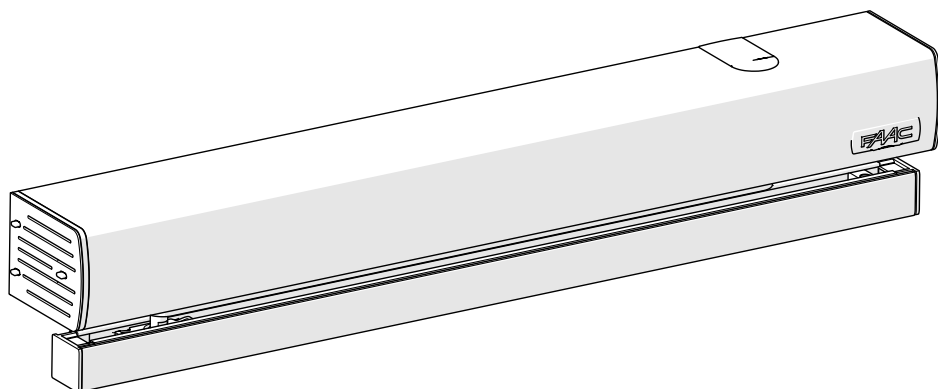


# A951



EN16005

# FAAC



FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale  
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY  
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 09 57 820  
[www.faac.it](http://www.faac.it) - [www.faacgroup.com](http://www.faacgroup.com)

© Copyright FAAC S.p.A. från 2022. Alla rättigheter förbehålls.

Ingen del av denna manual får kopieras, arkiveras, spridas till tredje part eller på annat sätt kopieras i något format eller med några medel, vare sig elektroniskt, mekaniskt eller via fotokopia, utan föregående skriftligt godkännande från FAAC S.p.A.

Samtliga nämnda namn och varumärken tillhör respektive tillverkare.

Kunder får göra kopior endast för eget bruk.

Denna bruksanvisning publicerades 2022.



















## INNEHÅLL

<b>1. INTRODUKTION TILL BRUKSANVISNINGEN</b> .....	5
1.1 De använda symbolernas betydelse .....	6
<b>2. SÄKERHETSREKOMMENDATIONER</b> .....	7
2.1 Installatörens säkerhet .....	7
2.2 Transport och förvaring .....	7
2.3 Uppackning och förflyttning .....	8
2.4 Bortskaffning .....	8
<b>3. A951</b> .....	9
3.1 Förutsedd användning .....	9
3.2 Användningsbegränsningar .....	9
3.3 Ej tillåten användning .....	9
3.4 Användning i nödsituation .....	9
3.5 Manuell funktion .....	9
3.6 Identifiera produkten .....	10
3.7 Tekniska specifikationer .....	10
3.8 Identifiering av komponenterna .....	16
<b>4. INSTALLATIONSKRAV</b> .....	17
4.1 Mekaniska villkor .....	17
4.2 Elektriskt system .....	17
4.3 Skydd mot risker kopplade till dörrens rörelse .....	18
4.4 Ett typiskt system .....	18
4.5 Beskrivning av komponenterna .....	19
4.6 Nödvändiga verktyg .....	19
<b>5. MEKANISK INSTALLATION</b> .....	20
5.1 Kabelingång A951 .....	20
5.2 Sätta fast A951 .....	20
5.3 Glidarm .....	22
5.4 Ledad arm .....	24
5.5 Koppla in transmissionsarmen .....	26
<b>6. ELEKTRONISK INSTALLATION</b> .....	27
6.1 Communication-kort .....	27
6.2 Skyddshölje .....	27
6.3 Ansluta till nätspänningen .....	27
6.4 Ansluta till I/O-kortet .....	27
6.5 I/O-kort .....	28
J3 - KPEVO .....	28
J4 - Ingångar .....	28
J5 - Utgångar .....	29
6.6 Koppla in säkerhetssensorer .....	30
Koppla in XPB ON .....	30
Anslutning XPB SCAN / XPB SCAN 3D .....	30
6.7 Koppla in läs .....	31

<b>7. FUNKTIONSLÄGE</b> .....	32
<b>8. KONFIGURERBARA INGÅNGAR</b> .....	32
Ingångar med automatisk öppning .....	32
Ingångar med halvautomatisk öppning .....	32
Säkerhetsingångar .....	32
Nödingångar .....	33
Ingång funktion Timer .....	33
Ingångar för funktionsläge .....	33
Avaktivering av en ingång .....	33
<b>9. KONFIGURERBARA UTGÅNGAR</b> .....	33
<b>10. START</b> .....	34
10.1 Programmera A951 .....	34
10.2 Programmering på kortet .....	34
GRUNDLÄGGANDE programmering .....	35
AVANCERAD programmering .....	35
10.3 Setup .....	39
10.4 Reset .....	39
10.5 Väljare på sidan .....	39
<b>11. LK EVO</b> .....	40
<b>12. KS EVO</b> .....	42
<b>13. KPEVO</b> .....	43
Läs KPEVO .....	43
Meny 1 Språk .....	46
Meny 2 Programmering .....	46
Meny 5 .....	47
Meny 6 Datum / Tid .....	48
Meny 7 TIMER .....	48
Meny 8 Lösenord .....	48
Meny 9 Info .....	48
<b>14. FELSÖKNING</b> .....	49
14.1 Kontrollera lysdioder .....	49
Lysdioder på I/O-kortet .....	49
Lysdioder på Logic-kortet .....	49
14.2 Kontrollera ingångarnas och utgångarnas status .....	49
På kortet .....	49
På KPEVO .....	49
14.3 Kontrollera automatikens status .....	50
På kortet .....	50
På KPEVO .....	50
14.4 Varningar .....	50
På kortet .....	50
På KPEVO .....	50
14.5 Fel .....	51
På kortet .....	51

På KPEVO .....	51
14.6 Annan kortdata .....	52
14.7 Version av firmware .....	52
På kortet .....	52
På KPEVO .....	52
14.8 Loggdata .....	52
<b>15. UPLOAD/DOWNLOAD .....</b>	<b>53</b>
15.1 Uppladdning .....	53
15.2 Download .....	53
<b>16. AVSLUTANDE ARBETSMOMENT .....</b>	<b>54</b>
<b>17. UNDERHÅLL .....</b>	<b>55</b>
17.1 Sätta i/byta batteri .....	55
17.2 Byta säkring .....	55
17.3 Regelbundet underhållsarbete .....	56
<b>18. BATTERIKIT .....</b>	<b>58</b>
<b>19. COMMUNICATION-KORT .....</b>	<b>59</b>
19.1 Montera .....	59
<b>20. INTERCOM .....</b>	<b>60</b>
20.1 Intermode .....	61
20.2 Förregling .....	61
Förregling utan minne .....	62
Förregling med minne .....	62
20.3 2 dörrblad .....	62
20.4 2 Dörrblad + Förregling .....	62
<b>21. BUS 2EASY .....</b>	<b>63</b>
<b>22. MEMORERA FJÄRRKONTROLLER .....</b>	<b>64</b>
22.1 Fjärrkontroller SLH/SLH LR .....	64
Memorera den första fjärrkontrollen .....	64
Memorera andra fjärrkontroller .....	64
22.2 Fjärrkontroller LC/RC .....	65
Memorera den första fjärrkontrollen .....	65
Fjärrstyrd memorering .....	65
22.3 Fjärrkontroller DS .....	65
22.4 Radera radiominnet .....	65

## TABELLER

 1 Symboler: personlig skyddsutrustning .....	6
 2 Symboler: Säkerhetsskyltar (SS-EN ISO 7010) .....	6
 3 Symboler: personlig skyddsutrustning .....	6
 4 Symboler: markeringar på förpackningen .....	7
 5 Tekniska specifikationer .....	10
 6 Symboler: arbetsutrustning .....	19
 7 GRUNDLÄGGANDE programmering .....	36
 8 AVANCERAD programmering .....	37
 9 Kodning av lysdioder för felLK EVO - KS EVO .....	41
 10 Kodning av lysdioder för Varningar - LK EVO .....	41
 11 Kodning av lysdioder för FW-version - LK EVO .....	41
 12 Programmeringsmeny  .....	44
 13 Lysdioder I/O-kort .....	49
 14 Lysdioder på Logic-kortet .....	49
 15 Status .....	50
 16 Varningar .....	50
 17 Fel .....	51
 18 Funktioner för UPPLADDNING från USB .....	53
 19 Funktioner för NEDLADDNING på USB .....	53
 20 Regelbundet underhållsarbete .....	56
 21 Underhåll av andra komponenter .....	56



## 1. INTRODUKTION TILL BRUKSANVISNINGEN

Denna bruksanvisning informerar om korrekta procedurer och föreskrifter som ska följas för en korrekt och säker installation av A951.

När bruksanvisningen upprättades togs resultaten från den riskbedömning som FAAC S.p.A. gjort på hela produktens livscykel i beaktande, i syfte att implementera en effektiv riskreducering.

Nedanstående faser har fastställts för produktens livscykel:

- mottagning/transport av leveransen
- montering och installation
- finjustering och driftsättning
- drift
- underhåll / eventuell problemlösning
- bortskaffande vid slutet av produktens livslängd.

Nedanstående risker som kan härledas från installation och användning av produkten har beaktats:

- risker för installatör/underhållstekniker (teknisk personal)
- risker för automatikens användare
- risker för produkten (skador)

I Europa lyder automatisering av dörrar under Maskindirektivets 2006/42/EC och relevanta harmoniserade standarders tillämpningsområde. Den som automatiserar en dörr (ny eller existerande) blir maskinens Tillverkare. Det är därför fastställt i lag att tillverkaren bland annat måste göra en riskbedömning för maskinen (automatisk dörr i dess helhet) och vidta skyddsåtgärder för att uppfylla de grundläggande säkerhetskraven i Maskindirektivets bilaga I.

FAAC S.p.A. rekommenderar alltid att föreskrift EN 16005:2012 respekteras fullt ut, särskilt vad gäller tillämpning av kriterier och säkerhetsanordningar, utan undantag.

Denna manual innehåller även indikativ och icke uttömmande information och allmänna riktlinjer, avsedda att underlätta för Maskinens tillverkare vid riskbedömning och framställning av bruk- och underhållsanvisning. Det ska stå fullständigt klart att FAAC S.p.A. inte tar på sig något ansvar för ovanstående instruktioners tillförlitlighet och/eller fullständighet. Därför måste maskintillverkaren, baserat på det faktiska skicket på de strukturer där produkten A951, ska installeras, utföra alla de åtgärder som föreskrivs i Maskindirektivet och tillhörande harmoniserade standarder innan maskinen sätts i drift. Sådana åtgärder omfattar en utvärdering av alla risker som är kopplade till maskinen, och därefter tillämpning av alla skyddsåtgärder som är avsedda att säkerställa de grundläggande säkerhetskraven.

Denna bruksanvisning hänvisar till europeiska standarder. Automatisering av en dörr ska utföras i enlighet med lokala lagar, föreskrifter och regler i det land där

installationen utförs.



Om inget annat anges är måtten i bruksanvisningen angivna i mm.

## 1.1 DE ANVÄNDA SYMBOLERNAS BETYDELSE

### 1 Symboler: personlig skyddsutrustning



**OBSERVERA RISK FÖR ELCHOCK** - Det beskrivna arbetsmomentet eller steget ska utföras i enlighet med angivna anvisningar och aktuella säkerhetsföreskrifter.



**OBSERVERA RISK FÖR SKADA PÅ PERSON ELLER FÖREMÅL** - Det beskrivna arbetsmomentet eller steget ska utföras i enlighet med angivna anvisningar och aktuella säkerhetsföreskrifter.



**VARNING** - Detaljer och specifikationer som ska följas i syfte att säkerställa en korrekt systemfunktion.



**ÅTERTVINNING och BORTSKAFFNING** - Konstruktionsmaterial, batterier och elektroniska komponenter får inte slängas tillsammans med hushållsavfall, utan ska lämnas till en behörig återvinningscentral.



**SIDA** T.ex.: 6 hänvisar till sidan 6.



**FIGUR** T.ex.: 1-3 hänvisar till Bild 1 - detaljritning 3.



**TABELL** T.ex.: 1 hänvisar till Tabell 1.



**KAPITEL/AVSNITT** T.ex.: §1.1 hänvisar till avsnitt 1.1.



**BILAGA** T.ex.: 1 hänvisar till Bilaga 1.

### 2 Symboler: Säkerhetsskyltar (SS-EN ISO 7010)



**ALLMÄN FARA**  
Risk för skada på person eller föremål.



**RISK FÖR ELCHOCK**  
Risk för elchock på grund av att det förekommer spänningsförande delar.



**KLÄMRISK**  
Risk att klämma händer/fötter på grund av att det förekommer tunga delar.



**RISK ATT KLÄMMA HÄNDERNA**  
Risk att klämma händerna på grund av att det förekommer delar i rörelse.



**RISK FÖR SKÄRSÅR/AMPUTATION/PERFORERING**  
Risk att skära sig på grund av att det förekommer vassa delar eller på grund av att man använder vassa verktyg (borr).



**RISK FÖR KLIPPNING**  
Risk för klippning på grund av delar i rörelse.



**RISK FÖR STÖT/KROSSNING**  
Risk för stöt eller krossning på grund av delar i rörelse.



**RISK ATT STÖTA SAMMAN MED LYFTKRANAR**  
Risk för kollision/sammanstötning med lyftkranar.



**RISK FÖR FALLANDE FÖREMÅL**  
Risk att stöta samman med föremål som faller från hög höjd.

### 3 Symboler: personlig skyddsutrustning

Den personliga skyddsutrustningen ska bäras för att skydda mot eventuella risker (t.ex. risk att krossas, skära sig, klippa av kroppsdelar...):



Skyldighet att bära hjälm till skydd för huvudet.



Skyldighet att bära skyddsskor.



Skyldighet att bära arbetshandskar.

## 2. SÄKERHETSREKOMMENDATIONER

Denna produkt släpps ut på marknaden som en "delvis fullbordad maskin" och får därmed inte tas i drift förrän den maskin den ska byggas in i har identifierats och förklarats överensstämna med Maskindirektivet 2006/42/EC av sin tillverkare.



En felaktig installation/och eller felaktig användning av produkten kan leda till allvarliga personskador. Innan man påbörjar något som helst ingrepp på produkten ska man läsa och följa samtliga anvisningar. Anvisningarna ska sparas för framtida referens.

Installation och andra arbetsmoment ska utföras i den ordningsföljd som anges i bruksanvisningen.

Följ alltid samtliga föreskrifter som anges i anvisningarna och i tabellerna med varningar som är placerade först i avsnitten. Följ alltid säkerhetsrekommendationerna.

Endast installatör och/eller underhållstekniker får utföra arbete på automatikens komponenter. Gör inga som helst ändringar på originaldelarna.

Spärra av arbetsplatsen (även tillfällig) och förbjud tillträde/genomgång. Inom EU måste man respektera det europeiska byggplatsdirektivet 92/57/EC.

Installatören ansvarar för installation/provkörning av automatiken och för att fylla i ett register för systemet. Installatören ska kunna bevisa eller intyga att han/hon besitter lämplig teknisk kunskap för att kunna utföra installation, provkörning och underhållsarbete i enlighet med kraven i dessa anvisningar.

### 2.1 INSTALLATÖRENS SÄKERHET

Installationsarbetet kräver särskilda arbetsvillkor så att riskerna för allvarliga olyckor och skador ska kunna minskas så mycket som möjligt. Dessutom måste lämpliga åtgärder alltid vidtas för att förebygga risk för skada på person eller föremål.



Installatören ska vara vid god fysisk och psykisk hälsa och medveten om samt ansvarig för de risker som kan uppstå vid användning av en produkt.

Arbetsområdet ska hållas i ordning och får aldrig lämnas utan uppsikt.

Man får inte bära kläder eller accessoarer (halsdukar, armband...) som kan fastna i delar i rörelse.

Använd alltid den personliga skyddsutrustning som anges för det arbete som ska utföras.

Belysningen i arbetsmiljön måste ligga på minst 200 lux.

Använd CE-märkta maskiner och verktyg och följ tillverkarens instruktioner. Använd alltid verktyg som är i gott skick.

Använd den transport- och lyftutrustning som rekommenderas i bruksanvisningen.

Använd bärbara stegar av lämplig storlek som uppfyller kraven i gällande säkerhetsstandarder och som är försedda med krokar och halkskydd nedtill och upptill.

### 2.2 TRANSPORT OCH FÖRVARING

Produkten ska förvaras i sitt originalemballage, i en sluten och torr miljö som är skyddad mot direkt solljus, damm och starka eller skadliga ämnen. Skydda produkten mot mekanisk belastning. Om produkten ska förvaras längre än 3 månader ska skicket på komponenter och emballage kontrolleras regelbundet.

- Förvaringstemperatur: mellan 5 °C och 30 °C.
- Fuktighet: mellan 30% och 70%.



4 Symboler: markeringar på förpackningen.



Läs anvisningarna.



Hanteras försiktigt. Ömtåliga delar.



Pilar som pekar uppåt. Vänd INTE upp och ned.



Förvaras skyddad mot vatten och fukt.



Maximalt antal emballage som kan staplas ovanpå varandra.



Fuktighet vid förvaring.



Förvaringstemperatur.

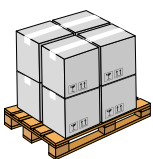


CE-märkning.

### RISKER



### PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING



Följ anvisningarna på emballaget under förflyttning.

Använd lyftkran eller pallyftare i enlighet med säkerhetsföreskrifterna för att förhindra risk för kollision/sammanstötning.

## ENSKILD FÖRPACKNING

### RISKER



### PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING



Följ anvisningarna på emballaget under förflyttning.

## 2.3 UPPACKNING OCH FÖRFLYTTNING

### RISKER



### PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING



1. Öppna och ta ut samtliga delar ur emballaget.
2. Kontrollera att samtliga komponenter som beställts finns med i leveransen och att de är i gott skick.



Om leveransen inte är korrekt ska man följa instruktionerna i de Allmänna köpevillkoren som finns i försäljningskatalogen på webbsidan [www.faacgroup.com](http://www.faacgroup.com).

Uppackade varor ska förflyttas för hand.



Vid behov av transport ska produkterna förpackas på lämpligt sätt.

Efter användning ska sådant emballage kastas i lämpliga behållare i enlighet med gällande standarder för avfallshandling.

Emballagets material (plast, polystyren, etc.) kan vara farligt och får därför inte lämnas inom räckhåll för barn.

## 2.4 BORTSKAFFNING

När man monterat ner produkten ska den avyttras i enlighet med gällande föreskrifter för kassering av de aktuella materialen.



Konstruktionsmaterial och konstruktionselement, batterier och elektroniska komponenter får inte slängas tillsammans med hushållsavfall utan ska lämnas till en behörig återvinningscentral.

### 3. A951

#### 3.1 FÖRUTSEDD ANVÄNDNING

Elektromekaniska dörröppnare från FAAC ur serien A951 är framställda för att automatisera slagdörrar med horisontell förflyttning, avsedda för persontrafik. Varje dörrblad kräver en dörröppnare.

A951 är avsedd för installation inomhus.



All annan användning som inte uttryckligen tillåts är förbjuden, och kan äventyra produktens skick och/eller utgöra en källa till fara.

#### 3.2 ANVÄNDNINGSBEGRÄNSNINGAR

Dörrrens mått och vikt ska ligga inom de gränsvärden som anges i de tekniska specifikationerna.

Respektera de begränsningar för användningsfrekvens som finns angivna i de tekniska specifikationerna.

Förekomst av meteorologiska fenomen, även av tillfällig typ, som is, snö och hård vind kan äventyra automatikens korrekta funktion och komponenternas skick och kan utgöra en potentiell fara (se § Användning i nödsituation).

A951 är inte avsedd att användas som skydd mot intrång.

Automatiken kräver att man installerar vissa nödvändiga säkerhetsanordningar som installatören identifierar genom en korrekt utförd riskbedömning på installationsplatsen.

#### 3.3 EJ TILLÅTEN ANVÄNDNING

- Det är förbjudet att använda produkten på sätt som skiljer sig från den förutsedda användningen.
- Det är förbjudet att installera automatiken utanför de gränsvärden som föreskrivs i de tekniska specifikationerna och i installationskraven.
- Det är förbjudet att använda A951 i en konfiguration som skiljer sig från tillverkarens anvisningar.
- Det är förbjudet att ändra någon av produktens komponenter.
- Det är förbjudet att använda automatiken för installation av dörrar som skyddar mot rök och/eller eld (branddörrar).
- Det är förbjudet att installera automatiken på platser med explosions- och/eller brandrisk: förekomst av brännbar gas eller rök utgör en allvarlig säkerhetsrisk (produkten är inte certifierad enligt ATEX).
- Det är förbjudet att mata systemet med andra energikällor än de föreskrivna.
- Det är förbjudet att integrera andra system och/eller kommersiella utrustningar som inte förutsätts, eller att använda dem för en användning som inte godkänns av respektive tillverkare.
- Manöverdonet får inte utsättas för direkta vattenstrålar, oavsett typ och storlek.
- Manöverdonet får inte utsättas för starka kemikalier

eller svåra meteorologiska situationer.

- Det är förbjudet att använda och/eller installera tillbehör som inte uttryckligen godkänns av FAAC S.p.A.
- Det är förbjudet att använda automatiken innan den driftsatts.
- Det är förbjudet att använda automatiken om det förekommer fel eller om man mixtrat med den på ett sätt som kan äventyra säkerheten.
- Det är förbjudet att använda automatiken om de rörliga och/eller fasta skydden har mixtrats med eller avlägsnats.
- Använd inte automatiken om aktionsområdet inte är fritt från personer, djur och föremål.
- Man får inte förflytta sig och/eller uppehålla sig i automatikens aktionsområde under förflyttningen.
- Man får inte motsätta sig automatikens rörelse.
- Man får inte hänga sig fast i dörrbladet eller låta sig dras med.
- Låt inte barn närma sig eller leka i närheten av automatikens aktionsområde.
- Låt inte styrutrustningen användas av personer som operatören inte själv uttryckligen godkänt och instruerat.
- Låt inte barn eller personer med nedsatt mental eller fysisk förmåga använda styrutrustningen, om de inte övervakas av en vuxen som ansvarar för deras säkerhet.



Vid manuell förflyttning ska man långsamt förflytta dörrbladet längs hela banan. Låt inte dörrbladet röra sig fritt.

#### 3.4 ANVÄNDNING I NÖDSITUATION

I situationer då det uppstår fel, nödläge eller fel-funktion ska man bryta strömförsörjningen till automatiken. Om det är möjligt att förflytta dörren för hand under säkra förhållanden ska man använda den MANUELLA FUNKTIONEN, annars ska man hålla automatiken ur drift tills den återställts/reparerats. I fall av fel ska återställning/reparation av automatiken utföras uteslutande av installatör/underhållstekniker.

#### 3.5 MANUELL FUNKTION

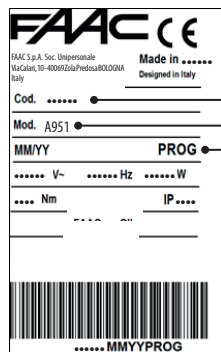
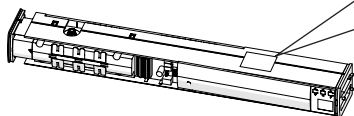
Dörrbladet kan förflyttas manuellt om:

- Funktionsläget MAN LÅGE har ställts in.
- Vid strömavbrott.

A951 är en reversibel dörröppnare och är därmed inte försedd med någon frikopplingsanordning som måste aktiveras innan dörrbladet kan förflyttas för hand. Om det förekommer läs ska man kontrollera att det låsts upp innan man förflyttar dörren manuellt.

## 3.6 IDENTIFIERA PRODUKTEN

Produkten identifieras med hjälp av märkplåten:



Försäljningskod

Produktens beteckning

Identifikationsnummer

Tillverkningsmånad/-år + Ökande siffror i tillverkningsmånaden.

Exempel: 0122 0001

Tillverkad i januari 2022 S/N 1

## 3.7 TEKNISKA SPECIFIKATIONER

A951 kan installeras på karmöverstycket eller på dörren.

De olika installationsmöjligheterna visas i detalj i monteringscheman ④1-④5.

För att förflytta dörren ska en av följande tillvalsarmar installeras:

- Glidarm
- Ledad arm

Beroende på avståndet mellan dörrens övre kant och karmöverstycket kan armen fästas antingen direkt till axeln på A951, eller med hjälp av avståndshållare som beställs separat.

Genom att vända A951 kan den användas för att automatisera dörrar med gångjärn åt antingen höger eller vänster. Detta är möjligt eftersom dörröppnaren är försedd med en transmissionsaxel på vardera sida, och eftersom programmeringsskärmen automatiskt anpassar sitt visningsläge efter den aktuella installationsriktningen.

A951 är en reversibel dörröppnare och är därmed inte

försedd med någon frikopplingsanordning.

A951 kan styra ett lås till att mekaniskt låsa dörren i stängt läge.

A951 är försedd med en elektronisk klämskyddsfunktion som aktiveras när ett hinder känns av under rörelsen: under stängning inverteras rörelsen, under öppning stannar den under några sekunder och fortsätter därefter att öppna.

Öppnings- och stängningshastigheterna kan justeras separat.

Ett tillvalspaket med buffertbatteri finns tillgängligt för att kompensera för avbrott i nätförsörjningen.

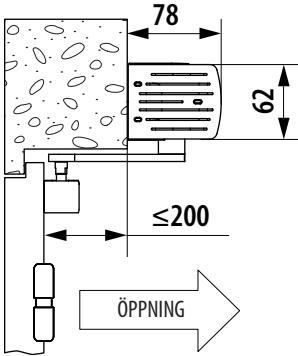
### 5 Tekniska specifikationer

Matningsspänning	220 V...240 V~ 50/60 Hz
Maximal absorberad effekt	100 W
Förbrukad effekt i standby utan tillbehör	5 W
Användningsfrekvens	100%
Driftstemperatur	-10 °C...+55 °C
Dörrens maximala vikt	100 Kg
Dörrens bredd	700 mm...1 100 mm
Karmens maximala djup	se monteringscheman (④1-④5)
Montera	på karmöverstycke eller på dörrblad
Maximal öppningsvinkel	110°...120°
Mått (LxHxP)	575x60x78 mm
Vikt	7 Kg

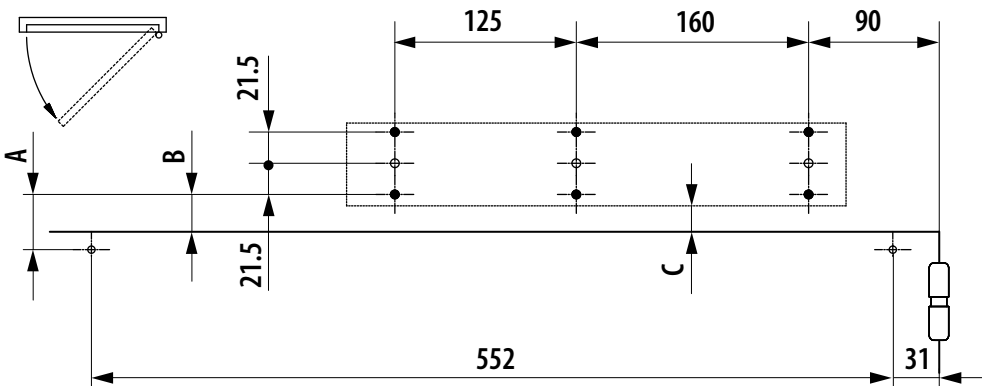
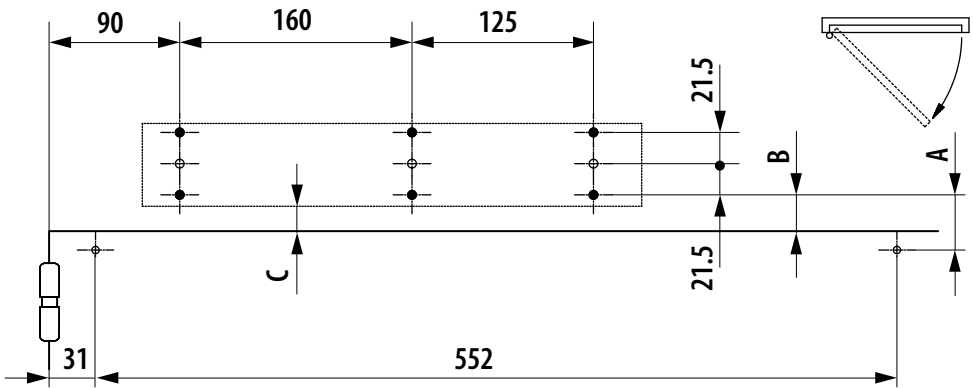
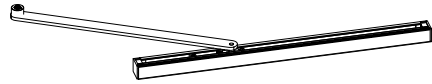
1 Montering A951 på karmöverstycke med glidarm ( $\alpha=1$ )



Dörren öppnas inåt (sett från sidan med dörröppnaren)

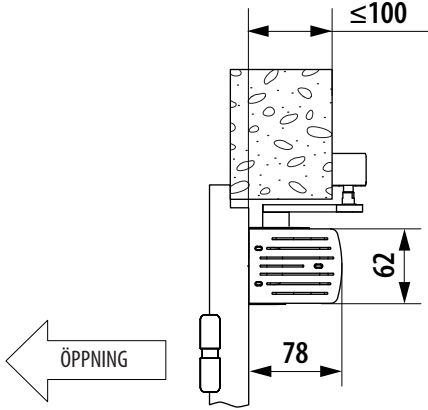


	A	B	C
Utan förlängning	38	25,5	18,5
1 Förlängning	73	60,5	53,5
2 Förlängningar	108	95,5	88,5

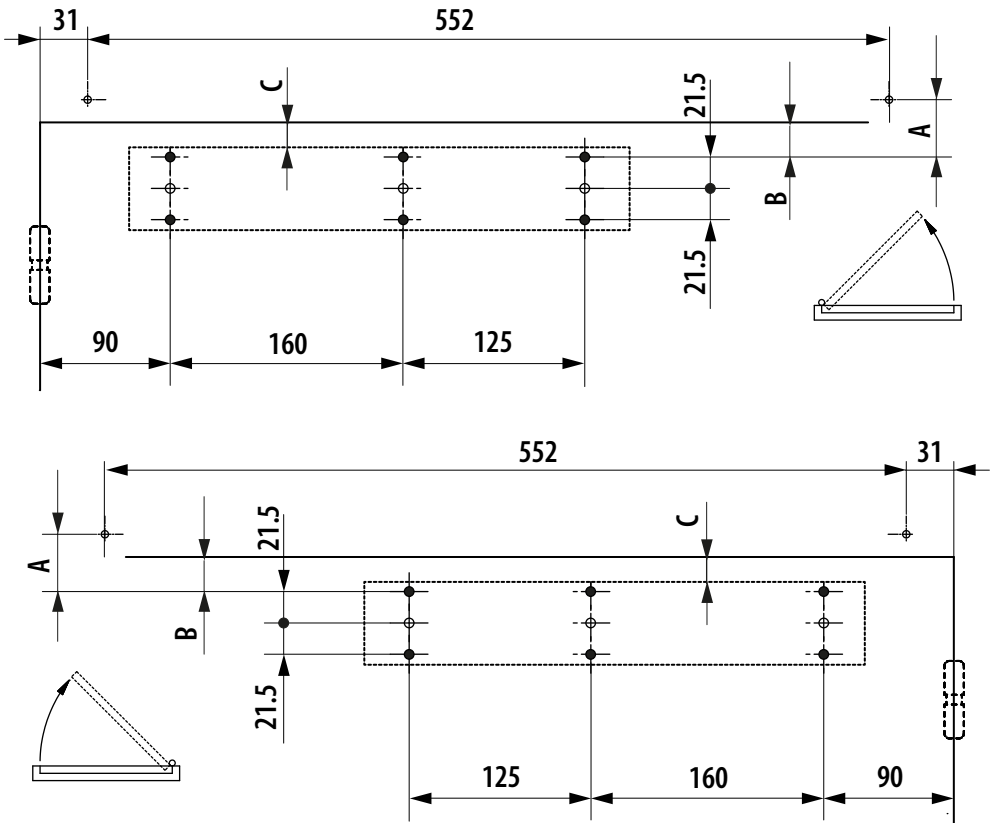
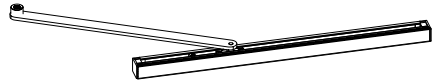


## 2 Montering A951 på dörrblad med glidarm ( $\alpha=1$ )

**i** Dörren öppnas utåt (sett från sidan med dörröppnaren)



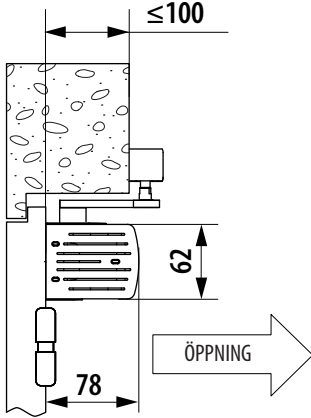
	A	B	C
Utan förlängning	38	25,5	18,5
1 Förlängning	73	60,5	53,5
2 Förlängningar	108	95,5	88,5



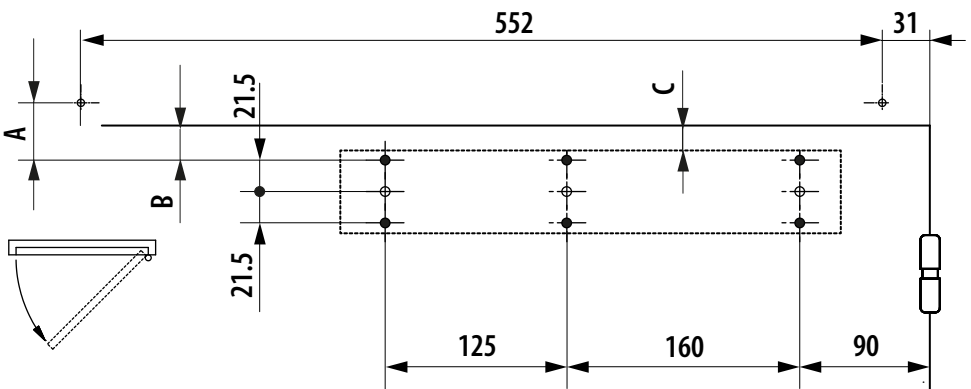
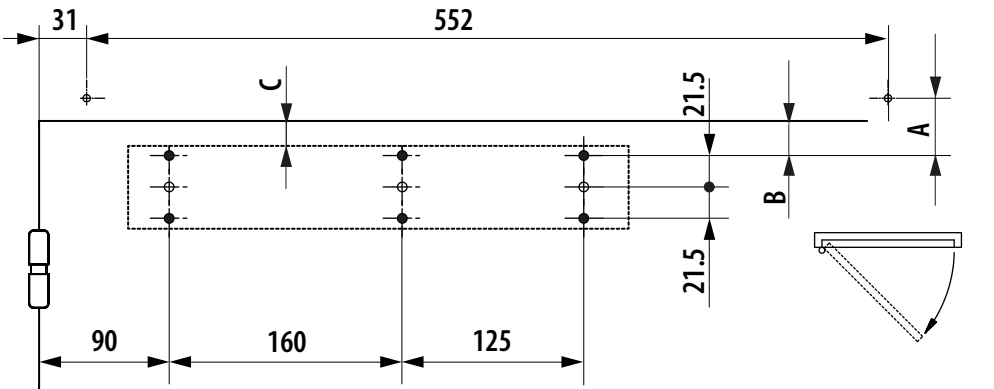
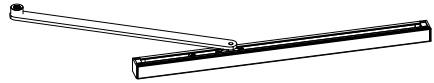


3 Montering A951 på dörrblad med glidarm ( $\Delta t=2$ )

**i** Dörren öppnas inåt (sett från sidan med dörröppnaren)

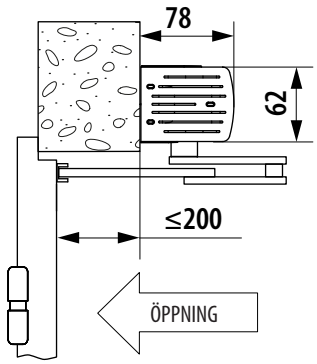


	A	B	C
Utan förlängning	38	25,5	18,5
1 Förlängning	73	60,5	53,5
2 Förlängningar	108	95,5	88,5

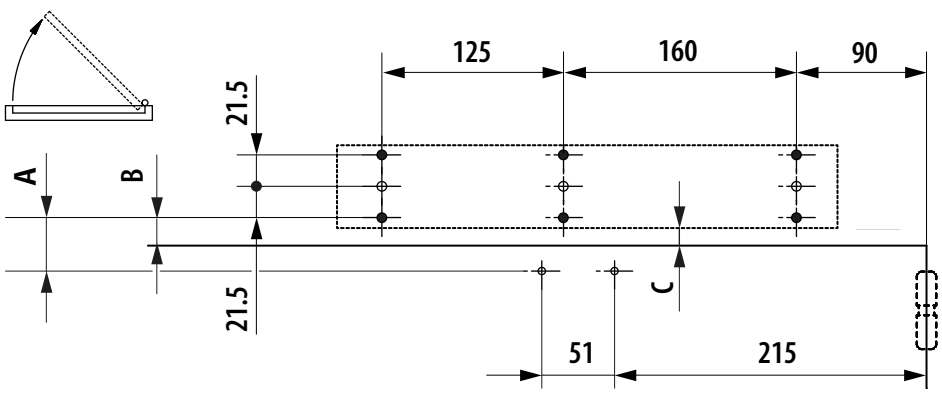
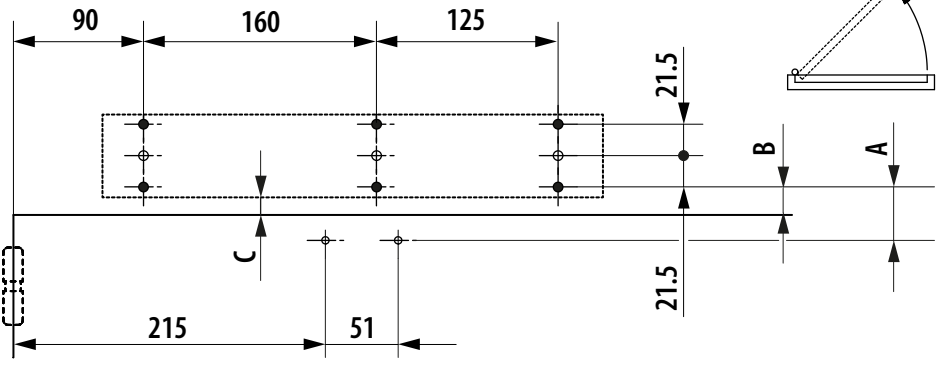
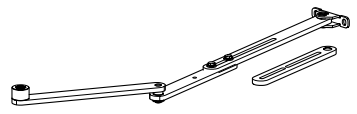


4 Montering A951 på karmöverstycke med ledad arm (αt=3)

**i** Dörren öppnas utåt (sett från sidan med dörröppnaren)



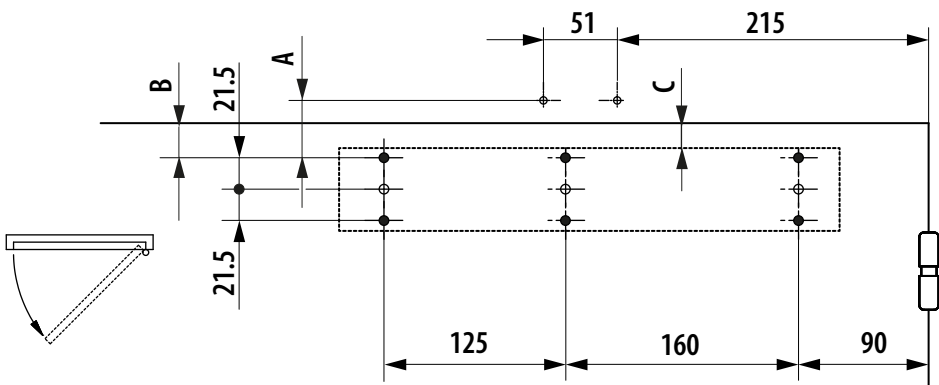
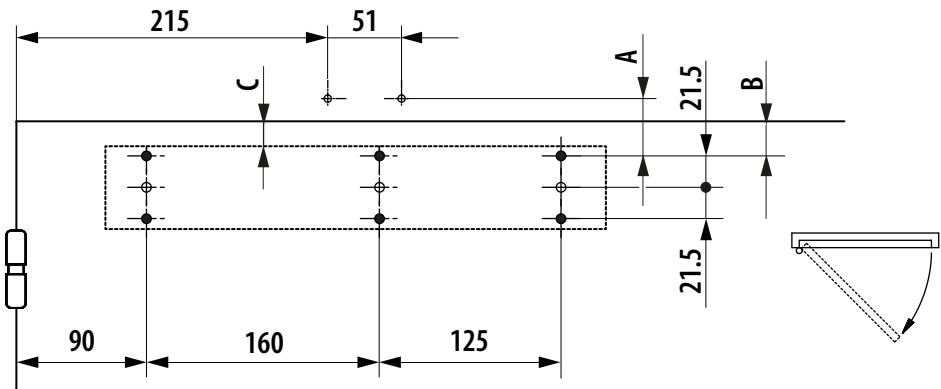
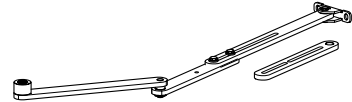
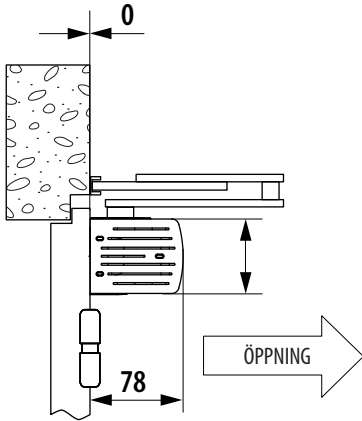
	A	B	C
Utan förlängning	27	14,5	7,5
1 Förlängning	62	49,5	42,5
2 Förlängningar	97	84,5	77,5



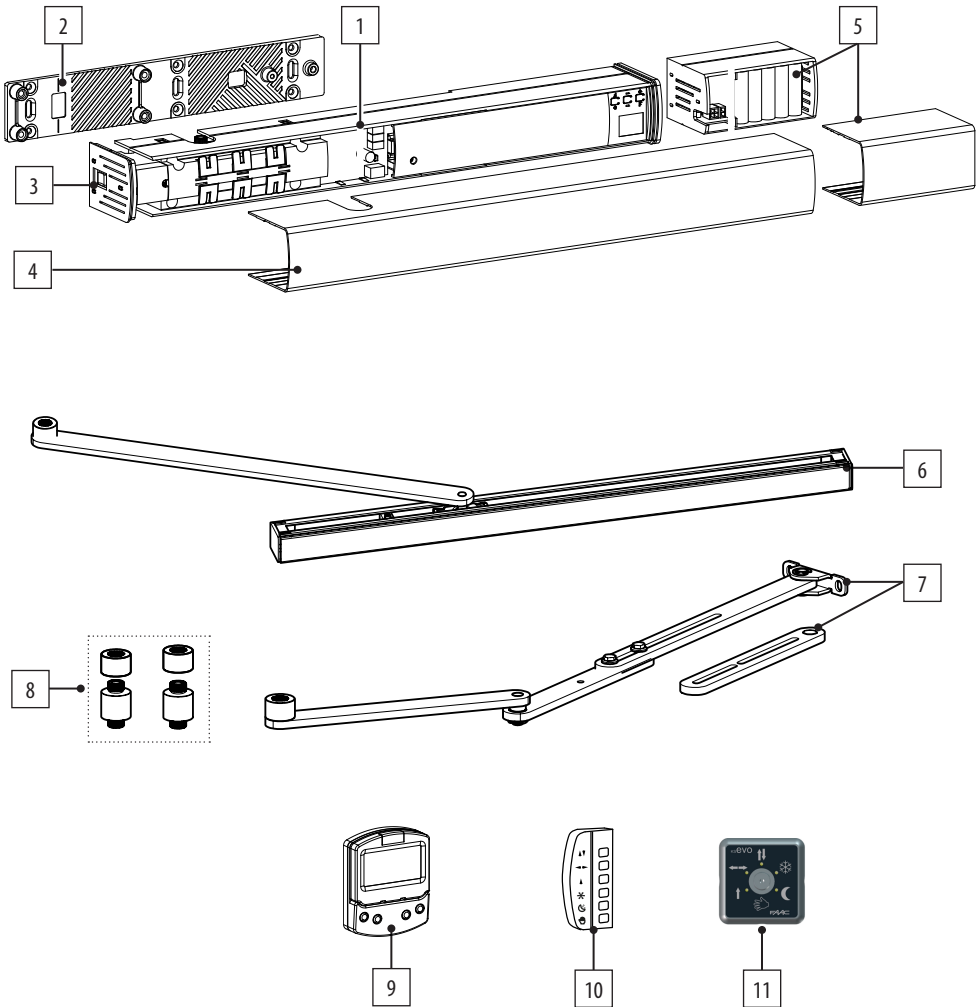
5 Montering A951 på dörrblad med ledad arm ( $\alpha t=3$ )

**i** Dörren öppnas inåt (sett från sidan med dörröppnaren)

	A	B	C
Utan förlängning	27	14,5	7,5
1 Förlängning	62	49,5	42,5
2 Förlängningar	97	77,5	



## 3.8 IDENTIFIERING AV KOMPONENTERNA



1	Dörröpnare A951	medföljer leveransen
2	Fästplatta	medföljer leveransen
3	Funktionsväljare på sidan	medföljer leveransen
4	Främre hölje	medföljer leveransen
5	Nödbatteri	tillval
6	Glidarm	tillval
7	Ledad arm	tillval
8	Förlängningar	tillval
9	Programmeringsenhet KPEVO	tillval
10	Programmeringsenhet LK EVO	tillval
11	Programmeringsenhet KS EVO	tillval

## 4. INSTALLATIONSKRAV

### 4.1 MEKANISKA VILLKOR

De mekaniska konstruktionsdelarna ska överensstämma med kraven i standard SS-EN 16005.

Innan man installerar automatiken måste man säkerställa att de mekaniska villkoren uppfylls genom att utföra alla ingrepp som krävs.

Absolut nödvändiga mekaniska villkor är som följer:



Ett plant och horisontellt golv i det område dörrbladet rör sig.

En dörr som är helt vertikal under hela sin bana och som har en jämn och regelbunden rörelse utan friktion.

En struktur (karmöverstycken, pelare, väggar, fixurer, gångjärn och dörrblad) som är gedigen, stabil och som inte riskerar lossna eller sätta sig på grund av dörrbladets vikt, den kraft dörröppnaren genererar och vindens effekt. Gör vid behov en beräkning av strukturen.

Det får inte förekomma tecken på rost eller sprickor i strukturen.

Det ska finnas lämpliga fallskydd för dörrbladet.

Gångjärnen ska vara i gott skick, fria från glapp och friktion; kontrollera att dörrbladen inte kan komma av sina gångjärn och falla ner (t.ex. genom att de lyfts upp).

Utvändiga mekaniska öppnings- och stängningskydd som begränsar dörrbladets slaglängd. Stoppen ska vara av lämplig storlek och ordentligt förankrade för att stå emot stöten från dörrbladet. Trösklar och utsprång i golvet ska formas eller märkas ut på lämpligt sätt för att förhindra risk att snubbla eller halka.

Dörrbladen ska vara framställda av material som inte utgör skaderisk för personer ifall dörrbladen går sönder.

Transparenta dörrblad ska markeras med lämpliga märken eller väl synliga etiketter.

Dörrar med genomgångstrafik på endast ena hållet ska markeras på lämpligt sätt.

För att förhindra risken att skära sig eller fastna får det inte förekomma några vassa kanter eller utstickande delar. Alternativt ska man ta bort eller på lämpligt sätt skydda de vassa kanterna och de utstickande delarna.

Det ska finnas ett säkerhetsavstånd mellan väggen (eller annan fast del) och den mest utstickande delen på det öppna dörrbladet, som ska vara stort nog att skydda mot risken att personer kläms eller fastnar. Det ska finnas ett säkerhetsavstånd mellan de fasta och rörliga delarna, som ska vara stort nog att skydda mot risken att klämma händerna. Alternativt ska man sätta upp skydd som förhindrar att fingrarna förs in.

Det ska finnas ett säkerhetsavstånd mellan golvet och

hela dörrbladets nedre kant, som ska vara stort nog att skydda mot risken att fötterna dras med. Alternativt ska man installera skydd som förhindrar att fötterna förs in.

För en definition av de minimiutrymmen som krävs för att förhindra att kroppsdelar kläms hänvisar vi till standard EN 349.

För en definition av säkerhetsavstånd som krävs för att förhindra åtkomst till farliga områden hänvisar vi till standard EN ISO 13857.

### 4.2 ELEKTRISKT SYSTEM



Innan man påbörjar något som helst arbete måste man koppla bort den elektriska nätspänningen. Om brytaren inte är synlig ska den förses med en skylt med texten "OBSERVERA - Underhållsarbete pågår".



Det elektriska systemet måste överensstämma med gällande föreskrifter i användarlandet.

Använd CE-märkta komponenter och material som överensstämmer med Lågspänningsdirektivet 2014/35/EU och EMC-direktivet 2014/30/EU.

Spänningsnätet ska vara försett med en flerpolig termomagnetisk brytare på 6A och öppningsavstånd för kontaktorna som motsvarar eller överstiger 3 mm. Avskiljningens syfte ska överensstämma med gällande föreskrifter.

Spänningsnätet ska vara försett med en differentialbrytare med ett tröskelvärde på 0,03 A.

Strukturens metalliska massor måste jordas.

Kontrollera att jordningssystemet överensstämmer med gällande föreskrifter i installationslandet.

Kabelarea och isoleringsklass för kablarna i automatikens system ska överensstämma med gällande föreskrifter och placeras i till syftet avsedda rör eller slangar, antingen utvändiga eller inbyggda.

Använd separata rör till nätkablar och kablar som används för anslutning av kontrollanordningar/tillbehör på 12-24V.

Kontrollera med hjälp av en ritning över nedgrävda ledningar att det inte förekommer några elektriska ledningar i närheten av borrhålen, för att undvika risken för elchock.

Kontrollera att det inte förekommer några rörledningar i närheten av borrhålen.

Skydda förlängningskopplingarna med förgreningsdosor med IP-skyddsklass 67 eller högre.

BUS-kablarnas totala längd får inte överstiga 100 m.

Styrutrustningen ska placeras på en lättillgänglig plats som inte är farlig för användaren och som är åtkomlig även då dörrbladet är öppet.

Vi rekommenderar att man placerar styrutrustningen inom synhåll från automatiken. Om man installerar

en nödstoppsknapp måste den överensstämma med föreskrift SS-EN 13850.

Respektera följande höjder från marken:

- styrutrustning = minst 150 cm

- nödstoppsknappar = max 120 cm

Om den manuella styrutrustningen ska användas av sjuka eller rörelsehindrade personer ska den märkas med lämpliga piktogram och man måste säkerställa att den är tillgänglig även för dessa personer.

### 4.3 SKYDD MOT RISKER KOPPLADE TILL DÖRRENS RÖRELSE

Slagdörrar för persontrafik lyder under tillämpningsområdet för den harmoniserade typ C-standarderna SS-EN 16005. Automatik som framställts i enlighet med denna standard förutsätts överensstämma även med de grundläggande säkerhetskraven i Direktiv 2006/42/EC.

Detta befriar dock inte Tillverkaren från kravet att utföra riskanalys för att kunna vidta lämpliga åtgärder för risker som inte omfattas av standarden eller försäkras av komponenternas tillverkare.

Som indikativ och icke uttömmande information fastställer standard SS-EN 16005 att som skydd mot risker kopplade till rörliga komponenter måste:

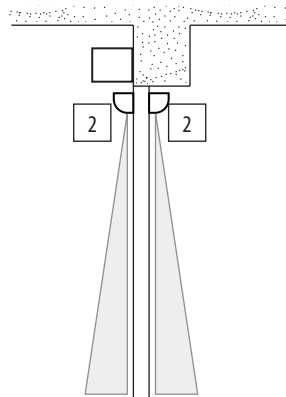
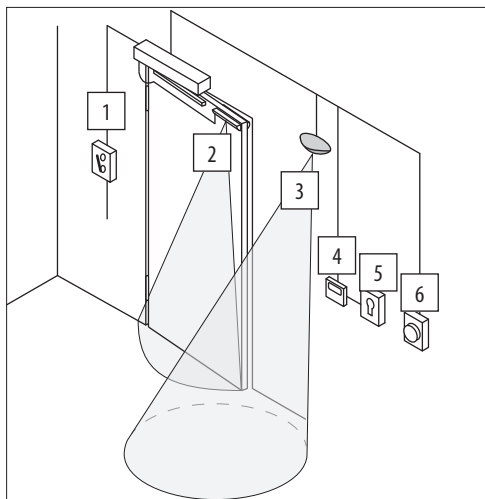
- Öppnings- och stängningsrörelser ske i funktionsläget "low energy" vilket motsvarar en kinetisk energi för dörrbladet under 1.69 joule och en statisk kraft under 67 N.
- Dörrar som öppnar till områden med intensiv trafik eller som är placerade i områden där all kontakt med användaren måste förhindras på grund av att många användare är äldre personer, funktionshindrade, rörelsehindrade och barn, kan som ett alternativ till ovanstående krav utrustas med ytterligare skyddsanordningar.

Bland de tillgängliga lösningarna rekommenderar vi att ni använder skyddsanordningar (ESPE) som överensstämmer med EN 12978 av KAT. 2 (i enlighet med SS-EN 954-1 och/eller SS-EN 13849) för att övervaka dörrbladets fulla bredd i båda rörelseriktningarna.

### 4.4 ETT TYPISKT SYSTEM

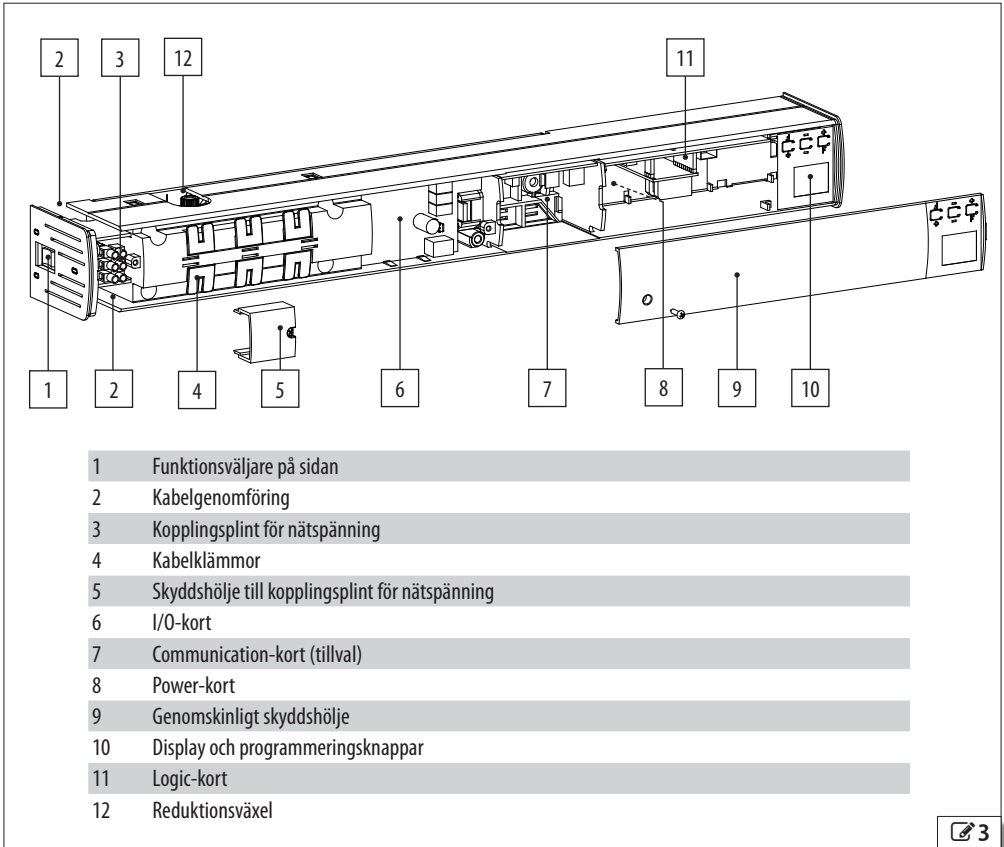


Det typiska systemet är endast ett icke uttömmande exempel på användning av A951.



1	Strömförsörjning 230V~	2x1.5mm <sup>2</sup> + jord
2	Detektor (XPB ON)	kabel medföljer
3	Öppningssensor	kabel medföljer
4	KPEVO	U/UTP AWG24, MAX. 50 m
5	Nyckelförsedd brytare för att låsa KPEVO	2x0.5mm <sup>2</sup>
6	Kontrollknappar	2x0.5mm <sup>2</sup>

## 4.5 BESKRIVNING AV KOMPONENTERNA



3

## 4.6 NÖDVÄNDIGA VERKTYG



Använd alltid lämpliga verktyg och korrekt utrustning, och utför arbetet i arbetsmiljöer som överensstämmer med gällande föreskrifter.

### 6 Symboler: arbetsutrustning



SKIFTNYCKEL med angivet mått

8; 13



SPÅRSKRUVMEJSEL med angivet mått

2; 3



KRYSSSKRUVMEJSEL med angivet mått

1; 2



INSEXNYCKEL med angivet mått

2,5; 4



VATTENPASS



BORRMASKIN



KABELSKALARE/KABELSKOTÅNG

## 5. MEKANISK INSTALLATION



MOMENTEN SKA UTFÖRAS MED DEN ELEKTRISKA STRÖMTILLFÖRSELN BORTKOPPLAD.



Installationen ska ske i enlighet med standard SS-EN 16005.

Spärra av arbetsplatsen och förhindra tillträde/passering.

Efter installationen ska man försäkra sig om att inga verktyg lämnats kvar ovanpå öppnaren.



Nedanstående installationsprocedur hänvisar till en dörr med gångjärnen åt vänster, sett från sidan med automatiken. Om gångjärnen sitter åt höger blir installationen spegelvänd.

### RISKER



### PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING



### 5.1 KABELINGÅNG A951

A951 är framställd för kabelinföring antingen från sidan med funktionsväljaren (☞ 4) eller från baksidan (☞ 5).

Under kabelläggningen ska man se till att det finns minst 45 cm kabel i området för kabelinföring för den kommande inkopplingen till dörröppnaren.

### 5.2 SÄTTA FAST A951

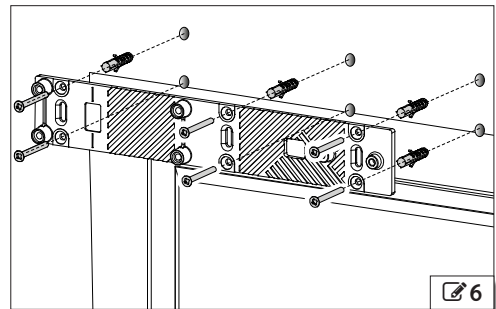
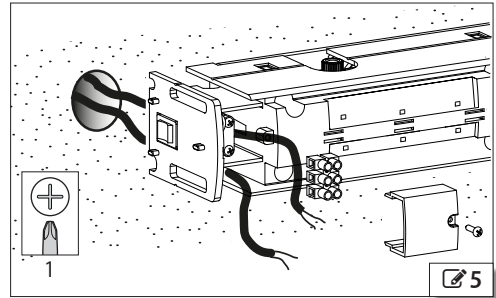
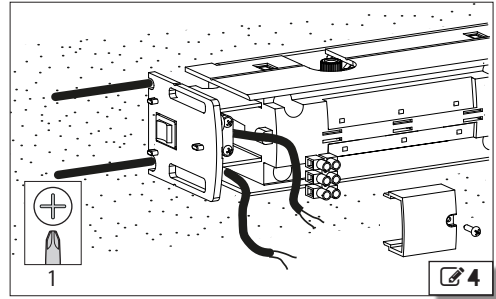
1. Leta upp önskat monteringschema bland de som är tillgängliga (☞ 1-☞ 5).
2. Märk ut de hål som ska borras på karmöverstycket och på dörren med hjälp av en blyertspenna eller en syl.



Kontrollera att det inte finns några vattenrör eller elektriska kabelkanaler under golvet i närheten av de planerade borrhullarna.

Förankringen ska göras med lämpliga fästanelordningar (kilar, självgängade skruvar, etc.) och åtdragningsmoment som är anpassade efter stödets material.

3. Fäst plattan vid strukturen (karmöverstycket eller dörren) med hjälp av de hål som tidigare borrats (☞ 6).

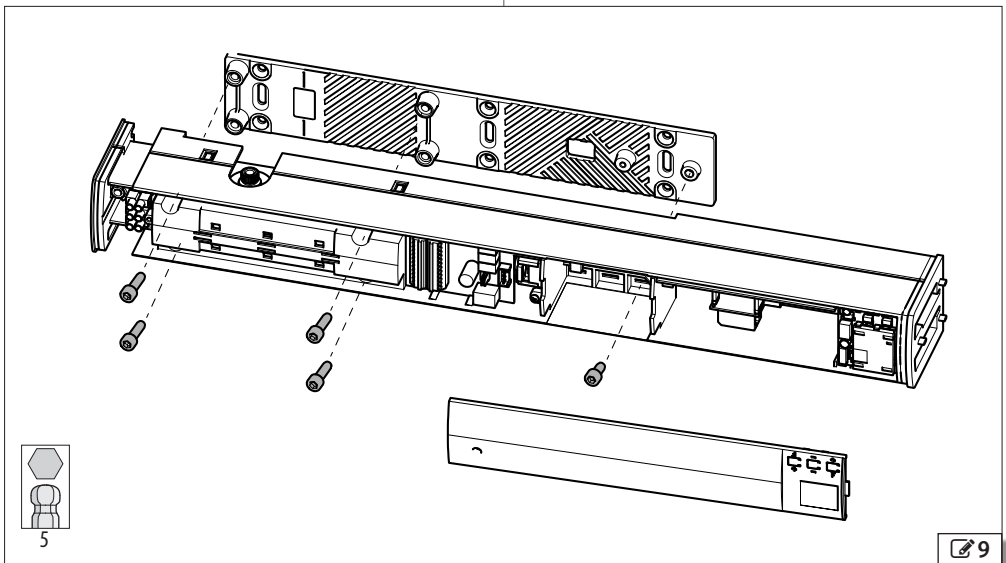
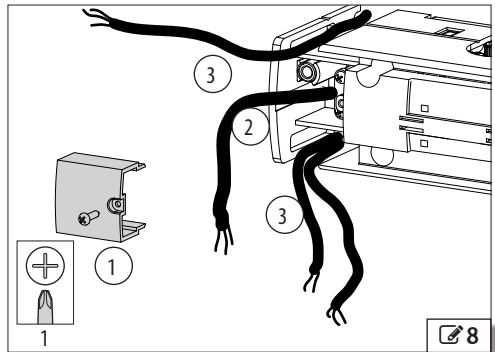
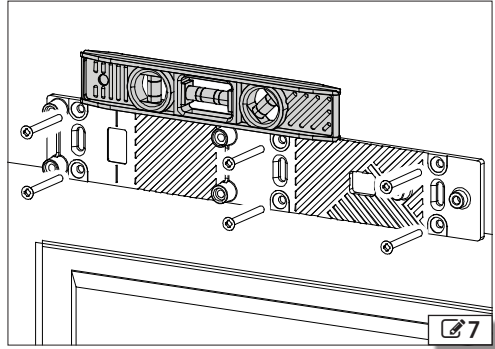




**i** Plattan ska placeras med den plana sidan stödd mot fästytan.  
Fäst plattan och kontrollera dess horisontella planhet med ett vattenpass (☞ 7).

4. Installera kablarna enligt vad som visas i ☞ 8:
- Ta bort skyddshöljet till kopplingsplinten (1) och lägg det åt sidan för tillfället. Dra därefter strömkabeln (2) genom den centrala kåpan.
  - Se noga till att inte klämma de elektriska kablarna (3) genom att dra ut dem helt innan dörröppnaren sätts fast.
5. Installera dörröppnaren på plattan och fäst den med de 5 medföljande skruvarna (☞ 9).

**i** En skruv sitter under det genomskinliga skyddshöljet som måste tas bort tillfälligt och läggas åt sidan.




## 5.3 GLIDARM

Installationsproceduren ska utföras med dörren stängd.



Var mycket försiktig vid arbete i området mellan glidsko och skena på grund av följande risker:

- Risk att klämma/kapa av fingrarna.
- Risk att fasta/dras med via kläder, verktyg, utrustning.

1. Montera transmissionsarmen enligt vad som visas i  10:

- Låt glidskon (1) glida inne i skenan.
- För in ändlägesstoppet (2) i skenan.

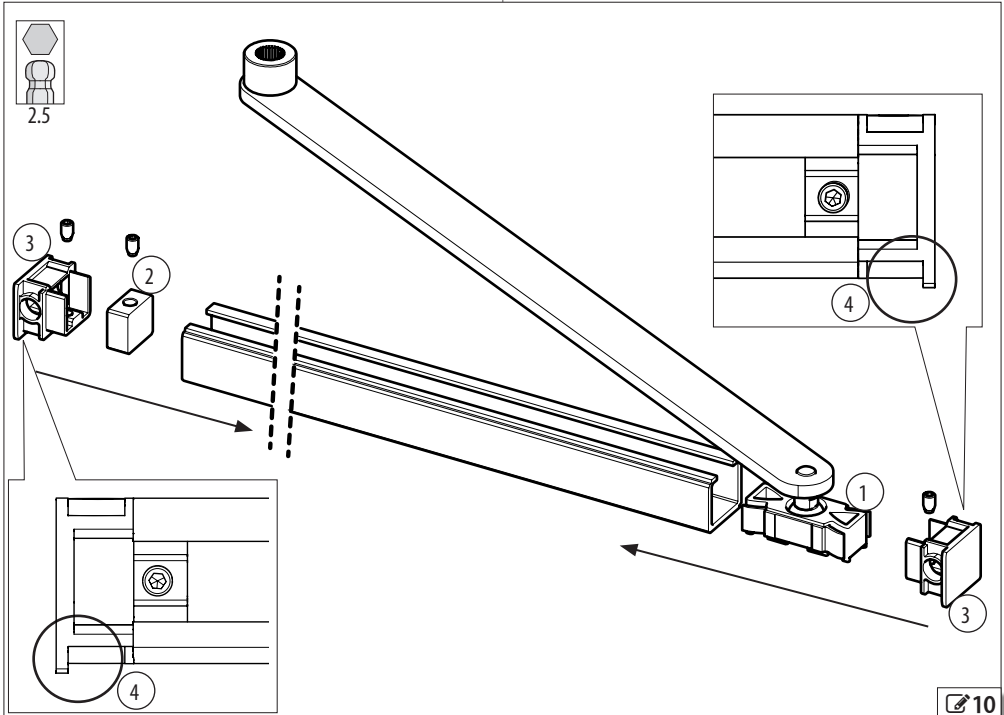


När stoppet satts på plats kommer det att fastställa dörrens maximala öppning. Införingsriktningen beror följaktligen på monterings-schemat. Den position stoppet sätts fast vid kommer att fastställas längre fram i denna installations-procedur.

- Sätt fast sidostyckena (3) till skenans ändrar och fäst dem med stiftet.



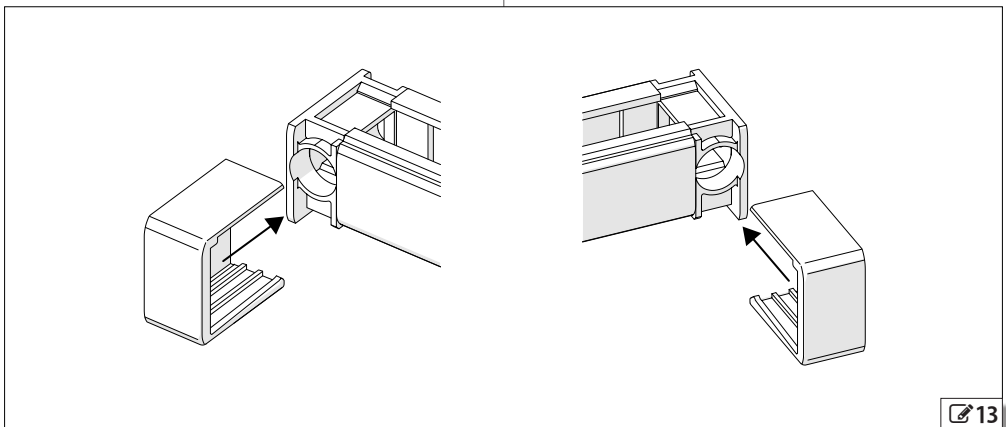
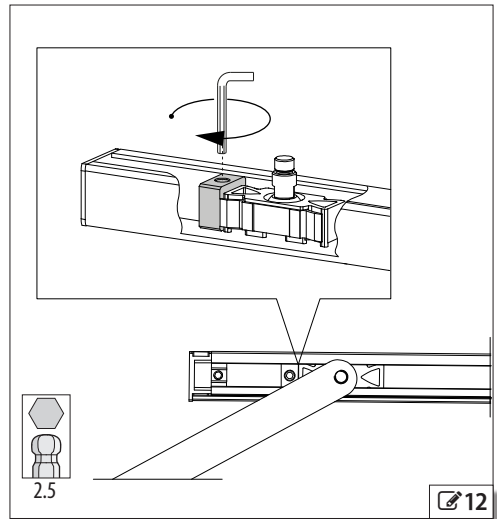
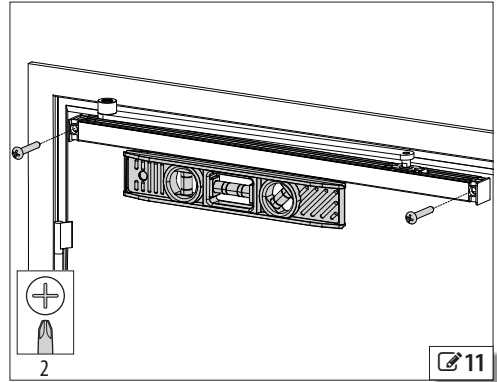
Den utskjutande delen (4) ska befinna sig på motsatt sida i förhållande till stödytan.



- Använd ett vattenpass och de medföljande skruvarna för att fästa skenan vid strukturen (karmöverstycke eller dörr) i de hål som borrats i ett tidigare skede (☞ 11).

**!** Skenan ska fästas med skruvar och åtdragningsmoment som är anpassade för stödets material.

- Koppla transmissionsarmen till den roterande axeln (se § 5.5).
- Flytta dörren för hand för att kontrollera att rörelsen sker friktionsfritt och utan att fastna.
- Ställ dörren till önskat maximalt öppet läge. Låt ändlägesstoppet glida tills det kommer i kontakt med glidskon och blockera det med hjälp av stiftet (☞ 12).
- Tryck fast skyddslocken (☞ 13).



## 5.4 LEDAD ARM

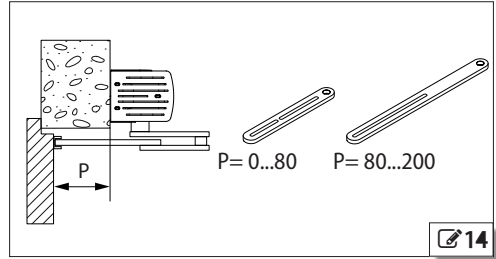
- !** Var mycket försiktig vid arbete i den ledade armens rörelseområde på grund av följande risker:
- Risk att klämma/kapa av fingrarna.
  - Risk att fasta/dras med via kläder, verktyg, utrustning.

**i** Förpackningen innehåller två armar med olika längd som ska användas beroende på djupet (☞ 14).

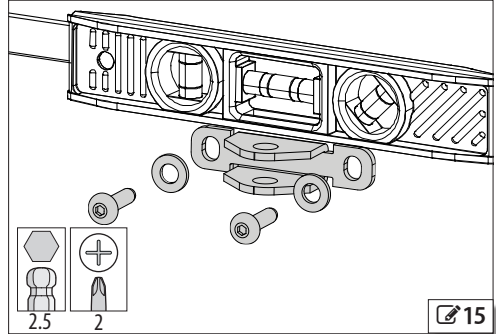
1. Använd ett vattenpass och de medföljande skruvarna och brickorna för att fästa plattan vid strukturen (karmöverstycke eller dörr) i de hål som borrats i ett tidigare skede (☞ 15).

**!** Basplattan ska fästas med skruvar och åtdragningsmoment som är anpassade för stödets material.

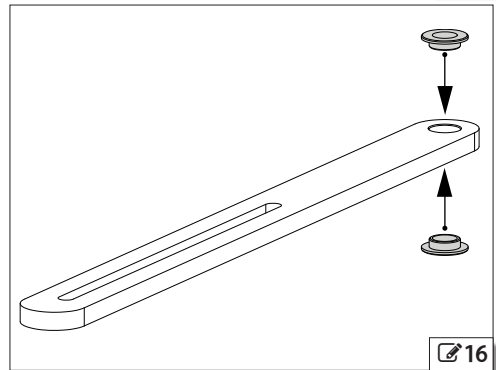
2. Montera de två bussningarna på teleskoparmen (☞ 16).
3. Med hänvisning till ☞ 17:
  - Koppla teleskoparmen till plattan med hjälp av stiftet (1).
  - Tryck fast benzing-ringen (2).



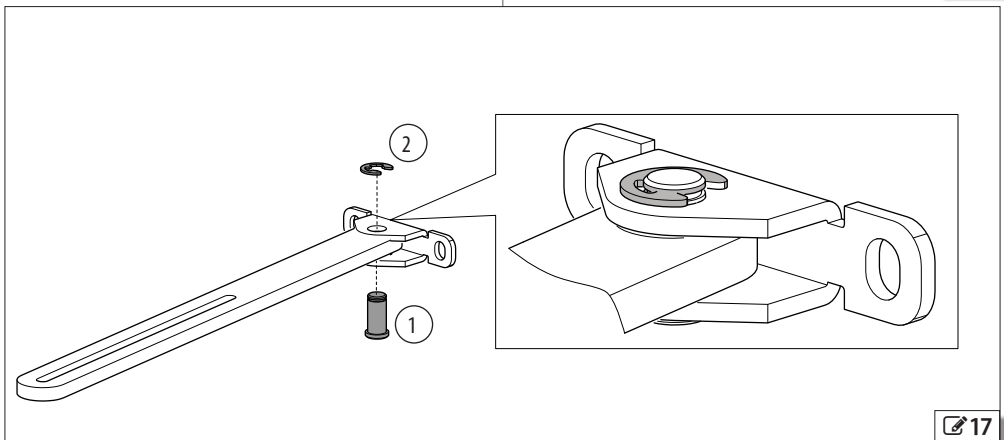
☞ 14





☞ 15

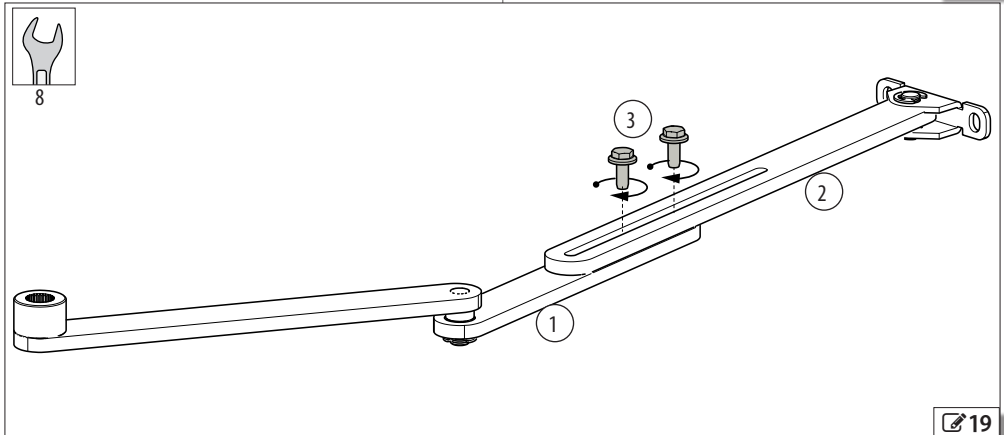
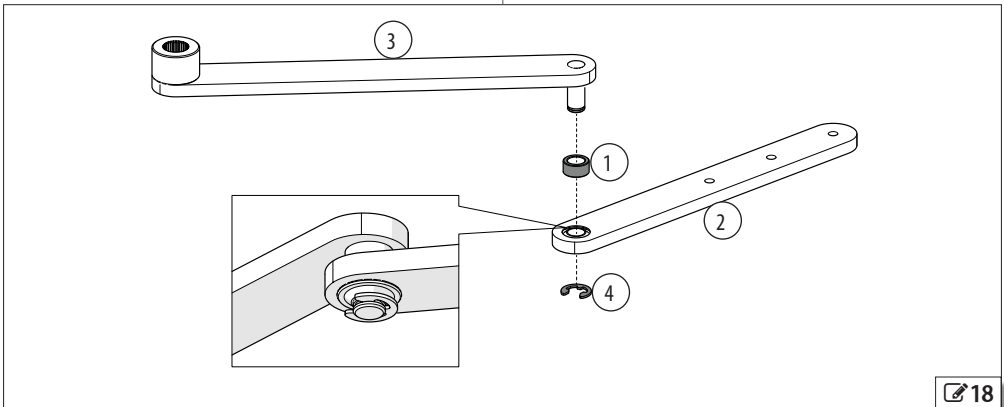


☞ 16



☞ 17


4. Montera enligt anvisningarna i  18:
  - Placera avståndshållaren (1) mellan den ledade armen (2) och transmissionsarmen (3).
  - Tryck fast benzing-ringen (4)
5. Koppla transmissionsarmen till den roterande axeln (se § 5.5).
6. Ställ dörren till maximalt öppet läge.
7. Montera enligt anvisningarna i  19:
  - Ställ den ledade armen (1) i linje med teleskoparmen (2).
  - Dra åt skruvarna (3) med hjälp av de gängade hålen på den ledade armen.
8. Flytta dörren för hand för att kontrollera att rörelsen sker friktionsfritt och utan att fastna.



## 5.5 KOPPLA IN TRANSMISSIONSARMEN

Beroende på avståndet mellan dörrens övre kant och karmöverstycket kan transmissionsarmen fästas antingen direkt till axeln på A951, eller med hjälp av avståndshållare som beställs separat som tillbehör. Med hjälp av komponenterna som medföljer i tillbehörspaketet kan man använda två förlängningar på 35 mm vardera.

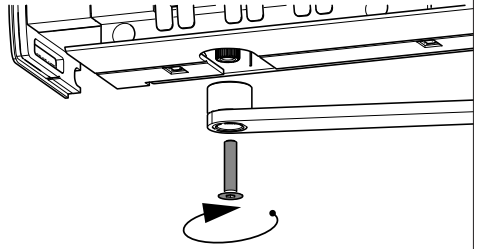
1 eller (max) 2 förlängningar får installeras.

Koppla fast transmissionsarmen direkt till axeln eller genom att lägga avståndshållarna emellan som i  20 och fäst med hjälp av skruven.

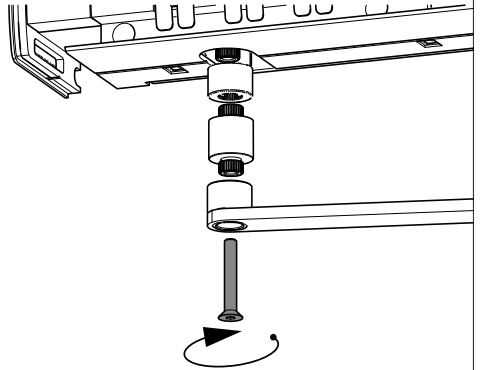
Använd den skruv som medföljer transmissionsarmen om ingen förlängning används.

Avståndshållarna (tillval) är försedda med 2 skruvar av olika längd, som ska användas i enlighet med de installerade förlängningarna (den längsta för 2 förlängningarna).

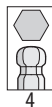
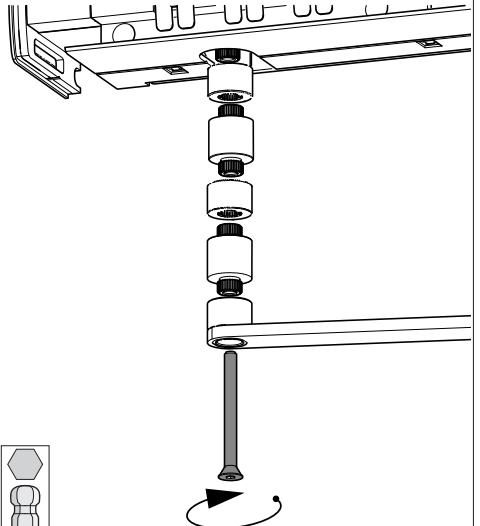
### ■ INGEN FÖRLÄNGNING



### ■ 1 FÖRLÄNGNING



### ■ 2 FÖRLÄNGNINGAR



## 6. ELEKTRONISK INSTALLATION

### RISKER



### PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING



STRÖMFÖRSÖRJNINGEN SKA ALLTID BRYTAS innan man gör några ingrepp på kortet. Strömförsörjningen får kopplas in igen först när man avslutat samtliga anslutningar och kontroller innan driftsättning.

### 6.1 COMMUNICATION-KORT

Installera Communication-kortet om detta används.


### 6.2 SKYDDSHÖLJE

Montera tillbaka det genomskinliga skyddshöljet.

### 6.3 ANSLUTA TILL NÄTSPÄNNINGEN



MOMENTEN SKA UTFÖRAS MED DEN ELEKTRISKA STRÖMTILLFÖRSELN BORTKOPPLAD.



Med hänvisning till  21:

- Anslut nätförsörjningskabeln till klämmorna (1) i enlighet med de angivna färgernas betydelse.
- Lås fast strömkabeln med kabelhållaren (2).
- Installera kopplingsplintens skyddshölje (3) och fäst med skruven.

### 6.4 ANSLUTA TILL I/O-KORTET

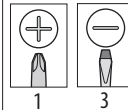
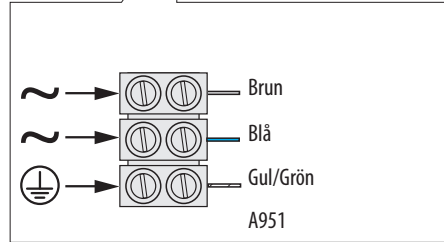
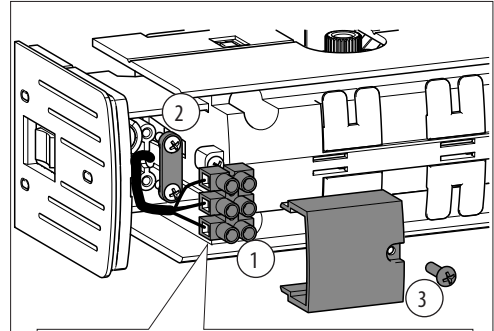


MOMENTEN SKA UTFÖRAS MED DEN ELEKTRISKA STRÖMTILLFÖRSELN BORTKOPPLAD.

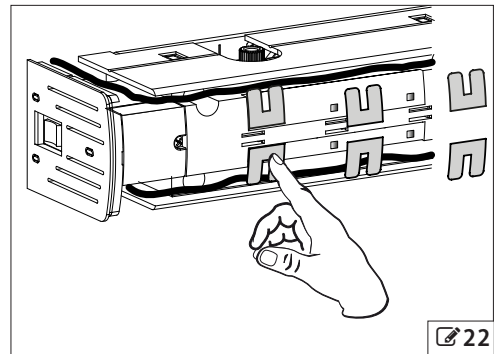
1. Placera kablarna för anslutning av tillbehören i de övre och nedre skenorna och tryck fast kabelklämmorna ( 22).
2. Koppla in kablarna till kopplingsplintarna i  23.



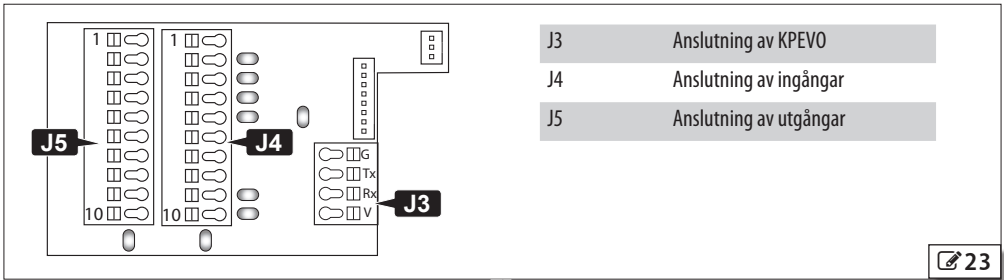
Klämmorna är av fjädrande typ: för att koppla in eller dra ut kabeln ska man trycka på knappen med spetsen på en skruvmejsel.



 21



 22



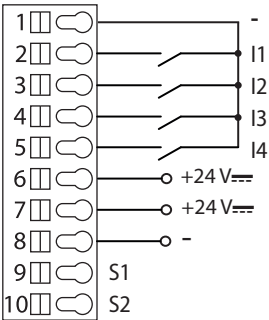
23

### J3 - KPEVO

	G	Negativ strömförsörjning
	Tx	Dataöverföring
	Rx	Datamottagning
	V	+24V strömförsörjning

**i** För anslutning av KPEVO hänvisas till § 13.

### J4 - INGÅNGAR

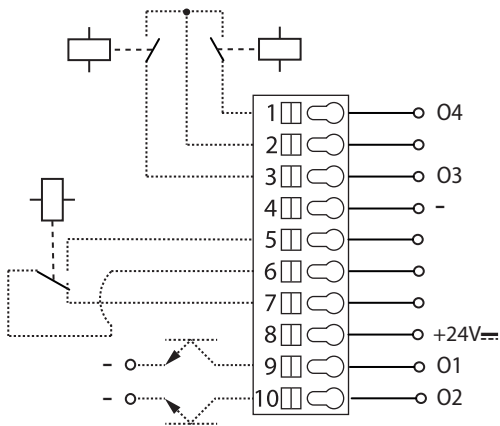


**i** Ingångarna på kopplingsplint J4 (I1-I4 och S1-S2) kan konfigureras på A951 eller via KPEVO. Diagrammet och tabellen anger standardfunktionerna.

1	Negativ strömförsörjning och frekventa ingångar
2	I1 ingång INVÄNDIG ÖPPNING med NO-kontakt
3	I2 ingång UTVÄNDIG ÖPPNING med NO-kontakt
4	I3 ingång NYCKEL med NO-kontakt
5	I4 ingång FÖRREGLING PÅ med NEJ-kontakt
6	+24V strömförsörjning tillbehör (max. 700 mA)
7	
8	Negativ strömförsörjning och frekventa ingångar
9	S1 ingång avaktiverad
10	S2 ingång avaktiverad



## J5 - UTGÅNGAR



Utgångarna på kopplingsplint J5 (O1-O4 och O2) kan konfigureras på A951 eller via KPEVO. Diagrammet och tabellen anger standardfunktionerna.

- |    |   |
|----|---|
| 1  | Utgång relä O4 med NO-kontakt för status DÖRR INTE STÄNGD (max. 1 A vid 24 V $\overline{=}$ ) |
| 2  | Vanliga reläkontakter för status DÖRR INTE STÄNGD och DÖRR ÖPPEN                              |
| 3  | Utgång relä O3 med NO-kontakt för status DÖRR ÖPPEN (max. 1 A vid 24 V $\overline{=}$ )       |
| 4  | Negativ strömförsörjning  |
| 5  | Utgång relä med NO-kontakt för REGEL (max. 3 A vid 30 V $\overline{=}$ )                      |
| 6  | Frekventa reläkontakter LÅS   |
| 7  | Utgång relä med NC-kontakt för REGEL (max. 3 A vid 30 V $\overline{=}$ )                      |
| 8  | +24 V $\overline{=}$ strömförsörjning för REGEL (max. 500 mA)                                 |
| 9  | Utgång O1 open collector (max. 50 mA), GONG-funktion med NO-kontakt                           |
| 10 | Utgång O2 open collector (max. 50 mA), TEST-funktion med NO-kontakt                           |

## 6.6 KOPPA IN SÄKERHETSSENSORER

1. Ingångarna på det I/O-kort som sensorerna ska kopplas till måste vara konfigurerade som skydd (i öppning eller stängning beroende på behov), med kontakt av typen NC och med test aktiverad.
2. Konfigurera en utgång som test.
3. Se sensorns bruksanvisning för information om den elektriska inkopplingen.



Parametrarna finns tillgängliga i den avancerade programmeringen på A951 eller via KPEVO.

### KOPPLA IN XPB ON

24 visar ett exempel på ett par XPB ON-sensorer som kopplats samman med varandra i läget master/slav, och som används som stängningsskydd (A) och öppningsskydd (B).

Sensor A är kopplad till ingång S1 (som ska konfigureras som stängningsskydd med NC-kontakt och test aktiverat).

Sensor B är kopplad till ingång S2 (som ska konfigureras som öppningsskydd med NC-kontakt och test aktiverat).

Utgång O1 ska konfigureras som test (normalt sluten). DIP-switch 1 för vardera sensor fastställer vilken sida den monteras på:

ON = öppningssida

OFF = stängningssida

### ANSLUTNING XPB SCAN / XPB SCAN 3D

25 visar ett exempel på ett sensorpar XPB SCAN / XPB SCAN 3D som kopplats samman med varandra i läge master/slav, och som används som stängnings- (A) och öppningsskydd (B).

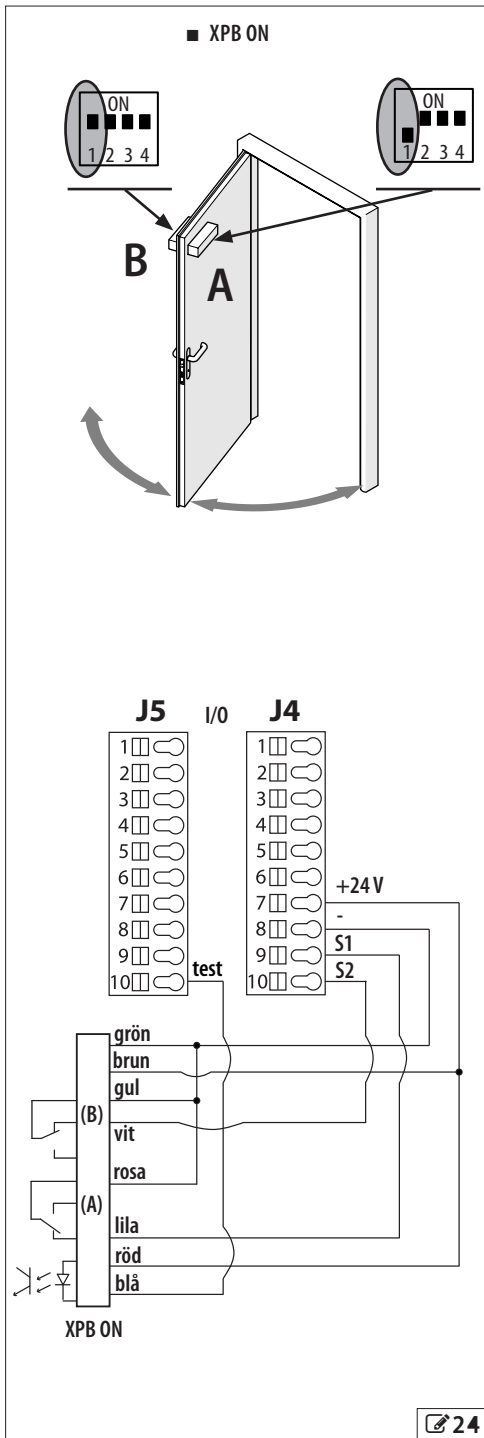
Sensor A är kopplad till ingång S1 (som ska konfigureras som stängningsskydd med NC-kontakt och test aktiverat).

Sensor B är kopplad till ingång S2 (som ska konfigureras som öppningsskydd med NC-kontakt och test aktiverat).

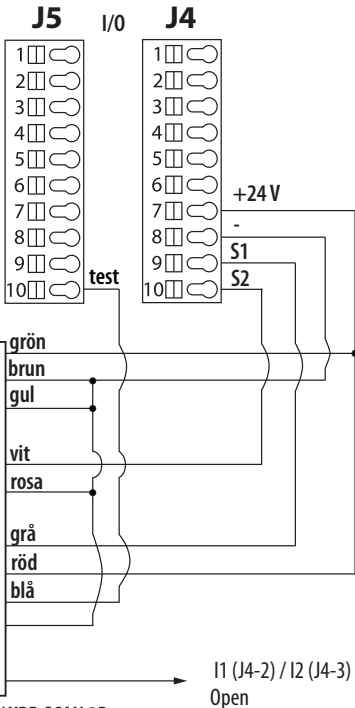
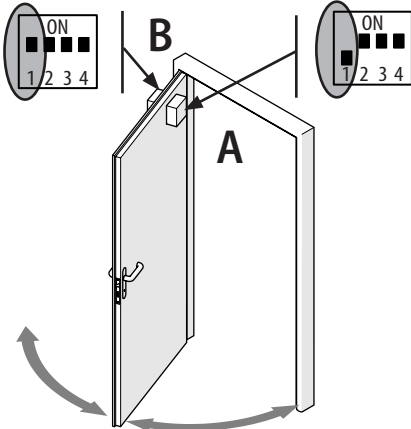
Utgång O1 ska konfigureras som test (normalt stängd). DIP-switch 1 för vardera sensor fastställer vilken sida den monteras på:

ON = öppningssida

OFF = stängningssida



■ XPB SCAN / XPB SCAN 3D



25

6.7 KOPPLA IN LÅS

Om låsregeln kräver ström för att låsas upp ska den kopplas som 26.

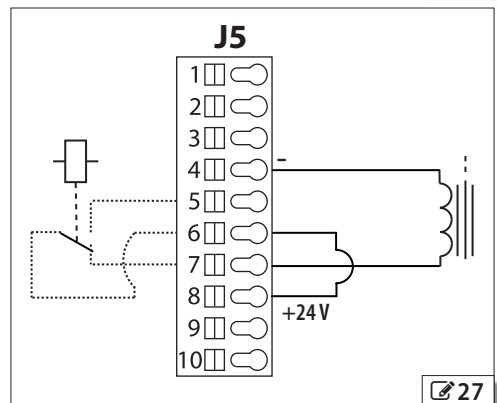
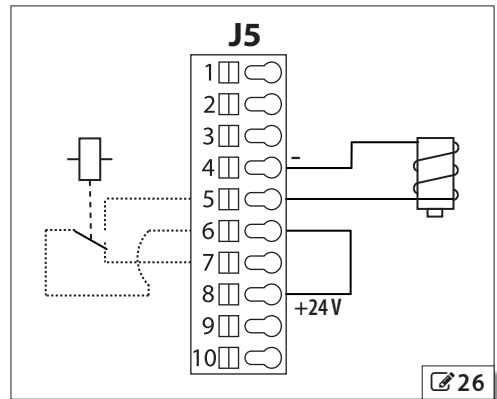
Om låsregeln måste kopplas bort från strömmen för att låsas upp ska den kopplas som 27.

Maximal förbrukning: 500 mA 24V

I det avancerade programmeringsläget på A951:

- Fastställ vilket funktionsläge låset ska fungera med (parameter EL).
- Ställ in fördröjning av dörrens öppning så att låset hinner öppnas, särskilt motordrivna sådana (parameter ET).
- Aktivera vid behov växling av riktningen för att underlätta frikoppling av låset (parameter r5).

**i** Gå till konfiguration av motorlåset via KPEVO för att ställa in de funktioner som finns beskrivna ovan.



## 7. FUNKTIONSLÄGE

Automatikens driftläge kan tilldelas med hjälp av funktionsväljaren på sidan, andra specifika externa anordningar, ingångar som speciellt konfigurerats samt TIMER.

### ■ AUTOMATISKT LÄGE

Dörren öppnas och utför AUTOMATISK STÄNGNING efter den programmerade paustiden.

**TVÄVÄGS** Medger passering i två riktningar (Invändig Öppning och Utvändig Öppning är aktiverade).

**ENDAST UT** Medger genomgång endast för utgång (Utvändig öppning avaktiverad).

**ENDAST IN** Medger genomgång endast för ingång (Invändig öppning avaktiverad).

I automatiskt läge går det att aktivera funktionen PUSH & GO i följande varianter:

- Standard: ett tryck med handen på dörren startar den motordrivna öppningen
- Fast Food: öppningen är manuell, stängningen motordriven

### ■ LÄGET MANUELLT

Dörren är fri och kan endast aktiveras manuellt. Inget kommando är aktivt.

### ■ LÄGET ÖPPET

**TOTALT** Dörren öppnas och förblir öppen.

**PARTIELLT** Endast ett dörrblad öppnas och förblir öppet i tillämpningen 2 dörrblad.

### ■ LÄGET NATTLÄGE

Dörren stängs och förblir stängd. Utvändig Öppning är avaktiverad. Invändig Öppning är aktiverad endast i den tidsperiod som är programmerad som FÖRDRÖJNING i NATTLÄGE. Öppning är endast möjlig med ingångarna Nyckel och Nödöppning.

### ■ FÖRREGLINGSLÄGE

Öppning av en dörr är underordnad stängning av en annan (§ motsvarande kapitel).

## 8. KONFIGURERBARA INGÅNGAR

Alla tillgängliga ingångar (I1...I8) kan modifieras under programmeringen som funktion eller typ av kontakt.

Nedan följer en kort beskrivning av varje funktion.

### INGÅNGAR MED AUTOMATISK ÖPPNING

När en av nedanstående ingångarna aktiveras, kommer automatiken att öppna och därefter stänga igen när paustiden passerat. Så länge ingången är aktiv kommer inte automatiken att stänga.

**UTVÄNDIG ÖPPNING** Ingång avsedd för externa styransordningar. Ingången är avaktiverad i NATTLÄGE eller ENDAST UT.

**INVÄNDIG ÖPPNING** Ingång avsedd för interna styransordningar. Ingången är avaktiverad i läge ENDAST IN. I NATTLÄGE är den aktiverad endast under den tidsperiod som är programmerad som FÖRDRÖJNING i NATTLÄGE.

**AUTOM ÖPPN** Ingången är avaktiverad i NATTLÄGE (i läget ENDAST UT och ENDAST IN är den aktiverad).

**NYCKEL** Kommando aktiverat även i NATTLÄGE.

**OPEN PARTIELL** Utför öppning av bara ett dörrblad i tillämpningen 2 dörrblad. INTE aktiverad i läget NATT.

### INGÅNGAR MED HALVAUTOMATISK ÖPPNING OPEN HALVAUTOMATISK

När ingången aktiveras med automatiken stängd öppnas dörren och förblir öppen. När ingången aktiveras med automatiken öppen ger den kommando för stängning.

I NATTLÄGE är ingången INTE aktiv.

### SÄKERHETSINGÅNGAR



På de ingångar som konfigurerats för skyddsfunktioner ska man använda övervakade säkerhetsanordningar som överensstämmer med EN 16005:2012.

På ingångar som konfigurerats som Skydd måste Testet för kontroll av korrekt funktion innan förflyttningen vara aktiverat. Om testet misslyckas kommer rörelsen att förhindras (TESTFEL).

**STÄNGNINGSSKYDD** Anslut avläsningsenheter till skydd för risk för rörelse under stängning. När ingången aktiveras:

- Om dörren håller på att stängas, öppnas den igen
- Om dörren redan är öppen, förhindras stängning.

**ÖPPNINGSSKYDD** Anslut avläsningsenheter till skydd för risk för rörelse under öppning. När ingången aktiveras:

- Om dörren håller på att öppnas stannar den tills den avaktiverats.
- Om dörren redan är stängd förhindras öppning.
- Om dörren håller på att stängas händer ingenting.

## NÖDINGÅNGAR

Ingångar av typen NÖDLÄGE har prioritet över alla andra ingångar, i alla situationer och funktionslägen som INTE är MANUELLA.

- Ingång som programmerats UTAN MINNE: när ingångens status återställs, återupptar automatiken normal funktion.
- Ingång som programmerats MED MINNE: när ingångens status återställs, krävs en RESET för att normal funktion ska återupptas.

**NÖDÖPPNING** När ingången aktiveras, öppnas automatiken och förblir öppen så länge nödläget är aktivt.

**NÖDSTÄNGNING** När ingången aktiveras, stängs automatiken och förblir stängd så länge nödläget är aktivt.

## INGÅNG FUNKTION TIMER

**TIMER** När ingången aktiveras, startas programmeringen TIMER, som automatiskt tilldelar funktionsläget i de programmerade tidsluckorna. När ingången avaktiveras, avbryts programmeringen TIMER.

## INGÅNGAR FÖR FUNKTIONSLÄGE

Dessa ingångar medger val av ett funktionsläge:

**ALLTID ÖPPEN, ENDAST UT, ENDAST IN, NATTLÄGE, MAN LÄGE, PARTIELL, FÖRREGLING.**

## AVAKTIVERING AV EN INGÅNG

**AVAKTIVERAD** När ingången avaktiveras har den inte längre någon effekt på driften, oberoende av dess status.

## 9. KONFIGURERBARA UTGÅNGAR

Alla tillgängliga utgångar (OUT1...OUT5) kan modifieras i programmeringen som funktion eller typ av kontakt.

Nedan följer en kort beskrivning av varje funktion.

**AVAKTIVERAD** Ingen funktion associerad.

**GONG** Utgången aktiveras och avaktiveras vid tidsperioder om 1 s när skydden används.

**FEL** Utgången aktiveras när det förekommer ett fel.

**BATTERIDRIFT** Utgången aktiveras med batteridrift.

**AKTIVT NÖDLÄGE** Utgången aktiveras när ett NÖDLÄGE har utlösts.

**TEST** Utgången ger kommando för ett test (FAIL SAFE) på de ingångar som konfigurerats som skydd och på vilka alternativet för att köra ett test har aktiverats innan rörelsen.

**DÖRR INTE STÄNGD** Utgången aktiveras så länge dörren inte är stängd.

**DÖRR ÖPPEN** Utgången aktiveras så länge dörren är öppen.

**DÖRR I RÖRELSE** Utgången aktiveras så länge dörren är i rörelse.

**ARTIGHETSLJUS** Utgången aktiveras under en programmerbar tid, när dörren öppnas i NATTLÄGE.

**INTRANGSSKYDD AKTIVT** Utgången aktiveras när ett intrång pågår (dvs. när dörren oförutsett förflyttas från stängd position).

**STÄNGNINGSSKYDD AKTIVT** Utgången aktiveras när ett stängningsskydd är aktivt.

**SÄKERHET AKTIVA** Utgången aktiveras när ett stängnings- eller öppningsskydd är aktivt.

**PEOPLE IN ANTAL** Utgången aktiveras när det antal personer som programmerats inne i lokalen nås (funktion Safe Flow).

**EXTERNT RÖTT TRAFIKLJUS** Hanterar det röda trafikljuset utanför lokalen för att reglera genomgångsflödet till en enda person åt gången (funktion Safe Flow).

**EXTERNT GRÖNT TRAFIKLJUS** Hanterar det gröna trafikljuset utanför lokalen för att reglera genomgångsflödet till en enda person åt gången (funktion Safe Flow).

**INTERNT RÖTT TRAFIKLJUS** Hanterar det röda trafikljuset inne i lokalen för att reglera genomgångsflödet till en enda person åt gången (funktion Safe Flow).

**INTERNT GRÖNT TRAFIKLJUS** Hanterar det gröna trafikljuset inne i lokalen för att reglera genomgångsflödet till en enda person åt gången (funktion Safe Flow).

## RISKER



## PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING



Innan systemet sätts i drift måste man för hand kontrollera att dörren glider som den ska, det vill säga jämnt och utan friktion.

1. Stäng dörren.
2. Ge ström till A951.
3. Kontrollera att status för I/O-kortets lysdioder är korrekt (§ 14.1 Diagnostik).
4. Programmera A951.



Var uppmärksam på att ställa in parametern  $\alpha$  i överensstämmelse med den typ av arm som verkligen installerats.

5. Kör en Setup (§ 10.3).
6. Utför de avslutande arbetsmomenten (§§ Slutliga arbeten).

## 10.1 PROGRAMMERA A951

Det finns två sätt att programmera A951 :

- På kortet, via displayen och de inbyggda knapparna.
- Via KPEVO.

Vid programmering på kortet har man tillgång till driftparametrar motsvarande en typisk installation.

Via KPEVO har man tillgång till ytterligare funktioner, utöver parametrarna för programmering på kortet.

## 10.2 PROGRAMMERING PÅ KORTET

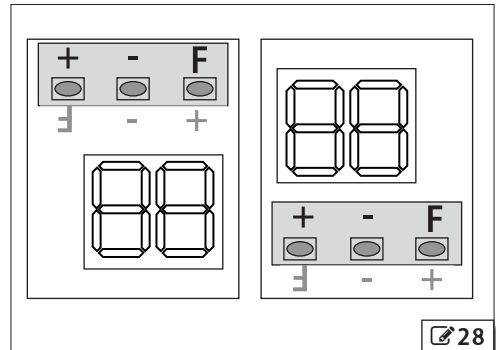


Innan man går vidare ska man kontrollera att det genomskinliga skyddshöljet har installerats på dörröppnaren.

När strömmen slås till kommer displayen på A951 automatiskt att anpassa sig till öppnarens installationsriktning. Därmed kommer de 3 programmeringsknapparna att anta olika betydelser.

Deras betydelse i de två installationslägena finns tryckta på skyddshöljet. Lysdioderna lyser upp de symboler eller bokstäver som ska användas enligt vad som visas i 28.

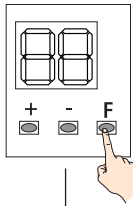
Programmering på kortet kan förhindras av parameter 2.7.2 i KPEVO-menyen.



Kommentarer gällande programmeringen:

- Ändringar som görs på parametrarna sparas först när man lämnar programmeringsläget.
- Programmeringen avbryts när knapparna +, -, och F varit orörda i 10 minuter. Displayen återgår till att visa automatikens status och de ändringar som inte sparats måste göras om.
- Vid strömavbrott under programmeringen måste alla ändringar som inte sparats göras om.
- Under programmeringen kan man när som helst trycka på F och - för att spara och stänga programmeringen omgående.
- Programmering med KPEVO ger tillgång till ett högre antal funktioner eller värden jämfört med kortet. Kortet visar inte de värden som inte är tillgängliga och anger samtliga som EP (External Program).

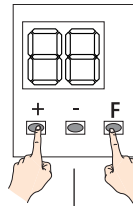
**GRUNDLÄGGANDE PROGRAMMERING**



1. Tryck in F tills den första basfunktionen visas.

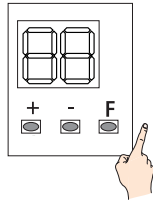
**i** Funktionens beteckning visas så länge den hålls in.

**AVANCERAD PROGRAMMERING**

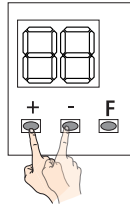


1. Tryck och håll in F och + tills den första avancerade funktionen visas.

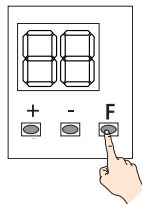
**i** Funktionens beteckning visas så länge den hålls in.



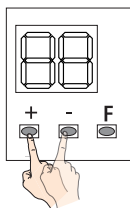
2. Släpp upp F. Nu visas funktionens värde.



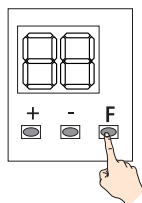
3. Tryck på + eller - för att justera funktionens värde.



4. Tryck på F för att bekräfta det värde som visas. Det valda värdet börjar gälla direkt och displayen visar nästa funktion.
5. Upprepa steg 3 och 4 för samtliga funktioner i meny. Den sista (SE) ger möjlighet att stänga programmeringen.



6. I SE ska man välja  $\text{Y}$  eller  $\text{NO}$  med hjälp av knapparna +/- :
  - $\text{Y}$  = sparar den nya programmeringen
  - $\text{NO}$  = sparar INTE den nya programmeringen




7. Tryck på F för att bekräfta och stänga programmeringen. Nu visas automatikens status igen.

GRUNDLÄGGANDE programmering	Standard
<p><b>df</b> STANDARD konfiguration <span style="float: right;">4</span></p> <p>Anger om kortet har konfigurerats med fabriksinställningarna (standard).</p> <p>4 = kortet har konfigurerats med standardvärdena</p> <p>no = minst ett värde har justerats i förhållande till standardvärdena</p> <p>Om man vill ladda samtliga standardvärden ska man ställa in 4 och stänga programmeringsläget</p>	
<p><b>ae</b> TYP AV ARM (1-5) <span style="float: right;">1</span></p> <p>1 = glidarm 1</p> <p>2 = glidarm 2</p> <p>3 = lead</p>	
<p><b>PG</b> PUSH &amp; GO <span style="float: right;">0</span></p> <p>Styr motordriven öppning efter ett inledande manuellt tryck</p> <p>0 = avaktiverad</p> <p>1 = aktiverat</p> <p>2 = aktiverat i läget "FAST FOOD" (manuell öppning, motordriven stängning)</p>	
<p><b>PR</b> PAUSTID <span style="float: right;">2</span></p> <p>Ställer in dörrens paustid när den öppnats av ett kommando, innan den stänger automatiskt</p> <p>Kan ställas in till mellan 0 och 30 s</p>	
<p><b>PP</b> PAUSTID P&amp;G <span style="float: right;">2</span></p> <p>Ställer in dörrens paustid när den öppnats av ett Push &amp; Go-kommando, innan den stänger automatiskt</p> <p>Kan ställas in till mellan 0 och 30 s</p>	
<p><b>PN</b> PAUSTID NATT <span style="float: right;">10</span></p> <p>Ställer in dörrens paustid när den öppnats av ett kommando i läget NATTLÄGE, innan den stänger automatiskt</p> <p>Kan ställas in till mellan 0 och 90 s</p>	
<p><b>CS</b> STÄNGNINGSHASTIGHET <span style="float: right;">3</span></p> <p>Kan ställas in till mellan 1 (min.) och 10 (max.)</p>	
<p><b>OS</b> ÖPPNINGSHASTIGHET <span style="float: right;">10</span></p> <p>Kan ställas in till mellan 1 (min.) och 10 (max.)</p>	
<p><b>ds</b> SKYDD PARTIELLT STOPP <span style="float: right;">no</span></p> <p>Fastställer öppningsskyddets avkänningsområde</p> <p>no = hinderavkänning aktiv längs hela öppningssträckan</p> <p>Y = hinderavkänning INTE aktiv i närheten av öppningsstoppet</p>	

## GRUNDLÄGGANDE programmering Standard

 Aktivera inte denna funktion om dörren används av barn, äldre, funktions- eller rörelsehindrade personer.

 Om man aktiverar denna funktion måste man köra en setup med anordningen inkopplad. När anordningen aktiveras under öppning fastställs den punkt där hinderavkänningen kommer att inaktiveras under normal drift.

### SE STÄNGA PROGRAMMERINGSLÄGET

Ger möjlighet att lämna programmeringsläget och besluta om de verkställda ändringarna ska sparas eller ej.

4 = spara

no = spara inte

När man stängt visar displayen automatikens status:

00 STÄNGD

01 ÖPPNING

02 ÖPPEN

03 PAUS

04 NATTPAUS

05 STÄNGNING

06 NÖDL. AKTIVT

07 MANUELL

08 NATTLÄGE

11 STILLA

12 TEST SKYDD

13 FEL


L0-L2 SETUP PÅGÅR



8 AVANCERAD programmering

AVANCERAD programmering	Standard
S1 EXTERN VÄLJARE POSITION 1 Fastställer den externa väljarens funktion i position 1 0 = AVAKTIVERAD 1 = NATTLÄGE 2 = ÖPPEN 3 = ENDAST UT 4 = MANUELL	1
S2 EXTERN VÄLJARE POSITION 2 Fastställer den externa väljarens funktion i position 2 Se parameter S1	4
P1 KONFIGURATION INGÅNG S1 n0 = AVAKTIVERAD 1 = UTVÄNDIG ÖPPNING (NEJ) 4 = INVÄNDIG ÖPPNING (NEJ) 7 = AUTOM ÖPPN (NEJ) 8 = HALVAUTOM ÖPPN (NEJ) 10 = NYCKEL (NEJ) 11 = OPEN PARTIELL (NEJ) 20 = STÄNGNINGSSKYDD (NC) 21 = ÖPPNINGSSKYDD (NC) 30 = NÖDÖPPNING (NEJ) 31 = NÖDÖPPNING MED MINNE (NEJ) 34 = NÖDSTÄNGNING (NEJ) 35 = NNÖDSTÄNGNING MED MINNE (NEJ) 40 = ALLTID ÖPPEN (NEJ) 41 = ENDAST UT (NEJ) 42 = ENDAST IN (NEJ) 43 = NATTLÄGE (NEJ) 44 = MAN LÄGE (NEJ) 45 = PARTIELL (NEJ) 46 = FÖRREGLING PA (NEJ) 60 = TIMER (NEJ) Standardkontakt finns angiven inom parentes EP = värde som ställts in med KPEVO, kan inte visas	nøj
IF TEST (FAIL SAFE) INGÅNG S1 Visas endast för funktion 20 och 21 Y = test aktiverat nej = test ej aktiverat	nøj
P2 KONFIGURATION INGÅNG S2 Se parameter P1	nøj
2F TEST (FAIL SAFE) INGÅNG S2 Visas endast för funktion 20 och 21 Y = test aktiverat nej = test avaktiverad	nøj

AVANCERAD programmering	Standard
01 KONFIGURERA UTGÅNG 01 0 = AVAKTIVERAD 1 = GONG 2 = FEL 3 = FUNKTION MED BATTERI 4 = NÖDLÄGE AKTIVT 5 = TEST 6 = DÖRR EJ STÄNGD 7 = DÖRR ÖPPEN 8 = DÖRR I RÖRELSE 9 = INNERBELYSNING 10 = INTRANGSSKYDD AKTIVT 11 = STÄNGNINGSSKYDD AKTIVT 12 = SKYDD AKTIVA 18 = PEOPLE IN ANTAL 19 = EXT RÖTT TRAFIKLJUS 20 = EXT GRÖNT TRAFIKLJUS 21 = INT RÖTT TRAFIKLJUS 22 = INT GRÖNT TRAFIKLJUS EP = värde som ställts in med KPEVO, kan inte visas	1
1C TYP AV KONTAKT UTGÅNG 01 Visas inte om utgången har inaktiverats nC = kontakt av typen NO nC = kontakt av typen NC	n0
02 KONFIGURERA UTGÅNG 02 Se parameter 01	5
2C TYP AV KONTAKT UTGÅNG 02 Visas inte om utgången har inaktiverats nC = kontakt av typen NO nC = kontakt av typen NC	nC
03 KONFIGURERA UTGÅNG 03 Se parameter 01	7
3C TYP AV KONTAKT UTGÅNG 03 Visas inte om utgången har inaktiverats nC = kontakt av typen NO nC = kontakt av typen NC	n0
04 KONFIGURERA UTGÅNG 04 Se parameter 01	6
4C TYP AV KONTAKT UTGÅNG 04 Visas inte om utgången har inaktiverats nC = kontakt av typen NO nC = kontakt av typen NC	n0
CF STÄNGNINGSKRAFT Kan ställas in till mellan 1 (min.) och 10 (max.)	5
0F ÖPPNINGSKRAFT Kan ställas in till mellan 1 (min.) och 10 (max.)	10

AVANCERAD programmering	Standard
<b>E F</b> VARAKTIGHET KRAFT Ställer in maximal trycktid innan ett hinder känns av i öppning/stängning Kan ställas in till mellan 1 och 30 tiondelars sekund	15
<b>H c</b> INTRANGSSKYDD Dörren motsätter sig försök till manuell öppning no = avaktiverad Y = aktiverat	no
<b>c S</b> SCP (VALBAR STÄNGNINGSEFFEKT) Ökar kraften med vilken dörren trycker under den sista delen av stängningsrörelsen. Denna funktion är användbar om det förekommer hög friktion, styva tätningar eller lås med svår hake. no = avaktiverad Y = aktiverad	no
 Eftersom aktivering av SCP minskar det elektroniska klämskyddets känslighet under den sista delen av stängningen, ska man INTE aktivera SCP i läget "low energy".	
<b>E L</b> MOTORLÅS (läs) 0 = avaktiverad 1 = aktivt i läget NATTLÄGE 2 = aktivt i läget ENDAST UT 3 = aktivt i läget NATTLÄGE + ENVÄGS 4 = aktivt ALLTID	0
<b>E E</b> FÖRDRÖJNING AV ÖPPNING efter AKTIVERING AV LÅS Fastställer fördröjning av dörrens öppning så att låset hinner öppnas, särskilt för motordrivna sådana. Kan ställas in till mellan 0 och 60 tiondelars sekund	3
<b>r S</b> ÅTERGÅNG Ger kommando för en återgång innan öppning. Återgångens tid fastställs av parameter E E, och är avsedd att underlätta öppning av låset no = avaktiverad Y = aktiverad	no
<b>C 1</b> KONFIGURATION INGÅNG I1 Se parameter P1	4
<b>I F</b> TEST I1 (FAIL SAFE) Visas endast för funktion 20 och 21 Y = test aktiverat no = test ej aktiverat	no
<b>C 2</b> KONFIGURATION INGÅNG I2 Se parameter P1	1
<b>2 F</b> TEST I2 (FAIL SAFE) Visas endast för funktion 20 och 21 Y = test aktiverat no = test ej aktiverat	no

AVANCERAD programmering	Standard
<b>C 3</b> KONFIGURATION INGÅNG I3 Se parameter P1	10
<b>3 F</b> TEST I3 (FAIL SAFE) Visas endast för funktion 20 och 21 Y = test aktiverat no = test ej aktiverat	no
<b>C 4</b> KONFIGURATION INGÅNG I4 Se parameter P1	46
<b>4 F</b> TEST I4 (FAIL SAFE) Visas endast för funktion 20 och 21 Y = test aktiverat no = test ej aktiverat	no
<b>no</b> FÖRDRÖJNING SENSOR (I LÄGET NATTLÄGE) När man ställer in läget NATTLÄGE förblir den interna detektorn aktiv under den tidperiod man väljer att ställa in med denna funktion, för att möjliggöra en enda öppning. Direkt efter öppningen och/eller när den inställda fördröjningen passerat kommer den interna detektorn att inaktiveras. Kan ställas in till mellan 0 och 90 s	10
<b>E L</b> SETUP Kör proceduren för SETUP	
<b>in</b> STATUS IN OUT Segmenten på displayen anger ingångarnas och utgångarnas status (☞ 37)	
<b>S E</b> STÅNGA PROGRAMMERINGSLÄGET Ger möjlighet att lämna programmeringsläget och besluta om de verkställda ändringarna ska sparas eller ej. Y = spara no = spara inte När man stängt visar displayen automatikens status: 00 STÅNGD 01 ÖPPNING 02 ÖPPEN 03 PAUS 04 NATTPAUS 05 STÄNGNING 06 NÖDL. AKTIVT 07 MAN LÄGE 08 NATTLÄGE 11 STILLA 12 TEST SKYDD 13 FEL L0-L2 SETUP PÅGÅR	

### 10.3 SETUP

En SETUP består av en rad händelser under vilka värdena för kraft, hastighet och nedbromsning i öppning och stängning hämtas in i förhållande till dörrbladens vikt och mått.

En setup måste köras:

- Första gången automatiken sätts i drift.
- Om Logic-kortet har bytts ut.
- Efter alla eventuella justeringar av maximal öppningsvinkel, vikt och friktion för dörren.
- Efter en återställning till fabriksinställningarna.

En SETUP kan INTE köras:

- När det finns ett aktivt nödläge
- I läget MAN LÄGE
- I läget NATTLÄGE
- I läget DÖRR ÖPPEN
- Funktion med batteri



Under en SETUP ignoreras säkerhetssensorerna. Håll avstånd och förhindra tillträde till dörren tills proceduren avslutats.

Under setup-proceduren måste båda de mekaniska stoppen i öppning och stängning vara på plats.

För att köra en SETUP från kortet:

1. Välj funktionen i den avancerade programmeringen.
2. Tryck på knapparna + och - samtidigt tills texten blinkar på displayen.
3. Släpp upp knapparna och vänta tills proceduren avslutats (under de olika faserna kommer displayen att visa  $L_0$ ,  $L_1$ ,  $L_2$  i sekvens).
4. När proceduren är klar återgår displayen till att visa automatikens status.

För att köra en SETUP via KPEVO:

1. Välj parameter 2.5.2 i menyn.
2. Bekräfta om det efterfrågas.
3. Vänta tills proceduren avslutats (under de olika faserna kommer displayen att visa  $L_0$ ,  $L_1$ ,  $L_2$  i sekvens).
4. När proceduren är klar återgår displayen till att visa automatikens status.

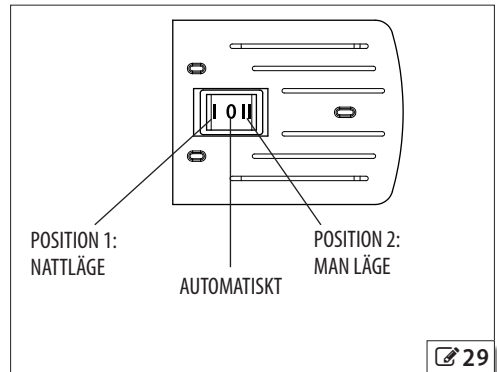
### 10.4 RESET

En RESET består av en initialisering av A951 och ska köras medan det pågår ett fel, i syfte att försöka återställa normal funktion.

För att köra en RESET via KPEVO ska man hålla de båda mittknapparna intryckta under 5 sekunder. Alternativt kan man koppla bort strömmen till A951 tillfälligt.

### 10.5 VÄLJARE PÅ SIDAN

Läge 1 och 2 på sidoväljaren kan konfigureras i det avancerade programmeringsläget på kortet (parameter  $S_1$  och  $S_2$ ) eller via KPEVO. 29 visar fabrikskonfigurationen



## 11. LK EVO

LK EVO ger möjlighet att välja funktionsläge genom att trycka på motsvarande knapp.

### MONTERING OCH ANSLUTNING

1. Bänd med en spårskruvmejsel för att montera isär delarna.
2. Bryt av kabelns knockoutkanal.
3. Läs av punkterna på väggen och fäst stödet med hjälp av lämpliga skruvar.



Innan man kopplar in anordningen ska man bryta den elektriska nätförsörjningen och koppla bort automatikens nödbatteri (i förekommande fall).

4. Anslut till kontakten J3 på kortet I/O:

G Negativ strömförsörjning

TX Dataöverföring

RX Datamottagning

V +24V

- Anslutningen ska ske med en 4-par tvinnad kabel U/UTP AWG24 med en maximal längd på 50 m.

5. Montera ihop delarna med ett lätt tryck.

### TÄNDNING Strömförsörj automatikkortet:

Lysdioderna tänds och släcks i ordningsföljd, därefter förblir den lysdiod som motsvarar det aktiva funktionsläget tänd.

Om lysdioderna ☾ ☼ är tända samtidigt betyder det att automatiken befinner sig i ett funktionsläge som INTE är tillgängligt på LK EVO.

**FUNKTION** För att välja funktionsläge trycker man på motsvarande knapp. För specialfunktioner trycker man kombinationen av de 2 angivna knapparna.

**FEL** Om det förekommer fel kommer kombinationen av de lysdioder som motsvarar det aktiva felet att blinka under några sekunder.

Icone Led (modalità di funzionamento attiva)

Pulsanti

Automatisk total tvåvägs

---

Dörr öppen

---

Automatisk total envägs

---

Automatisk partiell tvåvägs

---

Nattläge

---

Manuellt

**Kombination av 2 knappar:**

↔ + ☾ (Ⓢ 5s)

---

↑ + ☼ (Ⓢ 5s)

---

↑↓ + ↔ (Ⓢ ...)

---

☾ + ✎ (Ⓢ ...)

**LOCK / UNLOCK** För att låsa/låsa upp knappsetsen ska man trycka in under cirka 5 sek. (lysdiöden tänds och slocknar sedan)

---

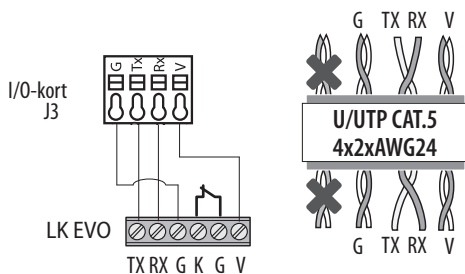
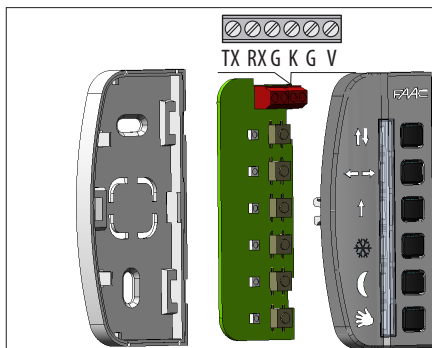
**RESET** (lysdiöden som motsvarar felet blinkar tills knapparna trycks in. Släpp när de slocknar)

---

**VARNINGAR** För att visa aktiva varningar ska man hålla knapparna intryckta (de relativa lysdiöden blinkar så länge knapparna är intryckta, släpp när de slocknar) (se ☼ Kodning av lysdiöder för Varningar)

---

**FW-VERSION LK EVO** för att visa FW-version för LK EVO ska man hålla in knapparna ☼ ✎ (Kodning av lysdiöder för FW-version)



31

**LÅS LK EVO**

Låset är ett tillval. Koppla ett nyckelkommando med kontakt av typen NC till klämmorna G och K.

**9** Kodning av lysdioder för felLK EVO - KS EVO

Fel	↑↓	↔	↑	☸	☾
1 Kort sönder	*				
4 Anomali gällande strömförsörjning tillbehör			*		
Aktiv nödlägesingång	*			*	
5 Anomali FW	*		*	*	
7 Motor sönder	*	*	*		
9 Fel strömförsörjningsenhet/nätspänning saknas		*			
Test på ingång som konfigurerats som skydd misslyckades	*	*		*	
15 Setup förhindrat	*	*	*	*	
16 Enkoder sönder					*
19 För mycket hög friktion	*	*			*
22 Korrupt programmeringsdata		*	*		*
24 Hinder i rad vid stängning				*	*
25 Fel LOCK		*		*	*
27 Anomali gällande motorns rotation	*	*		*	*
31 Hinder i rad vid öppning				*	*
39 SETUP inte giltig/saknas		*	*	*	

**10** Kodning av lysdioder för Varningar - LK EVO

Varningar	↑↓	↔	↑	☸	☾	👤
44 Aktiv nödlägesingång					*	*
51 Ett hinder vid stängning har upptäckts	*				*	*
52 Det har avkänts ett hinder vid öppning		*			*	*
56 Funktion med batteri	*		*		*	*
60 Begäran om underhållsarbete				*	*	*
65 Setup pågår	*			*	*	*
68 Fel Failsafe på skydd, långsam rörelse	*			*	*	*

**11** Kodning av lysdioder för FW-version - LK EVO

FW-version	↑↓	↔	↑	☸	☾	👤
FW 1.0			*		*	
FW 1.1	*	*			*	
FW 1.2				*	*	
FW 1.3	*			*	*	
FW 1.4		*	*	*	*	
FW 1.5	*	*	*	*	*	
FW 1.6					*	
FW 1.7	*				*	
FW 1.8		*			*	
FW 1.9	*	*			*	
FW 2.0				*	*	
FW 2.1	*		*	*	*	
FW 2.2		*	*	*	*	
FW 2.3	*	*	*		*	
FW 2.4				*	*	
FW 2.5	*			*	*	
FW 2.6		*		*	*	
FW 2.7	*	*		*	*	
FW 2.8			*	*	*	
FW 2.9	*		*	*	*	
FW 3.0		*	*	*	*	
FW 3.1	*	*	*	*	*	
FW 3.2						*
FW 3.3	*					*
FW 3.4		*				*
FW 3.5	*	*				*
FW 3.6			*			*
FW 3.7	*		*			*
FW 3.8		*	*			*
FW 3.9	*	*	*			*
FW 4.0				*		*
FW 4.1	*			*		*
FW 4.2		*		*		*
FW 4.3	*	*		*		*
FW 4.4			*	*		*
FW 4.5	*		*	*		*
FW 4.6		*	*	*		*
FW 4.7	*	*	*	*		*
FW 4.8					*	*
FW 4.9	*				*	*
FW 5.0		*			*	*

## 12. KS EVO

KS EVO ger möjlighet att välja funktionsläge genom att vrida nyckeln till motsvarande ikon.

### MONTERING OCH ANSLUTNING

1. Montera isär delarna (bänd med en spårskruv-mejsel).
2. Bryt av kabelns knockoutkanal.
3. Läs av punkterna på väggen och fäst stödet med hjälp av lämpliga skruvar.



Innan man kopplar in anordningen ska man bryta den elektriska nätförsörjningen och koppla bort automatikens nödbatteri (i förekommande fall).

4. Anslut till kontakten J3 på kortet I/O:

G Negativ strömförsörjning

TX Dataöverföring

RX Datamottagning

V +24V

- Anslutningen ska ske med en 4-par tvinnad kabel U/UTP AWG24 med en maximal längd på 50 m

5. Sätt ihop delarna och fäst med de medföljande skruvarna.

### TÄNDNING Strömförsörj automatikkortet:

Lysdioderna tänds och släcks i ordningsföljd, därefter förblir den lysdiod som motsvarar det aktiva funktionsläget tänd (frånsett det manuella funktionsläget).

**FEL** Om det förekommer fel kommer kombinationen av de lysdioder som motsvarar det aktiva felet att blinka under några sekunder.



Automatisk total tvåvägs

Dörr öppen

Automatisk total envägs

Automatisk partiell tvåvägs

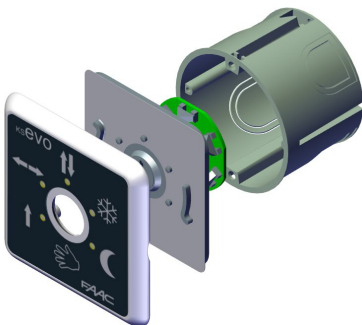
Nattläge

Manuellt

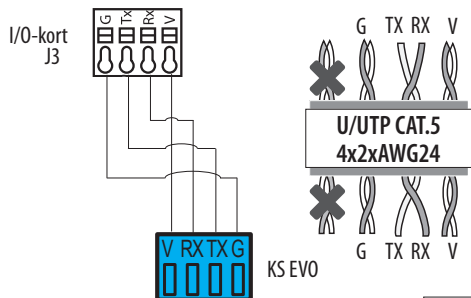
Om lysdioderna är tända samtidigt betyder det att automatiken befinner sig i ett funktionsläge som INTE är tillgängligt på KS EVO.

33

### Montera KS EVO



### Anslutning KS EVO Respektera klämmornas indikationer.



32

### 13. KPEVO

KPEVO ger möjlighet att välja automatikens funktionsläge via knappar och meny. Det aktiva funktionsläget anges på displayen.

KPEVO ger möjlighet att programmera automatiken med fler funktioner i förhållande till programmering från kort.

#### LÅS KPEVO

KPEVO har ett knappskydd i form av ett LÖSENORD. Alternativt kan man koppla ett till syftet avsett nyckelkommando med kontakt av typen NC till klämmorna G och K.

Låset är ett tillval. Låsets funktion kan programmeras.

#### MONTERING OCH ANSLUTNING

1. För att montera isär delarna ska man ta bort de 2 skruvarna (1).
2. Bryt av en insats (2) för kablarnas passage.
3. Läs av punkterna (3) på väggen och fäst stödet med hjälp av lämpliga skruvar.



Innan man kopplar in anordningen ska man bryta den elektriska nätförsörjningen och koppla bort automatikens nödbatteri (i förekommande fall).

4. Anslut till kontakten J3 på kortet I/O:

G	Negativ strömförsörjning
TX	Dataöverföring
RX	Datamottagning
V	+24V

- Anslutningen ska ske med en 4-par tvinnad kabel U/UTP AWG24 med en maximal längd på 50 m
5. Sätt ihop delarna och fäst med skruvarna (1).
  6. Fäst displayen med skruven(4) och sätt på skruvsyddet (5).

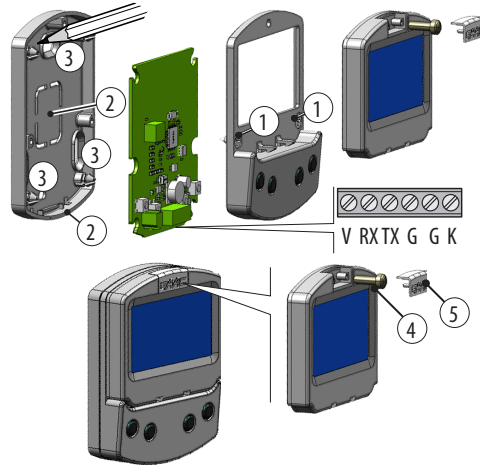
#### SÄTTA IGÅNG

Strömförsörj automatikens kort. Anordningen tänds och visar ett antal skärmbilder:

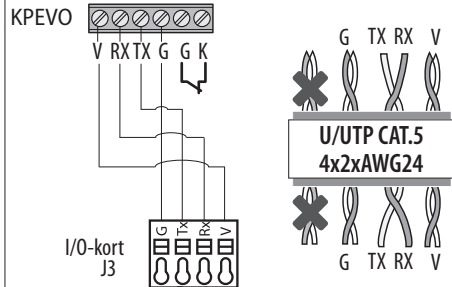
- Startskärm
- Bootloader: visar Bootloader-version (x.x)
- Firmware: visar FW-version (x.x)
- HOME PAGE: redo för användning

**Observera:** man återgår alltid till HOME PAGE efter att knapparna varit inaktiva i 2 minuter.

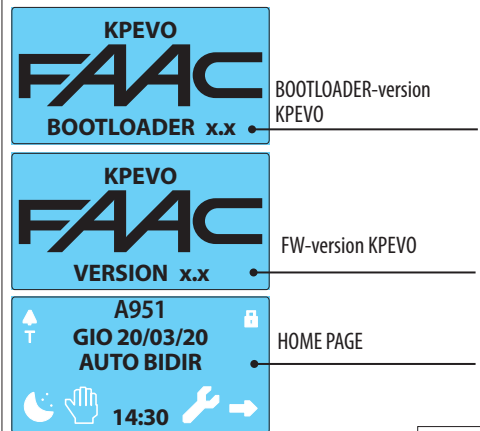
#### Montera KPEVO

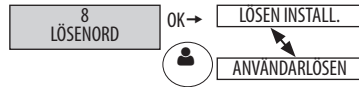
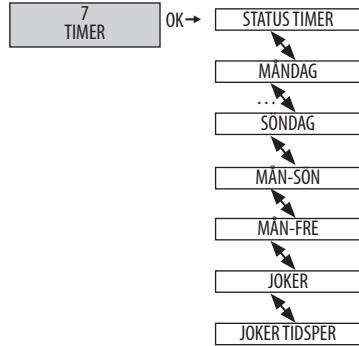
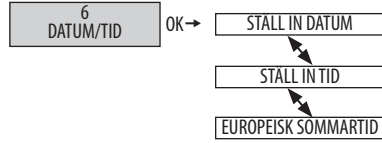
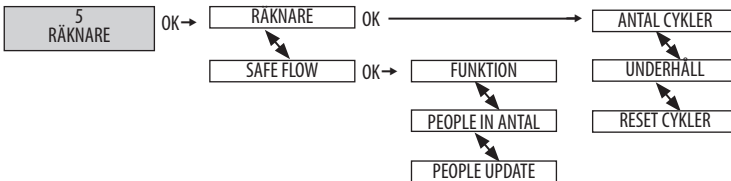
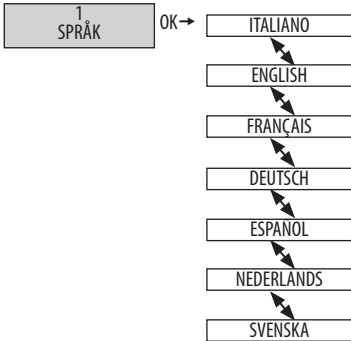
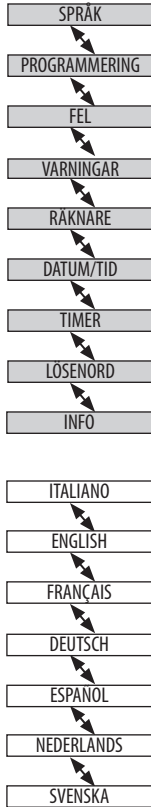


Anslutning KPEVO Respektera klämmornas indikationer.

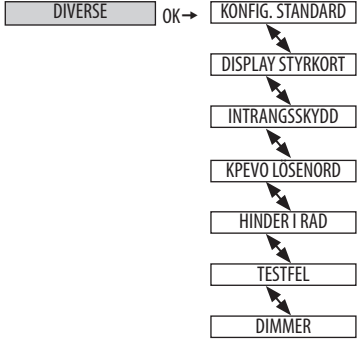
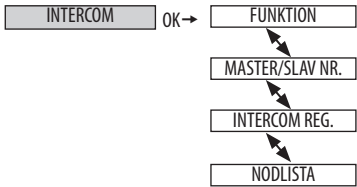
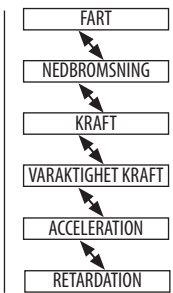
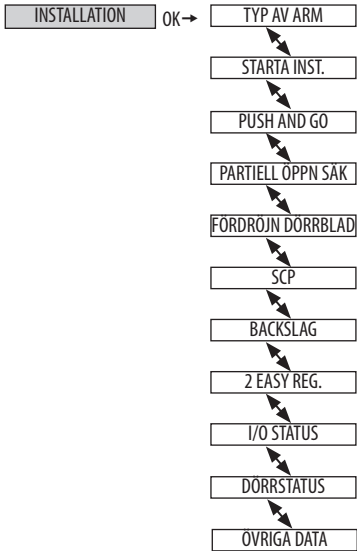
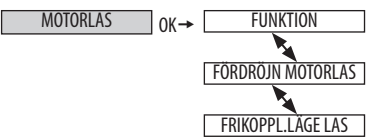
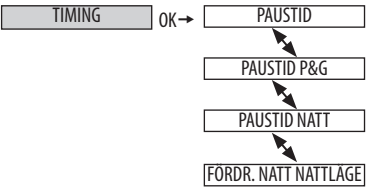
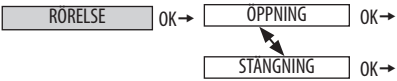
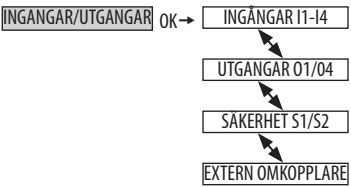
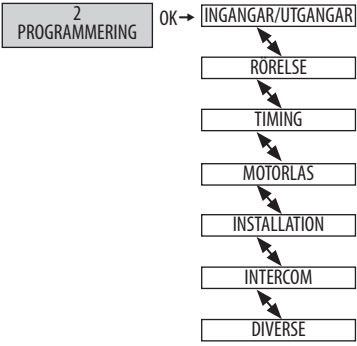


#### Sekvens med skärmbilder vid igångsättning









## MENY 1 SPRÅK

Välj språk från den föreslagna listan.

## MENY 2 PROGRAMMERING



Menyn är endast tillgänglig om lösenordet för INSTALLATÖR har matats in (standard 0000).

### 1 INGANGAR/UTGANGAR

#### INGANGAR I1-I4

Ger möjlighet att välja ingång och tilldela funktion och typ av kontakt (NO eller NC).

Om en ingång konfigureras som SKYDD visas en begäran om att ställa in TEST: AKTIVERAD/AVAKTIVERAD

#### UTGANGAR O1-O4

Ger möjlighet att välja utgång och tilldela funktion och typ av kontakt (NO eller NC).

Med alternativet LJUS måste man ställa in tiden: 1...90s

#### SÄKERHET S1-S2

Ger möjlighet att välja ingång och tilldela funktion och typ av kontakt (NO eller NC).

Om en ingång konfigureras som SKYDD visas en begäran om att ställa in TEST: AKTIVERAD/AVAKTIVERAD

#### EXTERN OMKOPPLARE

Ger möjlighet att välja vilka funktionslägen som ska kopplas till position 1 och 2 på väljaren på sidan.

### 2 RÖRELSE

#### ÖPPNING

Ger möjlighet att programmera:

FART nivå 1...10

NEDBROMSNING: VINKEL 0°...90°, FART 1...3

KRAFT: nivå 1...10

VARAKTIGHET KRAFT: 0,1...3,0 sek.

ACCELERATION: nivå 1...10

RETARDATION: nivå 1...10

#### STÄNGNING

Ger möjlighet att programmera alternativ motvarande ÖPPNING.

### 3 TIMING

Ger möjlighet att programmera:

PAUSTID: 0...30 sek.

PAUSTID P&G: 0...30 sek.

PAUSTID NATT: 0...240 sek.

FÖRDR. NATT NATTLÄGE: 0...240 sek.

### 4 MOTORLAS

Ger möjlighet att programmera funktionen för regeln (om sådan installerats).

#### FUNKTION

Fastställer det funktionsläge i vilket regeln aktiveras:

AVAKTIVERAD, NATTLÄGE, ENDAST UT, NATT + ENVÄG, ALLTID

## FÖRDRÖJN MOTORLAS

Fastställer fördröjning av dörrrens öppning så att regeln hinner öppnas, särskilt för motordrivna sådana: 0...60 tiondelars sekund.

## FRIKOPPLÄGGE LAS

Fastställer när strömmen kopplas bort från låset när det har frikopplats mekaniskt:

ÖPPNAR: under öppning

STÄNGD när dörren har stängts igen

### 5 INSTALLATION

#### TYP AV ARM

Fastställer vilken transmissionsarm som installerats:

GLIDARM 1

GLIDARM 2

LEAD

#### STARTA INST.

Följ anvisningarna i avsnitt § SETUP. Bekräfta för att köra en SETUP.

#### PUSH AND GO

Definierar den funktion som ger kommando för motordriven öppning efter det att dörren först tryckts upp för hand:

AVAKTIVERAD

AKTIVERAD: Push & Go standard aktiverad (ett första tryck för hand ger kommando för motordriven öppning)

FAST FOOD: Push & Go aktiverat i läget "FAST FOOD" (manuell öppning, motordriven stängning)

#### PARTIELL ÖPPN SÄK

Fastställer öppningsskyddets avkänningsområde:

AVAKTIVERAD: hinderavkänning aktiv på hela öppningsloppet

AKTIVERAD: hinderavkänning INTE aktiverad i närheten av öppningsstoppet (avaktiveringspunkten memoreras under setup när sensorn känner av den första gången, t.ex. den vägg mot vilken dörren öppnas).

## FÖRDRÖJN DÖRRBLAD

Fastställer öppningsfördröjningen mellan dörrarna i läget med 2 dörrblad: 0°...90°.

#### SCP (stängningsslag)

AVAKTIVERAD

AKTIVERAD: ökar dörrrens tryckkraft under stängningens sista fas BACKSLAG

AVAKTIVERAD

AKTIVERAD: Ger kommando för en återgång innan öppning för att underlätta öppning av regeln

#### 2 EASY REG.

Bekräfta för att utföra inskrivning av anordningarna BUS 2easy.

#### I/O STATUS

Skärmen visar, i realtid, status (aktiv/inaktiv) för ingångarna och utgångarna.

#### DÖRRSTATUS

Skärmen visar, i realtid, vilken status automatiken är ställd till.

## ÖVRIGA DATA

Skärmen visar, i realtid, information som är användbar vid felsökning.

## 6 INTERCOM

## FUNKTION

Ställer in funktionsläget.

MASTER/SLAV NR.

Ställer in enhetens ID på nätet.

INTERCOM REG.

Registrerar enheterna på nätet (ska endast göras på 950N2 med ID1).

NODLISTA

Visar ID för inskrivna enheter (på master).

## 7 DIVERSE

## KONFIG. STANDARD

AKTIV = programmeringen motsvarar DEFAULT

- NEJ = programmeringen motsvarar inte DEFAULT. För att ladda DEFAULT igen ska man trycka på OK. Följande fråga visas:

VILL DU LADDA KONFIG. DEFAULT?

Tryck på OK för att bekräfta.

## DISPLAY STYRKORT

Ger möjlighet att aktivera/inaktivera programmering från kortet.

- INTE BLOCKERAD programmering från kortet är aktiverad

- BLOCKERAD programmering från kortet är blockerad

## INTRANGSSKYDD

AVAKTIVERAD

AKTIVERAT: automatiken motsätter sig försöket att öppna dörren manuellt eller orsakat av blåst.

## KPEVO NYCKEL

Fastställer funktionen för en nyckelförsedd brytare som är kopplad till KPEVO:

LÖSENORD KRÄVS: KPEVO fungerar med lösenord när kontakten är öppen, blockeras när kontakten är stängd.

UTAN ANVÄNDARLÖSEN: KPEVO fungerar utan lösenord när kontakten är öppen, med lösenord när kontakten är stängd

## HINDER I RAD

Fastställer efter hur många på varandra följande avkänningar automatiken stannar i felläge.

STÄNGNING: 0...10 (0 = ingen räkning)

ÖPPNING: 0...10 (0 = ingen räkning)

## TESTFEL

Gör det möjligt att aktivera rörelsen vid lägsta hastighet (som alternativt till den hindrade rörelsen) vid TESTFEL på en ingång som konfigurerats som SKYDD.

AKTIVERAD: rörelse vid lägsta hastighet

AVAKTIVERAD = dörren stannar i felläge

## DIMMER

Fastställer displayens ljusstyrka i procent i viloläge från KPEVO (10 %...90 %).

## MENY 5

## 1 RÄKNARE

## ANTAL CYKLER

Displayen visar antal verkställda cykler: ABSOLUT, RELATIV UNDERHÅLL

Kräver lösenord för installatör. Ger möjlighet att fastställa begäran om underhållsarbete när ett visst antal cykler har genomförts. Om man anger även datum kommer begäran om underhållsarbete att aktiveras vid det som kommer först: antal cykler eller datum.

CYKLER TILL UNDERHÅLL: 1000...1000000 med räkning av RELATIV cykler

DATA: införande är valfritt. 00/00/00 = inaktiverat

## RESET CYKLER

Kräver lösenord för installatör. Nollställer räknaren för de RELATIV cyklerna. Detta kommando kräver en bekräftelse. Räknaren för ABSOLUT cykler nollställs endast genom proceduren för återställning av fabriksinställningarna (motsvarande avsnitt).

## 2 SAFE FLOW

Denna funktion räknar personerna som går in/ut för att hantera kapacitet och kö i en lokal.

IRäkningen av in- och utgående personer sker genom aktivering av de interna och externa knapparna. A951 kan programmeras för att ange och eventuellt blockera ingången när det högsta antal personer som ställs in för lokalen nås.

Räkningen avaktiveras i läge Dörr Öppen. MAN LÄGE och NATTLÄGE nollställer räkningen.

OBS: I ett INTERCOM-nät ska SAFE FLOW programmeras på MASTER-enheten, sen kan den aktiveras även på de enskilda SLAV-korten genom parametern PEOPLE IN SLAVE, som endast visas på SLAV.

## FUNKTION

AVAKTIVERAD: räkning avaktiverad

PEOPLE IN AUTO: aktiverar räkningen av in- och utgående personer och visar på sidan HOME KPEVO antalet personer inne i lokalen i förhållande till det högsta inställda antalet. När det högsta inställda antalet nåts aktiveras larmet 40.

PEOPLE IN ENDAST UT: aktiverar räkningen av in- och utgående personer och visar på sidan HOME KPEVO antalet personer inne i lokalen i förhållande till det högsta inställda antalet. När det högsta inställda antalet nåts aktiveras larmet 40 och dörren medger inte ingång av andra personer utan endast utgång, tills antalet personer inte på nytt går under det högsta inställda antalet.

## PEOPLE IN ANTAL

Ställer in maximalt antal tillåtna personer inne i lokalen: 1...1000

## PEOPLE UPDATE

Medger manuell korrektion av antalet personer inne i lokalen vid behov.

## 1 ANGE DATUM

Ställ in datum i formatet dag/månad/år.

## 2 ANGE TID

Ställ in tiden i timmar och minuter.

## 3 SOMMARTID

Medger att aktivera/avaktivera automatisk uppdatering av europeisk sommartid.

## MENY 7 TIMER

Funktionen TIMER ger möjlighet att aktivera automatikens funktionsläge i enlighet med programmerade tidsintervaller. Det funktionsläge som aktiveras automatiskt från TIMER kan inte ändras manuellt om man inte först inaktiverar TIMER.

Programmeringen sker från KPEVO och kräver att det finns batteri till klockan på Logic-kortet och att datum och tid är korrekt inställda. Programmeringen kan ske efter veckodag (PER VECKA) och/eller efter datum i solkalendern (JOKER), t.ex. vid helgdagar, semesterstängt... Om båda programmeringarna är aktiva och överlappar varandra har JOKER företräde.

Ett TIDSINTERVALL programmeras med:

STARTTID - SLUTTID (HH:mm)

Funktionsläge

Det går att programmera 1 eller flera TIDSPERIODER (max. 6) under 24 timmar.

När man lämnar en programmerad TIDSPERIOD och det inte finns någon påföljande, kommer automatiken att ställas till AUTOMATSK TVÄVÅGS TOTAL. Utanför de programmerade tidsintervallerna kan funktionsläget justeras manuellt (från konfigurerad ingång eller funktionsväljare).

## PROGRAMMERING PER VECKA

Programmera önskade dagar med önskade tidsintervaller. För att snabbt programmera en eller flera tidsintervaller på en grupp dagar ska man programmera gruppen MAN-SÖN eller MAN - FRE. Därefter kan varje tidsperiod programmeras på nytt för varje enskild dag.

## PROGRAMMERA JOKER

Programmera tidsintervall av typen JOKER. Programmeringen av JOKER ska därefter tillämpas på de aktuella datumen som fastställs med hjälp av JOKER TIDSPER.

Ett INTERVALL JOKER definieras av intervallens START- och SLUT-DATUM. Det går att programmera diverse JOKER TIDSPER. Ett intervall på endast en dag har samma start- och slutdatum. Ett intervall som löper över flera dagar får inte sträcka sig över den 31 december. T.ex. täcks perioden mellan 25 december och 6 januari av två intervaller: 25...31/12 + 01...06/01.

## AKTIVERA/AVAKTIVERA TIMER

För att verkställa de programmerade tidsintervallerna måste man aktivera TIMERN. Använd den ingång som konfigurerats som TIMER om sådan finns på kortet. Om det INTE finns en ingång som konfigurerats som TIMER kan man använda KPEVO.

## 1 STATUS TIMER

Ger möjlighet att aktivera/inaktivera TIMER: AKTIVERAD, AVAKTIVERAD (den verkställda programmeringen sparas i minnet men verkställs inte).

## 2 MÅNDAG... 8 SÖNDAG

Ger möjlighet att programmera veckodagarna: välj dag, välj TIDSPERIOD, tilldela funktionsläge och ställ in tid för START och SLUT för TIDSPERIODEN. Gör på samma sätt för övriga önskade TIDSPERIODER.

## 9 MAN-SÖN, 10 MAN-FRE

Ger möjlighet att snabbt programmera grupper med veckodagar med samma TIDSPERIODER: välj gruppen med dagar (från MÅN-SÖN eller från MÅN-FRE). Välj TIDSPERIOD, ställ in tid för START och SLUT och tilldela funktionsläge. Gör på samma sätt för övriga önskade TIDSPERIODER. Tillämpa programmeringen på gruppen med dagar genom att markera TILLÄMPA. Eventuella redan existerande programmeringar på de enskilda dagarna skrivs över.

## 11 JOKER

Ger möjlighet att programmera TIMER funktion i JOKER (en eller flera dagar som kräver en annan programmering): programmera de önskade TIDSPERIODERNA av typen JOKER (funktionsläge och tid för START och SLUT).

## 12 JOKER TIDSPER

För att tillämpa programmering av typen JOKER på enskilda dagar eller på TIDSPERIODER med flera dagar: aktivera en TIDSPERIOD, fastställ datum för TIDSPERIODENS START och SLUT. Gör på samma sätt för övriga önskade TIDSPERIODER.

## MENY 8 LÖSENORD

Personal som tilläts använda lösenordet för att välja automatikens driftläge (ANVÄNDARE) måste hålla lösenordet för sig själv. En ANVÄNDARE kan endast ändra ANVÄNDARLÖSEN. INSTALLATÖREN kan ändra båda lösenorden.

## 1 INSTALLATÖRSLÖSEN

Ger möjlighet att ändra INSTALLATÖRSLÖSEN. Skriv in det existerande INSTALLATÖRSLÖSEN, sedan NYTT LÖSEN ANGETT och tryck på OK. Upprepas NYTT LÖSEN ANGETT och bekräfta med OK. Om LÖSEN inte upprepas korrekt kommer KPEVO att fortsätta fråga efter bekräftelse.

## 2 ANVÄNDARLÖSEN

Ger möjlighet att ändra ANVÄNDARLÖSEN. Skriv in existerande INSTALLATÖRSLÖSEN eller ANVÄNDARLÖSEN och gör sedan på samma sätt som för INSTALLATÖRSLÖSEN.

## MENY 9 INFO

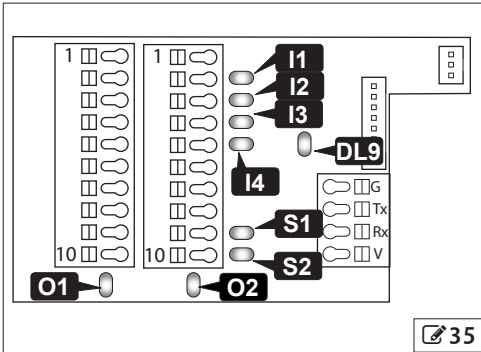
Gör det möjligt att visa de fasta programvaruversionerna för KPEVO, och för kortet.

## 14. FELSÖKNING

### 14.1 KONTROLLERA LYSDIODER

#### LYSDIODER PÅ I/O-KORTET

På I/O-kortet har samtliga ingångar och utgångar en lysdiod som anger kontaktens fysiska status, se 35 och 13.

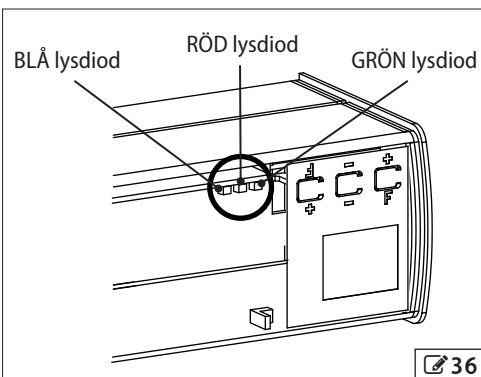


13 Lysdioder I/O-kort

lysdiöd	○	●
I1-I4	öppen kontakt	stängd kontakt
S1-S2	öppen kontakt	stängd kontakt
O1-O2	öppen kontakt	stängd kontakt
DL9	I/O-kort ej strömförsörjt	I/O-kort strömförsörjt och kommunicerar med Logic-kortet

#### LYSDIODER PÅ LOGIC-KORTET

På Logic-kortet finns 3 lysdioder, som markerats i 36.



### 14 Lysdioder på Logic-kortet

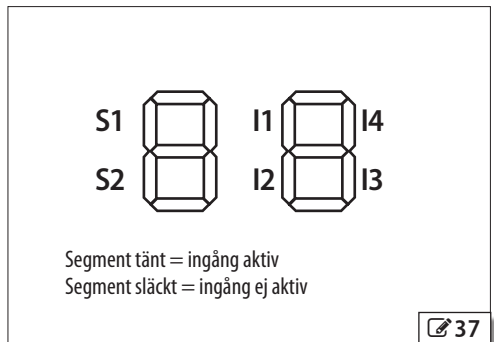
lysdiöd	○	●	*
BLÅ	A951 avstängd	/	A951 igång
RÖD	inget fel	fel	/
GRÖN	Inget USB	USB inkopplat	/

### 14.2 KONTROLLERA INGÅNGARNAS OCH UTGÅNGARNAS STATUS

Man kontrollera status för varje ingång och utgång antingen på kortet eller via KPEVO.

#### PÅ KORTET

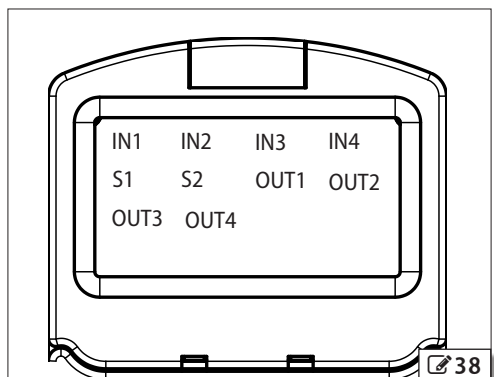
I den avancerade programmeringen ska man välja funktionen . Segmenten på displayen anger logisk status ( 37).



#### PÅ KPEVO

Gå till meny 2.5.9. Displayen anger logisk status som i 38. Exempel:

**IN1** = ingång aktiv  
IN1 = ingång ej aktiv



### 14.3 KONTROLLERAAUTOMATIKENSSTATUS

Man kontrollera vilket läge automatiken befinner sig i, antingen på kortet eller via KPEVO.

#### PÅ KORTET

Om man inte är i programmeringsläget visar displayen på A951 en kod som anger vilken status automatiken befinner sig i (☰ 15).

#### PÅ KPEVO

Gå in i meny 2.5.10. Displayen informerar om automatikens status.

#### ☰ 15 Status

00	STÄNGD
01	ÖPPNING
02	ÖPPEN
03	PAUS
04	NATTPAUS
05	STÄNGNING
06	NÖDL. AKTIVT
07	MAN LÄGE
08	NATTLÄGE
11	STILLA
12	TEST SKYDD
13	FEL
L0	Väntar på att SETUP ska starta
L1	1:a fasen i SETUP: söker efter stängningsstopp
L2	2:a fasen i SETUP: söker efter öppningsstopp

### 14.4 VARNINGAR

Varningarna signalerar om vilket tillstånd eller vilken fas automatiken befinner sig i och informerar om fel som inte blockerar funktionen. Man kan kontrollera eventuella pågående varningar, antingen på kortet eller via KPEVO.

#### PÅ KORTET

Medan displayen på A951 visar automatikens status ska man trycka på knapparna + och - samtidigt: på displayen visas FI följt av eventuella identifikationskoder (☰ 16).

#### PÅ KPEVO

Gå in i meny 4 för att visa en lista över pågående varningar.

Om det förekommer minst en varning visas en ikon på startskärmen (☑ 34).

#### ☰ 16 Varningar

41	Datum och tid saknas - Ställ in datum/tid igen via KPEVO
42	Klockans batteri urladdat eller saknas
44	Det finns ett aktivt nödläge (inklusive styrminne)
45	Timer aktiv
46	Funktionen Timer pågår
48	Läget nattläge är aktivt
49	Manuellt läge är aktivt
50	Partiellt läge är aktivt
51	Ett hinder vid stängning har upptäckts
52	Ett hinder vid öppning har upptäckts
53	Antal underhållscyklar på E <sup>2</sup> prom är korrupt - Kör en reset - Om larmet kvarstår måste man byta ut Logic-kortet
56	Funktion med batteri
58	Söker efter stoppläge under stängning
60	Begäran om underhållsarbete
61	Fel gällande KPEVO - Säkerställ att korrekt anordning har kopplats in, och kontrollera anslutningarna - Om larmet kvarstår ska man uppdatera firmware - Om larmet kvarstår måste man byta ut Logic-kortet
63	Intrång pågår
65	Setup pågår
68	Larm på testet (endast om parametrerna "testFEL" är aktiverad) - Kontrollera de anslutna anordningarnas funktion - Om larmet kvarstår måste man byta ut anordningen - Om larmet kvarstår måste man byta ut Logic-kortet I detta läge rör sig dörren med nedsatt hastighet
69	Dörren har öppnats av ett halvautomatiskt kommando
71	Läget Slav Intercom
72	Larm Intercom - Kontrollera anslutningarna - Kontrollera ID - Om larmet kvarstår måste man byta ut Logic-kortet
73	Larm / Fel på Slav
74	Larm interlock - Kontrollera anslutningarna - Kontrollera ID - Om larmet kvarstår måste man byta ut Logic-kortet
76	Minne radiokoder fullt
80	Programmering ej standard
83	Anrop av BUS 2easy pågår
84	BUS 2easy i viloläge
85	Sökning i BUS 2easy pågår
86	Fränkoppling av BUS 2easy pågår

## 14.5 FEL

Felen är anomala situationer som blockerar funktionen. De signaleras genom att den röda lysdioden på Logic-kortet lyser med ett fast sken.

Efter varje 5 minuter som felet kvarstår och maximalt 20 gånger i rad kommer A951 att köra en reset för att försöka återställa normal funktion, så att ingen åtgärd krävs om orsaken till felet var tillfällig. Om felet är permanent måste man åtgärda orsaken för att återställa normal funktion.

För att köra en manuell reset, se § 10.4 .

Typ av fel kan identifieras antingen på kortet eller via KPEVO

## PÅ KORTET

Medan displayen på A951 visar 13 ska man trycka in knapparna + och - på samma gång; på displayen visas Er följt av identifikationskoden (☐ 17).

## PÅ KPEVO

På startskärmen visas felkoden. När man går in i meny 5 visar skärmen information om det pågående felet.

### ☐ 17 Fel

När det uppstår ett fel:

1. Kontrollera samtliga elektriska anslutningar
2. Kör en reset
3. Om problemet kvarstår ska man vidta de åtgärder som beskrivs i tabellen, en efter en tills problemet har lösts

Fel	Åtgärd
☐1 Kort sönder	- Byt ut Logic-kortet
☐2 E <sup>2</sup> prom sönder	- Byt ut Logic-kortet
☐3 Driver motor sönder	- Byt ut Logic-kortet - Byt ut reduktionsväxeln
☐4 Fel gällande strömförsörjning till tillbehör	- Kontrollera att det inte föreligger kortslutning i tillbehörens strömförsörjning - Kontrollera att tillbehörens belastning inte överskrider maxgränsen - Byt ut Logic-kortet - Byt ut Power-kortet
☐5 Fel på mikrokontroller	- Ladda/uppdatera firmware för Logic-kortet - Byt ut Logic-kortet
☐7 Motor sönder	- Byt ut reduktionsväxeln - Byt ut Logic-kortet
☐9 Fel gällande kortets spänning	- Byt ut Power-kortet
☐0 Batteri urladdat eller ej inkopplat	- Vänta en laddningscykel, om problemet kvarstår ska man byta ut batteriet
11 Test på S1 misslyckades	- Kontrollera säkerhetsanordningens anslutning - Kontrollera säkerhetsanordningens funktion - Byt ut Logic-kortet
12 Test på S2 misslyckades	- Kontrollera säkerhetsanordningens anslutning - Kontrollera säkerhetsanordningens funktion - Byt ut Logic-kortet
15 Setup förhindras	- Kontrollera att läget Nattläge eller Man Läge inte har ställts in - Kontrollera att inget nödlägeskommando är aktivt
16 Enkoder sönder	- Byt ut reduktionsväxeln - Byt ut Logic-kortet
18 Firmware ej kompatibel	- Uppdatera med korrekt firmware
19 Hög mekanisk friktion	- Kontrollera att dörrbladet är korrekt monterat och att det glider som det ska. Avlägsna eventuell friktion. - Byt ut Logic-kortet - Byt ut reduktionsväxeln

20	Test på en ingång I1-I4 misslyckades	- Kontrollera säkerhetsanordningens anslutning - Kontrollera säkerhetsanordningens funktion - Byt ut Logic-kortet
22	Korrupt programmeringsdata	- Gör en ny programmering av kortet eller ladda upp de programmeringsfiler som sparats på USB-minne - Byt ut Logic-kortet
24	Hinder i rad vid stängning	- Avlägsna hindret i stängning - Kontrollera att dörrbladet är korrekt monterat och att det glider som det ska. Avlägsna eventuell friktion.
25	Data för BUS 2easy ej giltig	- Kontrollera anslutningarna för BUS 2easy-anordningarna
26	Lås sönder	- Kontrollera läsregelns kablar - Kontrollera att läsregelns belastning inte överskrider gränsvärdet - Byt ut läsregeln - Byt ut Logic-kortet
27	Anomali gällande motorns rotation	- Kontrollera att motorkabelns polaritet är korrekt
29	Extrakort sönder	- Kontrollera extrakortets anslutning - Byt ut displayen - Byt ut Logic-kortet
31	Hinder i rad vid öppning	- Avlägsna hindret i öppning - Kontrollera att dörrbladet är korrekt monterat och att det glider som det ska. Avlägsna eventuell friktion.
34	Registrering av BUS 2easy-anordningar pågår	- Vänta tills proceduren har fullföljts
35	Fel vid konfiguration av BUS 2easy	- Kontrollera att adressering av BUS 2easy-anordningarna är korrekt - Kontrollera att BUS 2easy-anordningarna fungerar som de ska
36	Kortslutning på BUS 2easy	- Kontrollera anslutningarna för BUS 2easy-anordningarna - Byt ut Logic-kortet
37	Fel gällande BUS 2easy-anordningar	- Kontrollera att adressering av BUS 2easy-anordningarna är korrekt - Kontrollera att BUS 2easy-anordningarna fungerar som de ska
39	Setup-data saknas eller är korrupta	- Kör en setup - Byt ut Logic-kortet
93	Data för konfiguration av BUS 2easy är korrupta	- Registrera BUS 2easy-anordningarna - Byt ut Logic-kortet

#### 14.6 ANNAN KORTDATA

Gå in i meny 2.5.11 i KPEVO. Displayen informerar om nedanstående parametrar:

- V MAIN : Logic-kortets ingångsspänning (uttryckt i Volt)
- V ACC : tillbehörens utgångsspänning (uttryckt i Volt)
- POS : rotationsaxelns position (uttryckt i grader)
- I MOT : ström som motorn förbrukar (uttryckt i Ampere)

#### 14.7 VERSION AV FIRMWARE

##### PÅ KORTET

Vid igångsättning visar displayen på A951 under en sekund Logic-kortets version av firmware, innan den visar automatikens status.

##### PÅ KPEVO

Gå in i meny 9 i KPEVO för att visa firmware-versioner för bootloader, Logic-kort och KPEVO.

#### 14.8 LOGGDATA

A951 samlar de senaste 512 systemhändelserna. För att behålla listan över händelser i minnet även vid eventuell avstängning måste man installera ett batteri i kortet Logic.

För att ladda ned datan till en textfil, se § 13.2.



## 15. UPLOAD/DOWNLOAD

På Logic-kortet i A951 finns en USB-port som kan användas för att:

- Ladda upp data från ett USB-minne (UPPLADDNING).
- Spara data till ett USB-minne (NEDLADDNING).



För båda momenten måste USB-minnet vara formaterat med filsystemen FAT eller FAT 32. Formatet NTFS känns inte igen.

### 15.1 UPPLADDNING



Nödvändiga filer vars namn finns fastställda i **18** måste finnas i USB-minnets rotmeny.

1. Koppla bort strömmen till A951.
2. Sätt i USB-minnet i USB-porten på Logic-kortet.
3. Ge ström till A951.
4. Om anordningen känns av korrekt visas **bo** på displayen och den gröna lysdioden (**36**) tänds och lyser med ett fast sken.
5. Tryck in och släpp upp knappen F för att bläddra bland de tillgängliga funktionerna.
6. För att göra en UPPLADDNING som visas på displayen (**18**) ska man trycka in knapparna + och - samtidigt tills -- visas (efter cirka 3 sekunder) och därefter släppa upp dem.
7. Medan funktionen verkställs blinkar -- på displayen och på Logic-kortet blinkar den gröna lysdioden.
8. När momentet avslutats kommer displayen att visa:
  - **Y** om det lyckades
  - **no** om det uppstått fel
9. Koppla bort strömmen till A951 och ta bort USB-minnet.

#### **18** Funktioner för UPPLADDNING från USB

<b>UP</b>	Uppdatering av firmware för Logic-kortet Fil som krävs: 951L.hex
<b>UE</b>	Uppdatering av firmware för KPEVO inklusive översättning av menyerna Filer som krävs: KPEVO.hex och KPEVO_L.bin
<b>Un</b>	Uppdatering av firmware för Connection-kortet Fil som krävs: CNX951.bin
<b>UC</b>	Uppladdning av konfiguration av A951 Fil som krävs: 951L.PRG
<b>UE</b>	Uppladdning av Timerns konfiguration Fil som krävs: 951L.TMR

### 15.2 DOWNLOAD

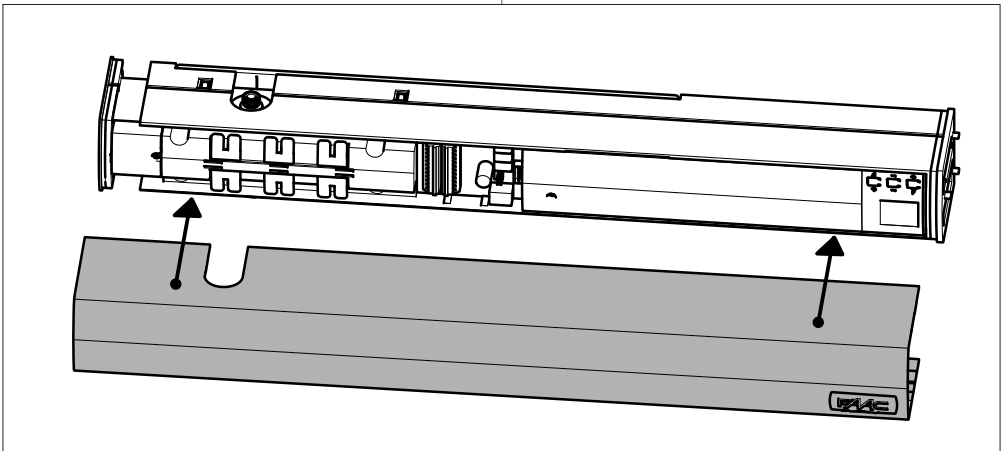
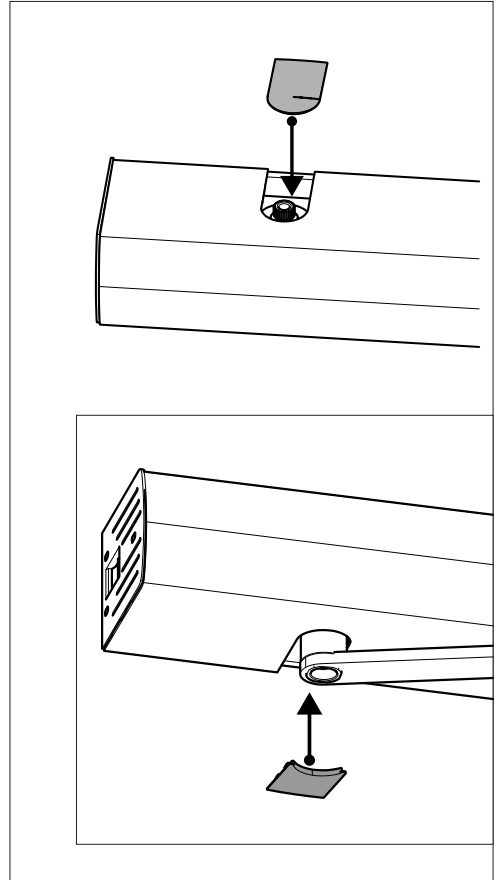
1. Koppla bort strömmen till A951.
2. Sätt i USB-minnet i USB-porten på Logic-kortet.
3. Ge ström till A951.
4. Om anordningen känns av korrekt visas **bo** på displayen och den gröna lysdioden (**36**) tänds och lyser med ett fast sken.
5. Tryck in och släpp upp knappen F för att bläddra bland de tillgängliga funktionerna.
6. För att göra en NEDLADDNING som visas på displayen (**19**) ska man trycka in knapparna + och - samtidigt tills **Fr** eller **Fd** visas (efter cirka 3 sekunder) och därefter släppa upp dem.
7. Använd knappen + eller - för att välja mellan de båda memoreringslägen som förklaras nedan, och bekräfta med hjälp av knappen F:
  - **Fr** (överskrivning) = den fil som skapats kommer att sparas på USB-minnet genom att en eventuell fil med samma namn som redan finns där skrivs över
  - **Fd** (tillägg) = den fil som skapats kommer att sparas på USB-minnet utöver en eventuell fil med samma namn som redan finns där (den nya filen får ett ökande nummer)
8. När momentet avslutats kommer displayen att visa:
  - **Y** om det lyckades
  - **no** om det uppstått fel
9. Koppla bort strömmen till A951 och ta bort USB-minnet.

#### **19** Funktioner för NEDLADDNING på USB

<b>dC</b>	Nedladdning av konfiguration av A951 Skriven fil: 951L.PRG
<b>dE</b>	Ladda ner konfiguration av Timer Skriven fil: 951L.TMR
<b>dL</b>	Ladda ner LOGGDATA Skriven fil: 951L.LOG

## 16. AVSLUTANDE ARBETSMOMENT

1. Tryck fast det främre höljet.
2. Tryck fast höljena på den övre och undre öppningen.
3. För dörrar i läget "low energy" ska man kontrollera att den kraft dörrbladet genererar ligger inom de godkända gränsvärdena enligt gällande standard. Använd en utrustning för kraftmätning som överensstämmer med standard EN 12453: 2002 och EN 12445: 2002. För länder utanför EU som saknar specifika lokala föreskrifter gäller att effekten ska ligga under 67 N statisk.
4. För dörrar som inte är i läget "low energy" ska man kontrollera att testföremålet känns av på samtliga områden som berörs av dörrbladets förflyttning.
5. Märk noggrant ut områden där det fortfarande föreligger kvarvarande risker, trots att alla säkerhetsåtgärder har vidtagits. För dörrar som är lägre än 2 meter ska man vara noga att sätta fast farosignaleringen i närheten av armens rörelseområde.
6. Sätt upp en skylt med texten "FARA FÖR AUTOMATISK FÖRFLYTTNING" väl synlig på dörren.
7. Sätt upp CE-märkningen på dörren.
8. Fyll i maskinens EG-försäkran om överensstämmelse och systemets register.
9. Överlämna EG-försäkran om överensstämmelse, systemets register med underhållsschemat och automatikens bruksanvisning till ägaren/den som ska sköta automatiken.



## 17. UNDERHÅLL

### RISKER



### PERSONLIG SKYDDSTRÜSTNING



**⚠** Innan man utför något som helst underhållsarbete måste man koppla bort den elektriska nätspänningen. Om fränskiljaren inte är synlig ska den förses med en skylt med texten "OBSERVERA - Underhållsarbete pågår". Den elektriska strömförsörjningen ska inte återställas förrän underhållsarbetet avslutats och området har ställts i ordning igen.

**⚠** Underhållsarbetet ska utföras av installatör/underhållstekniker. Respektera de säkerhetsanvisningar och säkerhetsrekommendationer som ges i denna bruksanvisning. Spärra av arbetsplatsen och förbjud tillträde/passeringsring. Lämna aldrig arbetsplatsen utan uppsikt. Arbetsområdet ska hållas i ordning och ska tömmas när underhållsarbetet avslutats. Innan man påbörjar arbetet ska man vänta tills komponenter som blivit varma under användning har hunnit svalna. Man får inte utföra några som helst justeringar på originalkomponenterna. FAAC S.p.A. avsäger sig allt ansvar för skador som orsakas av att man ändrat på eller mixtrat med komponenterna.

**i** Garantin förfaller om man mixtrar med komponenterna. Vid byten ska man uteslutande använda sig av originalreservdelar från FAAC.

### 17.1 SÄTTA I/BYTA BATTERI

**⚠** MOMENTEN SKA UTFÖRAS MED DEN ELEKTRISKA STRÖMTILLFÖRSELN BORTKOPPLAD

1. Ta bort höljet över den nedre och övre öppningen.
2. Ta bort det främre höljet.
3. Ta bort det genomskinliga skyddshöljet.
4. Bredda försiktigt kåpan för att lossa displayen från dess fäste (☞ 39).
5. Sätt i eller byt ut batteri CR2032 och se noga till att följa anvisningarna gällande polariteten i ☞ 40.
6. Montera tillbaka komponenterna i omvänd ordningsföljd.

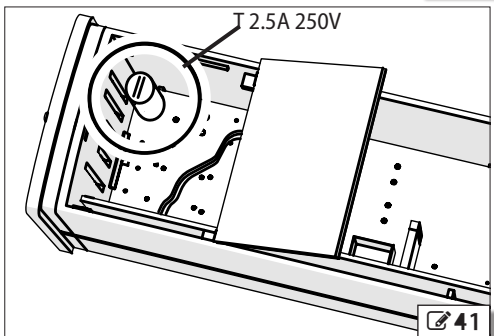
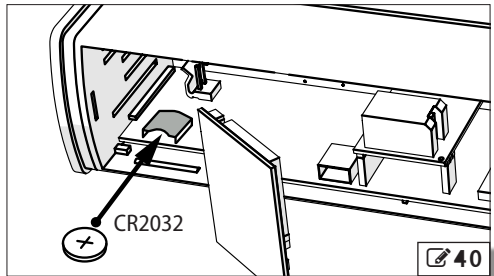
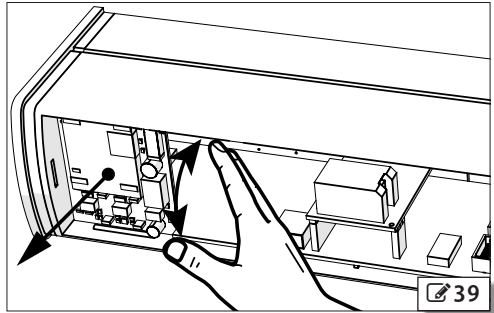
### 17.2 BYTA SÄKRING

**⚠** MOMENTEN SKA UTFÖRAS MED DEN ELEKTRISKA STRÖMTILLFÖRSELN BORTKOPPLAD

På Power-kortet finns en säkring vid spänningsingången.

För att byta ut den:

1. Ta bort höljet över den nedre och övre öppningen.
2. Ta bort det främre höljet.
3. Ta bort det genomskinliga skyddshöljet.
4. Bredda försiktigt kåpan för att lossa displayen från dess fäste (☞ 39).
5. Byt ut säkring T2.5A 250V (☞ 41).
6. Montera tillbaka komponenterna i omvänd ordningsföljd.



**17.3 REGELBUNDET UNDERHÅLLSARBETE**

Det är obligatoriskt att utföra de ingrepp som anges i **20** för att bibehålla dörröppnaren i effektivt och säkert skick.

Det är installatörens/maskintillverkarens ansvar att fastställa en plan för maskinens underhåll, och däri integrera denna tabell eller justera tidsperioderna för det aktuella underhållsarbetet, i enlighet med maskinens specifikationer och gällande lokala förordningar.

**20 Regelbundet underhållsarbete**

A951		Frekvens
<b>Ingrepp</b>		
Kontrollera skyddshöljets och alla avtagbara skydds fastsättning och integritet. Dra vid behov åt skruvar och bultar med de åtdragningsmoment som anges i instruktionerna.		12 månader
Kontrollera åtdragning av dörröppnarens fästsruvar på plattan.		12 månader
Kontrollera att plattans fastsättning vid karmöverstycket/dörren är stabil. Dra vid behov åt skruvar och muttrar.		12 månader
Kontrollera att försörjningskablar, sensorernas och tillbehörens anslutningskablar och relativa kabelinföringar är i gott skick.		12 månader
Kontrollera åtdragning av armens fästsruvar på dörren/karmöverstycket.		12 månader
Kontrollera åtdragning av armens fästsruvar på dörröppnaren.		12 månader
Byt ut nödbatterierna, i förekommande fall.		48 månader

**21 Underhåll av andra komponenter**

<b>STRUKTURER</b>		
Ingrepp		Frekvens
Kontrollera strukturerna och de byggnadsdelar som dörren och automatiken är fästa vid: det får inte förekomma skador, sprickor, brott eller sättningar.		Följ tillverkarens instruktioner

<b>RAM</b>		
Ingrepp		Frekvens
Kontrollera ramen: fäste, skick, avsaknad av deformation eller skador. Dra vid behov åt skruvar och muttrar.		Följ tillverkarens instruktioner
Kontrollera dörrbladet: skick, avsaknad av deformation eller skador.		Följ tillverkarens instruktioner
Kontrollera gångjärnen: fäste, skick, korrekt placering i sätet, avsaknad av deformation eller skador.		Följ tillverkarens instruktioner
Smörj vid behov gångjärn och reglar.		Följ tillverkarens instruktioner
Allmän rengöring av dörrens manöverområde.		12 månader
Kontrollera piktogrammens förekomst och skick. Om de saknas eller är trasiga ska de ersättas/bytas ut.		12 månader

<b>VÄLJARE OCH KNAPPSATS FÖR INSTÄLLNING AV FUNKTIONER</b>		
Ingrepp		Frekvens
Kontrollera skick och korrekt funktion.		12 månader

<b>SKYDDSANORDNINGAR OCH KONTROLLANORDNINGAR</b>		
Ingrepp		Frekvens
Kontrollera att skyddsanordningarna är hela och att de fungerar korrekt.		Följ tillverkarens instruktioner
Kontrollera att kontrollanordningarna är hela och att de fungerar korrekt.		12 månader
Kontrollera förekomst av och skick på de piktogram som identifierar kontrollanordningarna för funktionshindrade.		12 månader

**DÖRR KOMPLETT MED DÖRRÖPPNARE**

<b>Ingrepp</b>	<b>Frekvens</b>
Säkerställ att dörren fungerar korrekt i båda riktningarna, med samtliga anordningar installerade.	6 månader
Kontrollera att dörren rör sig som den ska; det vill säga regelbundet, jämnt och utan att ge ifrån sig onormalt buller.	6 månader
Kontrollera att öppnings- och stängningshastigheten är korrekt. För dörrar i läget "low energy" ska man kontrollera att öppnings- och stängningshastigheterna ligger inom de godkända gränsvärdena enligt gällande standard.	6 månader
För dörrar i läget "low energy" ska man kontrollera möjligheten att stoppa rörelsen var som helst på banan, utan överdriven kraft (max 67 N).	6 månader
Kontrollera att dörren fungerar korrekt i samtliga funktionslägen.	12 månader
Kontrollera att regeln fungerar som den ska, i förekommande fall.	6 månader
Kontrollera säkerhetssystemens korrekta funktion (inversion eller blockering av dörrens rörelse vid upptäckta hinder, dörr stoppad i öppet läge när det förekommer ett hinder i manöverområdet etc.).	6 månader
Kontrollera att dörrens CE-märkning och skylten med varningen FARA FÖR AUTOMATISK RÖRELSE sitter på plats och är i gott och läsbart skick.	12 månader






## 18. BATTERIKIT

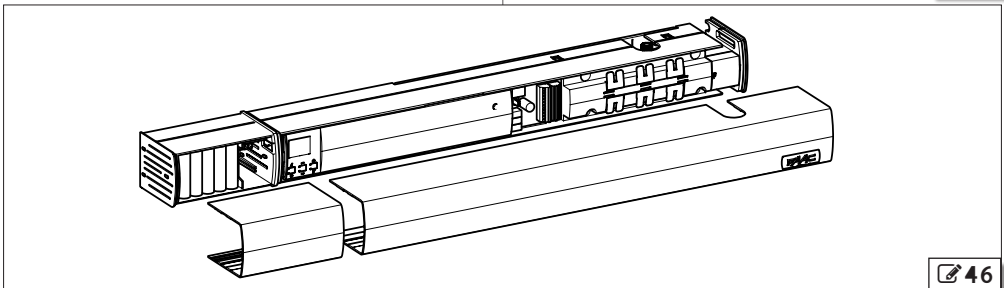
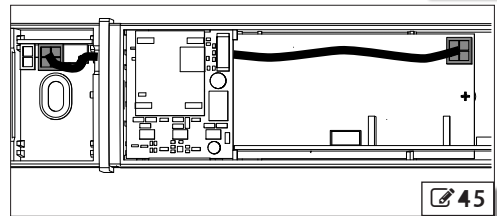
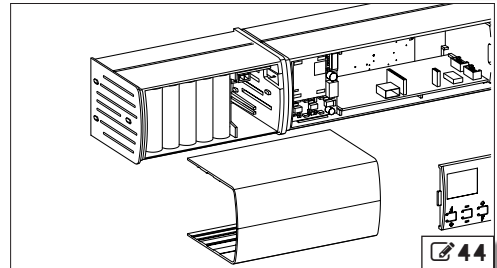
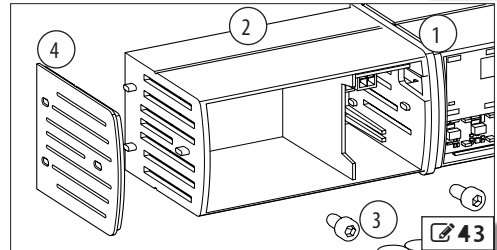
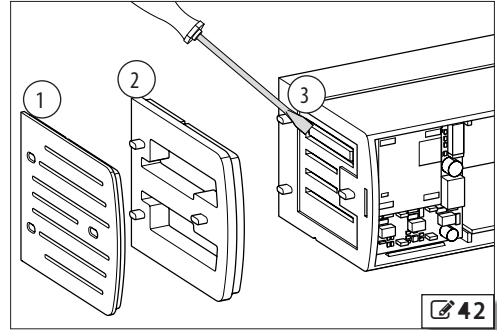


MOMENTEN SKA UTFÖRAS MED DEN ELEKTRISKA STRÖMTILLFÖRSELN BORTKOPPLAD.



Batterikitet kan endast installeras på sidan motsatt funktionsväljaren.

1. Med hänvisning till  **42**:
  - Ta bort sidohöljet (1) och flänsen (2).
  - Använd en skruvmejsel eller en tång för att ta bort den förskurna sektionen (3).
2. Med hänvisning till  **43**:
  - Sätt tillbaka flänsen (1).
  - Dra ut batteripaketet från kåpan (2).
  - Tryck fast behållaren till flänsen.
  - Fäst till stödet med hjälp av de båda skruvarna (3) och hålen i kåpans bas.
  - Tryck fast sidohöljet (4).
3. Sätt tillbaka batteripaketet inne i kåpan ( **44**).
4. Koppla batteripaketet till Power kortet med den medföljande kabeln, som ska dras igenom den öppning som uppstod när den förskurna sektionen avlägsnades i punkt 1 ( **45**).
5. Montera tillbaka det genomskinliga skyddshöljet och tryck fast höljena ( **46**).



## 19. COMMUNICATION-KORT

Communication-kortet tillhandahåller följande tilläggsinformation:

- Intercom.
- BUS 2easy.
- Installation av radiomodul XF (tillval) för memore-ring av fjärrkontroller.

### 19.1 MONTERA

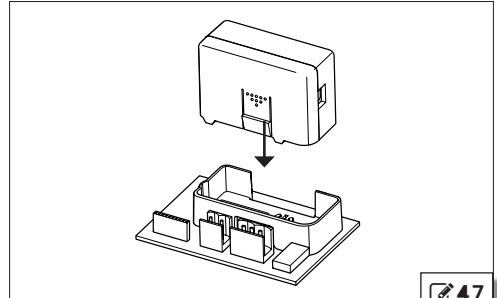


MOMENTEN SKA UTFÖRAS MED DEN ELEKTRISKA STRÖMTILLFÖRSELN BORTKOPPLAD.

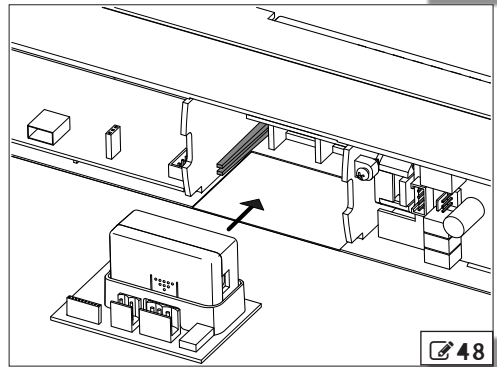
1. För in radiomodul XF (om den används) i kontakt J1 (☞ 47).
2. Installera kortet genom att föra in det på de till syftet avsedda skenorna (☞ 48).
3. Koppla Communication-kortet till Logic-kortet med hjälp av den medföljande kabeln (☞ 49).

Beskrivning av komponenterna(☞ 50) :

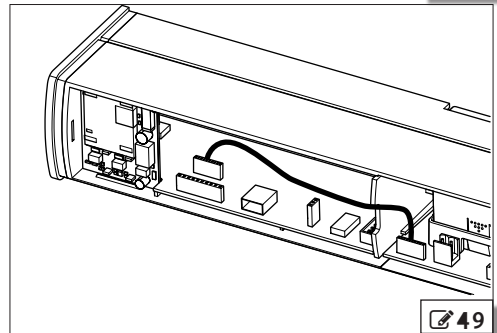
- J1 Kontakt till radiomodul XF
- J2 Kopplingsplint för Bus Intercom
- J4 Kopplingsplint för BUS 2easy
- J6 Kontakt för anslutning med Logic-kortet
- SW1 DIP-switch för Intercom-funktioner



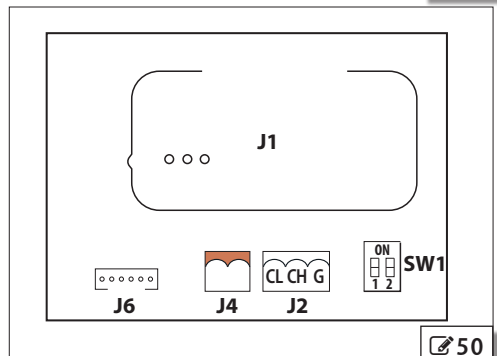
☞ 47



☞ 48



☞ 49




☞ 50

## 20. INTERCOM

### ■ BESKRIVNING


A951 kan kommunicera med andra A951-enheter via en nätanslutning av typ Intercom. Det möjliggör användning av nedanstående funktioner (meny 2.6.1 i KPEVO):

- INTERMODE: en masterdörr varifrån man ska ställa in funktionsläge för alla andra dörrar som är anslutna till nätverket.
- FÖRREGLING : två enkeldörrar, där öppning av en innebär att den andra stängs och vice versa.
- 2 DÖRRBLAD: passage bestående av dubbla dörrblad.
- 2 DÖRRBLAD + FÖRREGLING: två passager som båda består av dubbla dörrblad som är förreglade sinsemellan.

 Varje nätansluten A951 måste programmeras för samma Intercom-läge.

 För att skapa kommunikationsnätet måste samtliga A951 förses med ett extra Communication-kort.

### ■ ANSLUTNING

Enheterna i nätverket ansluts via 3 kaskadkopplade filer mellan J2-kontakterna på Communication-kortet ( 51).


 Det spelar ingen roll i vilken ordningsföljd de kopplas, men det är direkt avgörande att man använder en KASKADKOPPLING.

De båda DIP-switcharna på Communication-kortet ska ställas in:

- På den första och sista enheten i kaskadkopplingen: båda måste vara ON.
- På de mellanliggande enheterna (i förekommande fall): båda måste vara OFF.

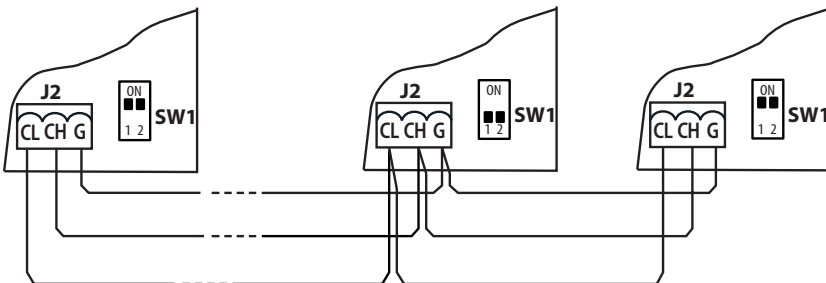
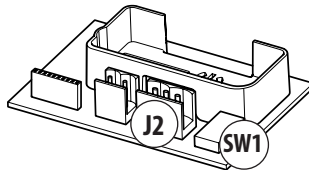
### ■ ADRESSERING

Alla A951 som finns i nätverket måste tilldelas ett unikt ID (menyn 2.6.2 i KPEVO) enligt nedanstående anvisningar.

 Samma ID får inte tilldelas till fler än en enhet i nätverket.

### ■ REGISTRERING

När man kopplat in och tilldelat samtliga enheter en adress (meny 2.6.3 i KPEVO) ska man registrera endast den A951 som har tilldelats ID1.






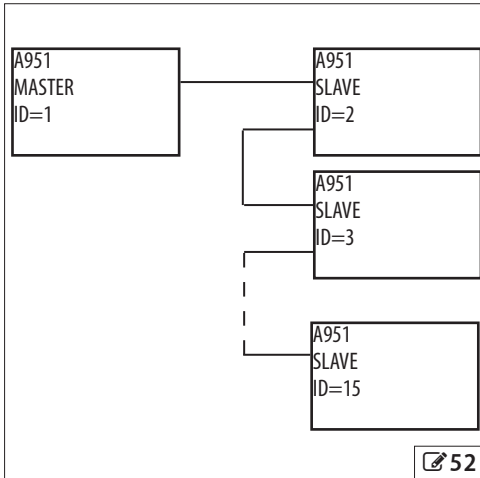
## 20.1 INTERMODE

 52 visar de ID som ska tilldelas nätverkets A951-enheter.


Systemet består av en Master-enhet och maximalt 14 Slav-enheter. A951 Master-enheten är den enda på vilken man ska ställa in funktionsläget, vilket sedan omedelbart tillämpas även på samtliga Slav-enheter.

 I MASTER/SLAV kan man inte ändra funktionsläget för en enskild enhet.

A951 Master-enheten måste programmeras med ID1 och Slave-enheterna med ID mellan 2 och 14.




## 20.2 FÖRREGLING

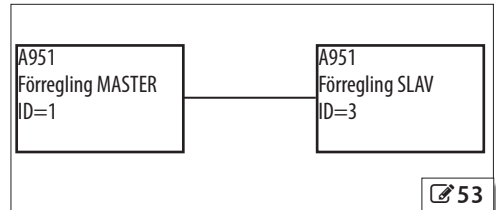
 53 visar de ID som ska tilldelas nätverkets A951-enheter.

Vilken som helst av de båda enheterna kan definieras som Master och den andra som Slav. I FÖRREGLING kan en dörr öppnas endast om den andra är stängd. Nedan följer tillgängliga varianter.

Om man kopplar läget PARTIELLT till FÖRREGLING öppnas endast dörrbladet Master.

 Anslut enheterna och programmera och kör en Setup av de individuella A951-enheterna innan FÖRREGLING konfigureras med hjälp av KPEVO.

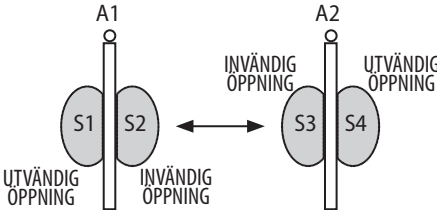
För att aktivera FÖRREGLING ska man välja  på Master-enheten.



## FÖRREGLING UTAN MINNE

Med 4 sensorer: den andra öppningen är inte automatisk.

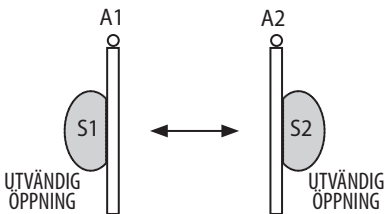
För att öppna en dörr måste dess interna/externa sensor utföra avkänningen när den andra dörren är stängd: avkänningar som sker medan den andra dörren ännu inte stängts får ingen effekt.



	S1	S2	S3	S4
A1 stängd	öppnar A1	öppnar A1	öppnar A2	öppnar A2
A2 stängd				
A1 EJ stängd	öppnar A1	öppnar A1	anropar öppning A2	anropar öppning A2
A2 stängd				
A1 stängd	anropar öppning A1	anropar öppning A1	öppnar A2	öppnar A2
A2 EJ stängd				

## FÖRREGLING MED MINNE

Med 2 sensorer eller knappar: den andra öppningen är inte automatisk.



	S1	S2
A1 stängd	öppnar A1, sedan A2	öppnar A2, sedan A1
A2 stängd		
A1 INTE stängd, A2 stängd	Öppnar A1 och anropar öppning av A2	anropar öppning A2
A1 stängd, A2 EJ stängd	anropar öppning A1	öppnar A2 och anropar öppning av A1

## 20.3 2 DÖRRBLAD

☞ 54 visar de ID som ska tilldelas nätverkets A951-enheter.

Om dörrbladen överlappar varandra ska det som öppnas först definieras som master Master. Om ingen överlappning förekommer kan vilken som helst av de båda enheterna definieras som Master och den andra som Slav.

De 2 dörrbladens rörelse är synkroniserad.

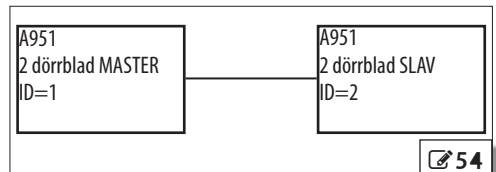
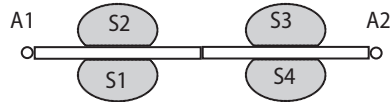
**i** De interna/externa sensorerna och skyddsenheterna ska kopplas till respektive enhet. Alla andra anordningar ska endast kopplas till Master-enheten.

Anslut enheterna och programmera och kör en Setup av de individuella A951-enheterna innan funktionen 2 DÖRRBLAD aktiveras.

För att ändra funktionsläge ingriper man endast på A951 Master.

Om push & go används, ska det programmeras likadant på båda enheterna.

Det går att fastställa fördröjning av dörrblad vid öppning/stängning i meny 2.5.5 i KPEVO.

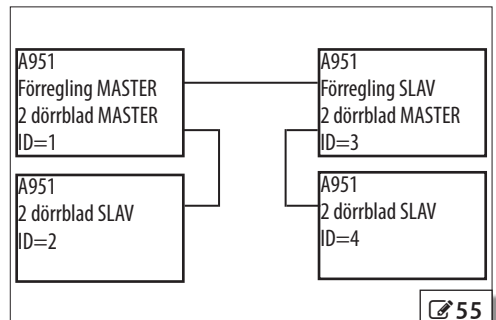


## 20.4 2 DÖRRBLAD + FÖRREGLING

☞ 55 visar de ID som ska tilldelas nätverkets A951-enheter.

Denna konfiguration integrerar funktionen 2 DÖRRBLAD (på två öppningar med dubbelt dörrblad) med funktionen Förregling.

Se de funktionslägen som beskrivits tidigare.



## 21. BUS 2EASY



Denna anslutning är avsedd uteslutande för FAAC BUS 2easy-kontrollanordningar med en kanal.

Se anordningarnas respektive bruksanvisningar för information om anslutning och installation.

När momentet avslutats måste man registrera via KPEVO (meny 2.5.8 di KPEVO).

I A951 är anordningarnas DIP-switchar kopplade till följande funktioner:

DIP-switch				kommando
1	2	3	4	
0	0	0	0	OPEN AUTOMATISK
0	0	0	1	UTVÄNDIG ÖPPNING
0	0	1	0	INVÄNDIG ÖPPNING
0	0	1	1	OPEN HALVAUTOMATISK
0	1	0	0	NYCKEL
0	1	0	1	ANVÄNDS EJ
0	1	1	0	ANVÄNDS EJ
0	1	1	1	ANVÄNDS EJ
1	0	0	0	ANVÄNDS EJ
1	0	0	1	OPEN AUTOMATISK PARTIELL
1	0	1	0	UTVÄNDIG ÖPPNING PARTIELL
1	0	1	1	INVÄNDIG ÖPPNING PARTIELL
1	1	0	0	OPEN HALVAUTOMATISK PARTIELL
1	1	0	1	NYCKEL PARTIELL
1	1	1	0	ANVÄNDS EJ
1	1	1	1	ANVÄNDS EJ



För samtliga kontrollanordningar som är kopplade till linjen BUS 2easy ska man placera DIP-switcharna så att ett kommando används på endast en anordning.

## 22. MEMORERA FJÄRRKONTROLLER

Om A951 är utrustad med Communication-kort och XF radiomodul kan den memorera FAAC fjärrkontroller med följande kodningstyper: SLH/SLH LR, LC/RC, DS.



De tre kodningstyperna kan förekomma samtidigt. Maximalt antal koder som kan memoreras är 256. Memorering sker med fjärrkontrollen på cirka en meters avstånd från XF radiomodulen. De memorerade fjärrkontrollerna fungerar som kommando för OPEN AUTOMATISK.

5. Tryck in knappen på den fjärrkontroll som ska memoreras och kontrollera att dess lysdiod blinkar två gånger innan den slocknar för att ange att inställningen lyckades.
6. Släpp upp alla knappar.
7. Tryck 2 gånger i rad på knappen i punkt 5 för att fullfölja memorering av den nya fjärrkontrollen. Om memoreringen lyckats kommer A951 att köra en öppning, under förutsättning att detta godkänns av det inställda funktionsläget.

### 22.1 FJÄRRKONTROLLER SLH/SLH LR

#### MEMORERA DEN FÖRSTA FJÄRRKONTROLLEN

1. Tryck in knappen + på A951 under ett par sekunder. På displayen blinkar rL för att ange att fasen för inläring av radiokoderna har inletts.



Om man håller knappen intryckt mer än 5 sekunder visar displayen rE för att informera om att man är på väg att gå över till fasen för att radera radiominnet! För att förhindra radering måste man omedelbart släppa upp knappen +.

2. Släpp upp knappen +. A951 stannar kvar i inlärningsfasen under 10 sekunder och på skärmen lyser texten rL med fast sken.
3. Tryck och håll in knapparna P1 och P2 samtidigt på fjärrkontrollen SLH/SLH LR (endast version master). Lysdioden på fjärrkontrollen börjar blinka.
4. Släpp upp båda knapparna. Lysdioden på fjärrkontrollen fortsätter att blinka.
5. Kontrollera att rL fortfarande visas på displayen, och tryck under någon sekund in den knapp på fjärrkontrollen som ska memoreras (lysdioden lyser nu med fast sken); A951 lämnar inlärningsläget och visar automatikens status.
6. Tryck 2 gånger i rad på knappen i föregående punkt för att fullfölja memoreringen. Om memoreringen lyckats kommer A951 att köra en öppning, under förutsättning att detta godkänns av det inställda funktionsläget.

#### MEMORERA ANDRA FJÄRRKONTROLLER

1. På den SLH/SLH LR fjärrkontroll som redan memorerats (endast version master) ska man trycka och hålla in knapparna P1 och P2 på samma gång. Lysdioden på fjärrkontrollen börjar blinka.
2. Släpp upp båda knapparna. Lysdioden på fjärrkontrollen fortsätter att blinka.
3. Tryck och håll in den knapp som redan memorerats (lysdioden lyser med fast sken).
4. Placera den fjärrkontroll som redan memorerats i närheten av den fjärrkontroll som ska memoreras (fortsätt att trycka in knappen från föregående punkt).

## 22.2 FJÄRRKONTROLLER LC/RC

### MEMORERA DEN FÖRSTA FJÄRRKONTROLLEN

1. Tryck in knappen + på A951 under ett par sekunder. På displayen blinkar  $\curvearrowleft$  för att ange att fasen för inlärning av radiokoderna har inletts.



Om man håller knappen intryckt mer än 5 sekunder visar displayen  $\curvearrowright$  för att informera om att man är på väg att gå över till fasen för att radera radiominnet! För att förhindra radering måste man omedelbart släppa upp knappen +.

2. Släpp upp knappen +. A951 stannar kvar i inlärningsfasen under 10 sekunder och på skärmen lyser texten  $\curvearrowleft$  med fast sken.
3. Kontrollera att  $\curvearrowleft$  fortfarande visas på displayen och tryck under någon sekund in knappen på den fjärrkontroll som ska memoreras; texten  $\curvearrowleft$  blinkar för att bekräfta att memoreringen har lyckats och lyser sedan med fast sken under ytterligare 10 sekunder i väntan på fler koder. Därefter återgår displayen till att visa automatikens status.
4. Om man vill memorera ytterligare fjärrkontroller upprepar man denna procedur från början, eller kör en fjärrstyrd memorering.

### FJÄRRSTYRD MEMORERING

Det är möjligt att memorera ytterligare fjärrkontroller i fjärrstyrt läge, dvs. utan att ingripa direkt på kortet. Detta sker med hjälp av en fjärrkontroll som redan memorerats.

1. För att göra detta ställer man sig i närheten av A951 och trycker under ett par sekunder in och håller kvar knapparna P1 och P2 på den fjärrkontroll som redan memorerats. Släpp upp båda knapparna och tryck inom 5 sekunder på den knapp som redan memorerats. Från och med nu förblir A951 i inlärningsläge under cirka 10 sekunder.
2. Tryck inom 10 sekunder på knappen på den fjärrkontroll som ska memoreras.
3. Vänta 10 sekunder för att inlärningsfasen ska hinna avslutas innan den nya fjärrkontrollen används.

## 22.3 FJÄRRKONTROLLER DS

1. På fjärrkontrollen DS ska man ställa in önskad ON/OFF-kombination för de 12 DIP-switcharna. Undvik att ställa alla till ON eller alla till OFF.
2. Tryck in knappen + på A951 under ett par sekunder. På displayen blinkar  $\curvearrowleft$  för att ange att fasen för inlärning av radiokoderna har inletts.



Om man håller knappen intryckt mer än 5 sekunder visar displayen  $\curvearrowright$  för att informera om att man är på väg att gå över till fasen för att radera radiominnet! För att förhindra radering måste man omedelbart släppa upp knappen +.

3. Släpp upp knappen +. A951 stannar kvar i inlärningsfasen under 10 sekunder och på skärmen lyser texten  $\curvearrowleft$  med fast sken.
4. Kontrollera att  $\curvearrowleft$  fortfarande visas på displayen och tryck under någon sekund in knappen på den fjärrkontroll som ska memoreras; texten  $\curvearrowleft$  blinkar för att bekräfta att memoreringen har lyckats och lyser sedan med fast sken under ytterligare 10 sekunder i väntan på fler koder. Därefter återgår displayen till att visa automatikens status.
5. För övriga fjärrkontroller ska man ställa in samma ON/OFF-kombination för de 12 DIP-switcharna som användes på den memorerade fjärrkontrollen. Man kan även memorera fjärrkontrollen med andra kombinationer genom att upprepa proceduren.

## 22.4 RADERA RADIOMINNET



Med denna procedur raderas samtliga koder i radiominnet och de kan inte återställas.

Tryck in knappen + på A951 och håll den intryckt. Displayen visar i ordningsföljd:

- $\curvearrowleft$  blinkande
- $\curvearrowright$  snabbt blinkande
- $\curvearrowright$  med fast sken

När  $\curvearrowright$  visas med fast sken raderas radiominnet. Släpp upp knappen +, A951 visar automatikens status.



Om man släpper upp knappen + medan  $\curvearrowleft$  eller  $\curvearrowright$  blinkar på displayen kommer proceduren för att radera radiominnet att avbrytas.



FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale  
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY  
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 09 57 820  
[www.faac.it](http://www.faac.it) - [www.faacgroup.com](http://www.faacgroup.com)