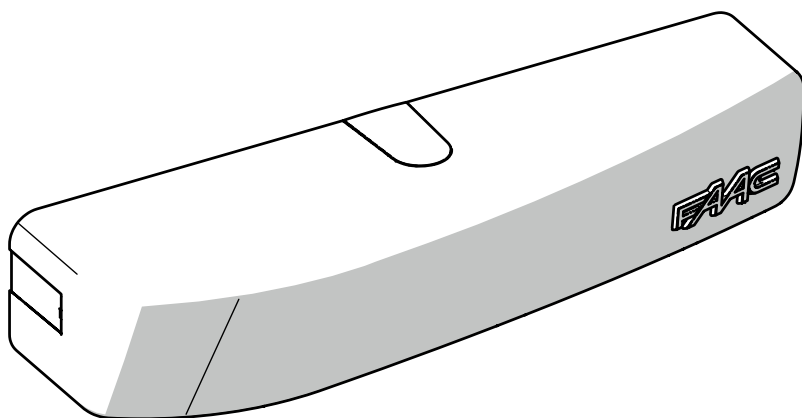


# 950N2



EN16005

SV

# FAAC

© Copyright FAAC S.p.A. dal 2020. Tutti i diritti riservati.  
Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, archiviata, distribuita a terzi né altrimenti copiata, in qualsiasi formato e con qualsiasi mezzo, sia esso elettronico, meccanico o tramite fotocopia, senza il preventivo consenso scritto di FAAC S.p.A.  
Tutti i nomi e i marchi citati sono di proprietà dei rispettivi fabbricanti.  
I clienti possono effettuare copie per esclusivo utilizzo proprio.  
Questo manuale è stato pubblicato nel 2020.

© Copyright FAAC S.p.A. from 2020. All rights reserved.  
No part of this manual may be reproduced, archived, distributed to third parties nor copied in any other way, in any format and with any means, be it electronic, mechanical or by photocopying, without prior written authorisation by FAAC S.p.A.  
All names and trademarks mentioned are the property of their respective manufacturers.  
Customers may make copies exclusively for their own use.  
This manual was published in 2020.

© Copyright FAAC S.p.A. depuis 2020. Tous droits réservés.  
Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, archivée ou distribuée à des tiers ni copiée, sous tout format et avec tout moyen, qu'il soit électronique, mécanique ou par photocopie, sans le consentement écrit préalable de FAAC S.p.A.  
Tous les noms et les marques cités sont la propriété de leurs fabricants respectifs.  
Les clients peuvent faire des copies pour leur usage exclusif.  
Ce manuel a été publié en 2020.

© Copyright FAAC S.p.A. ab dem 2020. Alle Rechte vorbehalten.  
Kein Teil dieses Handbuchs darf reproduziert, gespeichert, an Dritte weitergegeben oder sonst auf eine beliebige Art in einem beliebigen Format und mit beliebigen Mitteln kopiert werden, weder mit elektronischen, noch mechanischen oder durch Fotokopieren, ohne die Genehmigung von FAAC S.p.A.  
Alle erwähnten Namen und Marken sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.  
Die Kunden dürfen nur für den Eigengebrauch Kopien anfertigen.  
Dieses Handbuch wurde 2020 veröffentlicht.

© Copyright FAAC S.p.A. del 2020. Todos los derechos están reservados.  
No puede reproducirse, archivar, distribuirse a terceros ni copiarse de ningún modo, ninguna parte de este manual, con medios mecánicos o mediante fotocopia, sin el permiso previo por escrito de FAAC S.p.A.  
Todos los nombres y las marcas citadas son de propiedad de los respectivos fabricantes.

Los clientes pueden realizar copias para su uso exclusivo.  
Este manual se ha publicado en 2020.

© Copyright FAAC S.p.A. van 2020. Alle rechten voorbehouden.  
Niets uit deze handleiding mag gereproduceerd, gearchiveerd, aan derden openbaar gemaakt of op andere wijze gekopieerd worden, in om het even welke vorm en met geen enkel middel, noch elektronisch, mechanisch of via fotokopiëren, zonder schriftelijke toestemming vooraf van FAAC S.p.A.  
Alle vermelde namen en merken zijn eigendom van de respectievelijke fabrikanten.  
De klanten mogen kopieën maken die enkel voor eigen gebruik bestemd zijn.  
Dez handleiding werd in 2020 gepubliceerd.

© Copyright FAAC S.p.A. från 2020. 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 2020.



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 - www.faacgroup.com

**EU- FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Tillverkaren

**Företagsnamn:** FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale**Adress:** Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIEN

försäkrar härmed på eget ansvar att nedanstående produkt:

**Beskrivning:** Slagdörrsautomatik**Modell:** 950N2

är överensstämmande med nedanstående tillämpliga EU-direktiv:

2014/30/EU

2011/65/EU

Dessutom har nedanstående harmoniserade standarder tillämpats:

SS-EN61000-6-2:2005

SS-EN61000-6-3:2007 + A1:2011

Bologna, 01-11-2017

CEO

A. Marcellan

**FÖRSÄKRAN FÖR INBYGGNAD AV EN DELVIS FULLBORDAD MASKIN**

(2006/42/EC BIL.II P.1, BOKST. B)

Tillverkare och person som är behörig att framställa relevant teknisk dokumentation

**Företagsnamn:** FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale**Adress:** Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIEN

försäkrar härmed att för nedanstående delvis fullbordade maskin:

**Beskrivning:** Slagdörrsautomatik**Modell:** 950N2

har följande grundläggande krav i maskindirektivet 2006/42/EC (inklusive samtliga tillämpliga ändringar) tillämpats och uppfyllts:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.4.1, 1.4.2.1, 1.5.1, 1.5.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.6.5, 1.7.1, 1.7.1.2, 1.7.4

och att den aktuella tekniska dokumentationen författats i enlighet med del B i bilaga VII.

Dessutom har nedanstående harmoniserade standarder tillämpats:

SS-EN16005:20012

SS-EN ISO 12100:2010

SS-EN13849-1:2015

SS-EN13849-2:2012

Tillverkaren åtager sig att via post eller på elektronisk väg sända information om den delvis fullbordade maskinen som respons på en lämpligt motiverad förfrågan från nationella myndigheter. Tillverkaren deklarerar slutligen att ovannämnda delvis fullbordade maskin inte får tas i drift förrän maskinen den ska byggas in i har försäkrats överensstämmande med kraven i det ovannämnda Maskindirektivet 2006/42/EC.

Bologna, 01-11-2017

CEO

A. Marcellan



|                                                              |           |                                                                   |           |
|--------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| EU-försäkran om överensstämmelse .....                       | 3         | <b>7. START .....</b>                                             | <b>31</b> |
| Försäkran för inbyggnad av en delvis fullbordad maskin ..... | 3         | 7.1 Funktionsläge .....                                           | 31        |
| <b>1. INTRODUKTION TILL BRUKSANVISNINGEN .....</b>           | <b>6</b>  | 7.2 Setup .....                                                   | 32        |
| 1.1 De använda symbolernas betydelse .....                   | 6         | 7.3 Reset .....                                                   | 32        |
| <b>2. SÄKERHETSREKOMMENDATIONER .....</b>                    | <b>8</b>  | 7.4 Återställa till fabriksinställningar .....                    | 32        |
| 2.1 Installatörens säkerhet .....                            | 8         | <b>8. KP EVO .....</b>                                            | <b>32</b> |
| 2.2 Transport och förvaring .....                            | 9         | 8.1 Montering och anslutning .....                                | 32        |
| 2.3 Uppackning och förflyttning .....                        | 9         | 8.2 Igångsättning och startskärm .....                            | 33        |
| 2.4 Bortskaffning .....                                      | 9         | 8.3 Menyn URVAL .....                                             | 35        |
| <b>3. 950N2 .....</b>                                        | <b>10</b> | 8.4 Menyn FUNKTIONER .....                                        | 36        |
| 3.1 Förutsedd användning .....                               | 10        | <b>9. FELSÖKNING .....</b>                                        | <b>44</b> |
| 3.2 Användningsbegränsningar .....                           | 10        | 9.1 Kontroll av lysdioder .....                                   | 44        |
| 3.3 Ej tillåten användning .....                             | 10        | LYSDIODER på I/O-kortet .....                                     | 44        |
| 3.4 Användning i nödsituation .....                          | 10        | LYSDIODER på kortet Logic .....                                   | 44        |
| 3.5 Manuell funktion .....                                   | 10        | 9.2 Kontroll av ingångarnas och utgångarnas status .....          | 44        |
| 3.6 Identifiera produkten .....                              | 11        | 9.3 Kontrollera automatikens status .....                         | 44        |
| 3.7 Tekniska specifikationer .....                           | 11        | 9.4 VARNINGAR .....                                               | 45        |
| 3.8 Identifiering av komponenterna .....                     | 17        | 9.5 FEL .....                                                     | 46        |
| <b>4. INSTALLATIONSKRAV .....</b>                            | <b>18</b> | 9.6 Övriga data på kortet .....                                   | 47        |
| 4.1 Mekaniska förutsättningar .....                          | 18        | 9.7 Firmware-versioner .....                                      | 47        |
| 4.2 Elektriskt system .....                                  | 18        | 9.8 Loggdata .....                                                | 47        |
| 4.3 Skydd mot risker kopplade till dörrrens rörelse .....    | 19        | <b>10. UPLOAD/DOWNLOAD .....</b>                                  | <b>48</b> |
| 4.4 Ett typiskt system .....                                 | 19        | <b>11. DRIFTSÄTTNING .....</b>                                    | <b>49</b> |
| 4.5 Beskrivning av komponenterna .....                       | 20        | 11.1 Slutliga kontroller .....                                    | 49        |
| 4.6 Nödvändiga verktyg .....                                 | 20        | 11.2 Avslutande arbetsmoment .....                                | 49        |
| <b>5. MEKANISK INSTALLATION .....</b>                        | <b>21</b> | Montera plasthölje .....                                          | 49        |
| 5.1 Kabelinföring .....                                      | 21        | Montera aluminiumhölje .....                                      | 50        |
| 5.2 Fastsättning .....                                       | 21        | <b>12. UNDERHÅLL .....</b>                                        | <b>50</b> |
| 5.3 Glidarm .....                                            | 22        | 12.1 Sätta i/byta batteri .....                                   | 50        |
| 5.4 Ledad arm .....                                          | 23        | 12.2 Byta säkring .....                                           | 50        |
| 5.5 Justera invändiga stopp .....                            | 24        | 12.3 Regelbundet underhållsarbete .....                           | 51        |
| <b>6. ELEKTRISK INSTALLATION .....</b>                       | <b>24</b> | <b>13. INTERCOM .....</b>                                         | <b>52</b> |
| 6.1 Anslutning till I/O-kort .....                           | 24        | 13.1 MASTER/SLAV .....                                            | 53        |
| 6.2 Anslutning till nätet .....                              | 24        | 13.2 FÖRREGLING .....                                             | 53        |
| 6.3 I/O-Kort .....                                           | 25        | FÖRREGLING utan minne .....                                       | 54        |
| 6.4 Kortet LOGIC .....                                       | 27        | FÖRREGLING med minne .....                                        | 54        |
| 6.5 Anslutning av säkerhetssensorer .....                    | 29        | 13.3 2 DÖRRBLAD .....                                             | 54        |
| Anslutning av XPB ON och XPB SCAN .....                      | 29        | 13.4 2 DÖRRBLAD+INTERL .....                                      | 54        |
| 6.6 Inkoppling av läsregel .....                             | 30        | <b>14. TYPGODKÄNNANDE, BRANDKLASSNING E30, A30 OCH EI30 .....</b> | <b>55</b> |

## TABELLFÖRTECKNING

|    |                                                                           |    |
|----|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | Symboler: kommentarer och varningar i bruksanvisningen .....              | 6  |
| 2  | Symboler: Säkerhetsskyltar (SS-EN ISO 7010) .....                         | 7  |
| 3  | Symboler: personlig skyddsutrustning .....                                | 7  |
| 4  | Tekniska specifikationer .....                                            | 12 |
| 5  | Användningsbegränsningar beroende på dörrbladets vikt och längd .....     | 12 |
| 6  | Användningsbegränsningar för drivarmar .....                              | 12 |
| 7  | Installation på karmöverstycke med ledad tryckarm .....                   | 13 |
| 8  | Installation på dörr med ledad tryckarm .....                             | 14 |
| 9  | Installation på karmöverstycke med glidarm i standardutförande .....      | 15 |
| 10 | Installation på karmöverstycke med kort glidarm i standardutförande ..... | 16 |
| 11 | Symboler: arbetsutrustning .....                                          | 20 |
| 12 | Kombinationer av funktionsläge .....                                      | 31 |
| 13 | Lista över menyn i KP EVO .....                                           | 37 |
| 14 | Lösenordens åtkomstnivåer .....                                           | 43 |
| 15 | Lysdioder på kortet I/O .....                                             | 44 |
| 16 | Lampor på kortet Logic .....                                              | 44 |
| 17 | Status .....                                                              | 44 |
| 18 | Varningar .....                                                           | 45 |
| 19 | Fel .....                                                                 | 46 |
| 20 | Val av funktionen upload/download .....                                   | 48 |
| 21 | Regelbundet underhållsarbete .....                                        | 51 |

## 1. INTRODUKTION TILL BRUKSANVISNINGEN

Denna bruksanvisning informerar om korrekta procedurer och föreskrifter som ska följas för en korrekt och säker installation av 950N2.

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 950N2, 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 DEANVÄNDASYMBOLERNAS BETYDELSE



1 Symboler: kommentarer och varningar i bruksanvisningen



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



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



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



ÅTERVINNING och BORTSKAFFNING - Konstruktionsmaterial och konstruktionselement, 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.



BILD 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 att klippa av kroppsdelar på grund av delar i rörelse.



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



**RISK ATT STÖTA SAMMAN MED GAFFELTRUCKAR**  
Risk för kollision/sammanstötning med gaffeltruckar.



**RISK FÖR FALLANDE FÖREMÅL**  
Risk att träffas av 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 på marknaden som en "delvis fullbordad maskin", och får därmed inte tas i drift förrän maskinen den ska byggas in i har försäkrats överensstämmande med kraven i det ovannämnda 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 arbete på produkten ska man noggrant 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 är behörig att arbeta på automatikens komponenter. Man får inte utföra några som helst justeringar av originalkomponenterna.

Spärra av arbetsplatsen (även tillfälligt) och förbjud tillträde/passering. EU-länder är ålagda att följa genomförandebestämmelsen 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 för 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 produkten.

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 alltid maskiner och utrustningar med CE-märkning och följ respektive tillverkares anvisningar. 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.



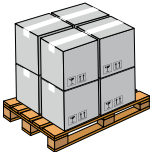
## 2.2 TRANSPORT OCH FÖRVARING

### LEVERANS PÅ PALL

#### RISKER



#### PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING



Följ anvisningarna på emballaget under förflyttning.

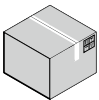
Använd gaffeltruck eller pallyftare i enlighet med säkerhetsföreskrifterna för att förhindra risk för kollision/sammanstötning.

### ENSKILD FÖRPACKNING

#### RISKER



#### PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING



Följ anvisningarna på emballaget under förflyttning.

### FÖRVARING

Produkten ska förvaras i sin originalförpackning på en stängd och torr plats som är skyddad mot direkt solljus och fri från damm och aggressiva ämnen. Skydda produkten mot mekanisk spänning. Om produkten ska magasineras längre än 3 månader ska skicket på komponenter och emballage kontrolleras med jämna mellanrum.

- Magasineras i temperatur: mellan 5 °C och 30 °C.
- Fuktighet: mellan 30% och 70%.

## 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 försäljningstalogen 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 avfallshantering.

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. 950N2

## 3.1 FÖRUTSEDD ANVÄNDNING

FAACs elektromekaniska dörröppnare ur serien 950N2 är framställda för att aktivera slagdörrar med horisontell öppning, avsedda för gångtrafik.

Varje dörrblad kräver en öppnare.

950N2 är avsedd för inomhusbruk.



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

## 3.2 ANVÄNDNINGSBEGRÄNSNINGAR

Dörrens 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).

950N2 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

- All användning som strider mot den avsedda är förbjuden.
- Det är förbjudet att installera automatiken utanför de begränsningar som föreskrivs i de tekniska specifikationerna och i installationskraven.
- Det är förbjudet att använda automatiken på platser där det föreligger risk för explosion och/eller brand. Förekomst av brännbara gaser eller ångor utgör en allvarlig säkerhetsrisk (produkten är inte certifierad enligt direktiv ATEX).
- Det är förbjudet att strömförsörja systemet med andra energikällor än de föreskrivna.
- Det är förbjudet att integrera icke förutsedda system och/eller kommersiella utrustningar, eller att använda dem på sätt som inte godkänns av respektive tillverkare;
- 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 man genomfört en procedur för driftsättning.
- Det är förbjudet att använda automatiken om det förekommer fel/justeringar som kan äventyra säkerheten.

- Det är förbjudet att använda automatiken om man mixtrat med eller avlägsnat de rörliga och/eller fasta skydden.
- Dörröppnaren får inte utsättas för direkta vattenstrålar oavsett typ och storlek.
- Dörröppnaren får inte utsättas för aggressiva kemiska ämnen eller miljöpåverkan.
- Man får inte passera och/eller uppehålla sig inom automatikens aktionsradie medan den är i rörelse.
- Man får inte motsätta sig automatikens rörelse.
- Man får inte klättra på eller fatta tag i dörren eller låta sig dras med av den.
- Låt inte barn närma sig eller leka i närheten av automatikens aktionsradie.
- Förhindra att kontrollanordningarna används av personer som inte uttryckligen godkänts och instruerats för detta.
- Förhindra att barn eller personer med nedsatt mental eller fysisk förmåga får åtkomst till kontrollanordningarna, om de inte övervakas av en vuxen som ansvarar för deras säkerhet.



Under manuell förflyttning ska man långsamt följa dörrbladet hela vägen och inte släppa det 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.
- Den elektriska strömförsörjningen har brutits.

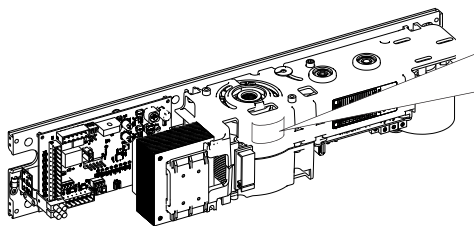
950N2 är en reversibel dörröppnare och är därmed inte försedd med någon frikopplingsanordning som måste aktiveras innan dörrbladet kan förflyttas för hand. Om det förekommer läs ska man kontrollera att det låsts upp innan man förflyttar dörren manuellt.



Under manuell förflyttning ska man långsamt följa dörrbladet hela vägen och inte släppa det fritt.

### 3.6 IDENTIFIERA PRODUKTEN

Produkten identifieras med hjälp av märkplåten:



Försäljningskod

Produktens beteckning

Identifikationsnummer

Tillverkningsmånad/-år +

Stigande nummer i

tillverkningsmånad

Exempel: 0117 0001

tillverkad i Januari 2017 S/N 1

### 3.7 TEKNISKA SPECIFIKATIONER

950N2 är en elektromekanisk dörröppnare som förflyttar dörren med hjälp av en av de möjliga drivarmarna:

- ledad tryckarm
- glidarm (standard eller kort)

950N2 kan installeras på karmöverstycket eller på dörren i nedanstående konfigurationer:

#### 950N2 installerad på karmöverstycke

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| ledad arm | dörren öppnas utåt |
| glidarm   | dörren öppnas inåt |

#### 950N2 installerad på dörr

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| ledad arm | dörren öppnas inåt |
|-----------|--------------------|



Dörrens öppningsriktning anger dörren sedd från operatörens håll.

Beroende på avståndet mellan dörrens övre kant och karmöverstycket kan armen fixeras direkt på axeln på 950N2 eller med hjälp av axelförlängningar som beställs separat.

950N2 kan automatisera höger- eller vänsterhängda dörrar genom att vändas upp och ned. Detta är möjligt eftersom dörröppnaren är försedd med drivaxel på båda sidorna.

950N2 är baserat på aktuell version försedd med ett hölje i plast eller aluminium, eller utan hölje.

950N2 är en reversibel öppnare och är därmed inte försedd med någon frikopplingsanordning.

950N2 kan styra ett inkopplat lås så att dörren automatiskt blockeras i stängt läge.

950N2 har ett integrerat fjädringssystem som återställer dörrbladet till stängt läge vid nätspänningsbortfall.

950N2 är försedd med en elektronisk klämskyddsfunktion som aktiveras när ett hinder känns av under rörelsen: under stängning reverserar dörren, medan den öppning stannar under någon sekund för att därefter fortsätta att öppna.

950N2 har en väljare på sidan som används för att ställa in 3 funktionslägen, DIP-switchar och trimskruvar för programmering av funktioner vid en typisk installation.

950N2 är förberedd för att koppla in nedanstående programmeringsverktyg:

- KP EVO för att ställa in funktionsläge och få åtkomst till alla programmeringsparametrar och avancerade funktioner
- LK EVO för att ställa in funktionsläge

#### 4 Tekniska specifikationer

|                                           | 950N2 230 V                                                                                                                                                                                                                             | 950N2 115 V                                                                         |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Matningsspänning                          | 230 V~ 50 Hz                                                                                                                                                                                                                            | 115 V~ 60 Hz                                                                        |
| Maximal förbrukad effekt                  | 100 W                                                                                                                                                                                                                                   | 100 W                                                                               |
| Förbrukad effekt i standby utan tillbehör | 5 W                                                                                                                                                                                                                                     | 5 W                                                                                 |
| Användningsfrekvens                       | 100%                                                                                                                                                                                                                                    | 100%                                                                                |
| Driftstemperatur                          | -10 °C +55 °C                                                                                                                                                                                                                           | -10 °C +55 °C                                                                       |
| Maximal dörrvikt                          |  5                                                                                                                                                     |  5 |
| Dörrens bredd                             |  5                                                                                                                                                     |  5 |
| Maximalt djup dörrkarm                    |  6                                                                                                                                                     |  6 |
| Montering                                 | på karmöverstycke / på dörr (  6) på karmöverstycke / på dörr (  6) |                                                                                     |
| Maximal öppningsvinkel                    |  6                                                                                                                                                     |  6 |
| Mått (LxHxD)                              | 530x105x160 mm                                                                                                                                                                                                                          | 530x105x160 mm                                                                      |
| Vikt                                      | 10 Kg                                                                                                                                                                                                                                   | 10 Kg                                                                               |

#### 5 Användningsbegränsningar beroende på dörrbladets vikt och längd

| Längd (mm) | Maximal vikt dörrblad (kg) |              |                  |
|------------|----------------------------|--------------|------------------|
|            | Ledad arm                  | Kort glidarm | Standard glidarm |
| 700        | 367                        | 286          |                  |
| 750        | 320                        | 249          |                  |
| 800        | 281                        | 219          |                  |
| 850        | 249                        |              | 194              |
| 900        | 222                        |              | 173              |
| 950        | 199                        |              | 155              |
| 1000       | 180                        |              | 140              |
| 1050       | 163                        |              | 127              |
| 1100       | 149                        |              | 116              |
| 1150       | 136                        |              | 106              |
| 1200       | 125                        |              | 97               |
| 1250       | 115                        |              | 90               |
| 1300       | 107                        |              | 83               |
| 1350       | 99                         |              | 77               |
| 1400       | 92                         |              | 71               |

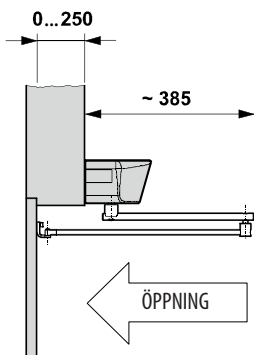
#### 6 Användningsbegränsningar för drivarmar

|                               | Djup dörrkarm (mm) | Maximal öppningsvinkel |
|-------------------------------|--------------------|------------------------|
| <b>Ledad arm</b>              |                    |                        |
| installerad på karmöverstycke | 0...250            | 100°...125°            |
| installerad på dörr           | 0                  | 100°                   |
| <b>Kort glidarm</b>           |                    |                        |
| installerad på karmöverstycke | 0...160            | 90°                    |
| <b>Standard glidarm</b>       |                    |                        |
| installerad på karmöverstycke | 0...160            | 90°...105°             |

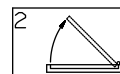
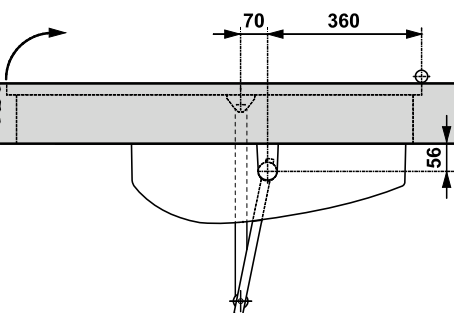
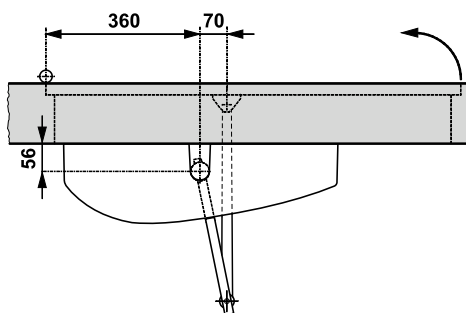
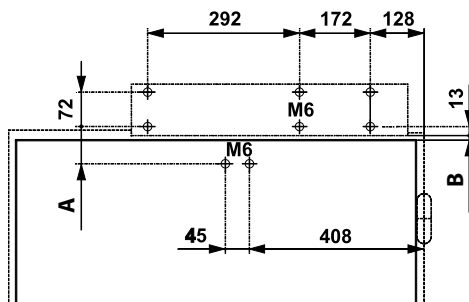
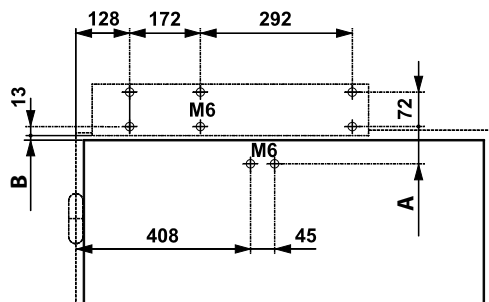
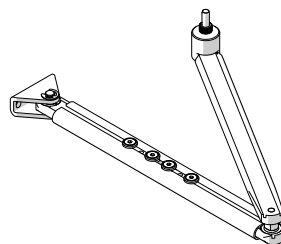
7 Installation på karmöverstycke med ledad tryckarm



Dörren öppnas utåt, sett från öppnarens håll

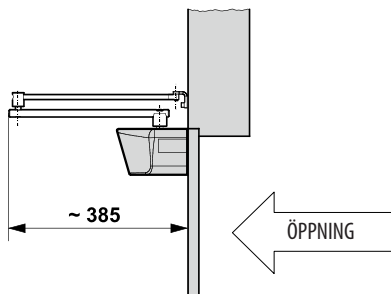


|                  | A   | B      |
|------------------|-----|--------|
| Standardkoppling | 60  | 0...15 |
| Förlängning H50  | 90  | 0...45 |
| Förlängning H80  | 120 | 0...75 |

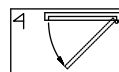
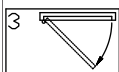
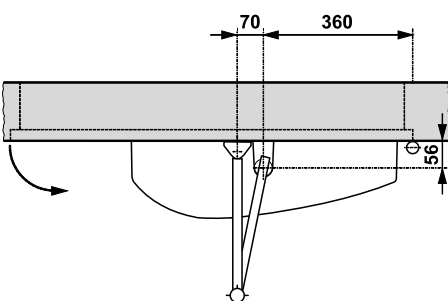
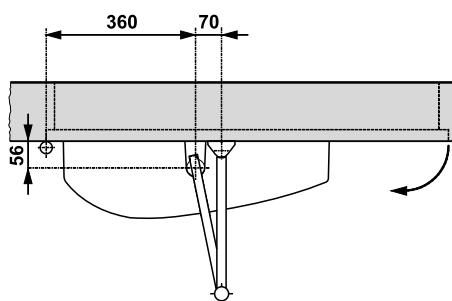
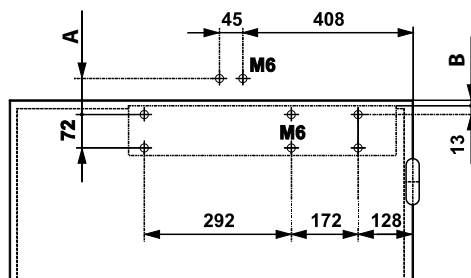
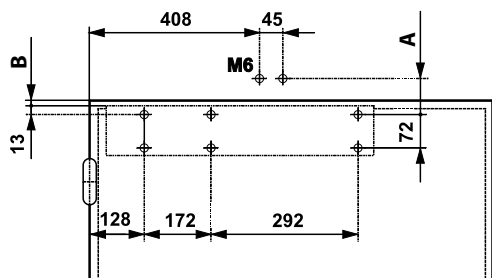
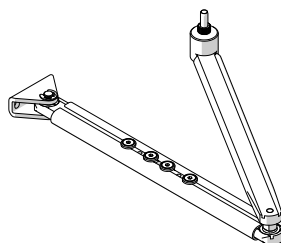


# 8 Installation på dörr med ledad tryckarm

**i** Dörren öppnas inåt, sett från öppnarens håll

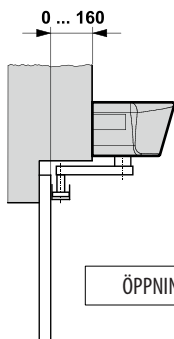


|                  | A   | B      |
|------------------|-----|--------|
| Standardkoppling | 60  | 0...15 |
| Förlängning H50  | 90  | 0...45 |
| Förlängning H80  | 120 | 0...75 |

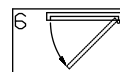
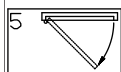
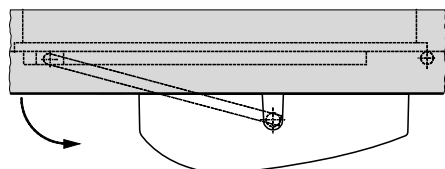
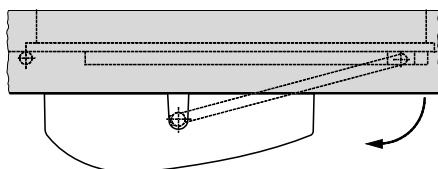
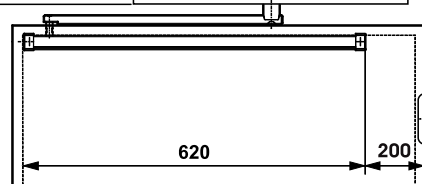
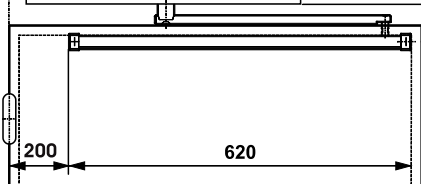
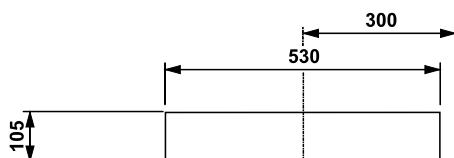
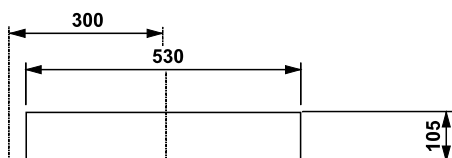
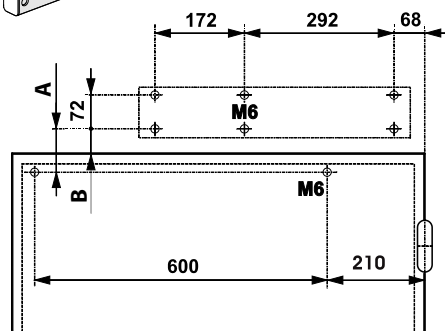
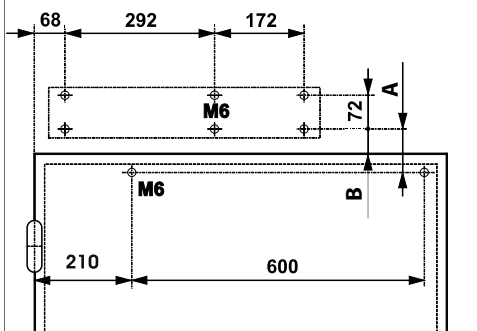
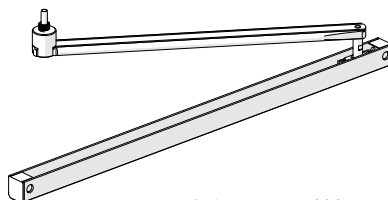


9 Installation på karmöverstycke med glidarm i standardutförande

**i** Dörren öppnas inåt, sett från öppnarens håll



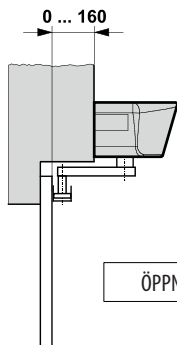
|                  | A   | B   |
|------------------|-----|-----|
| Standardkoppling | 77  | 47  |
| Förlängning H50  | 107 | 77  |
| Förlängning H80  | 137 | 107 |



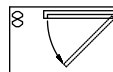
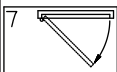
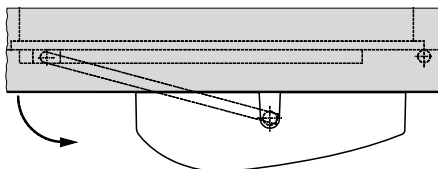
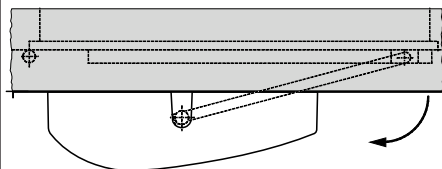
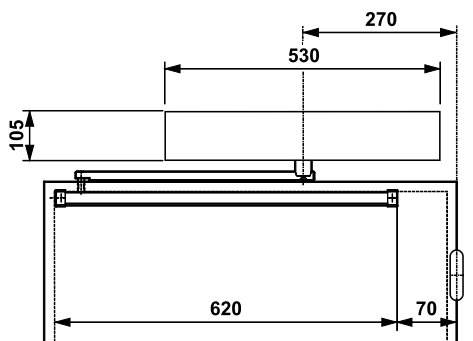
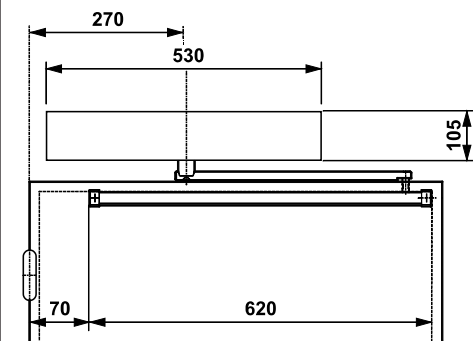
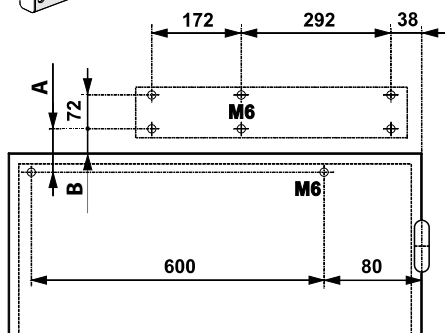
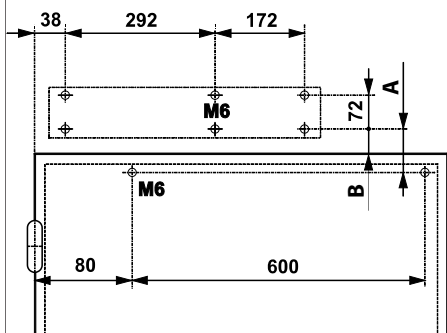
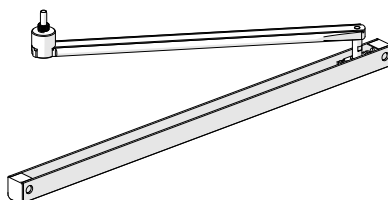
# 10 Installation på karmöverstycke med kort glidarm i standardutförande



Dörren öppnas inåt, sett från öppnarens håll

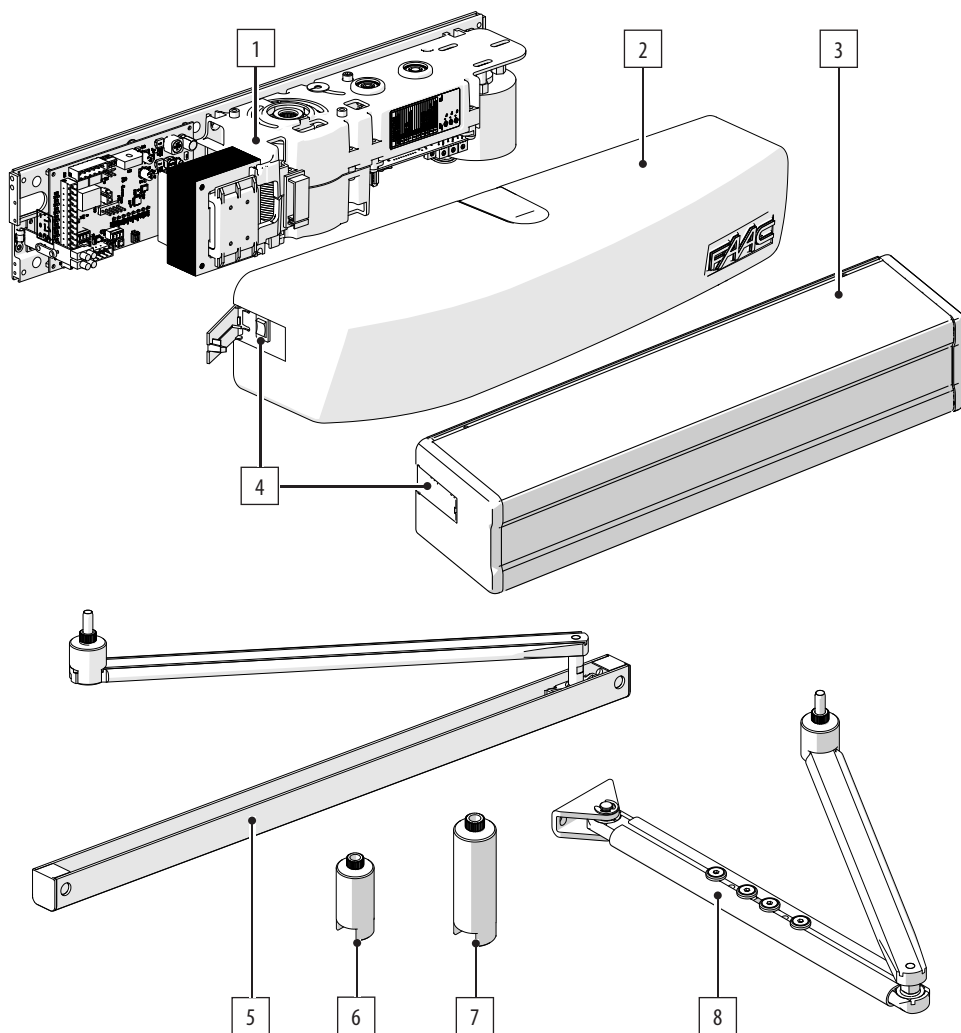


|                  | A   | B   |
|------------------|-----|-----|
| Standardkoppling | 77  | 47  |
| Förlängning H50  | 107 | 77  |
| Förlängning H80  | 137 | 107 |

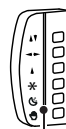




## 3.8 IDENTIFIERING AV KOMPONENTERNA



|    |                              |                        |
|----|------------------------------|------------------------|
| 1  | Dörröpnare 950N2             | medföljer leveransen   |
| 2  | Främre plastkåpa             | medföljer leveransen * |
| 3  | Främre aluminiumkåpa         | medföljer leveransen * |
| 4  | Funktionsväljare             | medföljer leveransen   |
| 5  | Glidarm (standard/kort)      | tillval                |
| 6  | Förlängning H50              | tillval                |
| 7  | Förlängning H80              | tillval                |
| 8  | Ledad arm                    | tillval                |
| 9  | Programmeringsverktyg KP EVO | tillval                |
| 10 | Programmeringsverktyg LK EVO | tillval                |



\* beroende på modell

## 4. INSTALLATIONSKRAV

## 4.1 MEKANISKA FÖRUTSÄTTNINGAR

De mekaniska konstruktionsdelarna måste överensstämma med kraven i föreskrift 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, karm, väggar, regler, 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 påverkan. Gör en beräkning vid behov.

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 hoppa av sina gångjärn och falla ner (t.ex. genom att de lyfts upp).

Utvändiga mekaniska öppnings- och stängningsskydd 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 på lämpligt sätt eller med väl synliga etiketter.

Dörrar med genomgångstrafik endast åt ett håll ska markeras på lämpligt sätt.

För att förhindra risk att skära sig eller fastna får det inte förekomma några vassa kanter eller delar som sticker ut. I förekommande fall ska man avlägsna eller skydda sådana vassa kanter och utstickande delar på lämpligt sätt.

Det måste finnas ett fritt utrymme 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 fast eller fastnar. Det måste finnas fria utrymmen mellan fasta och rörliga delar som ska vara stora nog att skydda mot risken att klämma händerna. Alternativt kan man sätta på skydd som hindrar från att föra in fingrarna.

Det måste finnas ett fritt utrymme mellan golvet och dörrbladets nedre kant, längs hela slaglängden, som ska vara stort nog att skydda mot risken att fastna med fötterna. Alternativt kan man sätta på skydd som hindrar från att föra in fötterna.

För fastställande av minimiutrymme för att förhindra att

kroppsdelar krossas hänvisas till EN 349.

För fastställande av skyddsavstånd för att hindra att armar och ben når in i riskområden hänvisas till SS-EN ISO 13857.

## 4.2 ELEKTRISKT SYSTEM



Innan man påbörjar något som helst arbete måste man bryta den elektriska nätspänningen. Om frånskiljaren inte är inom synhåll 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.

Automatikens elektriska matning ska förses med en allpolig termomagnetisk säkring med lämplig interventionströskel och ett brytavstånd för kontakterna på minst 3 mm och, med frånskiljningsfunktion som överensstämmer med gällande standarder.

Automatikens elektriska matnings ska förses med en jordfelsbrytare med ett tröskelvärde på 30 mA.

Strukturens metalldelar måste jordas.

Kontrollera att jordningssystemet överensstämmer med gällande föreskrifter i installationslandet.

Mått och isolationsklass på automatikens elektriska kablar ska överensstämma med gällande föreskrifter och ska placeras i lämpliga kabelrör eller -slangar, antingen ovan eller under jord.

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

Kontrollera med hjälp av en ritning över befintliga ledningar att det inte förekommer några elektriska ledningar i närheten av ev. borrhål, för att undvika risk för elchock. Kontrollera också att det inte förekommer några rörledning- ar i närheten.

Skydda förlängningsskavarna med förgreningsdosor med skyddsklass IP67 eller högre.

Styrutrustningen ska placeras på en plats som inte utgör en fara för användaren och ska vara tillgänglig även då dörrbladet är helt öppet.

Vi rekommenderar att man placerar styrutrustningen inom synhåll från automatiken. Om man installerar en nödstoppsknapp ska den överensstämma med SS-EN13850.

Respektera följande höjder från marken:

- styrutrustning = min 150 cm

- nödstoppsknappar = max 120 cm

Om de manuella manöverdonen är avsedda att användas

av personer med funktions- eller rörelsehinder ska de märkas ut med lämpliga piktogram och kontrollera att dessa användare kan nå dem.

### 4.3 SKYDD MOT RISKER KOPPLADE TILL DÖRRENS RÖRELSE

Slagdörrar för gångtrafik faller under tillämpningsområdet för den harmoniserade europeiska standarden av typ "C", SS-EN 16005. Dörrautomatik som tillverkats i enlighet med denna standard förutsätts överensstämma även med de grundläggande säkerhetskraven i direktiv 2006/42/EC.

Det undantar dock inte Tillverkaren från kravet att göra en riskbedömning i syfte att vidta lämpliga åtgärder för de risker som inte täcks av föreskriften eller av komponenternas tillverkare.

Som en riktlinje, för att skydda mot risker orsakade av rörliga delar, kräver SS-EN 16005 att:

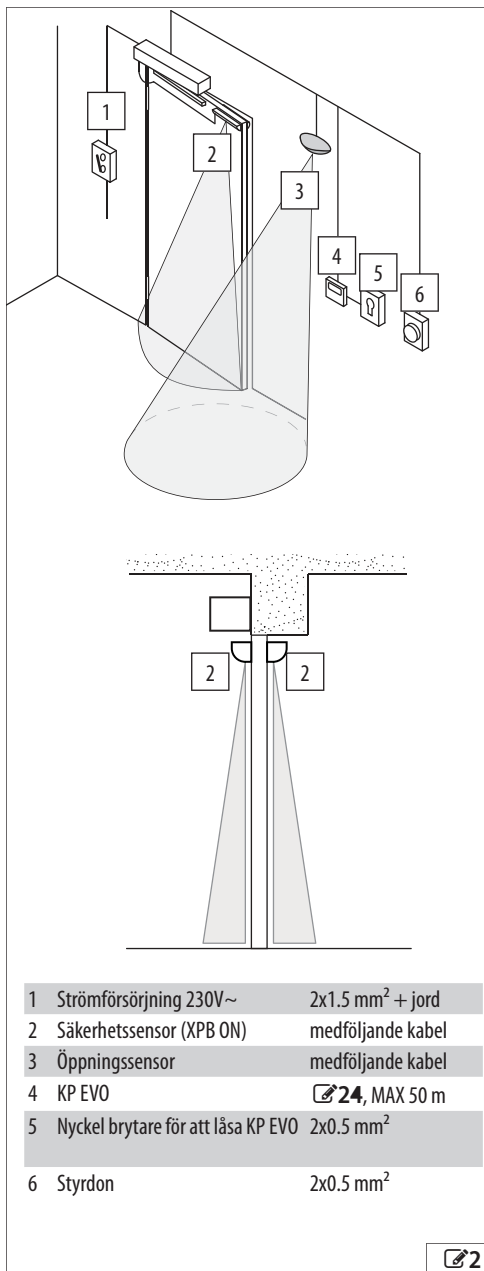
- Öppning och stängning ska ske i läget "low energy" vilket motsvarar en rörelseenergi för dörrbladet understigande 1.69 joule och en statisk kraft understigande 67 N.
- För dörrar som öppnar mot områden med tät gångtrafik, och i situationer när kontakt med användaren inte kan accepteras på grund av att många användare är äldre, funktionsnedsatta eller barn, ska dörren förses med ytterligare säkerhetsanordningar.

Bland de möjliga tillgängliga lösningarna rekommenderas installation av säkerhetsanordningar (ESPE) som överensstämmer med EN 12978 av KAT.2 (i enlighet med SS-EN 954-1 och/eller SS-EN 13849) för att övervaka hela dörrbladets bredd i båda rörelseriktningarna.

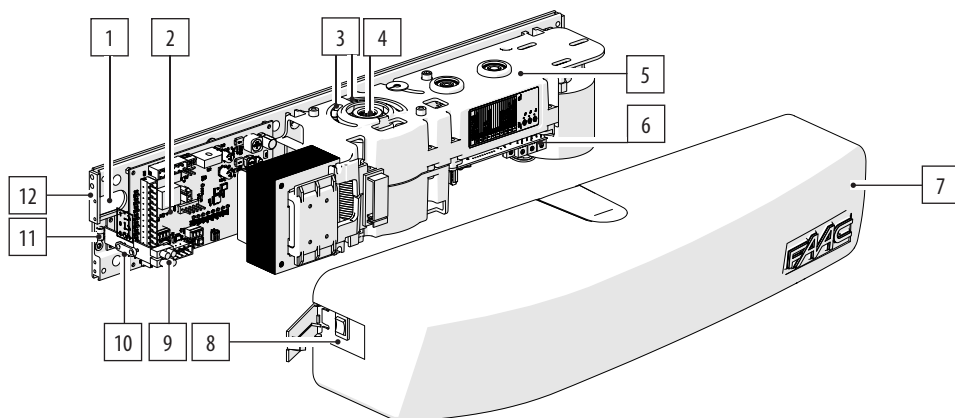
### 4.4 ETT TYPISKT SYSTEM



Det typiska systemet är endast ett icke uttömmande exempel på användning av 950N2.



## 4.5 BESKRIVNING AV KOMPONENTERNA



- |    |                                  |
|----|----------------------------------|
| 1  | Hål för kabeldragning            |
| 2  | I/O-kort                         |
| 3  | Integrerade mekaniska stopp      |
| 4  | Drivaxel                         |
| 5  | Reduktionsväxel                  |
| 6  | Kortet Logic                     |
| 7  | Plastkåpa                        |
| 8  | Funktionsväljare                 |
| 9  | Kopplingsplint för nätanslutning |
| 10 | Dragavlastning för nätkabel      |
| 11 | Jordanslutning                   |
| 12 | Fästplatta                       |

3

## 4.6 NÖDVÄNDIGA VERKTYG



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

## 11 Symboler: arbetsutrustning



2;3

SPÅRSKRUVMEJSEL med angivna mått



1;2

STJÄRNSKRUVMEJSEL med angivna mått



4;6

INSEXNYCKEL med angivna mått



VATTENPASS



BORR



KABELSKALARE

## 5. MEKANISK INSTALLATION



NEDANSTÅENDE MOMENT SKA UTFÖRAS MED DEN ELEKTRISKA STRÖMFÖRSÖRJNINGEN BORTKOPPLAD.



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

Spärra av arbetsplatsen och förbjud tillträde/passering. Efter installationen ska man försäkra sig om att inga verktyg lämnats kvar ovanpå öppnaren.

### RISKER



### PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING



### 5.1 KABELINFÖRING

950N2 är förberedd för kabelinföring från väggen (☞4) eller från sidan genom att bryta upp de förberedda områdena (☞5).

Vid kabeldragningen ska man se till att det finns minst 45 cm kabel från kabelingången för inkopplingen av 950N2.

### 5.2 FASTSÄTTNING



För glidarmar gäller att armen ska monteras på drivaxeln innan man fäster öppnaren till karmöverstycket (§ 5.3).

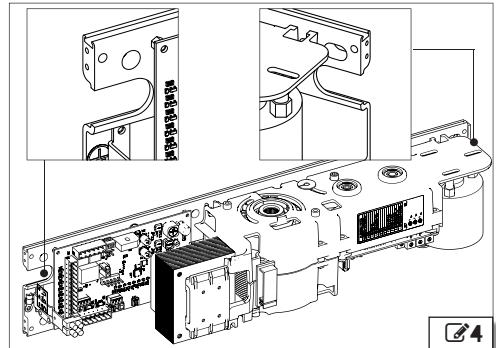
1. För att underlätta installationen är drivarmarna försedda med bormallar. Mallen markerar positionen för hålen som används för att fästa 950N2 och drivarmen med standardkoppling och med förlängningar (tillval). Fastställ installationens konfiguration.
2. Placera mallen och fäst den tillfälligt med tejp, markera fästpunkterna på karmöverstycket och på dörren med en blyertspenna eller med spetsen på en skruvmejsel.
3. Vid behov kan man beroende på typ av fastsättning borra på de markerade punkterna.



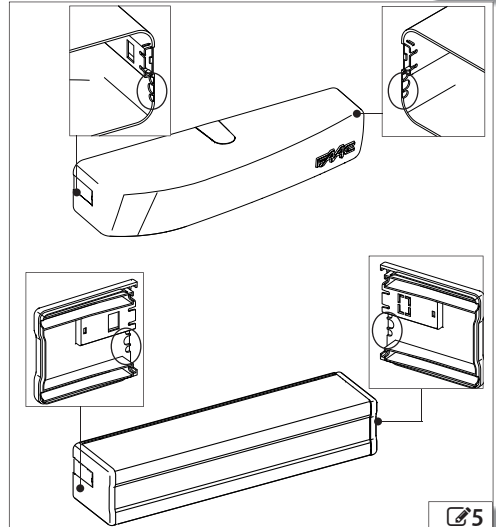
Kontrollera att det inte förekommer några vattenledningar eller elektriska kanaler i närheten av de förutsedda borrhullarna.

Förankringen ska göras med lämpliga fästeanordningar (pluggar, självgågade skruvar, etc.) och åtdragningsmoment som är anpassade efter stödets materialet.

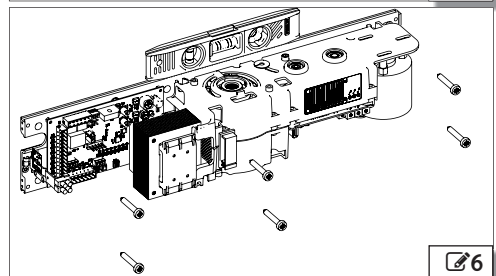
4. Fäst 950N2 med hjälp av de märken/hål som gjordes tidigare (☞6), och väg av med hjälp av



☞4



☞5



☞6

ett vattenpass.

## 5.3 GLIDARM



Vid arbete i området mellan glidskor och skena ska man vara mycket uppmärksam på följande risker:

- Risk att klämma/kapa fingrarna
- Risk att fastna/dras med via kläder, verktyg eller utrustning



Montera armen på drivaxeln innan öppnaren fästs till karmöverstycket.

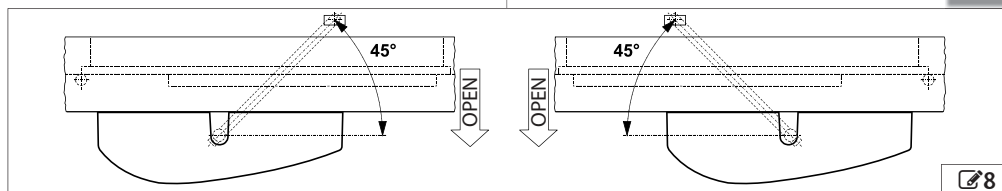
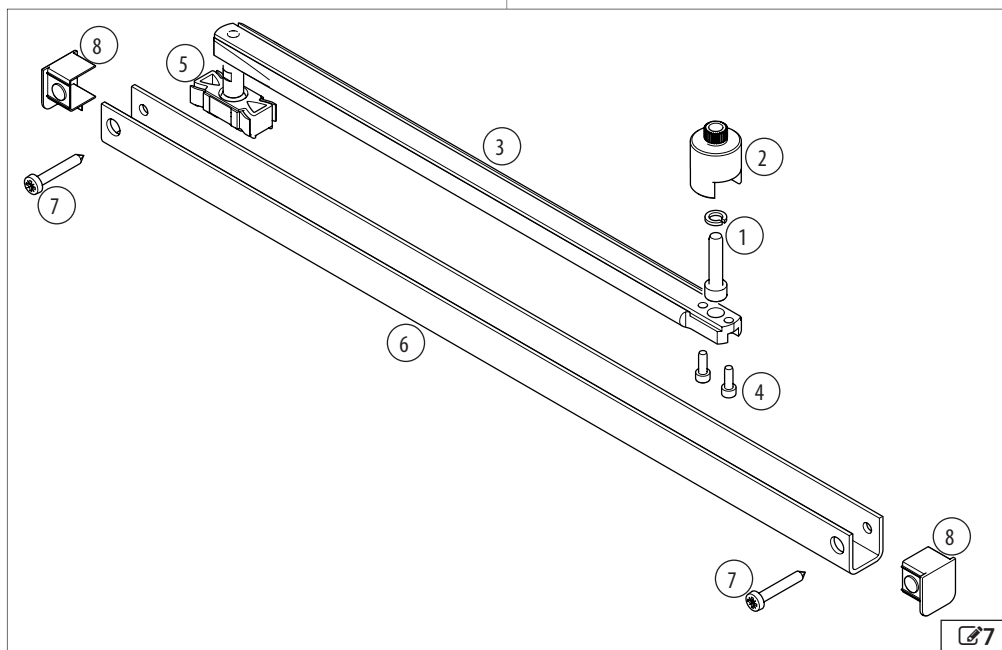


Skenan ska fästas till dörren med fästelement och åtdragningsmoment som är anpassade för stödets material.

- Under monteringsfasen ska man dra tillbaka armen för hand och föra in glidskon (5) i skenan (6), och därefter fästa 950N2 till karmöverstycket.
- Kontrollera manuellt att dörren kan röra sig fritt.
- Tryck fast de båda sidoskydden (8) på skenan.

Monteringssekvensen ska utföras med dörren stängd. Montera drivarmen enligt anvisningarna i  7:

- Sätt i skruven och brickan (1) i kopplingen (2).
- Fäst armen (3) till kopplingen (2) med hjälp av skruvarna (4).
- För på kopplingen på drivaxeln till 950N2 så att armen befinner sig vid 45° mot utsidan ( 8).
- Dra åt skruven (1).



## 5.4 LEDAD ARM



Vid arbete inom den ledade armens aktionsradie ska man noga uppmärksamma följande risker:

- Risk att klämma/kapa fingrarna
- Risk att fastna/dras med via kläder, verktyg eller utrustning

Monteringssekvensen ska utföras med dörren stängd.

Montera drivarmen enligt anvisningarna i  9:

1. Markera punkterna där plattan (1) ska fästas i enlighet med den konfiguration som fastställdes tidigare, och fäst sedan med hjälp av skruvarna (2).

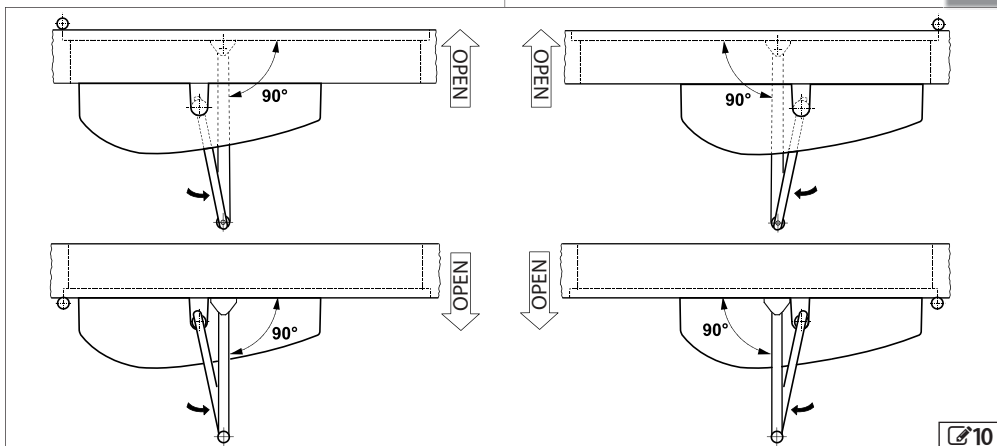
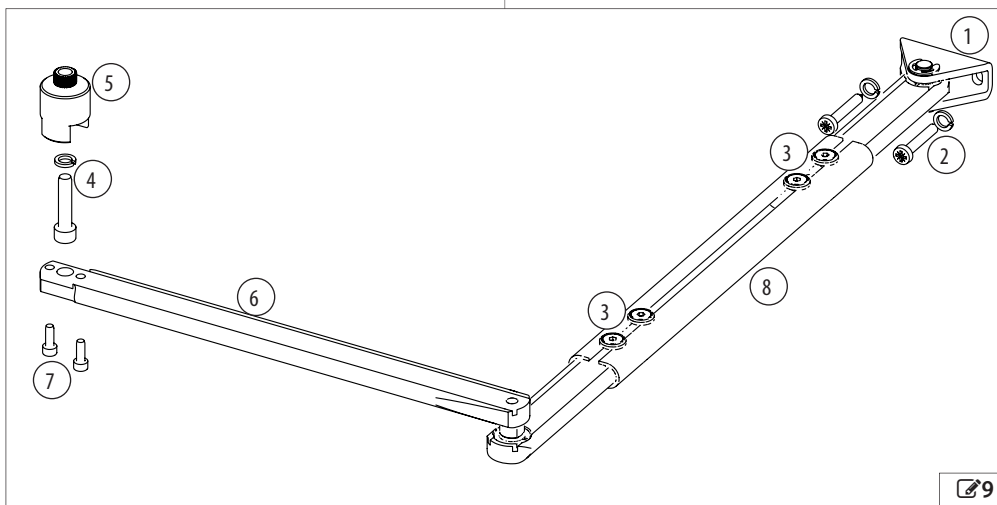


Plattan ska fästas med lämpliga fästeanordningar (pluggar, självgående skruvar, etc.) och åtdragningsmoment som är anpassade efter stödets material.

2. Lossa teleskoparmens fästskruv (3).
3. Sätt i skruven och brickan (4) i kopplingen (5).
4. Fäst stangen (6) till kopplingen (5) med hjälp av skruvarna (7).
5. För på kopplingen på drivaxeln till 950N2 så att stangen är vinkelrät i förhållande till öppnaren.
6. Dra åt skruven (4).
7. Vrid stangen (6) tills teleskoparmen (8) är vinkelrät mot dörren/karmöverstycket ( 10).
8. Dra åt teleskoparmens fästskruvar (3).
9. Kontrollera manuellt att dörren kan röra sig fritt

Översättning av de ursprungliga instruktionerna

SVENSKA

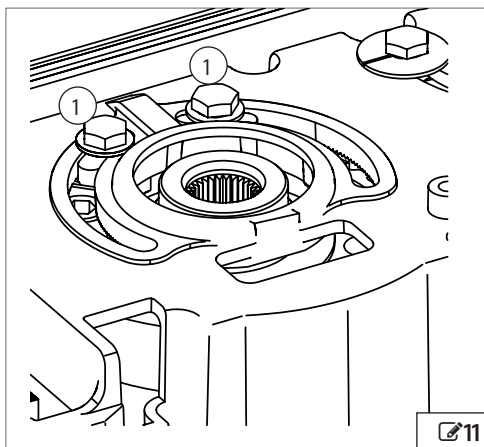


## 5.5 JUSTERA INVÄNDIGA STOPP

950N2 är försedd med integrerade mekaniska stopp som kan ställas in för att begränsa dörrens slaglängd. Dessa ska användas om utvändiga mekaniska stopp saknas. Vi rekommenderar dock att de ställs in även om utvändiga stopp är monterade.

Stoppen är vid leverans inställda för en maximal rotation av drivaxeln.

- Lossa skruvarna (11-1)
- Vid stängd dörr, identifiera stängningsstoppet och flytta det tills det stannar i kontakt med kammen inunder. Dra åt skruven
- Vid öppen dörr, identifiera öppningsstoppet och flytta det tills det stannar i kontakt med kammen inunder. Dra åt skruven



## 6. ELEKTRISK INSTALLATION

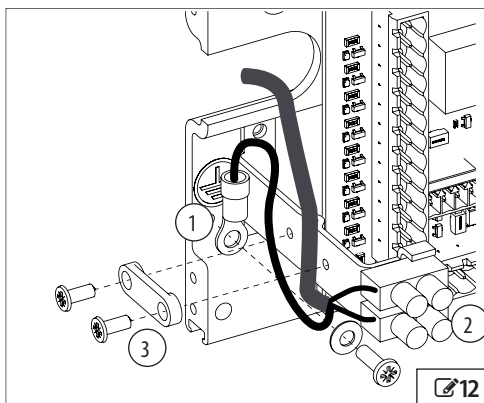
### RISKER



### PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING



STRÖMFÖRSÖRJNINGEN SKA ALLTID BRYTAS innan man gör några ingrepp på kortet. Strömförsörjningen får kopplas in igen först när all inkoppling är klar och kontroller innan driftsättning är utförda.



### 6.1 ANSLUTNING TILL I/O-KORT



NEDANSTÅENDE MOMENT SKA UTFÖRAS MED DEN ELEKTRISKA STRÖMFÖRSÖRJNINGEN BORTKOPPLAD.

Anslut till kopplingsplintarna enligt 13.

### 6.2 ANSLUTNING TILL NÄTET



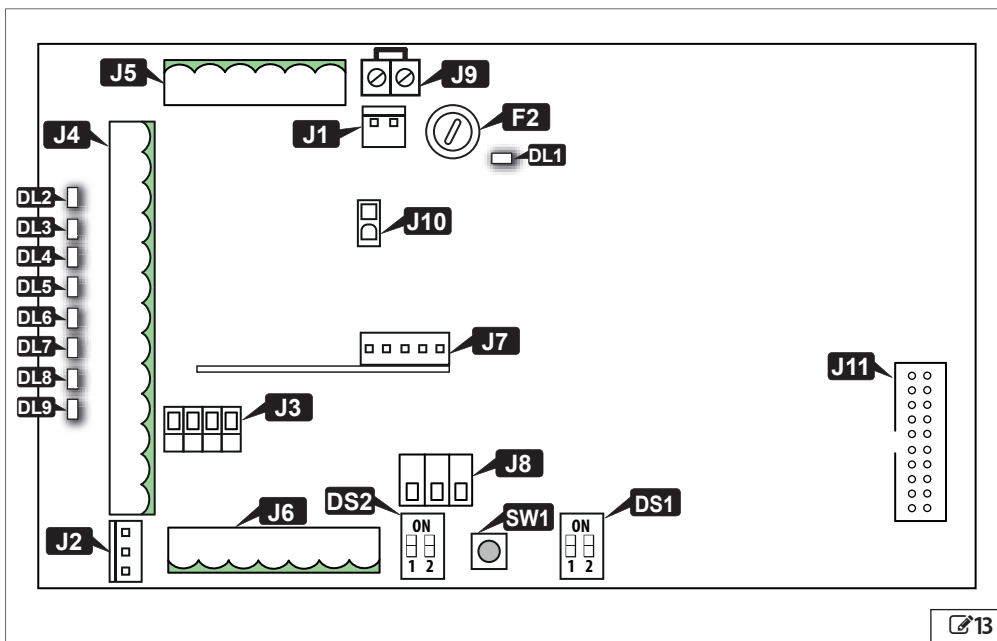
NEDANSTÅENDE MOMENT SKA UTFÖRAS MED DEN ELEKTRISKA STRÖMFÖRSÖRJNINGEN BORTKOPPLAD.

Med hänvisning till 12:

- Pressa fast kabelskon (1) på jordningskabeln och fäst med skruv och säkringsbricka i det förberedda hålet
- Koppla in nätkablarna till kopplingplinten (2)
- Fäst nätkabeln med dragavlastningen (3)



## 6.3 I/O-KORT



13

## I/O

|     |                                                          |
|-----|----------------------------------------------------------|
| J1  | Kontakt för anslutning av transformator                  |
| J2  | Kontakt till funktionsväljaren på sidan                  |
| J3  | Kontakt för anslutning av KP EVO                         |
| J4  | Kopplingsplint för anslutning av ingångar                |
| J5  | Kopplingsplint utgångar för dörrens status och läsregel  |
| J6  | Kopplingsplint för anslutning av utgångar                |
| J7  | Kontakt (5 stift) för radio-/avkodningskort              |
| J8  | Kopplingsplint Bus Intercom                              |
| J9  | Kopplingsplint för att bryta motoranslutningen (NOT-AUS) |
| J10 | Kontakt för strömförsörjning till kortet Logic           |
| J11 | Kontakt för anslutning av kortet Logic                   |
| F2  | Säkring som skyddar strömförsörjningen                   |

## I/O

|     |                                                       |
|-----|-------------------------------------------------------|
| DS1 | Används inte                                          |
| DS2 | DIP switch funktioner Intercom                        |
| SW1 | Knappen SETUP/RESET                                   |
| DL1 | Lysdiod för strömförsörjning av tillbehör             |
| DL2 | Statusdiod för ingång 10 (kommandot INVÄNDIG ÖPPNING) |
| DL3 | Statusdiod för ingång 11 (kommandot UTVÄNDIG ÖPPNING) |
| DL4 | Statusdiod för ingång 12 (kommandot NÖDLÄGE OPEN)     |
| DL5 | Statusdiod för ingång 13 (kommandot STÄNGNINGSSKYDD)  |
| DL6 | Statusdiod för ingång 14 (kommandot ÖPPNINGSSKYDD)    |
| DL7 | Statusdiod för ingång 15 (kommandot NYCKEL)           |
| DL8 | Statusdiod för ingång 16 (kommandot BRANDLARM)        |
| DL9 | Statusdiod för ingång 17 (kommandot AUTOM ÖPPN)       |

J9

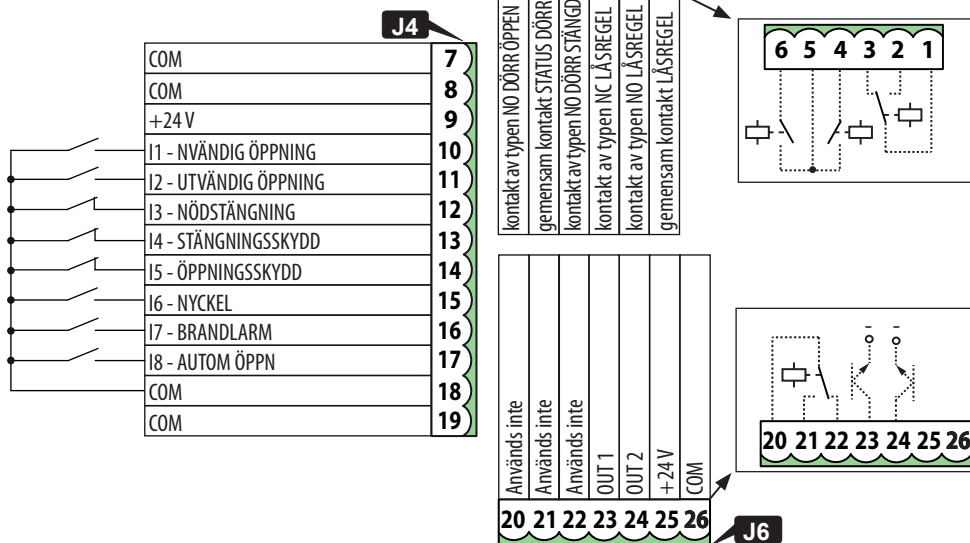


NOT-AUS

Motor tillkopplad



Motor frånkopplad

**J4**

|       |                                                                                                                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7,8   | Gemensam kontakt och negativ strömförsörjning för tillbehör                                                          |
| 9     | +24 V strömförsörjning till tillbehör (1 A max inklusive låsregeln absorption)                                       |
| 10    | I1 - Öppningskommando från invändig sensor (aktiv i Automatisk och Endast ut)                                        |
| 11    | I2 - Öppningskommando från utvändig sensor (aktiv i Automatisk och Endast in)                                        |
| 12    | I3 - Kommando för stängning i läget Nödläge (aktiv i alla lägen utom Man läge)                                       |
| 13    | I4 - Kommando för skydd under stängning: reverserar dörren och förhindrar stängning tills kommandot inaktiveras      |
| 14    | I5 - Kommando för skydd under öppning: stoppar dörren tills kommandot inaktiveras, och fortsätter därefter att öppna |
| 15    | I6 - Kommando för öppning i läget Key (aktivt i alla lägen utom Man läge)                                            |
| 16    | I7 - Kommando för brandlarm: stänger och håller dörren stängd, har prioritet över allt                               |
| 17    | I8 - Kommando för öppning (Får ingen effekt i läget NATTLÄGE)                                                        |
| 18,19 | Gemensam kontakt och negativ strömförsörjning för tillbehör                                                          |

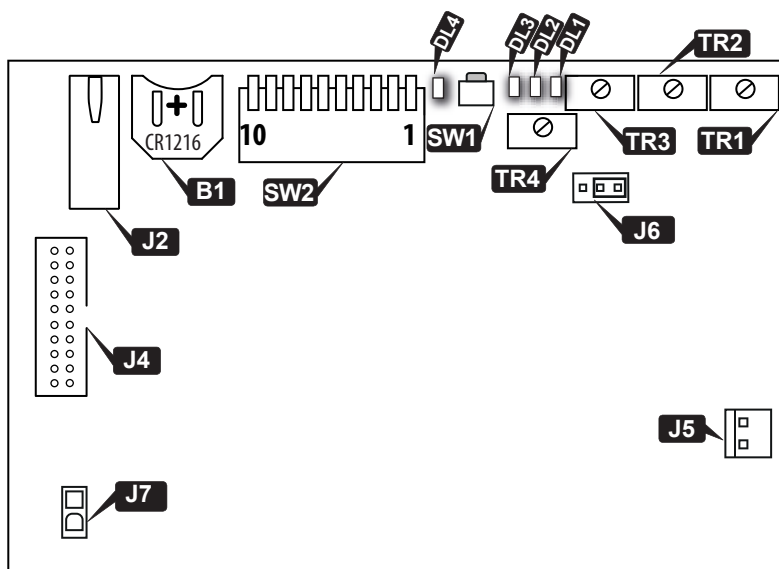
**J5**

|       |                                                                                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1,2,3 | Reläutgångar med kontakt av typen NO/NC till låsregel (maximal effekt 0,5 A 24 V $\overline{=}$ )                          |
| 4,5,6 | Reläutgångar med kontakt av typen NO för statusarna dörr öppen och dörr stängd (maximal effekt 0,5 A 24 V $\overline{=}$ ) |

**J6**

|          |                                                                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 20,21,22 | Används inte                                                                   |
| 23       | Utgång OUT1: funktionen Gong med kontakt av typen NO                           |
| 24       | Utgång OUT2: funktionen Test (Failsafe) med kontakt av typen NC                |
| 25       | +24 V strömförsörjning till tillbehör (1 A max inklusive låsregeln absorption) |
| 26       | Gemensam kontakt och negativ strömförsörjning för tillbehör                    |

## 6.4 KORTET LOGIC



15

## I/O

|      |                                                                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J2   | USB-port                                                                                                          |
| J4   | Kontakt för anslutning av I/O-kort                                                                                |
| J5   | Kontakt för anslutning av motor                                                                                   |
| J6   | Väljare för hastighet på stängning med fjäder vid spänningsbortfall                                               |
| J7   | Kontakt för strömförsörjning från I/O-kort                                                                        |
| SW 1 | Knapp                                                                                                             |
| SW 2 | DIP-switchar för funktioner                                                                                       |
| TR 1 | Trimskruv för justering av öppningshastighet                                                                      |
| TR 2 | Trimskruv för justering av stängningshastighet                                                                    |
| TR 3 | Trimskruv för justering av paustid                                                                                |
| TR 4 | Trimskruv för justering av hastighet vid stängning med fjäder                                                     |
| B1   | Batterihållare CR1216                                                                                             |
| DL 1 | Grön lysdiod för USB-anslutning                                                                                   |
| DL 2 | Röd lysdiod för SETUP/FEL                                                                                         |
| DL 3 | Blå lysdiod för strömförsörjning 5 V                                                                              |
| DL 4 | Gul lysdiod som signalerar avvikelse mellan parametrar som memorerats på kortet och värdena för trimskruv och DIP |

## J6 (MOT BRAKE)

☐ FIXED

☐ ADJ

Hastighet för stängning med fjäder vid spänningsbortfall

Minimal hastighet, kan ej justeras

Kan justeras med trimskruv TR4

| SW2                                                                                                                                                                                                            | OFF                                              | ON                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Intrångsskydd:                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                                        |
| DIP 1 Ställer in funktionen där automatiken motstår oväntade försök att öppna dörren manuellt                                                                                                                  | Ej aktiv                                         | Aktiv                                                  |
| DIP 2 Typ av installerad drivarm                                                                                                                                                                               | Ledad arm                                        | Glidarm                                                |
| DIP 3 Extern väljare position 2                                                                                                                                                                                | Läget MAN LÄGE                                   | Läget NATTLÄGE                                         |
| DIP 4 PUSH & GO:                                                                                                                                                                                               | se "PUSH & GO" nedan                             |                                                        |
| DIP 5 Används ej                                                                                                                                                                                               |                                                  |                                                        |
| DIP 6 PUSH & GO:                                                                                                                                                                                               | se "PUSH & GO" nedan                             |                                                        |
| DIP 7 Skyddet partiellt STOP:<br>Fastställer öppningsskyddets avkänningsområde                                                                                                                                 | Hinderavkänning aktiv längs hela öppningslängden | Hinderavkänning INTE aktiv i närheten av öppningsstopp |
| SCP (stängningsslag):<br>Ökar dörrens tryckkraft under stängningens sista fas. Denna funktion bör aktiveras när det förekommer hög friktion, mycket styva tätningar eller låsreglar som är svåra att låsa upp. | Ej aktiv                                         | Aktiv                                                  |
|  Aktivera INTE SCP i läget "low energy".                                                                                      |                                                  |                                                        |
| TEST (FAILSAFE):                                                                                                                                                                                               |                                                  |                                                        |
| DIP 9 Test för att kontrollera funktionen för de anordningar som är kopplade till säkerhetsingångarna                                                                                                          | Ej aktiv                                         | Aktiv                                                  |
| DIP 10 Används ej                                                                                                                                                                                              |                                                  |                                                        |

## PUSH & GO

| DIP 4 | DIP 6 | PUSH & GO                                                                                  |
|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| OFF   | OFF   | ej aktiv                                                                                   |
| ON    | OFF   | standard (motordriven öppning och stängning efter att man först tryckt på dörren för hand) |
| OFF   | ON    | läget "FAST FOOD" (manuell öppning, motordriven stängning)                                 |
| ON    | ON    | läget "FAST FOOD" (manuell öppning, motordriven stängning)                                 |

### TR 1



Reglerar öppningshastigheten

### TR 2



Reglerar stängningshastigheten

### TR 3



Reglerar paustiden (0...30 s)

### TR 4



Reglerar hastigheten för stängning med fjäder vid spänningsbortfall; aktiv endast om J6 (MOT BRAKE) är inställd till ADJ.



Om den gula lysdioden är tänd är de parametrar som memorerats på kortet inte samma som de som visas på trimskruv och DIP switch.

Alla ändringar gällande inställning av trimskruv (utom Tr 4) och DIP switchar leder till att den gula lysdioden DL4 tänds.

För att memorera och aktivera den nya inställningen ska man trycka in knappen SW1 på Logic - kort snabbt; detta bekräftas genom att den gula lysdioden DL4 släcks.

De parametrar som trimskruvar och DIP switchar hänvisar till kan ändras även via KP EVO. I sådant fall blir memoreringen omedelbar och den gula lysdioden tänds för att indikera värden som skiljer sig från de som visas på trimskruvar och DIP switchar.

## 6.5 ANSLUTNING AV SÄKERHETSSENSORER

- De ingångar på I/O-kort som sensorerna ska kopplas till ska konfigureras som skydd (öppning eller stängning efter behov), med kontakt av typen NC och med TEST aktiverat
- En utgång måste vara konfigurerad som TEST
- Vi hänvisar till sensorns bruksanvisning för information om den elektriska anslutningen

### ANSLUTNING AV XPB ON OCH XPB SCAN

Exemplet visar ett par sensorer av typen XPB ON (16) och XPB SCAN (17) som är kopplade sinsemellan i läget master/slav, och som används som säkerhetsanordningar i stängning (A) och öppning (B).

Sensor A är kopplad till ingång 13 (konfigurerad som stängningsskydd med kontakt av typen NC och TEST aktiverat).

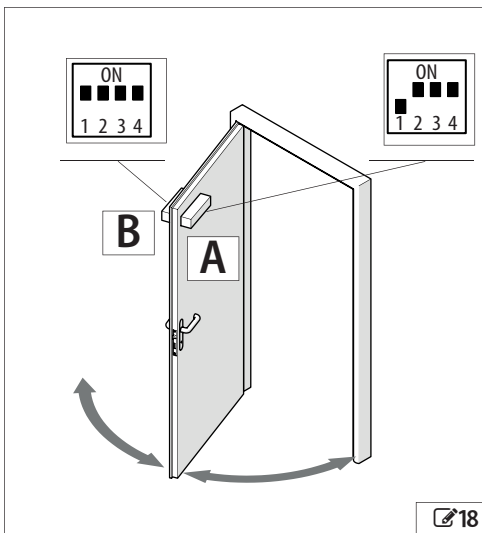
Sensor B är kopplad till ingång 14 (konfigurerad som öppningsskydd med kontakt av typen NC och TEST aktiverat).

Utgången OUT2 är konfigurerad som TEST med kontakt av typen NC.

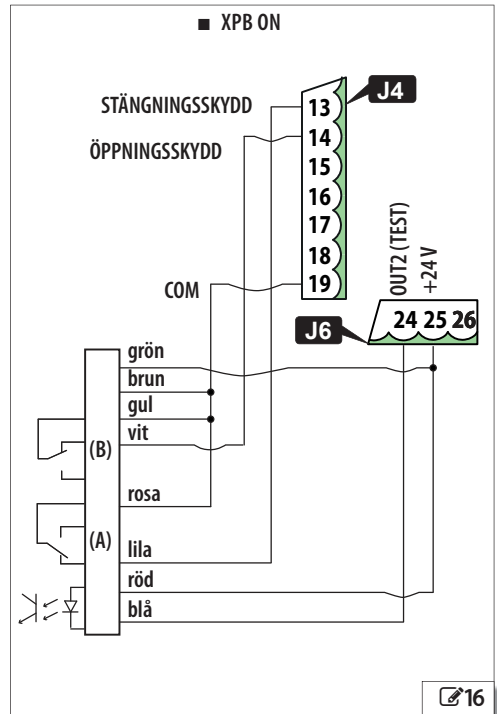
DIP switch 1 för vardera sensor fastställer monterings-sida (18):

ON = öppningssida

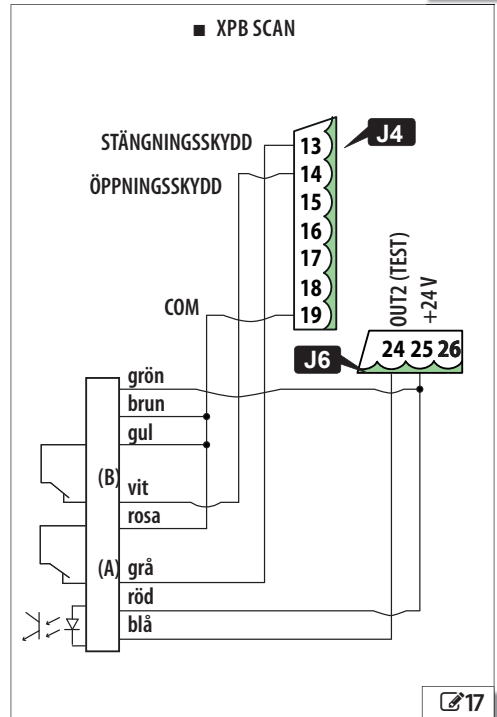
OFF = stängningssida



18



16



17

**SVENSKA**

Via KP EVO:

- fastställ i vilket driftsläge låsregeln ska fungera (parameter 2.4.1)
- ställ in en fördröjning vid öppning av dörren så att låsregeln hinner låsas upp. Detta gäller framför allt motordrivna lås (parameter 2.4.2)
- vid behov ska man aktivera reversering för att underlätta låsregelns upplåsning (parameter 2.5.7)



## 7. START

### RISKER

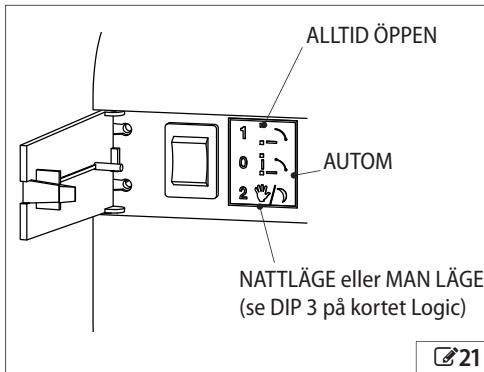


### PERSONLIG SKYDDSUSTRUSTNING

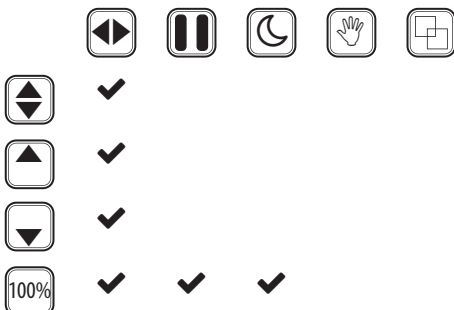


Innan systemet sätts i drift måste man för hand kontrollera att dörren löper som den ska, det vill säga jämnt och utan friktion.

1. Stäng dörren.
2. Koppla in strömmen till 950N2.
3. Kontrollera att lampornas status är korrekt.
4. Programmera 950N2.
5. Kör en Setup.
6. Verkställ de avslutande momenten.



### 12 Kombinationer av funktionsläge



### 7.1 FUNKTIONSLÄGE

Man ställer in funktionsläget via 3-läges väljaren på sidan (21) eller via KP EVO.

De funktionslägen som kan väljas med KP EVO är:



#### AUTOMATISK

Dörren öppnas och stängs sedan när paustiden passerat.



#### ALLTID ÖPPEN

Dörren öppnas och förblir öppen.



#### NATTLÄGE

Dörren stängs och de invändiga och utvändiga sensorerna är inaktiverade.



#### MAN LÄGE

Dörren är fri och kan förflyttas manuellt. Alla kommandon är inaktiverade. Låsregeln är upplåst.



#### TVÅVÄGS

Gångtrafiken sker i båda riktningarna och de in- och utvändiga sensorerna är aktiverade.



#### ENDAST UT

Gångtrafiken sker i endast en riktning och de utvändiga sensorerna är inaktiverade.



#### ENDAST IN

Gångtrafiken sker i endast en riktning och de invändiga sensorerna är inaktiverade.



#### HELT ÖPPEN

Dörren öppnas helt.



#### PARTIELL

I läget "2 dörrblad" väljs endast dörren master.



#### FÖRREGLING

Se § 13.2.

## 7.2 SETUP

En Setup består av en rad förflyttningar för att hämta in värdena för effekt, hastighet och retardation under öppning och stängning i enlighet med dörrbladens vikt och mått.

En Setup ska köras:

- Första gången automatiken sätts i drift.
- När man bytt ut kortet Logic.
- Efter alla justeringar av dörrrens maximala öppningsvinkel, vikt eller friktion.
- Efter en återställning till fabriksinställningarna.

En Setup kan INTE köras:

- Med Nödläge aktivt
- Med Brandarm aktivt
- I läget MAN LÄGE
- I läget NATTLÄGE
- I läget DÖRR ÖPPEN



Under en Setup ignoreras säkerhetsdetektorerna. Håll avståndet och förhindra att någon närmar sig dörren innan proceduren avslutats.

Medan Setup pågår måste båda de mekaniska stoppen i öppning och stängning vara på plats.

Under hela tiden en Setup pågår blinkar den röda lampan DL2 på kortet Logic snabbt.

För att köra en Setup från kortet:

Tryck in knappen SW1 på I/O-kort i minst 5 sekunder och släpp sedan upp den.

För att köra en Setup via KP EVO:

1. Välj parameter 2.5.2 i menyn.
2. Bekräfta valet.

## 7.3 RESET

En Reset består av en initialisering av 950N2, och körs vid ett felläge för att försöka återställa normal funktion.

För att köra en Reset ska man trycka in och släppa upp knappen SW1 på I/O-kort.

Med KP EVO ska man trycka in de mittersta knapparna samtidigt under 5 sekunder.

## 7.4 ÅTERSTÄLLA TILL FABRIKINSTÄLLNINGAR

För att återställa alla parametrar till standardvärdena:

1. Koppla bort strömmen till 950N2.
2. Tryck och håll in knappen SW1 på kortet Logic.
3. Koppla in strömmen till 950N2 och håll in knappen under minst 20 sekunder innan den släpps upp.

Efteråt måste man köra en ny Setup.

## 8. KP EVO

### 8.1 MONTERING OCH ANSLUTNING



NEDANSTÅENDE MOMENT SKA UTFÖRAS MED DEN ELEKTRISKA STRÖMTILLFÖRSELN BORTKOPPLAD

1. Montera isär delarna (☞22).
2. Bryt av insatsen för kabelinföring.



Med hänvisning till ☞23 är KP EVO förberedd för kabelinföring antingen från baksidan (1) eller från undersidan (2).

3. Fastställ positionen och fäst bakstycket med hjälp av lämpliga skruvar (☞22-1).
4. Koppla in KP EVO till 950N2 med hjälp av en 4-par tvinnad kabel av typen U/UTP AWG24 med en längd på maximalt 50m (☞24).



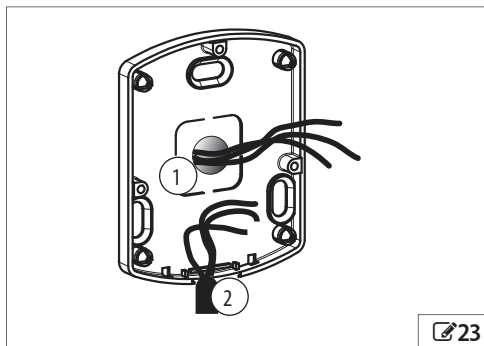
Man kan koppla in en nyckelfärdig brytare mellan klämmorna G och K för att aktivera/inaktivera KP EVO.

5. Montera tillbaka delarna (☞22).

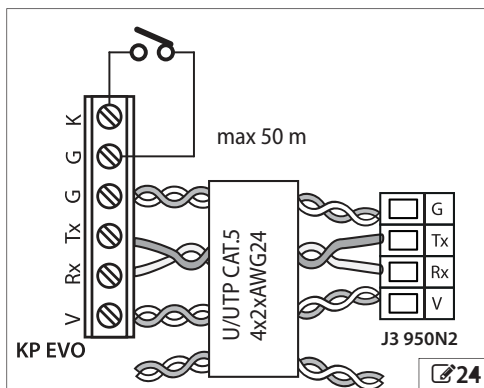


## 8.2 IGÅNGSÄTTNING OCH STARTSKÄRM

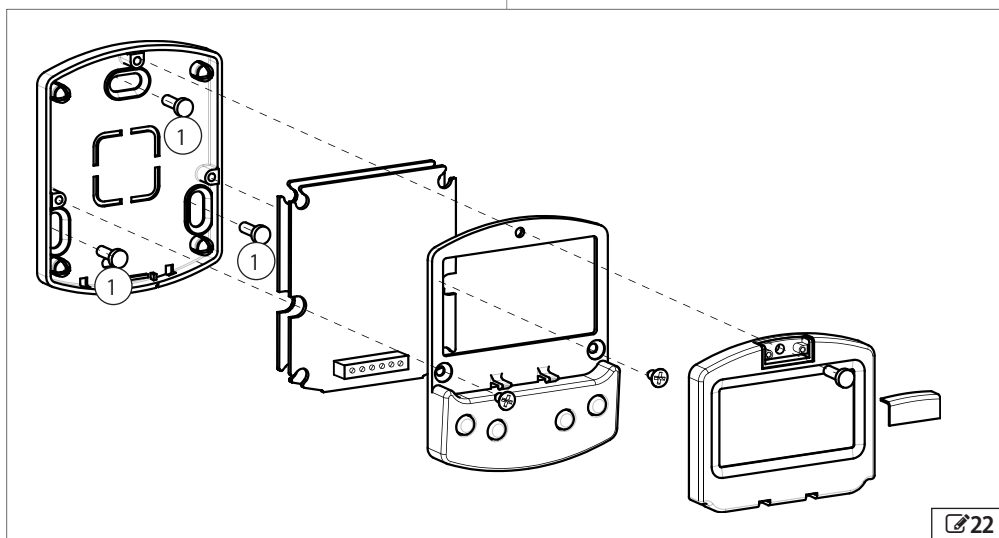
1. Koppla in strömmen till 950N2
2. Skärmen visar:



23



24



22

**FAAC**

version av Bootloader, därefter

KP EVO

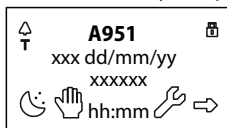
**FAAC**  
BOOTLOADER X.X

version av Firmware, och slutligen

KP EVO

**FAAC**  
VERSION X.X

Innehållet på denna startskärm, inklusive fasta ikoner och ikoner som dyker upp i särskilda situationer finns

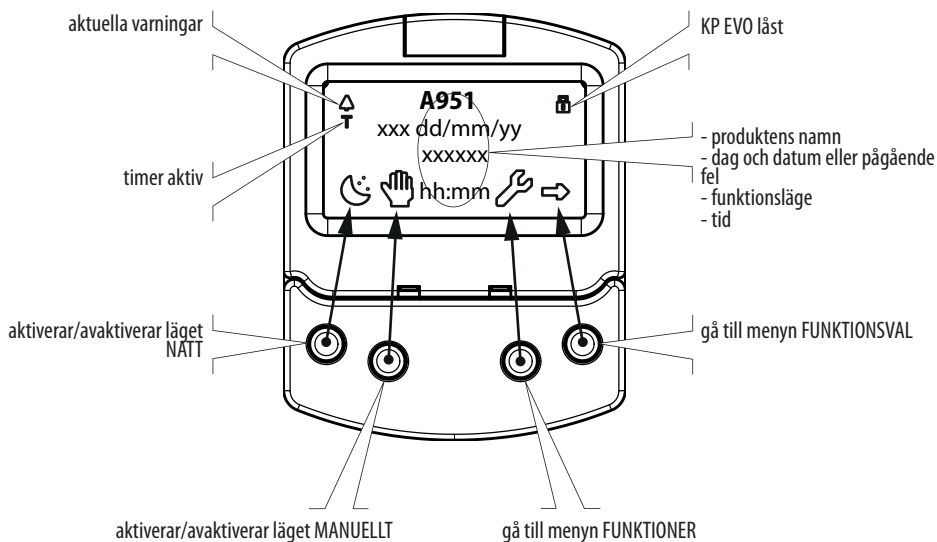


förlarat i 25.

3. De 4 knapparna används för att välja kommandona som baserat på skärmbilden visas på skärmen ovanför dem.
4. Om man från startskärmen trycker på motsvarande knapp ( 25) kan man:
  - = ställa in läget NATTLÄGE
  - = ställa in läget MAN LÄGE
  - = gå till menyn FUNKTIONER som innehåller alla parametrar för att konfigurera 950N2
  - = gå till menyn URVAL som innehåller ytterligare funktionslägen



Om man trycker på knappen för att ställa in läget NATTLÄGE eller MAN LÄGE markeras motsvarande ikon och beskrivning av funktionsläget på skärmen uppdateras. När man ställt in läget MAN LÄGE genom att trycka på motsvarande knapp ska man trycka på den igen för att återgå till föregående funktionsläge.



### 8.3 MENYN URVAL

För att från startskärmen komma till menyn URVAL ska man trycka på knappen → (☞ 26).

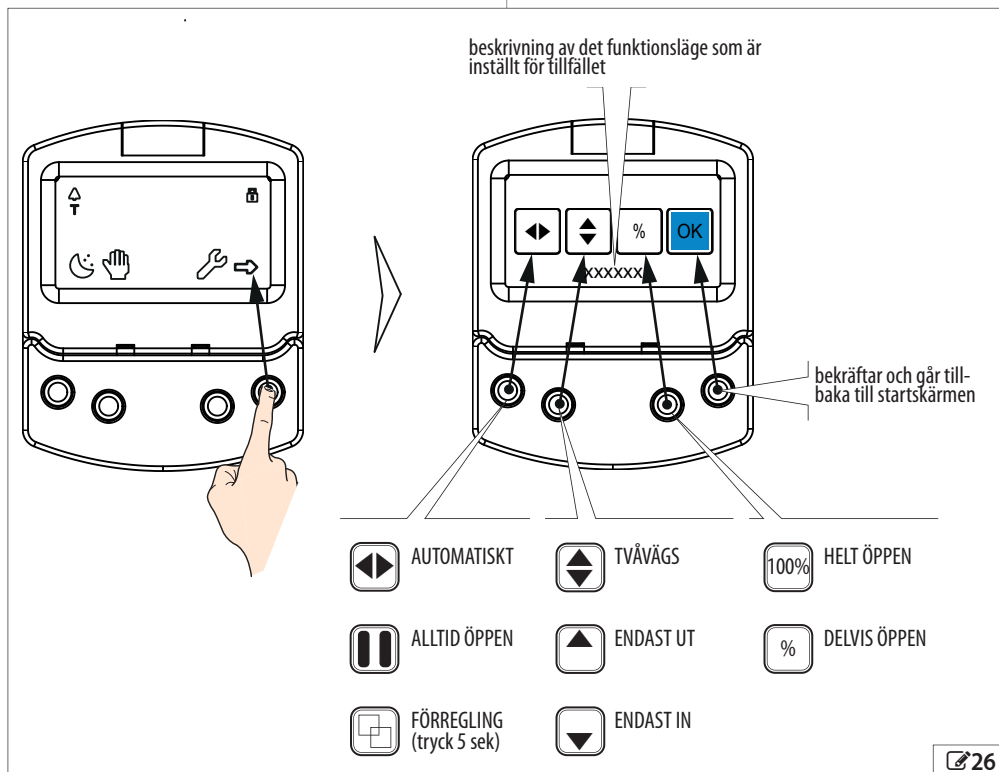
På skärmen visas 4 nya ikoner som fastställer de funktionslägen som kan ställas in.

Man når de möjliga kombinationerna genom att trycka på motsvarande knappar (☞ 26).

När man ställt in funktionsläget ska man trycka på knappen OK för att bekräfta och återgå till startskärmen.



På skärmen uppdateras beskrivningen av funktionsläget till det läge som ställts in.



## 8.4 MENYN FUNKTIONER

För att från startskärmen komma till menyn FUNKTIONSVÄL ska man trycka på knappen  (27).

På skärmen visas en begäran om att skriva in ett lösenord på 4 siffror.

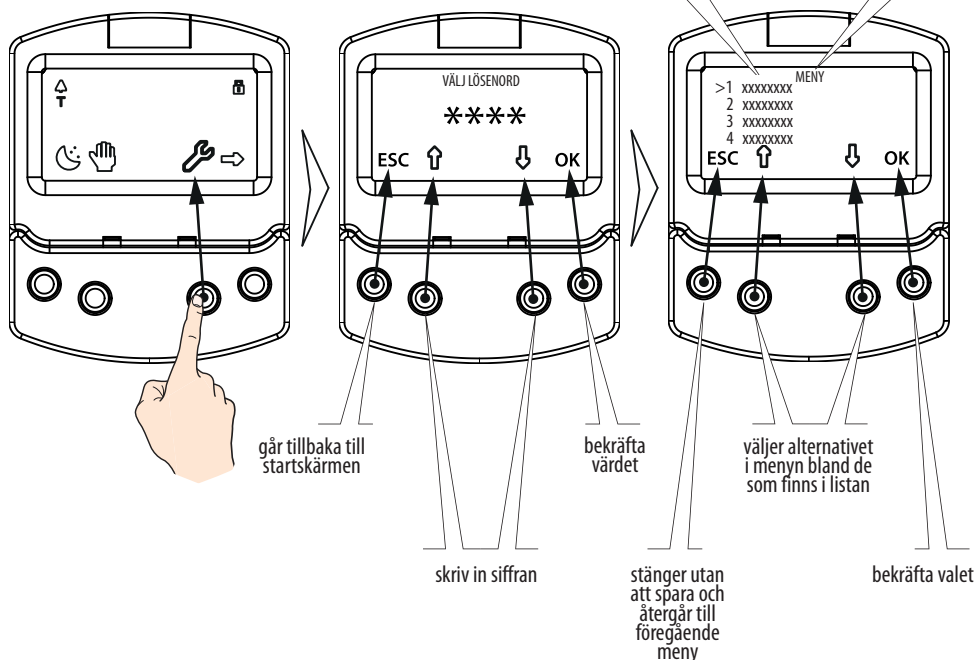


Det lösenord som ställts in i fabriken är: 0000

- Skriv in den första siffran med knapparna  och .
- Bekräfta med knappen OK för att gå vidare till nästa siffra
- När man skrivit in de 4 siffrorna och om angivet lösenord är korrekt får man åtkomst till menyn FUNKTIONER som ANVÄNDARE eller INSTALLATÖR
- Välj alternativ i menyn med knapparna  och .
- Bekräfta med knappen OK för att gå vidare



Genom att trycka på ESC återgår man till startskärmen.





## 2 RÖRELSE

## 1 ÖPPNING...2 STÄNGNING

|                     |                           |                      |
|---------------------|---------------------------|----------------------|
| 1 FART              | 1...10                    |                      |
| 2 NEDBROMSNING      | VINKEL BROMSNING 0°...90° | FART BROMSNING 1...3 |
| 3 KRAFT             | 0...10                    |                      |
| 4 VARAKTIGHET KRAFT | 0.1...3.0 s               |                      |
| 5 ACCELERATION      | 1...10                    |                      |
| 6 RETARDATION       | 1...10                    |                      |

## 3 TIMING

|                     |          |
|---------------------|----------|
| 1 PAUSTID           | 0...30 s |
| 2 PAUSTID P&G       | 0...30 s |
| 3 PAUSTID NATT      | 0...90 s |
| 4 FÖRDR. NATTSENSOR | 0...90 s |

## 4 MOTORLAS

## 1 FUNKTION

AVAKTIVERAD  
NATTLÄGE  
ENDAST UT  
NATT + ENVÄG  
ALLTID

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| 2 FÖRDRÖJN MOTORLAS | 0...60 tiondelars sekunder |
|---------------------|----------------------------|

3 FRIKOPPLÄGE LAS  
ÖPPNING  
STÄNGD

## 5 INSTALLATION

## 1 TYP AV ARM

GLIDARM  
LEAD

|                |              |
|----------------|--------------|
| 2 STARTA INST. | ÄR DU SÄKER? |
|----------------|--------------|

## 3 PUSH &amp; GO

0 AVAKTIVERAD  
1 AKTIVERAD  
2 FAST FOOD

## 4 PARTIELL ÖPPN SÄK

AVAKTIVERAD  
AKTIVERAD

|                     |          |
|---------------------|----------|
| 5 FÖRDRÖJN DÖRRBLAD | 0°...90° |
|---------------------|----------|

## 6 SCP

AVAKTIVERAD  
AKTIVERAD

## 7 BACKSLAG

AVAKTIVERAD  
AKTIVERAD

|              |           |         |
|--------------|-----------|---------|
| 8 I/O STATUS | IN1...IN8 | 01...02 |
|--------------|-----------|---------|

## 9 DÖRRSTATUS

|                |        |       |     |       |
|----------------|--------|-------|-----|-------|
| 10 ÖVRIGA DATA | V_MAIN | V_ACC | POS | I_MOT |
|----------------|--------|-------|-----|-------|

## 6 INTERCOM

## 1 FUNKTION

AVAKTIVERAD  
MASTER/SLAV  
FÖRREGLING MED MINNE / UTAN MINNE  
2 DÖRRBLAD  
2 DÖRRBLAD + INTERBLOCK MED MINNE / UTAN MINNE

## 2 MASTER/SLAV NR.

## 3 INTERCOM REG.

## 4 NODLISTA

## 7 DIVERSE

## 1 STANDARDKONFIG.

AKTIV

NEJ

VILL DU LADDA STANDARDKONFIG?

## 2 DISPLAY STYRKORT

BLOCKERAD

INTE BLOCKERAD

## 3 INTRANGSSKYDD

AVAKTIVERAD

AKTIVERAD

## 4 KPEVO LÖSENORD

UTAN ANVÄNDARLÖSEN

LÖSENORD KRÄVS

## 5 UPPREPADE HINDER

STÄNGNING

0...10

ÖPPNING

0...10

## 6 TESTFEL

AVAKTIVERAD

AKTIVERAD

## 3 FEL

displayen visar eventuella aktuella fel

## 4 VARNINGAR

displayen visar eventuella aktuella varningar

## 5 RÄKNARE

## 1 ANTAL CYKLER

ABSOLUT

RELATIV

## 2 UNDERHALL

DATUM FÖR UNDERHALL

CYKLER TILL UNDERHALL

## 3 NOLLSTÄLL RÄKNARE ÄR DU SÄKER ?

nollställer antalet cykler

## 6 DATUM/TID

## 1 ANGE DATUM

## 2 ANGE TID

## 3 SOMMARTID

AVAKTIVERAD

AKTIVERAD

## 7 TIMER

## 1 STATUS TIMER

AVAKTIVERAD

AKTIVERAD

## 2 MANDAG

## 3 TISDAG

## 4 ONSDAG

## 5 TORSDAG

## 6 FREDAG

## 7 LÖRDAG

## 8 SÖNDAG

## 9 MAN - SÖN

## 10 MAN - FRE

## 11 JOCKER

## 12 JOKER TIDSPER

TIDSPERIOD 1

TIDSPERIOD 2

TIDSPERIOD 3

TIDSPERIOD 4

TIDSPERIOD 5

TIDSPERIOD 6

TILLÄMPA (visas endast om man valt MAN - SÖN eller MAN - FRE)

|              |                       |       |
|--------------|-----------------------|-------|
| FUNKTION: 0  | INGEN FUNKTION        |       |
| FUNKTION: 1  | AUTO TVÄVÄGS TOTAL    |       |
| FUNKTION: 2  | AUTO UT TOTAL         |       |
| FUNKTION: 3  | AUTO TVÄVÄGS PARTIELL |       |
| FUNKTION: 4  | AUTO UT PARTIELL      |       |
| FUNKTION: 5  | HELT ÖPPEN            |       |
| FUNKTION: 6  | PARTIELLT ÖPPEN       |       |
| FUNKTION: 7  | AUTO IN TOTAL         |       |
| FUNKTION: 8  | AUTO IN PARTIELL      |       |
| FUNKTION: 9  | NATTLÄGE              |       |
| FUNKTION: 10 | NATTLÄGE PARTIELL     |       |
|              | START                 | hh:mm |
|              | SLUT                  | hh:mm |

**8 LÖSENORD**

|                     |                      |                   |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 1 INSTALLATÖRSLÖSEN |                      |                   |
| ÄNDRA INST LÖSEN    | ANGE INST LÖSEN IGEN | NYTT LÖSEN ANGETT |
| 2 ANVÄNDARLÖSEN     |                      |                   |
| ÄNDRA ANV LÖSEN     | ANGE ANV LÖSEN IGEN  | NYTT LÖSEN ANGETT |

**9 INFO**

|        |      |         |
|--------|------|---------|
| E950E  | BOOT | VER *.* |
| E950E  | APP  | VER *.* |
| KP EVO | APP  | VER *.* |

## ■ PROGRAMMERING - INGANGAR/UTGANGAR

### INGANGAR

Ingångarna på kopplingsplint J4 på I/O-kortet kan konfigureras med nedanstående funktioner.



Alla ingångar kan konfigureras som NC eller NO beroende på vilken anordning som kopplas in.

**Avaktiverad**

Ingen inkopplad funktion.

**Utvändig öppning**

Vid aktivering öppnas dörren och förblir öppen så länge denna ingång är aktiv. När den släpps kommer dörren att verkställa paustiden och därefter stängas.

Får ingen effekt i läget ENDAST UT och NATTLÄGE.

**Invändig öppning**

Vid aktivering öppnas dörren och förblir öppen så länge denna ingång är aktiv. När den släpps kommer dörren att verkställa paustiden och därefter stängas.

Får ingen effekt i läget ENDAST IN och NATTLÄGE.

**Autom öppen**

Vid aktivering öppnas dörren och förblir öppen så länge denna ingång är aktiv. När den släpps kommer dörren att verkställa paustiden och därefter stängas.

Aktiv i lägena TVÄVÄGS, ENDAST UT och ENDAST IN.

Får ingen effekt i läget NATTLÄGE.

**Halvautom öppen**

Vid aktivering:

- om dörren inte redan är öppen kommer den att öppnas och förbli öppen
- om dörren redan är öppen stängs den igen

Aktiv i lägena TVÄVÄGS, ENDAST UT och ENDAST IN.

Får ingen effekt i läget NATTLÄGE.

**Nyckel**

Vid aktivering öppnas dörren och förblir öppen så länge denna ingång är aktiv. När den släpps kommer dörren att verkställa paustid natt och därefter stängas igen.

Aktiv i lägena TVÄVÄGS, ENDAST UT, ENDAST IN och NATTLÄGE.

**Delvis öppen**

I läget "2 dörrblad" kommer den vid aktivering att ge kommando om att öppna endast den dörr som är master.

**Stängningsskydd**

Vid aktivering:

- Om dörren håller på att stängas öppnas den igen
- Om dörren redan är öppen förhindras stängning
- Om dörren håller på att öppnas får det ingen effekt

**Öppningsskydd**

Vid aktivering:

- Om dörren håller på att öppnas kommer den att stanna tills den inaktiveras
- Om dörren redan är stängd förhindras öppning
- Om dörren håller på att stängas får det ingen effekt

**Nödöppning**

Vid aktivering öppnas dörren (alltid helt) och förblir öppen så länge denna ingång är aktiv. När den släpps kommer dörren att verkställa paustid natt och därefter stängas igen.

Aktiv även i läget NATTLÄGE.

**Nödöppning minne**

Vid aktivering öppnas dörren (alltid helt) och förblir öppen så länge denna ingång är aktiv. När den släpps kommer dörren att förbli öppen tills man kör en Reset.

**Nödstängning**

Vid aktivering stängs dörren och förblir stängd så länge denna ingång är aktiv. När den släpps återgår dörren till normal funktion



**Nödstängning minne**

Vid aktivering stängs dörren och förblir stängd så länge denna ingång är aktiv. När den släpps kommer dörren att förbli stängd tills man kör en Reset.

**Brandlarm**

Vid aktivering stängs dörren oberoende av vilket funktionsläge som ställts in och låsregeln förblir uppläst. Har prioritet över alla eventuella aktiva kommandon.

**Alltid öppen**

Om den aktiveras ställs läget ALLTID ÖPPEN in.

**Endast ut**

Om den aktiveras ställs läget ENDAST UT in.

**Endast in**

Om den aktiveras ställs läget ENDAST IN in.

**Nattläge**

Om den aktiveras ställs läget NATTLÄGE in.

**Man läg**

Om den aktiveras ställs läget MAN LÄGE in.

**Partiell**

Om den aktiveras ställs läget PARTIELL in.

**Förregling PA**

Om den aktiveras ställs läget FÖRREGLING in.

**Timer**

Om den aktiveras ställs läget TIMER in.

**UTGÅNGAR**

Utgångarna på kopplingsplint J6 på kortet I/-kortet kan konfigureras med nedanstående funktioner.



Alla ingångar kan konfigureras som NC eller NO beroende på vilken anordning som kopplas in.

**Avaktiverad**

Ingen inkopplad funktion.

**Gong**

Utgången aktiveras och inaktiveras vid intervaller på 1 sekund så länge skydden är aktiverade.

**Fel**

Utgången aktiveras när det förekommer ett fel.

**Nödläge aktiv**

Utgången aktiveras när man gett kommando för Nödläge.

**Test**

Utgången ger kommando för att verkställa en test (FAILSAFE) på de ingångar som konfigurerats som skydd och på vilka alternativet 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 öppnar**

Utgången aktiveras så länge dörren är i rörelse.

**Ljus**

Utgången aktiveras, under en viss tid som kan programmeras, när dörren öppnas i läget NATTLÄGE.

**Intrång aktiv**

Utgången aktiveras när ett intrång pågår (dvs. när dörren oförutsett förflyttas från stängt läge).

**Stängningsskydd**

Utgången aktiveras när ett stängningsskydd är aktivt.

**Säkerhet**

Utgången aktiveras när ett öppnings- eller stängningsskydd aktiveras.

**RELÄ OP/CL**

Ställer in logiken för reläet gällande dörrens status (NC/NO).

**EXTERN OMKOPPLARE**

Fastställer vilka funktionslägen som ska kopplas till position 1 och 2 på funktionsväljaren på sidan.

**■ PROGRAMMERING - RÖRELSE****ÖPPNING/STÄNGNING****Fart**

Ställer in rörelsehastigheten.

**Nedbromsning**

Ställer in vinkeln (i rotationsgrader för axeln till 950N2) och retardationshastigheten (på 3 nivåer) för dörren innan den når slutposition i öppet/stängt läge.

**Kraft**

Ställer in maximal tryckkraft.

**Varaktighet kraft**

Ställer in maximal trycktid innan ett hinder känns av.

**Acceleration**

Ställer in hur snabbt dörren når den inställda öppningshastigheten, med start från stillastående läge.

**Retardation**

Ställer in hur snabbt dörren stannar.

**■ PROGRAMMERING - TIMING****PAUSTID**

Ställer in paustid för dörren som öppnats med ett kommando, efter vilken den stängs automatiskt igen.

**PAUSTID P&G**

Ställer in paustid för dörren som öppnats med Push & Go, efter vilken den stängs automatiskt igen.

**PAUSTID NATT**

Ställer in paustid för dörren som öppnats med ett kommando I LÄGET NATTLÄGE, efter vilket den stängs automatiskt igen.

**FÖRDR. NATTSENSOR**

När man ställer in läget NATTLÄGE kommer den invändiga sensorn att förbli aktiv under den tidperiod man väljer att ställa in med denna parameter, för att möjliggöra en enda öppning. Direkt efter öppningen och/eller när den inställda fördröjningen passerat kommer den invändiga sensorn att inaktiveras.

**■ PROGRAMMERING - MOTORLÅS****FUNKTION**

Ställer in i vilket funktionsläge låsregeln ska aktiveras.

**FÖRDRÖJN MOTORLAS**

Ställer in en fördröjning vid öppning av dörren så att låsregeln hinner låsas upp. Detta gäller särskilt motordrivna lås.

**FRIKOPPL. LÄGE LAS**

ställer in när låsregeln ska kopplas bort från strömförsörjningen efter en mekanisk upplåsning:

**Öppning** = under öppningsfasen

**Stängd** = när dörren har stängts igen

## ■ PROGRAMMERING - INSTALLATION

### TYP AV ARM

Ställer in typ av drivarm som installerats (glidarm eller ledad).

### STARTA INST.

Kör en Setup när man bekräftar.

### PUSH & GO

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

**Avaktiverad** = Push & Go ej aktiverat

**Aktiverad** = Push & Go aktiverat

**Fast food** = Push & Go aktiverat i läget "FAST FOOD" (manuell öppning, motordriven stängning)

### PARTIELL ÖPPN SÄK

Ställer in öppningsskyddets avkänningsområde:

**Avaktiverad** = hinderavkänning aktiv längs hela öppningslängden

**Aktiverad** = hinderavkänning INTE aktiv i närheten av öppningsstoppet

### FÖRDÖRJN DÖRRBLAD

Ställer in fördröjning vid öppning av dörrarna i läget med 2 dörrblad. SCP

Ställer in den funktion som gör att dörren trycker med mer kraft under stängningens sista fas. Denna funktion bör aktiveras när det förekommer hög friktion, särskilt styva tätningar eller läsreglar som är svåra att låsa upp.



Eftersom aktivering av SCP även minskar känsligheten för det elektroniska klämskyddet i stängningens slutfas, ska man INTE aktivera SCP i läget "low energy".

### BACKSLAG

Ställer in den funktion som gör att dörren gör en kort reversering innan den öppnas, för att underlätta låsregelns upplåsning.

### I/O STATUS

Skärmen visar, i realtid, status (aktiv/inaktiv) för ingångarna I1-I8 och utgångarna O1-O2.

### DÖRRSTATUS

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

### ÖVRIGA DATA

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

## ■ PROGRAMMERING - INTERCOM

### FUNKTION

Ställer in funktionsläget.

### MASTER/SLAV NR.

Ställer in enhetens ID på nätet.

### INTERCOM REG.

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

### NODLISTA

Visar ID för inskrivna enheter (på master).

## ■ PROGRAMMERING - DIVERSE

### STANDARDKONFIG

Visar om parametrarna har ändrats och återställer dem i sådant fall till fabriksvärdena efter att man bekräftar.

### DISPLAY STYRKORT

Inte aktiv.

### INTRANGSSKYDD

Ställer in funktionen där automatiseringen motstår oväntade försök att öppna dörren manuellt.

### KPEVO LÖSENORD

Man kan välja mellan:

**Lösenord krävs** = användaren måste ange lösenord för användare för att komma åt de menyer han/hon är behörig för

Utan användarlösen = användaren behöver inte ange lösenord för användare för att komma åt de menyer han/hon är behörig för

### UPPREPADE HINDER

Fastställer maximalt antal gånger i rad dörren kan känna av ett hinder i samma rörelseriktning innan den stannar i felläge.

### TESTFEL

Fastställer effekten för TEST nnär det avkänner ett fel på säkerhet-sanordningarna:

**Avaktiverad** = dörren stannar i felläge

**Aktiverad** = dörren fortsätter att fungera vid den lägsta hastigheten

## ■ FEL

I denna meny visar skärmen eventuella pågående fel, i realtid

## ■ VARNINGAR

I denna meny visar skärmen eventuella pågående varningar, i realtid

## ■ RÄKNARE

950N2 ger tillgång till två räknare:

- total, kan ej nollställas

- partiell, kan nollställas

I denna meny kan man visa hur många cykler automatiken har verkställt och man kan nollställa den partiella räknaren.

Man kan dessutom ställa in utgångsdatum för det programmerade underhållsarbetet, efter

- datum (frivilligt)

- antal cykler (mellan 1000 och 1 000 000)

Vid det villkor som inträffar först (det inställda datumet eller det inställda antalet cykler) visas signaleringen 60.



När man loggar in med användarlösen för användare kan man endast visa.

## ■ DATUM/TID

I denna meny kan man ställa in eller ändra datum och tid samt aktivera/inaktivera sommartid.



För att bevara inställningarna även vid spänningsbortfall, vilket krävs för att TIMER ska fungera korrekt, ska man installera ett batteri i kortet Logic.

## ■ TIMER

Denna meny samlar alla parametrar för att konfigurera funktionen TIMER.

När TIMER är aktiv ställs dörrens funktionsläge i de programmerade tidsintervallerna in automatiskt.

Man kan fastställa upp till 6 tidsintervaller per dag, och tilldela vardera intervall ett funktionsläge bland de som finns tillgängliga. Varje tidsintervall har en start- och en sluttid.

Tidsintervallerna får inte överlappa varandra.



När TIMER är aktiv visas ikonen T på startskärmen. För att manuellt ändra det funktionsläge som ställts in via en TIMER måste man först inaktivera den. För att garantera korrekt funktion för TIMER ska man installera ett batteri i kortet Logic.

För att snabbt kunna programmera grupper med veckodagar som har samma tidsintervaller kan man välja alla veckans dagar tillsammans (MAN - SÖN) och alla vardagar (MAN - FRE). De tidsintervaller som fastställs här kommer att skriva över eventuella tidsintervaller som redan finns på de enskilda dagarna, så snart man bekräftar alternativet TILLÄMPA.

När man behöver programmera specifika dagar eller perioder (t.ex. återkommande helgdagar) kan man använda funktionen JOKER.

Man kan fastställa upp till 6 tidsintervaller av typen JOKER och tilldela vardera intervall ett funktionsläge bland de som finns tillgängliga. Varje tidsintervall har en start- och en sluttid.

Tidsintervallerna får inte överlappa varandra.

Tidsintervaller av typen JOKER tilldelas därefter maximalt 6 TIDS-PERIODER. En tidsperiod kan vara en enda dag eller en period med dagar.



Om man fastställer en ensam dag måste start- och slutdatum överensstämma. Tidsperioden måste hänvisa till året (t.ex. för perioden mellan 25/12 och 6/1 måste man skapa 2 tidsperioder: från 25/12 till 31/12 och från 1/1 till 6/1).

## ■ LÖSENORD

I denna meny kan man ställa in eller ändra lösenorden.

För att komma till menyen FUNKTIONER måste man skriva in ett lösenord som består av 4 siffror.

950N2 ger möjlighet till två olika typer av lösenord som har olika åtkomstnivåer (14).

14 Lösenordens åtkomstnivåer

|               | INSTALLATÖRS-<br>LÖSEN | ANVÄNDARLÖSEN |
|---------------|------------------------|---------------|
| SPRAK         | ✓                      | ✓             |
| PROGRAMMERING | ✓                      | ⊖             |
| FEL           | ✓                      | ✓             |
| VARNINGAR     | ✓                      | ✓             |
| RÄKNARE       | ✓                      | ✓(*)          |
| DATUM/TID     | ✓                      | ✓             |
| TIMER         | ✓                      | ✓             |
| LÖSENORD      | ✓                      | ✓(*)          |
| INFO          | ✓                      | ✓             |

\* med restriktioner



Användaren kan endast ändra användarlösenordet.

## 9. FELSÖKNING

### 9.1 KONTROLL AV LYSDIODER

#### LYSDIODER PÅ I/O-KORTET

På I/O-kortet har varje ingång en lysdiod som anger kontaktens fysiska status:

#### 15 Lysdioder på kortet I/O

| lysdi-<br>od | ○                                 | ●                                 |
|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| DL 1         | strömförsörjning tillbehör saknas | strömförsörjning tillbehör saknas |
| DL 2 - DL9   | öppen kontakt                     | sluten kontakt                    |

#### LYSDIODER PÅ KORTET LOGIC

På kortet Logic finns 4 lysdioder:

#### 16 Lampor på kortet Logic

| lysdi-<br>od | ○                                                                              | ●                                                                | *                      | *                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|
| DL 1<br>grön | inget USB                                                                      | USB inkopp-<br>lat                                               |                        | \$ 10            |
| DL 2<br>röd  | normalt till-<br>stånd                                                         | fel                                                              | begäran om<br>Setup    | Setup pågår      |
| DL 3<br>blå  | strömförsörj-<br>ning saknas<br>eller kort<br>sönder                           | /                                                                | normalt till-<br>stånd | /                |
| DL 4<br>gul  | kortets pa-<br>rametrar är<br>samma som<br>värdena för<br>trimskruv<br>och DIP | rametrar är<br>inte samma<br>värdena för<br>trimskruv<br>och DIP | Knapp<br>intryckt      | /                |
|              | ○ släckt                                                                       | ● tänd                                                           | * blinkar              | * blinkar snabbt |

### 9.2 KONTROLL AV INGÅNGARNAS OCH UTGÅNGARNAS STATUS

Man kan kontrollera varje ingångs och utgångs status med hjälp av KP EVO.

När man går in i meny 2.5.9 visar skärmen statusen logic enligt vad som visas i 28. Exempel:

IN1 = ingång aktiv

IN1 = ingång ej aktiv

### 9.3 KONTROLLERAR AUTOMATIKENS STATUS

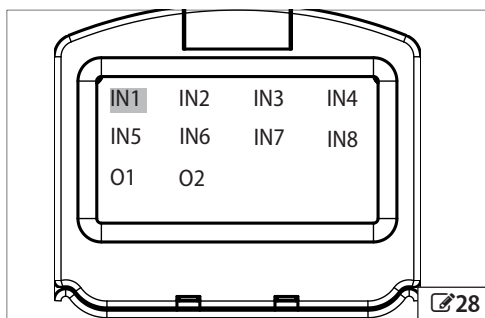
Man kan kontrollera vilken status automatiken befinner sig med hjälp av KP EVO.

När man går in i meny 2.5.10 ger skärmen information

om automatikens status.

#### 17 Status

STÄNGD  
ÖPPNING  
ÖPPEN  
PAUSTID  
PAUSTID NATTLÄGE  
STÄNGNING  
NÖDLÄGE AKTIV  
MAN LÄGE  
NATTLÄGE  
STOPP  
TEST SÄKERHET  
FEL  
INSTALLATION pagar



## 9.4 VARNINGAR

Varningarna ger signaler om vilket tillstånd eller vilken fas automatiken befinner sig i och informerar om avvikelser som inte blockerar funktionen. Man kan kontrollera eventuella aktuella varningar via KP EVO. Gå in i meny 4 för att se en lista över pågående varningar.

Om det förekommer minst en varning visas en ikon på startskärmen.

### 18 Varningar

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 41 | Datum och tid saknas<br>- Ställ in datum och tid igen via KP EVO                                                                                                                                                                                                                            |
| 42 | Klockans batteri är urladdat eller saknas                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 44 | Nödläge aktivt (gäller även kontrollens minne)                                                                                                                                                                                                                                              |
| 45 | Timer <b>aktiv</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 46 | Funktionen Timer pågår                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 48 | Nattläge aktivt                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 49 | Manuellt läge aktivt                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 50 | Partiellt läge aktivt                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 51 | Ett hinder vid stängning har upptäckts                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 52 | Ett hinder vid öppning har upptäckts                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 53 | Antal underhållscyklar korrupt på E <sup>2</sup> prom<br>Kör en Reset<br>- Om larmet kvarstår ska man byta ut kortet Logic                                                                                                                                                                  |
| 58 | Söker efter stoppläge under stängning                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 60 | Begäran om underhållsarbete                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 61 | Fel gällande KP EVO<br>- Kontrollera att det är korrekt anordning som är inkopplad och kolla anslutningarna<br>- Om larmet kvarstår ska man uppdatera firmware<br>- Om larmet kvarstår ska man byta ut kortet Logic                                                                         |
| 63 | Intrång pågår                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 65 | Inläring pagar                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 68 | Larm på TEST (endast om parametern "testfel" är aktiverad)<br>- Kontrollera att de anslutna anordningarna fungerar som de ska<br>- Om larmet kvarstår ska man byta ut anordningen<br>- Om larmet kvarstår ska man byta ut kortet Logic<br>I detta läge rör sig dörren med nedsatt hastighet |
| 69 | Dörren har öppnats med halvautomatiskt kommando                                                                                                                                                                                                                                             |
| 71 | Läget Slav Intercom                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 72 | Larmet Intercom<br>- Kontrollera anslutningarna<br>- Kontrollera ID<br>- Om larmet kvarstår ska man byta ut kortet Logic                                                                                                                                                                    |
| 73 | Larm / Fel på Slav                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 74 | Larm för förregling<br>- Kontrollera anslutningarna<br>- Kontrollera ID<br>- Om larmet kvarstår ska man byta ut kortet Logic                                                                                                                                                                |
| 80 | Programmeringen är ej standard                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 9.5 FEL

Fel är onormala tillstånd som blockerar funktionen och som signaleras med att den röda lysdioden på kortet Logic lyser med ett fast sken.

Efter varje minut i felläge och maximalt 20 gånger i rad kommer 950N2 att köra en Reset för att försöka återställa normal funktion så att ingen åtgärd krävs, om det tillstånd som orsakade felet endast var tillfälligt (med undantag för fel 24 och 31).

Om felet kvarstår ska man åtgärda orsaken för att

återställa normal funktion.

Man kan identifiera typ av fel via KP EVO

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

### 19 Fel

När det uppstår ett fel:

1. Kontrollera samtliga elektriska anslutningar
2. Kör en Reset
3. Om problemet kvarstår ska man utföra alla åtgärder som finns beskrivna i tabellen tills problemet är löst.

| Fel                                       | Åtgärd                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 Kort sönder                            | - Byt ut kortet Logic                                                                                                                                                                                               |
| 02 E <sup>2</sup> prom sönder             | - Byt ut kortet Logic                                                                                                                                                                                               |
| 03 Motorns drivenhet är sönder            | - Byt ut kortet Logic<br>- Byt ut motorn                                                                                                                                                                            |
| 04 Fel på strömförsörjning till tillbehör | - Kontrollera att det inte förekommer någon kortslutning på tillbehörens strömförsörjning<br>- Kontrollera att tillbehörens belastning inte överskrider gränsvärdet<br>- Byt ut kortet Logic<br>- Byt ut kortet I/O |
| 05 Fel gällande mikrokontrollern          | - Ladda om/uppdatera firmware till kortet Logic<br>- Byt ut kortet Logic                                                                                                                                            |
| 07 Motorn är sönder                       | - Byt ut motorn<br>- Byt ut kortet Logic                                                                                                                                                                            |
| 09 Fel gällande kortets spänning          | - Byt ut kortet Logic<br>- Byt ut kortet I/O                                                                                                                                                                        |
| 11 TEST på stängningsskyddet misslyckades | - Kontrollera säkerhetsanordningens anslutning<br>- Kontrollera säkerhetsanordningens funktion<br>- Byt ut kortet Logic                                                                                             |
| 12 TEST på öppningsskyddet misslyckades   | - Kontrollera säkerhetsanordningens anslutning<br>- Kontrollera säkerhetsanordningens funktion<br>- Byt ut kortet Logic                                                                                             |
| 15 Setup förhindras                       | - Kontrollera att funktionen inte ställts in till läget Natt eller Man läge<br>- Kontrollera att det inte förekommer ett aktivt kommando för Nödläge                                                                |
| 16 Enkodern är sönder                     | - Byt ut kortet Logic                                                                                                                                                                                               |
| 18 Firmware ej kompatibel                 | - Uppdatera med korrekt firmware                                                                                                                                                                                    |
| 19 Hög mekanisk friktion                  | - Kontrollera att dörrbladet är korrekt monterat och att det löper som det ska, avlägsna eventuella orsaker som ökar friktionen<br>- Byt ut kortet Logic<br>- Byt ut reduktionsväxeln                               |
| 22 Programmeringsdatabasen är korrupt     | - Gör en ny programmering av kortet eller ladda upp de programmeringsfiler som sparats på USB-minne<br>- Byt ut kortet Logic                                                                                        |

|    |                                     |                                                                                                                                                                      |
|----|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24 | Upprepade hinder vid stängning      | - Avlägsna hindret vid stängning.<br>- Kontrollera att dörrbladet är korrekt monterat och att det löper som det ska, avlägsna eventuella orsaker som ökar friktionen |
| 26 | Låsregel sönder                     | - Kontrollera låsregelns kablar<br>- Kontrollera att låsregelns belastning inte överskrider gränsvärdet<br>- Byt ut låsregeln<br>- Byt ut kortet Logic               |
| 27 | Rotationsfel för motor              | - Kontrollera att motorkabelns polaritet är korrekt                                                                                                                  |
| 31 | Hinder i rad vid öppning            | - Avlägsna hindret vid öppning<br>- Kontrollera att dörrbladet är korrekt monterat och att det löper som det ska, avlägsna eventuella orsaker som ökar friktionen    |
| 39 | Setup-data saknas eller är korrupta | - Kör en Setup<br>- Byt ut kortet Logic                                                                                                                              |

## 9.6 ÖVRIGA DATA PÅ KORTET

Om man går in i meny 2.5.11 i KP EVO ger skärmen information om nedanstående parametrar:

- V MAIN : ingångsspänning till kortet Logic (i Volt)
- V ACC : utgångsspänning för tillbehören (i Volt)
- POS : rotationsaxelns position (i grader)
- I MOT : ström som motorn förbrukar (i Ampere)

## 9.7 FIRMWARE-VERSIONER

Gå in i meny 9 i KP EVO för att visa versioner av firmware till bootloader, kortet Logic och KP EVO.

## 9.8 LOGGDATA

950N2 sparar 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 § 10.

## 10. UPLOAD/DOWNLOAD

Kortet Logic är försett med en USB-port som kan användas för nedanstående moment:

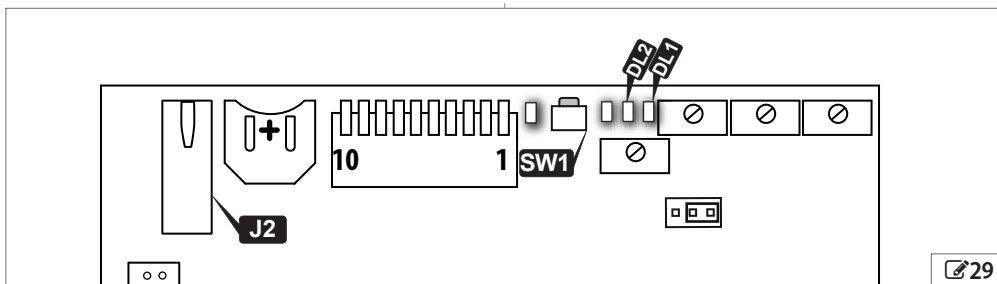
- Ladda data från ett USB-minne (UPLOAD).
- Spara data till ett USB-minne (DOWNLOAD).



För båda momenten krävs att USB-minnet är formaterat med filsystemen FAT eller FAT 32. Formatet NTFS känns inte igen.

För uppladdning måste de filer som krävs, med deras exakta namn såsom de fastställts i **20**, finnas i rotkatalogen på USB-minnet.

1. Koppla bort strömmen till 950N2.
2. Sätt i USB-minnet i USB-porten (J2) på kortet Logic.
3. Koppla in strömmen till 950N2.
4. Om anordningen känns av korrekt kommer den gröna lysdioden DL1 på kortet Logic (**29**) att tändas och lysa med ett fast sken.
5. Man väljer de tillgängliga funktionerna med ett snabbt tryck på knappen SW1 på kortet Logic (**29**). Det moment som ska utföras visas genom antal blinkningar från den gröna lysdioden. Varje gång man trycker in knappen visas de valda momenten i **20**.
6. För att verkställa den valda funktionen ska man trycka in knappen SW1 under minst 3 sekunder. Under tiden momentet verkställs blinkar den gröna lysdioden snabbare. När momentet avslutats visas resultatet med hjälp av nedanstående lysdioders status:
  - grön lysdiod (DL1) lyser med fast sken = lyckades
  - röd lysdiod (DL2) lyser med fast sken = fel
7. Koppla bort strömmen till 950N2 och ta bort USB-minnet.



### **20** Val av funktionen upload/download

| Grön lysdiod DL1 | Funktion                                                                                                             |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 blinkning      | uppdatera firmware 950N2<br>fil som krävs: 950N2.hex                                                                 |
| 2 blinkningar    | uppdatera firmware för KP EVO inklusive översättningar av menyerna<br>filer som krävs: KP EVO.hex och KP EVO_L.bin   |
| 3 blinkningar    | uppladdning av konfigurationen för 950N2 och för timern<br>filer som krävs: 950N2.prg, 950N2.tmr                     |
| 4 blinkningar    | nedladdning av konfigurationen för 950N2, timern och LOGG-datan<br>filer som sparas: 950N2.prg, 950N2.tmr, 950N2.log |



## 11. DRIFTSÄTTNING

### 11.1 SLUTLIGA KONTROLLER

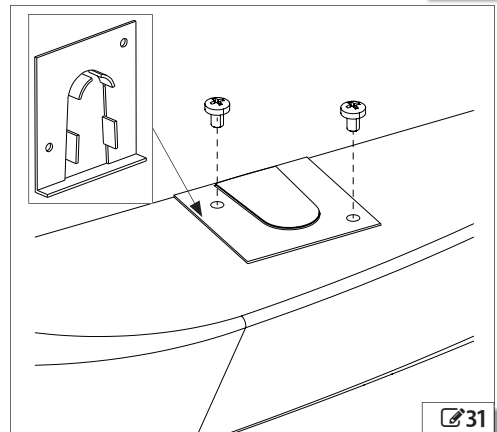
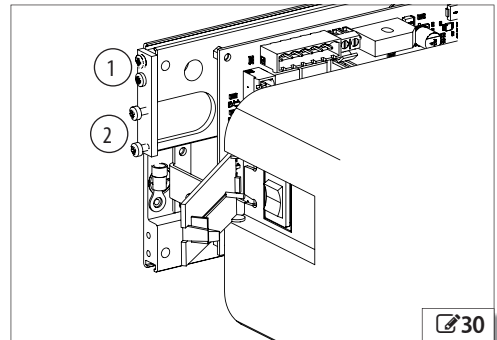
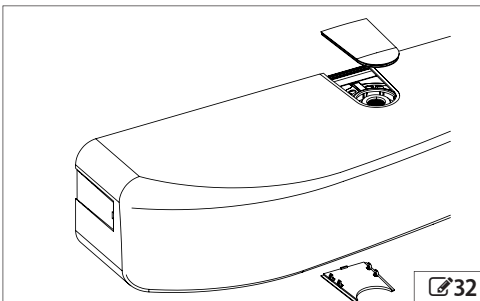
1. Om dörren är i läget "low energy" måste man kontrollera att den kraft som dörrbladet genererar ligger inom de värden som godkänns enligt föreskrifterna. Använd en mätanordning som överensstämmer med EN 12453: 2002 och EN 12445: 2002. För länder utanför EU som saknar specifika lokala föreskrifter gäller att effekten ska ligga under 67 N statisk kraft.
2. Om dörren inte är i läget "low energy" ska man kontrollera att provkroppen avkändes i alla de områden som är aktuella för dörrbladets rörelse.

### 11.2 AVSLUTANDE ARBETSMOMENT

1. Koppla in funktionsväljarens kabel till I/O-kortet (kontakt J2).
2. Sätt på fronthöljet.
3. Märk noggrant ut områden där det fortfarande föreligger kvarvarande risker, trots att alla säkerhetsåtgärder har vidtagits. Observera särskilt att för dörrar som är lägre än 2 meter ska man sätta upp farosymbolen i närheten av armens rörelseområde.
4. Sätt upp en skylt med texten "FARA FÖR AUTOMATISK RÖRELSE" väl synlig på dörren.
5. Sätt upp CE-märkningen på dörren.
6. Fyll i maskinens EG-försäkran om överensstämmelse och systemets register.
7. Överlämna EG-försäkran om överensstämmelse, systemets register med underhållsschemat och automatikens bruksanvisning till ägaren/den som ska sköta automatiken.

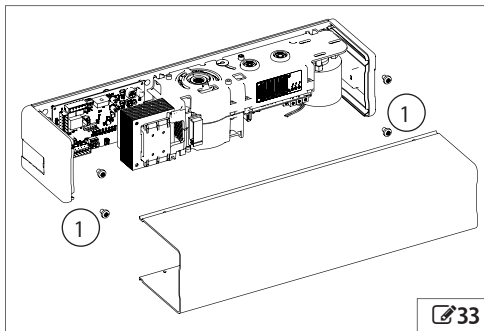
### MONTERA PLASTHÖLJE

1. Montera höljets fästplattor med hjälp av skruvarna  30-1 på båda sidorna.
2. Dra åt skruvarna något  30-2.
3. Sätt i höljet genom att föra in skruvarna i öppningarna och dra åt dem.
4. Som alternativ till förankring på sidan kan man använda mallen för att fästa höljet med skruvarna på den övre eller nedre delen ( 31).
5. Tryck fast de övre och nedre skydden över öppningarna ( 32).



**MONTERA ALUMINIUMHÖLJE**

1. Montera sidorna med skruvarna  33-1 på båda sidorna.
2. Tryckfast aluminiumhöljet genom att låta öppningen överensstämja med drivarens monteringssida.

**12. UNDERHÅLL****RISKER****PERSONLIG SKYDDSTRUSTNING**

Innan man påbörjar något som helst underhållsarbete måste man koppla bort den elektriska nätspänningen. Om fränkskiljaren 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/passering. Lämna aldrig arbetsplatsen utan uppsikt.

Arbetsområdet ska hållas i ordning och städas 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 manipulerat komponenterna.



Garantin förfaller om man manipulerar komponenterna. Vid byten ska man uteslutande använda sig av originalreservdelar från FAAC.

**12.1 SÄTTA I/BYTA BATTERI**

NEDANSTÅENDE MOMENT SKA UTFÖRAS MED DEN ELEKTRISKA STRÖMTILLFÖRSELN BORTKOPPLAD

1. Ta bort höljet.
2. Sätt i eller byt ut batteriet CR1216 i kortet Logic och respektera noggrant polariteten enligt vad som visas i  34.
3. Montera tillbaka höljet.

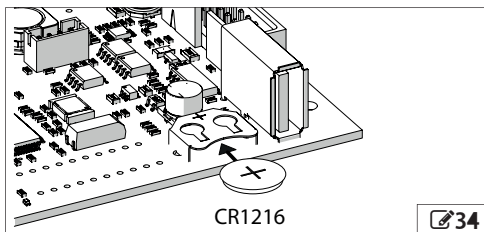
**12.2 BYTA SÄKRING**

NEDANSTÅENDE MOMENT SKA UTFÖRAS MED DEN ELEKTRISKA STRÖMTILLFÖRSELN BORTKOPPLAD

På kortet I/O finns en säkring som skyddar strömförsörjningen.

För att byta ut den:

1. Ta bort höljet.
2. Byt ut säkringen med värdet:
  - F 4A för versionen på 230 V
  - T 3.15A för versionen på 115 V
3. Montera tillbaka höljet.



## 12.3 REGELBUNDET UNDERHÅLLSARBETE

I 21 finns en tabell över regelbundet underhållsarbete som ska utföras för att bevara automatiken i ett gott och säkert skick. Observera att tabellen endast är informativ och att riktlinjerna inte är uttömmande. Det är installatörens/maskintillverkarens ansvar att fastställa en plan för underhållsarbete på automatiken, och där integrera denna tabell eller justera intervallerna för det aktuella underhållsarbetet, enlighet med maskinens specifikationer.

### 21 Regelbundet underhållsarbete

| Moment                                                                                                                                                                                                              | Frekvens i månader |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Omgivande struktur</b>                                                                                                                                                                                           |                    |
| Kontrollera alla de strukturer som dörren och automatiken är förankrade i: det får inte förekomma skador, sprickor, brott eller tecken på sättning.                                                                 | 12                 |
| <b>Dörrstruktur</b>                                                                                                                                                                                                 |                    |
| Kontrollera dörrkarmen: förankringen, skicket och kontrollera att det inte förekommer deformationer eller skador. Dra vid behov åt skruvar och muttrar.                                                             | 12                 |
| Kontrollera dörrbladet: skicket och kontrollera att det inte förekommer deformationer eller skador.                                                                                                                 | 12                 |
| Kontrollera gångjärnen: förankring, skick, korrekt placering och kontrollera att det inte förekommer deformationer eller skador.                                                                                    | 12                 |
| Eventuell smörjning av gångjärn och låsreglar.                                                                                                                                                                      | 12                 |
| Allmän rengöring av dörrrens manöverområde.                                                                                                                                                                         | 12                 |
| Kontrollera att piktogram som märker ut den glasförsedda delen sitter på plats och är i gott skick. Om de saknas eller är skadade ska de ersättas.                                                                  | 12                 |
| <b>Dörröppnare</b>                                                                                                                                                                                                  |                    |
| Kontrollera att höljen och alla avtagbara skydd är fastsatta och i gott skick. Dra vid behov åt skruvar och muttrar.                                                                                                | 12                 |
| Kontrollera skicket på matningskablar och kablar som används för att koppla in sensorer och tillbehör och deras respektive kabelinföringar.                                                                         | 12                 |
| Allmän rengöring                                                                                                                                                                                                    | 12                 |
| <b>Väljare och knappsats för att ställa in funktioner</b>                                                                                                                                                           |                    |
| Kontrollera skick och korrekt funktion.                                                                                                                                                                             | 12                 |
| <b>Sensorer, skyddsanordningar och kommandon</b>                                                                                                                                                                    |                    |
| Kontrollera skick och korrekt funktion.                                                                                                                                                                             | 12                 |
| I tillämpliga fall ska man kontrollera förekomst av och skick på piktogram som identifierar styrdon för funktionshindrade.                                                                                          | 12                 |
| <b>Hela dörren</b>                                                                                                                                                                                                  |                    |
| Kontrollera att dörren fungerar som den ska i båda riktningarna med samtliga anordningar installerade.                                                                                                              | 12                 |
| Kontrollera att dörren rör sig som den ska, det vill säga regelbundet, jämnt och utan att ge ifrån sig ovanliga ljud                                                                                                | 12                 |
| Kontrollera att öppnings- och stängningshastigheten är korrekt. Om dörren är i läget "low energy" ska man kontrollera att öppnings- och stängningstiderna ligger inom de värden som godkänns enligt föreskrifterna. | 6                  |
| Om dörren är i läget "low energy" ska man kontrollera möjligheten att stoppa rörelsen i vilket läge som helst utan överdriven kraft (max 67 N).                                                                     | 6                  |
| Kontrollera att dörren fungerar korrekt i samtliga funktionslägen.                                                                                                                                                  | 12                 |
| Kontrollera att låsregeln fungerar som den ska, i förekommande fall.                                                                                                                                                | 6                  |
| Kontrollera att säkerhetssystemen (inversion eller blockering av dörrrens rörelse vid upptäckta hinder, dörr stillastående i öppet läge när det förekommer ett hinder i manöverområdet, etc.) fungerar som de ska.  | 6                  |
| Kontrollera att dörrrens CE-märkning och skylten med texten FARA FÖR AUTOMATISK RÖRELSE sitter på plats och att den är i gott och läsbart skick.                                                                    | 12                 |

## 13. INTERCOM

## ■ BESKRIVNING

950N2 kan kommunicera med andra 950N2-enheter via en anslutning av typen Intercom. Det möjliggör för nedanstående funktionslägen (meny 2.6.1 i KP EVO):

- MASTER/SLAV: en master-port varifrån man ska ställa in funktionsläge för alla andra portar som är anslutna till nätverket.
- FÖRREGLING: två enkelportar, där öppning av den ena innebär att den andra stängs och vice versa.
- 2 DÖRRBLAD: öppning bestående av dubbla dörrblad.
- 2 DÖRRBLAD+INTERL: två dörröppningar som består av dubbla dörrblad vardera, förreglade sinsemellan.

**!** Varje nätsluten 950N2 måste programmeras för samma Intercom-läge.

## ■ ANSLUTNING

Enheter i nätverket ansluts via 3 kaskadkopplade filer mellan J8-kontakterna på I/O-korten (☞ 35).

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

De 2 DIP switcharna på kortet I/O måste ställas in:

- På den första och sista enheten i kaskadkopplingen, båda två till ON.
- På de mellanliggande enheterna (i förekommande fall): båda på OFF.

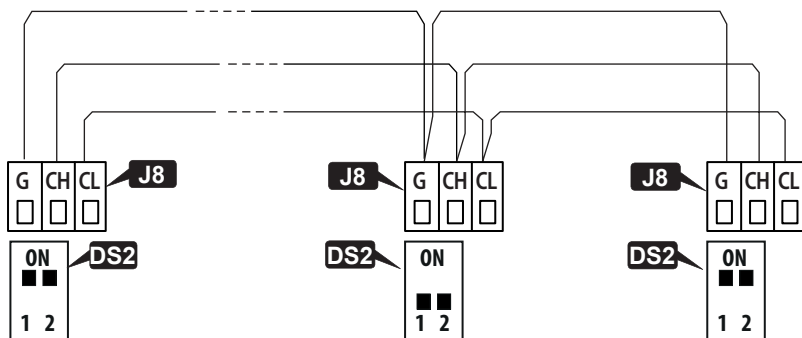
## ■ ADRESSERING

Alla 950N2 som finns i nätverket måste tilldelas ett unikt ID (meny 2.6.2 i KP EVO) enligt vad som anges nedan.

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

## ■ REGISTRERING

När man kablat och adresserat alla enheter ska de registreras (meny 2.6.3 i KP EVO) endast i 950N2 som har ID1.



### 13.1 MASTER/SLAV

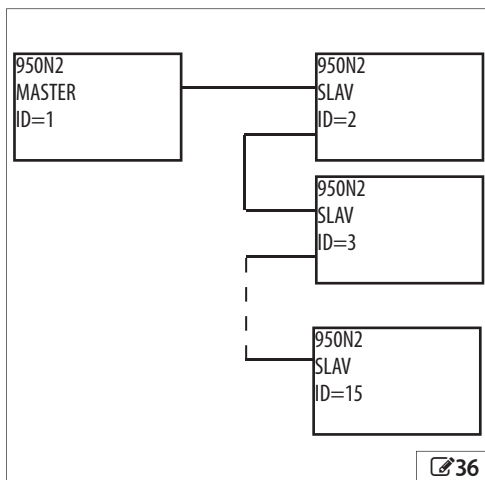
 **36** visar de ID som ska tilldelas nätverkets 950N2-enheter.

Systemet består av en Master-enhet och maximalt 14 Sla-enheter. 950N2 Master-enheten är den enda på vilken man ska ställa in funktionsläget, vilket sedan omedelbart tillämpas på samtliga Slave-enheter



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

950N2 Master måste programmeras med ID1 och Slave-enheterna med ID från 2 till 14.



### 13.2 FÖRREGLING

 **37** visar de ID som ska tilldelas nätverkets 950N2-enheter.

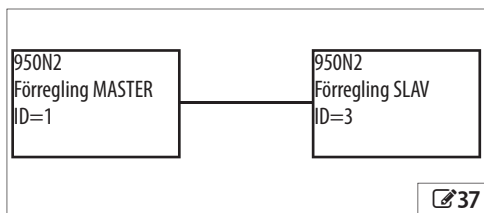
Vilken som helst av de båda enheterna kan definieras som Master och den andra som Slav. I FÖRREGLING kan en dörr öppnas endast om den andra är stängd. Nedan följer tillgängliga varianter.

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



Anslut enheterna och programmera och kör en Setup på de enskilda 950N2 innan ni konfigurerar FÖRREGLING via KP EVO.

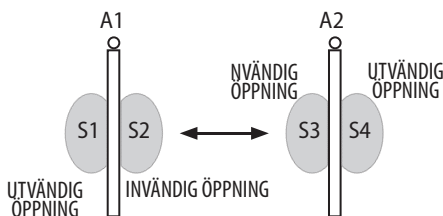
För att aktivera FÖRREGLING, ska man välja  på Master.



**FÖRREGLING UTAN MINNE**

Med 4 sensorer: den andra öppningen är inte automatisk.

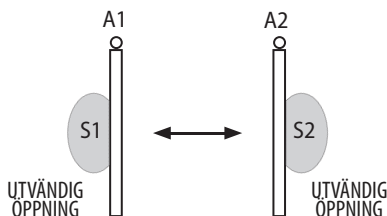
För att öppna en dörr måste dess invändiga/utvändiga sensor triggas när den andra dörren är stängd. Avkänningar som sker medan den andra dörren ännu inte stängts får ingen effekt.



|              | 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 av A2 | anropar öppning av A2 |
| A2 stängd    |                       |                       |                       |                       |
| A1 stängd    | anropar öppning av A1 | anropar öppning av 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, A2 stängd    | öppnar A1, sedan A2                 | öppnar A2, sedan A1                 |
| A1 EJ stängd, A2 stängd | öppnar A1 och anropar öppning av A2 | anropar öppning av A2               |
| A1 stängd, A2 EJ stängd | anropar öppning av A1               | öppnar A2 och anropar öppning av A1 |

**13.3 2 DÖRRBLAD**

☞ 38 visar de ID som ska tilldelas nätverkets 950N2-enheter.

Om dörrbladen överlappar varandra ska den 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 båda dörrbladens rörelse är synkroniserad.

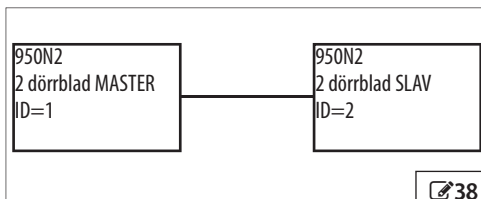
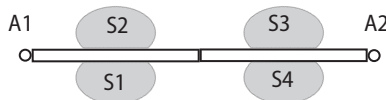


De invändiga/utvändiga sensorerna och skyddsenheterna ska kopplas till respektive enhet; alla andra anordningar endast till Master.

Anslut enheterna och programmera och kör en Setup på de enskilda 950N2 innan ni aktiverar funktionen 2 DÖRRBLAD.

Ändra endast funktionsläge på 950N2 Master.

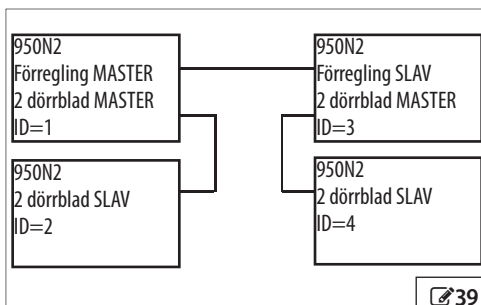
Man kan fastställa fördröjning vid öppning/stängning av dörrbladen i meny 2.5.5 i KP EVO.

**13.4 2 DÖRRBLAD+INTERL**

☞ 39 visar de ID som ska tilldelas nätverkets 950N2-enheter.

Denna konfiguration integrerar funktionen 2 DÖRRBLAD (på två dörröppningar med dubbla dörrblad) med funktionen förregling.

Se de funktionslägen som beskrivits tidigare.



## 14. TYPGODKÄNNANDE, BRANDKLASSNING E30, A30 OCH EI30



# Typgodkännande med beslut om tillverkningskontroll

0306/04

## Slagdörrsautomatik FAAC 950N2

Innehavare/Utfärdad för

### FAAC Nordic AB

Box 125, 284 22 Perstorp  
Organisationsnummer: 556160-1021  
Tel: 0435-77 95 00, Fax: 0435-77 95 29  
E-post: [info@faac.se](mailto:info@faac.se) , Hemsida: [www.faac.se](http://www.faac.se)

### Produktbeskrivning

Slagdörröppnare FAAC 950N2 används tillsammans med länkdell och arm av stål enligt artikelnummer 008458. Kåpan är gjord av aluminium. Slagdörröppnarens dörrautomatik manövreras med kontakt eller impulsgivare.

### Avsedd användning

Kvarhålla dörrblad i stängt läge vid brand. Alternativ till lås med fallkolv för typgodkända dörrar som är provade utan lås med fallkolv, gäller för brandteknisk klass E 30, A 30 och EI 30.

### Handelsnamn

FAAC 950N2

### Godkännande

Produkten uppfyller kraven i 8 kap, 4 § 2 PBL i de avseenden och under de förutsättningar som anges i detta bevis och godkänns därför enligt bestämmelserna i följande avsnitt i Boverkets byggregler (BBR):

|                                                    |       |
|----------------------------------------------------|-------|
| Brandteknisk klass E 30, A 30, EI 30 <sup>1)</sup> | 5:231 |
| Dörrstängare klass C5                              | 5:254 |
| Dörrar (manuell öppning) <sup>2)</sup>             | 5:335 |

<sup>1)</sup> Gäller endast i kombination med slagdörrar som är provade och typgodkända utan lås med fallkolv i avsedd brandteknisk klass.

<sup>2)</sup> Högsta öppningskraft vid utrymning, se Kontroll nedan.

### Tillhörande handlingar

Bruksanvisning FAAC 950N2, 5322191, rev A

### Kontroll

Tillverkarens egenkontroll övervakas av ett oberoende kontrollorgan.

Kontrollavtal: Ref nr. 210-11-0107, Kontrollorgan: RISE Research Institutes of Sweden AB

Vid byggherrens kontroll på byggarbetsplatsen skall genom identifiering med hjälp av märkningen tillses att rätt produkter levererats och att de används enligt förutsättningarna givna i godkännande och tillhörande handlingar. Dessutom skall kontrolleras att produkten åtföljs av en tillverkarförsäkras som intygar att tillverkning skett i enlighet med de handlingar som legat till grund för detta godkännande.

Dessutom ska kontrolleras att tillhållarkraften vid dörrbladets framkant är minst 62 N och högst 150 N.

Typgodkännande 0306/04 | 2019-10-16

**RISE Research Institutes of Sweden AB** | Certifiering  
Box 857, SE-501 15 Borås, Sverige  
Tel: 010-516 50 00  
[certifiering@rise.se](mailto:certifiering@rise.se) | [www.ri.se](http://www.ri.se)



Detta dokument får endast återges i sin helhet, om inte RISE Certifiering i förväg godkänt annat.

Sida 1 (2)

**Tillverkningsställe**

Tillverkningskontrollen omfattar följande tillverkningsställe/distributionsställe:  
FAAC Nordic AB, Perstorp

**Märkning**

Produkten skall vid fabrik förses med märkning. Märkningen utgörs av etikett på varje levererad produkt och omfattar:

Innehavare/Distributör  
Tillverkningsställe  
Produktens typbeteckning  
Löpande tillverkningsnummer  
Typgodkännandets nummer  
Boverkets inregistrerade varumärke  
RISE ackrediteringsnummer  
Certifieringsorgan och Kontrollorgan

FAAC Nordic AB, Perstorp  
FAAC S.p.A, Zola Predosa, Italy  
FAC 950N2  
nr  
0306/04  
✚  
1002  
RISE

**Bedömningsunderlag**

Rapporter nr. P403726 och 6P07875 från SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut.

Ritningar enligt "Ritningsförteckning FAAC 950N2", daterad 2019-10-16.

**Kommentarer**

Erforderlig förstärkning av dörrbladen framgår av typgodkännandebevisen för respektive dörr.

Detta godkännande ersätter tidigare godkännande med samma nummer daterat 2017-04-19, med projektnummer 6P02073.

**Giltighetstid**

Giltigt till och med 2022-04-18.

Detta typgodkännande upphör att gälla när egenskaper som ingår i detta bevis skall CE-märkas enligt Byggproduktförordningen CPR (EU) 305/2011.

Johan Åkesson

Annika Hermodsson

Typgodkännande 0306/04 | 2019-10-16

RISE Research Institutes of Sweden AB | Certifiering

Detta dokument får endast återges i sin helhet, om inte RISE Certifiering i förväg godkänt annat.

Sida 2 (2)











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)