



Handleiding

**Garagedeuropener
BELDOOR F70 - F100**

Inleiding

Hartelijk dank voor het kopen van de **BELDOOR** garagedeuropener **F70 - F100**. De F70 -F100 is een kwaliteitsproduct met veel goede gebruikseigenschappen en voordelen.

Leef bij de installatie alsmede bij het instellen van de apparaten deze gebruiksaanwijzing na.

Garantiegegevens

In het kader van haar algemene verkoopsvoorwaarden biedt **BELDOOR** op alle besturingen een garantie van 24 maanden vanaf productiedatum.

BELDOOR is van de vrijwaring en productaansprakelijkheid bevrijd, wanneer zonder onze voorafgaande toestemming eigen bouwkundige constructiewijzigingen zijn aangebracht of onvakkundige installaties worden doorgevoerd of in opdracht worden gegeven, die in strijd zijn met onze voorgeschreven montagerichtlijnen. De verdere verwerker dient erop toe te zien dat de plaatselijke voorschriften worden nageleefd. Dit product is onderhevig aan technische ontwikkelingen en verbeteringen.

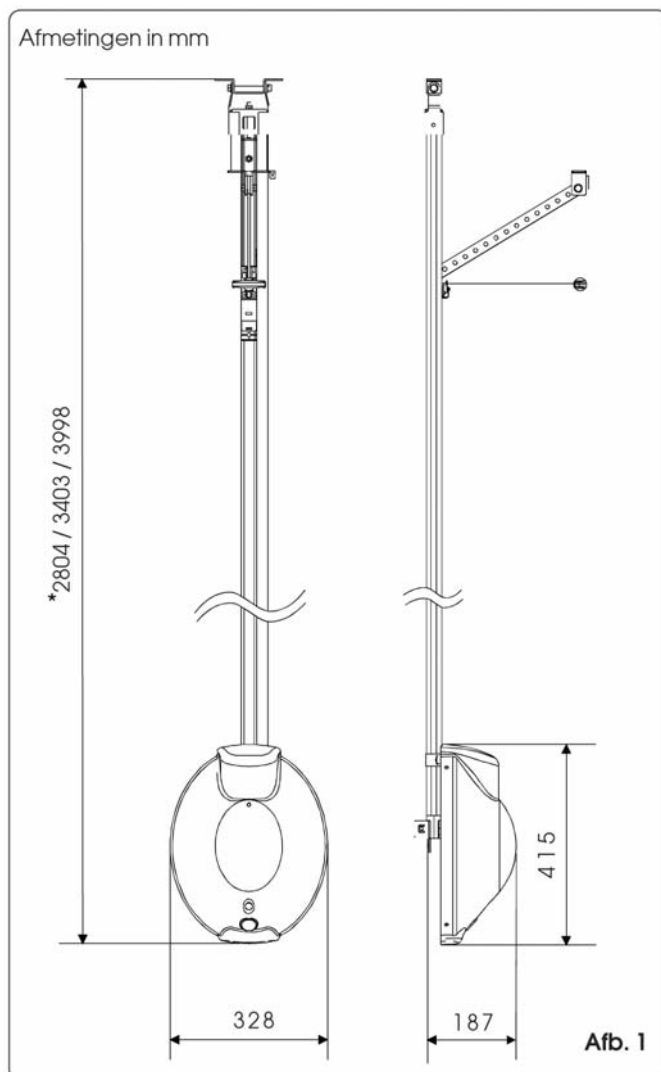
BELDOOR F70 - F100

Deze installatiehandleiding is van toepassing op de volgende modellen: **BELDOOR F70 en F100**

De BELDOOR F70 en F100 werden ontworpen voor het automatisch bedienen van sectionaaldeuren en buitendraaiende kanteldeuren. Het geheel bestaat uit een 24V DC motorreductor, een sturingsprint, een lamp en een transformator ondergebracht in de motorkop. De motorkop kan naar keuze worden gemonteerd met een tandriem of kettingrail. De onomkeerbare reductor verzekert een perfecte vergrendeling wanneer de aandrijving buiten werking is. Bij stroomonderbreking kan de aandrijving dankzij het interne of externe (optioneel) ontgrendelingssysteem met de hand worden bediend. De geavanceerde sturing zorgt voor een optimale obstakeldetectie tijdens beweging (EN 12453). Deze handleiding werd opgesteld voor de kettingrailversie, maar dezelfde afstellingen, mogelijkheden en beperkingen gelden eveneens voor de tandriemrailversie.

De BELDOOR F70 en F100 werden ontworpen voor intern gebruik en de aandrijving van residentiële sectionaaldeuren en buitendraaiende kanteldeuren. Elk ander gebruik wordt afgewezen.

2. AFMETINGEN

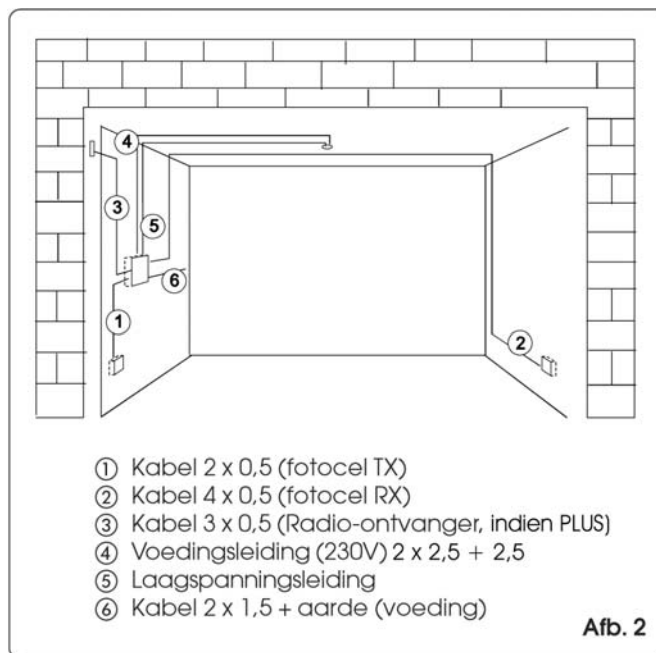


* enkel op speciale bestelling

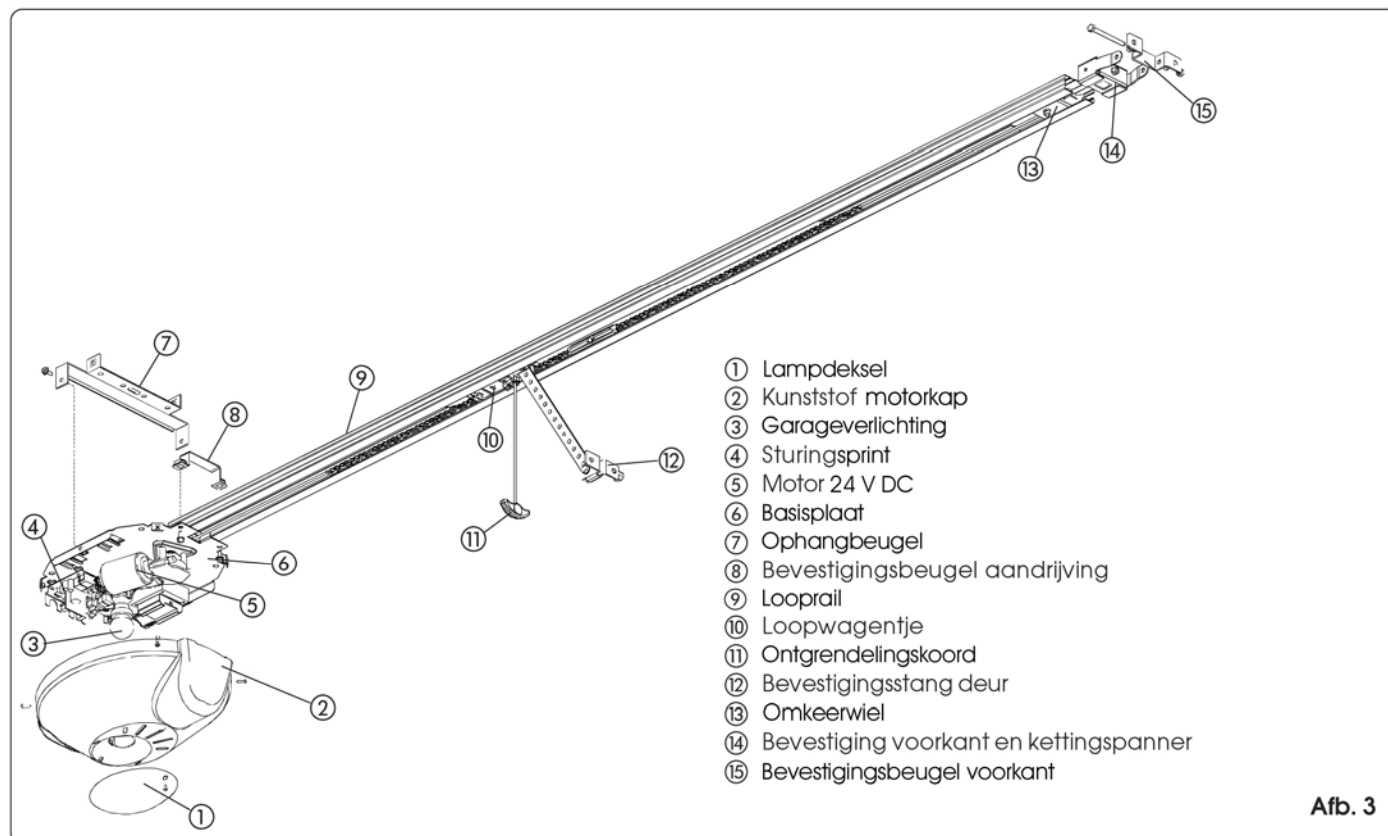
1. TECHNISCHE KENMERKEN

MODEL	70	100
Voeding (Vac +6 -10% 50Hz)	230 VAC	
Elektromotor (Vdc)	24 VDC	
Maximum opgenomen vermogen (W)	220	350
Trekkraft (N)	600	600/1000
Maximum aantal cycli/uur bij 20°C	20	
Maximum aantal opeenvolgende cycli	6	
Ingenomen ruimte vanaf plafond (mm)	35	
Verlichting	230 V - 25 max	
Timing verlichting (sec)	120	
Snelheid onbelast (m/min)	7,8	11
Vertragingssnelheid (m/min)	1,7	
Lengte vertragingssloop	Variabel via configuratie	
Intrinsieke veiligheidsinrichting	Type 2	
Maximumbreedte van de kanteldeur (mm)	3000	
Maximumbreedte van de sectionaaldeur (mm)	5000	
Maximumhoogte deur	zie nuttige loop	
Nuttige loop rail (mm)	1900 - 2500 - 3100	
Veiligheidsniveau	alleen voor intern gebruik binnen	
Omgevingstemperatuur (°C)	-20 / +55	

3. ELEKTRISCHE VOORBEREIDINGEN



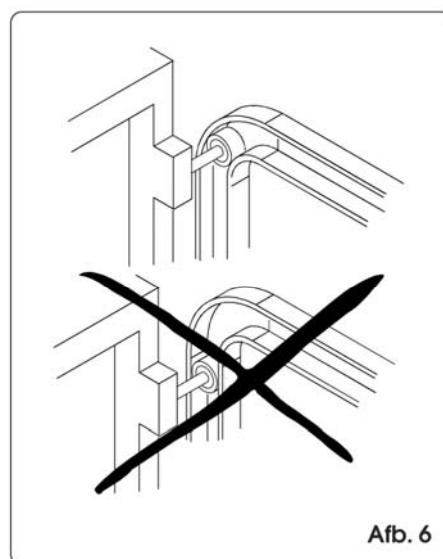
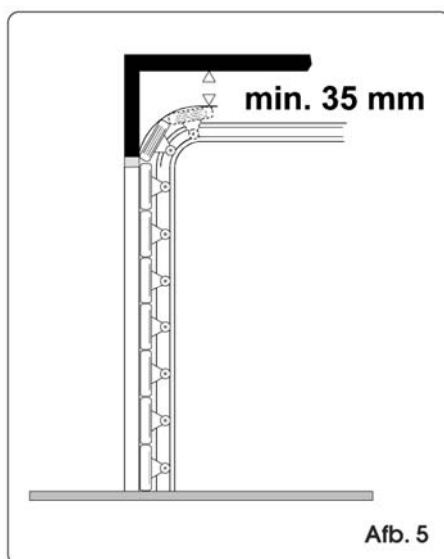
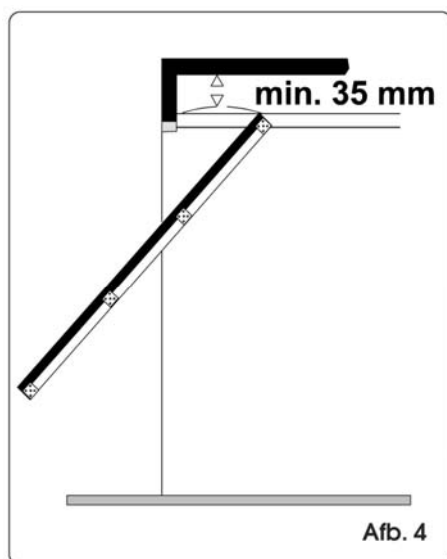
4. BESCHRIJVING



5. VOORAFGAANDE CONTROLES

De garagedeur dient geschikt te zijn voor de montage van een garagedeuraandrijving. Controleer in het bijzonder of de deur stevig en stabiel genoeg is en of de afmetingen ervan overeenkomen met hetgeen vermeld staat in de technische kenmerken. Controleer de goede werking van de lagers en de verankerpunten van de deur. Controleer of de deur geheel vrij is van wrijving, reinig en smeer zo nodig de geleiding met producten op basis van siliconen. Vermijd het gebruik van een ander vet. Controleer of de deur goed uitgebalanceerd is. Verwijder of blokkeer in open positie de aanwezige mechanische vergrendelingen.

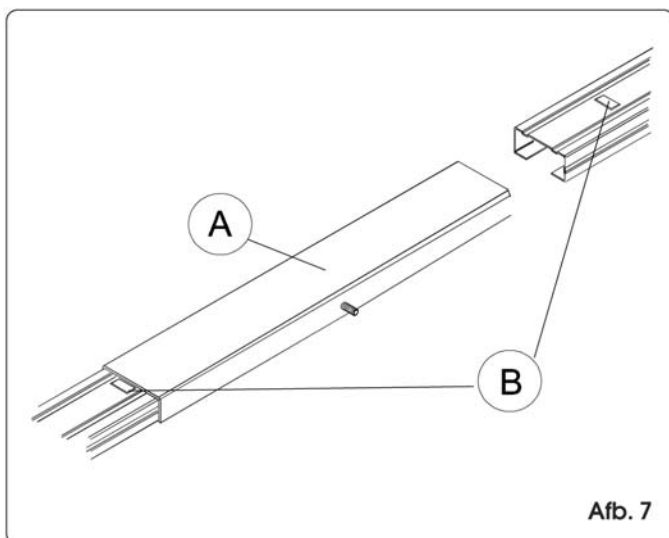
Controleer of er een geschikt stopcontact met aarding beschikbaar is. Controleer of er minstens 35 mm ruimte vrij is tussen het plafond en het hoogste bewegingspunt van de deur (afb. 4 en 5). Controleer bij sectionaaldeuren of het hoogste loopwiel zich in de kromming van de looprail bevindt. (afb. 6)



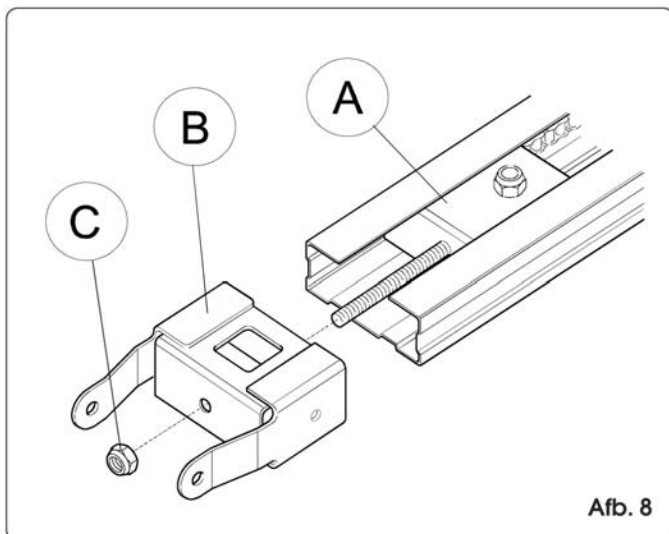
6. MONTAGE**6.1 RAIL**

Ga bij het assembleren van een uit twee delen bestaande rail te werk zoals hieronder staat beschreven. Beschikt u over een reeds geassembleerde rail, ga dan verder naar paragraaf 6.2.

- 1) Assembleer beide stukken van de rail door ze zover in het middelste verbindingsstuk te steken (afb. 7 detail A) tot de metalen uitsteeksel tegen de aanslag stoten (afb. 7 detail B).
- 2) Schuif het terugloopwiel over de hele rail (afb. 8 detail A) tot in de buurt van het voorste eindstuk.



Afb. 7



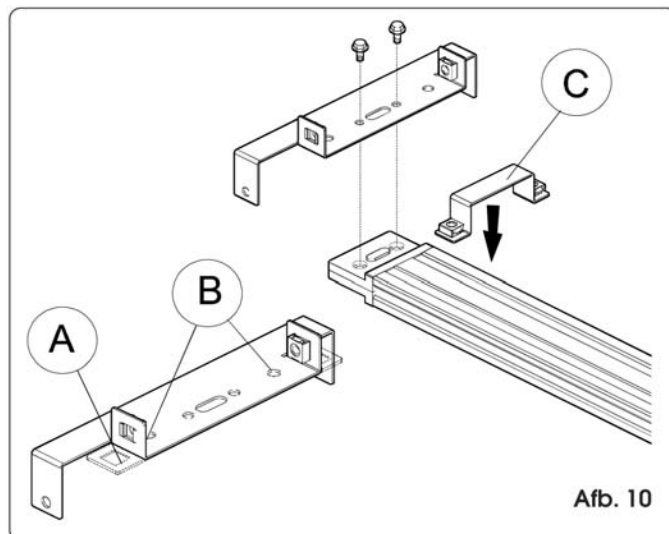
Afb. 8

- 3) Assembleer de voorste bevestiging (afb. 8 detail B) op het terugloopwiel (afb. 8 detail A).
- 4) Zet de ketting iets onder spanning door aan de moer te draaien (afb. 8 detail C).
- 5) Leg de rail op de zijkant (afb. 9)
- 6) Breng het loopwagentje tot in de buurt van het terugloopwiel (afb. 9 detail C).
- 7) Stel de spanner (afb. 9 detail A) zodanig af dat het midden van de bocht, gevormd door het bovenste deel van de ketting, ongeveer samenvalt met de middellijn van de rail (afb. 9 detail B)

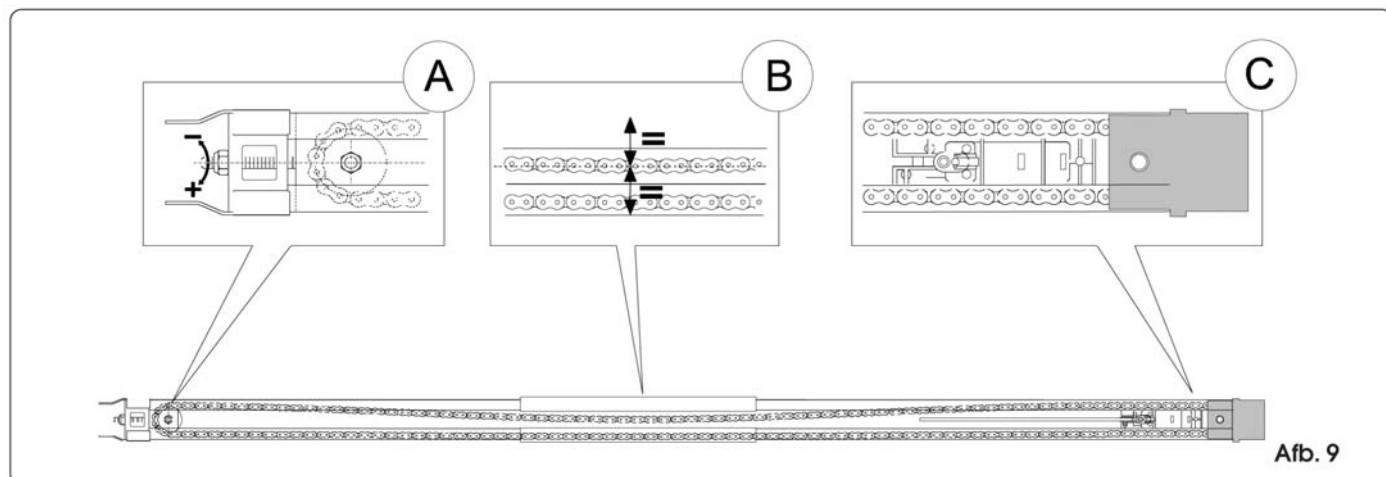
Opgelet: overmatige spanning kan schade aan overbrengingsunit en aandrijfeenheid veroorzaken.

6.2 BEVESTIGING ACHTERKANT

Breng de ophangbeugel aan in de betreffende zitting op de rail (afb. 10). Mocht de aandrijving rechtstreeks aan het plafond worden bevestigd, buig of snijd de bevestigingshoeken van de beugels door (afb. 10 detail A) en verwijder (in het laatste geval) de kooimoer. Maak voor de bevestiging gebruik van de betreffende openingen (afb. 10 detail B). Breng een opvulstukje van ongeveer 5mm aan tussen de ophangbeugel en het plafond.



Afb. 10



Afb. 9

6.3 EXTERNE ONTGRENDELING (optioneel)

Voor de installatie van de externe ontgrendeling dient eerst de staalkabel te worden geplaatst.

- 1) Ontgrendel het loopwagentje (zie paragraaf 7.4 punt 3) en verplaats deze ter hoogte van de gleuf in het bovenste gedeelte van de rail.
- 2) Schuif het uiteinde van het kabeltje in de betreffende rode zitting (afb. 11).
- 3) Verplaats het loopwagentje zodanig naar achteren in de richting van de aandrijving dat de opening op het loopwagentje samenvalt met de sleuf en steek het kabeltje zonder bekleding erin (afb. 12).
- 4) Trek het kabeltje aan de onderkant van het loopwagentje er volledig uit.
- 5) Rol het kabeltje op, zodat het niet hindert tijdens het installeren van de rail.

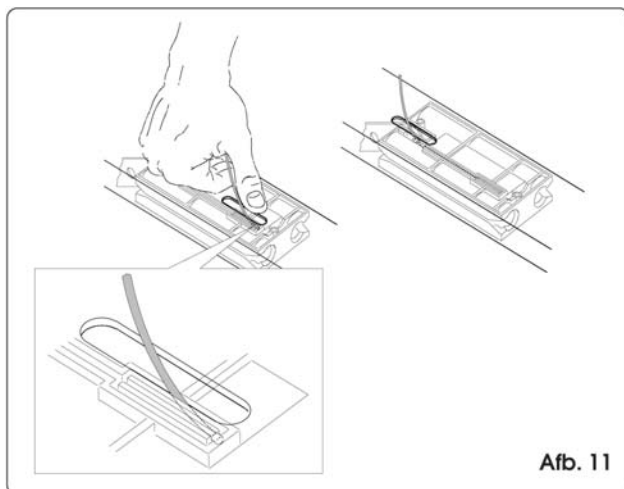
7. INSTALLATIE

Teneinde te werken onder geheel veilige omstandigheden is het raadzaam om tijdens de installatie van de aandrijving de deur volledig te sluiten, gebruik te maken van verankeringspunten en bevestigingssystemen die voldoende steun bieden en dit hoofdstuk aandachtig door te lezen alvorens tot de installatie over te gaan.

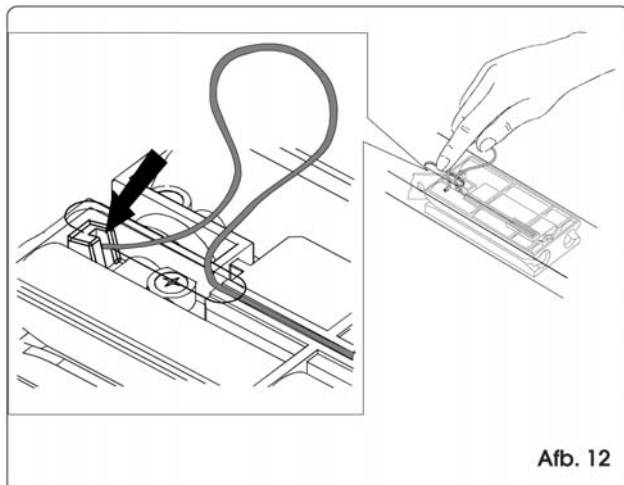
7.1 RAIL

Nadat eerst de aan de assemblage voorafgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd kan nu als volgt worden overgegaan tot de installatie van de rail:

- 1) Teken op de bovenbalk een lijn die overeenkomt met de verticale middellijn van de deur (afb. 13)

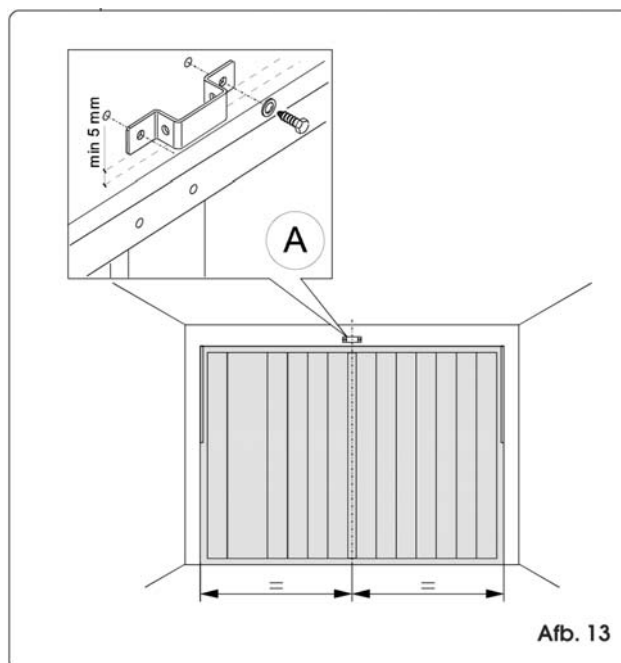


Afb. 11

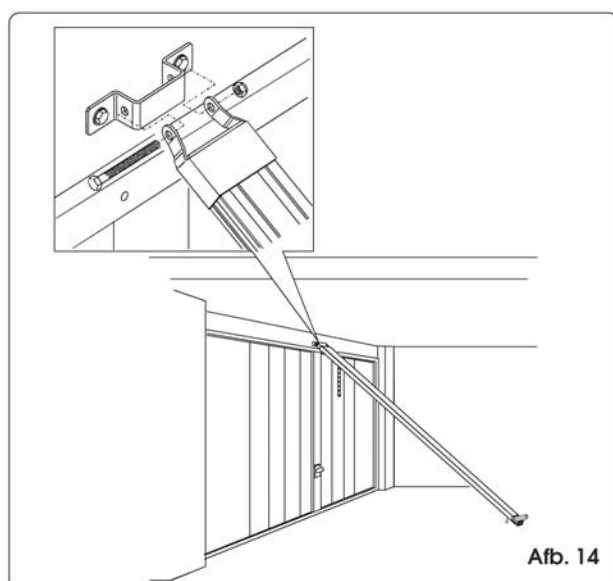


Afb. 12

- 2) Teken op de bovenbalk een horizontale lijn die overeenkomt met de maximumhoogte die de deur tijdens het bewegen bereikt (zie afb. 4 en 5).
- 3) Plaats de bevestigingsbeugel van de voorste bevestiging met de onderkant minstens 5 mm boven het snijpunt van beide lijnen en op de verticale lijn (afb. 13). Raadpleeg tevens paragraaf 7.2 voor het correct plaatsen van de beugel ten opzichte van het bevestigingspunt op de deur.
- 4) Markeer beide bevestigingspunten.
- 5) Breng de boorgaten aan en voer de montage uit.
- 6) Plaats de rail op de grond, loodrecht op de deur.
- 7) Til de rail met zijn bevestiging voorkant tot aan de bevestigingsbeugel.
- 8) Til de rail zover op dat de achterste bevestiging zich op dezelfde hoogte bevindt als de voorste ofwel, in geval van sectionaaldeuren, totdat de helling hetzelfde is als die van de horizontale rail van de deur. Bij rechtstreekse bevestiging aan het plafond eerst de achterste bevestiging wijzigen zoals aangegeven in paragraaf 6.2 en vervolgens doorgaan naar punt 12.



Afb. 13

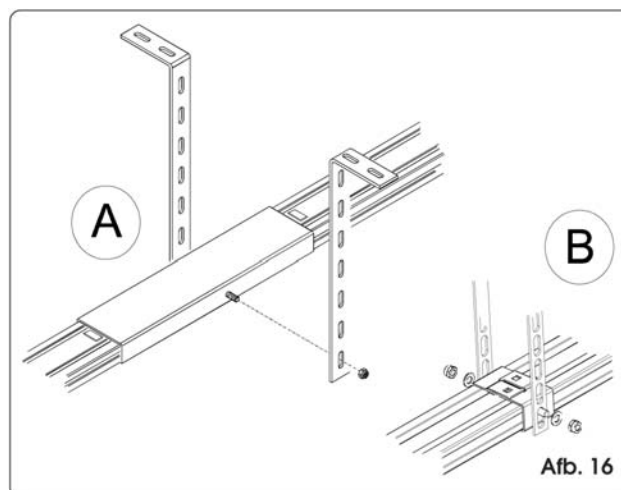


Afb. 14

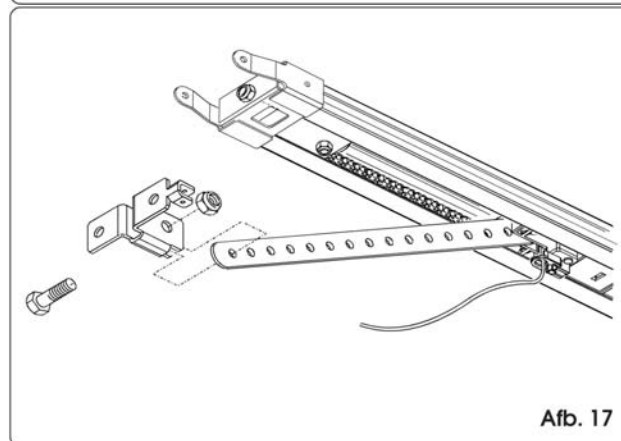
- 9) Meet de afstand tussen het plafond en het middelpunt van de moeren van de achterste bevestiging.
- 10) Buig de bijgeleverde beugels op grond van de gemeten waarde (meet vanaf het middelpunt van de eerste gleuf van de beugel).
- 11) Monteer de beugels op de achterste bevestiging en breng de rail weer op zijn plaats. (afb. 15)
- 12) Markeer de bevestigingspunten op het plafond, voer de boorgaten uit (wees voorzichtig met de rail), breng de voorste bevestigingshoek van de aandrijving aan (afb. 10 detail C en afb. 15) en voltooi de installatie van de rail.
- 13) Bij gebruik van een tweedelige rail met aansluiting in het midden (afb. 16 detail A) of bij het gebruik van een bijkomende rail-ophangbeugel (afb. 16 detail B optioneel) overgaan tot plafondbevestiging met behulp van de betreffende beugels, zoals beschreven in punt 9,10 en 12 (afb. 16).

7.2 BEVESTIGING AAN DE DEUR

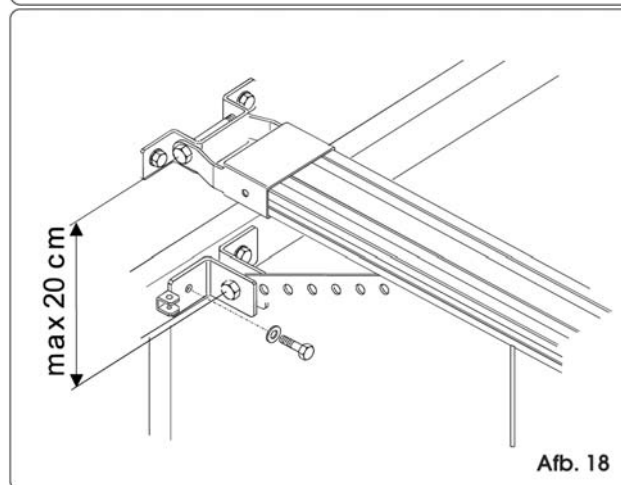
- 1) Assembleer de bevestiging met de stang van het loopwagentje (afb. 17). Bij gebruik van een ontgrendelsysteem van buitenaf de bevestiging zodanig op de deur plaatsen dat de doorgang van het ontgrendelkabeltje zich links van de deur bevindt (afb. 17 en 18).
- 2) Sluit de deur en plaats het loopwagentje in de buurt ervan.
- 3) Plaats de bevestiging op de middellijn van de deur.
- 4) Controleer of de afstand tussen het midden van de gaten van de voorste bevestiging en die van de bevestiging op de deur niet meer dan 20 cm. Bedraagt (afb. 18). Met het oog op correct functioneren van de aandrijving is het raadzaam te voorkomen dat de helling van de arm ten opzichte van de rail meer dan 30° bedraagt. Bij gebruik van een gebogen arm voor sectionaaldeuren (optioneel), voert u de assemblage uit met de rechte arm van het loopwagentje zoals aangegeven in afb. 19. Voor optimale werking van het antiknellsysteem bevelen wij aan om de bevestiging op de sectionaaldeur zo laag mogelijk aan te brengen, zonder echter de afstand te overschrijden van de bovenste bevestiging van de aandrijving, die 40 cm. bedraagt.
- 5) Markeer, boor en bevestig op de deur.



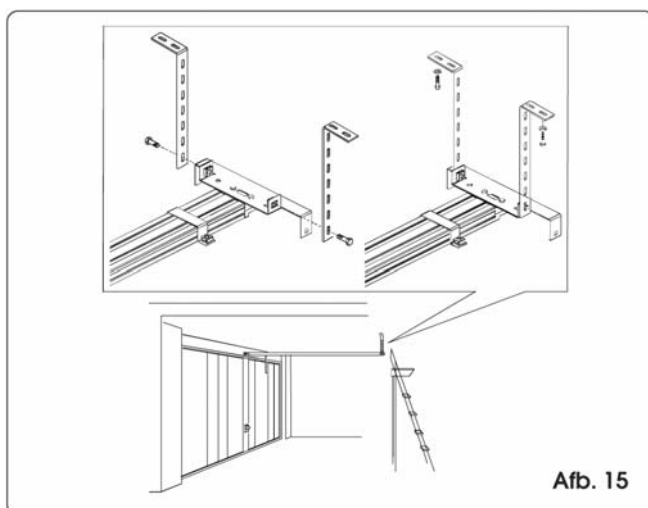
Afb. 16



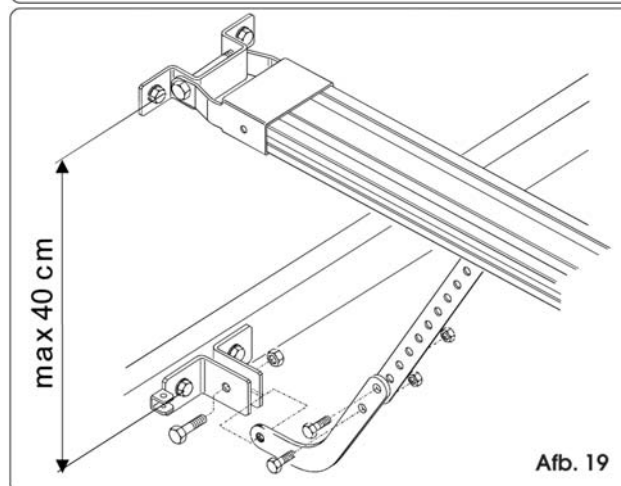
Afb. 17



Afb. 18



Afb. 15



Afb. 19

7.3 MOTORKOP

Nadat de rail geïnstalleerd is kan men verder gaan met de montage van de aandrijving:

- 1) Verwijder de kunststof afdekking
- 2) Draai de lamp los
- 3) Schuif de motor-as in de voorziene legplaats van het aandrijf wiel in de rail.
- 4) Bevestig de motorkop op de rail

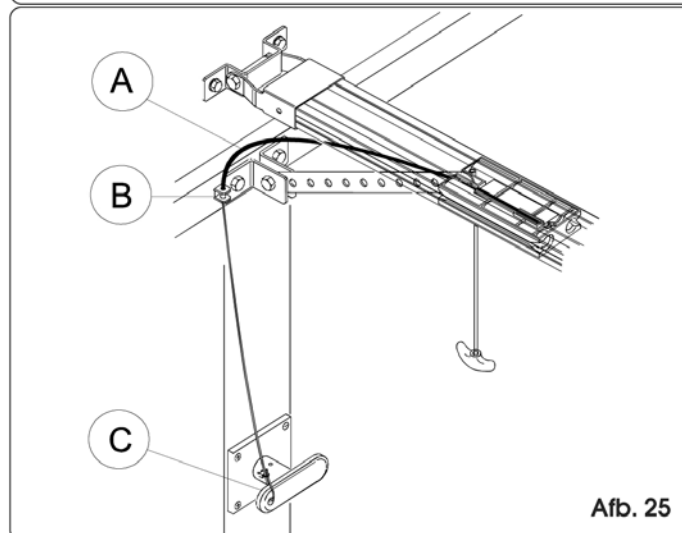
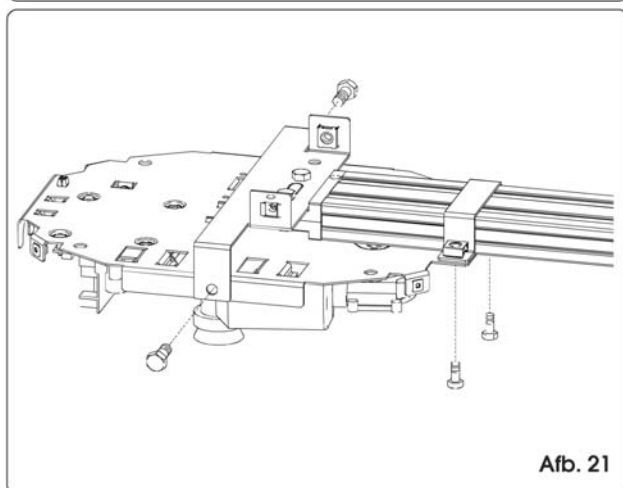
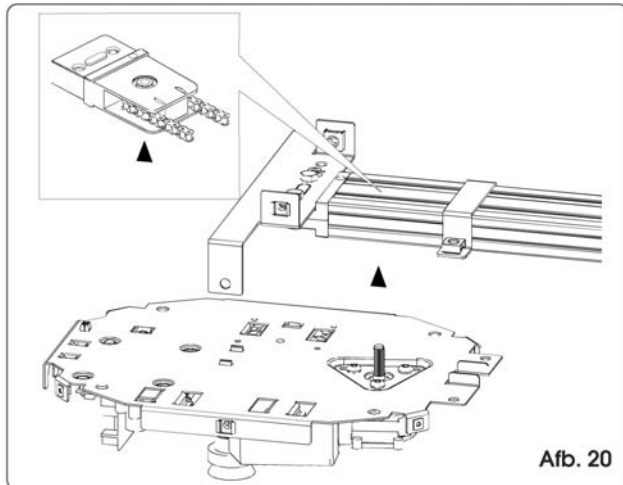
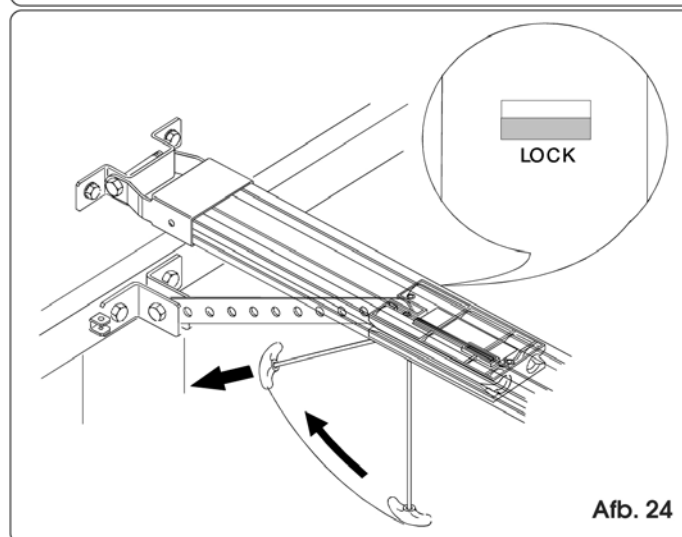
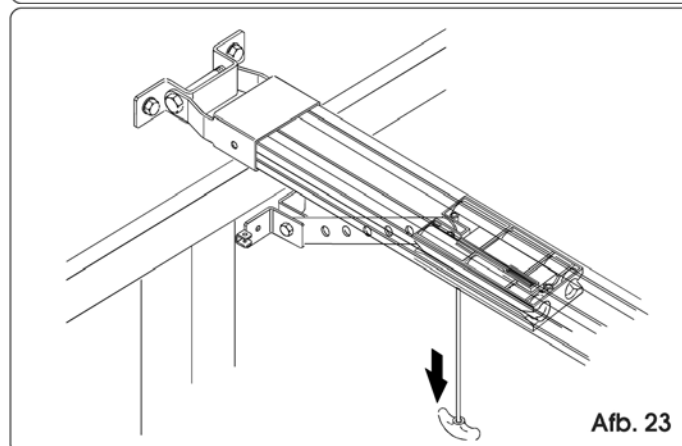
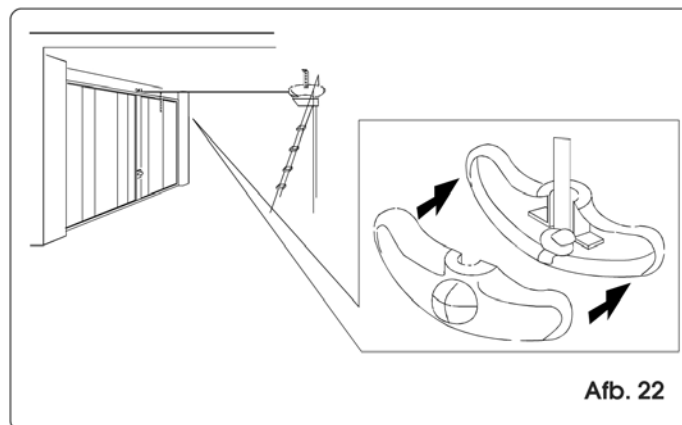
7.4 NOODONTGREDELING

- 1) Bepaal de hoogte van de ontgrendelgreep, knip het teveel aan touw af.
- 2) Maak een knoop in het uiteinde van het touw en assembleer de handgreep (afb. 22).
- 3) Trek de ontgrendelhandgreep omlaag en controleer of de deur met de hand kan worden bewogen (afb. 23).
- 4) Trek de ontgrendelhandgreep horizontaal in de richting van de deur (afb. 24). Controleer of bij het loslaten van de handgreep het venstertje LOCK onder het loopwagentje rood van kleur is. Beweeg de deur met de hand tot op het punt waar het loopwagentje wordt vastgekoppeld.

7.5 ONTGREDELEN VAN BUITENAF

Indien het automatisch systeem voorzien is van de mogelijkheid tot ontgrendelen van buitenaf, maakt u de reeds begonnen installatie ervan af (zie par. 6.3):

- 1) Knip de kabelbekleding op maat af (afb. 25 detail A).
- 2) Steek het kabeltje in de bekleding en schuif het in het betreffende oog van de bevestiging op de deur (afb. 25 detail B).
- 3) Knip het kabeltje op maat en assembleer het met de hefboom binnenin de ontgrendelhandgreep (afb. 25 detail C).



8. ELEKTRONISCHE STURINGSPRINT 531MPS en 576MPS

8.1 TECHNISCHE KENMERKEN

Voedingsspanning	230 Vac 50 Hz
Voeding toebehoren	24 Vdc
Max. belasting toebehoren	200 mA
Omgevingstemperatuur	-20° / +55°C
Zekeringen	motorbeveiliging
Snelconnector	voor decodeerkaarten en RP ontvangers
Logica werking	Volautomatisch / Halfautomatisch
Aansluitingen klemmenbord	Open / Stop / Beveiligingen / Fail-safe / Knipperlicht
Timing verlichting	2 min

8.2 STURINGSEENHEID 531MPS EN 576MPS

F1	Zekering motor (531MPS=10A, 576MPS=15A)
F2	Beveiliging toebehoren 0,25A zelfherstellend
J1	Klemmenbord laagspanning ingangen/toebehoren
J2	Snelconnector kaarten decodering/RP ontvangers
J3	Klemmenbord ingang voeding 230V
J4	Primaire connector transformator
J5	Connector lamp
J6	Klemmenbord uitgang knipperlicht
J7	Secundaire connector transformator
J8	Connector uitgang motor
P1	Drukknop Open
P2	Drukknop Configuratie
TR1	Afstelling kracht bij sluiten (uitsluitend 576MPS)
TR2	Afstelling kracht bij openen (uitsluitend 576MPS)
DS1	DIP-schakelaar programmering
LD1	Led voor melden ingang OPEN
LD2	Led voor melden ingang STOP
LD3	Led voor melden ingang FSW

8.3 BESCHRIJVING

8.3.1 Klemmenborden en connectoren

KLEMMENBORD J1 (laagspanning)

OPEN = Drukknop-functie (Normaal open contact (NO))

Bij het installeren van meerdere pulsgevers dienen deze in parallel geschakeld te worden.

STOP = Noodstop (Normaal gesloten contact (NC))

Hieronder wordt elk willekeurig verbreekcontact (NC) verstaan (bvb drukknop) die de werking van de aandrijving stopt. Bij het installeren van verschillende noodstopinrichtingen dienen die steeds in serieschakeling te worden geplaatst.

N.B.: Bij het niet gebruiken van deze stopingang dient deze steeds te worden overbrugd. (min – stop)

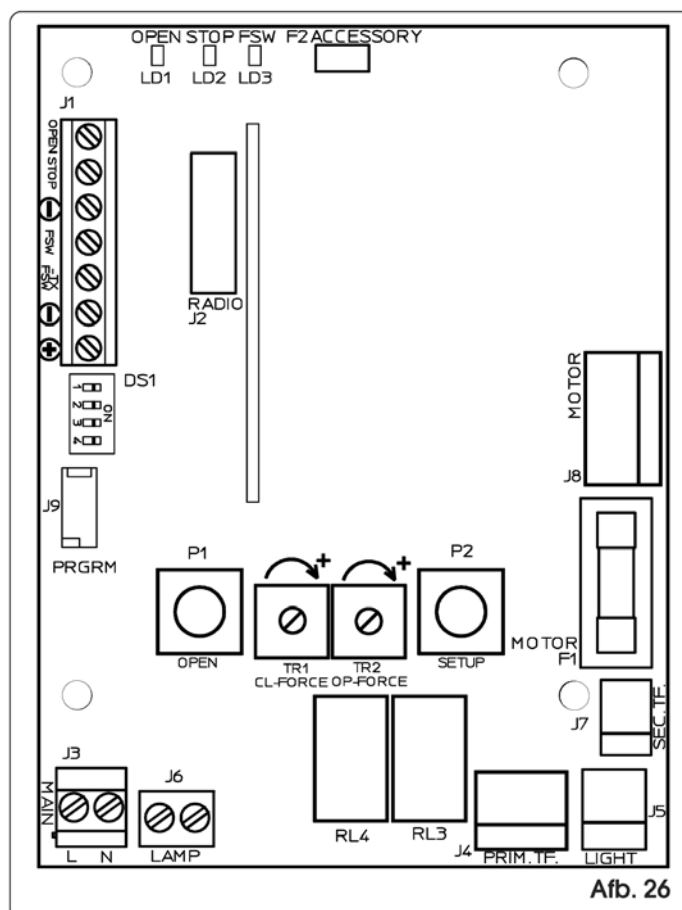
(-) algemeen ingang / min-pool voeding

(+) Pluspool voeding toebehoren / (24Vdc 200mA max)

FSW:Beveiliging bij sluiten (Normaal gesloten contact(NC))

Met beveiliging bij sluiten wordt elk willekeurig verbreekcontact verstaan (bv fotocel, veiligheidsstrip enz...) die bij activering tijdens de dichtloop de deur stopt en heropent. Wanneer het contact wordt verbroken terwijl de deur geopend is, verhindert dit de sluiting van de deur. Bij het installeren van verschillende FSW-inrichtingen dienen deze steeds in serie te worden geplaatst.

N.B.: Bij het niet gebruiken van de veiligheidsingang dient deze steeds te worden overbrugd met klem-TX FSW.



- **TX-FSW** = klem voor het aansluiten min-pool (-) van de zender (TX) fotocel.

KLEMMENBORD J3 (snelstroom)

Klemmenstrook voor voeding 230Vac 50Hz

 **op basisplaat** = verankeringschroef aardaansluiting (afb. 27 detail A)

KLEMMENBORD J6 (hoogspanning)

Klemmenstrook 230Vac voor het aansluiten van het knipperlicht.

8.3.2 DIP-schakelaars programmering DS1

N°	Functie	OFF	ON
1	Failsafe	Actief	Niet actief
2	Gevoeligheid antibeknelbeveiliging	Laag	Hoog
3	Afstelling kracht (uitsluitend 576MPS)	Automatisch	Handbediening
4	Snelheid van het loopwagentje	Hoog	Laag

Failsafe

Wanneer deze functie geactiveerd is, wordt voorafgaand aan elke beweging, de bedrijfstest van de fotocellen uitgevoerd.

Gevoeligheid antiknelbeveiliging

Hiermee wordt, in geval van deuren die stroef en onregelmatig openen en sluiten, de gevoeligheid van de antiknelbeveiliging verminderd zodat ongewenst ingrijpen ervan wordt voorkomen.

Handmatig afstellen van de kracht (uitsluitend F100)

Wenst men gebruik te maken van handbediende afstelling van de trekkracht dan moet, alvorens de leercyclus uit te voeren, schakelaar n.3 van DS1 op ON worden gezet en de kracht handmatig met TR1 (sluiten) en TR2 (openen) worden ingesteld. De maximaal beschikbare trekkracht bedraagt 1000N. Na het uitvoeren van de instelling de leercyclus van de gewenste instelling starten. Mocht de ingestelde kracht onvoldoende blijken, dan wordt de leercyclus niet correct beëindigd.

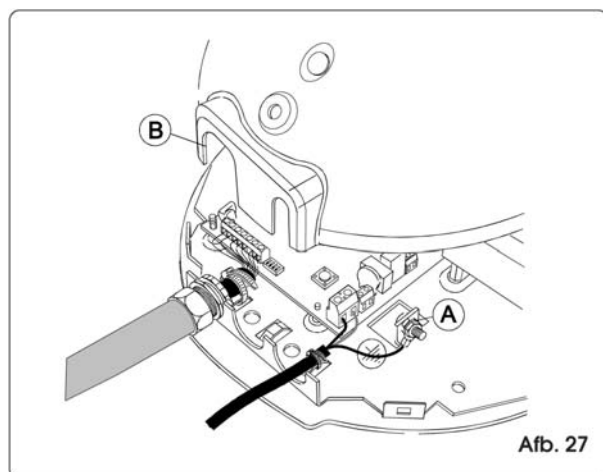
De gevoeligheid van de antiknelbeveiliging hangt samen met de waarde van de ingestelde trekkracht; zo kan het zijn dat een te lage waarde ongewenst ingrijpen van dit systeem tot gevolg heeft terwijl een te hoge waarde het systeem minder veilig maakt.

Afstellen van de snelheid

Wanneer de beweging van de deur te snel of te onregelmatig plaatsvindt, bestaat de mogelijkheid de snelheid van het loopwagentje te verminderen

8.3.3 Lamp

De lamp blijft 2 minuten branden vanaf het moment dat de beweging is voltooid (dit kan niet worden gewijzigd). Tijdens de leercyclus knippert de lamp snel (elke seconde). Indien zich een storing voordoet in het apparaat of de leercyclus niet correct verloopt, knippert de lamp traag (2 seconden aan, 2 seconden uit). Indien gewenst kan zowel bij pulswerking of bij automatische dichtloop een voorwaarschuwingsfunctie van 3 seconden geactiveerd worden. Deze procedure kan enkel worden uitgevoerd wanneer de motor niet in werking is. Druk op de “set-up”-knop en hou hem ingedrukt. Druk binnen de 5 sec. kort op de “open”-drukknop. Laat nu de “set-up”-knop los. Dezelfde procedure dient te worden herhaald om de voorwaarschuwingsfunctie terug uit te schakelen.



Afb. 27

8.4 AANSLUITINGEN

OPGELET: Altijd eerst de stroom uitschakelen alvorens werkzaamheden aan de sturingsprint (aansluitingen, onderhoud) uit te voeren.

De specificaties van de elektrische installatie staan vermeld in het hoofdstuk “Aanwijzingen voor de installateur”.

Houd voedings- en bedieningskabels altijd gescheiden. Maak altijd gebruik van aparte kabelmantels ter voorkoming van elektrische storingen.

De aandrijving is uitgerust met een kabel voorzien van een reeds bedrade stekker. Indien er een andere kabel wordt gebruikt moet de aardaansluiting uitgevoerd worden op het betreffende verankeringspunt zoals aangegeven in afb. 27 detail A.

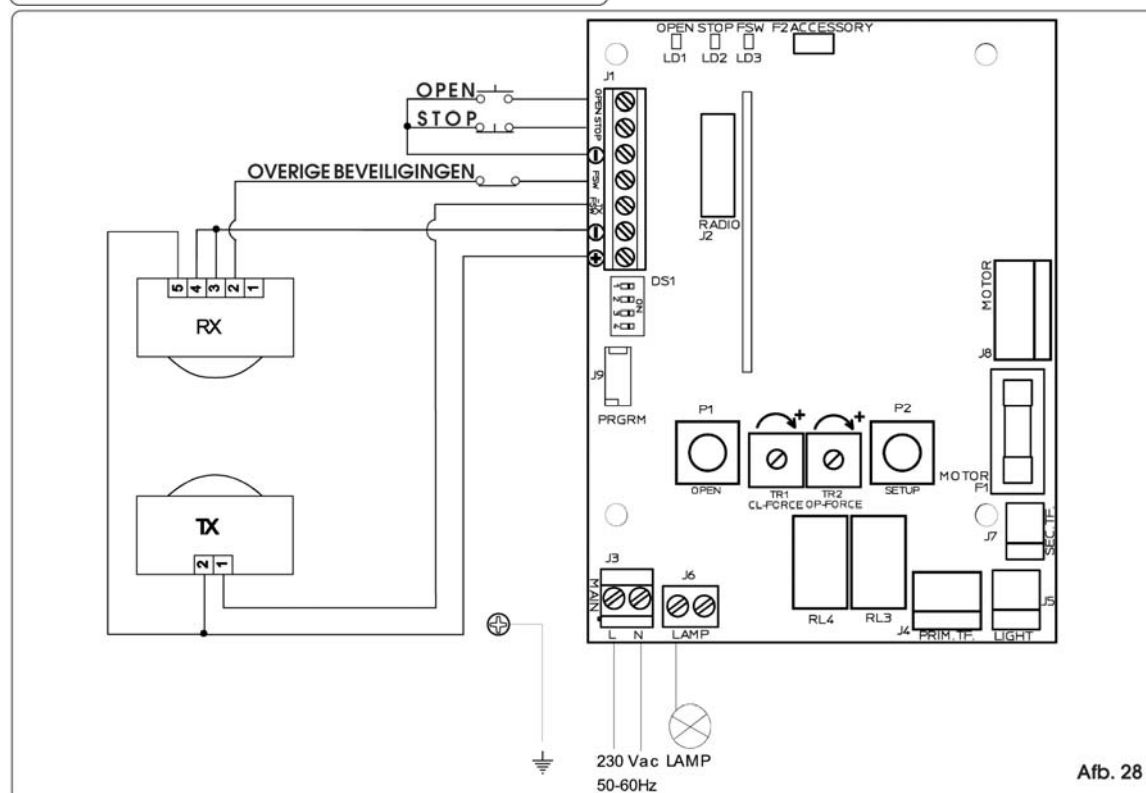
Voor kabeldoorvoer maakt u gebruik van de doorgang die zich achter op de kunststof afscherming bevindt. Bij gebruik van leidingen brengt u een gleuf aan zoals weergegeven in afb. 27 detail B.

De elektrische aansluitingen voert u uit zoals aangegeven in afb. 28. Indien er geen gebruik wordt gemaakt van de ingang **STOP** overbrugt u de ingang naar de klemmen. Indien er geen gebruik wordt gemaakt van fotocellen sluit u de ingang **FSW** aan op de klem –TX FSW.

LED's status ingangen

DL	Betekenis	Uit	Aan
1	Status ingang OPEN	Niet actief	Actief
2	Status ingang STOP	Actief	Niet actief
3	Status ingang FSW	Beveiligingen ingeschakeld	Beveiligingen uitgeschakeld

De toestand in vette druk geeft de uitgangssituatie van de aandrijving in rust weer.



Afb. 28

8.5 PROGRAMMERING

8.5.1 Programmatie van de stuurprint

De gewenste werking wordt ingesteld door middel van de dipswitch-schakelaar DS1. Op de BELDOOR F100 kan de druk en duwkracht manueel worden ingesteld indein DIP-schakelaar 3 op ON staat. De kracht wordt dan ingesteld door middel van potentiometer TR1 (duwkracht) en TR2 (openingskracht).

8.5.2 Leercyclus

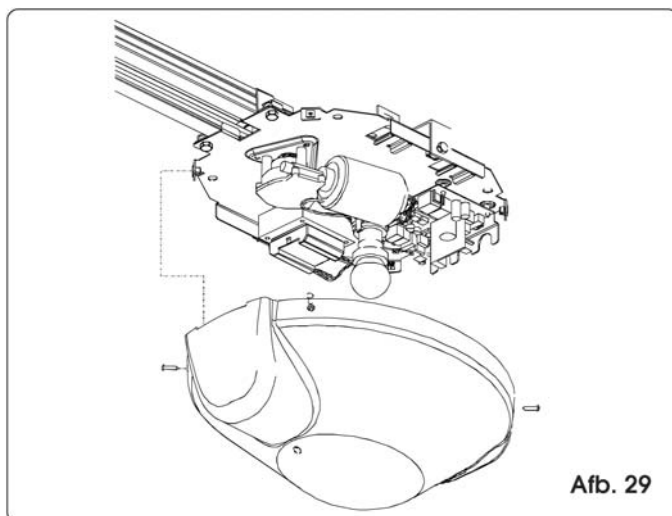
Tijdens de leerprocedure werkt de inrichting voor het waarnemen van een eventueel obstakel niet. De instructie STOP en de beveiligingen tijdens het sluiten (FSW) zijn wél geactiveerd; bij ingrijpen ervan wordt de leercyclus onderbroken en wordt er een storing gemeld.

Plaats de lamp terug.

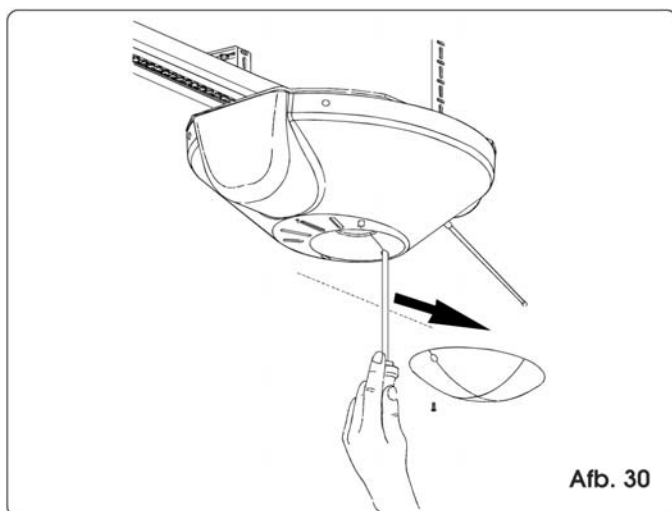
De mogelijkheid bestaat de configuratiecyclus uit te voeren wanneer het kunststof deksel reeds gemonteerd is (afg. 29). Om toegang te verkrijgen tot de configuratietoets verwijderd u de afdekkap van de lamp en steekt u een schroevendraaier in de betreffende doorgang (afb. 30). Indien de aandrijving tijdens de leercyclus bij het indrukken van de knop OPEN geen beweging tot stand brengt controleert u of het kunststof deksel correct werd aangebracht. Ga bij het configureren zonder afdekking zeer voorzichtig te werk en vermijd aanraking met de lamp of onder spanning staande componenten.

Met de leercyclus kan het volgende worden bepaald:

- de kracht die nodig is voor het bewegen van de deur
- de vertragspunten
- de stoppunten tijdens openen en sluiten
- de openhoudtijd (automatische dichtloop)



Afb. 29



Afb. 30

De leercyclus dient gestart te worden met een ingeschakelde aandrijving, onafhankelijk van de stand van de deur. De procedure bepaalt tevens de werkingslogica. De logicatabelen geven het gedrag weer van het automatische systeem tijdens de verschillende omstandigheden en naar aanleiding van instructies of ingrijpen van de veiligheidsinrichtingen. De leercyclus kan zowel automatisch als handmatig worden uitgevoerd; in het laatste geval kunnen de vertragspunten tijdens openen en sluiten bepaald worden, terwijl het apparaat bij automatische werking de bewegingsparameters zelf bepaalt. Verloopt de procedure niet correct (b.v. tengevolge van teveel wrijving tijdens het bewegen van de deur) dan meldt het apparaat een storing (de lamp knippert traag). In dit geval eerst de oorzaak verhelpen en vervolgens de procedure herhalen. Met de aandrijving F100 bestaat tevens de mogelijkheid een leercyclus uit te voeren met een trekkracht van 1000N i.p.v. 600N of de trekkracht handmatig af te stellen.

Automatische logica

STATUS DEUR	OPEN	STOP	BEVEILIGINGEN
DICHT	Gaat openen sluitweerna pauze	Geen effect**	Geen effect
OPEN IN PAUZE	Hervat tellen van pauzetijd*	Blokkeert *	Hervat tellen van pauzetijd*
TIJDENS HET SLUITEN	Keert beweging om	Blokkeert **	Keert beweging om
TIJDENS HET OPENEN	Geen effect	Blokkeert **	Geen effect *
GEBLOKKEERD	Sluit	Geen effect**	Geen effect *

Halfautomatische logica

STATUS DEUR	OPEN	STOP	BEVEILIGINGEN
DICHT	Opent	Geen effect**	Geen effect
OPEN	Sluit	Geen effect**	Geen effect *
TIJDENS HET SLUITEN	Keert beweging om	Blokkeert **	Keert beweging om
TIJDENS HET OPENEN	Blokkeert	Blokkeert **	Geen effect *
GEBLOKKEERD	Sluit	Geen effect**	Geen effect *

* Bij aanhoudende activering verhinderen van sluiten

** Bij aanhoudende activering verhinderen van sluiten en/of openen

AUTOMATISCHE LEERCYCLUS MET LOGICA "E" (HALFAUTOMATISCH)

Druk een seconde op de knop SETUP. Bij het loslaten van de toets begint de lamp te knippen.

- 1) Na 8 seconden voert de aandrijving automatisch een sluitcyclus uit tot aan de aanslag.
- 2) De deur opent zich. Wacht tot de aanslag bereikt is of geef de instructie "OPEN" in de stand waarin u wenst dat de beweging stopt.
- 3) De aandrijving sluit de deur
- 4) Wacht tot de deur de aanslag bereikt en de aandrijving stopt.

Wanneer de leercyclus met goed resultaat verlopen is houdt de lamp op met knippen en blijft gedurende 5 seconden branden. Om de belasting op het ontgrendelsysteem te verlichten bestaat er tijdens deze 5 seconden de mogelijkheid OPEN impulsen te verzenden met een tussenpoos van 2 seconden teneinde het loopwagentje achteruit te verplaatsen. Een impuls komt overeen met een loop van 5 millimeter.

N.B.: het achteruit verplaatsen van het loopwagentje is uitsluitend zichtbaar tijdens de normale werking van het automatische systeem. De vertragspunten worden door de microprocessor bepaald.

HANDMATIGE LEERCYCLUS MET LOGICA “E” (HALFAUTOMATISCH)

Druk een seconde op de knop “SETUP”. Bij het loslaten van de toets begint de lamp te knipperen. Voer binnen 8 seconden onderstaande procedure uit (zoniet dan voert de aandrijving de automatische leercyclus uit).

- 1) Voer de eerste instructie “OPEN” in: de aandrijving zorgt voor sluiten tot aan de aanslag en stopt vervolgens.
- 2) Voer de 2^{de} instructie “OPEN” in: de aandrijving start een open beweging.
- 3) Voer de 3^{de} instructie “OPEN” in op te bepalen op welk punt de vertraging moet beginnen.
- 4) Voer de 4^{de} instructie “OPEN” in om het stoppunt tijdens het opengaan te bepalen of wacht tot het automatische systeem het bereiken van de aanslag waarneemt en stopt.
- 5) Voer de 5^{de} instructie “OPEN” in: de aandrijving sluit de deur
- 6) Voer de 6^{de} instructie “OPEN” in om te bepalen op welk punt de vertraging moet beginnen.
- 7) Wacht tot de deur de aanslag bereikt en de aandrijving stopt.

Wanneer de leercyclus met goed resultaat verlopen is houdt de lamp op met knipperen en blijft nog gedurende 5 seconden branden. Om de belasting op het ontgrendelsysteem te verlichten bestaat tijdens deze 5 seconden de mogelijkheid OPEN impulsen te verzenden met een tussenpoos van 2 seconden teneinde het loopwagentje achteruit te verplaatsen. Een impuls komt overeen met een loop van 5 millimeter.

N.B.: het achteruit verplaatsen van het loopwagentje is uitsluitend zichtbaar tijdens de normale werking van het automatische systeem.

AUTOMATISCHE LEERCYCLUS MET LOGICA “A” (AUTOMATISCH)

Houd de “SETUP” ingedrukt tot de lamp gaat branden (ongeveer 5 seconden). Bij het loslaten van de toets begint de lamp te knipperen.

- 1) Na 4 seconden voert de aandrijving automatisch het sluiten van de deur uit tot aan de aanslag.
- 2) De deur opent zich. Wacht tot de aanslag bereikt is of geef de instructie OPEN in de stand waarin u wenst dat de beweging stopt.
- 3) De aandrijving sluit de deur
- 4) Wacht tot de deur de aanslag bereikt en de aandrijving stopt.

Wanneer de leercyclus met goed resultaat verlopen is houdt de lamp op met knipperen en blijft nog gedurende 5 seconden branden. Om de belasting op het ontgrendelsysteem te verlichten bestaat tijdens deze 5 seconden de mogelijkheid “OPEN” impulsen te verzenden met een tussenpoos van 2 seconden teneinde het loopwagentje achteruit te verplaatsen. Een impuls komt overeen met een loop van 5 millimeter.

N.B.: het achteruit plaatsen van het loopwagentje is uitsluitend zichtbaar tijdens de normale werking van het automatische systeem.

De vertragingpunten worden door de microprocessor bepaald. De tijdsduur van de pauze is ingesteld op 3 minuten.

HANDMATIGE LEERCYCLUS MET LOGICA “A” (AUTOMATISCHE DICHTLOOP)

Houd de knop SETUP ingedrukt tot de lamp gaat branden (ongeveer 5 seconden). Bij het loslaten van de toets begint de lamp te knipperen. Voer binnen 4 seconden onderstaande procedure uit (zoniet dan voert de aandrijving automatische configuratie uit).

- 1) Voer de 1^{ste} instructie “OPEN” in: de aandrijving zorgt voor sluiten tot aan de aanslag.

- 2) Voer de 2^{de} instructie “OPEN” in: de aandrijving start de openingsbeweging.
- 3) Voer de 3^{de} instructie “OPEN” in om te bepalen op welk punt de vertraging moet beginnen.
- 4) Voer de 4^{de} instructie “OPEN” in om het stoppunt tijdens het opengaan te bepalen of wacht tot het automatische systeem het bereiken van de aanslag waarneemt. Na de stilstand begint het tellen van de tijd tijdens dewelke het automatische systeem wordt open gelaten. Dit wordt de tijd van de pauze die plaatsvindt tijdens de normale werking (maximaal 3 minuten).
- 5) Voer de 5^{de} instructie “OPEN” in: het tellen van de pauzetijd wordt stopgezet en de beweging om te sluiten begint.
- 6) Voer de 6^{de} instructie “OPEN” in om te bepalen op welk punt de vertraging moet beginnen.
- 7) Wacht tot de deur de aanslag bereikt en de aandrijving stopt.

Wanneer de leercyclus met goed resultaat verlopen is houdt de lamp op met knipperen en blijft nog gedurende 5 seconden branden.

Om de belasting op het ontgrendelsysteem te verlichten bestaat tijdens deze 5 seconden de mogelijkheid “OPEN” impulsen te verzenden met een tussenpoos van 2 seconden teneinde het loopwagentje achteruit te verplaatsen. Een impuls komt overeen met een loop van 5 millimeter.

N.B.: het achteruit verplaatsen van het loopwagentje is uitsluitend zichtbaar tijdens de normale werking van het automatische systeem.

LEERCYCLUS MET TREKKRACHT VAN 1000N (uitsluitend F100)

Voor gevallen waarin de leercyclus niet correct wordt uitgevoerd ten gevolge van het gewicht van de deur of vanwege problemen bij het bewegen van de deur, bestaat de mogelijkheid een leercyclus met hogere trekkracht uit te voeren (max. trekkracht van 1000N i.p.v. 600N).

Ga voor deze leercyclus als volgt te werk:

- 1) Start de gewenste leercyclus zoals gewoonlijk.
- 2) Terwijl het automatische systeem de voorziene bewegingen uitvoert start u nogmaals de leercyclus.
- 3) Het automatische systeem begint de leercyclus opnieuw, maar dit keer met meer trekkracht.

HANDMATIGE INSTELLING AANSLAG OP GROND

Tijdens de leercyclus zoekt de aandrijving de aanslag op de vloer met de maximum beschikbare kracht (600N voor model F70, 600 of 1000 N voor model F100). Om overmatige belasting te voorkomen kan het stoppunt tevens handmatig worden bepaald: geef wanneer het automatische systeem de sluitbeweging uitvoert een “OPEN”-bevel bij het bereiken van de aanslag. Wanneer de “stop-posities” bij de eerste en tweede keer sluiten niet met elkaar overeenkomen meldt het automatische systeem een storing en dient de leercyclus herhaald te worden.

N.B.: laat het automatische systeem na afloop van de leercyclus een volledige cyclus doorlopen voor het verkrijgen van het correcte stoppunt tijdens het sluiten. Indien het automatische systeem, na afloop van deze cyclus, de deur opnieuw opent moet ze weer gesloten worden.

OPGELET: de gevoeligheid van de antiknelbeveiliging hangt af van de programmering (gevoeligheid antiknelstelsel, handmatige instelling van de kracht) en van de mechanische kenmerken van de deur. Voer na afloop van de installatie en programmering altijd de controles uit, die aanbevolen worden in het hoofdstuk “AANWIJZINGEN VOOR DE INSTALLATEUR” van deze handleiding.

9 INBEDRIJFSTELLING

Controleer de status van de ingangen van het apparaat en zorg ervoor dat alle veiligheidssystemen op de juiste wijze zijn aangesloten (de betreffende LED's moeten branden).

Voer enkele volledige cycli uit om te controleren of de aandrijving en de erop aangesloten toebehoren correct werken en besteed hierbij bijzondere aandacht aan de veiligheidssystemen en de antiknelbeveiliging. Breng de stickers met de ontgrendelbeschrijving aan en tevens, op een goed zichtbare plaats op de deur, die met het gevarensymbool. (afb. 33).

Overhandig de klant de "Gebruikershandleiding", leg de werking van het systeem uit en tevens de in de handleiding vermelde handelingen voor het ontgrendelen en vergrendelen van de aandrijving.

10 ONDERHOUD

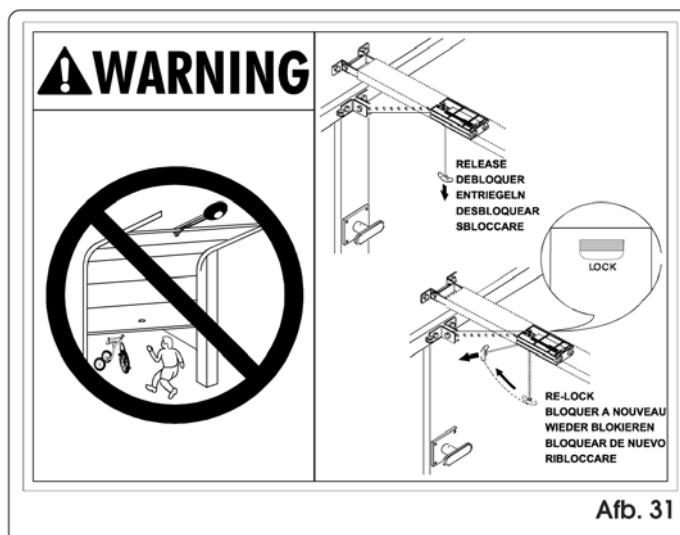
Controleer minstens elk half jaar of de installatie goed werkt en besteed hierbij bijzondere aandacht aan veiligheidssystemen (inclusief de trekkracht van de aandrijving, indien voorzien) en ontgrendelsysteem.

11 REPARATIES

Wend u voor reparaties tot de erkende reparatiewerkplaatsen van de firma BELDOOR.

12 HULP BIJ HET OPLOSSEN VAN STORINGEN

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Bij het starten van de leercyclus knippert de lamp, maar de aandrijving voert geen enkele beweging uit.	Ook tijdens de leerfase zijn de beveiligingen STOP en FSW geactiveerd. Verkeerde of ontbrekende aansluiting verhindert de werking van de aandrijving	Controleer de status van de Led met behulp van hetgeen vermeld staat in de tabel "Led status ingangen". Controleer de aansluitingen zoals vermeld in afb. 28
De aandrijving voert geen enkele beweging uit	De instructie STOP is actief	
	De functie Fail-Safe is actief, maar het rustcontact van de op de FSW ingang aangesloten inrichtingen gaat niet open tijdens de test die het apparaat uitvoert alvorens te starten met de beweging	
Het automatisch systeem opent de deur, maar doet ze daarna niet dicht	De beveiligingen FSW blijken geactiveerd te zijn	
De leercyclus is niet correct verlopen en de lamp meldt een storing	Het automatisch systeem signaleert stroefheid bij het bewegen van de deur	Controleer of de deur goed uitgebalanceerd is en of ze niet teveel wrijvingspunten heeft. Beweeg de deur met de hand met behulp van de greep op de deurstang en controleer of ze soepel beweegt en er niet overdreven aan getrokken/geduwd hoeft te worden. Bij gebruik van de aandrijving 100 bestaat de mogelijkheid de leercyclus uit te voeren met een trekkracht van 1000N of de trekkracht handmatig af te stellen (zie hfdst. 8.5.)
Het automatisch systeem voert herhaaldelijk omkeringen uit tijdens openen en/of sluiten		
Ontgrendelen van de deur lukt moeilijk bij gesloten deur	De mechanische belasting waaraan het ontgrendelsysteem bij gesloten deur is blootgesteld is te groot	Voer een nieuwe leercyclus uit en verminder na afloop hiervan de trekkracht bij het sluiten door het loopwagentje naar achteren te verplaatsen zoals beschreven staat in paragr. 8.5.2
De lamp meldt storing	De leercyclus is niet goed verlopen ofwel (uitsluitend voor mod.100) schakelaar n° 3 van DS1 (Afstellen van de automatische/handmatige kracht) is verplaatst en er is geen nieuwe leercyclus uitgevoerd	Voer een nieuwe leercyclus uit

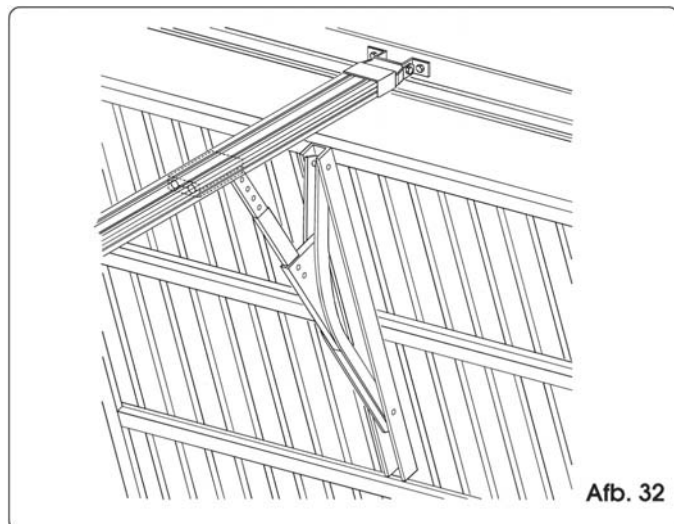


Afb. 31

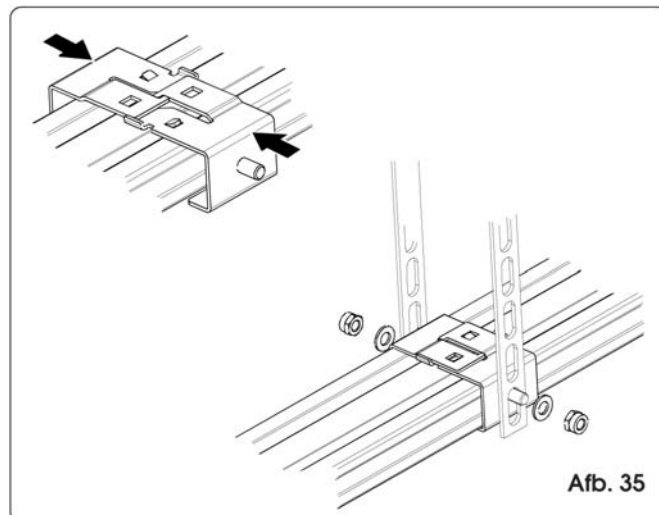
13 TOEBEHOREN

De externe ontgrendelinrichting kan worden geïnstalleerd met hefboomsysteem (afb. 34 detail A) of met sleutel (NO) (afb. 34 detail B). De steun in het midden (afb. 35) zorgt voor een centraal bevestigingspunt tevens voor de uit één stuk bestaande rail. Bij gebruik van de RP-ontvanger kan het vermogen toenemen met behulp van de betreffende antenne. Voor het aanbrengen van de antenne op het automatisch systeem boort u een gat in de afdekking (afb. 36)

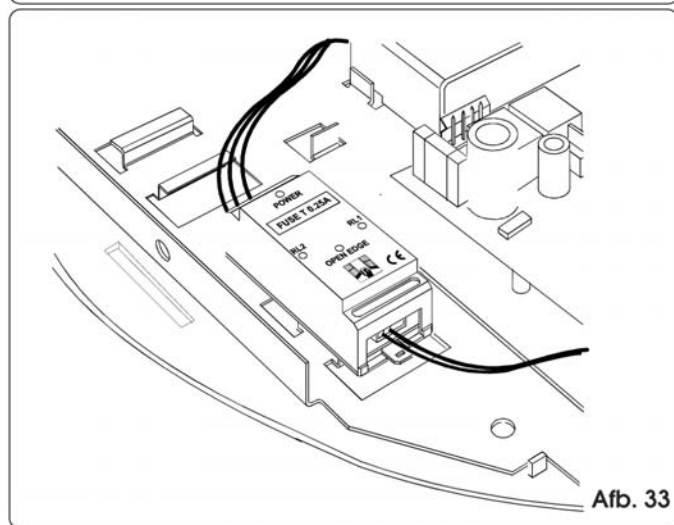
en bevestigt u de antenne met behulp van de betreffende moer (fig. 37). Met de ontvanger RP2 868SLH kan gebruik worden gemaakt van het tweede kanaal voor de instructie STOP of voor het activeren van overige inrichtingen (b.v. verlichtingssystemen) met behulp van de uitgang met vrijgemaakt contact. Raadpleeg voor de installatie de aanwijzingen betreffende de afzonderlijke toebehoren.



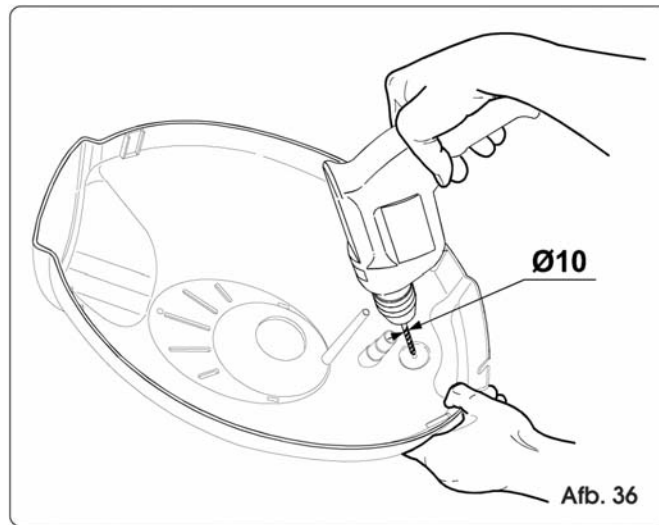
Afb. 32



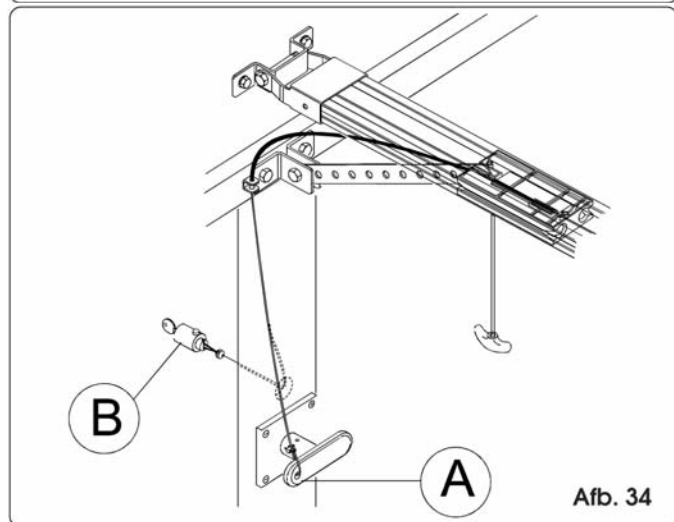
Afb. 35



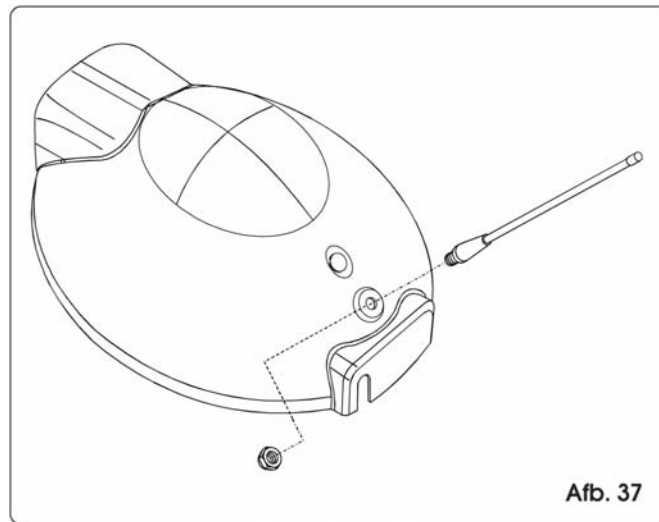
Afb. 33



Afb. 36



Afb. 34



Afb. 37

BELDOOR F70 - F100

Gebruikershandleiding

Lees deze aanwijzingen aandachtig door alvorens het product te gebruiken en bewaar ze voor verdere raadpleging.

ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

De automatische systemen F70-F100 staan borg voor een hoogstaand veiligheidsniveau mits ze correct geïnstalleerd en gebruikt worden. Enkele eenvoudige gedragsregels dienen bovendien ter voorkoming van ongelukken:

- Blijf nooit onder de deur staan.
- Zorg ervoor dat personen, zaken en dieren zich niet in de nabijheid van de automatische systemen bevinden, in het bijzonder tijdens de werking ervan.
- Houd afstandsbedieningen en elke andere soort impulsgever voor de bediening van de deur buiten bereik van kinderen.
- Laat kinderen nooit spelen met het automatische systeem.
- Belemmer de deur niet opzettelijk in zijn beweging.
- Zorg ervoor dat er geen takken of struiken de deur hinderen bij het bewegen.
- Zorg ervoor dat de lichtsystemen perfect werken en goed zichtbaar zijn.
- Ontgrendel de deur steeds alvorens deze met de hand te bedienen.
- Ontgrendel de deur bij storingen, zodat de toegang vrij is en roep de technische hulp in van deskundig personeel.
- Onderbreek de stroomtoevoer naar de installatie vóór het herstellen van de normale werking, nadat eerst handbediening werd uitgevoerd.
- Breng geen wijzigingen aan componenten aan die deel uitmaken van de aandrijving.
- Probeer nooit zelf in te grijpen of reparaties uit te voeren, maar wend u uitsluitend tot deskundig personeel van de firma BELDOOR.
- Laat minstens elk half jaar de goede werking van het automatische systeem, de veiligheidsinrichtingen en aardaansluiting door vakmensen nakijken.

BESCHRIJVING

De automatische systemen F70 en F100 zijn ideaal voor het volautomatisch bedienen van sectionaaldeuren en buitendraaiende kanteldeuren van garages van particuliere flatcomplexen en woningen.

De automatische systemen bestaan uit een elektromechanische aandrijving, een elektronisch controleapparaat, een lamp en afscherming, ondergebracht in een monoblok. Het onomkeerbare systeem zorgt voor de mechanische vergrendeling van de deur wanneer de motor buiten werking is, waardoor het aanbrengen van een slot niet nodig is. De deur kan bij stroomuitval of storingen met een handmatig ontgrendelmechanisme bediend worden. Het automatische systeem is uitgerust met een elektronisch systeem voor het waarnemen van een obstakel.

Normaal is de deur dicht; wanneer de elektronische regeleenheid via de afstandsbediening of een andere willekeurige impulsgever (afb. 1) een openinstructie ontvangt wordt de elektromotor bediend, die met behulp van een ketting- of riemoverbrenging de deur opent en zodoende toegang verleent.

- Indien de automatische dichtloop is ingesteld gaat de deur na afloop van de pauzetijd weer alleen dicht. Wanneer tijdens de openingsfase een impuls tot openen wordt gegeven heeft dit geen enkel effect.
- Indien de halfautomatische werking is ingesteld dient een tweede impuls verzonden te worden om de deur opnieuw te sluiten. Wanneer tijdens de openingsfase een impuls tot openen wordt gegeven wordt de beweging stopgezet. Wanneer tijdens het opnieuw sluiten een openingsimpuls wordt gegeven heeft dit altijd het omkeren van de beweging tot gevolg.
- Een stopimpuls (indien voorzien) zet de beweging altijd stop.

Raadpleeg uw installateur voor een gedetailleerd gedragspatroon van de deur bij de verschillende logica's. De automatische systemen zijn mogelijk uitgerust met toebehoren (fotocellen), die het weer dichtgaan van de deur verhinderen wanneer er zich in de erdoor gecontroleerde ruimte een obstakel bevindt. In noodgevallen kan de deur met de hand worden geopend met behulp van het ontgrendelsysteem. Het waarschuwingslicht (indien voorzien) geeft aan dat de deur aan het bewegen is. Het licht gaat branden wanneer de motor start en blijft nog ongeveer 2 minuten branden nadat de motor uitgeschakeld is.

HANDBEDIENDE WERKING

De bedieningsorganen F70-F100 zijn uitgerust met een van binnenuit te bedienen noodstelsel; op aanvraag kan een slot worden gemonteerd, waarmee de deur tevens van buitenaf kan worden ontgrendeld. Wanneer de deur moet worden bediend als gevolg van stroomuitval en storingen en het automatische systeem dient de ontgrendelinrichting als volgt bediend te worden:

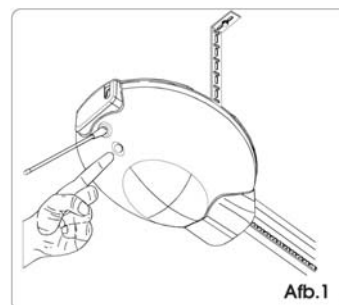
- Onderbreek de stroomtoevoer naar de installatie.
- Ontgrendel de aandrijving door de ontgrendelhendel omlaag te trekken (afb. 2 detail A).

HERSTEL VAN DE AUTOMATISCHE WERKING

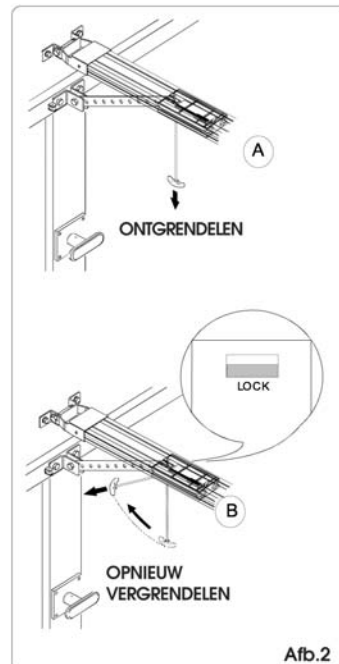
- Blokkeer het automatische systeem opnieuw door de handgreep horizontaal te zetten (afb. 2 detail B) en controleer of bij het loslaten het venstertje "LOCK" onder het loopwagentje rood van kleur is, hetgeen betekent dat de werking hersteld is.
- Beweeg de deur tot op het vastkoppelpunt.
- Schakel de stroom weer in.

VERVANGEN VAN DE LAMP

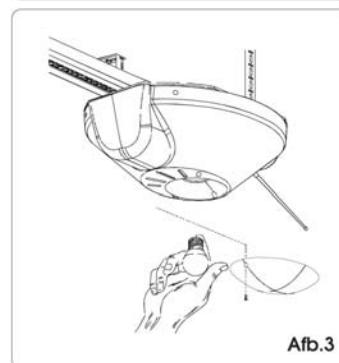
Draai voor het vervangen van de lamp de schroef, waarmee de afdekkap van de lamp bevestigd is, los en verwijder ze. Schuif de afdekkap van de lamp in de met de pijl (afb. 3) aangegeven richting en vervang de lamp (type 230VAC max. 24 W).



Afb. 1



Afb. 2



Afb. 3

CE VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING VOOR MACHINES

(RICHTLIJN 89/392/EEG, BIJLAGE II, DEEL B)

Fabrikant: FAAC S.p.A.

Adres: Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIË

Verklaart dat: de aandrijving mod. 531 en 576

- gebouwd is voor opname in een machine of voor assemblage met andere machines zodat een machine gevormd wordt in de zin van de Richtlijn 89/392/EEG en latere wijzigingen 91/368/EEG, 93/44/EEG, 93/68/EEG;
- in overeenstemming is met de fundamentele veiligheidseisen van de volgende andere EEG-richtlijnen:

73/23/EEG en latere wijziging 93/68/EEG.

89/336/EEG en latere wijziging 92/31/EEG en 93/68/EEG

en verklaart bovendien dat het niet is toegestaan de machine in bedrijf te stellen voordat de machine waarin zij zal worden ingebouwd of waarvan zij onderdeel zal uitmaken geïdentificeerd is en in overeenstemming is verklaard met de voorwaarden van de Richtlijn 89/392/EEG en latere wijzigingen.

Bologna, 01 januari 2004

De Algemeen Directeur
A. Bossi



WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATEUR ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1) LET OP! Het is belangrijk voor de veiligheid dat deze hele instructie zorgvuldig wordt opgevolgd. Een onjuiste installatie of foutief gebruik van het product kunnen ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.

2) Lees de instructies aandachtig door alvorens te beginnen met de installatie van het product.

3) De verpakkingsmaterialen (plastic, polystyreen, enz.) mogen niet binnen het bereik van kinderen worden gelaten, want zij vormen een mogelijke bron van gevaar.

4) Bewaar de instructies voor raadpleging in de toekomst.

5) Dit product is uitsluitend ontworpen en gebouwd voor het doel dat in deze documentatie wordt aangegeven. Elk ander gebruik, dat niet uitdrukkelijk wordt vermeld, zou het product kunnen beschadigen en/of een bron van gevaar kunnen vormen.

6) BELDOOR aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die ontstaat uit oneigenlijk gebruik of ander gebruik dan waarvoor het automatische systeem is bedoeld.

7) Installeer het apparaat niet in een explosiegevaarlijke omgeving: de aanwezigheid van ontvlambare gassen of dampen vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid.

8) De mechanische bouwelementen moeten in overeenstemming zijn met de bepalingen van de normen EN 12604 en EN 12605. Voor niet-EEG landen moeten, om een goed veiligheidsniveau te bereiken, behalve de nationale voorschriften ook de bovenstaande normen in acht worden genomen.

9) BELDOOR is niet aansprakelijk als de regels der goede techniek niet in acht genomen zijn bij de bouw van het sluitwerk dat gemotoriseerd moet worden, noch voor vervormingen die zouden kunnen ontstaan bij het gebruik.

10) De installatie dient te geschieden in overeenstemming met de normen EN 12453 en EN 12445. Voor niet-EEG landen moeten, om een goed veiligheidsniveau te bereiken, behalve de nationale voorschriften ook de bovenstaande normen in acht worden genomen.

11) Alvorens ingrepen te gaan verrichten op de installatie moet de elektrische voeding worden weggenomen en moeten de batterijen worden afgekoppeld.

12) Zorg op het voedingsnet van het automatische systeem voor een meerpole schakelaar met een opening tussen de contacten van 3 mm of meer. Het wordt geadviseerd een magnetothermische schakelaar van 6A te gebruiken met meerpole onderbreking.

13) Controleer of er bovenstrooms van de installatie een differentieelschakelaar is geplaatst met een limiet van 0,03 A.

14) Controleer of de aardingsinstallatie vakkundig is aangelegd en sluit er de metalen delen van het sluitsysteem op aan.

15) De veiligheidsvoorzieningen (norm EN 12978) maken het mogelijk eventuele gevaarlijke gebieden te beschermen tegen **Mechanische gevaren door beweging**, zoals bijvoorbeeld inklemming, meesleuren of amputatie.

16) Het wordt voor elke installatie geadviseerd minstens één lichtsignaal te gebruiken alsook een waarschuwingsbord dat goed op de constructie van het hang- en sluitwerk dient te worden bevestigd, afgezien nog van de voorzieningen die genoemd zijn onder punt "15".

17) BELDOOR aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor wat betreft de veiligheid en de goede werking van het automatische systeem, als er in de installatie gebruik gemaakt wordt van componenten die niet door BELDOOR zijn geproduceerd.

18) Gebruik voor het onderhoud uitsluitend originele BELDOOR-onderdelen.

19) Verricht geen wijzigingen op componenten die deel uitmaken van het automatische systeem.

20) De installateur dient alle informatie te verstrekken over de handbediening van het systeem in noodgevallen, en moet de gebruiker van de installatie het bij het product geleverde boekje met aanwijzingen overhandigen.

21) Sta het niet toe dat kinderen of volwassenen zich ophouden in de buurt van het product terwijl dit in werking is.

22) Houd radio-afstandsbedieningen of alle andere impulsgevers buiten het bereik van kinderen, om te voorkomen dat het automatische systeem onopzettelijk kan worden aangedreven.

23) Men mag alleen onder de deur passeren als het automatische systeem stilstaat.

24) De gebruiker mag geen pogingen tot reparatie doen of directe ingrepen plegen, en dient zich uitsluitend te wenden tot gekwalificeerd personeel.

25) Onderhoud: de werking van de installatie dient minstens eenmaal per half jaar te worden gecontroleerd. Hierbij dient bijzondere aandacht te worden besteed aan de veiligheidsvoorzieningen (inclusief, waar voorzien, de trekkracht van de aandrijving) en de ontgrendelmechanismen.

26) Alles wat niet uitdrukkelijk in deze instructies wordt aangegeven, is niet toegestaan



Manuel de montage

**Ouvre-porte de garage
BELDOOR F70 - F100**

Introduction

Nous vous remercions pour l'achat de l'ouvre-porte de garage **BELDOOR F70 - F100**. L'ouvre-porte de garage F70 - F100 est un produit de qualité présentant de nombreux avantages et de nombreuses facilités. Lors de l'installation et du réglage des appareils, veuillez respecter les présentes instructions d'utilisation.

Informations sur la garantie

Dans le cadre de ses conditions générales de vente, pour toutes les armoires de commande, **BELDOOR** assure une garantie de 24 mois à partir de la date de fabrication.

BELDOOR est dégagé de la garantie et de la responsabilité du produit si, sans notre autorisation préalable, des modifications de construction sont effectuées ou des installations inadéquates sont exécutées ou engagées, à l'encontre de nos directives de montage prescrites.

L'utilisateur doit veiller à ce que les consignes en matière de compatibilité électromagnétique soient respectées. Le présent produit est sujet aux développements et aux perfectionnements techniques.

BELDOOR F70 - F100

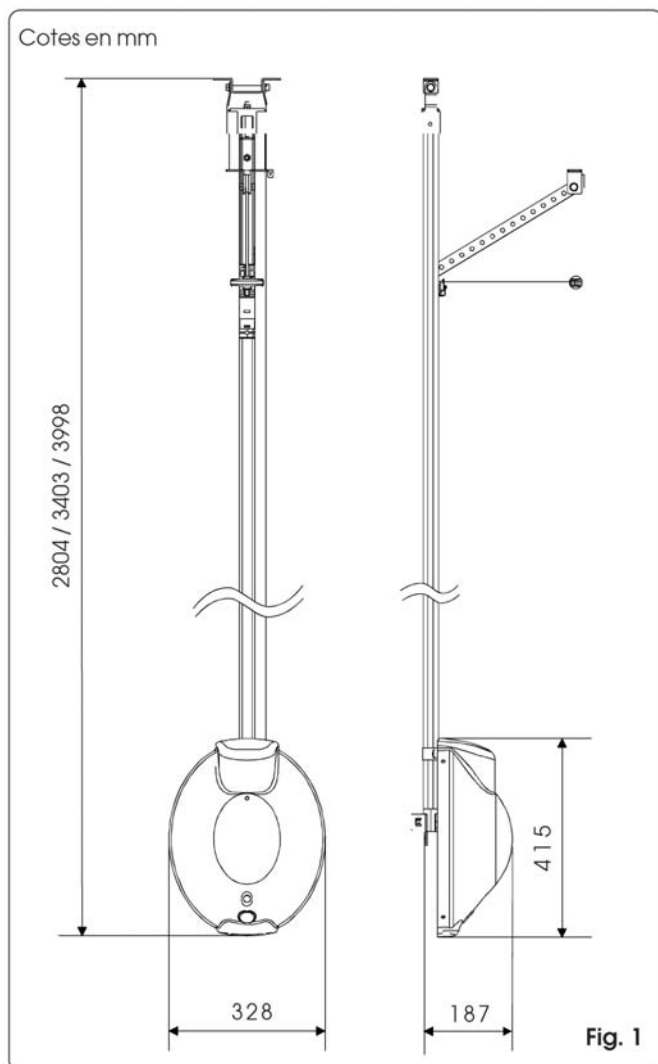
Ces instructions se réfèrent aux modèles suivants :

BELDOOR F70 en F100

Les BELDOOR F70 et F100 permettent d'automatiser des portes de garage sectionnelles ou basculantes, équilibrées par ressorts ou contrepoids (à l'aide de l'accessoire GDA 3000), à usage résidentiel. Ils comprennent un opérateur électromécanique, un appareil électronique de commande et une lampe de courtoisie intégrés dans un seul monobloc qui, se fixe au plafond et permet l'ouverture de la porte par l'intermédiaire d'une chaîne ou d'une courroie. Le système irréversible garantit le verrouillage mécanique de la porte lorsque le moteur est à l'arrêt en rendant inutile l'installation d'une serrure ; un déverrouillage manuel interne et un déverrouillage manuel externe (en option) permettent de manoeuvrer la porte en cas de coupure du courant ou de panne. L'opérateur est doté d'un dispositif électronique de détection de la présence d'un obstacle éventuel à l'évolution de la porte. Ces instructions se réfèrent à un opérateur à chaîne ; les mêmes procédures, réglages et limites d'utilisation sont également valables pour les opérateurs à courroie.

Les BELDOOR F70 et F100 ont été conçues et fabriquées pour un usage intérieur et pour le contrôle d'accès de véhicules. Éviter toute autre utilisation.

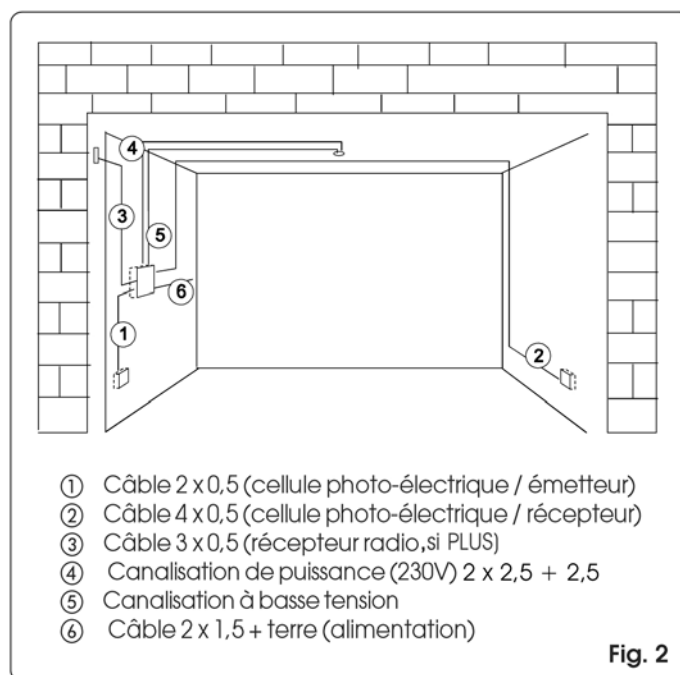
2. DIMENSIONS



1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE	70	100
Alimentation (V c.a. +6 -10 % 50 Hz)	230	
Moteur électrique (V c.c.)	24	
Puissance maximale absorbée (W)	220	350
Force de poussée (N)	600	600/1000
Nombre maximum de cycles/heure à 20°C	20	
Nombre maximum de cycles consécutifs	6	
Encombrement minimum sur plafond (mm)	35	
Lampe de courtoisie (V c.a. - W)	230 - 25 maxi	
Temporisation lampe de courtoisie (sec)	120	
Vitesse du traîneau à vide (m/min)	7,8	11
Vitesse de ralentissement (m/min)	1,7	
Longueur de la course de ralentissement	Variable selon réglage	
Dispositif de sécurité intrinsèque	Type 2	
Largeur maxi de la porte basculante (mm)	3000	
Largeur maxi de la porte sectionnelle (mm)	5000	
Hauteur maxi de la porte	voir course utile	
Course utile du rail (mm)	1900 - 2500 - 3100	
Indice de protection	seulement usage interne	
Température d'utilisation (°C)	-20 / +55	

3. INSTALLATIONS ELECTRIQUES



4. DESCRIPTION

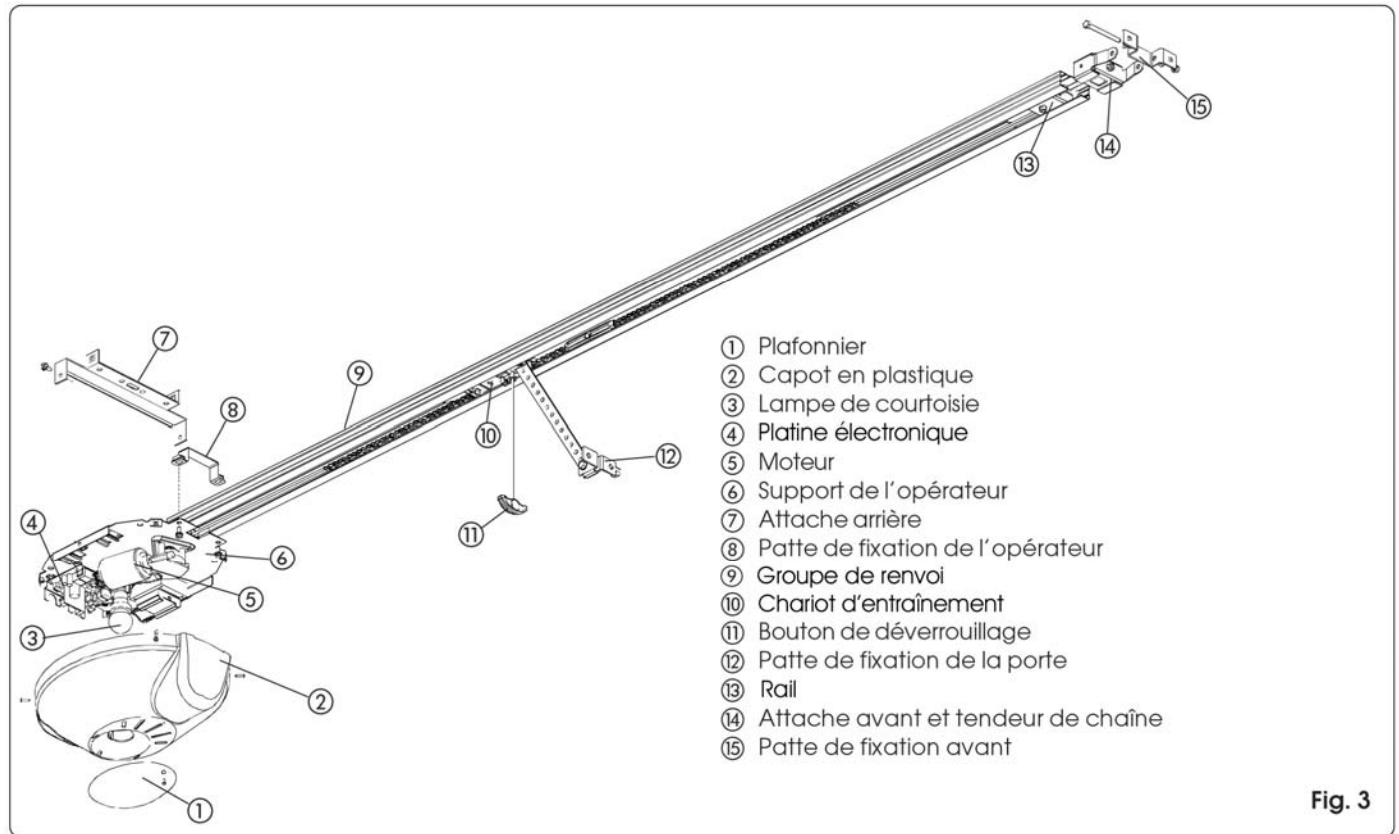
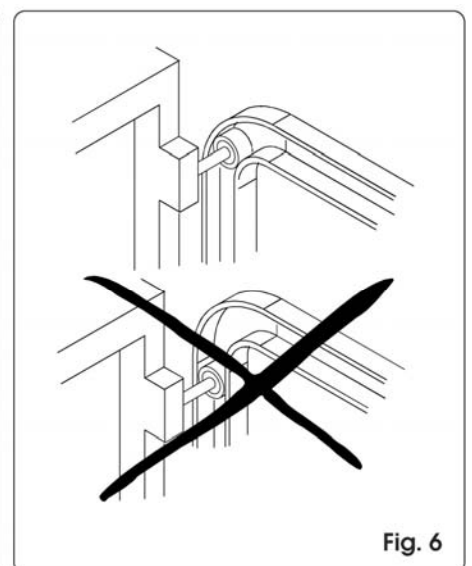
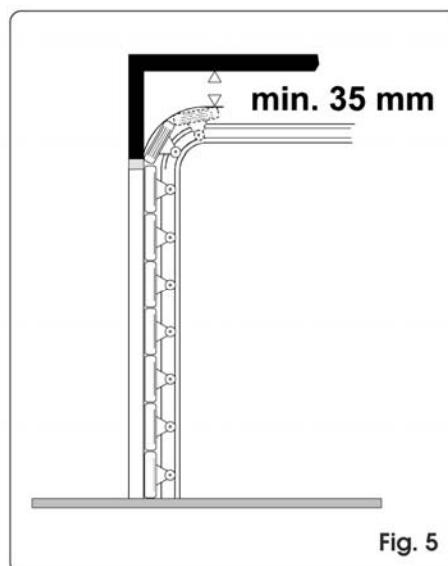
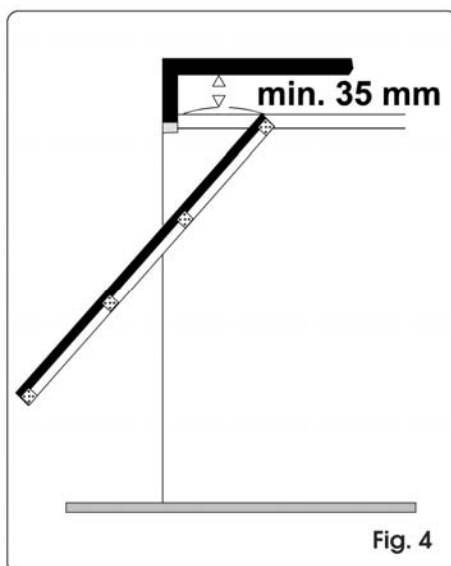


Fig. 3

5. VERIFICATIONS PRELIMINAIRES

La porte doit avoir une structure adaptée à l'automatisation. Vérifier notamment que la porte est suffisamment robuste et que ses dimensions correspondent aux dimensions indiquées dans les caractéristiques techniques. Contrôler l'état des roulements et des joints de la porte. Vérifier que la porte évolue sans frottements ; nettoyer et lubrifier éventuellement les rails à l'aide de produits à base de silicone, en évitant d'utiliser une autre graisse. Vérifier l'équilibrage. Déposer les fermetures mécaniques de la porte afin que l'automatisme puisse la verrouiller en fermeture. Vérifier la présence d'une prise de terre efficace pour la connexion électrique de l'opérateur.

Contrôler qu'il y a un espace de 35 mm au minimum entre le plafond et le point le plus haut de glissement de la porte (fig. 4 et 5). Pour les portes sectionnelles, vérifier que le galet de guidage supérieur se trouve dans la partie horizontale du rail à portail fermé (fig.6).



6. MONTAGE

6.1 RAIL

En cas d'utilisation d'un rail en deux tronçons, l'assembler en procédant comme suit. Si le rail utilisé est déjà assemblé, passer au paragraphe 6.2.

- 1) Assembler les deux tronçons de rail en les introduisant dans l'élément de liaison central (fig. 7 réf. A) jusqu'à ce que les repères métalliques arrivent en butée (fig. 7 réf. B).
- 2) Déplacer le groupe de renvoi (fig. 8 réf. A) le long du rail jusqu'à ce qu'il se trouve près de l'extrémité avant.

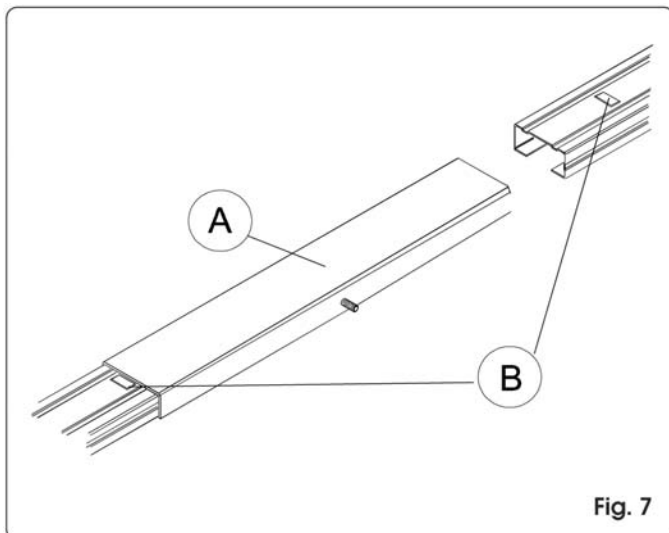


Fig. 7

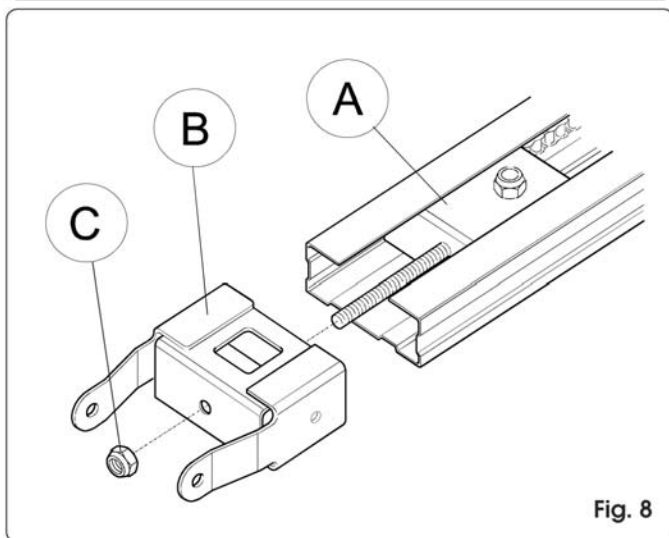


Fig. 8

- 3) Assembler l'attache avant (fig. 8 réf. B) au groupe de renvoi (fig. 8 réf. A).
- 4) Tendre légèrement la chaîne en vissant l'écrou (fig. 8 réf. C).
- 5) Coucher le rail sur le côté (fig. 9)
- 6) Pousser le chariot près du groupe d'embrayage de la traction (fig. 9 réf. C).
- 7) Régler le tendeur (fig. 9 réf. A) de manière à ce que la partie centrale de l'anse, formée par la branche supérieure de la chaîne, se trouve approximativement sur la médiane du rail (fig. 9 réf. B).

Attention : une tension excessive de la chaîne peut causer des dommages aux groupes de renvoi et d'embrayage de la traction.

6.2 ATTACHE ARRIERE

Monter l'attache arrière dans le logement prévu à cet effet sur le groupe d'embrayage de la traction (fig. 10). Si l'opérateur doit être directement installé au plafond, couper ou replier les équerres de fixation (fig. 10 réf. A) et retirer, dans ce cas, l'écrou en cage. Fixer en utilisant les trous prévus à cet effet (fig. 10 réf. B). Préparer une cale d'environ 5 mm d'épaisseur à placer entre l'attache arrière et le plafond.

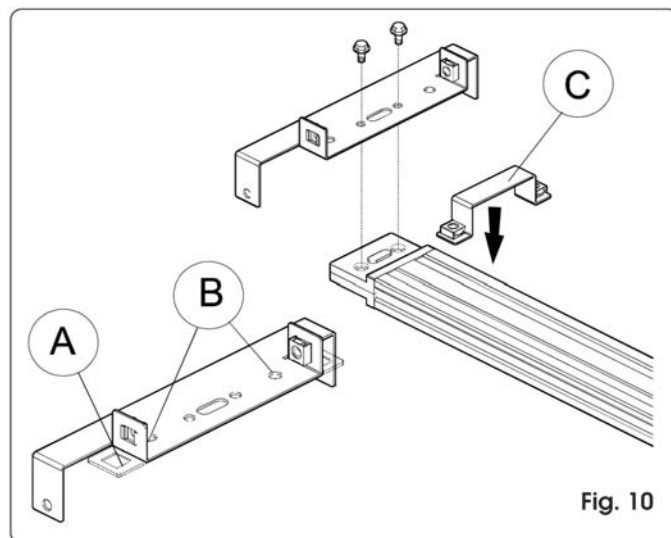


Fig. 10

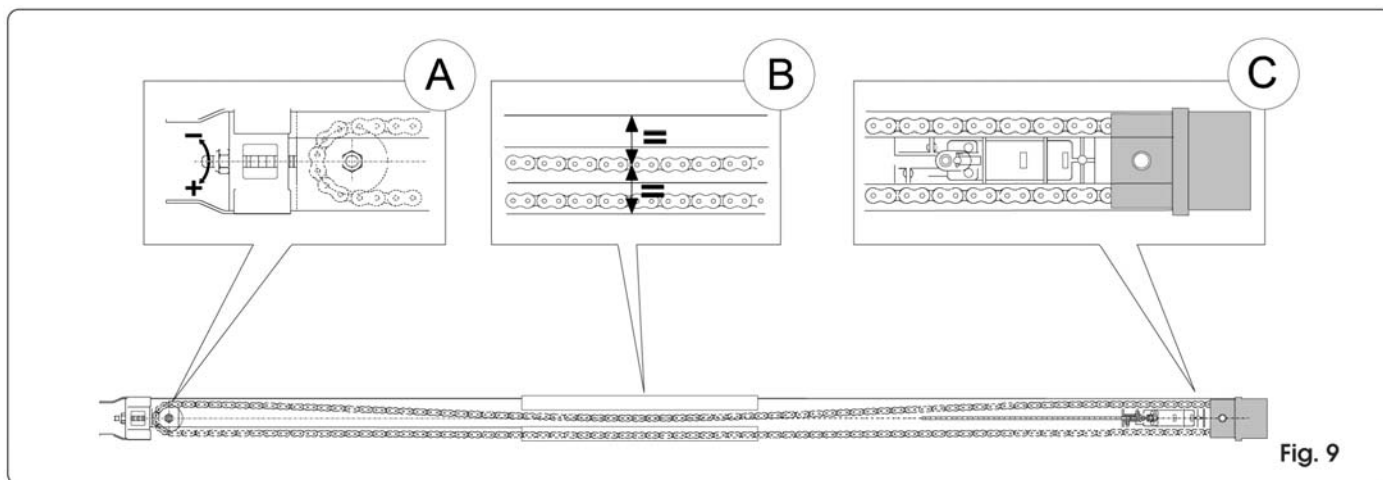


Fig. 9

6.3 DEVERROUILLAGE EXTERIEUR (en option)

Pour l'installation d'un système de déverrouillage extérieur, il faut d'abord poser câble :

- 1) Débloquer le chariot (voir par. 7.4. point 3) et l'amener en face de la fente sur la partie supérieure du rail.
- 2) Introduire l'extrémité du câble dans le logement rouge prévu à cet effet (fig. 11).
- 3) Reculer le chariot vers le groupe d'embrayage de la traction jusqu'à ce que le trou sur le chariot soit en face de la fente, puis enfiler le câble sans gaine (fig. 12).
- 4) Dégager totalement le câble par la partie inférieure du chariot.
- 5) Enrouler le câble pour éviter d'être gêné pendant l'installation du rail.

7. INSTALLATION

Par mesure de sécurité, effectuer l'installation de l'opérateur en maintenant la porte complètement fermée, utiliser des points d'ancrage et des systèmes de fixation suffisamment robustes et lire l'intégralité de ce chapitre avant de commencer l'installation.

7.1 RAIL

Après avoir terminé les opérations préliminaires d'assemblage, passer à l'installation du rail en procédant comme suit :

- 1) Tracer sur le linteau une ligne correspondant à la médiane verticale de la porte (fig. 13).
- 2) Tracer sur le linteau une ligne horizontale correspondant à la hauteur maximum atteinte par la porte au cours de son évolution (voir fig. 4 et 5).

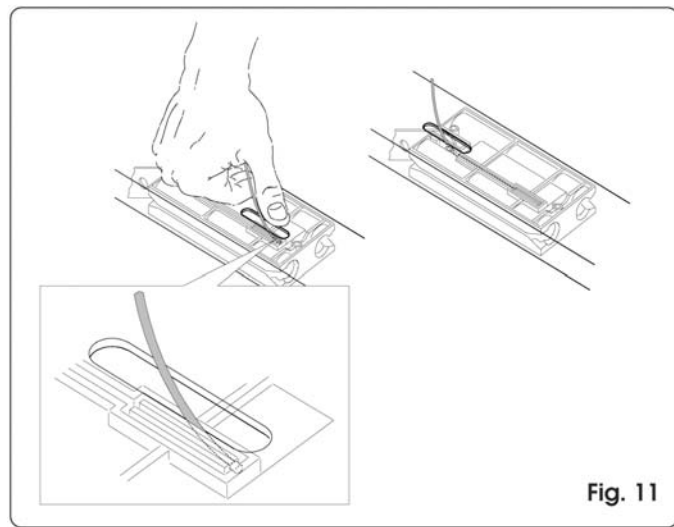


Fig. 11

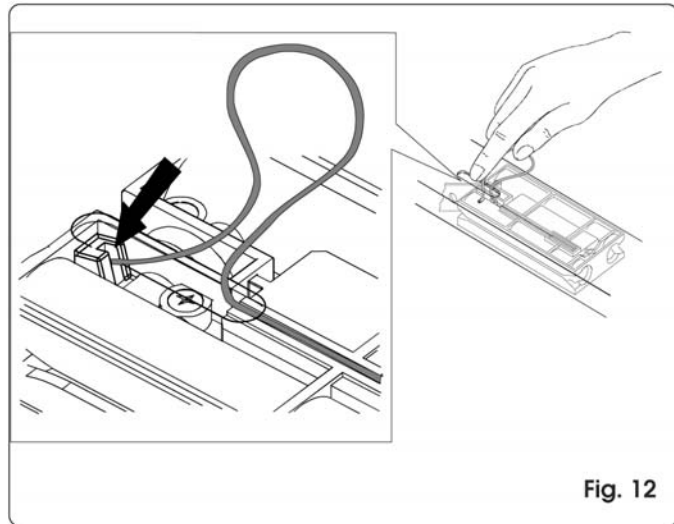


Fig. 12

- 3) Positionner la patte de fixation de l'attache avant en plaçant son bord inférieur à au moins 5 mm au-dessus du point d'intersection des lignes et centré avec la ligne verticale (fig.13). Pour le positionnement de la patte de fixation par rapport au point d'attache sur la porte, se reporter également au paragraphe 7.2.
- 4) Marquer les deux points de fixation.
- 5) Percer et effectuer le montage.
- 6) Poser le rail sur le sol perpendiculairement à la porte.
- 7) Soulever le rail de l'attache avant et l'assembler avec la patte de fixation en utilisant la vis et l'écrou (fig. 14).
- 8) Soulever le rail jusqu'à ce que l'attache arrière se trouve au même niveau que l'attache avant ou, sur les portes sectionnelles, jusqu'à obtenir la même inclinaison que le rail horizontal de la porte. Si l'opérateur doit être directement fixé au plafond, passer au point 12, après avoir modifié l'attache arrière comme indiqué au par. 6.2.

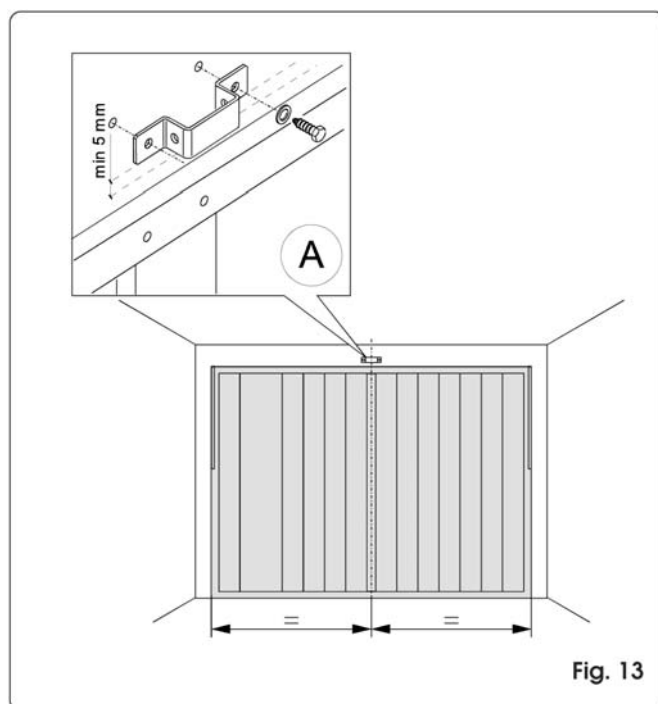


Fig. 13

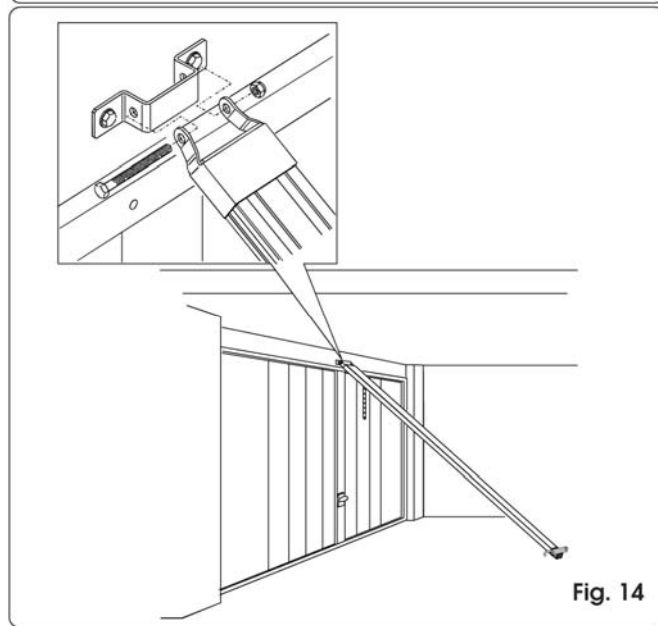


Fig. 14

- 9) Mesurer la distance entre le plafond et le centre des écrous de fixation de l'attache arrière.
- 10) Plier les pattes fournies à la longueur mesurée (à partir du centre de la première fente de la patte).
- 11) Monter les pattes sur l'attache arrière et repositionner le rail (fig. 15).
- 12) Marquer les points de fixation au plafond et percer (en veillant à protéger le rail), puis poser l'équerre de fixation avant de l'opérateur (fig. 10 réf. C et fig. 15) et terminer l'installation du rail.
- 13) En cas d'utilisation d'un rail en deux parties avec élément de liaison central (fig. 16 réf. A) ou du support central pour le rail en une seule pièce (fig. 16 réf. B - en option), fixer au plafond en utilisant les pattes de fixation et en procédant comme décrit aux points 9, 10 et 12 (fig. 16).

7.2 ATTACHE SUR LA PORTE

- 1) Assembler l'attache avec la tringle du chariot (fig. 17). En cas d'utilisation du déverrouillage extérieur, positionner l'attache sur la porte de manière à ce que le passant du câble de déverrouillage soit orienté vers le côté gauche de la porte (fig. 17 et 18).
- 2) Fermer la porte et amener le chariot près de la porte.
- 3) Placer l'attache sur la porte en bien la centrant.
- 4) Vérifier que la distance entre le centre des trous de fixation de l'attache avant et de l'attache sur la porte n'est pas supérieure à 20 cm (fig. 18). Pour un bon fonctionnement de l'automatisme, il est conseillé de ne pas incliner le bras de plus de 30° par rapport au rail. En cas d'utilisation du bras coudé pour portes sectionnelles (en option) l'assembler au bras droit du chariot comme indiqué sur la fig. 19. Pour améliorer l'efficacité du système anti-écrasement, il est conseillé de fixer l'attache le plus bas possible sur la porte sectionnelle sans toutefois dépasser la distance de 40 cm de l'attache avant de l'opérateur.
- 5) Tracer, percer et fixer l'attache à la porte.

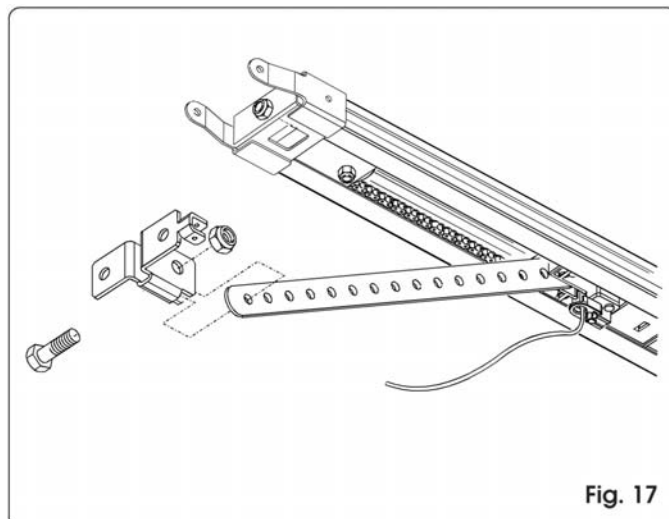


Fig. 17

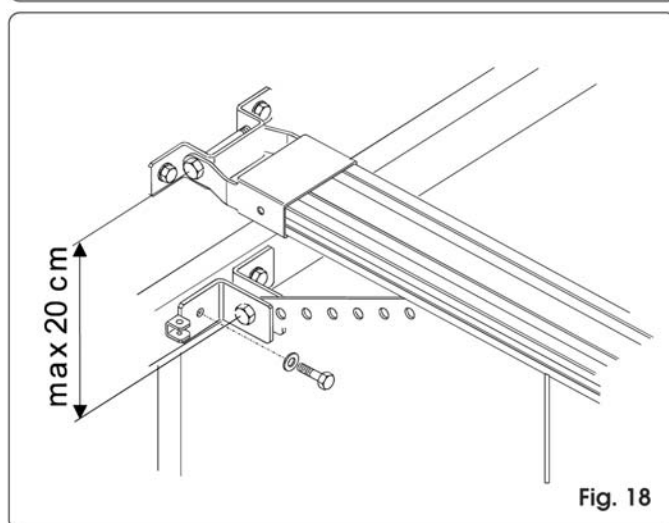


Fig. 18

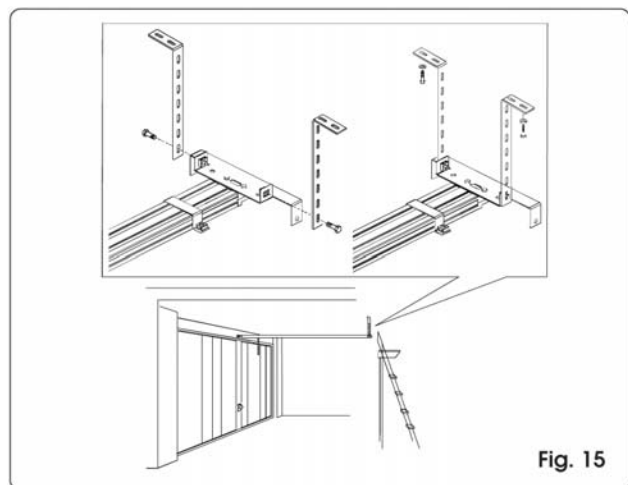


Fig. 15

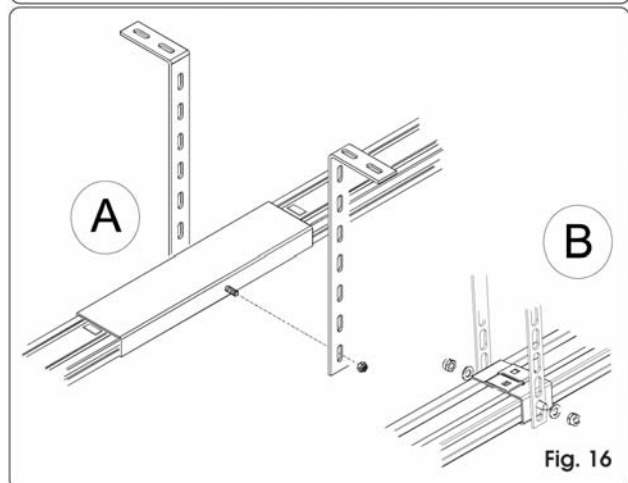


Fig. 16

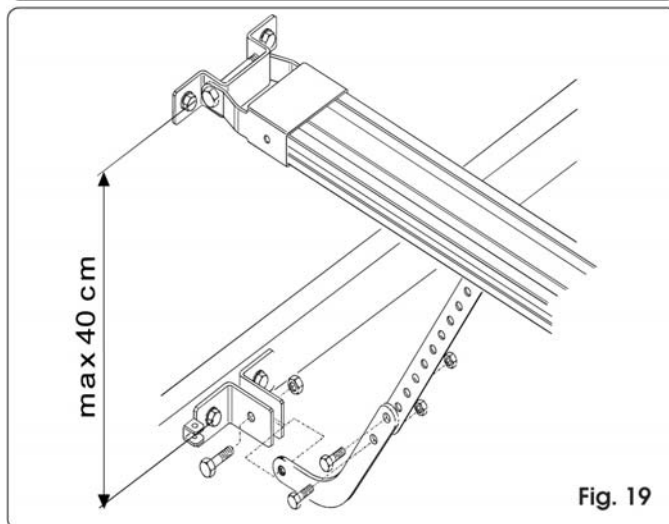


Fig. 19

7.3 OPERATEUR

Après l'installation du rail, passer au montage de l'opérateur :

- 1) Démonter le capot en plastique.
- 2) Dévisser la lampe de courtoisie.
- 3) Introduire l'arbre du motoréducteur dans le pignon d'entraînement situé dans l'attache arrière du rail (fig. 20).
- 4) Fixer l'opérateur au rail (fig. 21).

7.4 DEVERROUILLAGE DE L'AUTOMATISME

- 1) Déterminer la hauteur du bouton de déverrouillage et couper la corde à longueur.
- 2) Faire un noeud à l'extrémité de la corde et assembler la poignée de déverrouillage (fig. 22).
- 3) Tirer la poignée de déverrouillage vers le bas et vérifier qu'il est possible de déplacer la porte à la main (fig. 23).
- 4) Tirer la poignée de déverrouillage horizontalement dans le sens de la porte (fig. 24). Relâcher la poignée et vérifier que la fenêtre LOCK située sous le chariot est rouge. Déplacer la porte à la main jusqu'à retrouver le point d'accrochage du chariot.

7.5 DEVERROUILLAGE EXTERIEUR

Si l'automatisme est équipé d'un déverrouillage extérieur, terminer l'installation déjà commencée (voir par. 6.3.) :

- 1) Couper la gaine du câble sur mesure (fig. 25 réf. A).
- 2) Enfiler le câble dans la gaine et le faire passer dans l'œillet de l'attache sur la porte (fig. 25 réf. B).
- 3) Couper le câble sur mesure et l'assembler au levier à l'intérieur de la poignée de déverrouillage (fig. 25 réf. C).

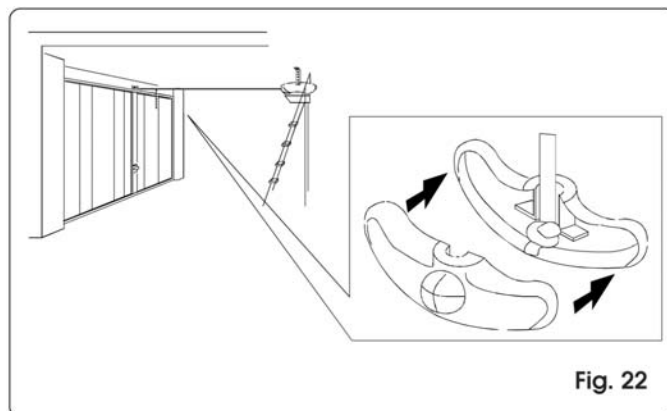


Fig. 22

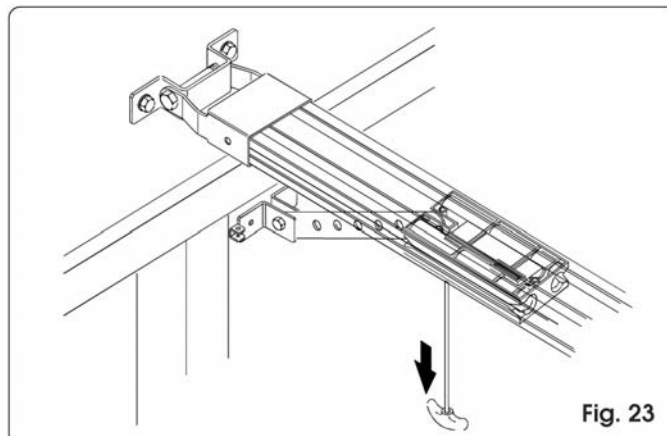


Fig. 23

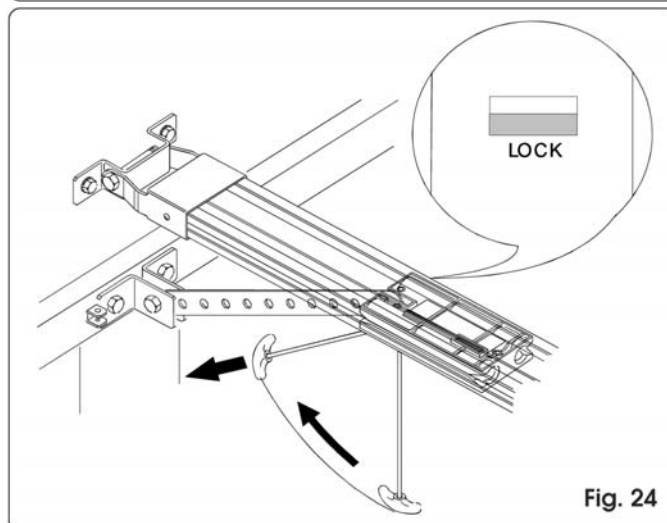


Fig. 24

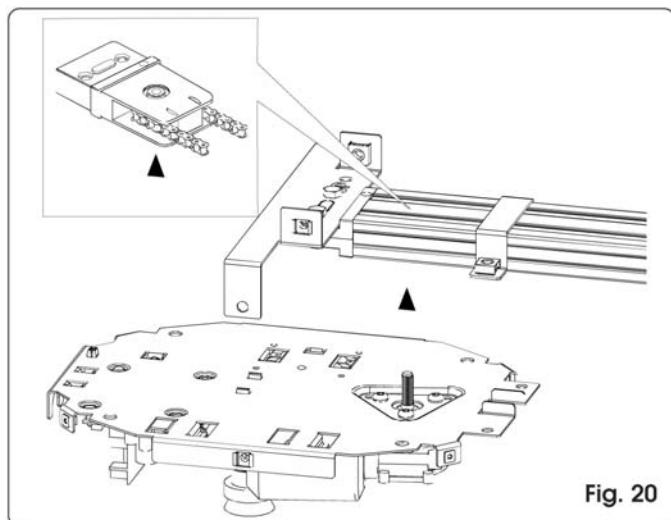


Fig. 20

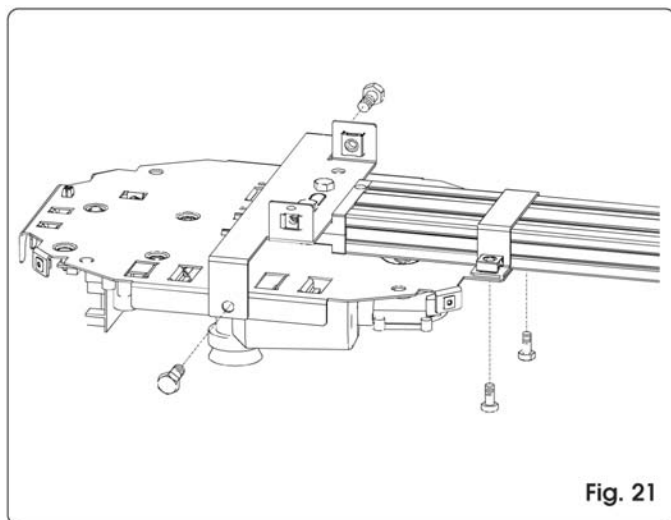


Fig. 21

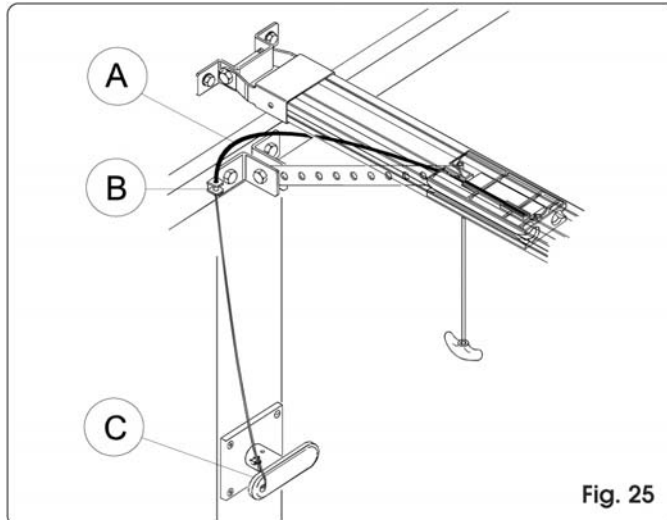


Fig. 25

8. CARTE ELECTRONIQUE 531MPS et 576MPS

8.1 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	230V c.a. 50 Hz
Alimentation des accessoires	24 V c.c
Charge maxi accessoires	200 mA
Température d'utilisation	-20 / +55°C
Fusibles de protection	du moteur
Connecteur rapide	pour cartes de décodage et récepteurs RP
Logiques de fonctionnement	automatique / semi-automatique
Connexions sur bornier	Ouverture/Arrêt/Sécurités/ Fail-safe/Clignotant
Temporisation de la lampe de courtoisie	2 min.

8.2 COMPOSANTS CARTES 531MPS EN 576MPS

F1	Fusible moteur (531MPS=10A, 576MPS=15A)
F2	Protection des accessoires 0,25A à réarmement automatique
J1	Bornier basse tension entrées/accessoires
J2	Connecteur rapide cartes de décodage/récepteurs RP
J3	Bornier entrée alimentation 230V
J4	Connecteur primaire transformateur
J5	Connecteur lampe de courtoisie
J6	Bornier sortie clignotant
J7	Connecteur secondaire transformateur
J8	Connecteur sortie moteur
P1	Bouton-poussoir d'ouverture
P2	Bouton-poussoir de réglage
TR1	Réglage de la force en fermeture (seulement 576MPS)
TR2	Réglage de la force en ouverture (seulement 576MPS)
DS1	Commutateur DIP de programmation
LD1	Led d'indication de l'entrée OPEN
LD2	Led d'indication de l'entrée STOP
LD3	Led d'indication de l'entrée FSW

8.3 DESCRIPTION

8.3.1 Borniers et connecteurs

BORNIER J1 (basse tension).

OPEN=Commande d'ouverture (N.O.).

Tout dispositif (bouton-poussoir, capteur, etc.) qui fournit une impulsion d'ouverture (ou de fermeture) à la porte en fermant un contact. Pour installer plusieurs dispositifs d'ouverture, relier en parallèle les contacts N.O.

STOP=Commande d'arrêt (N.F.)

Tout dispositif (bouton-poussoir, capteur,...) qui arrête le mouvement la porte en ouvrant un contact. Pour installer plusieurs dispositifs d'arrêt, relier en série les contacts N.F.

N.B. : si aucun dispositif d'arrêt n'est utilisé, relier les commandes d'arrêt (STOP) à la connexion commune des entrées.

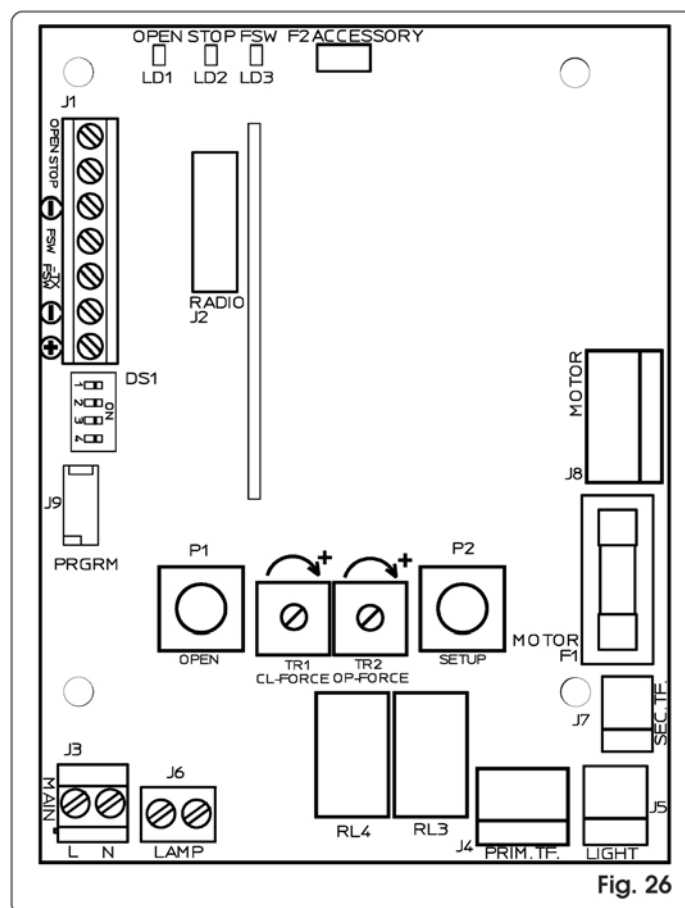
(-) =Connexion commune des entrées/négatif pour l'alimentation des accessoires.

(+) = Positif pour l'alimentation des accessoires (24 V c.c 200 mA max.)

FSW= Contact des sécurités en fermeture (N.F.)

Par sécurités, on entend tous les dispositifs (cellules photoélectriques, bords sensibles,...) avec contact N.F. qui, en présence d'un obstacle dans la zone protégée, interviennent en inversant le mouvement de fermeture de la porte. L'intervention des sécurités lorsque la porte est bloquée ou ouverte empêche la fermeture. Pour installer plusieurs dispositifs de sécurité, connecter les contacts N.F. en série.

N.B.: si aucun dispositif de sécurité n'est connecté, relier FSW à la borne -TX FSW.



-TX FSW= Borne pour le raccordement du négatif (-) de l'émetteur (TX) des cellules photo-électriques.

CONNECTEUR J2 (basse tension).

Le connecteur J2 est utilisé pour la connexion rapide de cartes MINIDEC, DÉCODEURS, RÉCEPTEURS RP. Toujours mettre l'opérateur hors tension avant d'effectuer la connexion ou la déconnexion.

BORNIER J3 (haute tension).

Bornier pour l'alimentation 230V c.a. 50 Hz

⚡ sur la plaque de support = Vis de mise à la terre (fig. 27 réf. A).

BORNIER J6 (haute tension).

Bornier 230V c.a. pour le raccordement du clignotant.

8.3.2 Commutateurs DIP de programmation *DS1*

N°Fonction	OFF	ON
1 Failsafe	Actif	Non actif
2 Sensibilité anti-écrasement	Basse	Haute
3 Réglage de la force (seulement 576MPS)	Automatique	Manuel
4 Vitesse du traîneau	Haute	Basse

Failsafe

L'activation de cette fonction détermine le test des cellules photoélectriques avant chaque mouvement.

Sensibilité anti-écrasement

En cas de mouvement irrégulier de la porte, ce système permet de réduire la sensibilité de la sécurité anti-écrasement afin d'éviter les interventions non souhaitables.

Réglage manuel de la force (seulement F100)

Pour utiliser le réglage manuel de la force, amener l'interrupteur n°3 de DS1 sur ON avant de lancer l'apprentissage et régler à la main la force de poussée avec TR1 (fermeture) et TR2 (ouverture).

La poussée maximum est de 1000N. Une fois le réglage terminé, lancer un cycle d'apprentissage correspondant au fonctionnement désiré. Si la force réglée est insuffisante, le cycle d'apprentissage échouera. La sensibilité du dispositif anti-écrasement est fonction de la valeur de réglage de la force ; une valeur trop basse pourrait déterminer des interventions inutiles du dispositif, tandis qu'une valeur trop élevée pourrait réduire excessivement l'efficacité de la sécurité.

Réglage de la vitesse

Si le mouvement de la porte est trop rapide ou saccadé, il est possible de sélectionner la basse vitesse du chariot. Lorsque l'accessoire GDA3000 est utilisé, toujours sélectionner la basse vitesse.

8.3.3 LAMPE DE COURTOISIE

La lampe de courtoisie reste allumée pendant 2 minutes après la fin de la manoeuvre (temps non modifiable). Pendant le cycle d'apprentissage, la lampe clignote rapidement (allumée une seconde toutes les deux secondes). En cas d'anomalie sur l'appareil ou si le cycle d'apprentissage ne se termine pas correctement, la lampe clignote lentement (allumée deux secondes toutes les quatre secondes).

Si vous le souhaitez, une fonction de pré avertissement de 3 secondes peut être activée, aussi bien en impulsion qu'en fermeture automatique. On peut seulement effectuer cette procédure si le moteur est hors opération. Appuyez sur le bouton "Set-Up" et laissez-le appuyé. Appuyez sur le bouton-poussoir "Open" dans l'intervalle de 5 secondes. Relâchez d'abord le bouton "Set-up". Il faut répéter la même procédure afin de débrancher la fonction de pré avertissement.

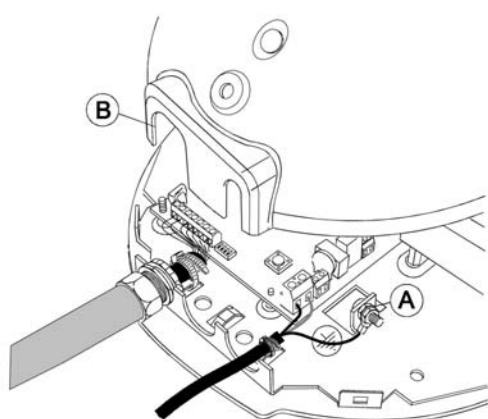


Fig. 27

8.4 CONNEXIONS

ATTENTION : Avant toute intervention sur la carte électronique (connexions, maintenance), toujours couper l'alimentation électrique.

Les caractéristiques de l'installation électrique sont indiquées dans le chapitre "Consignes pour l'installateur". Toujours séparer les câbles d'alimentation des câbles de commande. Pour éviter tout brouillage électrique, utiliser des gaines séparées. L'opérateur est doté d'un câble avec fiche de type Shuko ; en cas d'utilisation d'un câble différent, effectuer la mise à la terre en reliant le point d'ancrage indiqué sur la fig. 27 réf. A. Pour le passage des câbles, utiliser la prédisposition à l'arrière du capot. En cas d'utilisation de canalisations, réaliser le passage comme indiqué sur la fig. 27 réf. B.

Réaliser les connexions électriques comme indiqué sur la fig. 28. Si l'entrée **STOP** n'est pas utilisée, pontage entre (-) et STOP. Si les cellules photo-électriques ne sont pas utilisées, pontage entre FSW et -TX FSW.

Leds d'état des entrées

DL	Signification	Éteint	Allumé
1	État de l'entrée OPEN	Non active	Active
2	État de l'entrée STOP	Active	Non active
3	État de l'entrée FSW	Sécurités enclenchées	Sécurités non enclenchées

Pour chaque entrée, la condition d'automatisme à l'arrêt et au repos est indiquée en noir.

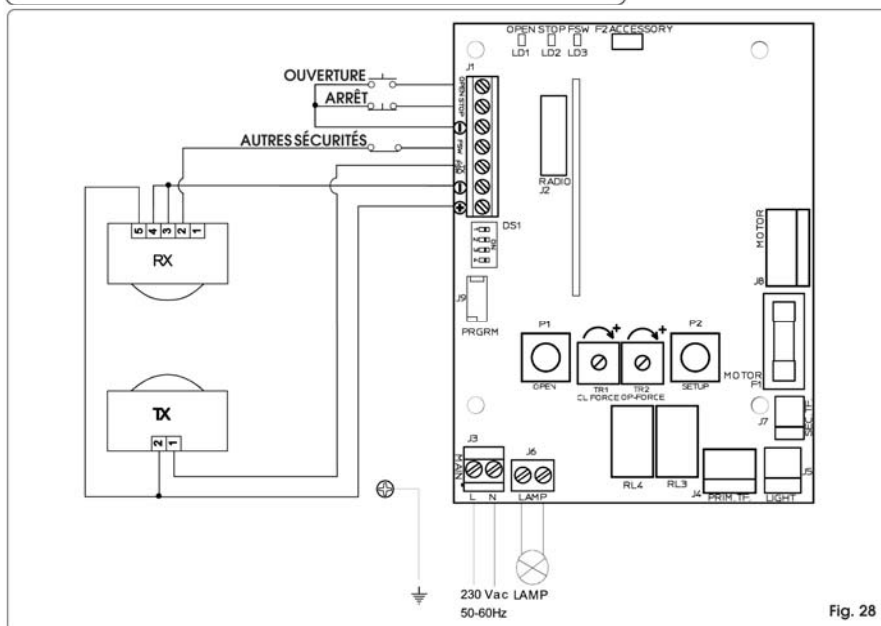


Fig. 28

8.5 PROGRAMMATION

8.5.1 PROGRAMMATION DE LA CARTE ELECTRONIQUE

Programmer l'appareil à l'aide du commutateur DIP DS1 pour obtenir le fonctionnement désiré. Sur l'opérateur F100, il est possible de régler à la main la force maximale de poussée en plaçant sur ON le commutateur DIP 3 de DS1 et en réglant les potentiomètres TR1 (fermeture) et TR2 (ouverture).

8.5.2 APPRENTISSAGE

Au cours de l'apprentissage, le dispositif de détection des obstacles est désactivé. Par contre, la commande d'arrêt et les sécurités en fermeture (FSW) sont activées ; leur intervention cause l'interruption de l'apprentissage et le signalement d'une anomalie.

Remonter la lampe de courtoisie.

Il est possible d'effectuer le cycle de réglage (SETUP) même si le capot en plastique est déjà monté (fig. 29). Pour accéder à la touche SETUP, il est nécessaire de déposer le plafonnier de la lampe de courtoisie et d'introduire un tournevis dans le passage correspondant (fig. 30). Si la pression de la touche OPEN pendant la phase d'apprentissage ne détermine pas l'actionnement de l'opérateur, contrôler la position du capot. Pour l'exécution du SETUP lorsque le capot est démonté, faire très attention à ne pas toucher les parties sous tension et la lampe de courtoisie.

Le cycle d'apprentissage permet de définir :

- la force nécessaire au déplacement de la porte.
- les points de ralentissement
- les points d'arrêt en ouverture et en fermeture.
- le temps de pause (en logique automatique).

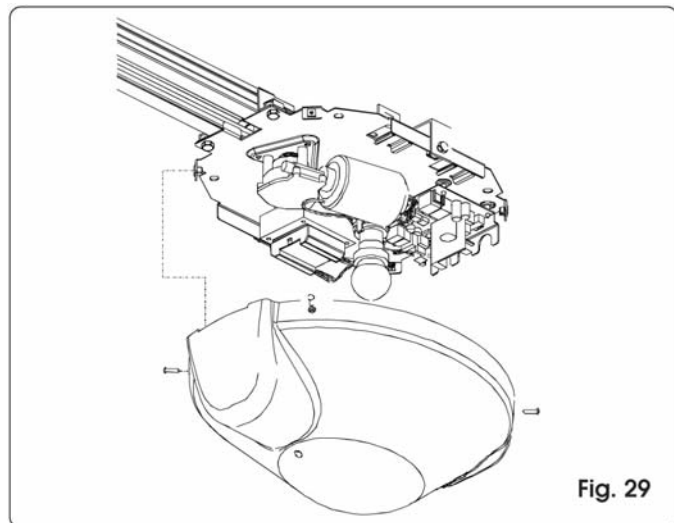


Fig. 29

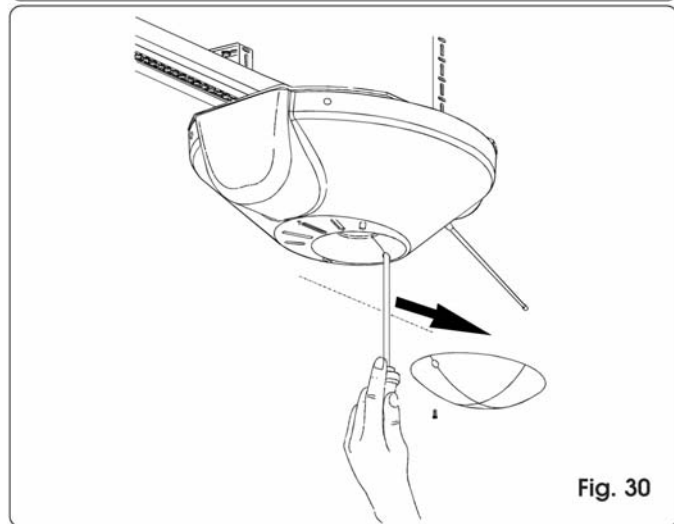


Fig. 30

L'apprentissage doit être démarré avec l'opérateur bloqué, indépendamment de la position de la porte. La procédure détermine également la logique de fonctionnement. Le comportement de l'automatisme dans les différentes conditions et à la suite de commande ou de l'intervention des dispositifs de sécurité sont indiqués dans les tableaux des logiques. L'apprentissage peut être effectué en mode automatique ou manuel ; en mode manuel, il est possible de déterminer les points de ralentissement en ouverture et en fermeture, tandis qu'en mode automatique, l'appareil détermine automatiquement les paramètres d'évolution. Si l'apprentissage a échoué (par ex. à cause de frottements excessifs pendant l'évolution de la porte), l'appareil signale l'anomalie (la lampe de courtoisie clignote lentement). Dans ce cas, il est nécessaire de répéter la procédure après l'élimination de la cause.

L'opérateur F100 permet également d'effectuer un apprentissage

avec une poussée de 1000N au lieu de 600 ou d'utiliser le réglage

manuel de la force de poussée.

Logique automatique

ÉTAT PORTE	OUVERTURE	ARRÊT	SÉCURITÉS
FERMÉE	Ouvre et referme après le temps de pause	Aucun effet**	Aucun effet
OUVERTE EN PAUSE	Recommence le compte à rebours du temps de pause*	Bloque*	Recommence le compte à rebours du temps de pause*
EN FERMETURE	Inverse le mouvement	Bloque**	Inverse le mouvement
EN OUVERTURE	Aucun effet	Bloque**	Aucun effet*
VERROUILLÉE	Ferme	Aucun effet**	Aucun effet*

Logique semi-automatique

ÉTAT PORTE	OUVERTURE	ARRÊT	SÉCURITÉS
FERMÉE	Ouvre	Aucun effet**	Aucun effet
OUVERTE	Ferme	Aucun effet**	Aucun effet*
EN FERMETURE	Inverse le mouv.	Bloque**	Inverse le mouvement
EN OUVERTURE	Bloque	Bloque**	Aucun effet*
VERROUILLÉE	Ferme	Aucun effet**	Aucun effet*

* Empêche la fermeture en maintenant l'impulsion

** Empêche la fermeture et/ou l'ouverture en maintenant l'impulsion

APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE AVEC LOGIQUE "E" (SEMI-AUTOMATIQUE)

Appuyez sur la touche SETUP pendant une seconde. La lampe de courtoisie se met à clignoter au relâchement de la touche.

- 1) Après 8 secondes, l'opérateur effectue automatiquement une fermeture jusqu'à la butée.
- 2) L'opérateur commence le mouvement d'ouverture. Attendre l'arrivée en butée ou envoyer une commande d'ouverture pour arrêter le mouvement.
- 3) L'opérateur referme la porte.
- 4) Attendre que la porte arrive en butée et que l'opérateur s'arrête.

Si l'apprentissage a réussi, la lampe de courtoisie cesse de clignoter et reste allumée pendant 5 secondes.

Pendant ces 5 secondes, il est possible d'envoyer des impulsions d'ouverture à intervalles de 2 secondes pour faire reculer le chariot et réduire la charge sur le système de déverrouillage. Une impulsion correspond à une course de 5 millimètres.

N.B. : Le recul du chariot n'est visible que pendant le fonctionnement normal de l'automatisme. Les points de ralentissement seront déterminés par l'appareil électronique.

APPRENTISSAGE MANUEL AVEC LOGIQUE “E” (SEMI-AUTOMATIQUE)

Appuyer sur la touche SETUP pendant une seconde. La lampe de courtoisie se met à clignoter au relâchement de la touche. Dans un délai maximum de 8 secondes (sinon l'opérateur commencera un apprentissage automatique), effectuer les opérations suivantes :

- 1) Envoyer la 1ère commande d'ouverture : l'opérateur effectue une fermeture jusqu'à la butée et s'arrête.
- 2) Envoyer la 2ème commande d'ouverture : l'opérateur effectue un mouvement d'ouverture.
- 3) Envoyer la 3ème commande d'ouverture pour déterminer le point où commencer le ralentissement.
- 4) Envoyer la 4ème commande d'ouverture pour déterminer le point d'arrêt en ouverture, ou attendre que l'automatisme détecte l'arrivée en butée et s'arrête.
- 5) Envoyer la 5ème commande d'ouverture : l'automatisme commence le mouvement de fermeture.
- 6) Envoyer la 6ème commande d'ouverture pour déterminer le point où commencer le ralentissement.
- 7) Attendre que la porte arrive en butée et que l'opérateur s'arrête.

Si l'apprentissage a réussi, la lampe de courtoisie cesse de clignoter et reste allumée pendant 5 secondes. Pendant ces 5 secondes, il est possible d'envoyer des impulsions d'ouverture à intervalles de 2 secondes pour faire reculer le chariot et réduire la charge sur le système de déverrouillage. Une impulsion correspond à une course de 5 millimètres.

N.B. : Le recul du chariot n'est visible que pendant le fonctionnement normal de l'automatisme.

APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE AVEC LOGIQUE “A” (AUTOMATIQUE)

Appuyer sur la touche SETUP jusqu'à ce que la lampe de courtoisie s'allume (environ 5 secondes). Au relâchement de la touche, la lampe de courtoisie commence à clignoter.

- 1) Après 4 secondes, l'opérateur effectue automatiquement la fermeture jusqu'en butée.
- 2) L'opérateur ouvre la porte. Attendre l'arrivée en butée ou envoyer une commande d'ouverture dans la position où arrêter le mouvement.
- 3) L'opérateur referme la porte.
- 4) Attendre que la porte arrive en butée et que l'opérateur s'arrête.

Si l'apprentissage a réussi, la lampe de courtoisie cesse de clignoter et reste allumée pendant 5 secondes. Pendant ces 5 secondes, il est possible d'envoyer des impulsions d'ouverture à intervalles de 2 secondes pour faire reculer le chariot et réduire la charge sur le système de déverrouillage. Une impulsion correspond à une course de 5 millimètres.

N.B. : Le recul du chariot n'est visible que pendant le fonctionnement normal de l'automatisme. Les points de ralentissement seront déterminés par l'appareil électronique. Le temps de pause est fixe et dure 3 minutes.

APPRENTISSAGE MANUEL AVEC LOGIQUE “A” (AUTOMATIQUE)

Appuyer sur la touche SETUP jusqu'à ce que la lampe de courtoisie s'allume (environ 5 secondes). Au relâchement de la touche, la lampe de courtoisie commence à clignoter. Dans un délai maximum de 4 secondes (sinon l'opérateur effectuera un SETUP automatique), effectuer les opérations suivantes :

- 1) Envoyer la 1ère commande d'ouverture : l'opérateur effectue une fermeture jusqu'à la butée.
- 2) Envoyer la 2ème commande d'ouverture : l'opérateur effectue un mouvement d'ouverture.
- 3) Envoyer la 3ème commande d'ouverture pour déterminer le point où commencer le ralentissement.

- 4) Envoyer la 4ème commande d'ouverture pour déterminer le point d'arrêt en ouverture, ou attendre que l'automatisme détecte l'arrivée en butée. Le compte à rebours du temps pendant lequel l'automatisme restera ouvert commence immédiatement après l'arrêt. Il s'agit du temps de pause qui sera marqué pendant le fonctionnement normal (3 minutes maximum).
- 5) Envoyer la 5ème commande d'ouverture : le compte du temps de pause cesse et le mouvement de fermeture commence.
- 6) Envoyer la 6ème commande d'ouverture pour déterminer le point où commencer le ralentissement.
- 7) Attendre que la porte arrive en butée et que l'opérateur s'arrête.

Si l'apprentissage a réussi, la lampe de courtoisie cesse de clignoter et reste allumée pendant 5 secondes. Pendant ces 5 secondes, il est possible d'envoyer des impulsions d'ouverture à intervalles de 2 secondes pour faire reculer le chariot et réduire la charge sur le système de déverrouillage. Une impulsion correspond à une course de 5 millimètres.

N.B. : Le recul du chariot n'est visible que pendant le fonctionnement normal de l'automatisme.

APPRENTISSAGE AVEC FORCE DE POUSSÉE À 1000N (seulement F100)

Si l'apprentissage a échoué à cause du poids de la porte ou de problèmes d'évolution, il est possible d'effectuer un apprentissage avec une force de poussée plus élevée (1000N de poussée maximum au lieu de 600N).

Pour lancer ce type d'apprentissage :

- 1) Démarrer normalement le cycle d'apprentissage désiré.
- 2) Pendant que l'automatisme effectue les mouvements commandés, lancer un nouveau cycle d'apprentissage.
- 3) L'automatisme effectue un nouveau cycle d'apprentissage, mais avec une force de poussée plus élevée.

RÉGLAGE MANUEL DE LA BUTÉE AU SOL

Au cours de l'apprentissage, l'opérateur effectue une recherche de la butée au sol en utilisant la force maximum possible (600N pour le F70, 600 ou 1000N pour le F100). Afin d'éviter les contraintes excessives, il est également possible de déterminer manuellement le point d'arrêt : quand l'automatisme effectue les mouvements de fermeture, envoyer une commande d'ouverture (OPEN) jusqu'à l'arrivée en butée. Si les commandes d'arrêt à la première et à la seconde fermeture sont incohérentes, l'automatisme signale l'anomalie ; dans ce cas, il est nécessaire de répéter le cycle d'apprentissage.

N.B. : à la fin de l'apprentissage, faire accomplir un cycle complet à l'automatisme pour lui permettre d'acquérir le point d'arrêt en fermeture. Si l'automatisme ouvre de nouveau la porte à la fin de ce cycle, commander la fermeture.

ATTENTION : la sensibilité du dispositif anti-écrasement dépend de la programmation (sensibilité anti-écrasement, réglage manuel de la force) et des et des caractéristiques mécaniques de la porte. Après avoir terminé l'installation et la programmation, toujours effectuer les contrôles prévus par les normes citées dans le chapitre “CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR” de cette notice.

9 MISE EN FONCTION

Contrôler l'état des entrées de l'appareil et vérifier que tous les dispositifs de sécurité sont correctement connectés (les Leds correspondantes doivent être allumées). Effectuer plusieurs cycles complets pour contrôler le fonctionnement de l'automatisme et des accessoires en faisant très attention aux dispositifs de sécurité et au dispositif anti-écrasement de l'opérateur. Coller les étiquettes indiquant la manœuvre de déverrouillage et appliquer le signal de danger (fig. 31) sur la porte, dans une position parfaitement visible. Remettre au client la page "Guide d'utilisation", lui illustrer le fonctionnement du système et lui montrer les opérations de déverrouillage et de verrouillage de l'opérateur indiquées dans ce guide.

10 MAINTENANCE

Au moins deux fois par an, vérifier le fonctionnement de l'installation, notamment l'efficacité des dispositifs de sécurité (y compris, lorsque prévu, la force de poussée de l'opérateur) et de déverrouillage.

11 REPARATIONS

Pour toute réparation éventuelle, s'adresser aux Centres de Réparation BELDOOR agréés.

12 GUIDE A LA RESOLUTION DES PROBLEMES

Anomalie	Causes possibles	Solution
Au démarrage de la procédure d'apprentissage, la lampe de courtoisie clignote mais l'automatisme n'effectue aucune manœuvre	Même pendant la phase d'apprentissage, les sécurités STOP et FSW sont actives. Si elles sont mal ou non connectées, le fonctionnement de l'opérateur est empêché.	Contrôler l'état des leds en suivant les indications du tableau "Leds d'état des entrées". Vérifier les connexions indiquées sur la fig. 28
L'automatisme n'effectue aucun mouvement	La commande d'arrêt est active La fonction Fail-Safe est active, mais le contact N.F. des dispositifs reliés à l'entrée FSW ne s'ouvre pas pendant le test effectué par l'appareil avant de commencer la manœuvre	
L'automatisme ouvre la porte, mais ne la referme pas	Les sécurités FSW sont intervenues	
L'apprentissage échoue et la lampe de courtoisie signale une anomalie	L'évolution de la porte est excessivement dure	Contrôler l'équilibrage de la porte et vérifier qu'elle évolue sans frottements excessifs. Déplacer la porte à la main en contrôlant que le mouvement est régulier et qu'il n'exige pas une force de traction ou de poussée excessive. Avec l'opérateur 100, il est possible d'effectuer un apprentissage avec une force de poussée de 1000N ou régler à la main la force de poussée (voir chapitre 8.5.)
L'automatisme effectue de fréquentes inversions de mouvement pendant la manœuvre d'ouverture et/ou de fermeture		
Le déverrouillage de l'automatisme est difficile lorsque la porte est fermée	La charge mécanique à laquelle le système de déverrouillage est soumis lorsque la porte fermée est excessive.	Effectuer un nouveau cycle d'apprentissage puis, à son terme, diminuer la force de poussée en fermeture en commandant le recul du traîneau comme décrit au paragraphe 8.5.2.
La lampe de courtoisie signale la présence d'une anomalie.	Le cycle d'apprentissage a échoué ou (seulement pour le mod.100) l'interrupteur n° 3 de DS1 (réglage de la force automatique/manuelle) a été déplacé et le cycle d'apprentissage n'a pas été effectué.	Effectuer un nouveau cycle d'apprentissage

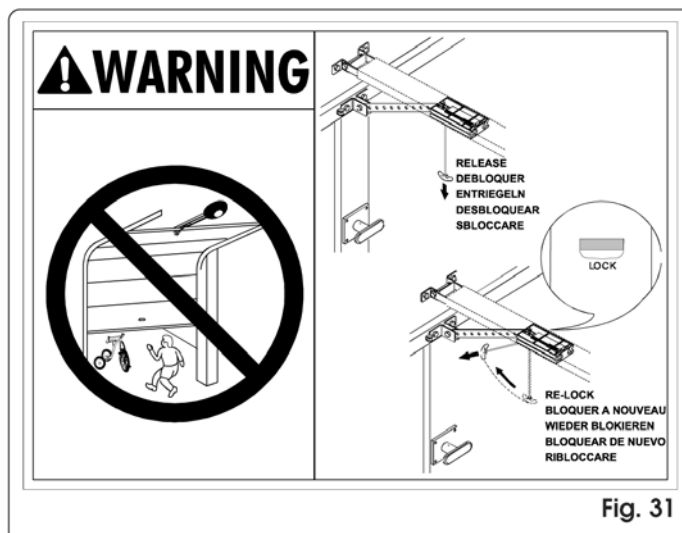


Fig. 31

13 ACCESSOIRES

En utilisant l'accessoire GDA3000 (fig. 32), les automatismes F70 et F100 permettent d'automatiser des portes basculantes à contrepoids. L'utilisation de la tranche de sécurité à élément conducteur est facilitée par la possibilité de loger la centrale de gestion à bord de l'opérateur (fig. 33).

Le système de déverrouillage extérieur peut être à levier (fig. 34 réf. A) ou à clé (fig. 34 réf. B). Le support central (fig. 35) permet d'avoir un point de fixation central, même pour le rail en une seule pièce.

Le récepteur RP permet d'augmenter la portée en utilisant l'antenne spéciale. Pour installer l'antenne sur l'automatisme, percer le capot de l'intérieur dans la zone guidée (fig. 36) et fixer l'antenne à l'aide de l'écrou prévu à cet effet (fig. 37). Le récepteur RP2 868SLH permet d'utiliser le second canal pour la commande d'arrêt ou pour activer d'autres dispositifs (ex. systèmes d'éclairage) en utilisant la sortie à contact libéré. Pour l'installation, consulter la notice de chaque accessoire.

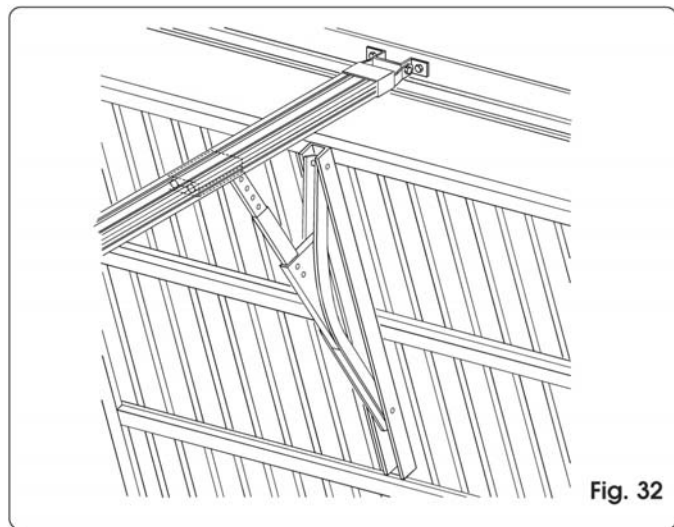


Fig. 32

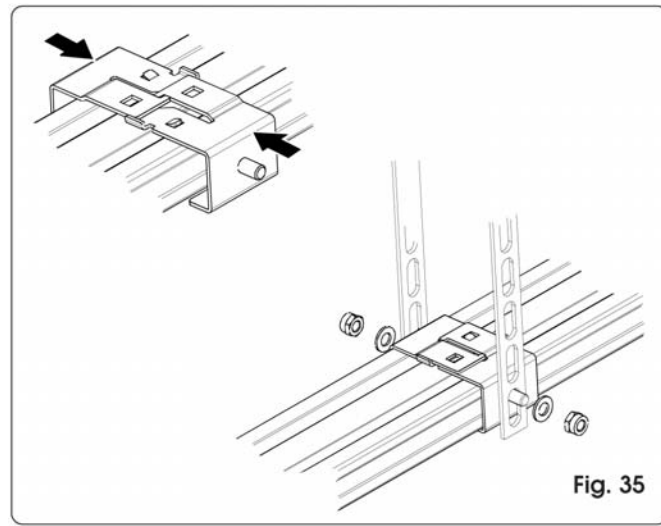


Fig. 35

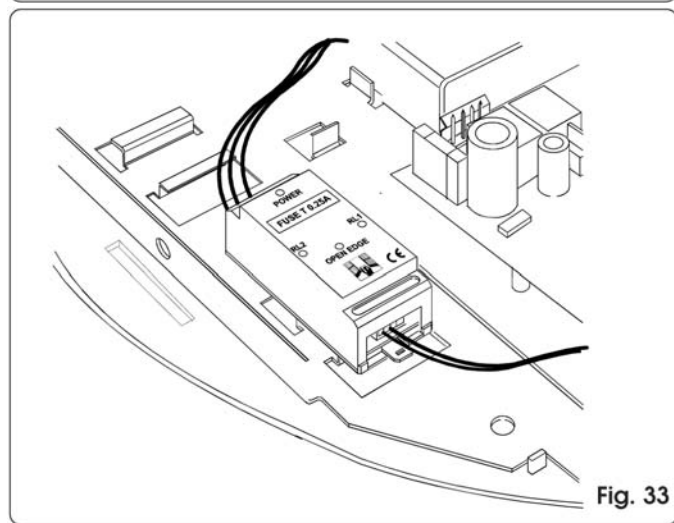


Fig. 33

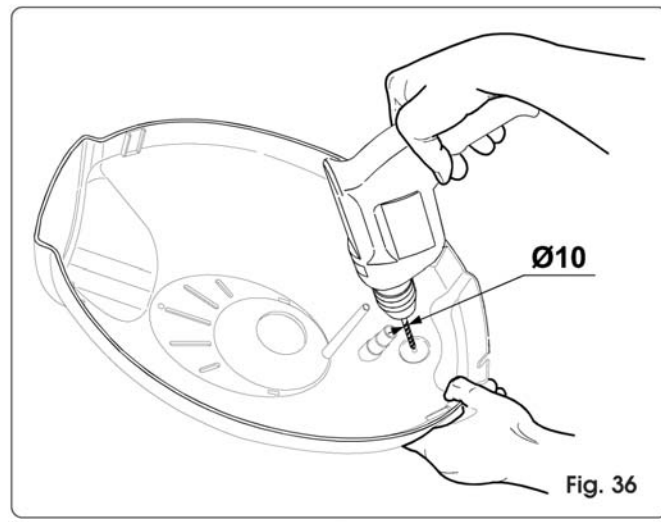


Fig. 36

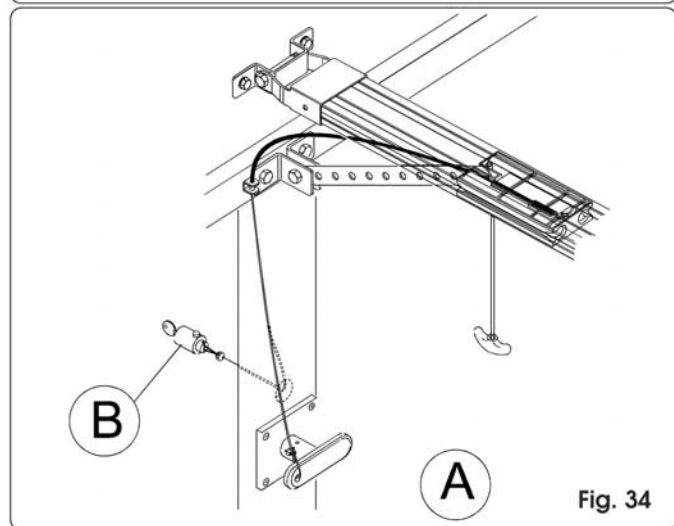


Fig. 34

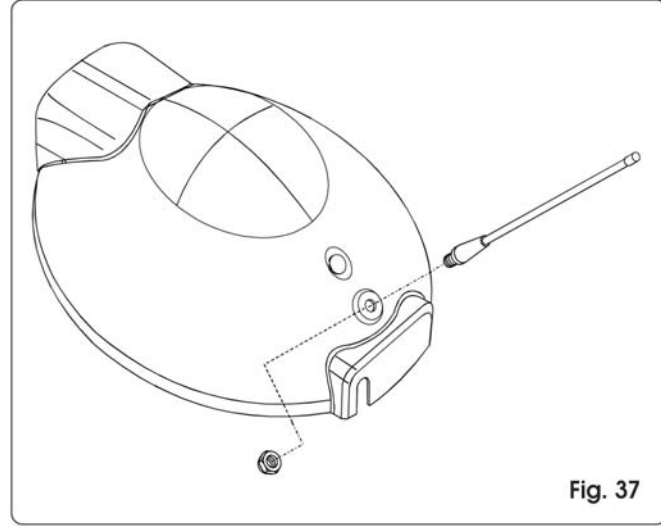


Fig. 37

BELDOOR F70 - F100

Guide d'utilisation

Lire attentivement les instructions avant d'utiliser le produit et les conserver pour toutes consultations futures.

NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Les automatismes F70 - F100 garantissent un haut niveau de sécurité, à condition d'être correctement installés et utilisés. De plus, quelques règles élémentaires de comportement peuvent éviter des inconvénients accidentels:

- Ne jamais stationner sous la porte.
- Veiller à ce qu'il n'y ait pas de personnes, animaux ou choses à proximité des automatismes, notamment pendant le fonctionnement.
- Éloigner de la portée des enfants les télécommandes ou tout autre dispositif pouvant actionner la porte.
- Interdire aux enfants de jouer avec l'automatisme.
- Ne pas entraver volontairement le mouvement de la porte.
- Éviter que des branches ou des arbustes n'interfèrent avec le mouvement de la porte.
- Faire en sorte que les systèmes de signalisation lumineuse soient toujours fiables et bien visibles.
- Ne jamais essayer d'actionner manuellement la porte sans l'avoir d'abord déverrouillée.
- En cas de dysfonctionnement, déverrouiller la porte pour permettre l'accès et attendre l'intervention technique du personnel qualifié.
- Couper l'alimentation électrique avant de rétablir le fonctionnement normal suite à l'utilisation du fonctionnement manuel.
- N'effectuer aucune modification sur les composants qui font partie du système d'automatisation.
- S'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement au personnel qualifié BELDOOR.
- Faire vérifier, tous les six mois au minimum, la fiabilité de l'automatisme, des dispositifs de sécurité et de la mise à terre par un personnel qualifié.

DESCRIPTION

Les automatismes F70 - F100 sont l'idéal pour automatiser des portes de garage sectionnelles ou basculantes, équilibrées par ressorts ou contrepoids (à l'aide de l'accessoire GDA 3000), à usage résidentiel. Les automatismes comprennent un opérateur électromécanique, un appareil électronique de contrôle, une lampe de courtoisie et un capot de protection intégrés dans un seul monobloc. Le système irréversible garantit le verrouillage mécanique de la porte lorsque le moteur est à l'arrêt, en rendant inutile l'installation d'une serrure. Un déverrouillage manuel permet de manoeuvrer la porte en cas de coupure de courant ou de panne. L'automatisme est équipé d'un système électronique pour la détection des obstacles. La porte est normalement fermée ; quand la centrale électronique reçoit une commande d'ouverture via la télécommande ou tout autre générateur d'impulsions (fig. 1), elle actionne le moteur électrique qui ouvre la porte par l'intermédiaire d'une chaîne ou d'une courroie de transmission et permet l'accès.

- En mode de fonctionnement automatique, la porte se referme automatiquement après le temps de pause. L'envoi d'une impulsion d'ouverture pendant la phase d'ouverture n'a aucun effet.
- En mode de fonctionnement semi-automatique, il est nécessaire d'envoyer une seconde impulsion pour déterminer la fermeture. L'envoi d'une impulsion d'ouverture pendant la phase d'ouverture provoque l'arrêt du mouvement. L'envoi d'une impulsion d'ouverture pendant la phase de fermeture provoque toujours l'inversion du mouvement.
- Une impulsion d'arrêt (si prévu) arrête toujours le mouvement.

Pour une description détaillée du comportement de la porte selon la logique de fonctionnement, s'adresser au technicien d'installation. Les automatismes peuvent être équipés d'accessoires (cellules photo-électriques) qui empêchent la nouvelle fermeture de la porte lorsqu'un obstacle se trouve dans la zone protégée. L'ouverture manuelle d'urgence est possible en intervenant sur le système approprié de déverrouillage. Le signal lumineux (le cas échéant) indique que le mouvement de la porte est en cours. La lumière de courtoisie est activée au démarrage du moteur et reste allumée pendant 2 minutes environ après son extinction.

FONCTIONNEMENT MANUEL.

Les opérateurs F70 - F100 sont équipés d'un système de déverrouillage de secours qui peut être actionné de l'intérieur ; sur demande, il est possible d'appliquer une serrure permettant également le déverrouillage de l'extérieur. Si la porte doit être actionnée suite à une coupure de courant ou à un dysfonctionnement de l'automatisme, utiliser sur le dispositif de déverrouillage comme suit :

- Mettre l'installation hors tension.
- Déverrouiller l'opérateur en tirant vers le bas le levier de déverrouillage (fig. 2 réf. A).

RETOUR AU FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

- Bloquer de nouveau l'automatisme en tirant la poignée horizontalement (fig. 2 réf. B) ; au relâchement, vérifier que la fenêtre "LOCK" située sous du chariot est rouge (réarmement effectué).
- Déplacer la porte jusqu'à retrouver le point d'accrochage.
- Remettre l'installation sous tension.

REMPACEMENT DE L'AMPOULE

Pour remplacer l'ampoule, dévisser et enlever la vis de support du plafonnier. Faire glisser le plafonnier dans le sens indiqué par la flèche (fig. 3) et remplacer l'ampoule (type 230V c.a. max 25W).

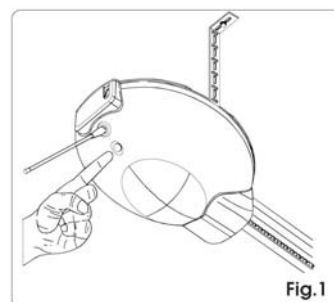


Fig.1

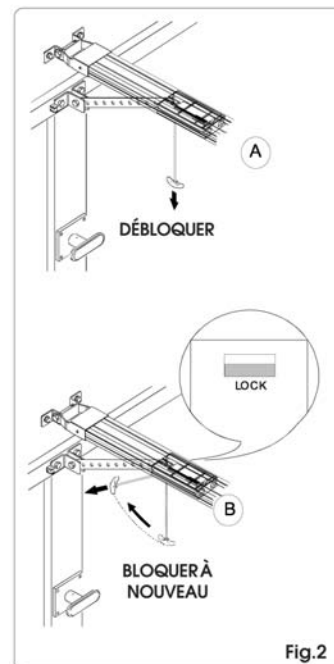


Fig.2

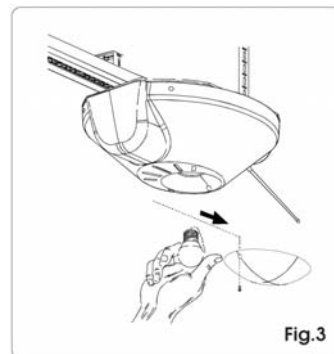


Fig.3

DECLARATION CE DE CONFORMITÉ POUR MACHINES

(DIRECTIVE 89/392/CEE, ANNEXE II, PARTIE B)

Fabricant: FAAC S.p.A.

Adresse: Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE

Déclare que: L'opérateur mod. 531 et 576.

- est construit pour être incorporé dans une machine et pour être assemblé à d'autres machines en vue de constituer une machine conformément à la Directive 89/392/CEE et modifications 91/368/CEE, 93/44/CEE 93/68/CEE successives;
- est conforme aux exigences essentielles de sécurité des autres directives CEE suivantes:

73/23/CEE et modification 93/68/CEE successive,
89/336/CEE et modifications 92/31/CEE et 93/68/CEE successives.

Et déclare, en outre, qu'il est interdit de mettre en service l'appareillage jusqu'à ce que la machine dans laquelle il sera incorporé ou dont il deviendra un composant ait été identifiée et jusqu'à ce que la conformité aux conditions de la Directive 89/392/CEE et des décrets de transposition de la directive.

Bologna, le 1er janvier 2004.

L'Administrateur Délégué
A. Bassi



PRECAUTIONS POUR L'INSTALLATEUR

OBLIGATIONS GENERALES DE SECURITE

1) ATTENTION! Il est important, pour la sécurité des personnes, de suivre à la lettre toutes les instructions. Une installation erronée ou un usage erroné du produit peut entraîner de graves conséquences pour les personnes.

2) Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit.

3) Les matériaux d'emballage (matière plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent des sources potentielles de danger.

4) Conserver les instructions pour les références futures.

5) Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourrait compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger.

6) BELDOOR décline toute responsabilité qui dériverait d'usage impropre ou différent de celui auquel l'automatisme est destiné.

7) Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.

8) Les composants mécaniques doivent répondre aux prescriptions des Normes EN 12604 et EN 12605. Pour les Pays extra-CEE, l'obtention d'un niveau de sécurité approprié exige non seulement le respect des normes nationales, mais également le respect des Normes susmentionnées.

9) BELDOOR n'est pas responsable du non-respect de la Bonne Technique dans la construction des fermetures à motoriser, ni des déformations qui pourraient intervenir lors de l'utilisation.

10) L'installation doit être effectuée conformément aux Normes EN 12453 et EN 12445. Pour les Pays extra-CEE, l'obtention d'un niveau de sécurité approprié exige non seulement le respect des normes nationales, mais également le respect des Normes susmentionnées.

11) Couper l'alimentation électrique avant toute intervention sur l'installation.

12) Prévoir, sur le secteur d'alimentation de l'automatisme, un interrupteur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. On recommande d'utiliser un magnétothermique de 6A avec interruption omnipolaire.

13) Vérifier qu'il y ait, en amont de l'installation, un interrupteur différentiel avec un seuil de 0,03 A.

14) Vérifier que la mise à terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.

15) Les dispositifs de sécurité (norme EN 12978) permettent de protéger des zones éventuellement dangereuses contre les **Risques mécaniques du mouvement**, comme l'écrasement, l'acheminement, le cisaillement.

16) On recommande que toute installation soit dotée au moins d'une signalisation lumineuse d'un panneau de signalisation fixé, de manière appropriée, sur la structure de la fermeture, ainsi que des dispositifs cités au point "15".

17) BELDOOR décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme si les composants utilisés dans l'installation n'appartiennent pas à la production BELDOOR.

18) Utiliser exclusivement, pour l'entretien, des pièces BELDOOR originales.

19) Ne jamais modifier les composants faisant partie du système d'automatisme.

20) L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement manuel du système en cas d'urgence et remettre à l'Usager qui utilise l'installation les "Instructions pour l'Usager" fournies avec le produit.

21) Interdire aux enfants ou aux tiers de stationner près du produit durant le fonctionnement.

22) Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.

23) Le transit sous la porte n'est permis que lorsque l'automatisme est immobile.

24) L'Usager qui utilise l'installation doit éviter toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à un personnel qualifié.

25) Entretien: procéder tous les six mois au moins à la vérification fonctionnelle de l'installation, en faisant particulièrement attention à l'efficacité des dispositifs de sécurité (y compris, lorsqu'elle est prévue, la force de poussée de l'opérateur) et de déverrouillage.

26) Tout ce qui n'est pas prévu expressément dans ces instructions est interdit.