

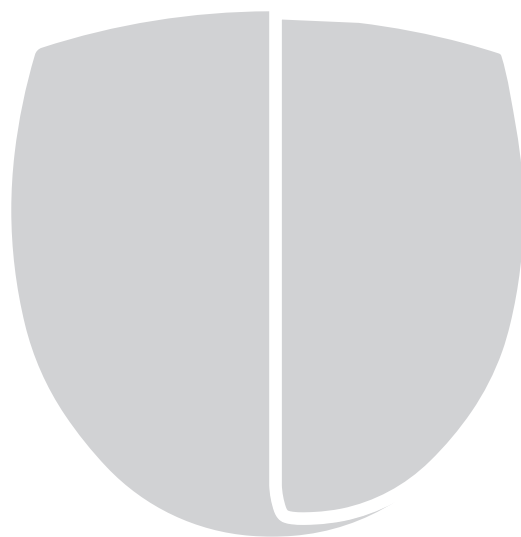
Nice

CE
EAC

SN6021

SN6031

SN6041



Til garageporte

DA - Instruktioner og advarsler for installation og brug

Nice

GENERELLE ADVARSLER:	
SIKKERHED - INSTALLATION - BRUG	3
1 - PRODUKTBESKRIVELSE OG TILSIGTET ANVENDELSE	5
2 - BEGRÆNSNINGER FOR BRUG	5
3 - INSTALLATION	
3.1 - Installation af gearmotor	7
3.2 - Samling af medfølgende skinne til SPIN20KCE - SPIN30 - SPIN40	8
3.3 - Samling af skinnen SNA30	9
3.4 - Samling af skinnen SNA6	9
3.5 - Spænding af skinnen SNA30C	12
3.5.1 - Samling af ekstraudstyret SNA31C	12
3.6 - Fastgøring af gearmotoren til skinnen	12
3.7 - Fastgøring af gearmotoren til loftet	12
3.7.1 - Stopanordninger til skinnen SNA30C	14
4 - ELEKTRISKE FORBINDELSER	
4.1 - ELEKTRISKE FORBINDELSKABLER	15
5 - START AF AUTOMATISERING OG KONTROL AF FORBINDELSERNE	
5.1 - Tilslutning af automatiseringen til strømforsyningen	17
6 - PROGRAMMERING	
6.1 - Programmeringstaster	18
6.2 - Indlæsning af enheder	18
6.3 - Indlæsning af åbnings- og lukningspositioner	18
6.4 - Kontrol af portens bevægelse	19
6.5 - Indbygget radiomodtager	19
6.6 - Programmering af funktioner	19
6.6.1 - Funktioner første niveau (ON-OFF)	20
6.6.2 - Programmering af funktioner på første niveau	20
6.6.3 - Funktioner på andet niveau (indstillelige parametre)	20
6.6.4 - Programmering af funktioner på andet niveau	21
6.7 - Lagring af radiosendere	21
6.7.1 - Lagring af sender i Metode 1	21
6.7.2 - Procedure for lagring i Metode 1	21
6.7.3 - Lagring af sender i Metode 2	22
6.7.4 - Procedure for lagring i Metode 2	22
6.8 - Lagring "på afstand"	22
6.9 - Sletning af radiosendere	23
7 - AFPRØVNING OG IBRUGTAGNING	
7.1 - Afprøvning	23
7.2 - Ibrugtagning	24
8 - DETALJERET GENNEMGANG	
8.1 - Tilføj eller fjern enheder	24
8.2 - Indlæsning af andre enheder	26
8.3 - Tilslutning af eksterne enheder	26
8.4 - Særlige funktioner	26
8.5 - Total sletning af hukommelsen	27
8.6 - Ekstraudstyr	27
9 - DIAGNOSTIK	
9.1 - Signaler med blinklys og indgangsllys	28
9.2 - Signaler på styreenheden	28
10 - HVAD MAN SKAL GØRE, HVIS...	29
11 - BORTSKAFFELSE AF PRODUKTET	30
12 - VEDLIGEHOLDELSE	30
13 - TEKNISKE EGENSKABER	31
EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING	34
BRUGSVEJLEDNING (leveres til slutbrugeren)	35
<i>Udtageligt indlæg</i>	

GENERELLE ADVARSLER: SIKKERHED - INSTALLATION - BRUG (oversættelse af originale instruktioner)

ADVARSEL **Vigtige sikkerhedsanvisninger. Følg alle anvisningerne, da ukorrekt installation kan forårsage alvorlig skade**
ADVARSEL **Vigtige sikkerhedsanvisninger. For personernes sikkerhed er det vigtigt at følge disse instruktioner. Gem disse instruktioner**

- Før du starter installationen, skal du kontrollere "Produktets tekniske egenskaber", især hvis dette produkt er egnet til automatisering af din styrede del. Hvis det ikke er egnet, skal du IKKE fortsætte med installationen
- Produktet må ikke anvendes, før man har udført ibrugtagningen, som beskrevet i kapitlet "Afprøvning og ibrugtagning"

ADVARSEL **Ifølge den seneste europæiske lovgivning skal realiseringen af en automatisering respektere de harmoniserede standarder, der er fastsat i det nuværende maskindirektiv, som giver mulighed for at erklære den formodede overensstemmelse af automatiseringen. I betragtning af dette skal alle tilslutninger til det elektriske netværk, afprøvninger, idriftsættelser og vedligeholdelse af produktet udelukkende udføres af en kvalificeret og kompetent tekniker!**

- Før du fortsætter med installationen af produktet, skal du kontrollere, at alt materiale, der skal bruges, er i god stand og egnet til brugen
- Produktet er ikke beregnet til at blive brugt af mennesker (herunder børn), hvis fysiske, sensoriske eller mentale evner er reduceret eller som har manglende erfaring eller viden
- Børn må ikke lege med apparatet
- Lad ikke børn lege med produktets betjeningsenheder. Hold fjernbetjeningerne væk fra børn

ADVARSEL For at undgå enhver fare som følge af utilsigtet nulstilling af den termiske afbryder, må apparatet ikke være forsynet med en ekstern skifterenhed, som f.eks. en timer, eller tilsluttes et kredsløb, der regelmæssigt forsynes eller afbrydes af driften

- I anlæggets strømforsyningsnetværk skal der være en frakoblingsanordning (medfølger ikke) med en kontaktåbningsafstand, der muliggør fuldstændig afbrydelse under de betingelser, der dikteres af overspændingskategori III
- Under installationen skal du håndtere produktet med omhu, og undgå knusninger, slag, fald eller kontakt med væsker af nogen art. Placer ikke produktet i nærheden af varmekilder og udsæt det ikke for åben ild. Alle disse handlinger kan beskadige det og forårsage funktionsfejl eller farlige situationer. Hvis dette sker, skal du straks afbryde installationen og kontakte servicetjenesten
- Fabrikanten påtager sig intet ansvar for skader på ejendom, ting eller personer som følge af manglende overholdelse af monteringsvejledningen. I disse tilfælde er garantien mod materielle fejl udelukket
- Lydtrykniveauet for den vægtede emission A er mindre end 70 dB(A)
- Rengøring og vedligeholdelse, der skal udføres af brugeren, må ikke udføres af børn uden tilsyn
- Før du udfører indgreb på systemet (vedligeholdelse, rengøring) skal du altid frakoble produktet fra strømforsyningen og eventuelle bufferbatterier
- Kontrollér anlægget jævnligt, tjek især kablerne, fjedre og understøtninger for at registrere eventuelle ubalancer og tegn på slitage eller beskadigelse. Brug ikke produktet, hvis reparation eller justering er nødvendig, da en installationsfejl eller forkert balancering af porten kan forårsage personskader
- Produktets emballagemateriale skal bortskaffes i overensstemmelse med de lokale regler
- Produktet må ikke installeres udendørs
- Hold øje porte i bevægelse og hold folk væk, indtil porten er helt åben eller lukket
- Vær forsigtig, når du bruger den manuelle frigivelsesenhed (manuel manøvre), da en åben port kan falde pludselig på grund af svækkede eller ødelagte fjedre, eller hvis den er ubalanceret.
- Kontrollér hver måned, at bevægelsesmotoren vender om, når porten berører en 50 mm høj genstand, der er placeret på jorden. Justér og kontrollér om nødvendigt, da en forkert justering kan udgøre en fare (for motorer, der indeholder et beskyttelsessystem mod indfangning, der afhænger af kontakten med portens nederste kant).
- Hvis strømkablet er beskadiget, skal det udskiftes af fabrikanten eller dennes tekniske servicetjeneste eller under alle omstændigheder af en person med tilsvarende kvalifikationer for at forhindre enhver risiko.

INSTALLATIONSADVARSLER

- Før du installerer bevægelsesmotoren, skal du kontrollere, at porten er i god mekanisk stand, at den er korrekt afbalanceret, og at den åbner og lukker korrekt.
- Før du installerer bevægelsesmotoren, skal du fjerne alle unødvendige reb eller kæder og deaktivere udstyr, som f.eks. låseanordninger, der ikke er nødvendige til den motoriske drift.
- Kontrollér, at der ikke er steder for indfangning og knusning mod faste dele, når din styrede del er i position for maksimal åbning og lukning; beskyt eventuelt disse dele.
- Installer manøvreanordningen til manuel frigivelse (manuel manøvre) i en højde på mindre end 1,8 m.
BEMÆRK: Hvis manøvreanordningen kan afmonteres, skal den opbevares i nærheden af porten.
- Sørg for, at styringselementerne holdes væk fra bevægelige dele og stadig giver mulighed for et direkte udsyn.
Manøvreanordningen for en kontakt, der holdes manuelt lukket, skal være i en position, der er synlig fra den styrede del, men langt væk fra de bevægelige dele. Den skal installeres i en minimumshøjde på 1,5 m.
- Fastgør advarselsmærkaterne mod indfangning permanent på et meget synligt punkt eller i nærheden af eventuelle faste styringsenheder.
- Fastgør mærkaten vedrørende manuel frigivelse (manuel manøvre) i nærheden af manøvreanordningen.
- Efter installation skal du sørge for, at bevægelsesmotoren forhindrer eller blokerer åbningsbevægelsen, når porten er belastet med en masse på 20 kg, fastgjort til midten af portens nederste kant (for bevægelsesmotorer, der kan bruges med porte med åbninger større end 50 mm i diameter i bredden).
- Efter installation skal du sørge for, at mekanismen er korrekt justeret, og at bevægelsesmotoren vender bevægelsen, når porten rammer en genstand med en højde på 50 mm, der er placeret på jorden (for bevægelsesmotorer, der har et indbygget beskyttelsessystem mod indfangning), som afhænger af kontakten med portens nederste kant).
Efter installation skal du sørge for, at portens dele ikke forstyrrer offentlige veje eller fortove.

1 PRODUKTBEKRIVELSE OG TILSIGTET ANVENDELSE

SPIN er en familie af elektromekaniske gearmotorer med indbygget styreenhed, som er beregnet til automatisering af ledhejseporte og vippeporte med fjedre eller modvægte, som åbner både indad og udad (fig. 1): Til vippegarageport skal ekstraudstyret SPA5 anvendes. Styreenheden er klagjort til en 433,92 MHz-radiomodtager med FLOR-kodning. Produkterne beskrevet i tabel 1 udgør en del af SPIN-linjen.

⚠ ADVARSEL! – Enhver anden brug end den beskrevne og i andre miljømæssige forhold end dem, der er angivet i denne vejledning, betragtes som ukorrekt og forbudt!

Tabel 1 - beskrivelse af opbygningen af SPIN

Modeltype	Gearmotor	Skinne	Radiomodtager	Radiosender
SPIN20KCER10	SN6021	3x1 m	OXI	FLO2RE
SPIN22KCER10	SN6021	4 m	OXI	FLO2RE
SPIN23KCER10	SN6021	3 m	OXI	FLO2RE
SPIN30R10	SN6031	3x1 m	---	---
SN6031R10	SN6031	---	---	---
SPIN40R10	SN6041	3x1 m	---	---
SN6041R10	SN6041	---	---	---

SN6031R10 skal være udstyret med skinnen SNA30/SNA30C (3 m) eller SNA30/SNA30C + SNA31/SNA31C (3 m + 1 m).
 SN6031R10 skal være udstyret med skinnen SNA30/SNA30C (3 m) eller SNA30/SNA30C + SNA31/SNA31C (3 m + 1 m).
 SPIN30R10; SPIN40R10; SN6031R10 og SN6041R10 kan være udstyret med radiomodtagerne OXI og tilhørende radiosendere.

2 BEGRÆNSNINGER FOR BRUG

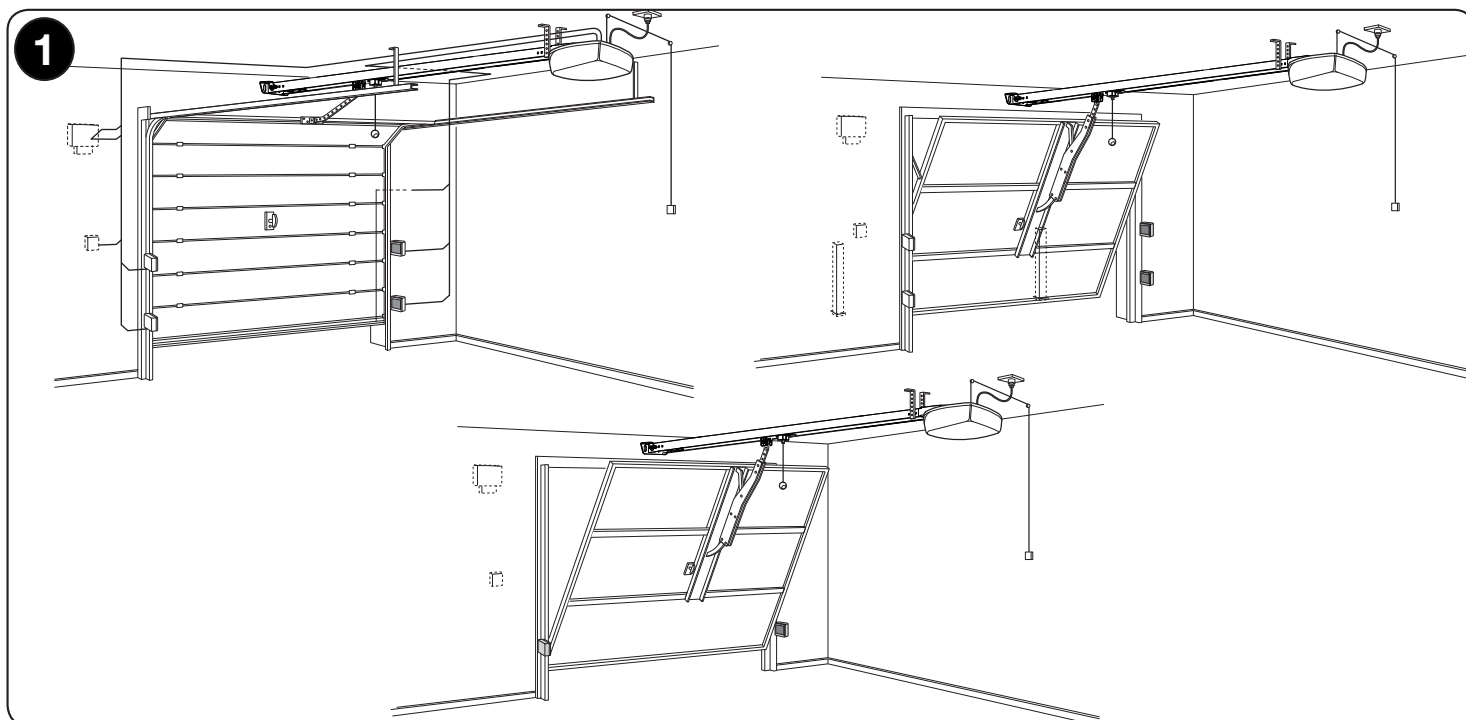
Oplysninger om præstationerne for produkterne i SPIN-linjen findes i kapitel 13 (Tekniske egenskaber) og de er de eneste værdier, der tillader en korrekt vurdering af egnetheden til brug.

SPIN-produkternes strukturmæssige egenskaber gør dem egnede til brug på ledhejseporte eller vippeporte inden for grænserne angivet i tabellerne 2, 3 og 4.

Tabel 2 - begrænsninger for brug af SPIN-gearmotorer

Model	Ledhejseporte		Vippeporte, der åbner indad (med ekstraudstyr SPA5)		Vippeporte, der åbner udad (med ekstraudstyr SPA5) eller med fjeder (uden SPA5)	
	Bredde (m) x højde (m)	Overflade (kvm)	Bredde (m) x højde (m)	Overflade (kvm)	Bredde (m) x højde (m)	Overflade (kvm)
SPIN20KCER10	4,4x2,4	10,5 kvm	4,2x2,2	9,2 kvm	4,2x2,8	11,8 kvm
SPIN22KCER10	3x3,4	10,2 kvm	2,9x3,2	9,2 kvm	3,4x3,5	11,8 kvm
SPIN23KCER10	4,4x2,4	10,5 kvm	4,2x2,2	9,2 kvm	4,2x2,8	11,8 kvm
SPIN30R10	5x2,4	12 kvm	4,2x2,2	9,2 kvm	4,2x2,8	11,8 kvm
SN6031R10	3,5x3,4	12 kvm	2,9x3,2	9,2 kvm	3,4x3,5	11,8 kvm
SPIN40R10	5,2x2,4	12,5 kvm	4,2x2,2	9,2 kvm	4,2x2,8	11,8 kvm
SN6041R10	5,2x3,4	17,5 kvm	4,2x3,2	13,4 kvm	4,2x3,5	14,7 kvm

⚠ Vigtigt! Enhver anden anvendelse, der er forskellig fra eller med mål, der er større end de angivne, anses for ikke at være i overensstemmelse med den påtænkte anvendelse. Nice fralægger sig alt ansvar for skader forårsaget af en anden brug.



Målene i tabel 2 er kun vejledende og skal kun bruges til en overordnet vurdering. SPINs egnethed til automatisering af en bestemt port afhænger af portdørens afbalanceringsgrad, skinnernes friktionsmodstand og andre fænomener, også lejlighedsvis, såsom vindtryk eller tilstedeværelsen af is, der kan hindre portens bevægelse.

For en reel kontrol er det nødvendigt at måle den nødvendige kraft til at bevæge portdøren i hele dens gang og kontrollere, at den ikke overskrider det "nominelle moment" angivet i kapitel 13 (Tekniske egenskaber). For at fastlægge antallet af cyklusser/timen i træk skal man tage højde for angivelserne i tabel 3 og 4.

Tabel 3 - grænser i forbindelse med portdørens højde

Porthøjde i meter	maks. cyklusser/timen	maks. cyklusser i træk
Op til 2 m	20	10
2÷2,5 m	15	7
2,5÷3 m	12	5
3÷3,5 m	10	4

Tabel 4 - grænser i forbindelse med kraften til bevægelse af portdøren

Kraft til at bevæge porten	Procentandel reduktion af cyklusser		
	SN6021	SN6031	SN6041
Op til 250 N	100%	100%	100%
250 – 400 N	70%	80%	90%
400 – 500 N	25%	50%	70%
500 – 650 N	---	25%	40%
650 – 850 N	---	---	25%

Portdørens højde gør det muligt at fastlægge det maksimale antal cyklusser pr. time og cyklusser i træk, mens den nødvendige kraft til at bevæge porten gør det muligt at fastlægge procentandelen af reduktionen af cyklusserne: f.eks. hvis portdøren er 2,2 m høj er det muligt at udføre 15 cyklusser/timen og 7 cyklusser i træk, men hvis der er behov for 300 N til at bevæge porten ved brug af gearmotor SN6021, skal man mindske dem til 70 %, og så er resultatet 10 cyklusser/timen og 5 cyklusser i træk.

For at undgå overophedning af styreenheden skal man bruge en begrænser, der er baseret på motorkraften og cyklussernes varighed, som griber ind, hvis den maksimale grænse overskrides.

Bemærk: 1 kg = 9,81 N dermed, f.eks., 500 N = 51 kg

Tabel 5 - sammenligning af egenskaber

Gearmotortype	SN6021	SN6031	SN6041
Maks. moment (svarende til maks. kraft)	11,7 Nm (650 N)	14,4 Nm (800 N)	18 Nm (1000 N)
Forbrug i standby	4,2 W	0,8 W	1,2 W

3 INSTALLATION

3.1 - Installation af gearmotor

⚠️ Vigtigt! Før du installerer gearmotoren, skal du kontrollere kapitel 2, emballagens indhold for at kontrollere materialet og gearmotorens mål (fig. 2-3).

⚠️ Advarsel! Garageporten skal kunne bevæge sig nemt. Begrænsning, der skal overholdes (ifølge EN12604):

- privat område = maks. 150 N
- industrielt/kommercielt område = maks. 260 N

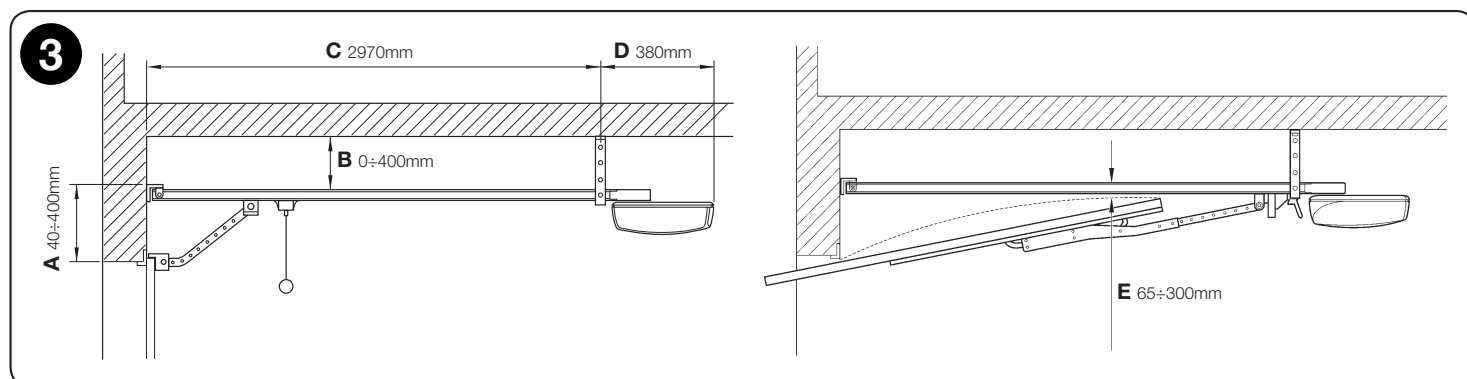
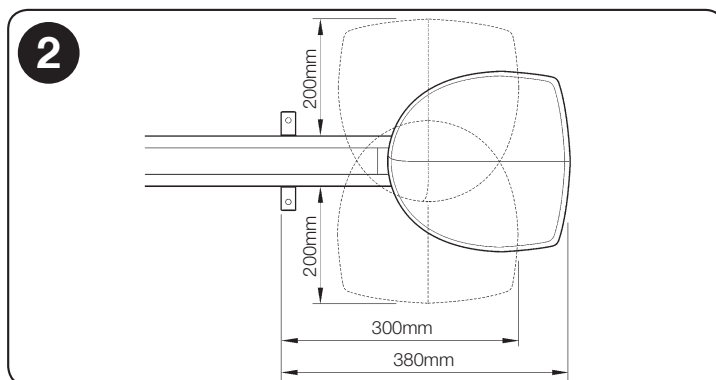
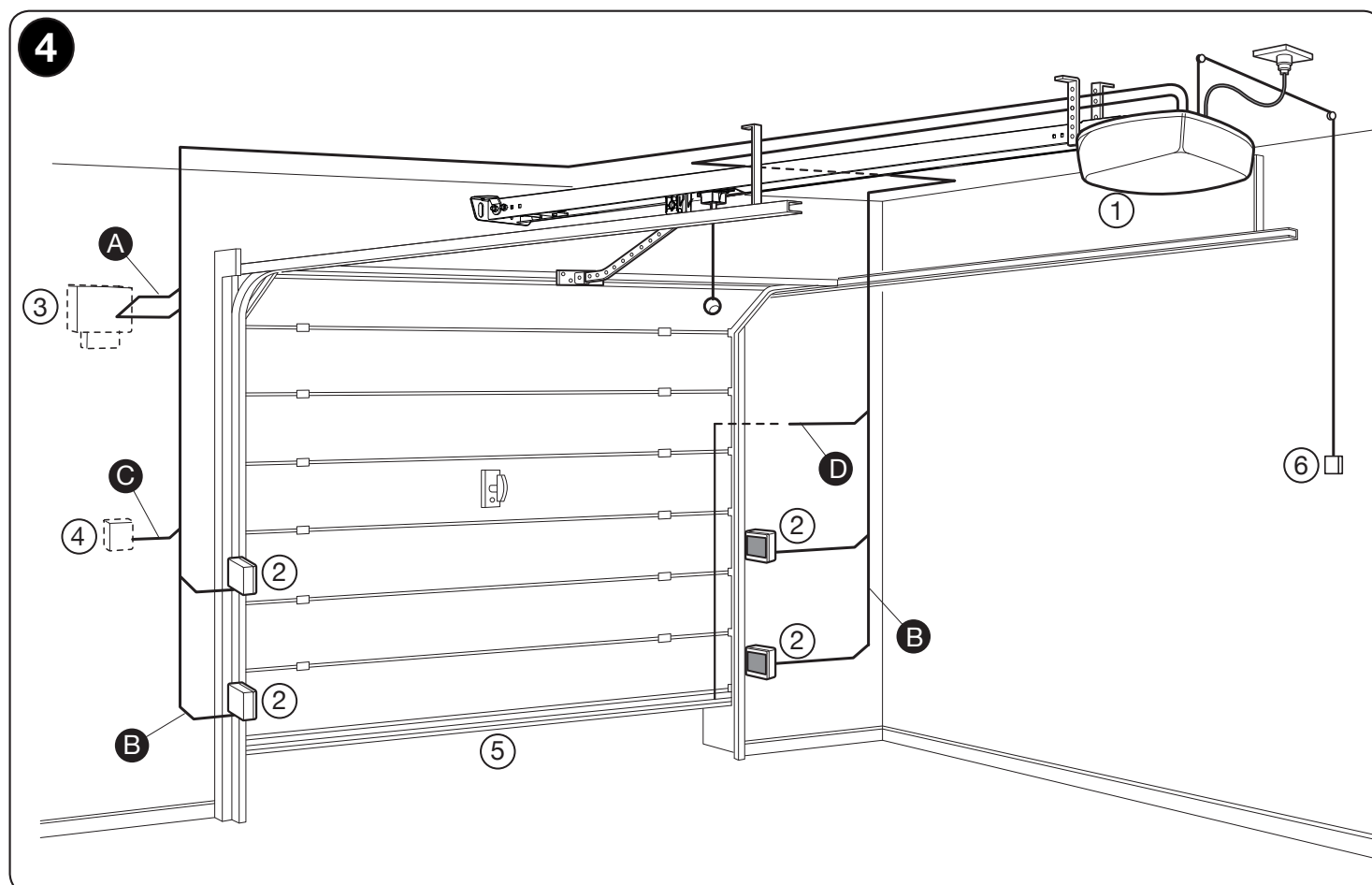


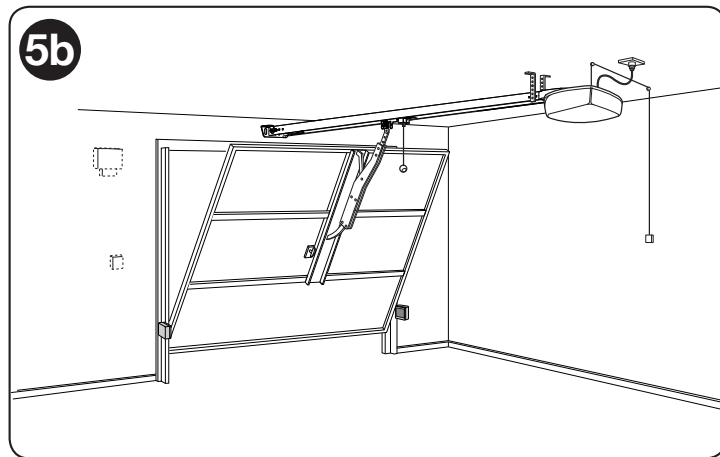
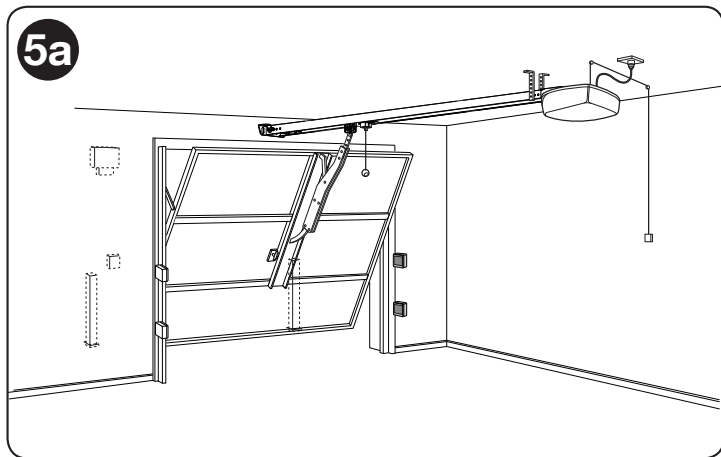
Fig. 4 viser placeringen af de forskellige komponenter i et typisk anlæg:

- | | |
|--|--------------------------|
| 1 - gearmotor med indbygget styreenhed | 2 - fotoceller |
| 3 - blinklys | 4 - nøglekontakt |
| 5 - primær føleliste | 6 - snor til PP-funktion |

I figur 5a og 5b vises typiske installationer for en vippeport, der åbner udad og indad.

⚠️ Til installationer på vippeporte skal man bruge ekstraudstyret SPA5.

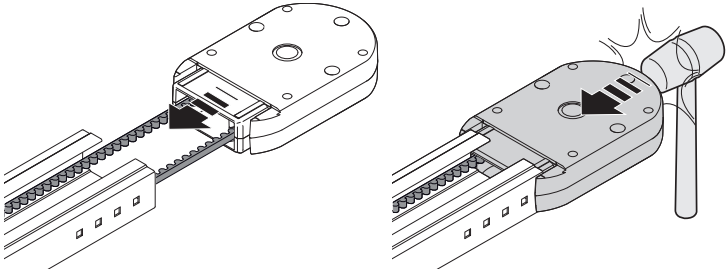
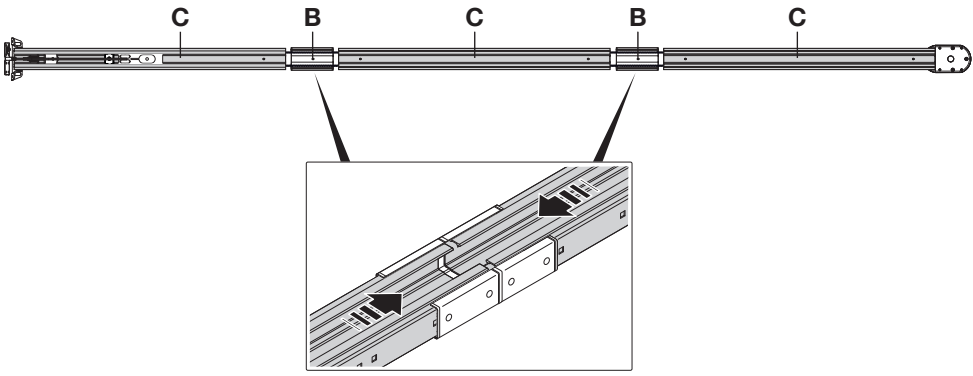
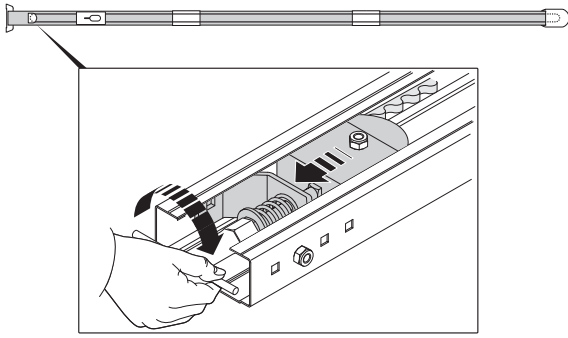




Før du fortsætter med installationen, skal du kontrollere gearmotorens mål (**fig. 2**). Hvis porten, der skal automatiseres, er en vippeport, skal man kontrollere målet E i **fig. 3**, dvs. minimumsafstanden mellem skinnens øverste side og det øverste punkt, der nås af portens øverste kant. Ellers kan SPIN ikke installeres.

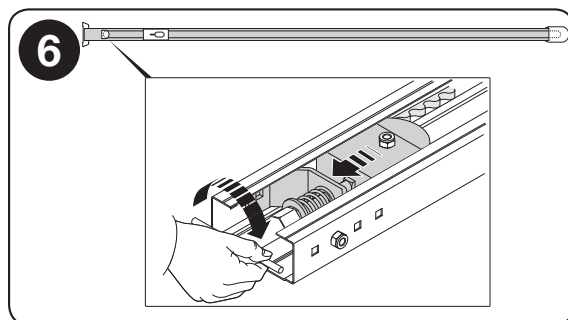
3.2 - Samling af medfølgende skinne til SPIN20KCE - SPIN30 - SPIN40

Til SN6031 og SN6041 skal man bruge skinnen SNA30 eller SNA6 med rem eller SNA30C med kæde. Skinnerne SNA30 og SNA30C kan forlænges ved hjælp af forlænger SNA31 eller SNA31C.

01. 02.	Anbring de tre dele, der udgør skinne, så de kan samles. Saml skinnens topstykke A. Det kræver en vis kraft, så brug eventuelt en gummihammer. 
03.	Brug samlebeslagene B til at fastgøre de tre dele C til hinanden. 
04.	Stram remmen vha. møtrikken D, indtil den er stram nok. 

3.3. - Samling af skinnen SNA30

Skinen SNA30 er allerede samlet. Man skal blot stramme remmen vha. møtrikken **D**, indtil den er stram nok.



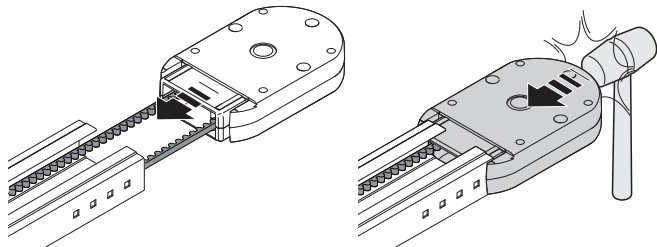
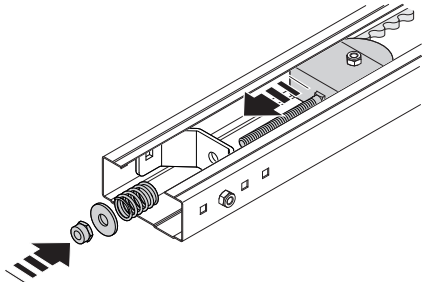
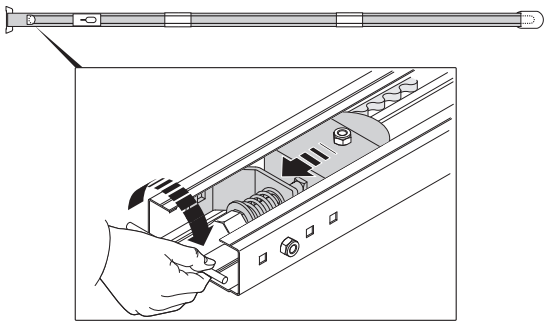
3.4. - Samling af skinnen SNA6

Skinen SNA6 består af 2 profiler: en på 3 m og en anden på 1 m, som giver mulighed for at bygge skinnen i 2 versioner:

Version på 3 m

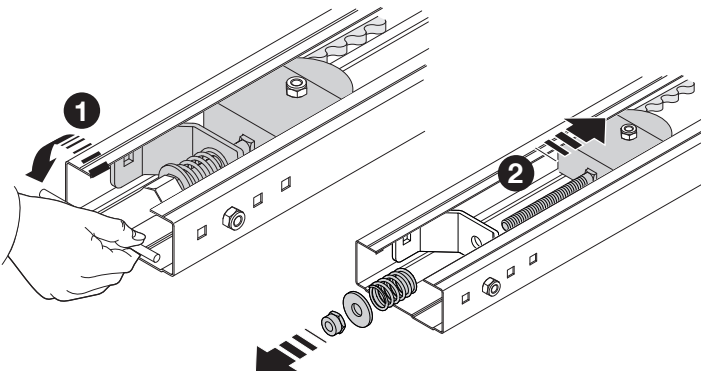
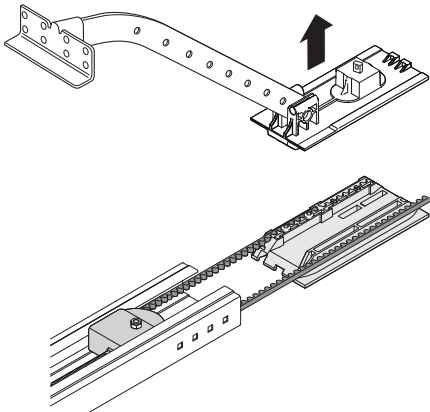
Hvis den port, der skal automatiseres, har en højde lig eller under 2,5 m, skal skinnen samles på følgende måde:

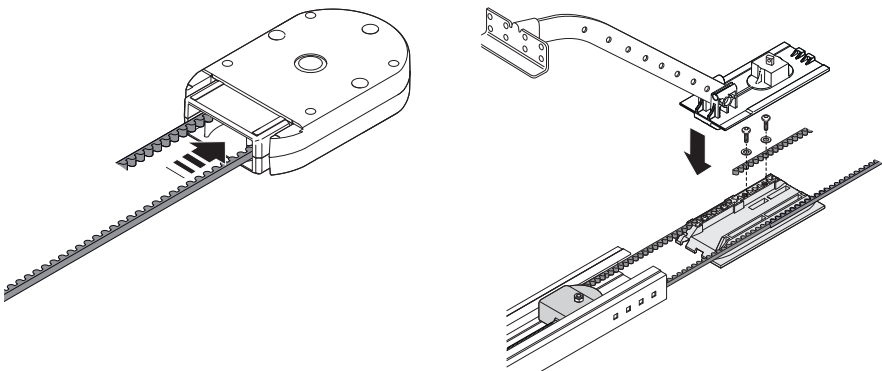
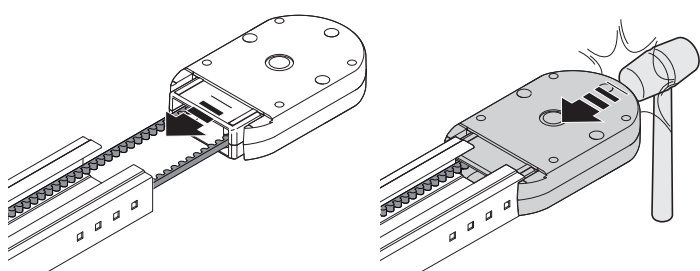
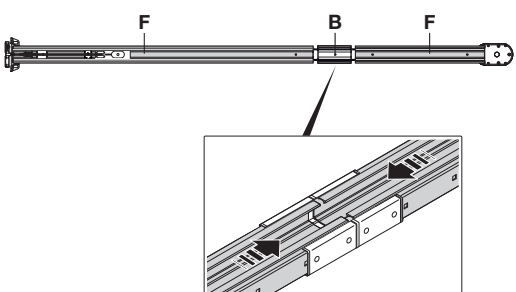
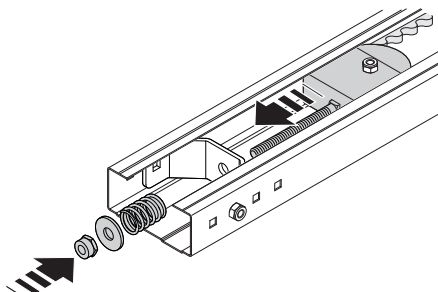
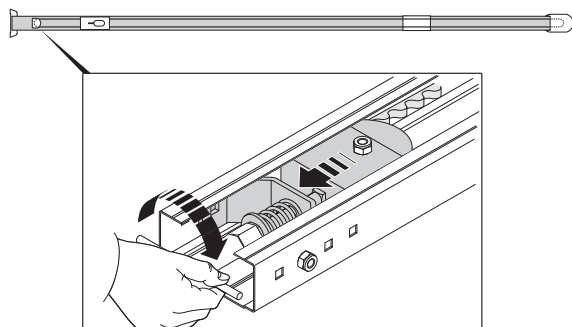
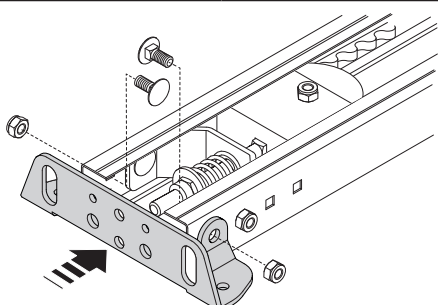
01.	Skær remmen over i den fri ende i en længde af præcis 2 m.	
02.	Skrue møtrikken D helt ud.	
03.	Lad remstrammeren E glide hen til midten af skinnen, og træk motorløbevognen helt ud.	
04.	Lad den frie ende af remmen passere gennem topstykket, og fastgør den til motorløbevognen vha. de allerede eksisterende skruer og skiver. Vær opmærksom på remmens position: Den skal have tænderne vendt indad og være lige og uden snoninger.	

05.	Placer remstrammer og motorløbevogn i udgangsposition. Saml skinnens topstykke A. Det kræver en vis kraft, så brug eventuelt en gummihammer. 
06.	Sæt fjeder, skive og møtrik D i remstrammerens skrue. 
07.	Stram remmen vha. møtrikken D, indtil den er stram nok. 

Version på 4 m

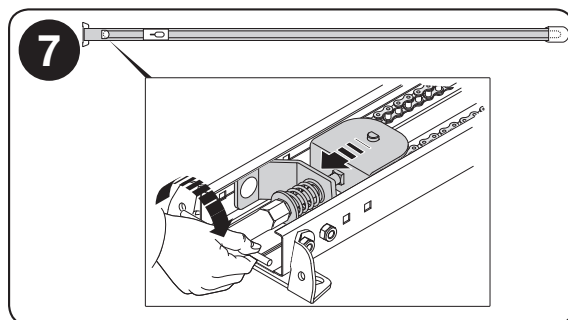
Hvis den port, der skal automatiseres, har en højde lig eller over 2,5 m, skal skinnen samles på følgende måde:

01.	Skrue møtrikken D helt ud. 
02.	Lad remstrammeren E glide hen til midten af skinnen, og træk motorløbevognen helt ud. 

03.	Lad den frie ende af remmen passere gennem topstykket, og fastgør den til motorløbevognen vha. de allerede eksisterende skruer og skiver. Vær opmærksom på remmens position: Den skal have tænderne vendt indad og være lige og uden snoninger. 
04.	Saml skinnens topstykke A. Det kræver en vis kraft, så brug eventuelt en gummihammer. 
05.	Brug samlebeslagene B til at fastgøre de to dele F til hinanden. 
06.	Placer remstrammer og motorløbevogn i udgangsposition.
07.	Sæt fjeder, skive og møtrik D i remstrammerens skrue. 
08.	Stram remmen vha. møtrikken D, indtil den er stram nok. 
09.	Montér støttebeslaget på skinnen ved hjælp af M6x14-skruer med de tilhørende møtrikker. 

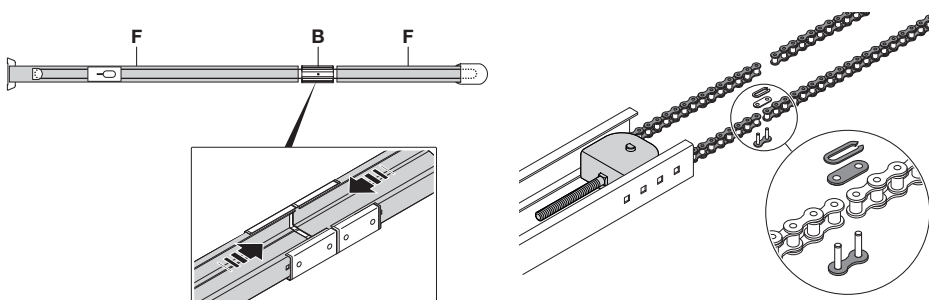
3.5 - Spænding af skinnen SNA30C

Skinnen SNA30C er allerede samlet. Man skal blot stramme kæden vha. møtrikken **D**, indtil den er stram nok.



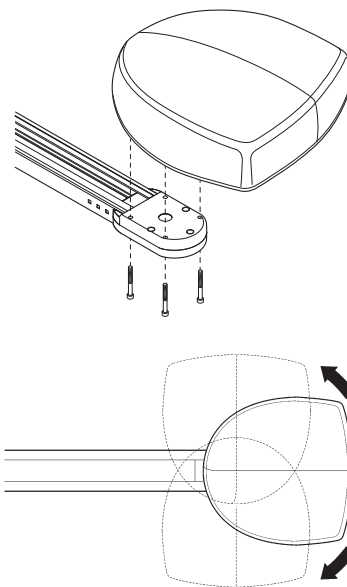
3.5.1 - Samling af ekstraudstyret SNA31C

- 01.** Forlæng kæden ved at forbinde to ender med det falske led og forene de to F-profiler med samlebeslaget. Placér løbevognen, topstykket og kædestrammeren i udgangskonfigurationen. Stram kæderne.



3.6 - Fastgøring af gearmotoren til skinnen

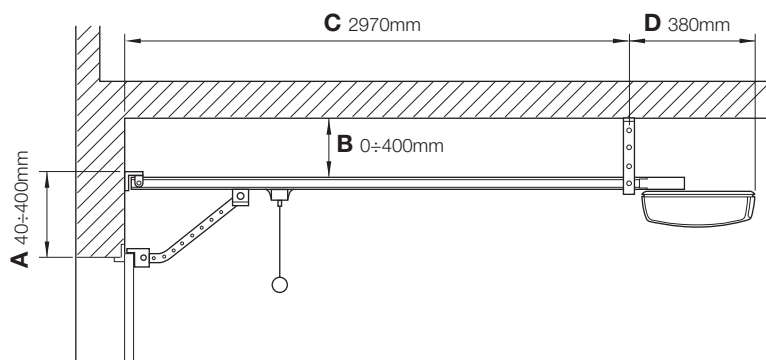
- 01.** Saml gearmotoren med skinnetopstykket **A** og fastgør ved hjælp af de 4 V6.3x38-skruer.

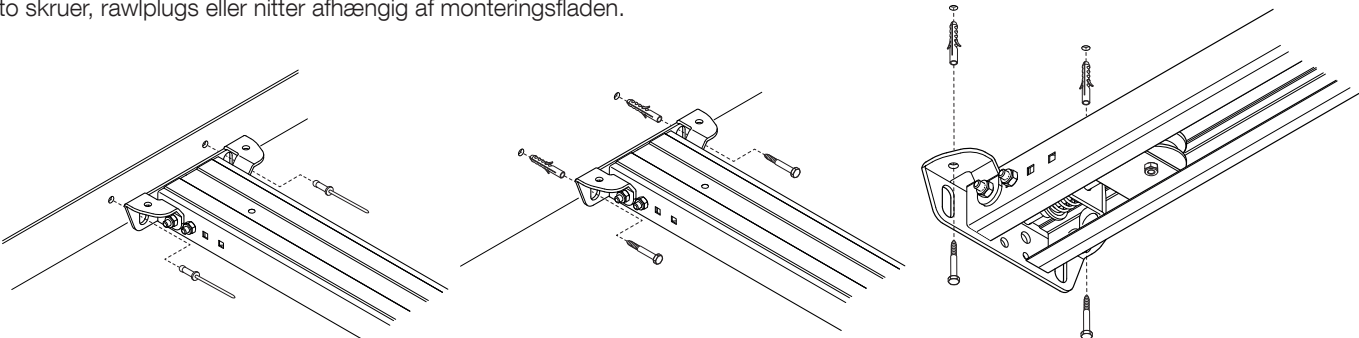
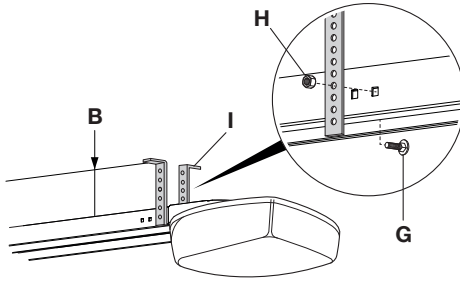
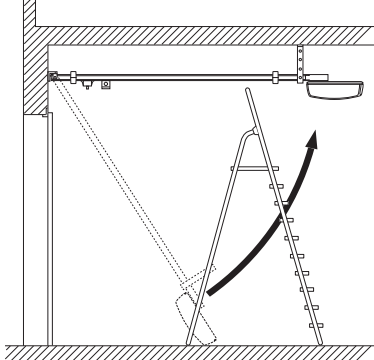
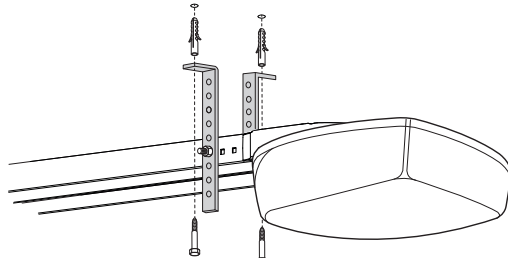
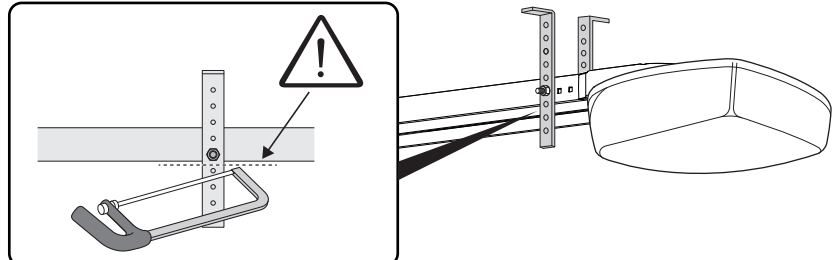
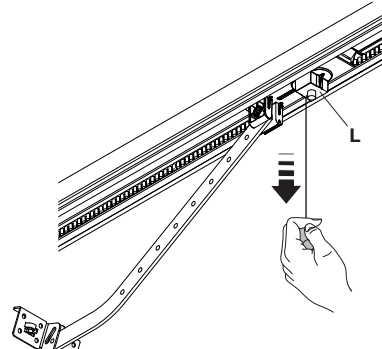


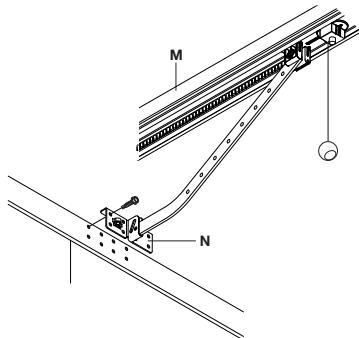
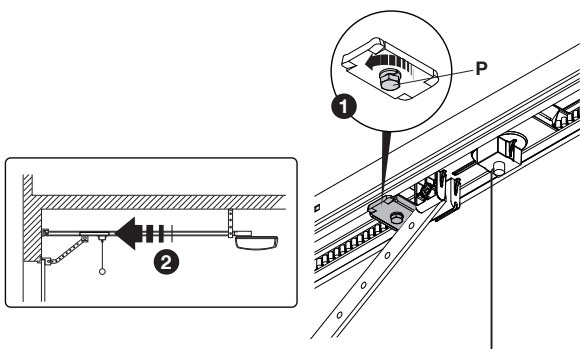
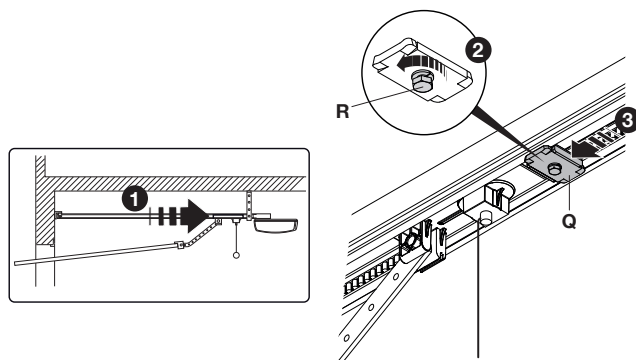
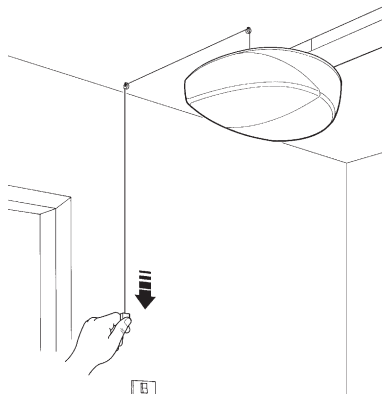
⚠ Motoren kan drejes i tre forskellige positioner.

3.7 - Fastgøring af gearmotoren til loftet

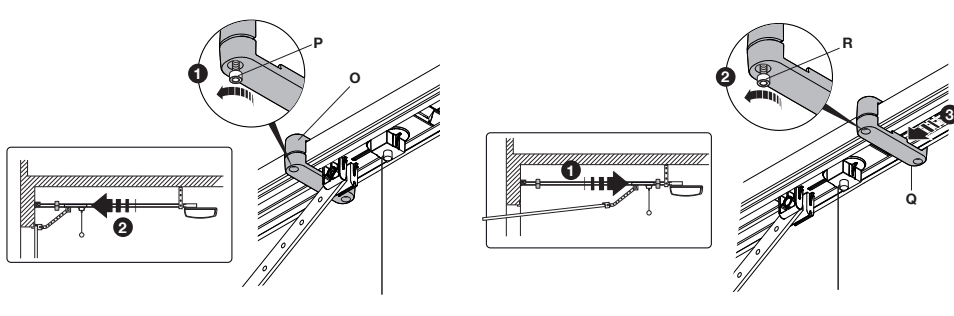
- 01.** Med udgangspunkt i målene **A** og **B** i figur 1 skal man på midten af porten afmærke de to fastgøringspunkter for skinnens forreste beslag. Afhængig af materialetypen kan det forreste beslag fastgøres med nitter, rawlplugs eller skruer. Hvis målene **A**, **B** tillader det, kan beslaget fastgøres direkte til loftet.



02.	Efter boring på de viste punkter med gearmotoren liggende på jorden, skal man løfte skinnen i den forreste del og fastgøre den med to skruer, rawlplugs eller nitter afhængig af monteringsfladen. 
03.	Fastgør beslagene I med skruerne M6X14 G og møtrikkerne H og vælg det hul, der gør det muligt at opnå målet B. 
04.	Brug en stige til at løfte gearmotoren, indtil beslagene når loftet. Afmærk boringspunkterne og sæt gearmotoren tilbage på jorden. 
05.	Bor hullerne på de afmærkede punkter, og brug en stige til at løfte gearmotoren op, indtil beslagene er ud for de borede huller og fastgør ved hjælp af skruer og rawlplugs, afhængig af materialet. 
06.	Kontroller, at skinnen er helt vandret, og sav den overskydende del af beslagene af. 
07.	Med porten lukket skal du trække i snoren for at frigøre løbevognen. 

08.	Lad motorløbevognen glide, indtil portdørens fastgøringsbeslag N bringes hen til portens øverste kant helt vinklet i forhold til skinnen M. Fastgør derefter portdørens fastgøringsbeslag N med nitter eller skruer. Brug skruer eller nitter, der er passende til portdørens materiale, og kontroller, at de kan understøtte den nødvendige kraft til åbning og lukning af selve portdøren. 
09.	Løsn skruerne på de to mekaniske stopanordninger og flyt den forreste stopanordning O hen foran motorløbevognen. Skub motorløbevognen i retning mod lukning, og når positionen er nået, spændes skruen P helt fast. 
10.	Åbn porten manuelt til den ønskede position, skub den bageste mekaniske stopanordning Q hen til motorløbevognen, og fastgør den ved at spænde skruen R helt fast. 
11.	Prøv at bevæge porten manuelt. Kontroller, at motorløbevognen glider nemt uden friktion på skinnen, og at den manuelle bevægelse ikke kræver ekstraordinære kræfter.
12.	Placer styresnoren i den ønskede position i rummet. Træk den eventuelt langs loftet ved hjælp af skruekroge. 

3.7.1 - Stopanordninger til skinnen SNA30C

01.	Løsn skruerne på de to mekaniske stopanordninger og flyt den forreste stopanordning O hen foran motorløbevognen. Skub motorløbevognen i retning mod lukning, og når positionen er nået, spændes de to skruer P helt fast. Åbn porten manuelt til den ønskede position, skub den bageste mekaniske stopanordning Q hen til motorløbevognen, og fastgør den ved at spænde de to skruer R helt fast. 
-----	---

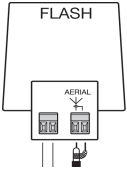
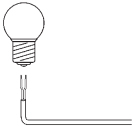
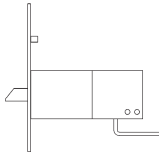
For at installere andet udstyr i anlægget henvises der til de respektive instruktionshåndbøger.

⚠ Alle elektriske forbindelser skal udføres uden spænding på anlægget og med et eventuelt bufferbatteri frakoblet.

⚠ ADVARSEL! – De anvendte ledninger skal være egnet til installationstypen. F.eks. anbefales en ledning af typen H03VV-F til indendørs installation eller H07RN-F til udendørs installation.

I dette afsnit bringes en kort beskrivelse af de elektriske forbindelser. Yderligere oplysninger findes i afsnit "7.3 Tilføjelse eller fjernelse af enheder".

FLASH: Denne udgang er programmerbar (se afsnit 6.6.3) for tilslutning af en af følgende enheder:

Tabel 6 - Type af elektriske forbindelser		
	Funktion	Beskrivelse
	BLINKLYS	Hvis programmeret som "blinklys" på "FLASH"-udgangen, er det muligt at tilslutte et blinklys af typen NICE "ELDC". Under betjening af porten blinker den med et interval på 0,5 sek. tændt og 0,5 sek. slukket.
	UDGANGEN "KONTROLLAMPE FOR ÅBEN PORT"	Hvis programmeret som "kontrollampe for åben port" på "FLASH"-udgangen, er det muligt at tilslutte en kontrollampe på 24 V maks. 5W for signalering af åben port. Den lyser, når porten er åben, og slukket, når porten er lukket. Under betjening af porten blinker lampen langsomt ved åbning og hurtigt ved lukning.
	SUGEKOP	Hvis programmeret som "sugekop" på "FLASH"-udgangen, er det muligt at tilslutte en sugekop på 24 V maks. 10W (kun versioner med elektromagnet uden elektroniske enheder). Når porten er lukket, aktiveres sugekoppen og blokerer porten. Under betjening ved åbning eller lukning, deaktiveres den.
	ELEKTRONISK SPÆRRING	Hvis programmeret som "elektronisk spærring" på "FLASH"-udgangen, er det muligt at tilslutte en elektronisk spærring på 24 V maks. 10W (kun versioner med elektromagnet uden elektroniske enheder). Under betjening ved åbning aktiveres den elektroniske spærring kortvarigt for at frigøre porten og udføre manøvren. Under lukning skal man sikre sig, at den elektroniske spærring tilkobles mekanisk.

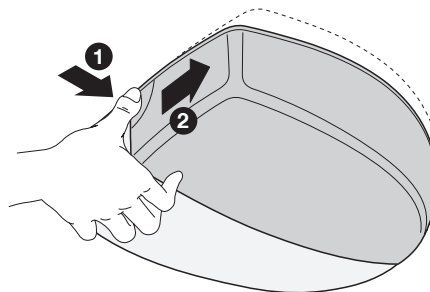
⚠ BRUG IKKE ANDRE ENHEDER END DE FORESKREVNE

4.1 - Elektriske forbindelseskabler

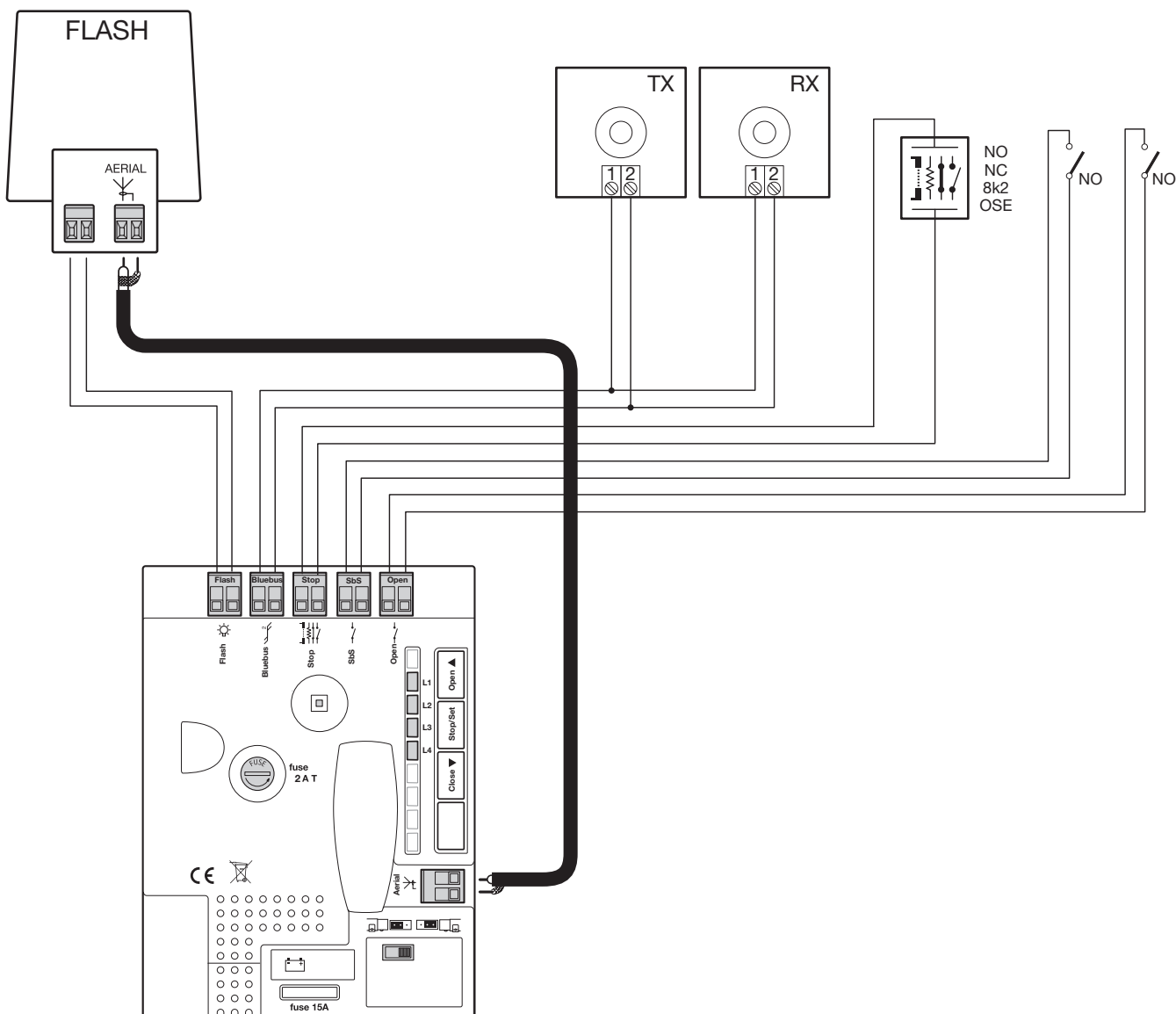
Fig. 4 viser de elektriske forbindelser for et typisk anlæg; **figuren for trin 02. for installationen** viser diagrammet for de elektriske forbindelser, der skal foretages på styreenheden.

Tabel 7 - Beskrivelse af elektriske forbindelser			
Funktion	Kabeltype	Maks. længde	Beskrivelse
Antenne (A) 	1 skærmet kabel type RG58	20 m (anbefalet mindre end 5 m)	Indgang til forbindelse af antennen til radiomodtageren. Antenne er indbygget på ELDC. Alternativt kan man bruge en ekstern antenne eller efterlade et tværsnit af ledningen på klemmen, som kan fungere som antenne.
OPEN (C)	1 kabel 2x0,5 mm ²	20 m	Indgang til enheder, der styrer bevægelsen. Det er muligt at tilslutte kontakter af typen "Normalt åben". Aktivering af indgangen medfører åbningskommandoen.
SbS (C)	1 kabel 2x0,5 mm ²	20 m	Indgang til enheder, der styrer bevægelsen. Det er muligt at tilslutte kontakter af typen "Normalt åben". Aktivering af input eller via snor medfører en SbS-kommando (trin for trin).
STOP (D)	1 kabel 2x0,5 mm ²	20 m	Indgang til enheder, der spærrer eller eventuelt standser den igangværende manøvre. Bestemte installationer på indgangen giver mulighed for at tilslutte kontakter af typen "Normalt lukket", typen "Normalt åben" enheder med konstant modstand eller af optisk type OSE (Optical Safety Edge). Yderligere oplysninger om STOP findes i afsnittet "8.1".
BLUEBUS (B)	1 kabel 2x0,75 mm ²	20 m	På denne klemme kan man tilslutte kompatible enheder. Alle tilsluttes parallelt med kun to ledere til både den elektriske strømforsyning af kommunikationssignalerne. Yderligere oplysninger om BlueBUS findes i afsnittet "8.1".
FLASH (A)	1 kabel 2x0,5 mm ²	20 m	På denne udgang er det muligt at tilslutte et ELDC-blinklys fra Nice (se tekniske egenskaber). Under betjening af porten blinker den med et interval på 0,5 sek. tændt og 0,5 sek. slukket.

01. Åbn dækslet.

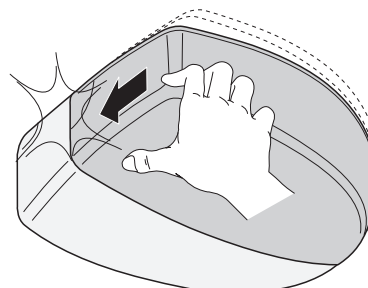


02. 1 - tilslut de elektriske kabler for motoren og udstyret (i henhold til styreenhedens model)
2 - tilslut strømkablet



- I anlæggets strømforsyningsnetværk skal der være en frakoblingsanordning (medfølger ikke) med en kontaktåbningsafstand, der muliggør fuldstændig afbrydelse under de betingelser, der dikteres af overspændingskategori III
- Før du udfører indgreb på systemet (vedligeholdelse, rengøring) skal du altid frakoble produktet fra strømforsyningen og eventuelle bufferbatterier

03. Luk dækslet efter at have udført programmeringerne



5 START AF AUTOMATISERING OG KONTROL AF FORBINDELSERNE

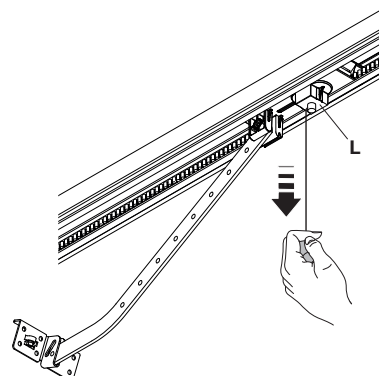
5.1 - Tilslutning af automatiseringen til strømforsyningen

⚠ ADVARSEL! – Tilslutning af automatiseringen til strømforsyningen skal udføres af fagfolk og i fuld overensstemmelse med lokale love, bestemmelser og regler. Fortsæt som beskrevet nedenfor:

For at tilslutte SPIN til strømforsyningen skal du blot sætte det i stikkontakten. Brug eventuelt en almindelig adapter, hvis stikket ikke passer til den tilgængelige stikkontakt.

⚠ Man må ikke hverken fjerne eller klippe det medfølgende SPIN-kabel over. Hvis der ikke er en tilgængelig stikkontakt, skal tilslutningen af SPIN til strømforsyningen udføres af fagfolk, der har de nødvendige færdigheder og i overensstemmelse med love, bestemmelser og regler. Den elektriske forsyningslinje skal beskyttes mod kortslutning og spredning til jord. Der skal monteres en anordning, som gør det muligt at frakoble strømmen under installation eller vedligeholdelse af SPIN (stik og stikkontakt kan gøre det).

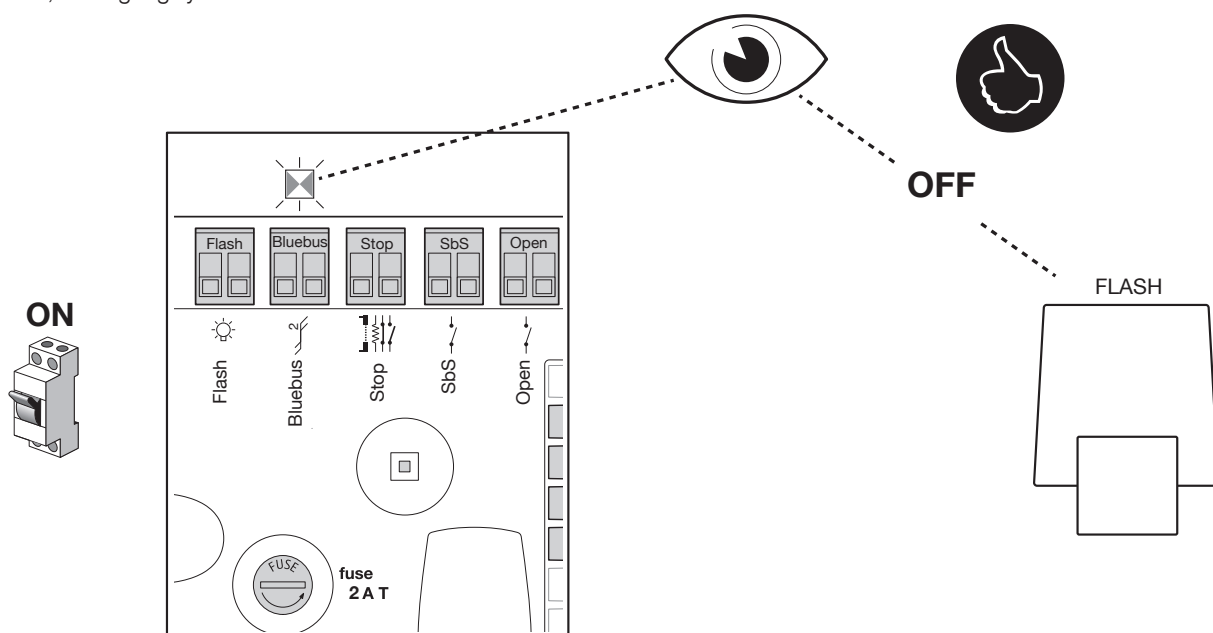
- 01.** Frigør gearmotoren manuelt for at kunne åbne og lukke portdøren.



- 02.** Bloker gearmotoren manuelt.

- 03.** Fortsæt som beskrevet nedenfor:

- Kontroller, at BlueBUS-lysdioden blinker regelmæssigt med ét blink i sekundet og er grønt.
- Hvis der er installeret fotoceller, skal man kontrollere, at også lysdioderne på fotocellerne blinker (både på TX og RX). Typen af blinklys er ikke afgørende, men afhænger af andre faktorer.
- Kontroller, at enheden tilsluttet FLASH-udgangen er slukket.
- Kontroller, at indgangslýset er slukket.

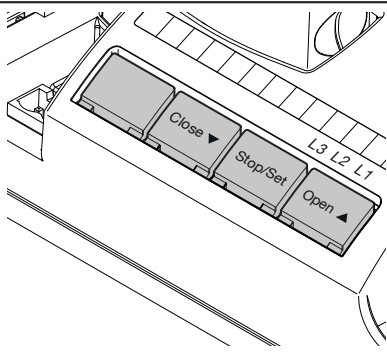


⚠ Hvis ovennævnte ikke er tilfældet, skal man straks slukke for strømforsyningen til styreenheden og nøje kontrollere de elektriske forbindelser. Yderligere nyttige oplysninger om fejlfinding og diagnosticering findes i afsnit "9 Diagnostik"

6.1 - Programmeringstaster

På SPIN-styreenheden findes nogle programmerbare funktioner, som indstilles ved hjælp af de 4 taster på styreenheden og vises ved hjælp af 8 lysdioder: L1....L4.

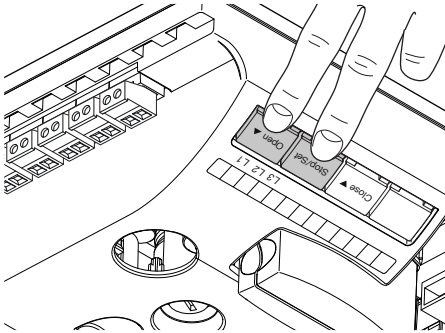
Fabriksfunktionerne for SPIN skulle opfylde de fleste behov, men kan til enhver tid tilpasses med en passende programmeringsprocedure, se afsnit 7.4.

Taster	Funktion	
Open ▲	Tasten "OPEN" åbner porten; eller flytter programmeringspunktet op.	
Stop / Set	Tasten "STOP" standser manøvren. Hvis tasten trykkes ned i mere end 5 sekunder, åbnes programmeringen.	
Close ▼	Tasten "CLOSE" lukker porten; eller flytter programmeringspunktet ned.	

6.2 - Indlæsning af enheder

Efter tilslutning af strømforsyningen skal man udføre en indlæsning i enhederne, der er tilsluttet BlueBUS- og STOP-indgangene (signaleret ved blink af lysdioderne L1 og L2).

⚠ ADVARSEL! - Indlæsningen af enhederne skal udføres, også selv om der ikke er nogen enheder tilsluttet.

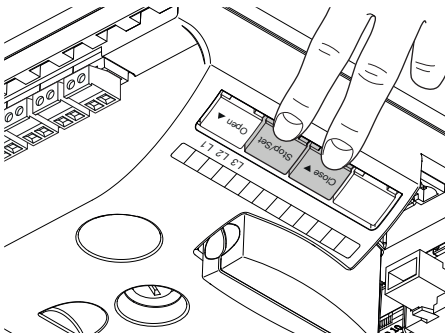
01.	Hold tasterne ▲ og Set inde samtidig	
02.	Slip tasterne, når lysdioderne L1 og L2 begynder at blinke meget hurtigt (efter ca. 3 sek.)	
03.	Vent nogle sekunder på, at styreenheden afslutter indlæsningen af enhederne	
04.	Efter indlæsningen skal STOP-lysdioden forblive tændt, og lysdioderne L1 og L2 slukker (eventuelt begynder lysdioderne L3 og L4 at blinke)	

Man kan til enhver tid udføre indlæsningen af tilsluttede enheder, også efter installationen, hvis man f.eks. tilføjer en enhed. For en ny indlæsningsprocedure, se afsnit "8.1.1".

6.3 - Indlæsning af portens åbnings- og lukningspositioner

Efter indlæsning af enhederne skal man få styreenheden til at genkende portens åbnings- og lukningspositioner. I denne fase registreres portens gang af den mekaniske stopanordning for åbning og lukning.

Kontroller, at trækremmen er spændt og at de to mekaniske stopanordninger er blokeret.

01.	Fastgør motorløbevognen.	
02.	Hold tasterne Close ▼ og Set inde samtidig	
03.	Slip tasterne, når manøvren begynder (efter ca. 3 sek.)	
04.	Vent på, at styreenheden udfører indlæsningsfasen: lukning, åbning og genlukning af porten. Efter denne fase begynder indgangslyset at blinke og venter på, at proceduren for søgning efter kræfter skal starte.	

05.	Træk i styresnoren for at starte den automatiske indlæsningsfase. Denne procedure omfatter 4 komplette bevægelsescykler: Vent til afslutningen uden at afbryde proceduren og uden at ændre endestoppens position i løbet af proceduren.
-----	---

Under indlæsningen af positionerne øges motorhastigheden med trin på 10% op til maksimalt 100% ved at trykke på tasten open; ved at trykke på tasten close sænkes den med 10% indtil minimum 40%.

Efter indlæsningen af positionerne begynder indgangslýset at blinke en gang i sekundet for at signalere, at kraftindlæsningsfasen skal udføres.

Kraftindlæsningen udfører 4 komplette manøvrer automatisk. Når manøvrerne er afsluttet, forbliver indgangslýset tændt i den foreskrevne tid.

Under denne manøvre lagre styreenheden den nødvendige kraft til åbning og lukning.

Hvis lysdioderne **L3** og **L4** blinker efter indlæsningen, betyder det, at der er opstået en fejl. Se afsnit "9 Diagnostik".

Det er vigtigt, at disse indledende manøvrer ikke afbrydes, f.eks. af en STOP-kommando.

Hvis det er tilfældet, skal indlæsningen gentages fra punkt 01.

Indlæsningen af positionerne kan gentages på ethvert tidspunkt, også efter installationen (f.eks. hvis en af de mekaniske stopanordninger flyttes). Gentag fra punkt 01.

⚠ Under søgning efter positionerne kan rem og snekke glide fra hinanden, hvis remmen ikke er strammet korrekt. Hvis det sker, skal man afbryde indlæsningen ved at trykke på tasten Stop. Stram remmen ved at spænde møtrikken D, som vist i punkt 4 i afsnit 3.2. Gentag herefter indlæsningen fra punkt 01.

⚠ Advarsel: Når hastigheden ændres eller Let port-funktionen er aktiveret, begynder indgangslýset igen at blinke for at signalere behovet for at udføre kraftindlæsningscyklussen igen. Giv her en åbnings-/lukningskommando for at starte den automatiske procedure.

6.4 - Kontrol af portens bevægelse

Efter indlæsningen af åbnings- og lukningspositionerne tilrådes det at udføre nogle manøvrer for at kontrollere, at porten bevæger sig korrekt.

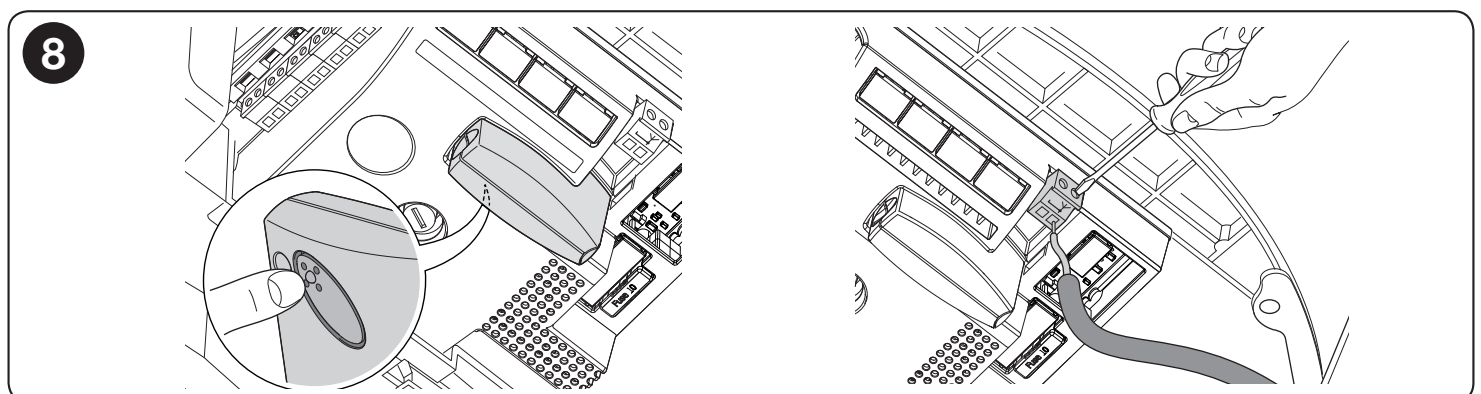
01.	Tryk på og slip tasten Open for at udføre en åbningsmanøvre: Kontroller, at denne udføres regelmæssigt uden ændringer i hastigheden. Vigtigt - Porten skal sænke hastigheden, når den er mellem 30 og 20 cm fra den mekaniske stopanordning for åbning og standse mod stopanordningen. Luk herefter porten en smule for at slække på stramningen af remmen eller kæden.
02.	Tryk på og slip tasten Close for at udføre en lukningsmanøvre: Kontroller, at denne udføres regelmæssigt uden ændringer i hastigheden. Vigtigt - Porten skal sænke hastigheden, når den er mellem 30 og 20 cm fra den mekaniske stopanordning for lukning og standse mod den mekaniske stopanordning for lukning. Åbn herefter porten en smule for at slække på stramningen af remmen eller kæden.
03.	Under bevægelsen skal man kontrollere, at blinklyset (hvis til stede) blinker med et tidsinterval på 0,5 sek. tændt og 0,5 sek. slukket.
04.	Åbn og luk porten flere gange for at kontrollere for monteringsfejl, indstillinger eller andre fejl (f.eks. friktionspunkter).
05.	Kontroller, at fastgøringen af gearmotoren, skinnen og de mekaniske stopanordninger er stabile og robuste nok under bratte hastighedsstigninger eller -nedsættelser, når porten bevæges.

6.5 - Indbygget radiomodtager

For fjernbetjening af SPIN findes på styreenheden en SM-kobling til radiomodtagere af typen OXI eller OXIS. På SPIN20KCE og SPIN22KCE og SPIN23KCE er radiomodtageren indeholdt i sættet.

01.	Tilslut radiomodtageren ved at trykke forsigtigt.
02.	Hvis radioantennen, der er indbygget i ELDC eller en anden type ekstern antenne, ikke anvendes, skal man skrue det stive kabel, der følger med modtageren, fast på antennens klemme.

I modellerne SPIN30, SPIN40, SN6031 og SN6041 for at indsætte radiomodtageren, se fig. 8



6.6 - Programmering af funktioner

På SPIN-styreenheden findes nogle programmerbare funktioner, som indstilles ved hjælp af de 4 taster på styreenheden og vises ved hjælp af 4 lysdioder: L1...L4.

Fabriksfunktionerne for SPIN skulle opfylde de fleste behov, men kan til enhver tid tilpasses med en passende programmeringsprocedure, se afsnit 6.6.2.

6.6.1 - Funktioner første niveau (ON-OFF)

Tabel 8 - Programmering af funktioner på første niveau		
Lys-dio-de	Funktion	Beskrivelse
L1	Automatisk lukning	Denne funktion giver mulighed for automatisk lukning af porten efter den programmerede pause. Pausen er fra fabrikken indstillet til 20 sekunder, men kan ændres til 10, 20, 40 og 80 sekunder (se tabel 10). Hvis funktionen ikke er aktiveret, er funktionen "semiautomatisk".
L2	Luk igen efter foto	Hvis fotocellerne er slået fra, medfører denne funktion "Automatisk lukning" med "Pause" på 5 sek., også selv om pausen er programmeret til at være længere.
L3	Motorkraft	Denne funktion giver mulighed for at vælge følsomheden af styringen af motorkraften, så den kan tilpasses porttypen. Hvis denne funktion er aktiveret, er følsomheden bedre egnet til mindre og lette porte. Hvis denne funktion ikke er aktiveret, er følsomheden bedre egnet til større og tungere porte. Når funktionen aktiveres, begynder indgangslýset at blinke for at indikere, at kraftindlæsningscyklus-sen skal udføres. Giv en kommando til at starte udførelsen af 3 komplette manøvrer.
L4	Stand-By	Denne funktion giver mulighed for maksimal mindske af forbrug og er især nyttig ved funktion med bufferbatteri. Hvis funktionen er aktiveret, vil styreenheden 1 minut efter afslutning af manøvren slukke for BlueBUS-udgangen (og dermed enhederne), og alle lysdioder undtagen BlueBUS-lysdioden blinker langsommere. Når der kommer en kommando, genopretter styreenheden fuld funktion. Hvis funktionen ikke er aktiveret, vil forbruget ikke blive mindsket.

Under normal SPIN-funktion er lysdioderne **L1....L4** tændt eller slukket alt efter den funktionstilstand, som de repræsenterer. F.eks. L1 er tændt, hvis funktionen "Automatisk lukning" er aktiveret.

6.6.2 - Programmering af funktioner på første niveau (ON-OFF)

Fra fabrikken er funktionerne på første niveau indstillet til "OFF", men man kan til enhver tid ændre dem, som angivet i tabel 9. Vær opmærksom på at følge fremgangsmåden, fordi der er en maksimal tid på 10 sek. fra tryk på en tast og den næste. Herefter afsluttes proceduren automatisk med lagring af de ændringer, der er foretaget på det tidspunkt.

Tabel 9 - Procedure for ændring af ON-OFF-funktionerne	
01. Hold tasten Set inde i cirka 3 sek.	 3 sek.
02. Slip tasten Set , når lysdioden L1 begynder at blinke	 L1 
03. Tryk på og slip tasterne  eller  for at flytte den blinkende lysdiode på den lysdiode, som repræsenterer den funktion, der skal ændres	  
04. Tryk på og slip tasten Set for at ændre funktionstilstanden (kort blink = OFF; langt blink = ON)	  
05. Vent 10 sek. inden afslutning af programmeringen for maksimal tid	 10 sek.
Bemærk: Punkterne 3 og 4 kan gentages under samme programmeringsfase til indstilling af andre funktioner ON eller OFF	

6.6.3 - Funktioner på andet niveau (indstillelige parametre)

Tabel 10 - Programmering af funktioner på andet niveau				
Lysdiode	Parameter	Niveau	Værdi	Beskrivelse
L1	Pause	L1	10 sekunder	Indstiller pausen, dvs. tiden inden automatisk lukning. Fungerer kun, hvis den automatiske lukning er aktiveret.
		L2	20 sekunder	
		L3	40 sekunder	
		L4	80 sekunder	
L2	SbS-funktion	L1	Åbn - stop - luk - stop	Indstiller rækkefølgen af kommandoer tilknyttet SbS-indgangen eller 1. radiokommando.
		L2	Åbn - stop - luk - åbn	
		L3	Bygningskompleks	
		L4	Dødmand	
L3	Motorhastighed	L1	Meget langsom	Indstiller motorens hastighed under normal gang. Når hastigheden ændres, begynder indgangslýset at blinke for at signalere behovet for at udføre kraftindlæsningscyklus-sen igen. Giv i dette tilfælde en åbnings-/lukningskommando for at starte den automatiske procedure.
		L2	Langsom	
		L3	Mellem hastighed	
		L4	Hurtig	
L4	FLASH-udgang	L1	Kontrollampe for åben port	Vælger enheden tilsluttet FLASH-udgangen.
		L2	Blinklys	
		L3	Elektronisk spærring	
		L4	Sugekop	

Bemærk: " " fabriksfunktion.

⚠ Inden tilslutning af anordningen til "FLASH"-udgangen skal man sikre sig, at funktionen er programmeret korrekt. I modsat fald risikerer man at beskadige enheden eller styreenheden.

6.6.4 - Programmering andet niveau (indstillelige parametre)

Fra fabrikken er de indstillelige parametre anbragt, som vist i tabel 10 med: " " men man kan til enhver tid ændre dem, som angivet i tabel 11. Vær opmærksom på at følge fremgangsmåden, fordi der er en maksimal tid på 10 sek. fra tryk på en tast og den næste. Herefter afsluttes proceduren automatisk med lagring af de ændringer, der er foretaget på det tidspunkt.

Tabel 11 - Procedure for ændring af de indstillelige parametre	
01. Hold tasten Set inde i cirka 3 sek.	 3 sek.
02. Slip tasten Set , når lysdioden L1 begynder at blinke	 L1 
03. Tryk på tasterne ▲ eller ▼ for at flytte den blinkende lysdiode på "indgangslysdioden", som repræsenterer det parameter, der skal ændres	 
04. Tryk og hold tasten Set nede. Tasten Set skal holdes nede under punkterne 5 og 6	
05. Vent ca. 3 sek. på tænding af lysdioden, der repræsenterer det aktuelle niveau for det parameter, der skal ændres.	 3 sek.
06. Tryk på tasterne ▲ eller ▼ for at flytte den lysdiode, som repræsenterer parameterværdien.	  
07. Slip tasten Set	
08. Vent 10 sek. inden afslutning af programmeringen for maksimal tid.	 10 sek.
Bemærk: Punkterne 03 til 07 kan gentages under programmeringsfasen for indstilling af flere parametre.	

6.7 - Lagring af radiosendere

Alle radiosendere genkendes af radiomodtageren ved hjælp af en "kode", som er forskellig fra alle andre sendere. Det er derfor nødvendigt at udføre en "lagringsfase" til klargøring af modtageren, så den kan genkende den enkelte sender. Dette kan udføres på 2 måder: Metode 1 og Metode 2 (afsnit 7.7.1 og 7.7.3).

6.7.1 - Lagring af sender i Metode 1

I denne tilstand er funktionen af senderes taster fastlagt og hver tast svarer i styreenheden til kommandoen vist i tabel 12. Der udføres en enkelt fase for hver sender, hvormed alle taster lagres. Under denne fase er det lige meget hvilken tast, der trykkes på, og der anvendes kun én plads i hukommelsen. I metode 1 kan en sender normalt kun styre én automatisering.

Bemærk: Sendere med kun én kanal har kun tasten T1, mens sendere med to kanaler har tasterne T1 og T2.

Tabel 12 - Tilgængelige kommandoer i Metode 1	
Tast	Kommando
Tast T1	SbS
Tast T2	Delvis åbning
Tast T3	Åbn
Tast T4	Luk

6.7.2 - Procedure for lagring i Metode 1

Tabel 13 - Procedure for lagring i Metode 1	
01. Tryk og hold tasten på modtageren nede (i ca. 3 sek.)	 3 sek.
02. Slip tasten, når lysdioden på modtageren lyser	 
03. Inden 10 sek. skal du trykke i mindst 3 sek. på en vilkårlig tast på senderen, som skal lagres	 3 sek.
04. Hvis lagringen lykkes, blinker lysdioden på modtageren 3 gange.	 X3
Hvis der er andre sendere, der skal lagres, skal du gentage punkt 3 inden for 10 sek. Lagringsfasen afsluttes, hvis der i 10 sek. ikke modtages nye koder.	

6.7.3 - Lagring af sender i Metode 2

I denne tilstand kan hver enkelt af senderes taster tilknyttes en af de 15 mulige kommandoer i styreenheden, som vist i tabel 14. For hver fase lagres kun én tast og det er den, der trykkes på under lagringsfasen. I hukommelsen udfyldes kun én plads for hver lagrede tast.

Tabel 14 - Tilgængelige kommandoer i Metode 2	
Kommando 1	"Step by Step"
Kommando 2	"Delvis åbning"
Kommando 3	"Åbn"
Kommando 4	"Luk"
Kommando 5	"Stop"
Kommando 6	"Step by Step Bygningskompleks"
Kommando 7	"Step by Step Høj prioritet"
Kommando 8	"Åbn og frigiv"
Kommando 9	"Luk og frigiv"
Kommando 10	"Åbn og lås automatisering"
Kommando 11	"Luk og lås automatisering"
Kommando 12	"Lås automatisering"
Kommando 13	"Frigiv automatisering"
Kommando 14	"On Timer Indgangslås"
Kommando 15	"On-Off Indgangslås"

6.7.4 - Procedure for lagring i Metode 2

Tabel 15 - for lagring af tasten på en sender i Metode 2	
01. Tryk på tasten på modtageren det antal gange, der svarer til den ønskede kommando ifølge tabel 8	 1....4
02. Kontroller, at modtagerens lysdiode blinker det antal gange, der svarer til den ønskede kommando	 1....4
03. Inden 10 sek. skal du trykke i mindst 3 sek. på den ønskede tast på senderen, som skal lagres	 3 sek.
04. Hvis lagringen lykkes, blinker lysdioden på modtageren 3 gange.	 X3
Hvis der er andre sendere, der skal lagres for samme kommando, skal du gentage punkt 3 inden for 10 sek. Lagringsfasen afsluttes, hvis der i 10 sek. ikke modtages nye koder.	

6.8 - Lagring "på afstand"

Det er muligt at lagre en ny sender uden at skulle trykke direkte på modtagerens tastatur. Det kræver en allerede indlæst og fungerende fjernbetjening. Den nye sender "arver" samme egenskaber som den, der allerede var lagret. Dvs. at hvis den første sender er lagret efter metode 1, vil også den nye sender blive lagret efter metode 1 og man kan trykke på en vilkårlig tast på senderne. Hvis den allerede fungerende sender er lagret efter metode 2, vil også den nye blive lagret efter metode 2, og derfor er det vigtigt, at man på den første sender trykker på tasten, der svarer til den ønskede kommando, og derefter på tasten på den anden sender, som skal tilknyttes samme kommando.

⚠ Lagringen med fjernstyring kan foretages i alle modtagere, som befinder sig inden for senderområdet. Derfor skal der kun være strøm på den sender, som skal bruges.

Når de to sendere befinder sig inden for automatiseringsområdet, skal man følge nedenstående fremgangsmåde:

Tabel 16 - for lagring af en sender "på afstand"	
01. Tryk i mindst 8 sek. på tasten på den nye radiosender, og slip den igen.	 8 sek. 
02. Tryk langsomt 3 gange på tasten på den allerede lagrede radiosender.	 3 sek.  3 sek.  3 sek.
03. Tryk langsomt 1 gang på tasten på den nye radiosender.	 1 sek.
Nu genkendes den nye radiosender af modtageren og får samme egenskaber som den, der allerede var lagret. Hvis der er andre sendere, der skal lagres, skal man gentage alle punkterne for den nye sender.	

6.9 - Sletning af radiosendere

Tabel 17 - for sletning af alle sendere

01. Tryk og hold tasten på modtageren nede	
02. Vent, indtil lysdioden lyser og slukker igen, og vent herefter på, at den blinker 3 gange	   X3
03. Slip tasten præcis under 3. blink	
04. Hvis proceduren lykkes, blinker lysdioden kort efter 5 gange.	 X5

7 AFPRØVNING OG IBRUGTAGNING

Dette er de vigtigste faser i realiseringen af automatiseringen for at sikre anlæggets maksimale sikkerhed.

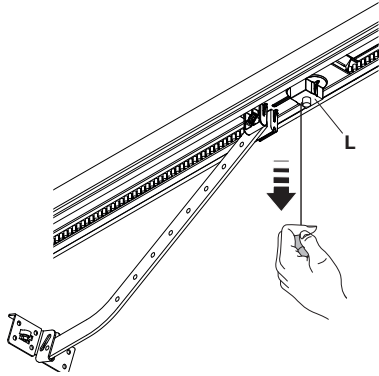
De skal udføres af fagfolk, der skal påtage sig at udføre de nødvendige afprøvninger for at kontrollere de anvendte løsninger med hensyn til de nuværende risici og kontrollere, at alle lovkrav, bestemmelser og regler er overholdt, særligt kravene i standarderne EN 13241-1, EN 12445 og EN 12453.

De ekstra enheder skal underkastes en specifik afprøvning både for funktionaliteten og for det korrekte interaktion med SPIN: Se instruktionerne for de enkelte enheder.

7.1 Afprøvning

Afprøvningen kan også bruges til periodisk at kontrollere automatiseringens enheder. Hver enkelt komponent i automatiseringen (følelister, fotoceller, nødstop osv.) kræver en særlig afprøvningsfase. For disse enheder skal man følge procedurerne, der er beskrevet i de pågældende instruktionshåndbøger.

Udfør afprøvningen på følgende måde:

01.	Kontroller, at alle punkter i kapitel 1 "ADVARSLER" er nøje overholdt.
02.	Frigør porten ved at trække snoren til frigørelse nedad, og kontroller, om det er muligt at åbne og lukke garageporten manuelt med en kraft, der ikke overstiger 225 N 
03.	Fastgør motorløbevognen.
04.	Brug vælgeren eller radiosenderen eller styresnoren til at afprøve åbning og lukning af porten, og kontroller, at bevægelsen passer.
05.	Det er en god ide at afprøve det flere gange for at kontrollere, at porten glider nemt og eventuelle monteringsfejl eller reguleringer samt gnidningsmodstand.
06.	Kontroller funktionen af alle sikkerhedsanordninger i anlægget én for én (fotoceller, følelister osv.). Hver gang en enhed griber ind, blinker lysdioden "BlueBUS" 2 gange hurtigt for at bekræfte, at styreenheden har registreret hændelsen.
07.	For at kontrollere funktionen af fotocellerne, og særligt at der ikke er forstyrrelser med andre enheder, skal man passere med en cylinder, der er 5 cm i diameter og 30 cm lang, langs den optiske akse, først i nærheden af TX og så i nærheden af RX og herefter midt mellem de to, og kontrollere, at enheden i alle tilfælde udløses og går fra aktiv tilstand til alarmtilstand og omvendt. Det skal også kontrolleres, at den pågældende handling aktiveres af styreenheden, f.eks.: Under lukning aktiveres bevægelsen i modsat retning.
08.	Hvis de farlige situationer, der opstår som følge af bevægelse af porten, er sikret ved hjælp af begrænsning af stødkraften, skal man måle kraften, som anvist i standarden EN 12445. Hvis indstillingen af "Hastighed" og kontrollen af "Motorkraft" bruges som hjælp til systemet til reduktion af stødkraften, skal man prøve at finde frem til den indstilling, der giver de bedste resultater.

7.2 - Ibrugtagning

Ibrugtagning må først ske efter udførelsen af alle afprøvningsfaser med positivt udfald (afsnit 7.1). Delvis eller "midlertidig" ibrugtagning er ikke tilladt.

01.	Udarbejd og opbevar (mindst 10 år) en teknisk oversigt over automatiseringen, som skal indeholde: Komplet tegning over automatiseringen, skema over elektriske forbindelser, risikoanalyser og anvendte foranstaltninger, fabrikantens overensstemmelseserklæring for alle anvendte enheder (for SPIN skal man anvende den vedlagte EF-overensstemmelseserklæring); kopi af instruktionshåndbogen og vedligeholdelsesplanen for automatiseringen.
02.	På garageporten skal man påklæbe en mærkat eller et skilt med fremgangsmåden for manuel frigørelse og manøvrering (brug figurerne i "Anvisninger og advarsler til brugeren af SPIN-gearmotor").
03.	På porten skal påklæbes en mærkat eller et skilt med billedet ved siden af (højde min. 60 mm): 
04.	Brug nøglekontakten eller senderen eller knapperne på styreenheden til at afprøve åbning og lukning af garageporten, og kontroller, at bevægelsen passer.
05.	På garageporten skal påklæbes et skilt med mindst følgende oplysninger: Automatiseringstype, navn og adresse på fabrikant (ansvarlig for ibrugtagning), serienummer, konstruktionsår og 'CE'-mærkning.
06.	Udfyld og send automatiseringens overensstemmelseserklæring til ejeren af automatiseringen.
07.	Aflever 'brugervejledningen' (udtageligt indlæg) til ejeren af automatiseringen.
08.	Udfør og afleverer vedligeholdelsesplanen til ejeren af automatiseringen.
09.	Kraftindstillingen er vigtig for sikkerheden og skal udføres med den største omhu af kvalificerede personer. Vigtigt! - En indstilling der er indstillet på kraftværdier højere end de tilladte kan forårsage skader på personer og dyr eller beskadige ting. Indstil kraften til den mindste tilgængelige værdi for at muliggøre en hurtig og sikker registrering af eventuelle forhindringer.
10.	Inden automatiseringen tages i brug skal man på passende vis og i skriftlig form informere ejeren om eksisterende farer og risici.

8 DETALJERET GENNEMGANG

8.1 - Tilføj eller fjern enheder

Det er til enhver tid muligt at tilføje eller fjerne enheder til en SPIN-automatisering. Særligt til "BlueBUS" og indgangen "STOP" kan man tilslutte forskellige typer enheder som angivet nedenfor:

STOP-indgang

Stop-indgangen medfører øjeblikkelig standsning af manøvren efterfulgt af en kort bevægelse i modsat retning. Til denne indgang kan man tilslutte enheder med udgang med normalt åben kontakt "NO", normalt lukket kontakt "NC", optiske enheder ("Opto Sensor"), eller enheder med udgang med konstant modstand 8,2 k Ω , f.eks. følelister. Under indlæsningsfasen genkender styreenheden typen af enhed tilsluttet til STOP-indgangen, og derefter under den normale brug af automatiseringen styrer styreenheden et Stop, når den registrerer en ændring i forhold til den indlæste tilstand.

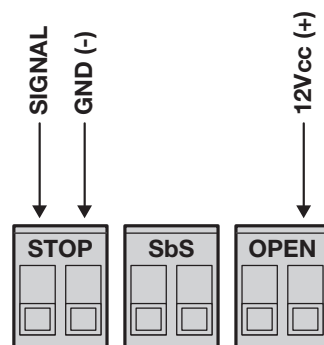
Som for BlueBUS, genkender styreenheden typen af enhed tilsluttet til STOP-indgangen under indlæsningsfasen (se afsnit 6.2). Herefter fremprovokeres et STOP, hvis der forekommer enhver ændring i forhold til den indlæste tilstand.

Det er muligt at tilslutte flere enheder af anden type til STOP-indgangen:

- Flere NO-enheder kan tilsluttes parallelt mellem hinanden uden begrænsning af antal.
- Flere NC-enheder kan tilsluttes i serie mellem hinanden uden begrænsning af antal.
- Hvis der er flere end 2 enheder, skal de alle tilsluttes "i kaskade" med kun én termineringsmodstand på 8,2 k Ω .
- Det er muligt at kombinere NO og NC ved anbringelse af 2 kontakter parallelt og en serietilsluttet modstand på 8,2 k Ω til NC-kontakten (det gør det muligt at kombinere 3 enheder: NA, NC og 8,2 k Ω). For at tilslutte en optisk enhed skal du følge instruktionerne i fig. 9. Den maksimale strøm, der leveres på 12 V----linjen, er 40 mA.

⚠ Vigtigt! - Hvis du ønsker at garantere sikkerhedskategori 3 for fejl, i henhold til EN 13849-1, må du kun bruge optiske enheder ("Opto Sensor") eller dem med udgang med konstant modstand på 8,2 k Ω .

9



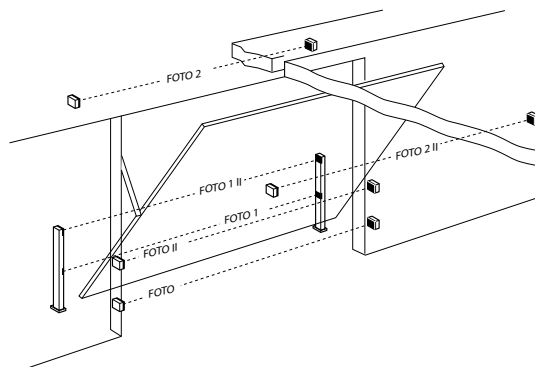
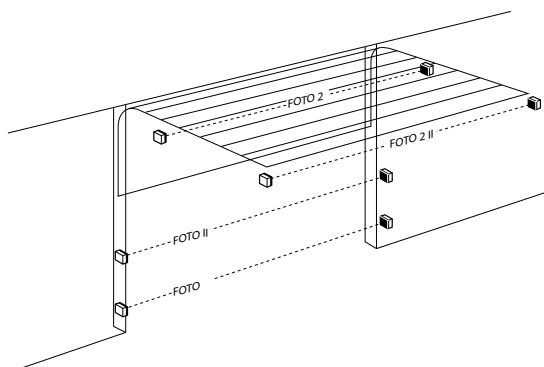
Fotoceller

"BlueBUS"-systemet giver mulighed for, at styreenheden kan genkende fotocellerne og tildele den korrekte målefunktion ved hjælp af adressering med passende jumpere.

Adresseringen udføres både på TX og på RX (jumperne skal placeres på samme måde), idet det kontrolleres, at der ikke er andre fotocellepar med samme adresse.

I automatiseringer til ledhejseporte eller vippeporte, der vipper udad, er det muligt at installere fotoceller, som vist i figur 18. I automatiseringer til vippeport, der vipper indad, henvises til figuren nedenfor.

Foto 2 og Foto 2II anvendes i særlige installationer, som kræver komplet beskyttelse af automatiseringen, også under åbning. Efter installation eller fjernelse af fotoceller, skal man udføre indlæsningsfasen i styreenheden, som beskrevet i afsnit 7.1.



BlueBUS

BlueBUS er en teknik, der gør det muligt at tilslutte kompatible enheder med kun to ledere til strømforsyning og kommunikationssignaler. Alle enheder tilsluttes parallelt på samme 2 BlueBUS-ledere uden behov for at overholde polariteten. Hver enhed genkendes enkeltvist, fordi den under installation tildeles en unik adresse. Til BlueBUS kan man tilslutte følgende: fotoceller, sikkerhedsanordninger, betjeningsknapper, signaleringslamper osv.

SPIN-styreenheden genkender en for en alle tilsluttede enheder gennem en indlæsningsfase og kan med stor sikkerhed registrere alle eventuelle fejl.

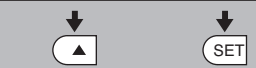
Hver gang der tilføjes eller fjernes en tilsluttet enhed til BlueBUS, skal man derfor indlæsningsfasen, som beskrevet i afsnittet 8.2.

Tabel 18 - adresser for fotoceller

Fotocelle	Jumpere	Fotocelle	Jumpere
FOTO Ekstern fotocelle h = 50 med indgriben under lukning vender under åbning		FOTO 2 Ekstern fotocelle med indgriben under åbning vender under lukning	
FOTO II Ekstern fotocelle h = 100 med indgriben under lukning vender under åbning		FOTO 2 II Intern fotocelle med indgriben under åbning vender under lukning	
FOTO 1 Intern fotocelle h = 50 med indgriben både under lukning og åbning midlertidigt stop og vender under "åbn"		FOTO 3 Enkelt fotocelle med aktivering både under åbning og under lukning (midlertidigt stop og vender under "åbn")	
FOTO 1 II Intern fotocelle h = 100 med indgriben både under lukning og åbning midlertidigt stop og vender under "åbn"		FA1 Fotocelle til åbningskommando (klip jumperen A af på bagsiden af TX- og RX-kortene)	
FA2 Fotocelle til åbningskommando (klip jumperen A af på bagsiden af TX- og RX-kortene)			

8.2 - Indlæsning af andre enheder

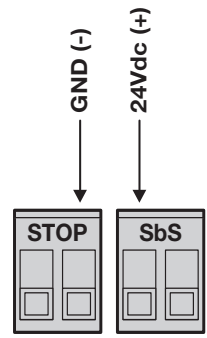
Normalt udføres indlæsningen af enheder tilsluttet BlueBUS og STOP-indgangen under installationsfasen. Hvis der tilføjes eller fjernes enheder, er det dog muligt at udføre indlæsningen på følgende måde:

Tabel 19 - for indlæsning af andre enheder	
01. Tryk og hold tasterne ▲ og Set nede	
02. Slip tasterne, når lysdioderne L1 og L2 begynder at blinke meget hurtigt (efter ca. 3 sek.)	
03. Vent nogle sekunder på, at styreenheden afslutter indlæsningen af enhederne	
04. Efter indlæsningen stopper lysdioderne L1 og L2 med at blinke, lysdioden STOP forbliver tændt, mens lysdioderne L1...L4 tænder alt efter tilstanden for ON-OFF-funktionerne, som de repræsenterer.	
⚠ Efter tilføjelse eller fjernelse af enheder skal man igen udføre en afprøvning af automatiseringen, som beskrevet i afsnittet 7.1.	

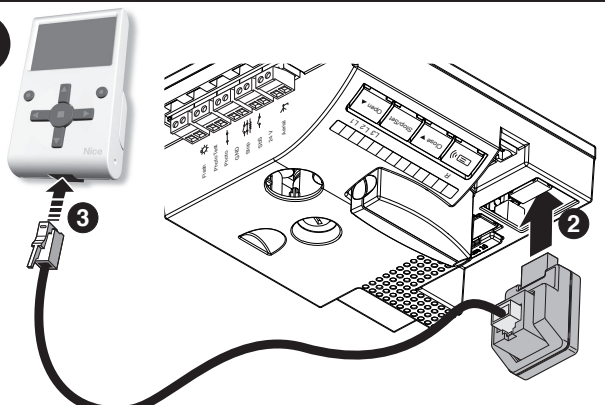
8.3 - Tilslutning af andre enheder

Forsyning af eksterne enheder
Hvis du vil strømforsyne eksterne enheder (for eksempel en proximitetssensor til transponderkort eller strømforsyne bagbelysningen til en nøglekontakt), kan enheden tilsluttes produktets styreenhed som vist i fig. 2. Forsyningsspændingen er 30 V===, +20%, -50%, med maksimal tilgængelig strøm på 100 mA (figur 10).
Tilslutning af en programmeringsenhed
Oview-programmeringsenheden kan sluttes til styreenheden via IBT4N-grænsefladen med et buskabel med 4 ledninger indeni. Denne enhed giver mulighed for en komplet og hurtig programmering af funktionerne, justering af parametrene, opdatering af styreenhedens firmware, diagnosen for at registrere eventuelle fejl og periodisk vedligeholdelse. Oview gør det muligt at betjene styreenheden i en maksimal afstand på ca. 100 m. Hvis flere styreenheder er forbundet til hinanden i et 'BusT4'-netværk, kan du ved at tilslutte Oview til en af disse styreenheder se alle de styreenheder, der er tilsluttet i netværket (højest 16 styreenheder), på displayet. Oview-enheden kan også forblive forbundet til styreenheden under normal drift af automatiseringen, så brugeren kan sende kommandoerne via en bestemt menu. Desuden giver Oview adgang til de parametre, der er gemt i denne modtager, hvis der er en OXI-radiomodtager i styreenheden. ⚠ Vigtigt! - Før du tilslutter IBT4N-grænsefladen, er det nødvendigt at afbryde strømforsyningen til styreenheden.

10



11

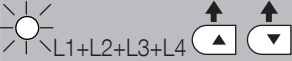


8.4 - Særlige funktioner

Funktionen "Åbn altid"
Funktionen "Åbn altid" er en egenskab i styreenheden, der gør det muligt altid at styre en åbningsmanøvre, når kommandoen "Step by Step" varer i mere end 3 sekunder. Det er nyttigt for eksempel ved tilslutning af kontakten til et programmeringsur til SbS-klemmen, hvis man ønsker at holde porten åben i en bestemt tidsperiode. Denne egenskab er gældende for alle programmeringer af SbS-indgangen (se parametret "SbS-funktion" i tabel 10).
Funktionen "Fortsæt bevægelse"
Hvis en sikkerhedsanordning ikke fungerer korrekt eller er ude af brug, er det stadig muligt at betjene og bevæge porten i funktionstilstanden "Dødmand": se afsnittet "Betjening med ikke-fungerende sikkerhedsanordninger" i bilaget "Brugervejledning!".

8.5 - Total sletning af hukommelsen

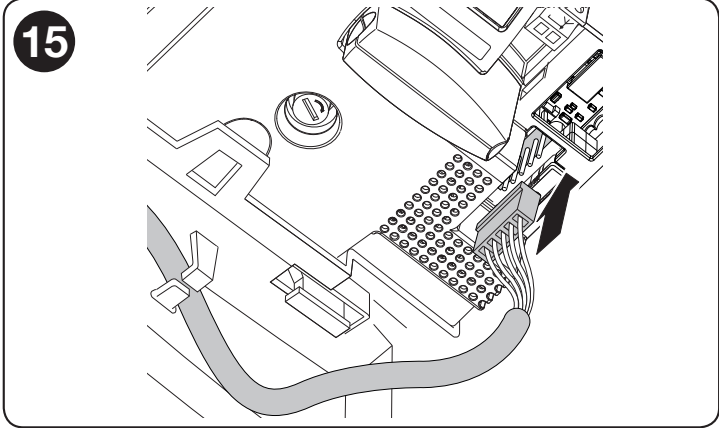
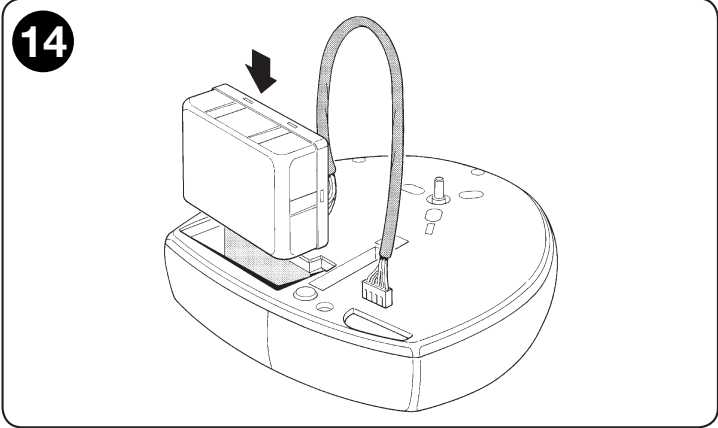
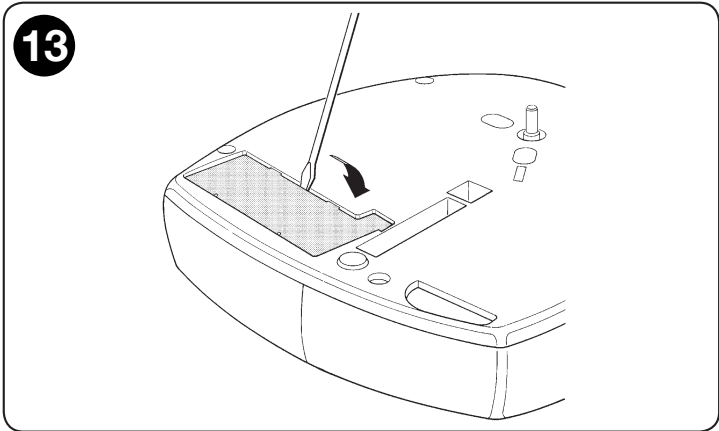
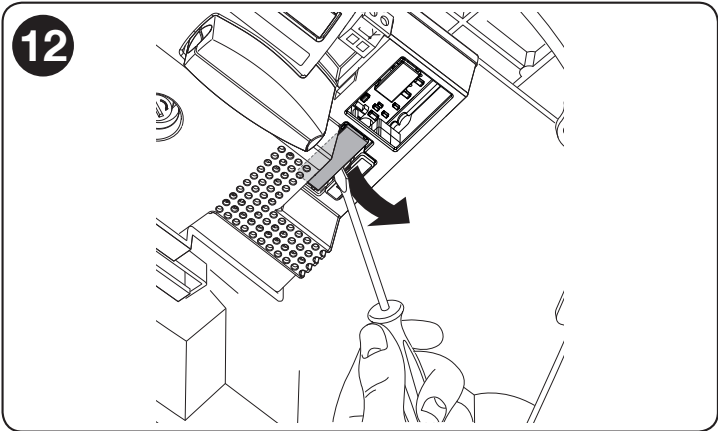
Når det er nødvendigt at udføre en total sletning af hukommelsen og gå tilbage til fabriksværdierne, skal du udføre følgende procedure, når motoren er stoppet:

Tabel 20 - Total sletning af hukommelsen	
01. Hold tasterne ▲ og inde samtidig ▼	
02. Når alle lysdioder tændes samtidig, skal du slippe tasterne (ca. 5 sek.).	
03. Når proceduren er afsluttet, blinker lysdioderne L1, L2.	
⚠ Efter den totale sletning er det muligt at genstarte proceduren for indlæsning af enheder og positioner.	

8.6 - Ekstraudstyr

Til SPIN findes der ekstraudstyr.
Se produktkataloget fra Nice S.p.A. for en komplet og opdateret liste over ekstraudstyr.
Bufferbatterier PS124

- PS124 Bufferbatteri 24 V - 1,2 Ah med indbygget batterioplader.



Nogle enheder giver særlige signaleringer, som giver mulighed for at fastlægge funktionstilstanden eller eventuel fejlfunktion.

9.1 - Signalering med blinklys og indgangslys

Hvis FLASH-udgangen er programmeret og der tilsluttes et blinklys, udsender det et blink hvert sekund. Hvis der opstår fejl, udsendes kortere blink. Blinkene gentages to gange adskilt af et sekunds pause. Samme fejlsignalering udsendes af indgangslýset og af den RØDE BlueBUS-lysdiode.

Tabel 21 - signaleringer på FLASH-blinklyset		
Hurtige blink	Årsag	HANDLING
1 blink 1 sekunds pause 1 blink	Fejl på BlueBUS	I starten af manøvren svarer kontrollen af de tilsluttede enheder til BLUEBUS ikke til dem, der blev lagret under indlæsningsfasen. Det er muligt, at der er fejlbehæftede enheder. Kontroller og udskift. Hvis der foretages ændringer, skal man udføre indlæsningen igen (8.2 Indlæsning af andre enheder).
2 blink 1 sekunds pause 2 blink	Aktivering af en fotocelle	I starten af manøvren giver en eller flere fotoceller ikke tilladelse til bevægelse. Kontroller, om der er forhindringer. Under bevægelse er det normalt, hvis der faktisk er en forhindring.
3 blink 1 sekunds pause 3 blink	Aktivering af "Motorkraft"-begrænseren	Under bevægelse stødte garageporten på større friktionsmodstand; kontroller årsagen. Øg eventuelt værdien for 'Motorkraften' eller sænk følsomhedsværdien til forhindringsregistrering.
4 blink 1 sekunds pause 4 blink	Aktivering af STOP-indgangen	I starten af manøvren eller under bevægelse er STOP-indgangen blevet aktiveret; kontroller årsagen
5 blink 1 sekunds pause 5 blink	Fejl i den elektroniske styreenheds interne parametre	Vent mindst 30 sekunder og prøv igen at give en kommando; hvis tilstanden varer ved, kan der være opstået en alvorlig fejl, som kræver udskiftning af det elektroniske kredsløbskort
6 blink 1 sekunds pause 6 blink	Den maksimale grænse for manøvrer pr. time er overskredet.	Vent nogle minutter på, at manøverbegrænseren når under den maksimale grænse
7 blink 1 sekunds pause 7 blink	Fejl i de interne elektriske kredsløb	Frakobl alle strømkredsløb i nogle sekunder og prøv igen at give en kommando, hvis tilstanden varer ved, kan der være opstået en alvorlig fejl på kredsløbskortet eller i motorens ledningsnet. Kontroller og foretag eventuelt udskiftninger.
8 blink 1 sekunds pause 8 blink	Der er allerede en kommando, der ikke tillader dig at udføre andre kommandoer	Kontroller arten af den altid tilstedeværende kommando; for eksempel kan det være kommandoen fra et ur på "trin for trin"-indgangen.
9 blink 1 sekunds pause 9 blink	Lås automatisering	Send kommandoen 'Frigiv automatisering' eller udfør manøvren med 'Trin for trin Høj prioritet'.
10 blink 1 sekunds pause 10 blink	Under indlæsningen af positionerne er der ingen absorption fra motoren.	Kontroller, at styreenheden er indsat korrekt i sit leje, i bund.

9.2 - Signaleringer på styreenheden

I SPIN-styreenheden findes en række lysdioder, som hver især kan give særlige signaleringer, både under normal funktion og i tilfælde af fejl.

Tabel 22 - lysdioder på styreenhedens klemmer		
Grøn/rød BLUEBUS-lysdiode	Årsag	HANDLING
Slukket	Fejl	Kontroller, om der er strømforsyning. Kontroller, om sikringerne er sprunget, og hvis det er tilfældet, find frem til årsagen til fejlen og udskift dem med nye af samme værdi
Tændt	Alvorlig fejl	Der er opstået en alvorlig fejl. Prøv at slukke styreenheden nogle sekunder. Hvis fejlen varer ved, er der opstået en fejl og det elektroniske kredsløbskort skal udskiftes
Et blink i sekundet	Alt OK	Styreenheden fungerer normalt
2 hurtige blink	Der er sket en ændring i indgangenes tilstand	Det er normalt, når en af indgangene ændres: SbS, STOP, aktivering af fotoceller eller hvis der anvendes en radiosender
Rød lysdiode = En række blink efterfulgt af et sekunds pause	Flere	Det er samme signalering, der er på blinklyset eller indgangslýset. Se tabel 21
Rød lysdiode = langvarigt hurtigt blink	Kortslutning til BlueBUS-klemmen	Frakobl klemmen og kontroller årsagen til kortslutningen på BlueBUS-tilslutningen. Hvis kortslutningen fjernes, begynder lysdioden at blinke regelmæssigt efter ca. 10 sekunder.

STOP-lysdioder (rød)	Årsag	HANDLING
Slukket	Aktivering af STOP-indgangen	Kontroller de enheder, der er tilsluttet STOP-indgangen
Tændt	Alt OK	STOP-indgang aktiveret
SbS-lysdioder	Årsag	HANDLING
Slukket	Aktivering af SbS-indgangen	SbS-indgang ikke aktiveret
Tændt	Alt OK	Det er normalt, hvis den enhed, der er tilsluttet SbS-indgangen, er aktiveret
OPEN-lysdioder	Årsag	HANDLING
Slukket	Alt OK	OPEN-indgang ikke AKTIVERET
Tændt	Aktivering af OPEN-indgangen	Det er normalt, hvis den enhed, der er tilsluttet OPEN-indgangen, er aktiveret

Tabel 23 - lysdioder på styreenhedens taster

Lysdiode 1	Beskrivelse
Slukket	Under normal funktion angiver den "Automatisk lukning" ikke aktiveret
Tændt	Under normal funktion angiver den "Automatisk lukning" aktiveret
Blinker	• Programmering af funktionerne er i gang • Hvis den blinker sammen med L2, er det nødvendigt at udføre indlæsningsfasen for enhederne (se afsnit "6.2 Indlæsning af enheder").
Lysdiode 2	Beskrivelse
Slukket	Under normal funktion angiver den "Luk igen efter foto" ikke aktiveret.
Tændt	Under normal funktion angiver den "Luk igen efter foto" aktiveret.
Blinker	• Programmering af funktionerne er i gang • Hvis den blinker sammen med L1, er det nødvendigt at udføre indlæsningsfasen for enhederne (se afsnit "6.2 Indlæsning af enheder").
Lysdiode 3	Beskrivelse
Slukket	Under normal funktion angiver den "Motorkraft" til "tunge" porte.
Tændt	Under normal funktion angiver den "Motorkraft" til "lette" porte.
Blinker	• Programmering af funktionerne er i gang • Hvis den blinker sammen med L4, er det nødvendigt at udføre indlæsningsfasen for portens åbnings- og lukningspositioner (se afsnit "6.3 Indlæsning af portens åbnings- og lukningspositioner").
Lysdiode 4	Beskrivelse
Slukket	Under normal funktion angiver den "Stand-By" ikke aktiveret.
Tændt	Under normal funktion angiver den "Stand-By" aktiveret.
Blinker	• Programmering af funktionerne er i gang • Hvis den blinker sammen med L3, er det nødvendigt at udføre indlæsningsfasen for portdørens længde (se afsnit "6.3 Indlæsning af portens åbnings- og lukningspositioner").

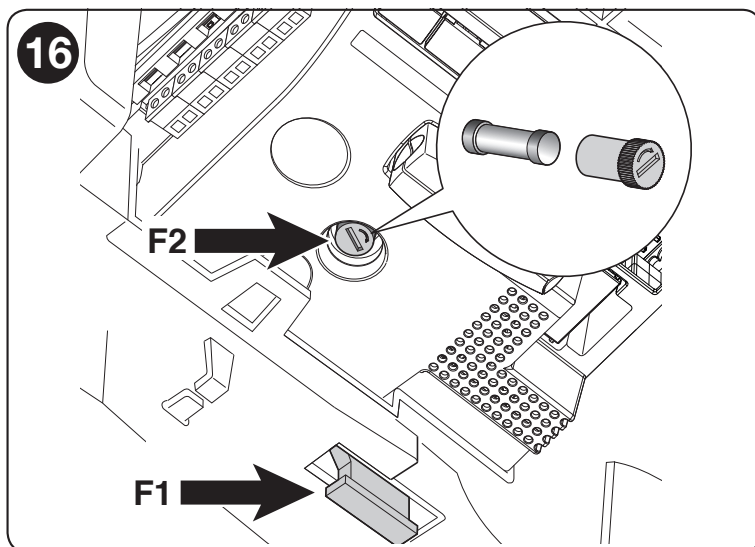
10 HVAD MAN SKAL GØRE, HVIS...

I nedenstående tabel findes nyttige anvisninger til løsning af problemer, som kan opstå under installation eller på grund af en fejl.

Tabel 24 - Fejlfinding	
Problem	Løsning
Radiosenderen giver ikke kommando til porten og lysdioden på senderen lyser ikke	Kontroller, om senders batterier er flade, og udskift dem eventuelt.
Radiosenderen giver ikke kommando til porten, men lysdioden på senderen lyser.	Kontroller, om senderen er korrekt lagret i radiomodtageren.
Der kan ikke gives kommando til nogen manøvrer og lysdioden "BlueBUS" blinker ikke	Kontroller, at SPIN forsynes med en netspænding på 230 V. Kontroller, at sikringerne F1 og F2 ikke er afbrudt. I sådanne tilfælde skal man kontrollere årsagen til fejlen og udskifte dem med nye med samme strømværdi og egenskaber.
Der kan ikke gives kommando til nogen manøvrer og blinklyset er slukket	Kontroller, at kommandoen faktisk modtages. Hvis kommandoen når SbS-indgangen, skal den pågældende "SbS"-lysdioder tænde. Hvis radiosenderen derimod anvendes, skal "BlueBus"-lysdioden afgive to hurtige blink.
Manøvren går ikke i gang og indgangslýset udsender nogle få blink	Tæl antallet af blink, og kontroller i henhold til tabel 25.
Manøvren satte i gang, men kort efter bevæger porten sig kortvarigt i modsat retning	Den valgte kraft er for lav til at bevæge porten. Kontroller, om der er forhindringer, og vælg eventuelt en højere kraft.

Manøvren udføres, men enheden tilsluttet FLASH-udgangen virker ikke

Kontroller, at enheden tilsluttet "FLASH"-udgangen faktisk er den programmerede. Kontroller, om der er spænding på enhedens klemme, når enheden burde modtage strømforsyning. Hvis der er spænding, skyldes problemet enheden, som skal udskiftes med en med samme egenskaber. Hvis der ikke er spænding, betyder det, at der er en elektrisk overspænding på udgangen. Kontroller, at der ikke er en kortslutning på ledningen.



11 BORTSKAFFELSE AF PRODUKTET

Dette produkt er en integreret del af automatiseringen og skal derfor bortskaffes sammen med den.

Hvad angår installationshandlingerne også ved endt levetid af dette produkt, skal demonteringen udføres af kvalificeret personale.

Dette produkt består af forskellige typer materialer: nogle kan genbruges, andre skal bortskaffes. Spørg om de genvindings- eller bortskaffelsessystemer, der er fastsat i de gældende regler i dit område for denne produktkategori.

⚠ ADVARSEL! - Nogle dele af produktet kan indeholde forurenende eller farlige stoffer, der, hvis de spredes i miljøet, kan forårsage skadelige virkninger på miljøet og menneskers sundhed.



Som angivet af symbolet ved siden af er det forbudt at smide dette produkt i husholdningsaffald. Udfør 'separat indsamling' til bortskaffelse i overensstemmelse med gældende regler i dit område, eller returner produktet til sælgeren, når du køber et nyt tilsvarende produkt.

⚠ ADVARSEL! - De gældende lokale bestemmelser kan medføre store sanktioner i tilfælde af forkert bortskaffelse af dette produkt.

12 VEDLIGEHOLDELSE

I dette kapitel findes oplysninger om gennemførelsen af vedligeholdelsesplanen for SPIN.

For at holde et konstant sikkerhedsniveau og sikre maksimal varighed af hele automatiseringen skal der udføres en jævnlig vedligeholdelse.

⚠ Vedligeholdelsen skal udføres i overensstemmelse med sikkerhedsforskrifterne i denne håndbog og ifølge de gældende love og bestemmelser.

For andre enheder end SPIN skal man følge anvisningerne i de pågældende vedligeholdelsesplaner.

01.	For SPIN er det nødvendigt med en planlagt vedligeholdelse hver 6. måned eller for hver 3000 manøvrer siden sidste vedligeholdelse:
02.	Frakobl alle elektriske strømkilder, også eventuelle bufferbatterier.
03.	Kontroller tilstand og slid på alle materialer i automatiseringen med særlig fokus på rust eller oxidation på strukturmæssige dele. Udskift dele, der ikke opfylder sikkerhedskravene.
04.	Kontroller for slid på bevægelige dele: rem, motorløbevogn, snekke og alle portens dele, og udskift nedslidte dele.
05.	Tilkobl de elektriske strømkilder og udfør alle afprøvninger og kontroller, som beskrevet i afsnittet "6.1".

13 TEKNISKE EGENSKABER

Med henblik på forbedring af produkterne forbeholder Nice S.p.a sig retten til at ændre de tekniske egenskaber til enhver tid og uden forudgående varsel for så vidt funktionaliteten og det tilsigtede brugsformål bevares.

Alle angivne tekniske egenskaber henviser til en omgivende temperatur på 20 °C (±5 °C).

Tekniske egenskaber: SPIN			
Modeltype	SN6021	SN6031	SN6041
Type	Elektromekanisk gearmotor til automatisk bevægelse af garageporte i private hjem, komplet med elektronisk styreenhed.		
Snekke	Diameter 9,5 mm, 28 tænder; til skinnerne SNA30, SNA30C, SNA6 og medfølgende skinner til SPIN20KCE, SPIN30 og SPIN40		
Maks. moment ved igangsætning [svarende til kapaciteten til at udvikle en kraft til at sætte portdøren i bevægelse]	11,7 Nm [650 N]	14,4 Nm [800 N]	18 Nm [1000 N]
Nominelt moment [svarende til kapaciteten til at udvikle en kraft til at holde portdøren i bevægelse]	5,85 Nm [345 N]	7,2Nm [425 N]	9 Nm [560 N]
Hastighed uden belastning [svarende til programmeret hastighed "Hurtig"]	106 rpm [0,20 m/s] Styreenheden giver mulighed for programmering af 4 hastigheder lig med ca. 100% - 85% - 70% - 55%		
Hastighed ved nominelt moment [svarende til programmeret hastighed "Hurtig"]	53 rpm [0,08 m/s]		
Maks. frekvens for funktionscyklusser	50 cyklusser/dagen (styreenheden begrænser cyklusserne til de maksimalt angivne i tabellerne nr. 4 og 5)		
Maks. kontinuerlig funktionstid	4 minutter (styreenheden begrænser den vedvarende funktion til den maksimalt angivne i tabellerne nr. 4 og 5)		
Begrænsninger for brug	Generelt kan SPIN automatisere ledhejseporte eller vippeporte, der falder ind under dimensionerne angivet i tabel 3 og inden for grænserne angivet i tabel nr. 4 og 5.		
SPIN-forsyning SPIN/V1-forsyning	230 V ~ (±10%) 50/60 Hz. 120 V ~ (±10%) 50/60 Hz.		
Maks. absorberet effekt	270 W	300 W	370 W
Reduktion af forbrug i Stand-By	4,2 W	Mindre end 0,8 W	Mindre end 1,2 W
Isoleringsklasse	1 (der skal være jording som sikkerhed)		
Nødstrømforsyning	Med ekstraudstyr PS124	Med ekstraudstyr PS124	Med ekstraudstyr PS124
Indvendigt lys	indvendig hvid lysdiode	indvendig hvid lysdiode	indvendig hvid lysdiode
FLASH-udgang	Hvis programmeret som "SPA": til en kontrollampe på maks. 24 V-5 W Hvis programmeret som "Blinklys": til 1 ELDC- eller ELB-blinklys (12 V, 21 W) Hvis programmeret som "Elektronisk spærring": til elektromekanisk spærring på maks. 24 V- 10 W. Hvis programmeret som "Sugekop": til elektromekanisk sugekop på maks. 24 V- 10 W		
Maks. belastning BLUEBUS-udgang	6	6	6
STOP-indgang	For normalt lukkede kontakter, normalt åbne kontakter eller konstant modstand 8,2 KΩ; i selvindlæsning (en variation i forhold til den lagrede tilstand medfører kommandoen "STOP")		
SbS-indgang	For normalt åbne kontakter (lukning af kontakten medfører kommandoen SbS)		
Indgang for ANTENNE til radio	52 Ω for ledninger af typen RG58 eller lign.		
Radiomodtager	"SM"-kobling til modtagere af typen SMXI, SMXIS, OXI eller OXIT		
Programmerbare funktioner	4 funktioner af typen ON-OFF og 4 indstillelige funktioner (se tabel nr. 8 og 10)		
Funktion under selvindlæsning	Selvindlæsning af enheder tilsluttet BlueBUS-udgangen Selvindlæsning af "STOP"-enheder (kontakt NO, NC Optisk kant eller modstand 8,2 KΩ) Selvindlæsning af portens åbnings- og lukningspositioner og beregning af punktet for hastighedsnedsættelse og delvis åbning		
Driftstemperatur	-20 °C ÷ 55 °C		
Brug i særlig syre- eller saltholdige omgivelser eller eksplosionsfarlige omgivelser	Nej		
Beskyttelsesgrad	IP 40 (udelukkende brug i indendørs eller beskyttede omgivelser)		
Dimensioner og vægt	311x327 h 105 / 3,6 kg		311x327 h 105 / 4,7 kg

Tekniske egenskaber for skinne							
Modeltype	Skinne indeholdt i SPIN23K-CER10	Skinne indeholdt i SPIN20KCER10, SPIN30R10, SPIN40R10	SNA30	SNA30 +SNA31	SNA6	SNA30C	SNA30C +SNA31C
Type	helstøbt profil i galvaniseret stål	tredelt profil i galvaniseret stål	helstøbt profil i galvaniseret stål	todelt profil i galvaniseret stål	todelt profil i galvaniseret stål	helstøbt profil i galvaniseret stål	todelt profil i galvaniseret stål
Længde skinne	--	3,15 m	3,15 m	4,15 m	4,15 m	3,05 m	4,05 m
Højde skinne	--	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm
Vandring	--	2,5 m	2,5 m	3,5 m	3,5 m	2,5 m	3,5 m
Kædelængde	--	--	--	--	--	5778,5 mm	7747mm
Længde rem	--	6 m	6 m	8 m	8 m	--	--
Højde rem	--	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	--	--
Brudstyrke	--	1220 N	1220 N	1220 N	1220 N	--	--

Tekniske egenskaber radiomodtager:		
Modeltype	OXI	OXIS
Type	Modtager med 4 kanaler til radiostyring	
Frekvens	433,92 MHz	
Kodificering	Digital Rolling code ved 52 Bit, af typen FLOR	Digital Rolling code ved 64 Bit, af typen SMILO
Senderkompatibilitet	HCS Nice, Flor, Opera	SMILO
Sendere, som kan lagres	Op til 256, hvis de lagres efter Metode 1	
Indgangsimpedans	52 Ω	
Følsomhed	bedre end 0,5 µV	
Senderkapacitet	Fra 100 til 150 m; denne afstand kan variere, hvis der findes elektromagnetiske forhindringer og støj, og afhænger af modtagerantennens position	
Udgange	4 (på SM-stik)	
Driftstemperatur	-20 °C ÷ 55 °C	

EU-overensstemmelseserklæring (Nr. 184/SPIN) og inkorporeringserklæring for "delmaskine"

Erklæring i henhold til direktiverne: 2014/30/EF (EMC); 2006/42/EF (MD) bilag II, del B

Bemærk: Indholdet i denne erklæring er i overensstemmelse med oplysningerne i det officielle dokument, som er indleveret ved hovedsædet til Nice S.p.A., og i særlig grad med den seneste version, der forelå inden udgivelse af denne manual. Denne tekst er blevet omredigeret af forlagsmæssige årsager. Kopi af den originale erklæring kan bestilles ved henvendelse til Nice S.p.A. (TV) Italy.

Rev: 12

Sprog: **Dansk**

Fabrikantens navn:	NICE S.p.A.
Adresse:	Via Pezza Alta n°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy
Person, der har bemyndigelse til at udarbejde det tekniske dossier:	NICE S.p.A.
Adresse:	Via Pezza Alta n°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy
Produkttype:	Elektromekanisk gearmotor med indbygget styreenhed
Model/Type:	SN6021, SN6031, SN6041, SN6021/A, SN6031/A, SN6041/A, SN6041/B
Ekstraudstyr:	Radiomodtager SMXI, SMXIS, OXI, OXIT, OXIS; nødbatteri PS124, blinklys ELB, ELDC, fotocelle EPMA

Undertegnede Roberto Griffa erklærer i sin egenskab af Chief Executive Officer på eget ansvar, at ovennævnte produkt er i overensstemmelse med kravene i følgende direktiver:

- Direktiv 2014/53/EU (RED)
 - Beskyttelse af sundhed (artikel 3, stk. 1, litra a): EN 62479:2010
 - Elektrisk sikkerhed (artikel 3, stk. 1, litra a): EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
 - Elektromagnetisk kompatibilitet (artikel 3, stk. 1, litra b): EN 301 489-1 V2.2.0:2017, EN 301 489-3 V2.1.1:2017
 - Radiospektrum (art. 3, stk. 2): EN 300 220-2 V3.1.1:2017

Endvidere er produktet i overensstemmelse med følgende direktiv med hensyn til kravene for "delmaskiner" (bilag II, del 1, afsnit B):

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS direktiv 2006/42/EF af 17. maj 2006 om maskiner og om ændring af direktiv 95/16/EF (omarbejdning).

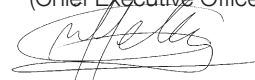
- ☐ Det erklæres, at den relevante tekniske dokumentation er blevet udarbejdet i overensstemmelse med bilag VII B i direktiv 2006/42/EF, og at følgende væsentlige krav er blevet overholdt:
1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
- ☐ Fabrikanten forpligter sig efter en behørigt begrundet anmodning fra de nationale myndigheder til at fremsende relevant dokumentation om "delmaskinen", uden at dette berører fabrikantens intellektuelle ejendomsrettigheder.
- ☐ Såfremt "delmaskinen" tages i brug i et europæisk land med et andet officielt sprog end det i herværende erklæring anvendte, er importøren forpligtet til at vedlægge erklæringen den tilhørende oversættelse.
- ☐ Der gøres opmærksom på, at "delmaskinen" ikke må tages i brug, før den færdige maskine, som den skal inkorporeres i, er blevet erklæret som værende i overensstemmelse med bestemmelserne i direktiv 2006/42/EF.

Endvidere er produktet i overensstemmelse med følgende standarder:

EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Sted og dato: Oderzo, 04/10/2017

Ing. **Roberto Griffa**
(Chief Executive Officer)



⚠ Det anbefales at gemme denne brugsvejledning og overdrage den til alle brugere af automatiseringen.

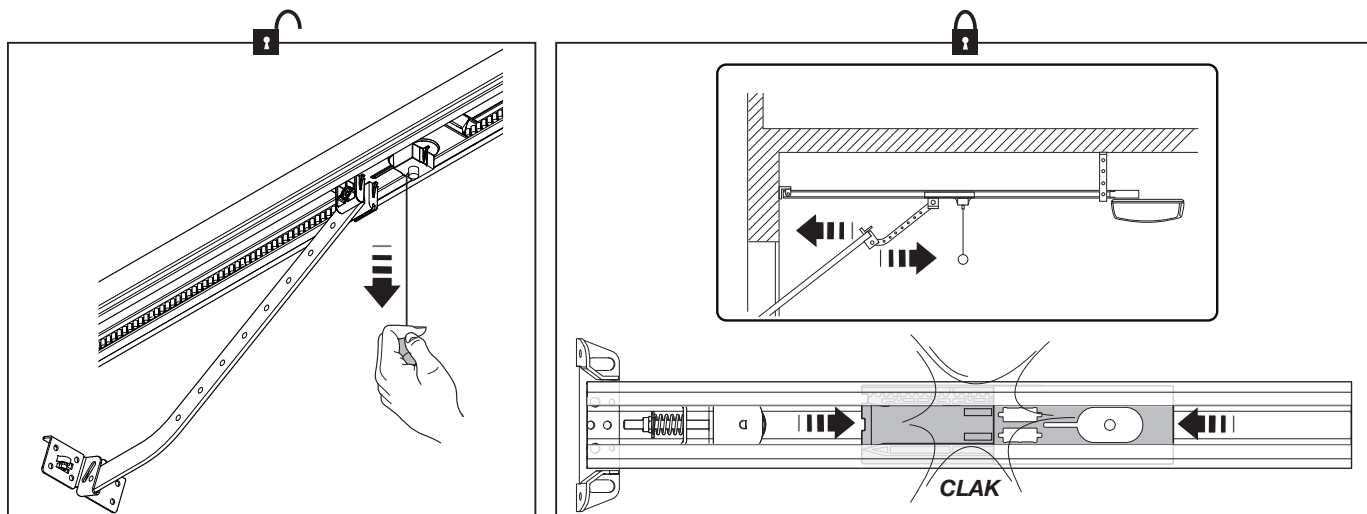
ADVARSLER

- Ved første brug af automatiseringen er det vigtigt at blive informeret af installatøren om oprindelsen af de resterende risici og bruge et par minutter på at læse instruktionshåndbogen: især de generelle advarsler (produktvejledningen).
- Det er vigtigt at gemme instruktionshåndbogen (leveret af installatøren) for fremtidige tvivl, og den skal overdrages til enhver ny ejer af automatiseringen.
- Din automatisering af en maskine, der udfører dine kommandoer; forkert brug kan medføre farlige situationer: Betjen ikke automatiseringen, hvis der i aktionsområdet findes personer, dyr eller ting.
- Børn: Et automatiseringsanlæg garanterer et højt sikkerhedsniveau med hindring af bevægelsen, hvis anlægget registrerer, at der er personer eller ting til stede, hvilket giver en pålidelig og sikker funktion. Det er dog vigtigt at forbyde børn at lege i nærheden af automatiseringen og ikke lade senderne ligge fremme: Det er ikke legetøj!
- Kontrol af anlægget: især kablerne, fjedre og understøtninger for at kontrollere for eventuelle ubalancer og tegn på slitage eller beskadigelse.
- Kontrollér hver måned, at gearmotoren udfører en bevægelse i modsat retning, når garageporten rører ved en genstand på jorden med en højde på 50 mm.
- Brug ikke automatiseringen, hvis den skal repareres eller justeres; en defekt eller ukorrekt afbalanceret garagedør kan forårsage skade.
- Fejl: Hvis automatiseringen ikke fungerer regelmæssigt, skal du afbryde strømforsyningen til anlægget. Forsøg ikke at udføre nogen reparationer, men kontakt derimod din installatør.
- Anlægget kan betjenes manuelt: Frigiv gearmotoren som beskrevet i punktet 'Manuel frigørelse og låsning'.
- Foretag ikke ændringer på anlægget eller programmeringsparametrene og indstillingen af automatiseringen: Det er din installatørs ansvar.
- Afprøvning, periodisk vedligeholdelse og eventuelle reparationer skal dokumenteres af den person, der udfører indgrebene, og dokumentationen skal opbevares af ejeren af anlægget.
- Bortskaffelse: Når automatiseringen skal kasseres, skal afmonteringen udføres af kvalificerede fagfolk og materialerne skal genbruges eller bortskaffes i overensstemmelse med gældende lovgivning i dit område for denne produktkategori.
- Betjening med ikke-fungerende sikkerhedsanordninger: Hvis sikkerhedsanordningerne ikke fungerer korrekt, kan man stadig betjene porten. Hvis blinklyset, efter afgivelse af en kommando, foretager et par blink (antallet af blink afhænger af årsagen til fejlen), men manøvren ikke starter, er det nødvendigt:
 - at holde en kommando trykket ind inden 3 sekunder; efter ca. 2 sek. begynder manøvren i tilstanden 'dødmand'; manøvren fortsætter, indtil kommandoen afbrydes, og manøvren stopper.

⚠ Vigtigt: Når sikkerhedsanordningerne er ikke-fungerende, skal automatiseringen repareres hurtigst muligt.
'Passage er kun tilladt, hvis porten er åben og standset'.

Frigør og lås gearmotoren (manuel manøvre)

1. Træk snoren til frigørelse nedad, indtil du hører, at løbevognen frigøres.
2. Nu er det muligt at bevæge porten manuelt.
3. For genoprettelse af automatiseringen skal man anbringe porten i udgangsposition, indtil man hører, at løbevognen indkobles



Vedligeholdelse

For at hindre at nogen aktiverer garageporten, skal du forinden sikre dig, at du har låst automatiseringen op (som beskrevet i punktet ('Manuel frigivelse og låsning af gearmotor')), og frakoble alle elektriske strømkilder.

For at holde et konstant sikkerhedsniveau og sikre maksimal varighed af hele automatiseringen skal der udføres en planlagt vedligeholdelse hver 6. måned.

01.	 OFF + eventuelle bufferbatterier til stede
02.	Kontroller tilstand og slid på alle materialer i automatiseringen: Vær opmærksom på rust eller oxidation på strukturelle dele. Udskift dele, der ikke opfylder sikkerhedskravene.
03.	Kontroller for slitage på bevægelige dele.
04.	Rengør skinnen med en tør klud for at fjerne eventuelt snavs.
05.	 ON og udfør alle afprøvninger og kontroller, som beskrevet i afsnittet 6.1.



NICE S.p.A.
Via Pezza Alta, 13
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com