

INSTALLATIONS MANUAL



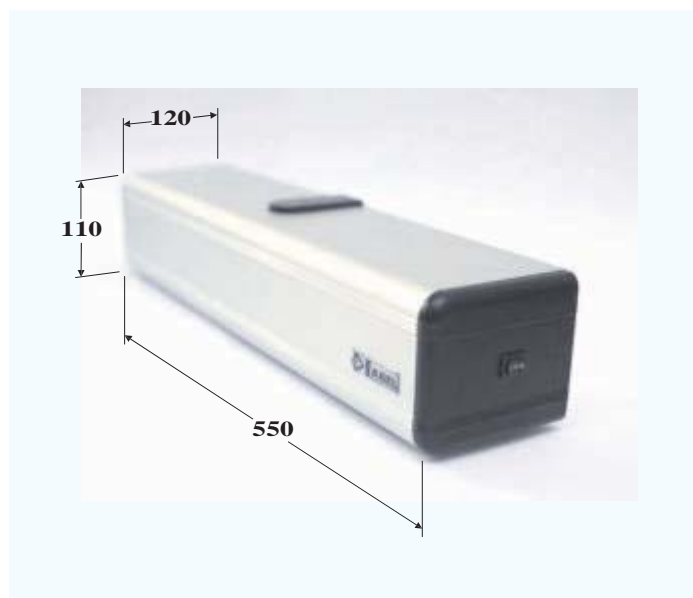
itek

MODEL itek LE-SL-SM slagdørsautomatik

INDHOLD

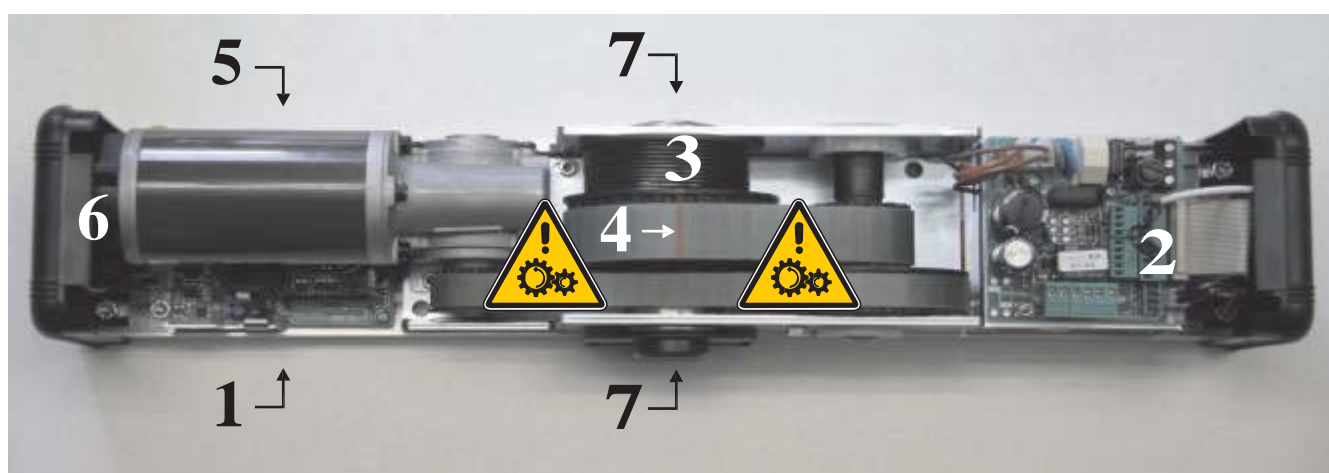
| MEKANISK MONTAGE | | side |
|--|---|------|
| 1.0 AUTOMATIK KOMPONENTER | “ | 3 |
| 2.0 GENEELLE SIKKERHEDSBESTEMMELSER | “ | 4 |
| 3.0 VEDLIGEHOLDELSES PROGRAM | “ | 5 |
| 4.0 ANVENDELSES INSTRUKTIONER | “ | 5 |
| 5.0 MONTAGEFORBEREDELSE | “ | 6 |
| 6.0 ARMSYSTEMER | “ | 7 |
| 7.0 MONTAGE TEGNINGER | “ | 8 |
| 8.0 MONTAGE AF ARMSYSTEM | “ | 11 |
| 9.0 DEMONTERING AF ARMSYSTEM | “ | 12 |
| 10.0 AKSELFORLÆNGER | “ | 13 |
| ELEKTRISK KABLING OG IDRIFTSÆTNING | | |
| TYPISK INSTALLATION | “ | 14 |
| 1) ELEKTRISK DIAGRAM | “ | 16 |
| 2) BESKRIVELSE AF LOGIC PRINT “LGN” PÅ STYREKORT | “ | 18 |
| 3) FORSPÆNDING OG JUSTERING AF FJEDER | “ | 19 |
| 4) OPSTARTSPROCEDURE (INDLEDENDE SET-UP) | “ | 20 |
| 4.1) NULSTIL AF TIDLIGERE INDLEDENDE SET-UP | “ | 20 |
| 5) MANUEL FUNKTIONSVÆLGER | “ | 21 |
| 6) TEKNISKE SPECIFIKATIONER | “ | 21 |
| 7) JUSTERING POTENTIOMETER | “ | 22 |
| 8) PROBLEMLØSNING | “ | 23 |

AUTOMATIK LAYOUT



1.0 AUTOMATIK KOMPONENTER

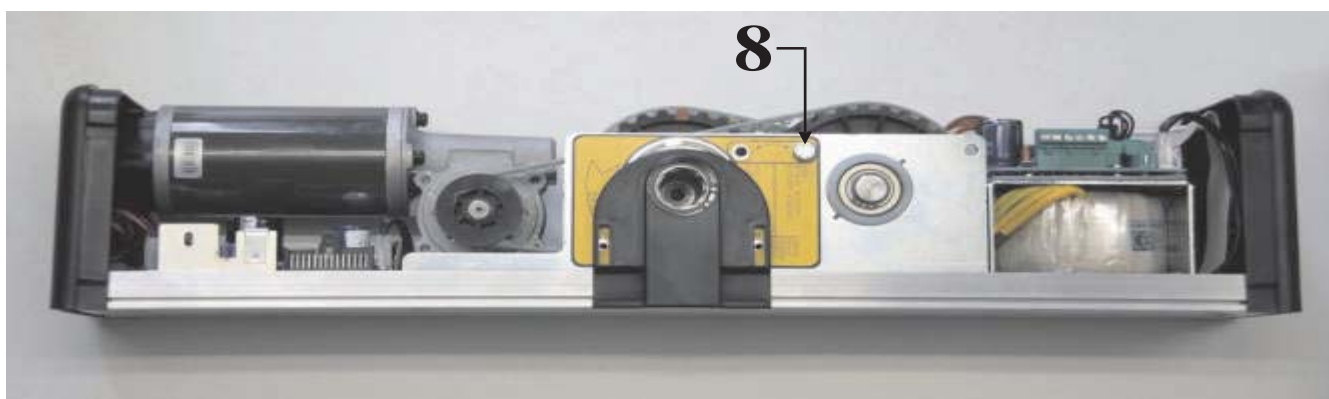
SET FORFRA



- 1- LGN styrekort
- 2- PWN klemrækker
- 3- Fjeder (SL & LE versioner)
- 4- Referencelinie opspænding fjeder

- 5- LOGIC TAST board for SDN1 housing
- 6- Gear motor med ENCODER
- 7- Aksel udtag
- 8- Låsemøtrik for fjeder (model LE & SL)

SET FRA SIDEN



2.0 GENERELLE SIKKERHEDSBESTEMMELSER

Denne installationsmanual er beregnet for professionelle installatører. Installation, elektriske forbindelser samt indstilling skal udføres under hensyntagen til god håndværksmæssig skik samt under hensyntagen til den til enhver tid gældende lovgivning og bekendtgørelser. Læs denne installationsvejledning grundigt før installation påbegyndes. Fejl installation kan være farlig.

Emballage (plastic, polystyren mv) skal bortskaffes på miljømæssigt forsvarligt, og skal holdes uden for børns rækkevidde, idet det kan udgøre en fare.

Produktet må ikke installeres i rum med eksplosiv eller letantændelig atmosfære; tilstedeværelse af gas eller letantændelig atmosfære er til fare for sikkerheden.

Før montage af automatikenheden skal montageunderlaget undersøges, at det har den fornødne styrke, og eventuelle strukturelle forstærkninger skal foretages. Leverandøren er ikke ansvarlig for skade på automatik, montageunderlag eller personer som følge af utilstrækkelig håndværksmæssig udførelse.

Sikkerhedsforanstaltninger (sikkerhedsfotocelle, sikkerhedssensorer, nødstop mv.) skal installeres således, at gældende bekendtgørelser samt lovgivning overholdes.

Sikkerhedssensorer skal beskytte mod personskade samt materielskade på automatik og port / dørblad.

Hver installation skal have et typeskilt, som tydeligt gør model og serienummer tydelig.

Før indkobling af spændingsforsyning, tjek at den fremførte forsyning har korrekt spænding. En sikkerhedsafbryder med minimum 3 mm² kontaktsæt skal være monteret. Tjek at den leverede sikkerhedsafbryder har jordforbindelse jf. Gældende national lovgivning.

Leverandøren af automatikenheden fralægger sig al ansvar i tilfælde, hvor komponenter som er inkompatible med sikker og korrekt funktion, er anvendt. Ved reparation og/eller udskiftning må kun anvendes originale itek reservedele.

Installatøren af automatikenheden skal give al information vedrørende installation, anvendelse samt sikkerhedsfunktioner til slutbrugeren. Ligeledes er det installatørens ansvar, at brugeren modtager et eksemplar af installations, brugs- og betjeningsvejledningen.

MASKINDIREKTIVET

I henhold til maskindirektivet (98/37/EU), har installatøren, som motoriserer en dør eller en port, samme ansvar som producenten af motoren, og skal således;

- Levere det tekniske materiale, som indeholder dokumenter nævnt i afsnit V i maskindirektivet (de tekniske oplysninger om produktet skal opbevares således, at det til enhver tid er tilgængelig for de nationale myndigheder i mindst 10 år fra installations tidspunktet).
- Levere CE deklaration i henhold til afsnit II-A i maskindirektivet.
- CE mærke automatikenheden på den motoriserede dør i henhold til punkt. 1.7.3. afsnit I i maskindirektivet.

For yderligere information se www.mbm.as

APPLIKATIONER

Serviceklasse 5 (minimum 5 års levetid ved 600 daglige operationer)

Applikation: kontinuerlig drift.

- Driftkarakteristika skal forstås således, at de refererer til anbefalet dørvægt (2/3 af maksimal dørvægt). En reduktion i de opgivne driftmæssige oplysninger må forventes ved anvendelse af maksimal dørvægt.
- Serviceklasse, åben/lukkehastigheder samt antal kontinuerlige operationer, skal ses som indikative og statistisk beregnede under gennemsnitlige driftmæssige betingelser. Kan derfor ikke anvendes i specifikke montageapplikationer.
- Den aktuelle driftkarakteristik på hver enkelt automatik er under indflydelse af individuelle eksterne faktorer som friktion, balance som andre udefrakommende faktorer som virker nedsættende på produktets levetid. Ved installation skal lokale faktorer tages i betragtning, ligesom en løbende regelmæssig vedligeholdelse sikrer optimal drift og lang levetid.

CE DEKLARATION

(Direktiv 98/37/EC, afsnit II, sub B)

Importør: MBM A/S, Ulvevej 8-10, DK-7800 Skive, Danmark

Erklærer hermed, at det elektromekaniske automatiske system for slagdøre itek

- Er lavet til indbygning i maskineri eller til anvendelse med maskineri, dækket af direktiv 98/37/EU som nævnt;
- Er konform med intentionerne i de følgende EU direktiver;
Elektromekanisk kompatibilitets direktiv 89/336/EU
Lavspændingsdirektiv 73/23/EU

Derudover erklæres det, at det ikke er tilladt, at sætte maskiner i drift, indtil det maskineri hvori det er indbygget, og hvilket det er en del af, er erklæret konform med direktiv 98/37/EU, ned nationale ændringer.

Skive, 01.02.2011

3.0 VEDLIGEHOELDELSES PROGRAM

Vedligeholdelsesprogram for itek slagdørsautomatik

Udføres hver 6 måned eller for hver 100.000 operationer:

Advarsel!

Før der udføres arbejde på automatikenheden, skal forsyningsspændingen afbrydes.

- Kontroller og efterspænd alle befæstigelses skruer.
- Rengør og smør lejer og andre bevægelige dele.
- Smør den mekaniske lukkefjeder (LE + SL model).
- Kontroller kabler og skrueterminaler.
- Kontroller at armsystem er fastspændt.
- Kontroller at dørblad er stabil, at hængsler er OK og fungerer uden friktion i hele døren driftområde fra lukket til fuld åben position.
- Smør dørhængslerne.
- Kontroller at driftparametrene (hastighed, lukkeforsinkelse & Sikkerheds funktioner) er vel afbalanceret.
- Kontroller at sikkerheds og aktiverings sensorer fungerer korrekt.

ADVARSEL!

Enhver del som er beskadiget eller slidt skal skiftes.

Der må kun anvendes originale itek reservedele: for priser kontakt MBM A/S

4.0 ANVENDELSESINSTRUKTIONER

itek slagdørsautomatik kan anvendes til kontinuerlig drift.

Den maksimale anvendelige dørvægt skal ses i forhold til dørbredden, i forhold til valg af armsystem samt til valg af automatik model.

Se tabellerne i afsnit 7.0 for valg af det rigtige produkt.

De beskrevne karakteristika og tekniske specifikationer refererer til en gennemsnits installation, og kan derfor variere fra installation til installation på grund af indflydelse af eksterne faktorer, så som friktion, balance samt andre udefra kommende faktorer.

5.0 MONTAGEFORBEREDELSE

Før montage af automatikanlæg tjek, at montageunderlaget er stabil og skruefast, samt at der er tilstrækkelig materialegheds I dørpanelet for montage af armsystemet. Tjek ligeledes at døren er egnet til drift med automatisk døråbner, at dørpanelet har den fornødne styrke og stivhed, samt at hængslerne er tilpas kraftige og i god stand, samt virker uden friktion. I tilfælde af mangler, skal disse udbedres eller underlag skal forstærkes på forsvarlig vis. (ekstra montageplade, underlag eller eventuelt ekstra hængsler.

Døren skal forsynes med et mekanisk stop ex. i gulvet, som skal forhindre automatikkens mekanik i, at blive beskadiget som følge af voldsom manuel betjening. Gulvstop el. Lign er ikke en del af automatikanlægget, og skal leveres af anlæggets installatør.

Det er vigtigt, at dørpanelet lukket mod et anslag.

Fjern automatikanlægget fra emballagen, og kontrollér, at det er ubeskadiget og i god tilstand.

Fjern skruerne som holder dækkappen på plads.



Fjern aluminium dækkappen fra montagepladen ved at rykke dækkappen kraftigt opad, uden at presse på siderne af dækkappen.



VIGTIGT!

Akslen på armsystemet kan koples til begge sider af det mekaniske gear på automatiksystemet. Dette betyder, at åbneretning kan vælges. Den rigtige montageside af armsystemet er vist på mærkatet på siden af det mekaniske gear. Dette viser åbneretningen af pin. Der skal tages hensyn til valg af armsystem (enten glidearm eller ledarm) samt befæstigelsesmetode af automatiksystem på væggen eller på dørpanelet.

A pierced closing cap is present on the automation to allow the passage of the arm pin.



De følgende sider viser, hvorledes automatiksystemet monteres med henholdsvis glidearm og ledarm.

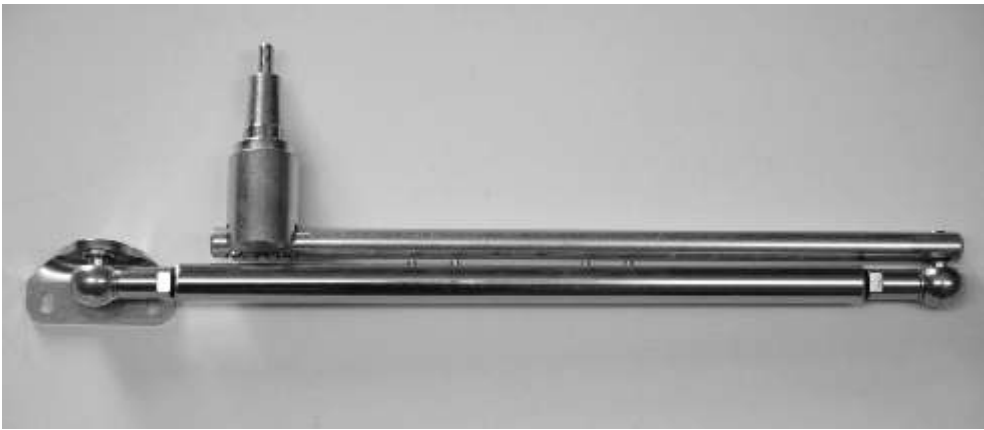
Diagrammerne viser de anbefalede driftparametre for itek slagdørsautomatik; dørbredde og dørvægt.

6.0 ARMSYSTEMER

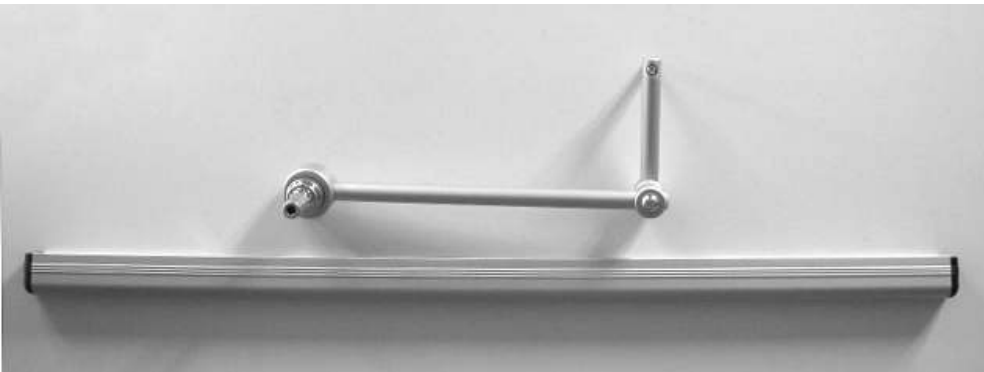
STANDARD GLIDEARM itek GLA2



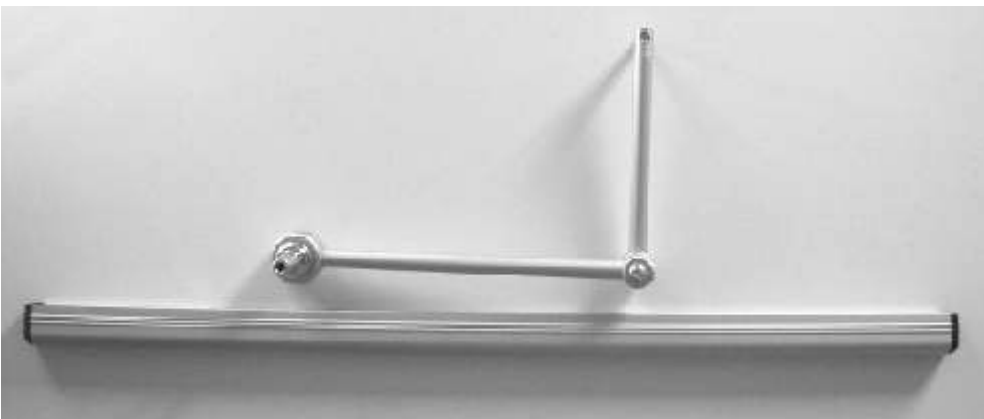
STANDARD LEDARM itek STA



SPECIAL GLIDEARM itek BSG150



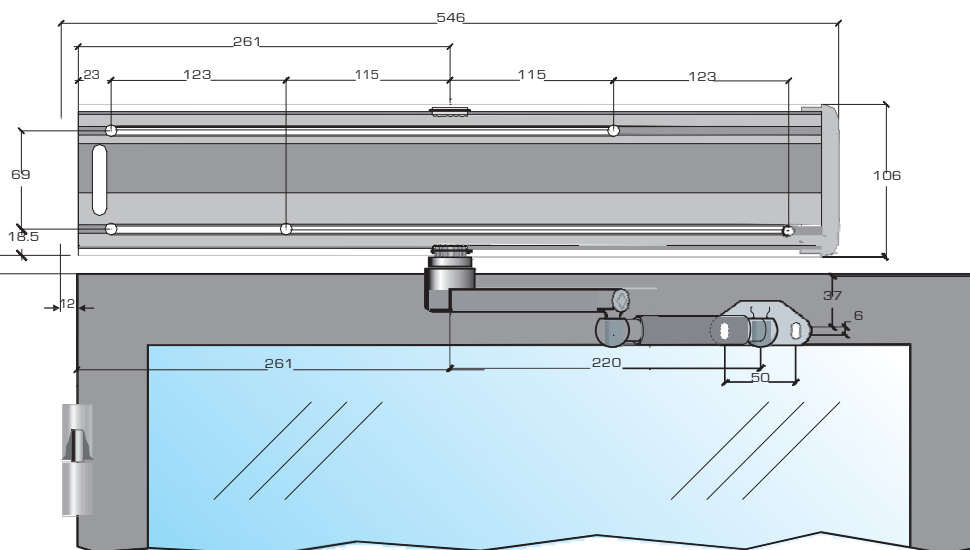
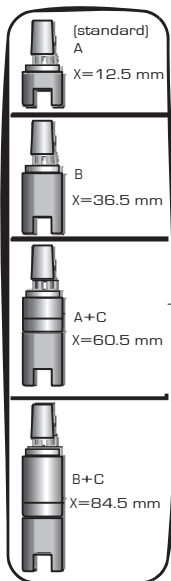
SPECIAL GLIDEARM itek BSG250



7.0 MONTAGE TEGNINGER

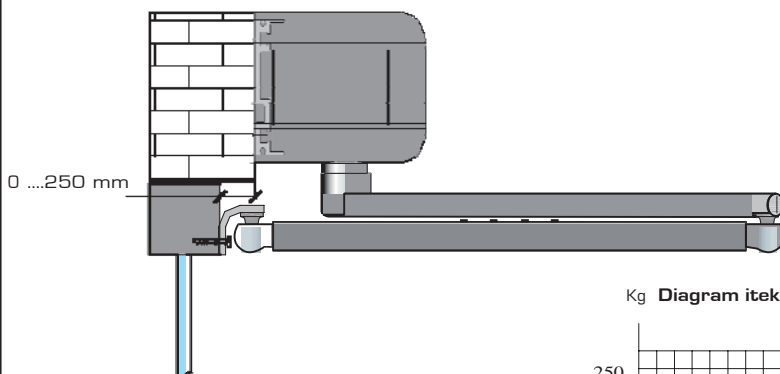
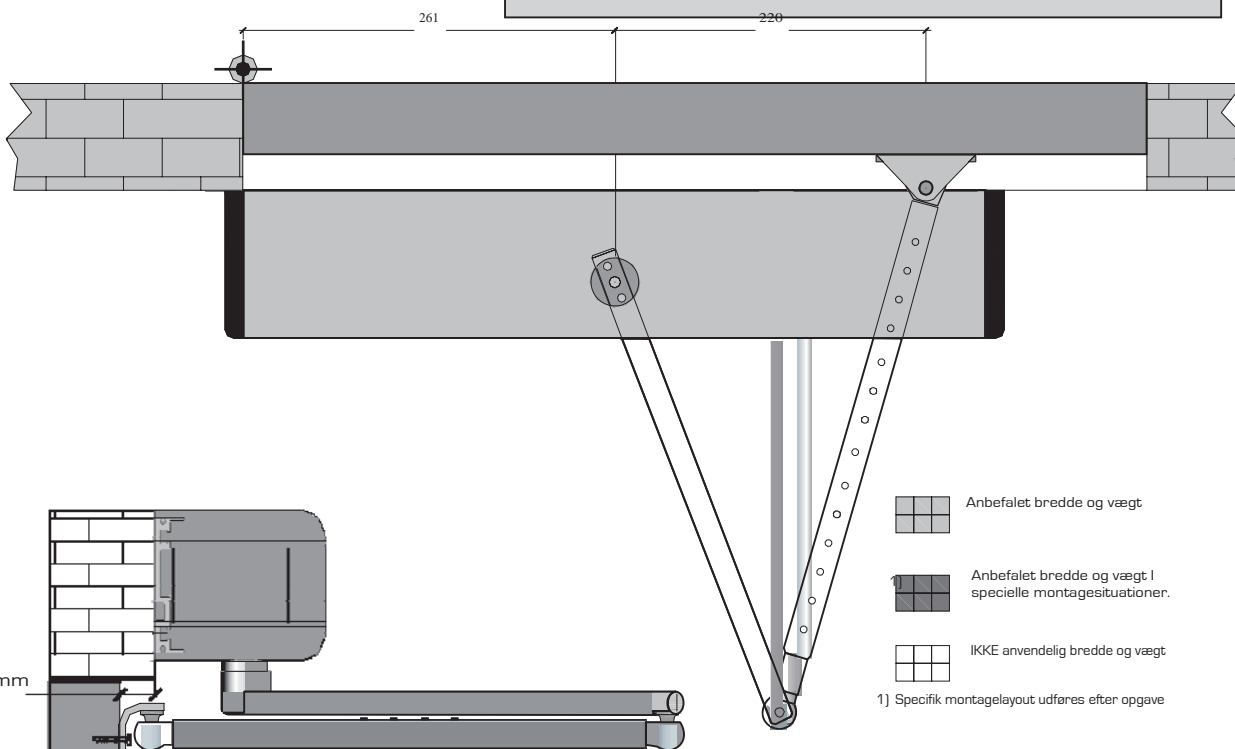
STANDARD LEDARM STA2

Standard ledarm anvendes for montage modsat dørens hængselsiden.

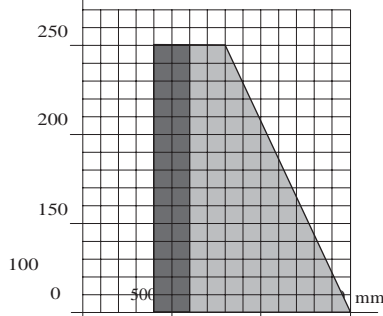


A=standard aksel (A)
B=EXT (B) forlænget aksel 24 mm (option)
C=EXT (C) forlænget aksel 48 mm (option)

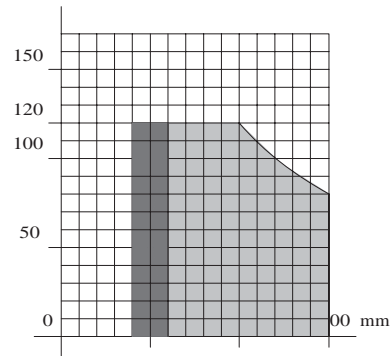
For denne montagesituation skal printkortet med klemrækkerne vende mod dørens hængselside, for at sikre den korrekte åbneretning af døren.



Kg Diagram itek 25SL & 25SM

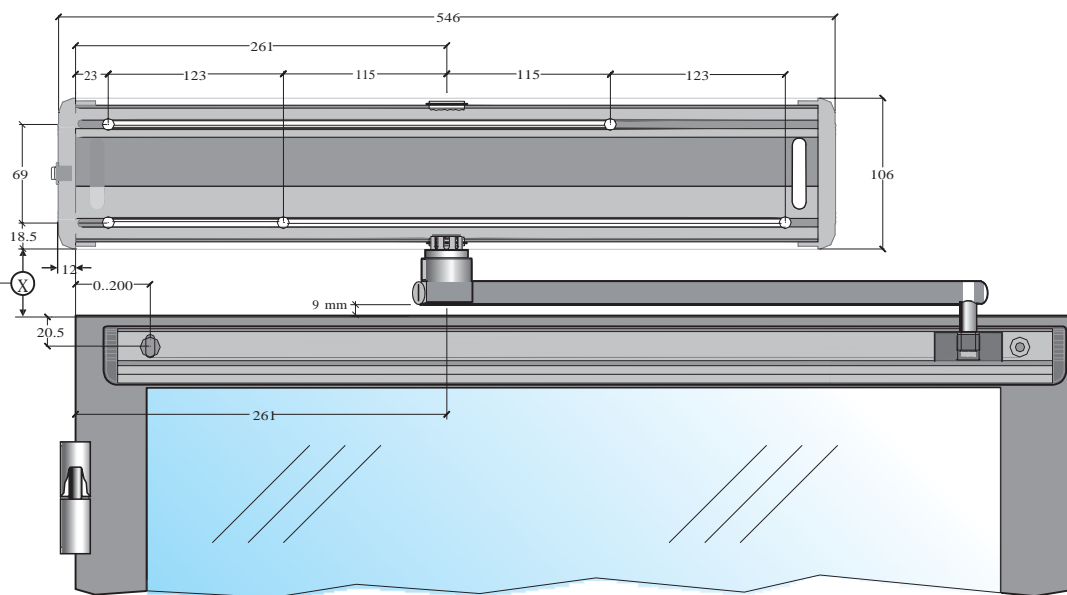
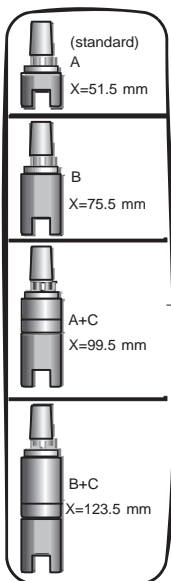


Kg Diagram itek 12LE



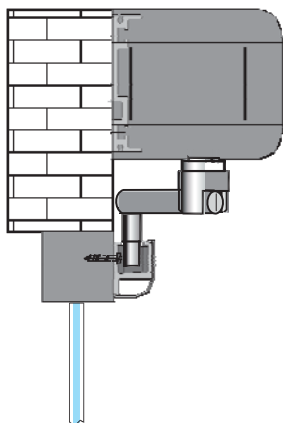
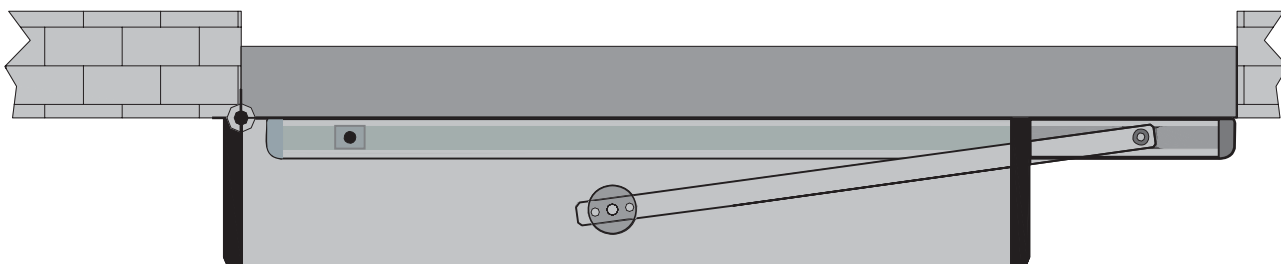
STANDARD GLIDEARM BDT2

Standard glidearm anvendes for montage på dørens hængselside.

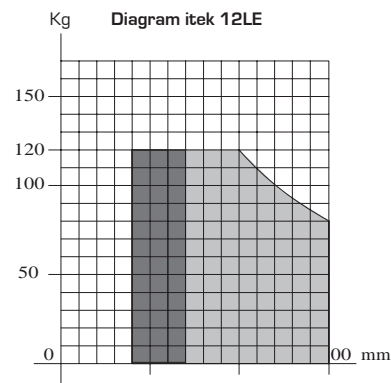
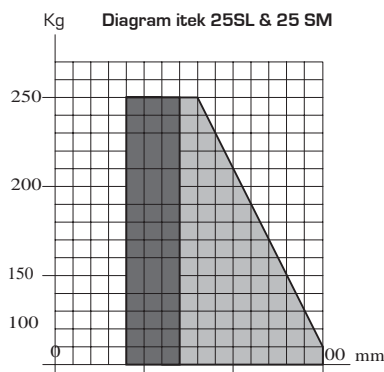


- A=standard aksel (A)
- B=EXT (B) forlænget aksel 24 mm (option)
- C=EXT (C) forlænget aksel 48 mm (option)

For denne montagesituation skal gearmotoren vende mod dørens hængselside, for at sikre den korrekte åbneretning af døren.

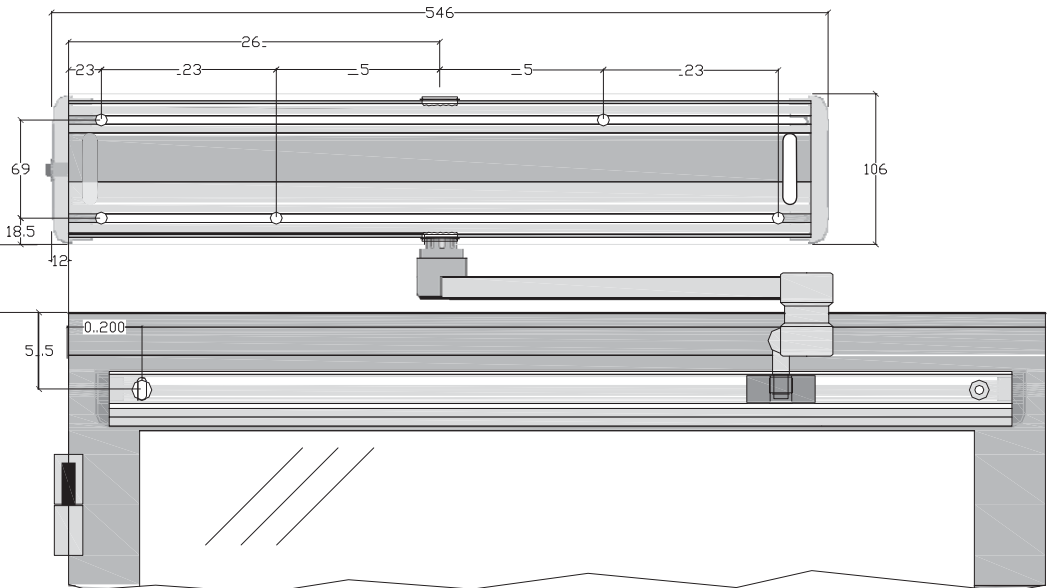
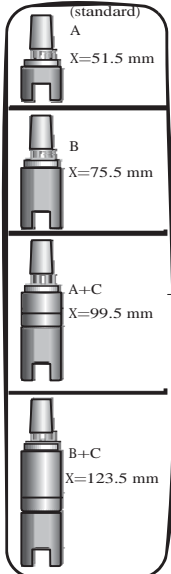


- Anbefalet bredde og vægt.
 - 1) Anbefalet bredde og vægt i specielle montagesituationer.
 - IKKE anvendelig bredde og vægt.
- 1) Specifik montagelayout udføres efter opgave.



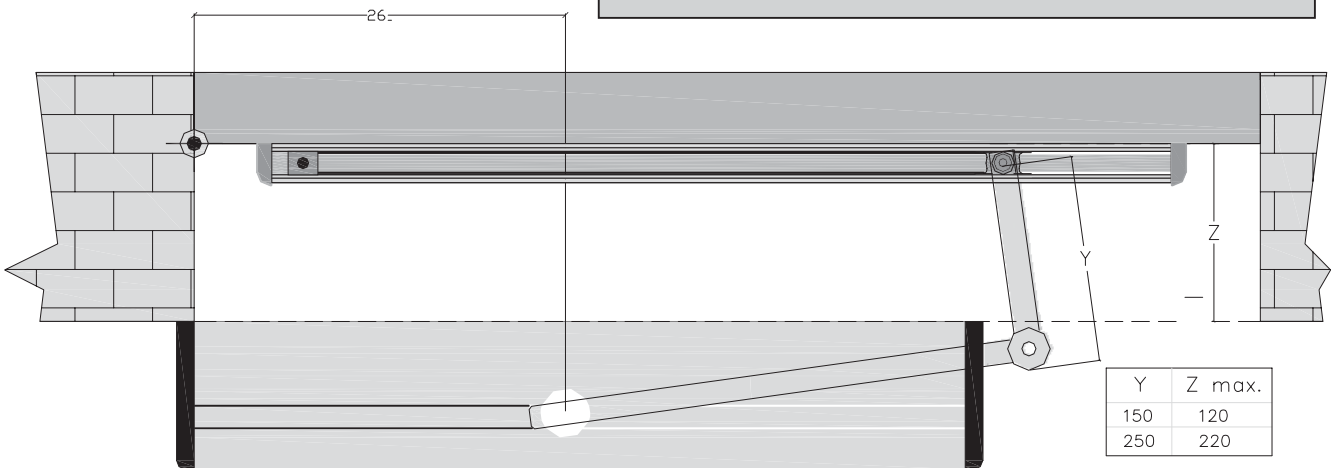
BØJET GLIDEARM BSG150/250

Standard glidearm anvendes for montage på dørens hængselside. For døre i dybe murhuller.



A=standard aksel (A)
B=EXT (B) forlænget aksel 24 mm (option)
C=EXT (C) forlænget aksel 48 mm (option)

For denne montagesituation skal gearmotoren vende mod dørens hængselside, for at sikre den korrekte åbneretning af døren.



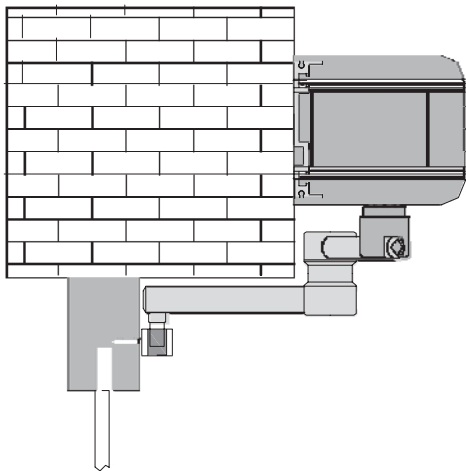
| Y | Z max. |
|-----|--------|
| 150 | 120 |
| 250 | 220 |

Anbefalet bredde og vægt

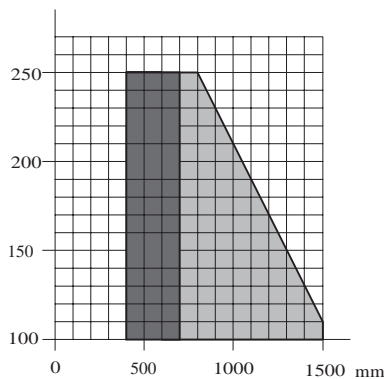
1) Anbefalet bredde og vægt i specielle montagesituationer.

IKKE anvendelig bredde og vægt.

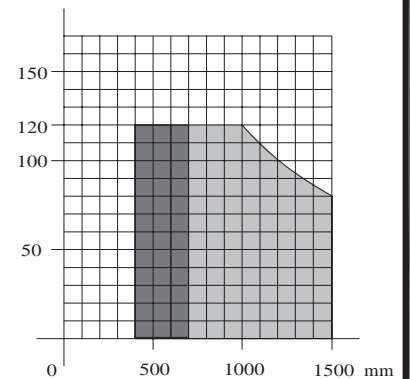
1) Specifik montagelayout udføres efter opgave



Kg Diagram itek 25SL & 25SM



Kg Diagram itek 12LE



8.0 MONTAGE AF ARMSYSTEM

⚠ Advarsel! Ved montage og fastgørelse af armsystem, er det vigtigt, at følge de nedenfor nævnte punkter, især KUN at fjerne låseskruen for forjustering af fjeder når dette angives. Ved fjernelse af låseskruen for forjustering af fjeder, vil dette forårsage at gear og tandhjul bevæger sig. Der er klemfare for fingre og hænder – hold disse på afstand af gear og tandhjul og drivrem under denne operation!

Dette må kun udføres, når automatik er uden spænding. Efter at have monteret automatiksystem og armsystem i henhold til diagram anvisningerne på de foregående sider (eller ved anvendelse af 1:1 montageskabeloner leveret med hvert armsystem) monteres armes akseldel på automatikkens akseludgang som beskrevet i de følgende punkter:

8.1 Opspænding af fjeder (for model 25 SL og 12 LE)

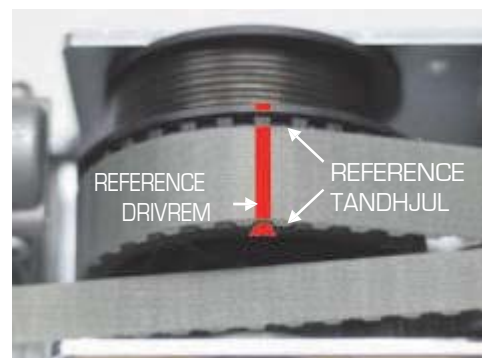
Lukkefjederen vil være forspændt fra fabrikken med en standard værdi, der angives ved det røde mærke på drivremmen, der matcher det røde mærke på tandhjul (se figur ved siden af). Sørg for, at denne betingelse er opfyldt, når produktet er installeret. Hvis dette ikke er tilfældet, henvises til anvisningerne i kap.3 i elektronisk afsnittet, med henblik på at justere forspændingen på lukkefjederen til den fastsatte værdi.

Selv om forspændingen er fix, kan kraften som udøves fra fjederen under lukkefasen vælges på følgende måde:

Monter armen til udgangsakslen med døren i fuld åben position, således at fjederen er minimal belastet.

Monter armen til udgangsakslen med døren helt lukket således, at fjederen er maksimal belastet.

Montage som ovenfor i en mellemliggende position belaster fjederen til en forholdsmæssigt mellemliggende værdi.



8.2 Fastgørelse af akselenden på armen

Det skal sikres, at arm skoen er fastgjort til rammen.

Forbind enden af armen til akselenden

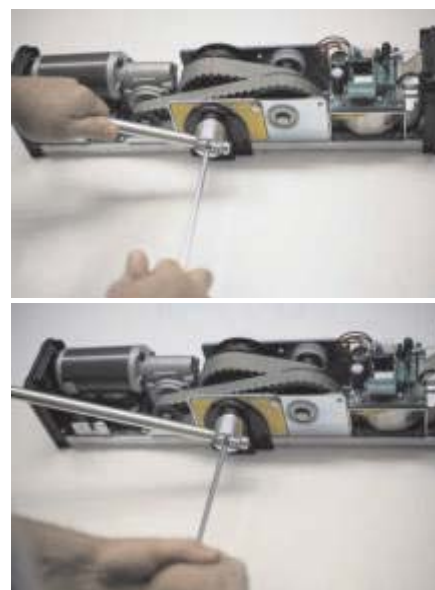
På armen er der en låsemekanisme, som forhindrer armen i at glide i slidsen på akselenden, også selvom fastgørelses skruen ikke er ordentligt spændt.

Check at låsemekanismen går i indgreb med akselenden.

I tilfælde hvor den valgte montageposition forhindrer ordentlig sammenkobling, roteres armen indtil sammenkobling er muligt. (for hver 45°).

Fastgørelsesskruen spændes hårdt.

Når installationen er komplet, og efter at døre har været åbnet og lukket med motor, skal alle befæstigelses og skruer altid kontrolleres og efterspændes.



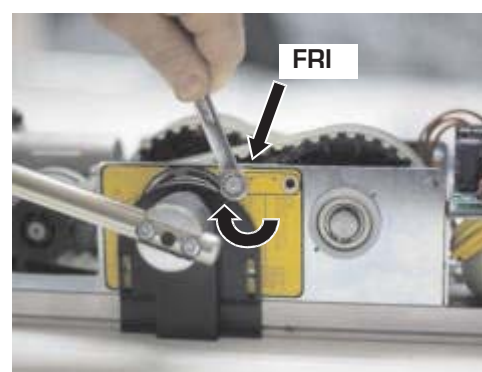
8.3 Frikobling fjeder (for model 25SL og 25 LE)

⚠ Advarsel:

Når denne handling er udført, kan døren og armen bevæge sig. Hold fingre og andre dele af kroppen væk fra de bevægelige dele i løbet af denne operation, eller holde døren mekanisk fikseret evt. med en kile eller lign.

Flyt fjederens låsebolt fra låste position til frikoblet position, som beskrevet i figuren ved siden af. Døren er nu frikoblet og kan lukke ved hjælp af fjederen. Sørg for, at døren lukker helt, selv når den kun har været åbne nogle få grader. Hvis døren ikke lukker, gentages handlingen beskrevet tidligere i kapitlet, men lukkekraften øges som beskrevet i afsnit 8,1.

Følg instruktionerne i det følgende afsnit for at demontere armen.



9.0 DEMONTERING AF ARMSYSTEM

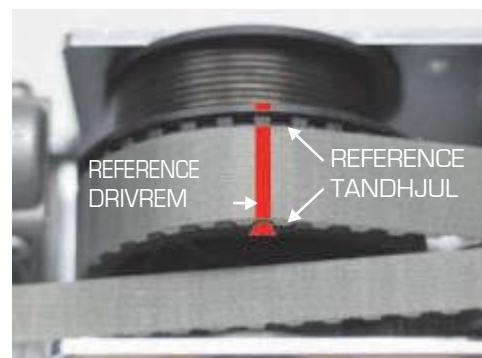
⚠ Advarsel:

Når armen demonteres, skal de nedenfor nævnte trin følges nøje, specielt at fastgørelses skruen til den koniske pin kun fjernes når specificeret i vejledningen. Når fastgørelsesskruen til den koniske pin fjernes, kan dette forårsage, at gearet kan bevæge sig, såfremt lukkefjederen ikke er blevet låst på forhånd.

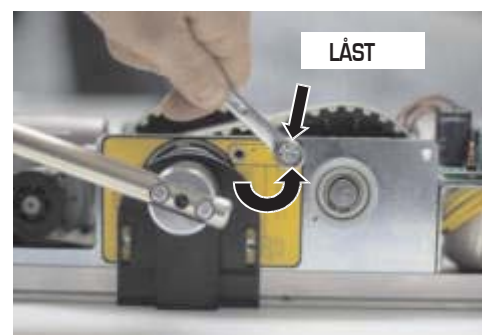
Hold dine fingre og andre dele af kroppen væk fra de bevægelige dele under denne handling!

9.1 Tilbagestilling til standard forspænding og lås af fjeder (for model SL og LE)

Før armen demonteres, skal fjederspændingen sættes tilbage til fabriksindstillingens standard værdi, hvor det røde mærke på drivremmen matcher det røde mærke på tandhjulet (se figur ved siden af), og lås fjederen i denne position. For at gøre dette, bevæges døren manuelt, indtil denne position er opnået, og de røde mærker på rem og tandhjul matcher.

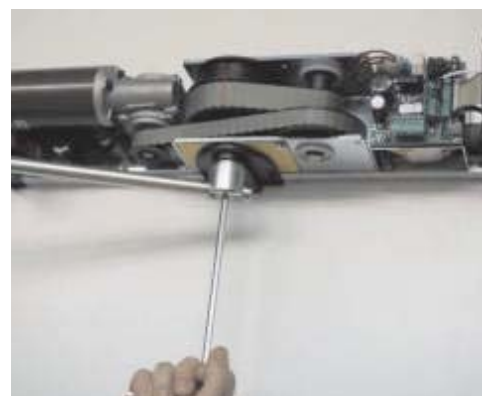


Flyt fjederens låsebolt fra frikoblet position til låst position, og sørg for, at bolten passer ind i låsehullet i tandhjulet.



9.2 Hvordan fjernes akslen

Skru frikoblings skruen opad indtil akslen er helt fjernet.



10.0 AKSEL FORLÆNGER

I tilfælde, hvor akslen på armdelen ikke har tilstrækkelig højde til den aktuelle montagesituation, er det muligt at montere en aksel forlænger (option).

For mullige højder henvises til afsnit 7 (tekniske tegninger)

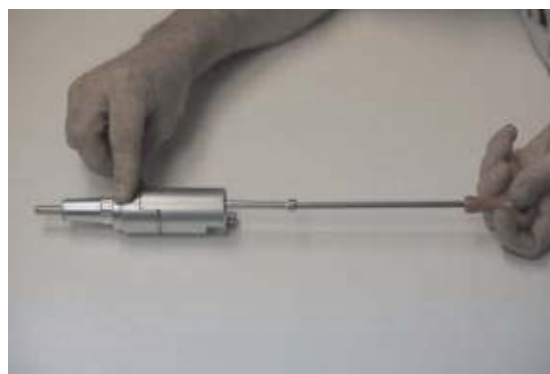
Først demonteres armdelen fra akslen ved at fjerne de 2 undersænkede skruer.



Sæt aksel forlænger sammen med den koniske akseldel, som vist på tegningen. Husk at lade samlebølten blive inden i den koniske del.



Spænd aksel forlænger sammen med den koniske akseldel ved hjælp af de 2 medleverede samleskruer som vist på billedet.

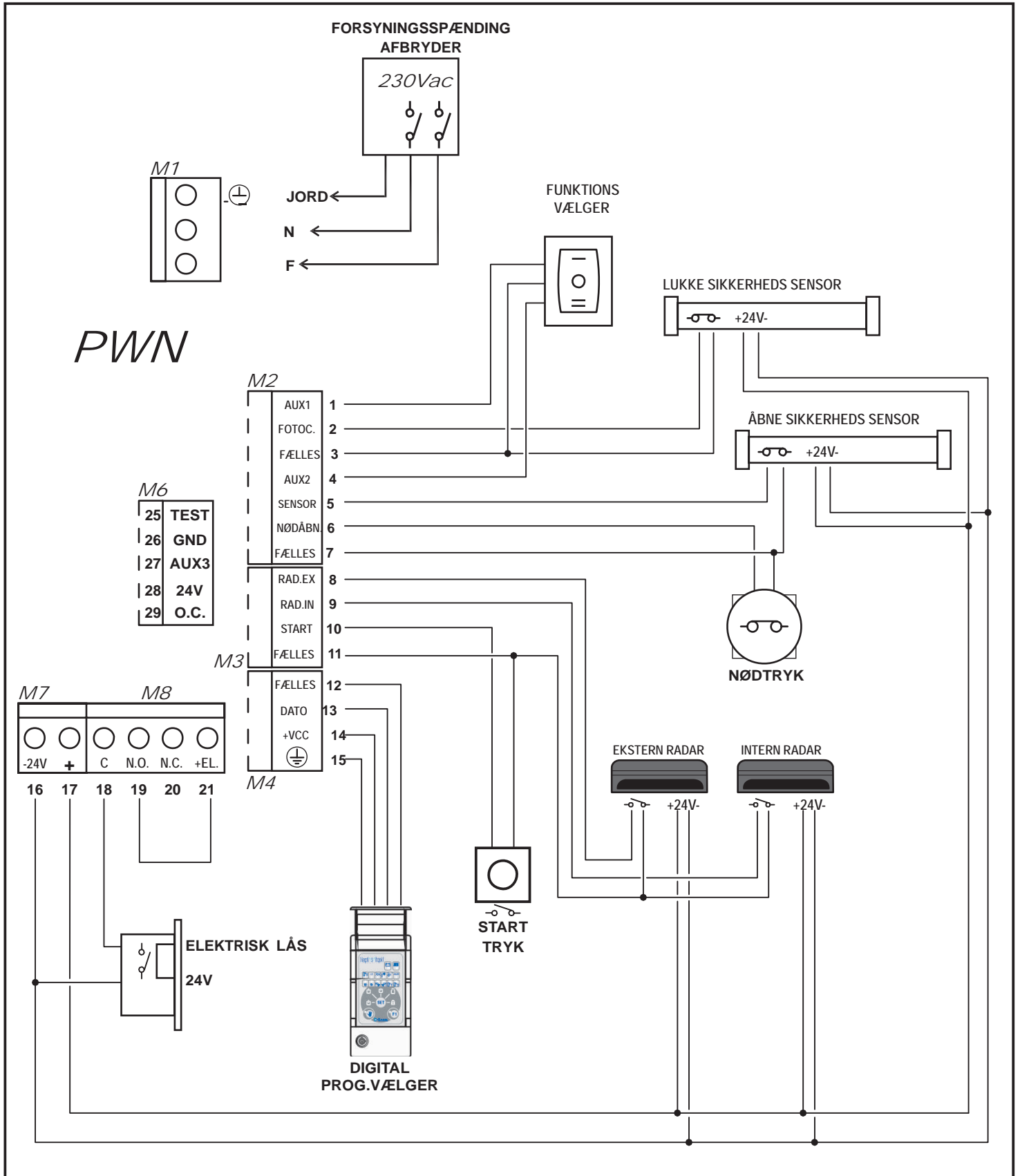


Genmonter armdelen på aksel forlænger ved hjælp af de 2 oprindelige undersænkede skruer.

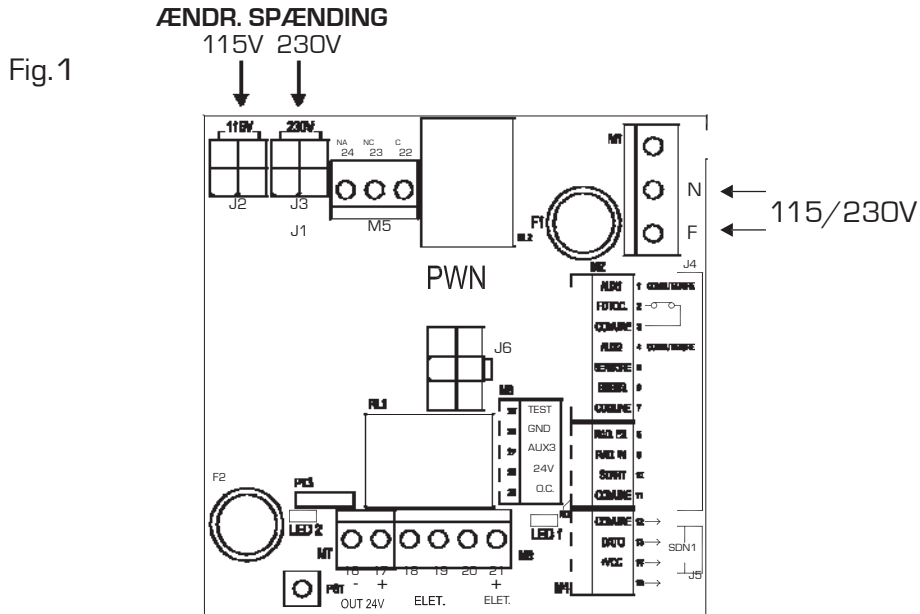


Procedurer omkring montering og demontering af armsystem, henvises til tidligere afsnit.

ITEK DØRÅBNER - ELEKTRISK DIAGRAM



1) ELEKTRISKE FORBINDELSER



- Spændingsforsyningen skal være udstyret med en hovedafbryder med en kontaktsæt på minimum 3 mm.
- Spændingsforsyningen skal være med jord, samt sikret med kortslutning iht. gældende regulative.
- 230V spændingsforsyning skal være sepereret fra lavspændings delen respektive aktiverings og sikkerhedskomponenter.

⚠ ADVARSEL!

- I tilfælde af 230Vac netspænding, skal det 4 polede stik på transformererens primærdel side I J3 (230V) sokkel på PWN printkortet (=fabriksindstilling).
- I tilfælde af 230Vac netspænding, skal det 4 polede stik på transformererens primærdel side I J2 (115V) sokkel på PWN printkortet.

! TERMINAL PRINTKORT M1

230Vac: fase til terminal F; neutral til terminal N; + jordforbindelse; forbind jordforbindelsen til ⊕ samlingen som befinder sig på metalpladen på styre enheden.

Indgangen er beskyttet af en 5A sikring (F1).

Tjek altid indstilling af transformers forsyningspænding, således at denne passer til den aktuelle lokale spændingsforsyning. fejl spænding kan forårsage skade på styrekortet.

! TERMINAL PRINTKORT M2

Terminaler 1-3-4 = forbindelse til funktionsvælger installeret i endekappen på enheden. ⊕

For drift beskrivelse se afsnit 5.1




0 position sat på fælles terminal 3;


kontakt sat i position I på 1 AUX1 terminal;


kontakt sat i position II på 4 AUX2 terminal;









For afbrydelse af DRIFTVALG skift kabler for SLUSE SYSTEM og udfør elektrisk kabling som vist I afsnit 15, for instruktion omkring SLUSE drift funktion.

Terminal 2-3  = N.C. input for sikkerhedsfotocelle.
Aktiveres i dørens lukkefase, og bevirker at døren genåbner.

Terminal 5-7  = N.C. input for ÅBNE sikkerhedssensor.
Døren stopper hvis en forhindring eller person detekteres, g fortsætter først åbnefasen, når sikkerhedssensoren er frigivet.

Terminal 6-7  = NØDTRYK N.C. input. Åbner døren I alle driftpositioner.
Kan også anvendes i step-by-step drift position (se afsnit 7)


! TERMINAL PRINTKORT M3

| | | |
|--|---|---|
| Terminals 8-11  |  | N.O. input EKSTERN RADAR. Styrer dørens åbne funktion. Denne funktion kan bortkobles via SDN1 digital programvælger i <i>natlukke</i> eller <i>udgang driftposition</i> . Denne funktion kan bortkobles via SMN mekanisk programvælger i <i>natlukke</i> eller <i>udgang driftposition</i> . Den kan også anvendes som åbne kommando (se afsnit 7). |
| Terminals 9-11  |  | N.O. input INTERN RADAR. Styrer dørens lukke funktion. Denne funktion kan bortkobles via SDN1 digital programvælger i <i>natlukke</i> eller <i>indgang driftposition</i> . Denne funktion kan bortkobles via SMN mekanisk programvælger i <i>natlukke</i> eller <i>indgang driftposition</i> . Den kan også anvendes som lukke kommando (se afsnit 7) |
| Terminals 10-11  |  | N.O. input START. Styrer åbne funktion og påbegynder indledende set-up Denne funktion kan bortkobles via SDN1 digital programvælger i <i>natlukke driftposition</i> . Denne funktion kan bortkobles via SMN mekanisk programvælger i <i>natlukke driftposition</i> . Den kan også anvendes som step kommando (se afsnit 7) |

! TERMINAL PRINTKORT M4

Kabel forbindelse til SDN1 digital programvælger. Anvend kabel 4x0,5 mm², og fasthold den sædvanlige farvekode mellem terminalnumrene på programvælger og styrekortet. Maksimal kabellængde er 20 meter.

Før kabler I god afstand fra kilder der kan give elektrisk interferens for at forhindre fejl kommunikation og displayvisning.

| | |
|---------------|--|
| Terminal 12 = | 0 |
| Terminal 13 = | DATA TRAFIK |
| Terminal 14 = | +12 VDC |
| Terminal 15 = | G (jord)  |

Anvend 4-polet stik i SDN1 programvælger kit.

ADVARSEL! SDN1 programvælger kit indeholder "LOGIC TASTE" interface printkort, som skal monteres på sokkelplads J8 (se figur 2) således, at programvælgeren kan kommunikere med iTek slagdørsautomatik.

! TERMINAL PRINTKORT M6

| | |
|-------------|--|
| Terminal 25 | Overvågning/test af sikkerhedsfunktioner – fabriksindstillet til test funktion. Jumper J2 (test) på LGN styreenheden tillader valg mht. Om test signalet skal være positive P eller negative N. Valg afhænger af den anvendte sikkerhedssensor. |
| Terminal 29 | ÅBEN INDIKATION signal type output O.C., aktiv når døren er åben eller I bevægelse, bortkoblet når døren er I lukket position; maksimal belastning 100 mA. Det positive signal hentes fra terminal 28. I SLUSE FUNKTION refereres til afsnit 15 for elektrisk kabling af terminal 29. |

! TERMINAL PRINTKORT M7

| | |
|-----------------------|---|
| Terminal 16 (-)-17(+) | 24 VDC output, maksimal 20W for spændingsforsyning af eksterne tilbehørsdele. LED L2 at linien er forsynet med 24V. Linien er beskyttet af kontakt PT3. |
|-----------------------|---|

! TERMINAL PRINTKORT M8

| | |
|---------------------------|--|
| Terminal 18-19-20 | Kontakt på relæ RL1 (18 = FÆLLES, 19 = N.O.; 20 = N.C.) kan anvendes til styring af elektrisk lås. Spændingsforsynes fra terminaler 16 (-) og 21 (+) I tilfælde af en 24V elektrisk lås. |
| Terminals 16 (-) & 21 (+) | output 24VDC for spændingsforsyning til elektrisk lås (24V). NOTE: Elektrisk lås kan spændingsforsynes via kontakt på RL1 relæ til terminaler 18-19. |

| | |
|------------------|--|
| KONNEKTOR J1 | = forbindelse til transformer sekundær. |
| KONNEKTOR J2 | = forbindelse til transformer primær med 115VAC netspænding. |
| KONNEKTOR J3 | = forbindelse til transformer primær med 230VAC netspænding. |
| KONNEKTOR J4-J10 | = opkabling af signal konnektorer mellem PWN og styringen samt LGN delen på styrekortet. |
| KONNEKTOR J5-J11 | = forbindelse mellem power konduktorer dele på PWN og LGN delene. Spændingslinien LNG er visualiseret via LED L1. |
| KONNEKTOR J6 | = forbindelse til nødstrømsbatteri (option). |

2) BESKRIVELSE AF LOGIC PRINT "LGN" PÅ STYREENHEDEN

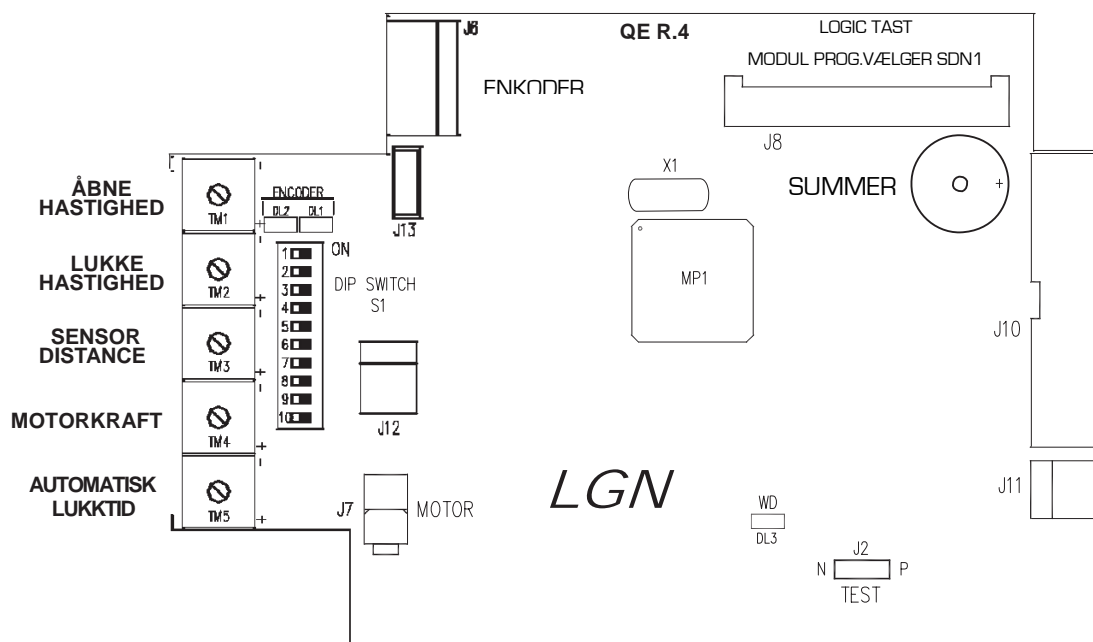


Fig. 2

- DL1 DL2 = viser signaler fra enkoderens sensor.
 DL3 = indikerer via meget hurtig blinken, at den primære microprocessor MP1 fungerer korrekt.
 Hvis LED er OFF eller blinker langsomt, indikerer dette fejl på styrekortet.
- KONNEKTOR J6 = encoder forbindelse.
 KONNEKTOR J7 = motor forbindelse.
- KONNEKTOR J8 = forbindelse for LOGIC TAST interface modul til SDN1 digital programvælger.
 KONNEKTOR J13 = forbindelse mellem MASTER & SLAVE styreenheder for 2-fløjet dør.
 (se afsnit 13). Der skal anvendes kabel WR3MS dobbeltdøre.
- Dip switch S1 = valg af drift program på styreenheden (se afsnit. 6).
 Potentiometer = kalibrering af driftparametre (se afsnit 8).
- Buzzer = bipper.
 MP1 = microprocessor med indikering af software version.
- BRIDGE J12 = valg af dørens lukkehastighed uden normal driftspænding indkoblet.
 N.O ÅBEN KONTAKT = høj hastighed
 N.C. LUKKET KONTAKT = lav hastighed
- JUMPER J2 = valg af signaltype for overvågede sikkerheds sensorer.

3) FORSPÆNDING OG JUSTERING AF FJEDER (kun for model SL og LE)



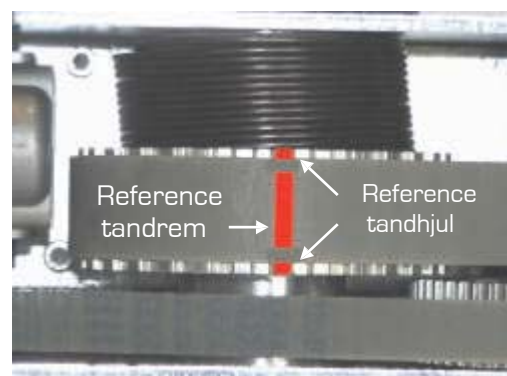
Denne sektion er kun aktuel, hvis armen ved en fejl er blevet demonteret uden at fjederen forud er blevet fastlåst med låsebolten. Hvis dette er tilfældet har fjederen mistet sin forspænding.

Automatikken er leveret med en mekanisk lukkefjeder med fabriksindstillet standard forspændingsværdi, som er indikeret med den røde opmærkning på tandrem og gearhjul (se billede).

Hvis armen ved en fejl er blevet demonteret, uden at fjederne forud er blevet fastlåst med låsebolten, mister fjederen den fabriksindstillede forspændingsværdi.

Følg de kommende anvisninger nøje, for at indstille fjederen til den fabriksindstillede værdi.

- a) Fjern armen helt fra akseludtaget.
- b) Den mauelle funktionsvælger skal stå i modterposition "0" som er lig manuel betjening.
- c) Juster potentiometer TM4 til midter position, og sæt spænding til styringen.
- d) Sæt dip 6 på S1 til OFF position.
- e) Fjern netspændingen i minimum 5 sekunder.
- f) Indkobl netspændingen igen og vent for det akustiske bip signal.
- g) Sæt dip 6 på S1 til ON position igen.
- h) Fjern netspændingen i minimum 5 sekunder.
- i) Indkobl netspændingen igen og vent på det akustiske signal bip-pip-bip
- j) Sæt dip 6 på S1 til OFF position.
- k) Fjern netspændingen i minimum 5 sekunder.
- l) Indkobl netspændingen igen og vent for det akustiske bip signal.
- m) Tryk på knappen PS1 (START) på styringen PWN. Styringen vil afgive 5 bip og vil begynde opspænding af fjedren i konstant forspændings tilstand (bevægelsen stopper når START knappen slippes og fortsætter når START knappen aktiveres igen).
- n) Forspændingen køres tilbage til standard fabriksindstillings værdi, og er opnået når de røde streger på drivrem og tandhjul står ud for hinanden igen. (se billede), herefter låses fjedren i position via låsebolten (se billede).
- l) Det skal sikres, at låsebolten passer ind i låsehullet på gearhjulet.



p) !! **ADVARSEL**, den indledende set-up vil blive slettet efter disse procedure, og skal derfor udføres igen som beskrevet i afsnit 4.

4) OPSTARTSPROCEDURE (INDLEDENDE SET-UP)

Efter at have monteret enheden iht. Foreskrifterne og udført den ønskede forspænding på fjedren (kun for model LE og SL), åbnes døren manuelt til fuld åben position. Det skal sikres, at bevægelsen kan udføres i en jævn bevægelse, og uden friktion, og at åbnepositionen har et mekanisk stop.

Fortsæt med opstartsproceduren (*indledende set-up*). Denne procedure er obligatorisk og det tillader styringen at finde sine endestop i både åben og lukket position. Det er vigtigt at de følgende instruktioner følges nøje:

- a) Det skal sikres, at enheden ikke er spændingsforsynet og at dip kontakterne på S1 alle er i OFF position..
- b) Sæt dip 6 på S1 til ON position og FUNKTIONSVÆLGEREN til "1" NORMAL DRIFT POSITION.
- c) Sæt dip 4 på S1 til ON position, men kun hvis der er installeret en elektrisk lås eller el-slutblik.
- d) Sæt dip 5 på S1 til ON position hvis der skal anvendes motorkraft i tillæg til fjederens lukkekraft (kun model LE eller SL)
- e) Flyt døren til lukket position.
- f) Indkobl netspænding: Styringen afgiver 3 bip, de sidste 2 i hurtig rækkefølge.

ADVARSEL!

Under opstartsproceduren (indledende set-up) bevæger døren sig med højere motorkraft end i normal drifttilstand. Operationen udføres omhyggeligt og under iagttagelse af behørig afstand fra de bevægelige dele.

- g) Aktiver trykknop PS1 (START) på styrekortet PWN
- h) For model LE- eller SL: Døren udfører en komplet åbne cyklus ved lav hastighed. Når denne åbne cyklus er afsluttet, følger der et lang bip, som indikerer at proceduren er afsluttet. Døren lukker efter udløb af timer for lukkeforsinkelse. For model SM: Døren laver et let lukketryk, hvorefter der udføres en komplet åbne / lukke cyklus ved lav hastighed. Når procedure er afsluttet, følger der et langt bip som indikerer at procedure er afsluttet.

VIGTIGT: under opstartsproceduren må der ikke være nogle forhindringer eller genstande i dørens arbejdsområde, og døren må ikke aktiveres manuelt.

Når opstartsproceduren er tilendebragt, aktiveres en åbnekommando ved hjælp af åbne indput, og dørens driftparametre justeres iht. ønske.

SIKKERHED:

TDørens motorkraft kan tjekkes under opstartsfasen og i flere trin af bevægelsen ved at lytte til de akustiske signaler samt indikationer angivet på den digitale programvælger SDN1.

Den effective motorkraft kan måles ved at stoppe dørens bevægelse og reverserer bevægelsen. Potentiometer på styring LGN kan justere motorkraften og herved også reverseringen til den ønskede værdi.

Et kort akustisk bip i opstartsfasen indikere blot, at den aktuelle indstilling af motorkraften er OK. Sæt dip 6 på S1 til OFF position, for at forhindre signal for motorkraft

I alle tilfælde, efter opstartsproceduren (indledende set-up) samt mellemliggende tjek, sæt dip 6 på S1 til OFF position.

Til afslutning vælges de ønskede driftparametre, hastigheder, lukkeforsinkelse, motorkraft mm, justeres til ønskede værdi eller position, for optimal drift af automatikenheden.

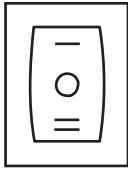
4.1) HVORDAN ANNULERES EN TIDLIGERE OPSTARTSPROCEDURE (SET-UP)

Hvis dørens åbne/lukke position eller vægt ændres, eller hvis fjederes forspænding ændres, skal der udføres en ny opstartsprocedure (Set-up). Fortsæt som følger;

1. Fjern netspændingen, slt dip 6 på S1 til OFF, og indkobl netspændingen igen.
2. Efter det indledende bip, sæt dip 6 på S1 til ON igen, og fjern netspændingen.
3. Indkobl netspændingen, vent på det indledende bip-bip-bip og sæt dip 6 på S1 til OFF.
4. Fjern netspændingen.
5. Den tidligere opstartsproceduren (set-up) er nu slettet.
6. Gentag procedure fra a) til g for at udføre en ny opstartsprocedure. (set-up).

5) MANUAL FUNKTIONS VÆLGER

5.1) FUNKTIONSVÆLGER (placeret i endekappe)



Dørens funktion kan vælges ved hjælp af vippekontakt FUNKTIONSVÆLGER som er placeret i automatikkens endekappe.

Status "I" = NORMAL DRIFT FUNKTION
Alle åbekommandoer er aktive.











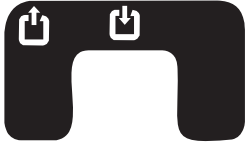
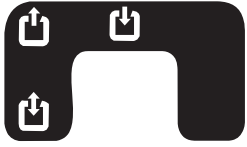



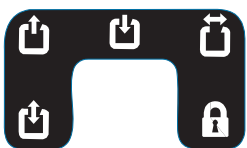
Status "O" = MANUEL DRIFT FUNKTION.
Motoren er frakoblet, og døren kan anvendes manuelt.

Status "II" = NAT DRIFT FUNKTION (med dip 7 på S1 i OFF position).
Døren er lukket og last. Døren kan kun åbnes med NØD
ÅBNE funktion (med dip 7 på S1 i ON position).

6) TEKNISKE SPECIFIKATIONER

| | |
|-------------------------------|------------------------------|
| SPÆNDINGS FORSYNING | 115/230Vac +/- 10%, 50-60 Hz |
| FORBRUG | 120W |
| SPÆNDING TIL EKSTERN TILBEHØR | 24Vdc |
| MAKSIMUM VÆGT AF DØRBLAD | 120Kg (LE), 250Kg (SL-SM) |
| AUTOMATIK DIMENSIONER | 550x120x110mm DRIFT |
| TEMPERATUR | -20°C / +50°C ELEKTRISK |
| MOTOR | 24Vdc med Enkoder |
| TÆTHEDSKLASSE | IP32 |

7) JUSTERING POTENTIOMETER

| VIA STYRE ENHED | FRA SDN1 DIGITAL SELECTOR | DRIFT PARAMETER |
|--|---|---|
|  |  | Åbne hastighed Øger værdien, åbnehastigheden øges. |
|  |  | Lukke hastighed Øger værdien, lukkehastigheden øges. |
|  |  | Safety sensor inhibiting distance in opening mode Increasing the value, the sensor survey is excluded from the last part of the opening stroke. |
|  |  | Motorkraft Ved maksimum værdi, giver motor maksimal åbnekraft. |
|  |  | Automatisk lukkeforsinkelse - max 20 sek - min. 0 sek. |
| TM6 |  | Lukketryk Ved at øge værdien, øges motor lukketryk for at holde døren lukket i lukket position. |
| TM7 |  | Vind stop intensitet ved lukket dør. Ved at øge værdien, øges motor kraften, for at overvinde vindtryk på døren i lukkefasen. |
| TM8 |  | Distance for aktivering af "Push&Go" funktion, ifht. lukket position. |
| TM9 |  | Øget lukketryk i dørens sidste lukkefase, for at give mere lukkekraft ved elektrisk lås. Ved at øge værdien øges lukkehastigheden i dørens sidste lukkefase, for at overvinde den mekaniske modstand i låsens fælde. |
| TM10 |  | Lukke før åbne - I ca 0,5 sek. før døren åbner, giver automatikken et lukketryk, for at frikoble elektrisk lås. Ved minimum værdi, er funktionen bortkoblet, og låsen aktiveres på samme tid som døren åbner. |
| |  | Remote control auto-learning (hukommelse) Tryk på knappen på fjernbetjeningen for at lagre koden. Den øverste række input LED vil blinke som bekræftelse på lagring. |

VIGTIGT: Justeringer som ikke kan udføres på styringen, på grund af mangel på potentiometer, kan kun udføres via den digitale programvælger SDN1.

8) - PROBLEMLØSNING

VIGTIGT! Det anbefales, at have en digital programvælger model SDN1 tilgængeligt ved hver ændring af parameter på det automatiske system, for at kunne udføre den nødvendige diagnostik på indput status på alle drift parameter. Nogle funktioner kan kun gøres tilgængelig og/eller ændres med programvælger SDN1.

| PROBLEM | ÅRSAG | LØSNING |
|--|--|--|
| Styring afgiver 5 bip og døren bevæger sig ikke med manuel funktionsknap sat til "O", eller styring afgiver et langt bip med funktionsknap sat til I eller II. | Opstartsproceduren er ikke udført på styringen (opstart). | Udfør opstartsprocedure som beskrevet i afsnit 4 i in installations manualen. |
| Under opstartsproceduren, er det svært for motoren at bevæge døren, og styringen afgiver 2 bip. | Funktionsknappen er sat til "O". | Tjek dørkarmen og dørpladen, og sikre, at dørpladen bevæger sig frit og uhindret og uden friktion, i hele dørens åbneområde. |
| Efter afslutning af opstartsproceduren, bevæger døren sig ikke. | Funktionsknappen er sat til "O" | Sæt funktionsknappen til "I". |
| Døren bevæger sig i modsat retning, i stedet for at åbne, lukker den. | Automatikken vender forkert, i henhold til den ønskede åbneretning. Tjek åbneretningen på pileindikationerne ved akseludtaget for armen. | Afmonter armen, nedtag automatikken, vend den 180° og monter den igen. Udfør opstartsproceduren igen. |
| Styringen reagerer ikke på indput kommandoer fra den digitale programvælger SDN1. | LOGIC TAST modulet er ikke installeret. | Isæt LOGIC TAST modul i LGN kort sokkel på styringen. |
| | Drift med digital programvælger SDN1 er ikke aktiveret. | Sæt S1 dip 11 til ON i den digitale programvælger SDN1 for at aktivere program mode fra SDN1. |
| LGN styringen reagerer ikke på indstilling af S1 dip samt justering af potentiometer TM1 til TM5. | S1 dip 12 er ON (justering fra digital programvælger SDN1). | Udfør de ønskede ændringer ved hjælp af den digitale programvælger SDN1, eller sæt S1 dip 12 til OFF, udfør en komplet åbne/lukke cyklus og udfør justeringerne direkte på styreenheden. |
| Døren åbner, men lukker ikke igen. | Radar eller sikkerhedssensorer detekterer en person eller genstand. | Tjek, at radar og sikkerhedssensorer ikke er aktiveret eller detekterer døren i bevægelse (forkert justering af detektorfelt). |
| Døren åbner en smule, stopper og styringen afgiver 6 bip. | Encoder kablet er ikke ordentligt isat eller defect, eller encoder enheden er defekt. | Tjek kabler og stik, samt tjek kablet for brud eller fejl, samt at dioderne DI1 og DI2 er ON på LNG styringen med at bevæge døren manuelt. |
| Døren stopper sin bevægelse og ændrer retning. | Døren detekterer en forhindring under bevægelsen. | Identificer forhindringen og fjern denne. |
| Døren har svært ved at bevæge sig, styringen afgiver bip og den digitale programvælger SDN1 advarselsslampe L1 er aktiveret. | Motorens spænding er ikke tilstrækkelig. | Øg motorspændingen på potentiometer TM4. |
| | Dørens størrelse er større og tungere end automatikkens kapacitetsbegrænsning. | Tjek de tekniske karakteristika i afsnit 7 relaterende til installationsmål og vægt grænser. |
| Døren åbner ikke til fuld åben position. | Åbne sikkerhedssensoren detekterer en forhindring. | Fjern forhindringen, eller hvis sensoren detekterer væggen eller et object, øg værdien på potentiometer TM3, således at detektering i dørens sidste del af åbnefeltet er deaktiveret. |
| Den elektriske lås virker ikke. | S1 dip 4 er sat til OFF. | Sæt S1 dip 4 til ON. |
| | Kabelforlægningen til låsen er ikke udført korrekt. | Referer til afsnit 1 – Elektrisk sektion og tjek kabelforlægningen. |
| En dør på en dobbeltdør fungerer ikke korrekt, kun MASTER enheden åbner og advarsels display 6 i den digitale programvælger SDN1 er aktiveret. | Styringen er ikke korrekt konfigureret. | På MASTER enheden, sæt S2 dip 6 til OFF og S2 dip 7 til ON og på SLAVE enheden sæt S2 dips 6 og 7 til ON |
| | Kabel WR3MS er ikke monteret. | Tjek eller monter kabel WR3MS. |
| Lukkefjederen er ikke spændt (for SL og LE modellerne). | Armen er løsnet uden først at have blokeret fjederen med låsebolten. | Spænd fjederen igen, jf. Beskrivelse i afsnit 3, og følg de øvrige step beskrevet i afsnittet. |
| Styringen afgiver et bip, og døren åbner langsomt. | Dip 9 på S2 er ON og test på sikkerheds sensorerne ved åbning har fejlet. | Hvis sikkerheds sensoren ved åbning ikke er forudindstillet til TEST funktionen, sæt dip 9 på S2 til OFF. Alternativt, hvis sensoren er forudindstillet til TEST, kan enheden være defekt eller fejl kablet. |
| Styringen afgivet et bip, og døren lukker langsomt. | Dip 8 på S2 er ON og test på sikkerheds sensorerne ved lukning har fejlet. | Hvis sikkerheds sensoren ved åbning ikke er forudindstillet til TEST funktionen, sæt dip 8 på S2 til OFF. Alternativt, hvis sensoren er forudindstillet til TEST, kan enheden være defekt eller fejl. |



- **SKYDEDØRSAUTOMATIK**
- **SLAGDØRSAUTOMATIK**
- **RUNDBUE SKYDEDØRE**
- **KARRUSELDØRE**
- **INDUSTRIEL AUTOMATIK**
- **PORTAUTOMATIK**
- **GARAGEPORTÅBNERE**
- **VEJBOMME**
- **HURTIG RULLEPORTE**
- **BRANDVENTILATION**
- **NATURLIG VENTILATION**
- **SPECIAL LØSNINGER**



ULVEVEJ 8-10 . DK-7800 SKIVE . DANMARK
TLF: +45 97521111 . FAX: +45 97 520400
MAIL: INFO@MBM.AS . WEB: WWW.MBM.AS