskrivning
PARAMETER	Inställning av rörelseparametrar *
CONFIG	Inställning av funktioner *
DOUBLE DOOR	Inställning av pardörrsinstallation och sluss *
DIAGNOSTICS	Diagnosverktyg
ERROR ACTIVE	Aktiva fel
ERROR HISTORY	Felhistorik
REINIT	Utför oinitiering *
BLOCK/UNBLOC	Spärra/frigör knappar
TEACH	Starta inlärningsförlopp ⇒ dörrbladet måste vara helt stängt.

* Lösenordsskyddad



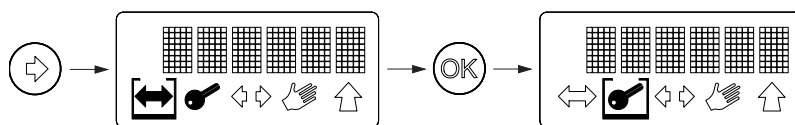
Notera:
En detaljerad beskrivning av inställningarna finns i kapitel 7.

13.1.6 Inställningsexempel

Byt driftläge

Välj önskad symbol med pilknapparna (symbolen blinkar).

Bekräfta med OK-knappen (ramen/strecket flyttas).

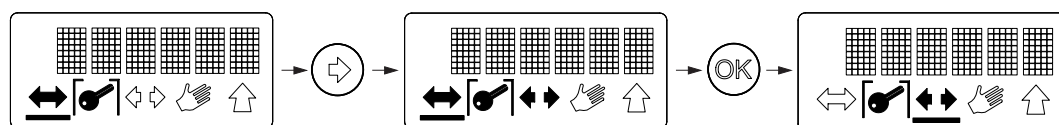


Förvälja driftläge

En överordnad omkopplare är aktiv och anger driftläget (endast markeringsramen syns, strecket är placerat under det förvalda driftläget). Nu kan du välja det driftläge som ska vara aktivt när den överordnade omkopplaren inte längre är aktiv:

Välj önskad symbol med pilknapparna (symbolen blinkar).

Bekräfta med OK-knappen (strecket flyttas).

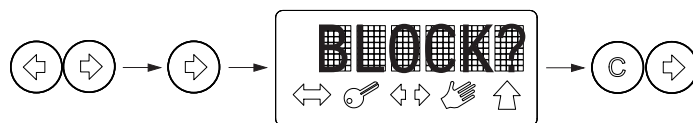


Aktivera knapplås

Tryck kortvarigt på båda pilknapparna (= gå till meny nivå).

Välj BLOCK med pilknapparna.

Tryck på C-knappen och högerpilen samtidigt för att bekräfta.



Avaktivera knapplåset tillfälligt (60 s)

Tryck kortvarigt på C-knappen och högerpilen samtidigt.



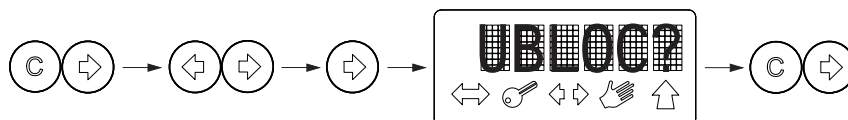
Avaktivera knapplåset

Tryck kortvarigt på C-knappen och högerpilen samtidigt.

Tryck kortvarigt på båda pilknapparna (= gå till meny nivå).

Välj UNBLOC med pilknapparna.

Tryck på C-knappen och högerpilen samtidigt för att bekräfta.



Parameter (öppethållandetid dag)

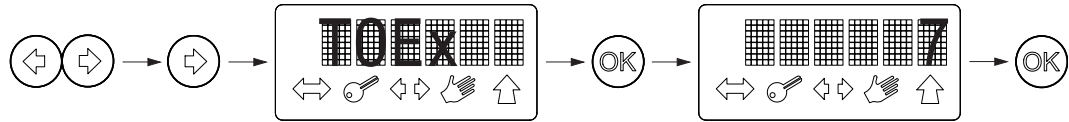
Tryck kortvarigt på båda pilknapparna (= gå till menynivå).

Välj TOEx med pilknapparna.

Bekräfta med OK-knappen.

Ändra värdet med pilknapparna.

Bekräfta med OK-knappen.

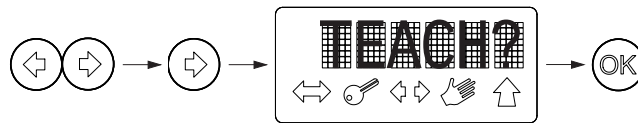
**Teach**

Stäng dörrbladet helt.

Tryck kortvarigt på båda pilknapparna (= gå till menynivå).

Välj Teach med pilknapparna.

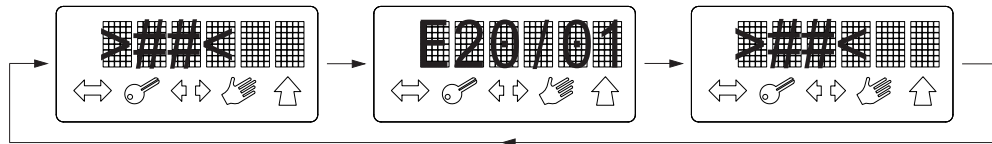
Bekräfta med OK-knappen.

**13.1.7 Felindikering**

Om det uppstår ett fel visas det aktuella felet på displayen (omväxlande med dörrpositionen, t.ex. E20/01).

Fellista: se kapitlet Felavhjälpning.

Förloppet upprepas tills felet har avhjälpits.



13.2 KOMBI-D-BEDIX

KOMBI-D-BEDIX har samma funktioner som D-BEDIX, men dessutom en nyckelbrytare (rund- eller profilcylinder) med följande funktion:

KOMBI-D-BEDIX kan spärras mot obehörig användning.

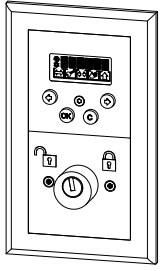
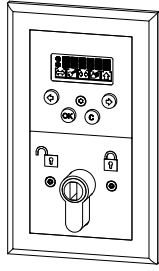

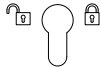
Friställd



Spärrad

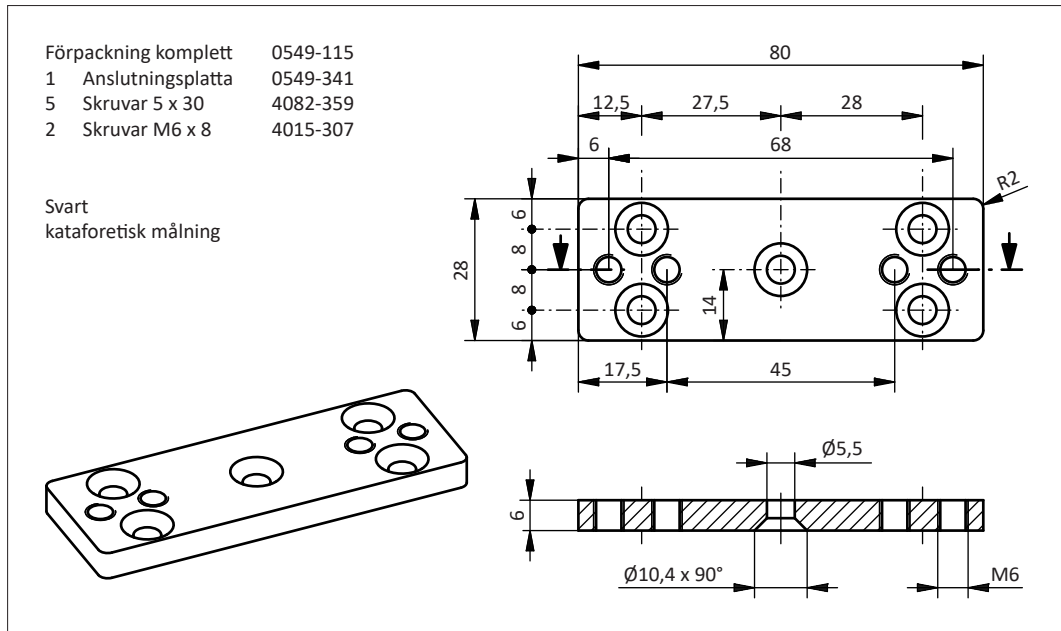


När spärren aktiveras tänds alla knappar kortvarigt (för att bekräfta spärren).

 <p>Rundcylinder</p>	 <p>Profilcylinder</p>
<p>Cylinder: Levereras av kundsidan</p>	
 <p>0635-148/04 Glutz 81075 (8 x 45°) KABA 1514 SEA 1.043.0 DOM 2222H ix5 8-vägs omkopplingsbar medbringare KESO 11.012.045 KESO 21.012.045 KESO 31.012.045 Justerbar kam E201</p>	 <p>0635-148/02 Glutz 81175 (8 x 45°) KESO 21.214.040 Justerbar kam E200 DOM 333 ix-5 8-vägs omkopplingsbar medbringare 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</p>

13.3 Anslutningsplatta för trädörrblad (normalarm)

Anslutningsplattan monteras under normalarmens dörrfäste och skruvas fast med försänkta spånskiveskruvar 5 x 30.

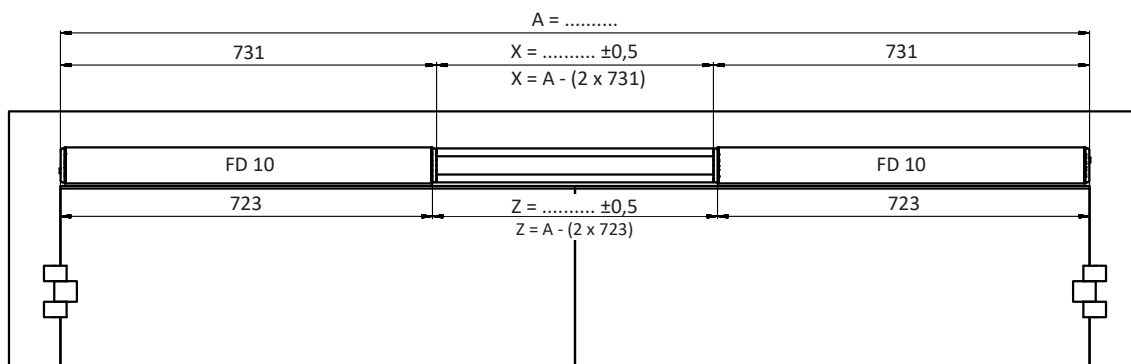


13.4 Förlängningskåpa

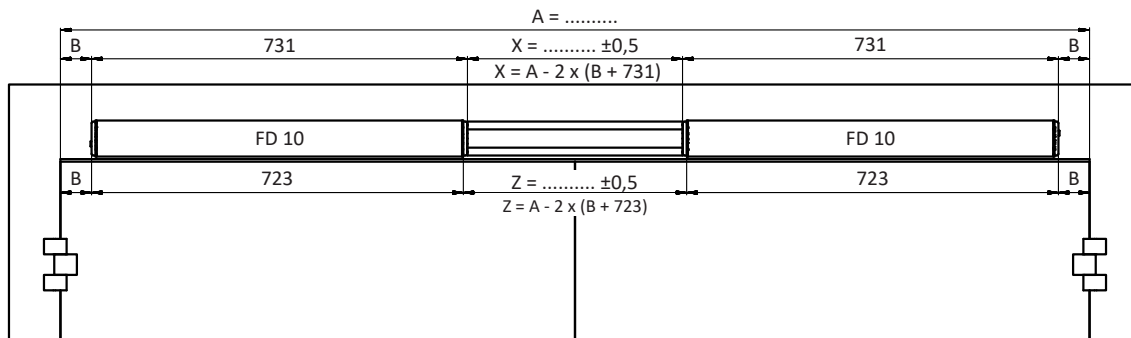
På 2-flygliga system kan de två automatikerna visuellt förbindas med ett mellanstycke för kåporna.

Sats med automatikkåpa 0,78 m aluminium	0549-210	eller
Sats med automatikkåpa 0,78 m rostfritt stål	0549-211	
1 Automatikkåpa aluminium färglös, anodiserad E6/EV1	0549-343	
Automatikkåpa i rostfritt stål	0549-344	
1 Mellanprofil obehandlad aluminium 0,78 m	0549-346	
1 Monteringssats	0549-210/90	

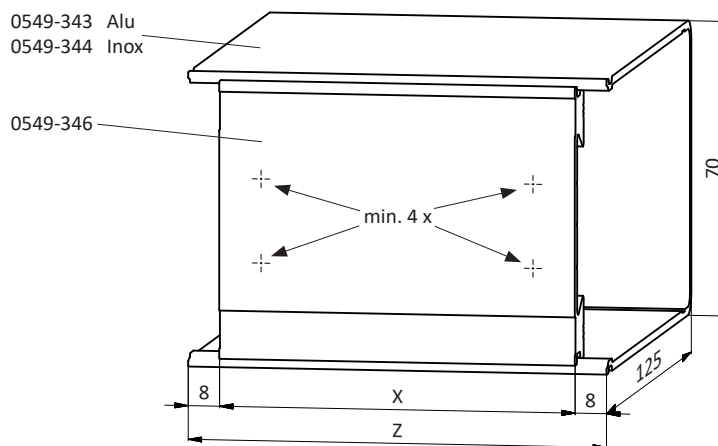
Normalarm Dragande glidarm



Tryckande glidarm



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



13.5 Tillvalskort

Alla tillvalskort ansluts till styrningen via en universalkontakt. Högst två tillvalskort kan kombineras med varandra.



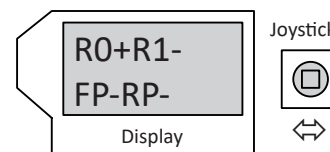
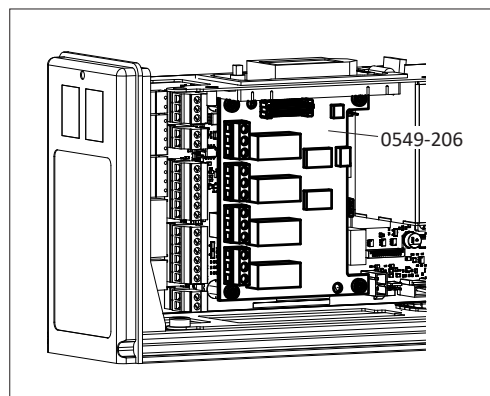
Obs:
Tillvalskort får endast anslutas eller tas bort från styrningen när automatiken är strömlös.

13.5.1 Reläkort

Reläkortet (blått) innehåller fyra utgångar som kan användas på valfritt sätt.

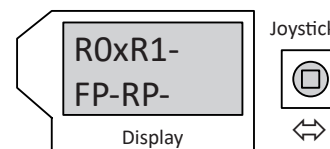
Idrifttagning:

- Använda en DIP-omkopplare för att adressera reläkortet:
DIP-omkopplare Addr0 eller Addr1.
- Slå på automatikens huvudströmbrytare ⇒ reläkortet identifieras automatiskt.
Det identifierade reläkortet visas i diagnostikmenyn:
R0 Addr0
R1 Addr1
FP Brandskyddskort (Fire protection PCB)
RP Radiokort (Radio PCB)
+ upptäckt och driftklart
- inte upptäckt och inte registrerat
e defekt eller fel
x borttaget
- Önskad funktion för varje relä ställs in under inställningar ⇒ konfiguration RC0.1 till RC0.4 (för Addr 0) och RC1.1 till RC1.4 (för Addr 1).



Ta bort reläkortet:

- Stäng av huvudströmbrytaren på automatiken.
- Ta bort reläkortet.
- Slå på huvudströmbrytaren på automatiken.
Display: E60/00 ⇒ Addr0
E60/10 ⇒ Addr1
- Välj meny: Diagnostics
R0-R1-...
R0xR1-...
R0-R1x...
R0xR1x...
- Tryck på joysticken i viloläge: Reset OK? ⇒ Reläkortet raderas från konfigurationen.



13.6 Säkerhetssensorer

Säkerhetssensorer används för att övervaka och säkra automatiska slagdörrars svängområde. De monteras på dörrbladets båda sidor. Detta ger bästa möjliga skydd vid både öppning och stängning av dörren.

Installationen av säkerhetssensorerna ska alltid utföras i enlighet med sensortillverkarens anvisningar. Om säkerhetssensorernas anslutningsledningar inte är förtennade måste ändhylsor användas.

Funktion

I öppningsriktningen:

Dörrbladets rörelse stoppas när sensorn detekterar ett hinder. Säkerhetssensorlisten kan förses med en väggavskärmning.

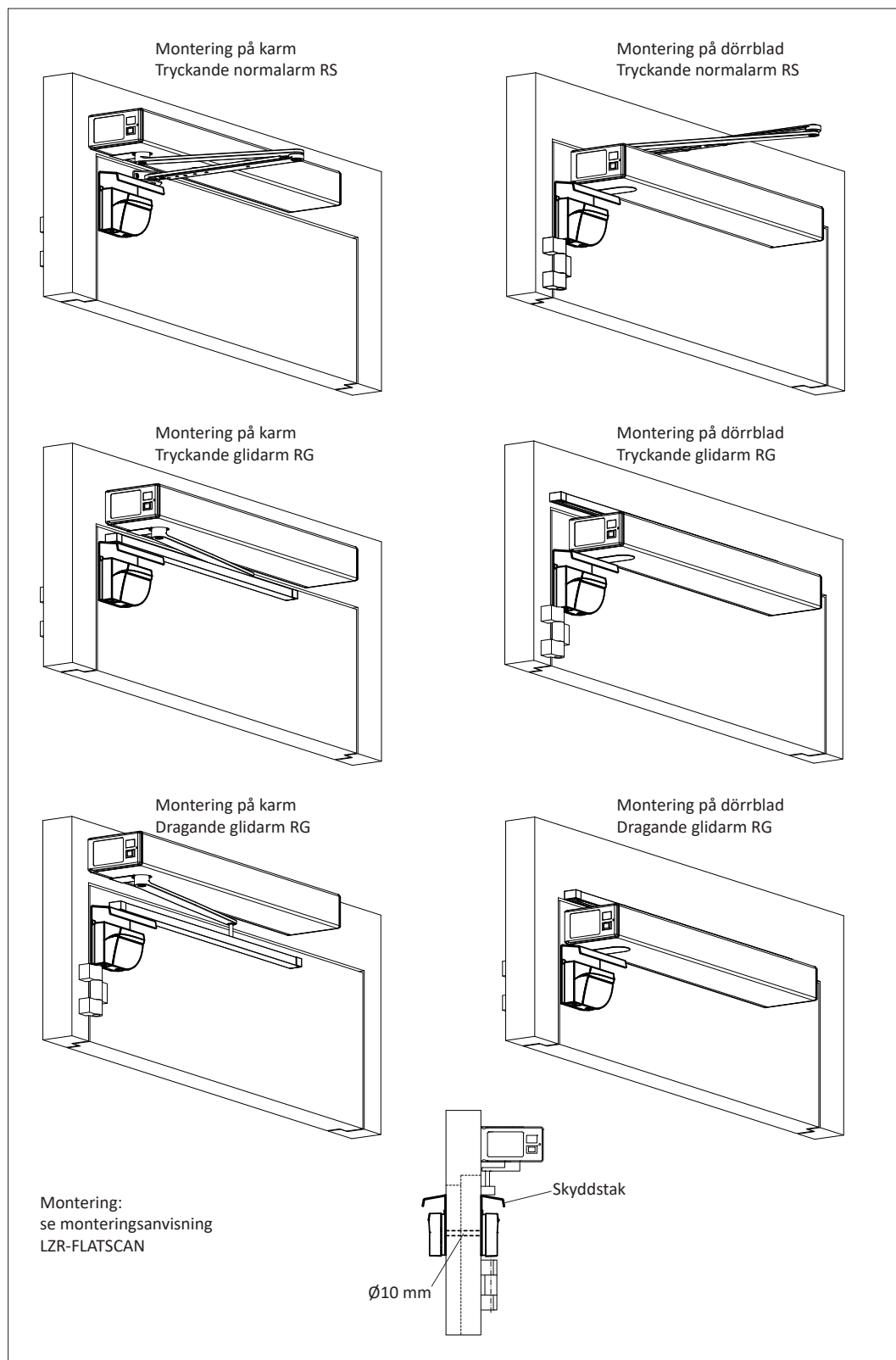
I stängningsriktningen:

Säkerhetssensorn reverserar automatiken så att det stängande dörrbladet öppnas igen.

13.6.1 LZR-FLATSCAN

På slagdörrar monteras FLATSCAN i dörrbladens övre hörn (så nära den sekundära stängningskanten som möjligt). FLATSCAN kan endast användas parvis. Master och slav ansluts till varandra (se kopplingsschemat i bilagan).

Om en radar monteras direkt ovanför FLATSCAN måste ett skyddstak ovillkorligen monteras (för att skärma av radarns mikrovågor).



14 BILAGA

I bilagan till denna anvisning finns följande dokument:

KopplingsschemaE4-0141-724

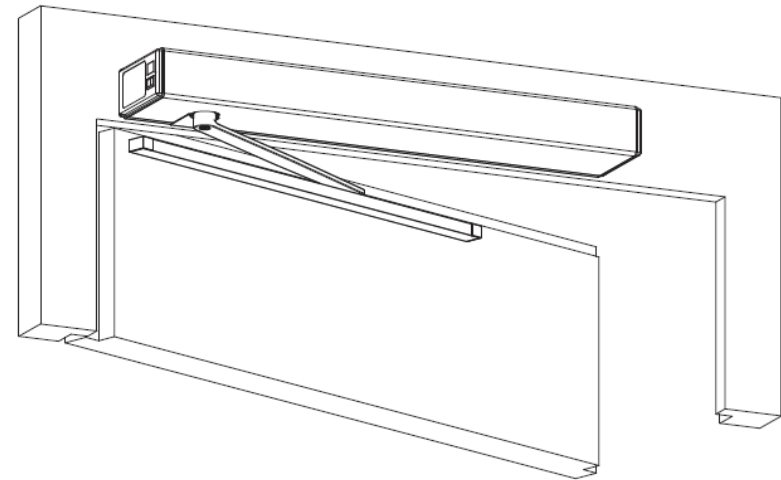
Electrical documentation

Gilgen Door Systems AG
 Freiburgstrasse 34
 CH-3150 Schwarzenburg
 Tel. +41 (0)31 734 41 11
 info@gilgendoorsystems.com
 www.gilgendoorsystems.com



Drive mechanism for swing door FD 10 Standard diagram no. E4-0141-724 c

- Overview
- Options
- Variants



[i see also media.gilgendoorsystems.com](https://media.gilgendoorsystems.com)



c			Nr. 15482	02.09.2022	bdg	Designed by	06.11.2018	bdg	Standard diagram			Sheet no.
b			Nr. 15338	05.01.2022	bdg	Reviewed by	02.09.2022	bdg				1
a			QS-Nr. 14'589	17.06.2019	lja	Approved by	02.09.2022	nta				1
Id.			Revision	Date	Name						Origin: Substitution:	E4-0141-724 c



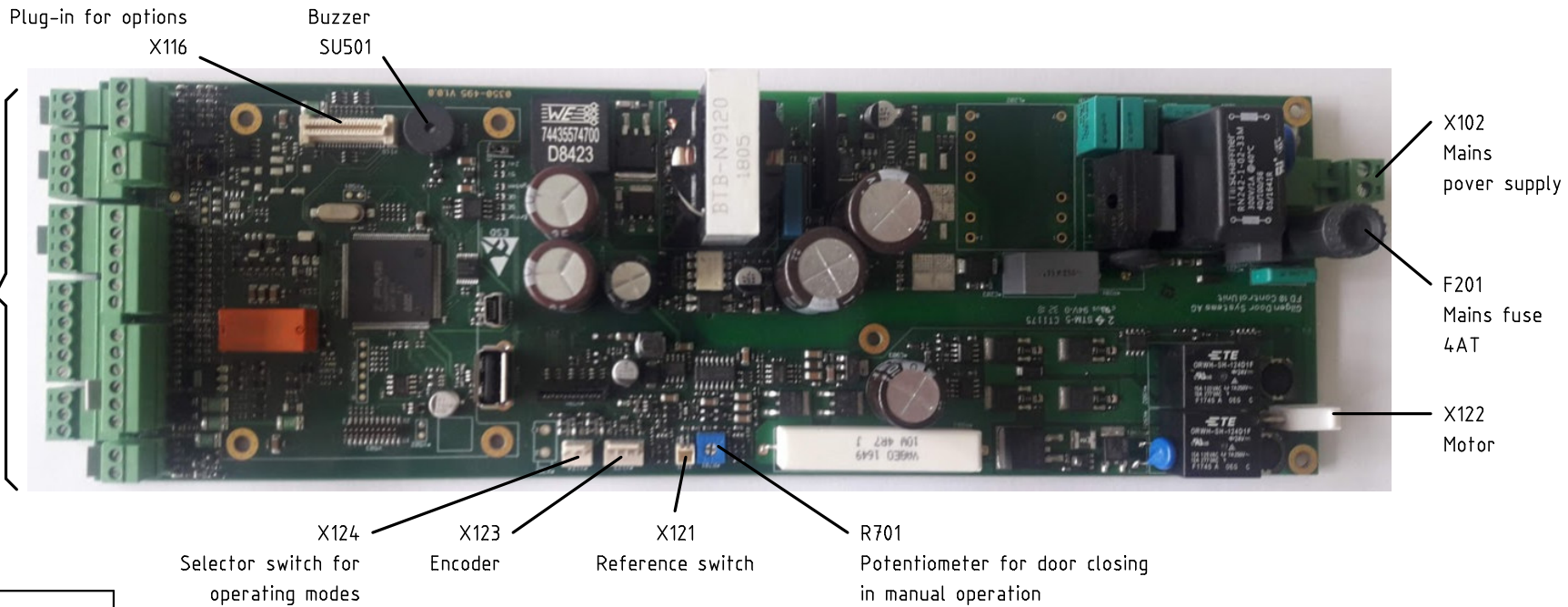
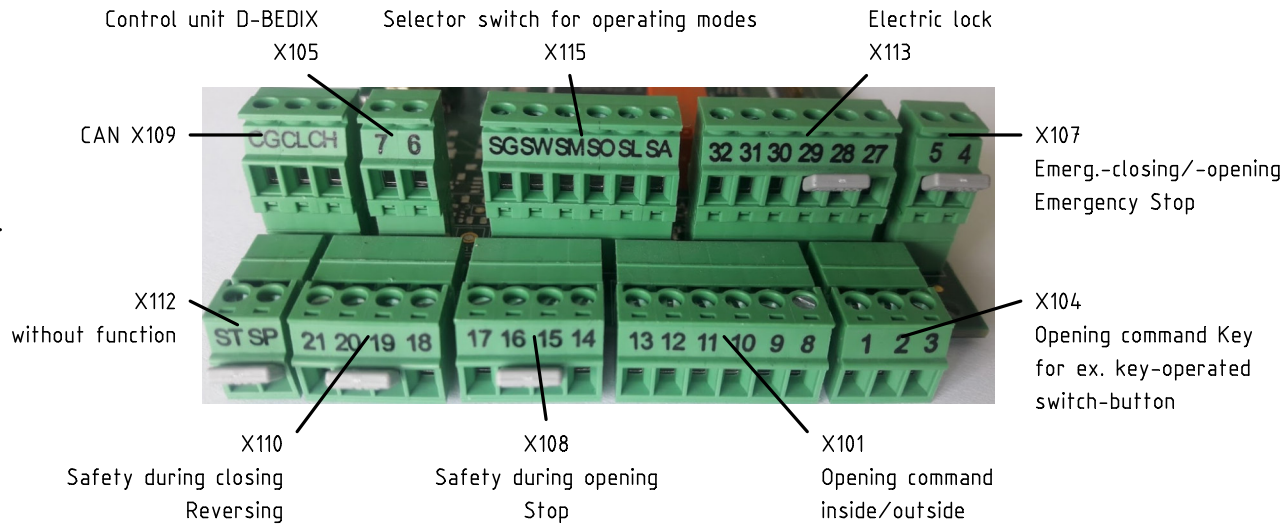
Drive mechanism for swing door FD 10
 Cover sheet
 1

E4-0141-724 c 1

Table of contents

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

			Designed by	06.11.2018	bdg	Standard diagram		Drive mechanism for swing door FD 10 Table of contents 2			Sheet no.	
			Reviewed by	02.09.2022	bdg							
			Approved by	02.09.2022	nta							
Id.	Revision	Date	Name						Origin: Substitution:	E4-0141-724	c	2



© Gilgen Door-Systems AG, CH-3150 Schwarzenburg

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	Erstellung	06.11.2018	bdg	Approved by	02.09.2022	nta	
Id.	Revision	Date	Name				



Drive mechanism for swing door FD 10
Overview
11

Basic PCB Layout
Origin:
Substitution:

Sheet no. 12
E4-0141-724 c 11

A121

FD 10 Basic PCB, 0350-520

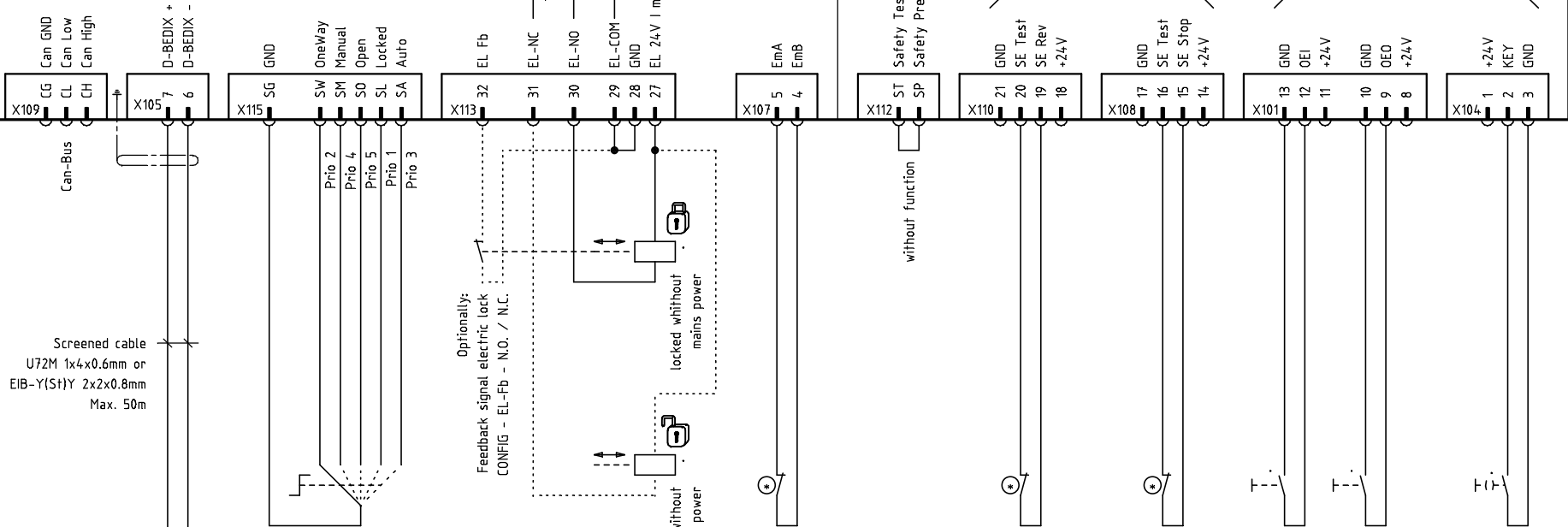
Total load +24V: max. 1.4A

⊕ If element is missing, put a jumper.

Contact load
max. 30V AC/DC, 5A

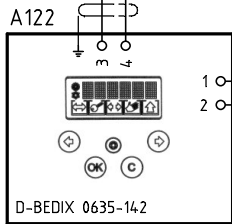
I max. < 500mA

I max. < 500mA



Screened cable
U72M 1x4x0.6mm or
EIB-Y(SH)Y 2x2x0.8mm
Max. 50m

Optionally:
Feedback signal electric lock
CONFIG - EL-Fb - N.O. / N.C.



Option
Control unit

External selector switch
for operating modes

Electric lock

Emerg.-closing/-opening
Emergency Stop

Safety during closing
Reversing

Safety during opening
Stop

Opening command
inside

Opening command
outside

Opening command Key
for ex. key-operated
switch-button

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	
ld.	Revision	Date	Name				



Drive mechanism for swing door FD 10
Overview
12

Overview connection terminals
Origin:
Substitution:

E4-0141-724 c

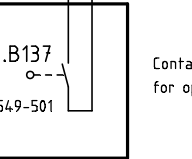
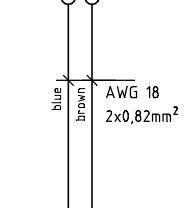
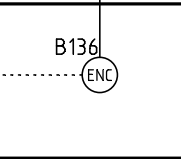
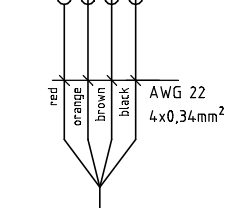
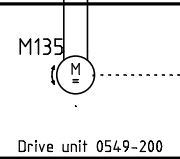
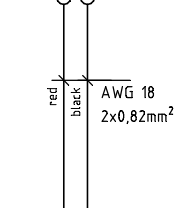
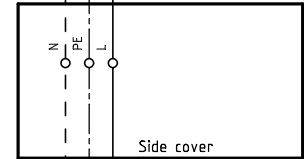
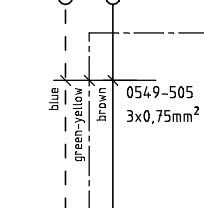
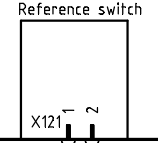
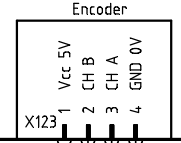
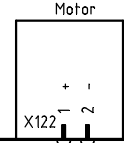
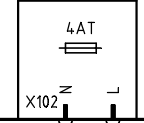
Sheet no.
11 13

A121

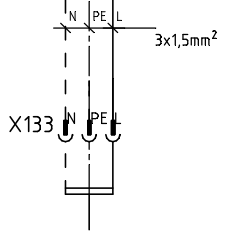
FD 10 Basic PCB, 0350-520

Power consumption
max. 350W

Power supply unit



internal
external



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

Supplied by customer with:

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

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	
ld.	Revision	Date	Name				



Drive mechanism for swing door FD 10
Overview
13

Power supply, Drive unit
Origin:
Substitution:

E4-0141-724 c 13

Sheet no.
12 14

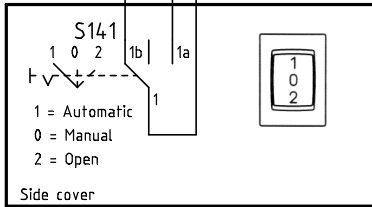
A121

FD 10 Basic PCB, 0350-520

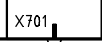
Selector switch for operating modes



AWG 22
3x0,34mm²

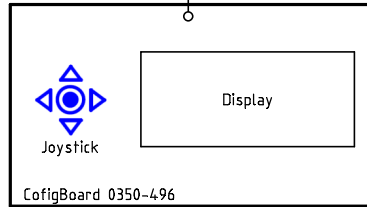


Configuration



FFC (Flexible Flat Cable)
14x0.1mm²

A143



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				



Drive mechanism for swing door FD 10
Overview
14

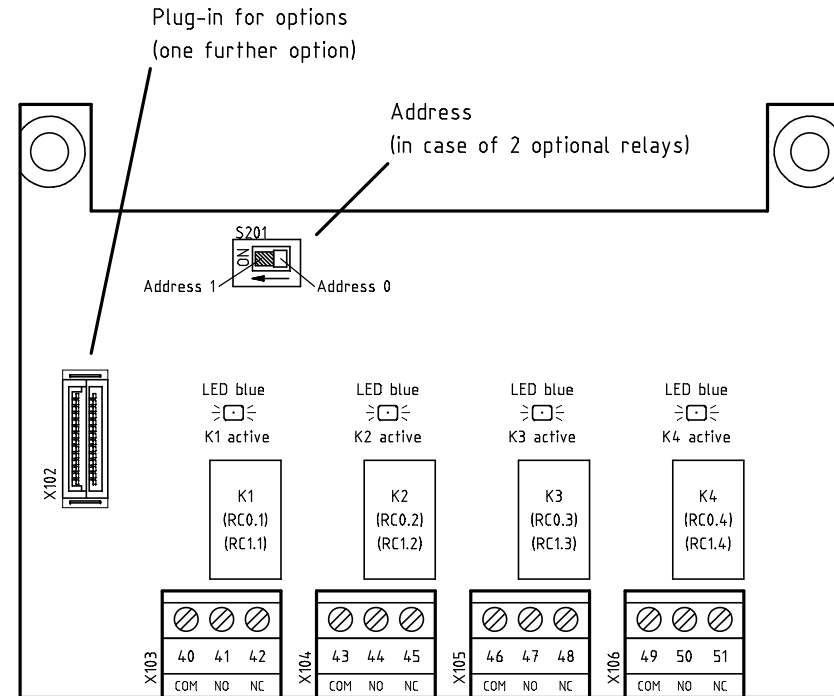
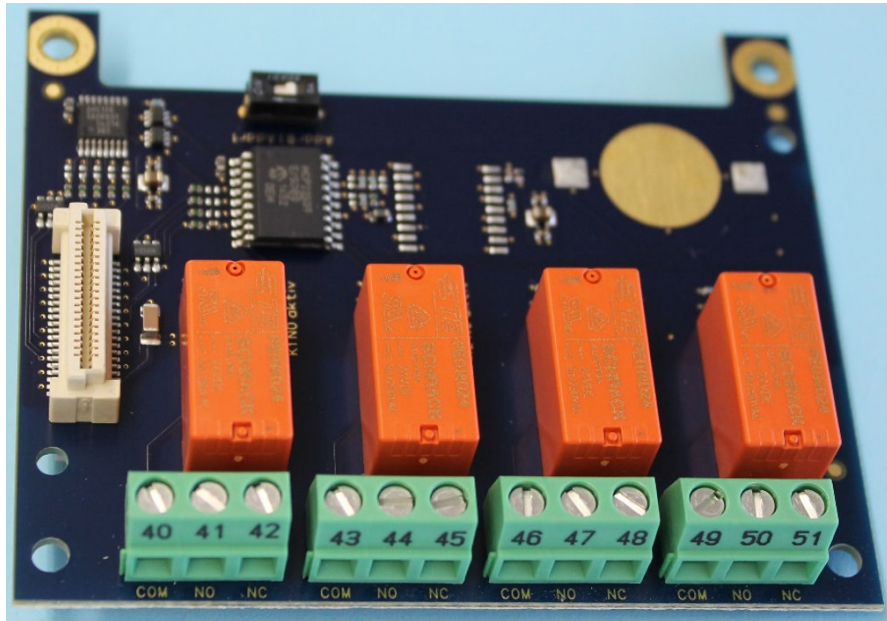
Operating elements internal

Origin:
Substitution:

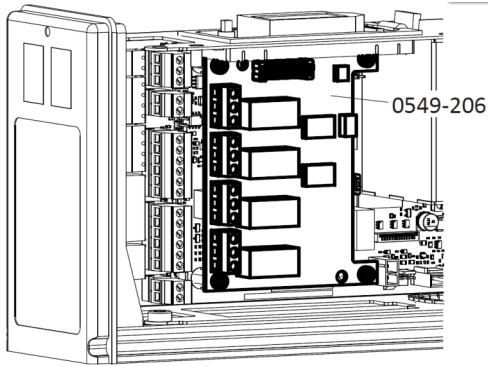
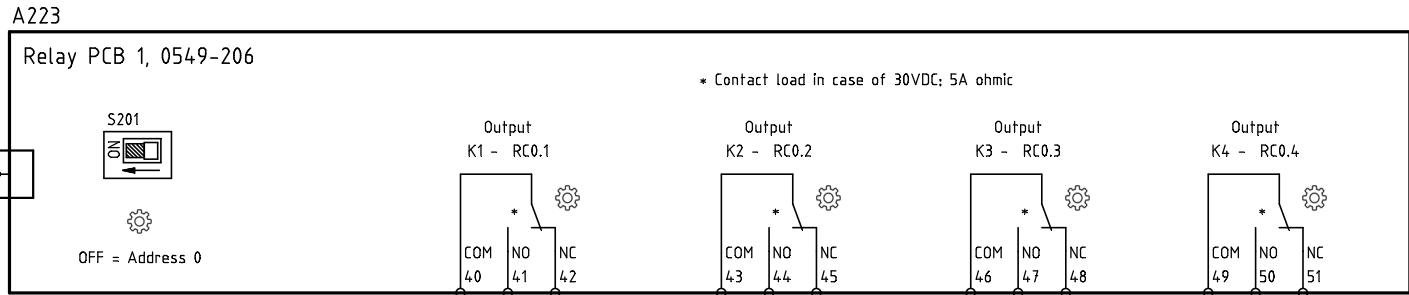
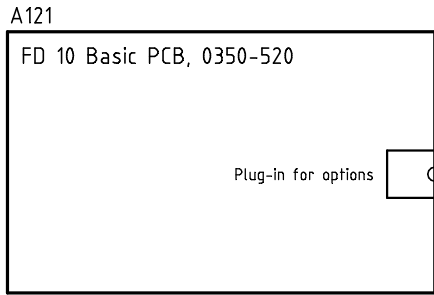
E4-0141-724 c 14

Sheet no.
113

Overview Relay PCB 0549-206



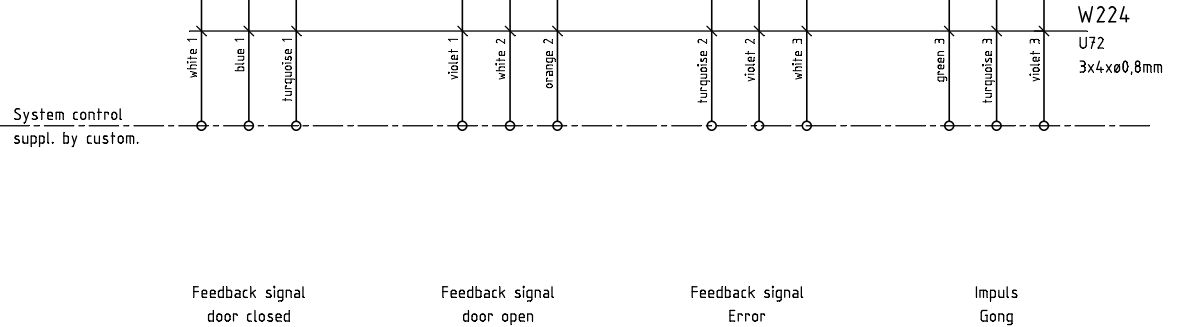
			Designed by	06.11.2018	bdg	Standard diagram
c	Nr. 15482	02.09.2022	Reviewed by	02.09.2022	bdg	
b	Nr. 15338	05.01.2022	Approved by	02.09.2022	nta	
Id.	Revision	Date	Name			



internal
external

- ⚙️ Configurable, Factory default:
- CONFIG - RC0.1 = CLOSED
 - CONFIG - RC0.2 = OPEN
 - CONFIG - RC0.3 = ERROR
 - CONFIG - RC0.4 = GONG

- i** see instruction:
- FD 10, 0549-990/0*
 - Relay PCB, 0549-992/2*



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	
ld.	Revision	Date	Name				



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.
221 23

A223

Relay PCB 1, 0549-206

Plug-in for options

A233

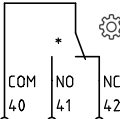
Relay PCB 2, 0549-206



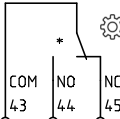
ON = Address 1

* Contact load in case of 30VDC: 5A ohmic

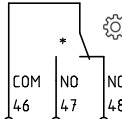
Output
K1 - RC1.1



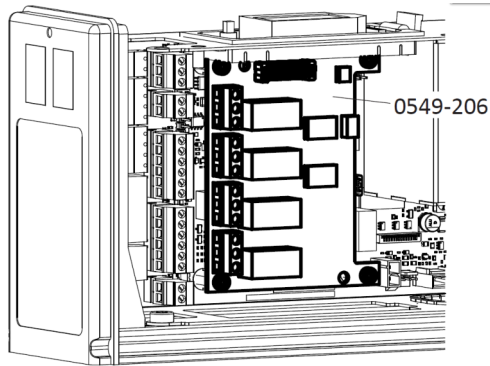
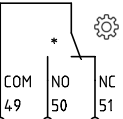
Output
K2 - RC1.2



Output
K3 - RC1.3



Output
K4 - RC1.4

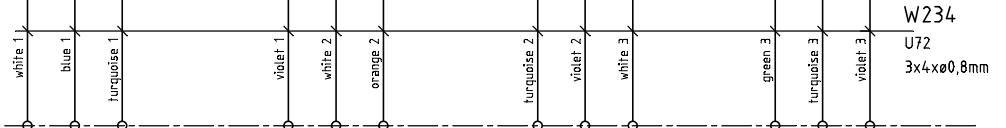


internal
external

- ⚙️ Configurable, Factory default:
- CONFIG - RC0.1 = CLOSED
- CONFIG - RC0.2 = OPEN
- CONFIG - RC0.3 = ERROR
- CONFIG - RC0.4 = GONG

- ℹ️ see instruction:
- FD 10, 0549-990/0*
- Relay PCB, 0549-992/2*

System control
suppl. by custom.



Feedback signal
Door is moving
open

Feedback signal
Door is moving
close

Feedback signal
Operating mode
Automatic

Feedback signal
door Locked

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
ld.	Revision	Date	Name	Approved by	02.09.2022	nta

Standard diagram



Drive mechanism for swing door FD 10
Options
Relay PCB
23

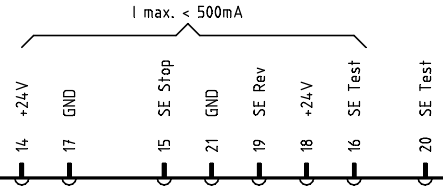
Relay PCB 2 (Address 1)
Origin:
Substitution:

E4-0141-724 c 23

Sheet no.
422

A121

FD 10 Basic PCB, 0350-520

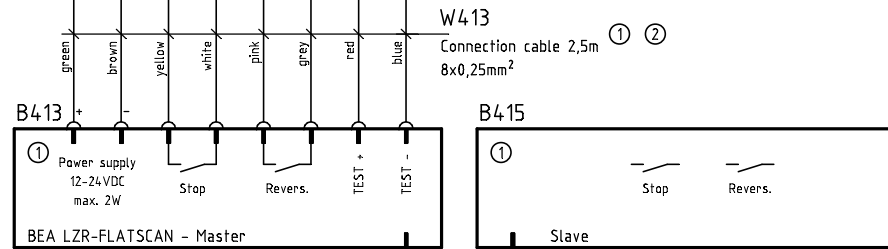


internal
external

⊙ If element is missing, put a jumper.

- ① Option LZR-FLATSCAN black: 6466-600
- Option LZR-FLATSCAN white: 6466-601
- Option LZR-FLATSCAN silver: 6466-602

② Option Connection cable 10m: 6466-947



Safety element
inside (Side drive unit)



Safety element
outside (Opposite side)

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				



Drive mechanism for swing door FD 10
Options
Safety elements
41

BEA LZR-Flatscan
Origin:
Substitution:

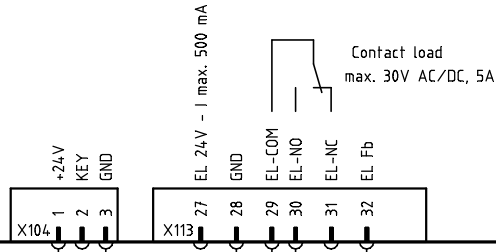
E4-0141-724 c 41

Sheet no.

A121

FD 10 Basic PCB, 0350-520

Total load +24V: max. 1.4A

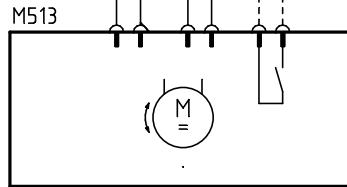


Contact load
max. 30V AC/DC, 5A

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

see instruction FD 10, 0549-990/0*

internal
external



Motorised lock

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



Drive mechanism for swing door FD 10
 Options
 Locking
 51

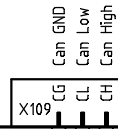
Motorised lock Example
 Origin:
 Substitution:

E4-0141-724 c 51

Sheet no.

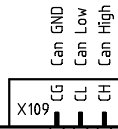
A611

FD 10 Basic PCB, 0350-520
Master

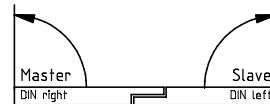


A615

FD 10 Basic PCB, 0350-520
Slave



W615
1x4xø0,8mm



Settings Master

PARAMTER	TOEx 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	TOEx 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 dependent 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.