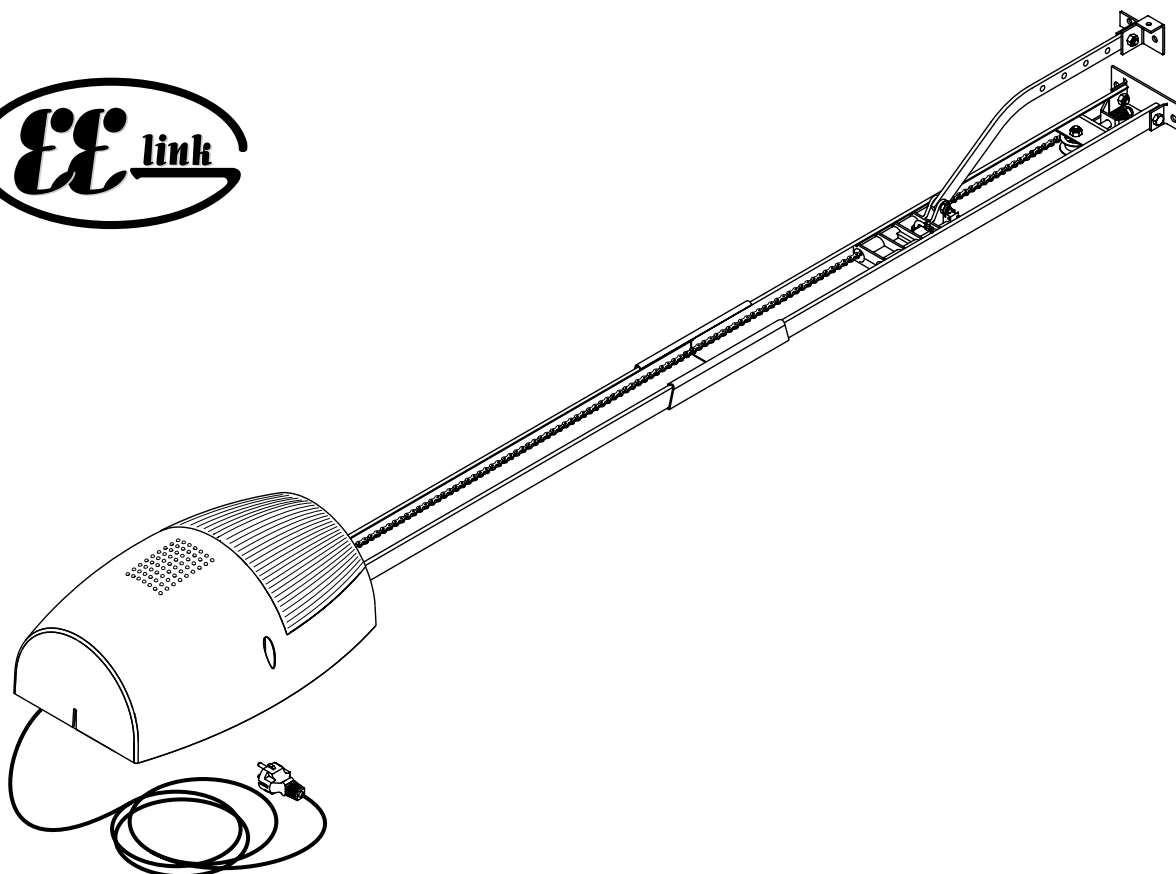


NL AUTOMATISERING VOOR KANTEL- EN SECTIONAL DEUREN



EOS



GEBRUIKS- EN INSTALLATIEHANDLEIDING



**AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE INTEGRATO
CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:1996**

Via Lago di Vico, 44
36015 Schio (VI)
Tel.naz. 0445 696511
Tel.int. +39 0445 696533
Fax 0445 696522
Internet: www.bft.it
E-mail: sales@bft.it



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

(Dir. 98/37/EEC allegato / Richtlijn 98/37/EG Bijlage II B)

Fabbricante / Fabrikant:

BFT S.p.a.

Indirizzo / Adres:

Via Lago di Vico 44
36015 - Schio
VICENZA - ITALY

- Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto: / Verklaart geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product:

Motoriduttore per porte sezionali mod. / Aandrijfmotor voor sectional deuren model

EOS

- È costruito per essere incorporato in un macchinario che verrà identificato come macchina ai sensi della DIRETTIVA MACCHINE. / Bestemd is om ingebouwd te worden in een machine die als een machine aangemerkt zal worden waarop de MACHINERICHTLIJN van toepassing is.
- È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle Direttive: / In overeenstemming is met de essentiële veiligheidseisen van de volgende Richtlijnen:

BASSA TENSIONE / LAAGSPANNINGSRICHTLIJN 73/23/EEG, 93/68/EEG (EN 60335-1 ('94), EN 60335-2-103) (e modifiche successive / en latere wijzigingen daarop).

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA / ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEITSRICHTLIJN 89/336/EEG, 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG (EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 55014-1, EN 55014-2) (e modifiche successive / en latere wijzigingen daarop)

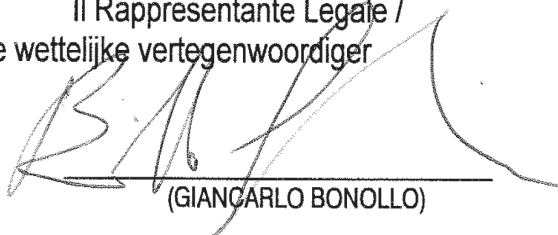
DIRETTIVA MACCHINE / MACHINERICHTLIJN 98/37/EG (EN 12453 ('01), EN 12445 ('01), EN 12978 ('03)) (e modifiche successive / en latere wijzigingen daarop)

APPARECCHIATURE RADIO / RADIOAPPARATUUR 99/5/EEG (ETSI EN 301 489-3 (2000) + ETSI EN 301 489-1 (2000), ETSI EN 300 220-3 (2000)) ((e modifiche successive / en latere wijzigingen daarop).

- Si dichiara inoltre che è vietata la messa in servizio del prodotto, prima che la macchina in cui sarà incorporato, sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della DIRETTIVA MACCHINE. / Er wordt bovendien op geattendeerd dat het product pas in gebruik genomen mag worden nadat de machine waarin het ingebouwd is in overeenstemming is gebracht met de bepalingen van de MACHINERICHTLIJN.

SCHIO, 31/03/2004

Il Rappresentante Legale /
De wettelijke vertegenwoordiger



(GIANCARLO BONOLLO)

Wij danken u hartelijk voor het feit dat u uw keuze op ons product heeft laten vallen, ons bedrijf is er zeker van dat de prestaties van het product volledig aan uw eisen zullen voldoen. Lees de brochure **“Waarschuwingen”** en de **“Gebruiksaanwijzing”** die bij dit product verstrekt worden aandachtig door omdat hier belangrijke aanwijzingen met betrekking tot de veiligheid, de installatie, het gebruik en het onderhoud in staan. Dit product voldoet aan de erkende technische normen en de veiligheidsvoorschriften. Wij bevestigen dat het product in overeenstemming is met de volgende Europese Richtlijnen: 89/336/EEG, 73/23/EEG, 98/37/EG (en latere wijzigingen daarop).

1) ALGEMEEN

Het systeem **EOS** is compatibel met het protocol **EElink** voor snelle installatie en vlot onderhoud.

Het systeem is geschikt om sectional deuren, uitstekende volledig inklapbare deuren met veren en kanteldeuren met tegengewicht door middel van een speciale trekarm te motoriseren. De kanteur mag niet hoger zijn dan 2,5 meter. Het systeem is makkelijk te installeren en kan vlot gemonteerd worden zonder dat de deur aangepast hoeft te worden. De onomkeerbare aandrijfmotor zorgt ervoor dat het systeem in de gesloten stand geblokkeerd wordt.

Dit product is ontwikkeld om bovengenoemde type deuren te motoriseren. Elk ander gebruik wordt in strijd met het door de fabrikant voorziene gebruik geacht en de fabrikant kan in dat geval dan ook niet aansprakelijk gesteld worden voor letsel aan personen of dieren of schade aan voorwerpen die hier eventueel uit kan voortvloeien.

2) VEILIGHEID

Als de automatisering op de juiste manier geïnstalleerd en gebruikt wordt voldoet het systeem aan de vereiste veiligheidsniveaus. Het is echter raadzaam om enkele gedragsregels in acht te nemen om onvoorziene gebeurtenissen en ongelukken te voorkomen. Alvorens de automatisering in gebruik te nemen moet de gebruiksaanwijzing aandachtig gelezen worden en goed bewaard worden zodat naderhand nogmaals lezen altijd mogelijk is.

- Houd kinderen, personen en voorwerpen buiten de actieradius van de automatisering, met name tijdens de werking.

- Houd radiografische afstandsbedieningen of andere bedieningssystemen buiten het bereik van kinderen om te voorkomen dat de automatisering per ongeluk in werking gesteld wordt.
- Werk de beweging van de deur niet bewust tegen.
- Probeer de deur niet met de hand open te maken als het vergrendelsysteem van binnenuit niet ontgrendeld is door aan het speciale trekkoord dat met het loopblok verbonden is te trekken of als de ontgrendeling van buitenaf (**SM1** of **SET/S**) niet geactiveerd is.
- Verander de onderdelen van de automatisering niet.
- In geval van storingen in de werking moet de stroomvoorziening uitgeschakeld worden, moet de noodontgrendeling geactiveerd worden zodat toegang mogelijk is en moet er een vakman (installateur) ingeschakeld worden.
- Alvorens te beginnen met het schoonmaken van de buitenkant moet de stroomvoorziening uitgeschakeld worden.
- De lenzen van de fotocellen en de lichtsignaleringsystemen moeten goed schoongehouden worden. Controleer of de veiligheidssystemen (fotocellen) niet door takken en struiken gehinderd worden.
- Voor alle rechtstreekse werkzaamheden aan de automatisering moet u een beroep doen op een vakman (installateur) of de technische dienst.
- Laat de automatisering één keer per jaar door een vakman nakijken.

3) NOODMANOEUVRE

Bij stroomuitval of mankementen aan het systeem moet u de manoeuvre met de hand uitvoeren door aan het trekkoord dat met het loopblok verbonden is te trekken, zoals getoond op fig. 1. Voor garages die niet voorzien zijn van een tweede uitgang is het verplicht om een ontgrendelsysteem van buitenaf met een sleutel zoals het model **SM1** (fig. 2) of het model **SET/S** (fig. 3) te installeren.

4) LAMP VERVERGEN

Om de lamp van het knipperlicht te vervangen moet u de doorzichtige kap (fig. 4) eraf halen.

ATTENTIE: Gebruik alleen lampen van 24V 25W max. E14.

Fig. 1

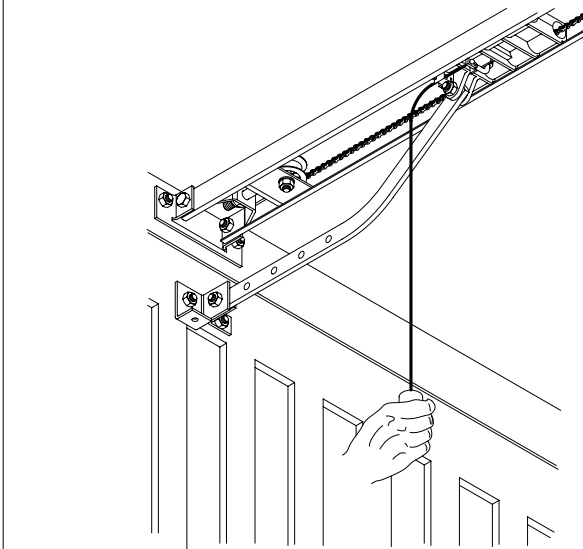


Fig. 2

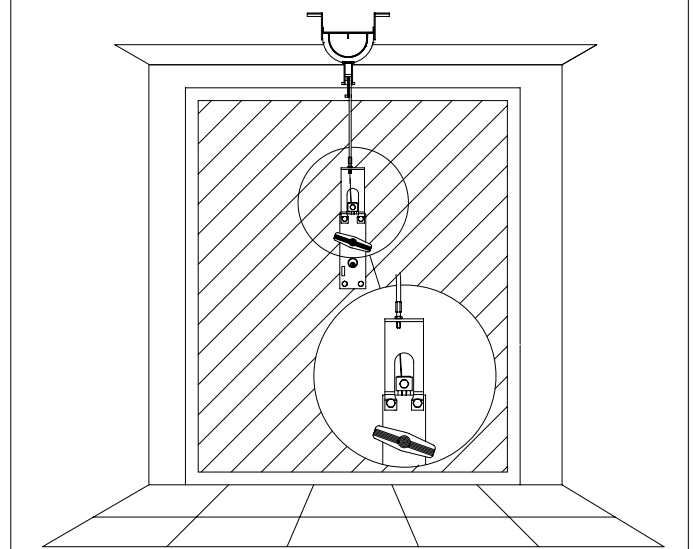


Fig. 3

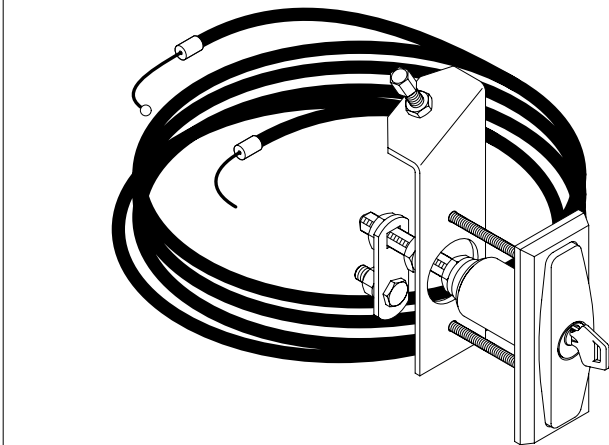
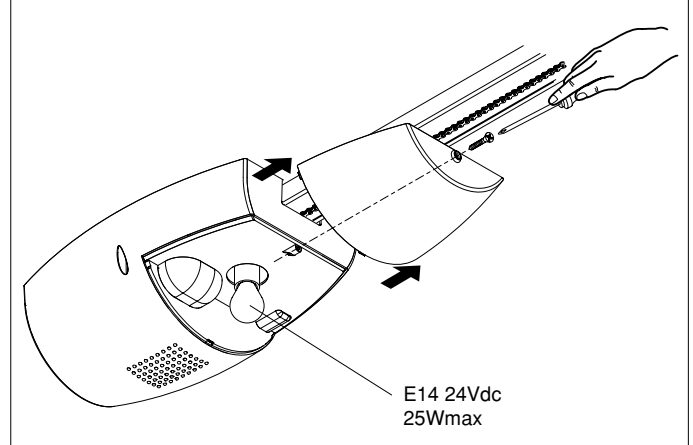


Fig. 4



Wij danken u hartelijk voor het feit dat u uw keuze op ons product heeft laten vallen, ons bedrijf is er zeker van dat de prestaties van het product volledig aan uw eisen zullen voldoen. Lees de brochure "Waarschuwingen" en de "Gebruiksaanwijzing" die bij dit product verstrekt worden aandachtig door omdat hier belangrijke aanwijzingen met betrekking tot de veiligheid, de installatie, het gebruik en het onderhoud in staan. Dit product voldoet aan de erkende technische normen en de veiligheidsvoorschriften. Wij bevestigen dat het product in overeenstemming is met de volgende Europese Richtlijnen: 89/336/EEG, 73/23/EEG, 98/37/EG (en latere wijzigingen daarop).

1) ALGEMENE VEILIGHEID

ATTENTIE! Een verkeerde installatie of onjuist gebruik van het product kan letsel aan personen en dieren of schade aan voorwerpen tot gevolg hebben.

- Lees de brochure "Waarschuwingen" en de "Gebruiksaanwijzing" die bij dit product verstrekt worden aandachtig door omdat hier belangrijke aanwijzingen met betrekking tot de veiligheid, de installatie, het gebruik en het onderhoud in staan.
- Gooi het verpakkingsmateriaal (plastic, karton, polystyreen enz.) weg volgens de voorschriften die van toepassing zijn. Houd nylon zakken en polystyreen buiten het bereik van kinderen.
- Bewaar de aanwijzingen bij het technische dossier zodat later nogmaals nalezen altijd mogelijk is.
- Dit product is uitsluitend ontwikkeld en gemaakt voor gebruik voor de doeleinden die in deze documentatie vermeld zijn. Gebruik voor doeleinden die niet in deze documentatie staan kan schade aan het product tot gevolg hebben en een bron van gevaar zijn.
- Het bedrijf kan op geen enkele manier aansprakelijk gesteld worden voor de gevolgen van onjuist gebruik of gebruik dat afwijkt van het gebruik waarvoor het product bestemd is en het gebruik dat in deze documentatie vermeld is.
- Installeer het product niet in een explosieve omgeving.
- De constructie-elementen van de machine moeten in overeenstemming zijn met de volgende Europese Richtlijnen: 89/336/EEG, 73/23/EEG, 98/37/EG en latere wijzigingen daarop. Voor alle niet-Europese landen is het raadzaam om behalve de nationale voorschriften die van toepassing zijn ook bovengenoemde richtlijnen in acht te nemen om een goed veiligheidsniveau te bereiken.
- Het bedrijf wijst alle aansprakelijkheid van de hand voor de gevolgen van veronachtzaming van de technische voorschriften die van toepassing zijn op de constructie van sluitingen (deuren, poorten enz.) en voor vormveranderingen die zich tijdens het gebruik voordoen.
- De installatie moet in overeenstemming zijn met de bepalingen van de volgende Europese Richtlijnen: 89/336/EEG, 73/23/EEG, 98/37/EG en latere wijzigingen daarop.
- Alvorens werkzaamheden aan de installatie uit te voeren moet eerst de stroom uitgeschakeld worden. Ook eventuele bufferbatterijen indien aanwezig moeten afgekoppeld worden.
- Op het lichtnet dat voor de stroomvoorziening van de automatisering gebruikt wordt moet een alpolige schakelaar of een alpolige thermische magneetbeveiliging met een openingsafstand tussen de contacten van tenminste 3,5 mm geïnstalleerd worden.
- Controleer of er vóór het lichtnet een aardlekschakelaar met een grens van 0,03A gemonteerd is.
- Controleer of de aarding op de juiste manier uitgevoerd is: sluit alle metalen delen van de sluiting (deuren, poorten enz.) en alle onderdelen van de installatie die van een aardklem voorzien zijn aan.
- Monteer alle veiligheidssystemen (fotocellen, contactlijsten enz.) die noodzakelijk zijn om tegen het gevaar van verbrijzelen, meegesleurd worden of afhakken in het werkgebied te beschermen.
- Installeer tenminste één lichtsignaleringsysteem (knipperlicht) op een zichtbare plaats en bevestig een waarschuwbord aan de constructie.
- Het bedrijf wijst alle aansprakelijkheid met het oog op de veiligheid en de goede werking van de automatisering van de hand als er onderdelen van andere fabrikanten gebruikt worden.
- Gebruik voor alle onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uitsluitend originele onderdelen.
- Verander de onderdelen van de automatisering op geen enkele manier, tenzij u hier uitdrukkelijk toestemming van het bedrijf voor heeft.
- Instrueer de gebruiker van de installatie over de toegepaste besturings- en bedieningssystemen en de handmatige openingsmanoeuvre in geval van nood.
- Laat personen en kinderen niet in de actieradius van de automatisering staan.
- Houd radiografische afstandsbedieningen of andere bedieningssystemen buiten het bereik van kinderen om te voorkomen dat de automatisering per ongeluk in werking gesteld wordt.
- De gebruiker moet zich onthouden van elke poging om werkzaamheden

of reparaties aan de automatisering uit te voeren en mag zich uitsluitend tot een vakman wenden.

- Alles wat niet uitdrukkelijk in deze aanwijzingen staat is niet toegestaan.

2) ALGEMEEN

Het systeem **EOS** is compatibel met het protocol EELink voor snelle installatie en vlot onderhoud. Het systeem is geschikt om sectional deuren (fig.3), uitstekende volledig inklapbare deuren met veren (fig.2) en kanteldeuren met tegengewicht door middel van een speciale trekarm (fig. 4) te motoriseren.

De kanteldeur mag niet hoger zijn dan 2,5 meter.

Het systeem is makkelijk te installeren en kan vlot gemonteerd worden zonder dat de deur aangepast hoeft te worden. De onomkeerbare aandrijfmotor zorgt ervoor dat het systeem in de gesloten stand geblokkeerd wordt. De besturingskast SCE wordt door de fabrikant met een standaard instelling geleverd.

Elke verandering moet ingesteld worden door middel van het ingebouwde displayprogrammeersysteem of met behulp van UNIPRO. De besturings-eenheid ondersteunt het protocol EELINK volledig.

De belangrijkste kenmerken zijn:

- Besturing van een laagspanningsmotor tot 24 Vd.c.
- Elektronische koppelbegrenzer met detectie van obstakels en automatische teach-in van het koppel
- Elektronische eindschakelaar met encoder
- Ingebouwde rolling-code radio-ontvanger met mogelijkheid van klonen van zenders.
- Mogelijkheid van werking door middel van lokale en centrale besturingen via draad (SCE-MA S).

De volgende optionele accessoires zijn verkrijgbaar:

- Bufferbatterijset model **CB EOS**

Hiermee kan de automatisering functioneren ook als de stroom gedurende korte tijd uitgevallen is.

NB: De bufferbatterijset moet op de bevestigingsbasis van het aandrijfelement aan het plafond geïnstalleerd worden. Als u de batterijen naderhand wilt installeren dan moet u een minimum afstand van 50 mm tussen de bevestigingsbasis en het plafond over laten.

3) TECHNISCHE GEGEVENS

3.1) Aandrijfelement

Stroomvoorziening: 230Va.c. $\pm 10\%$, 50/60Hz eenfasig (*)
 Motorspanning: 24Vd.c.
 Max. stroomopname van lichtnet: 180W
 Smering: Permanent vet
 Trek- en duwkracht: 600N
 Nuttige slag: 2,60 m (met verlenging model PRE1 3,60 m)
 Gemiddelde snelheid: 5 m/min
 Stootreactie: Koppelbegrenzer geïntegreerd in besturingskast
 Aantal manoeuvres in 24 uur: 100
 Eindschakelaar: Elektronisch met automatische teach-in
 Knipperlicht: Lamp van 24Va.c. 25W max. E14
 Werkingstemperatuur: $-15^{\circ}\text{C} / +60^{\circ}\text{C}$
 Beschermingsgraad: IPX0
 Totaal gewicht: 12kg
 Geluidsniveau: <70dB(A)
 Afmetingen: Zie fig. 1
 (*) Verkrijgbaar in alle netspanningen.

3.2) Besturingskast SCE/SCE-MA/SCE-MA S (fig. 16)

Stroomvoorziening accessoires: 24Va.c. (180 mA max.)
 24Va.c. VsafesCE-MA(180mAmax.)
 Regeling koppelbegrenzer: Bij sluiten en openen
 Automatische sluitingstijd: Van 2 tot 120s
 Aansluiting knipperlicht: 24Va.c. max. 25W
 Brandtijd servicelicht: 90s
 Ingebouwde rolling-code radio-ontvanger: Frequentie 433.92 MHz
 Coding: Kloontbare rolling-code algoritme
 Aantal combinaties: 4 miljard
 Impedantie antenne: 50 Ohm (RG58)
 Max. opslagcapaciteit van radiogr. bedieningen: 63
 Vertragsafstand: sluiten: ~23 cm openen: ~15 cm

4) INSTALLATIE VAN HET AANDRIJFELEMENT

4.1) Voorbereidende controles:

- Controleer of de deur in balans is.
- Controleer of de deur tijdens de hele beweging soepel loopt.
- Als de deur niet nieuw geïnstalleerd is controleer dan de mate van slijtage van alle onderdelen.
- Breng defecte of versleten onderdelen weer in orde of vervang deze.

- De betrouwbaarheid en de veiligheid van de automatisering wordt direct beïnvloed door de staat van de deurconstructie.

4.2) Montage

Nadat u de verpakking verwijderd heeft herinneren wij u eraan om alle delen van het verpakkingsmateriaal weg te gooien en de verschillende soorten materiaal te scheiden (karton, polystyreen, PVC enz.) volgens de nationale voorschriften die van toepassing zijn.

- Verwijder de bestaande grendel uit het draaislot van de deur.
- Breng de verbinding "G" aan zoals getoond op fig. 6.
- Plaats de railhelft zoals getoond op fig. 7 en laat hem op het steunvlak zakken door de ketting/riem te spannen waardoor de hele rail verkregen wordt.
- Breng de verbinding zodanig aan dat hij elk van de railhelften voor de helft overlapt zoals getoond op fig. 8.
- Zet de verbinding vast door de twee speciale meegeleverde schroeven aan te draaien zoals getoond op fig. 9.
De deuropener is nu installatiegereed.
- Teken de middellijn van de deur af en bevestig de scharnierende verbinding van de rail aan het kozijn van de deur zoals getoond op fig. 10. Als het plafond van de garage hoog genoeg is dan kan de scharnierende verbinding hoger gemonteerd worden en met pluggen aan de gemetselde bovendorpel bevestigd worden.
- Met behulp van een geschikte steun moet u de gemotoriseerde kop optillen totdat de rail vlak is zoals getoond op fig. 11.
- Bevestig de twee steunbeugels aan het plafond zoals getoond op fig. 12. Controleer alles opnieuw en bevestig de twee steunbeugels aan de steunplaat van de aandrijfmotor.
- Ontgrendel het trekblok (fig. 13) door aan het trekkoord te trekken en verplaats de trekarm naar het deurblad toe. Maak de trekarm met de meegeleverde schroeven aan het deurblad vast zoals getoond op fig. 14.
- Breng de meegeleverde stickers in de buurt van gevaarlijke punten aan (fig. 5).

5) AANLEG VAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE (fig. 15)

- I) Goedgekeurde alpolige schakelaar met een contactafstand van tenminste 3 mm, uitgerust met beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting, die geschikt is om de automatisering van het net te scheiden.

Installeer vóór de automatisering, indien niet reeds aanwezig, een goedgekeurde alpolige schakelaar met een grens van 0,03A.

Qr) Besturingskast en ingebouwde ontvanger

M) Aandrijfelement

Ft) Zendende fotocel

Fr) Ontvangende fotocel

T) 1-2-4 kanaals zender

Zorg ervoor dat de aansluitingen van de accessoires, de veiligheids- en besturingssystemen bij de motoreenheid komen en houd daarbij de netspanningsaansluitingen met behulp van de speciale kabeldoorvoert (fig. 14 ref. P1) duidelijk gescheiden van de extra laagspanningsaansluitingen (24V). Breng de aansluitingen tot stand zoals aangegeven op het elektrische schakelschema.

De verbindingkabels van de accessoires moeten beschermd worden met een kabelgoot (fig. 14 ref. C1).

5.1) Aansluitingen op het klemmenblok (fig. 16)

WAARSCHUWING - Bij de bekabeling en de installatie moeten de geldende voorschriften in acht genomen worden en dit moet in ieder geval op vakkundige wijze gedaan worden.

De draden die van extra lage veiligheidsspanning (24V) voorzien worden moeten materieel gescheiden gehouden worden van de laagspanningsverbindingen of moeten naar behoren geïsoleerd worden met extra isolatie van tenminste 1 mm.

De geleiders moeten met een extra bevestiging in de buurt van de aansluitklemmen vastgeklemd worden, bijvoorbeeld met klembandjes.

ATTENTIE! Voor de aansluiting op het net moet een meerpolige kabel met een minimum doorsnede van 3x1,5mm² die aan de geldende voorschriften voldoet gebruikt worden. Bijvoorbeeld als de kabel buiten aangebracht is (in de open lucht) moet hij tenminste gelijk aan H07RN-F zijn, terwijl als de kabel binnen aangebracht is (in een kabelgoot) moet hij tenminste gelijk aan H05VV-F zijn en een doorsnede van 3x1,5mm² hebben.

JP1

- 1 Transformatoringang 0 Va.c.
- 2 Transformatoringang 15 Va.c.
- 3 Transformatoringang 24 Va.c.

JP14 (alleen beschikbaar bij de printplaten SCE-MA S)

- 4 Seriële uitgang TX1

5 Seriële uitgang TX2

6 Seriële ingang RX1

7 Seriële ingang RX2

JP5

- 8-9 Referentieingang positie
- 10-11 Ingang START knop (N.O.)
- 10-12 Ingang STOP knop (N.C.). Als deze niet gebruikt wordt jumper erop laten.
- 10-13 Ingang fotocel (N.C.)
- 10-14 Ingang fault (N.O.). Ingang voor fotocellen met N.O. controlecontact (fig. 16). Alleen beschikbaar bij de printplaten SCE-MA en SCE-MA S.

JP6

- 15-16 Motoraansluiting:
 - 15 motor + (grijs)
 - 16 motor - (bruin)
- 17-18 Uitgang 24Va.c voor knipperlicht (max. 25W)
- 19-20 Uitgang 24Va.c. max. 180mA - stroomvoorziening van fotocellen of andere systemen
- 21-22 Uitgang 24Va.c. Vsafe max. 180mA - stroomvoorziening van zendende fotocellen met controle. Alleen beschikbaar bij de printplaten SCE-MA en SCE-MA S.
- 23-24 Uitgang (N.O. contact (24Va.c./0,5A max.)) voor lampje poort open of als alternatief 2° radiokanaal (zie de paragraaf "Configuratie")
- 25-26 Ingang antenne voor geïntegreerde radio-ontvanger (25 signaal - 26 omvlechting).

NB: De besturingsprintplaat wordt geleverd met een aantal voorbekabelde jumpers om het werk van de installateur te vereenvoudigen.

De jumpers betreffen de volgende aansluitklemmen: 10-12, 10-13. Als de bovengenoemde klemmen gebruikt worden moeten de betreffende jumpers verwijderd worden.

6) CONTROLEPARAMETERS VAN DE MOTORBEWEGING

De werkingsparameters kunnen veranderd worden door middel van het ingebouwde displayprogrammeersysteem of met behulp van UNIPRO. Hieronder wordt de betekenis van elke optie uitgelegd en daarna wordt de betreffende instelprocedure aangegeven.

Betekenis van de instellingen:

- Automatische sluitingstijd regelt de pauzetijd van de geopende deur, waarna de deur automatisch gesloten wordt als de TCA functie actief is.
- Koppel (duwkracht) van de motoren: regelt de duwkracht die elektronisch op de motor toegepast wordt tijdens de openings- en sluitmanoeuvre.



ATTENTIE: Controleer of de waarde van de stootkracht gemeten op de door de norm EN 12445 bepaalde punten lager is dan in de norm EN 12453 aangegeven is.



Een verkeerde instelling van het koppel kan letsel aan personen of dieren en schade aan voorwerpen tot gevolg hebben.

- 3-staps of 4-staps werkingslogica: de startopdracht verandert de toestand van de poort al naargelang of de 3-staps of de 4-staps logica actief is zoals aangegeven in onderstaande tabel.

De toestand van het lampje poort open wordt ook weergegeven.

TOESTAND VAN DE POORT	4 STAPS	3 DTAPS	LAMPJE POORT OPEN
poort dicht	gaat open	gaat open	uit
tijdens openen	stopt en achakelt de TCA in (indien geactiveerd)	ferma e inserisce il TCA (indien geactiveerd)	aan
poort open	gaat dicht	gaat dicht	aan
tijdens sluiten	stopt en schakelt de TCA niet in	stopt an gaat open	knippert
na stopopdracht	gaat open	gaat open	aan

- Impulsblokkering: activeert de belemmering van de startopdracht van de drukknop en de startopdracht van de radiografische bediening tijdens het openen van de deur.
- Fotocellen tijdens opening: indien geactiveerd belemmert het de fotocellen tijdens de opening. In dit geval wordt het inschakelen van de fotocellen tijdens de opening genegeerd. Het inschakelen van de fotocellen tijdens de sluiting leidt tot het stoppen van de deur waarna de deur weer opengaat. Indien niet geactiveerd leidt het inschakelen van de fotocel tijdens de opening tot het stoppen van de deur waarna de deur weer opengaat zodra het obstakel verwijderd is.

- Lampje poort open of 2^e radiokanaal: indien geactiveerd is het mogelijk om een waarschuwinglampje van 24V.a.c. zoals getoond op fig. 16 erop aan te sluiten. In dit geval geeft het lampje de positie van de poort aan zoals vermeld in bovenstaande tabel. Indien niet actief heeft de uitgang van de klemmen 23-24 een spanningsvrij en normaal geopend contact, dat slechts 1 seconde lang bij elke druk op toets 2 van de bijbehorende radiografische bediening geactiveerd wordt. Toets 1 is bestemd voor de startopdracht.
- Fotocellen niet gecontroleerd: indien geactiveerd belemmert het de controlefunctie van de fotocellen en kunnen er systemen aangesloten worden die niet van een extra controlecontact voorzien zijn.

7) PROGRAMMERING

7.1) Programmering door middel van het display

Het displayprogrammeersysteem dat voorhanden is op de printplaat maakt het mogelijk om alle functies van de besturingskast **SCE** in te stellen.

Zie fig. A en B.

De fabrieksmatig ingestelde parameter staat tussen vierkante haken [0]. De aanduiding die op het display weergegeven wordt staat tussen ronde haken. Druk op de kleine OK toets, waarna een introductiemenu verschijnt, druk twee keer op OK om deze introductie over te slaan.

Nu komt u in een menu dat uit de volgende submenu's bestaat: parameters, logica's, radio, taal, standaard instellingen, automatische instellingen en zelfdiagnose. In de eerste 4 menu's is het mogelijk om u met de op/nee toetsen in elk menu te verplaatsen en in de submenu's te komen, waarbij u de ingestelde waarden met de OK toets moet bevestigen.

In het menu **STANDAARD INSTELLINGEN** is het mogelijk om door op OK te drukken de besturingseenheid weer met de fabrieksmatige waarden te programmeren. In het menu **ZELFDIAGNOSE** kunt u een controle van de externe aansluitingen uitvoeren.

Om terug te gaan en de programmeerfunctie te verlaten moet u meerdere keren tegelijkertijd op de op/nee toetsen drukken.

Als het antwoord aan het einde van de diagnose OK is functioneren de besturingseenheid en de systemen die erop aangesloten zijn op de juiste manier.

NB: Als het display uit is (niet in de programmeerfunctie) voert de "+" toets (pijl omhoog) de START functie uit.

7.2) Programmering door middel van UNIPRO

Sluit het programmeerapparaat **UNIPRO** door middel van de accessoire **UNIDA** op de besturingseenheid aan (zie fig. 27). De besturingskast **SCE** voorziet het programmeerapparaat **UNIPRO** niet van stroom, dit systeem heeft dus een speciale stroomvoorzieningseenheid nodig.

Menu Parameters (PAr-Rr')

- **Automatische sluitingstijd (tCR) [10s]**
Stel de numerieke waarde van de automatische sluitingstijd van 2 tot 120 seconden in.
- **Motorkoppel opening (oP tOR qUE) [50%]**
Stel de numerieke waarde van het motorkoppel tussen de 1% en 99% in.
- **Motorkoppel sluiting (cL S tOR qUE) [50%]**
Stel de numerieke waarde van het motorkoppel tussen de 1% en 99% in.
- **Zone (ZonE) [0]** (alleen beschikbaar bij SCE-MA S)
(UNIPRO ± Geavanceerde parameters ±_ adres 1)
Stel het nummer van de zone tussen een minimum waarde van 0 en een maximum waarde van 127 in. Zie de paragraaf "Seriele aansluiting".

Menu Logica's (LoG Ic.)

- **TCA (tCR) [OFF]**
ON Schakelt de automatische sluiting in.
OFF Schakelt de automatische sluiting uit.
- **3-staps of 4-staps (3 StEP) [OFF]**
ON Activeert de 3-staps logica.
OFF Activeert de 4-staps logica.
- **Impulsblokkering (IbL oPEr) [OFF]**
ON Schakelt de impulsblokkering tijdens de opening in.
OFF Schakelt de impulsblokkering tijdens de opening uit.
- **Fotocellen tijdens de opening (PhoEtC. oPEr) [OFF]**
ON Alleen actief tijdens de sluiting.
OFF Actief zowel tijdens de opening als tijdens de sluiting.
- **Test fotocellen (tEST Phot) [OFF]**
(UNIPRO ± Geavanceerde logica's ±_ adres 15)
(Alleen beschikbaar bij de printplaten SCE-MA en SCE-MA S).
ON Activeert de controle van de fotocellen.
OFF Inactiveert de controle van de fotocellen.
- **Lampje poort open of 2^e radiokanaal (ScR zCh) [OFF]**
ON Activeert de relaisuitgang op de stand lampje poort open.
OFF Activeert de relaisuitgang op de stand 2^e radiokanaal.

Programmering van de radiografische bedieningen (rAd Ia Pr oG) [OFF]

- (UNIPRO ± Geavanceerde logica's ±_ adres 15)
ON Activeert de opslag van zenders via radio:
1 - Druk eerst op de verborgen toets (P1) en daarna op de normale toets (T1-T2-T3-T4) van een zender die in de standaard modus via het menu Radio reeds in het geheugen opgeslagen is.
2 - Druk binnen 10s op de verborgen toets (P1) en daarna op de normale toets (T1-T2-T3-T4) van een zender die in het geheugen opgeslagen moet worden.
De ontvanger verlaat de programmeerfunctie na 10s, vóór het einde van deze tijd kunnen er nieuwe zenders ingevoerd worden.
Deze modus vereist geen toegang tot de besturingskast.
- OFF Inactiveert de opslag van zenders via radio:
De zenders worden alleen met behulp van het speciale menu Radio in het geheugen opgeslagen.
- **Vaste code (F tHEd codE) [OFF]**
(UNIPRO ± Geavanceerde logica's ±_ adres 13)
ON De ontvanger is geconfigureerd om in de modus van de vaste code te werken, zie de paragraaf "Klonen van radiozenders".
- OFF De ontvanger is geconfigureerd om in de modus van de rolling-code te werken, zie de paragraaf "Klonen van radiozenders".
- **Vooralarm (PrERL) [OFF]**
ON Het knipperlicht gaat ongeveer 3 seconden voor het starten van de motor branden.
- OFF Het knipperlicht gaat gelijktijdig met het starten van de motor branden.
- **Loop (LooP) [OFF]**
(Alleen beschikbaar bij de printplaten SCE-MA S).
(UNIPRO ± Geavanceerde logica's ±_ adres 11)
ON In geval van een centrale gesloten lusaansluiting (fig. 26) moet de besturingseenheid op ON ingesteld worden.

- OFF In geval van een centrale open aansluiting (fig. 26) moet de besturingseenheid op OFF ingesteld worden.

- **Master/Slave (PMSLEr) [OFF]**
(Alleen beschikbaar bij de printplaten SCE-MA S).
(UNIPRO ± Geavanceerde logica's ±_ adres 12)
ON De besturingskast wordt als Master ingesteld bij een centrale aansluiting (zie de paragraaf "Centrale seriële aansluiting").
- OFF De besturingskast wordt als Slave ingesteld bij een centrale aansluiting (zie de paragraaf "Centrale seriële aansluiting").

8) TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE GEÏNTEGREERDE ONTVANGER

Uitgangskanalen van de ontvanger:

- uitgangskanaal 1, indien geactiveerd, bestuurt een START opdracht
- uitgangskanaal 2, indien geactiveerd, bestuurt de bekrachtiging van het relais van het 2^e radiokanaal gedurende 1s.

Zendermodellen die toegepast kunnen worden:

Alle ROLLING CODE zenders die compatibel zijn met



INSTALLATIE VAN DE ANTENNE

Gebruik een op 433 MHz afgestemde antenne.

Voor de antenne-ontvanger aansluiting moet u een coaxkabel RG58 gebruiken.

De aanwezigheid van metalen massa's in de buurt van de antenne kunnen de radio-ontvangst verstoren. In geval van slecht bereik van de zender moet u de antenne naar een beter punt verplaatsen.

9) CONFIGURATIE VAN DE ONTVANGER

De ingebouwde kloonbare ontvanger combineert de voordelen van grootst mogelijke veiligheid om de codering met variabele code (rolling code) te kopiëren met de praktische functie van het "klonen" van zenders dat dankzij een exclusief systeem mogelijk is.

Een zender klonen betekent een zender creëren die automatisch in de lijst van de zenders die in het geheugen van de ontvanger staan opgenomen kan worden, als aanvulling op of in plaats van een bepaalde zender.

Met het vervangende klonen is het mogelijk om een nieuwe zender aan te maken die de plaats inneemt van een zender die voorheen in de ontvanger opgeslagen is; zo kan een bepaalde zender uit het geheugen verwijderd worden en is deze zender niet meer bruikbaar.

Op die manier kunnen er zonder iets aan de ontvanger te doen van een afstand een groot aantal zenders geprogrammeerd worden, die als aanvulling op de bestaande zenders toegevoegd worden of die in de plaats komen van zenders die bijvoorbeeld verloren gegaan zijn.

Als de veiligheid van de codering niet van doorslaggevend belang is, is het met de ingebouwde ontvanger mogelijk om het aanvullende klonen met vaste code uit te voeren, waarmee het ondanks dat er afgezien wordt van

de variabele code, toch mogelijk is om een groot aantal combinaties te coderen, waarbij de mogelijkheid voorhanden blijft om elke zender die reeds geprogrammeerd is te "kopiëren".

PROGRAMMERING

De zenders kunnen handmatig of met het programmeerapparaat **UNIRADIO**, dat door middel van de software **EEdbase** het beheer van de complete database van de installatie toestaat, in het geheugen opgeslagen worden. In dit laatste geval vindt de programmering van de ontvanger via de **UNIRADIO** aansluiting op de besturingskast SCE plaats waarbij de accessoires **UNIFLAT** en **UNIDA** zoals aangegeven op fig. 27 gebruikt moeten worden.

10) HANDMATIGE PROGRAMMERING

In geval van standaard installaties waarbij de geavanceerde functies niet vereist zijn is het mogelijk om de zenders met de hand in het geheugen op te slaan waarbij verwezen wordt naar fig. B voor de basisprogrammering.

- Als u wilt dat de zender de uitgang 1 (START) met toets 1, toets 2, toets 3 of toets 4 activeert dan moet u de zender in het menu Toets start zoals aangegeven op fig. B invoeren.

- Als u wilt dat de zender de uitgang 2 (relais 2° radiokanaal) met toets 2, toets 3 of toets 4 activeert dan moet u de zender in het menu Toets 2° kan. zoals aangegeven op fig. B invoeren.

NB: De verborgen toets P1 ziet er al naargelang het model zender anders uit.

Druk bij zenders met verborgen toets op de verborgen knop P1 (fig. B1).

Bij zenders zonder verborgen toets stemt de knop P1 overeen met het gelijktijdig indrukken van 4 toetsen van de zender of, nadat u het batterijvakje opengemaakt heeft, het overbruggen van de twee punten P1 met een schroevendraaier (fig. B2).

BELANGRIJKE OPMERKING: BRENG HET SLEUTELMERKTEKEN OP DE EERSTE ZENDER DIE IN HET GEHEUGEN OPGESLAGEN IS AAN (MASTER).

Bij de handmatige programmering wijst de eerste zender de SLEUTELCODE VAN DE ONTVANGER toe; deze code is nodig om de volgende radiozenders te kunnen klonen.

11) KLONEN VAN DE RADIOZENDERS

Klonen met rolling code/klonen met vaste code

Zie de gebruiksaanwijzing van de **UNIRADIO** en de programmeerleidraad van de **CLONIX**.

11.1) GEAVANCEERDE PROGRAMMERING: GEMEENSCHAPPELIJKE ONTVANGERS

Zie de gebruiksaanwijzing van de **UNIRADIO** en de programmeerleidraad van de **CLONIX**.

12) CENTRALE SERIËLE AANSLUITING (alleen beschikbaar voor SCE-MA S)

Met de besturingskast **SCE-MA S** is het via speciale seriële in- en uitgangen mogelijk om meerdere automatiseringen centraal aan te sluiten. Op deze manier is het mogelijk om alle automatiseringen die aangesloten zijn met één besturingsopdracht te openen of te sluiten.

Houd het schema op fig. 26 aan en sluit alle besturingskasten aan waarbij uitsluitend een tweaderige kabel zoals een telefoonkabel gebruikt mag worden.

Als er een telefoonkabel met meerdere aderen gebruikt moet worden dan is het absoluut noodzakelijk dat de draden van een aderpaar dat bij elkaar hoort gebruikt worden.

De telefoonkabel tussen het ene apparaat en het volgende mag niet langer zijn dan 250 m.

Nu moet elke besturingskast naar behoren geprogrammeerd worden, waarbij allereerst een **MASTER** unit ingesteld moet worden, die de controle over alle andere units heeft die als **SLAVE** ingesteld moeten worden (zie het menu Logica's).

Stel verder een Zonenummer tussen de 0 en 127 in (zie het menu Parameters).

Met het zonenummer kunt u groepen automatiseringen maken, die allemaal onder de Zonemaster vallen. **Elke zone kan maar één Master unit hebben, de Master unit van zone 0 controleert ook de Slave units van de andere zones.**

De gesloten lusverbinding van de seriële aansluiting (aangegeven met een stippellijn op fig. 27) is alleen noodzakelijk als u door middel van **UNIPRO** het aantal apparaten wilt controleren dat aangesloten is.

12.1) Programmering van de centraal bestuurd installatie d.m.v. display

Het displayprogrammeersysteem dat voorhanden is op de printplaat maakt

het mogelijk om alle functies van de besturingskast SCE in te stellen. Zie fig. A en B.

Stel in het menu Parameters het zonenummer in en stel in het menu Logica's de instellingen van gesloten/open lusverbinding en master/slave in.

12.2) Programmering van de centraal bestuurd installatie d.m.v. UNIPRO

Sluit het programmeerapparaat **UNIPRO** door middel van de accessoire **UNIDA** op de besturingseenheid aan (zie fig. 27).

Zie de gebruiksaanwijzing van de **UNIPRO** voor meer informatie.

13) DIAGNOSE EN BEWAKING

Het display op de besturingskast SCE geeft zowel tijdens de normale werking als in geval van storingen enkele nuttige gegevens weer:

Diagnose:

In geval van storingen in de werking geeft het display een melding weer die aangeeft welk apparaat gecontroleerd moet worden:

STRT = activering START ingang

STOP = activering STOP ingang

PHOT = activering PHOT ingang

FLT = activering FAULT ingang voor gecontroleerde fotocellen (alleen SCE-MA en SCE-MA S)

Indien de deur een obstakel tegenkomt stopt de besturingskast de deur en bestuurt een omkeerbeweging, tegelijkertijd toont het display de melding "AMP".

Bewaking:

Tijdens de openings- en sluitingsfasen toont het display vier cijfers gescheiden door een punt, bijvoorbeeld 35.50. De eerste twee cijfers worden tijdens de manoeuvre constant bijgewerkt en geven het maximum koppel aan dat bereikt is.

De laatste twee cijfers geven de waarde van het koppel aan dat in het menu Parameters ingesteld is. Met deze waarden kan de koppelingstelling gecorrigeerd worden.

Als de waarde van het maximum koppel dat deze de manoeuvre bereikt is erg in de buurt van de ingestelde waarde komt kunnen er in de toekomst storingen in de werking optreden vanwege slijtage of kleine vormveranderingen van de deur.

Er wordt daarom geadviseerd om het bereikte maximum koppel (eerste twee cijfers) tijdens enkele manoeuvres in de loop van de installatie te controleren en eventueel een hogere waarde van ongeveer 15/20 procent in het menu Parameters in te stellen.

14) STATISTIEKEN

De statistieken worden beheerd door middel van **UNIPRO**.

Behalve de standaard statistieken zijn ook de volgende geavanceerde statistieken voorhanden:

- Aantal uitvoerende zone-units (geavanceerde statistieken) adres 16: geeft aan hoeveel aandrijfelementen bij dezelfde zone van de master unit horen (wordt alleen bijgewerkt op de master printplaten).

- Totaal aantal uitvoerende zone-units (geavanceerde statistieken) adres 17: geeft aan hoeveel aandrijfelementen er in totaal aangesloten zijn (wordt alleen bijgewerkt op de master printplaten).

Zie de gebruiksaanwijzing van de **UNIPRO** voor meer informatie.

15) AFSTELLING VAN DE KETTINGSPANNER (EOS)

De automatisering wordt reeds ingesteld en getest geleverd. Indien de kettingspanning aangepast moet worden moet gehandeld worden zoals getoond op fig. 17.

ATTENTIE: De trekbestendige veer mag nooit helemaal samengedrukt worden. Controleer zorgvuldig of de veer tijdens de werking niet helemaal samengedrukt wordt.

15.1) SPANNEN VAN DE RIEM (EOS-C)

De automatisering wordt reeds ingesteld en getest geleverd. Indien de riemspanning aangepast moet worden moet gehandeld worden zoals getoond op fig. 17A.

16) MENU INSTELLING EINDSCHAKELAARS

De besturingskast SCE beschikt over een menu voor de instelling van de eindschakelaars van de openings- en sluitbeweging waardoor de installatie vereenvoudigd wordt.

Zie fig. 18/19 en fig. B en ga als volgt te werk om de besturingskast te programmeren:

- Begin met de instelling van de eindschakelaars door in het betreffende menu van de besturingskast SCE te gaan staan (fig. B).
- Als de melding "CLOSE" getoond wordt moet u de deur in de gewenste sluitingspositie zetten door de knoppen "+" en "-" van de besturingseenheid te gebruiken, waarbij u er rekening mee moet houden

dat de knop “-“ de deur sluit en de knop “+“ de deur opent.

Zodra de deur zich in de gewenste sluitingspositie bevindt moet u op de knop “OK” drukken zodat de positie van de eindschakelaar van de sluitbeweging in het geheugen opgeslagen wordt.

- Als de melding “OPEN” getoond wordt moet u de deur in de gewenste openingspositie zetten door de knoppen “+” en “-“ van de besturingseenheid te gebruiken.

Zodra de deur zich in de gewenste openingspositie bevindt moet u op de knop “OK” drukken zodat de positie van de eindschakelaar van de openingsbeweging in het geheugen opgeslagen wordt.

NB: Deze manoeuvres worden in de “dodemansmodus” op lage snelheid en zonder dat de beveiligingen inschakelen uitgevoerd.

- De besturingskast geeft nu opdracht voor een gedeeltelijke sluitingsmanoeuvre zodat de referentienok gepositioneerd kan worden en gaat terwijl de melding “REF” weergegeven wordt in de wachtstand staan. De nok moet op een afstand van ongeveer 230 mm van de bevestigingsbasis gepositioneerd worden (fig. 19). De maat kan ongeveer ± 13 mm variëren vanwege de afstand van de ketting/riem.

Attentie! De nok moet zoals aangegeven bij detail 9A en 9B op fig. 19 gepositioneerd worden. **Een verkeerde positionering van de nok kan tot schade aan de automatisering leiden.**

- Nadat u de nok gepositioneerd heeft moet u op de knop “OK” drukken, de besturingskast geeft dan opdracht om de deur opnieuw te openen om de positie van de referentienok van de encoder in het geheugen op te slaan.
- De instelling van de eindschakelaars kan nu als voltooid beschouwd worden, zet de deur in de sluitingspositie en ga nu over tot de automatische instelling om de instelling van de automatisering te voltooien.

17) MENU AUTOMATISCHE INSTELLINGEN

- Zet de deur in de sluitingspositie.
- Begin met de automatische instelling door in het betreffende menu van de besturingskast SCE te gaan staan (fig. B).

Zodra u op de knop OK drukt wordt de melding “.....” getoond, de besturingseenheid geeft de opdracht van een openingsmanoeuvre gevolgd door een sluitingsmanoeuvre tijdens welke de minimum koppelwaarde die noodzakelijk is voor de beweging van de deur automatisch ingesteld wordt. Tijdens deze fase is het belangrijk dat de fotocellen niet afgedekt worden en dat ook de START- en STOP-opdracht en het display niet gebruikt wordt. Na afloop van deze handeling heeft de besturingseenheid de optimale koppelwaarden automatisch ingesteld. Controleer ze en verander ze eventueel zoals beschreven in het gedeelte van de programmering.

 **ATTENTIE: Controleer of de waarde van de stootkracht gemeten op de deur de norm EN 12445 bepaalde punten lager is dan in de norm EN 12453 aangegeven is.**

 **Attentie!! Tijdens de automatische instelling is de detectiefunctie van obstakels niet actief, de installateur moet de beweging van de automatisering controleren en vermijden dat personen en voorwerpen in de buurt van de actieradius van de automatisering komen of in de actieradius gaan staan.**

18) VERTRAGINGSSNELHEID EN -KOPPEL

NB: In geval tijdens de slofphase van het openen en het sluiten de duwkracht het niet toestaat om de volledige vereiste manoeuvre uit te voeren is het mogelijk om de kracht van de aandrijfmotor te verhogen door de aansluiting van de transformator van klem 15V naar klem 20V te verplaatsen, zoals getoond op fig. 20.

19) NOODMANOEUVRE

Bij stroomuitval of mankementen aan het systeem moet u de manoeuvre met de hand uitvoeren door aan het trekkoord dat met het loopblok verbonden is te trekken, zoals getoond op fig. 21. Bij garages die niet voorzien zijn van een tweede uitgang is het verplicht om een ontgrendelsysteem van buitenaf met een sleutel zoals het model **SM1** (fig. 22) of het model **SET/S** (fig. 23) te installeren.

20) CONTROLE VAN DE AUTOMATISERING

 Voordat de automatisering definitief werkzaam wordt moet het volgende zorgvuldig gecontroleerd worden:

- Controleer of alle veiligheidsvoorzieningen (eindmicroschakelaars, fotocellen, contactlijsten enz.) goed functioneren.
- Controleer of de duwkracht van de deur binnen de door de geldende normen bepaalde grenzen is (antiverbrijzeling) en in ieder geval niet te sterk ten opzichte van de installatie- en gebruiksomstandigheden.
- Controleer of de kettingspanveer tijdens de manoeuvre niet volledig samengedrukt wordt.
- Controleer de handmatige openingsmanoeuvre.

- Controleer de openings- en sluitingsmanoeuvre met de toegepaste bedieningssysteem.
- Controleer de elektronische logica van de normale en gebruikersspecifieke werking.

21) GEBRUIK VAN DE AUTOMATISERING

Aangezien de automatisering van een afstand bediend kan worden met een radiografische afstandsbediening of startknop en aangezien zij dus niet in het zicht geplaatst zijn moet vaak gecontroleerd worden of alle veiligheidssystemen volledig intact zijn en goed functioneren.

Bij elke storing in de werking moet snel gehandeld worden en moet er een vakman ingeschakeld worden. **Kinderen moeten op een veilige afstand van de actieradius van de automatisering gehouden worden.**

22) BEDIENING

Met de automatisering is het mogelijk om de deur automatisch te openen en te sluiten. De deur kan op verschillende manier bediend worden (met de hand, met radiografische afstandsbediening, toegangscontrole door middel van een magnetische kaart enz.). Voor wat de diverse bedieningssysteem betreft zie de betreffende aanwijzingen. **De gebruikers van de automatisering moeten geïnstrueerd worden over de bediening en het gebruik ervan.**

23) ONDERHOUD

Alvorens enige onderhoudswerkzaamheden uit te voeren moet eerst de stroomvoorziening van het systeem uitgeschakeld worden.

- Controleer regelmatig (2 keer per jaar) de spanning van de ketting/riem.
 - Maak de optische elementen van de fotocellen, indien geïnstalleerd, af en toe schoon.
 - Laat de juiste afstelling van de elektronische koppeling door een vakman (installateur) controleren.
 - Bij elke storing die niet verholpen is moet de stroomvoorziening van het systeem uitgeschakeld worden en moet er een vakman (installateur) ingeschakeld worden.
- Als het product buiten dienst is moet de handmatige ontgrendeling geactiveerd worden zodat de deur met de hand geopend en gesloten kan worden.

 **Als de voedingskabel beschadigd is moet hij vervangen worden door de fabrikant of door diens erkende servicedienst of in ieder geval door iemand met soortgelijke vakkennis om elk risico te voorkomen.**

24) ACCESSOIRES

SM1 Externe ontgrendeling aan te brengen op de bestaande grendel van de kanteur (fig. 22)

SET/S Externe ontgrendeling met inklapbare hendel voor sectional deuren max. 50 mm (fig. 23)

APT Accessoires verlengingen en beugels voor montage op een bepaalde afstand of tegen het plafond aan (fig. 24)

ST Automatische ontgrendeling van de grendels voor kanteurdeuren met veren.

Aangebracht op de bedieningsarm koppelt dit systeem de zijgrendels van de deur automatisch los (fig. 25).

25) SLOOP

Attentie: Dit mag uitsluitend door vakmensen gedaan worden.

De materialen moeten met inachtneming van de geldende voorschriften weggegooid worden.

In geval van sloop van de automatisering brengt de automatisering geen bijzondere gevaren of risico's met zich mee.

Indien er materialen hergebruikt moeten worden moeten zij per soort gescheiden worden (elektrische onderdelen, koper, aluminium, plastic enz.).

26) ONTMANTELING

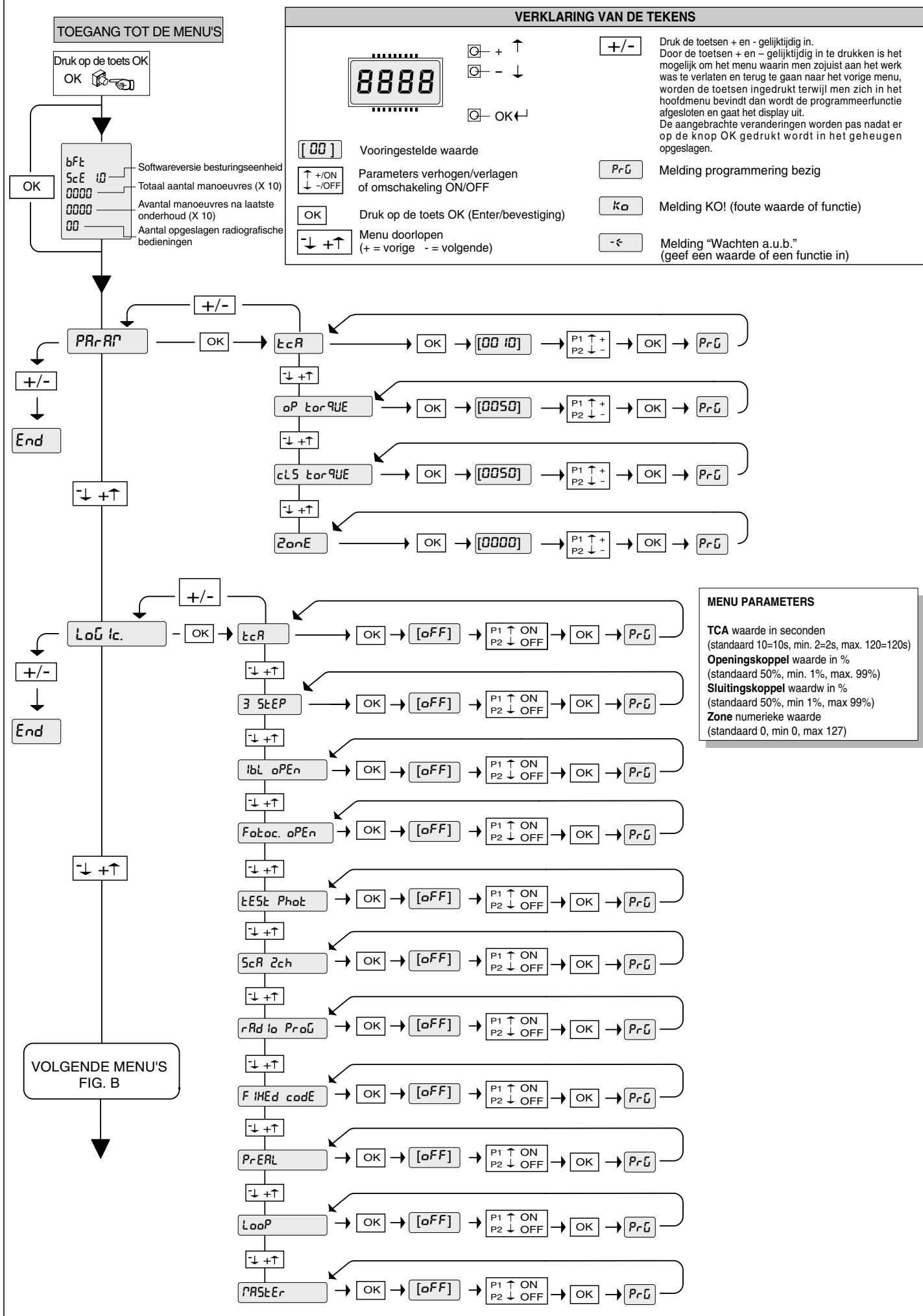
Attentie: Dit mag uitsluitend door vakmensen gedaan worden.

Indien de automatisering gedemonteerd wordt en vervolgens weer op een andere plaats gemonteerd wordt moet het volgende gedaan worden:

- Schakel de stroomvoorziening en de hele externe elektrische installatie uit.
- Indien enkele onderdelen niet verwijderd kunnen worden of beschadigd zijn moeten deze vervangen worden.

De beschrijvingen en de afbeeldingen die in deze handleiding staan zijn niet bindend. Het bedrijf behoudt zich het recht voor om op elk gewenst moment - zonder dat zij verplicht is om deze publicatie bij te werken - de veranderingen die zij geschikt acht om het product technisch, constructief en commercieel te verbeteren aan te brengen zonder afbreuk te doen aan de wezenlijke kenmerken van het product.

Fig. A



0811451 01



Fig. 1

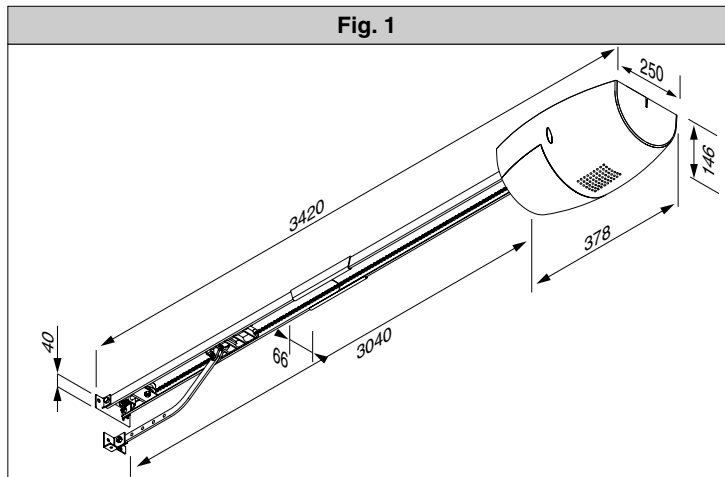


Fig. 2

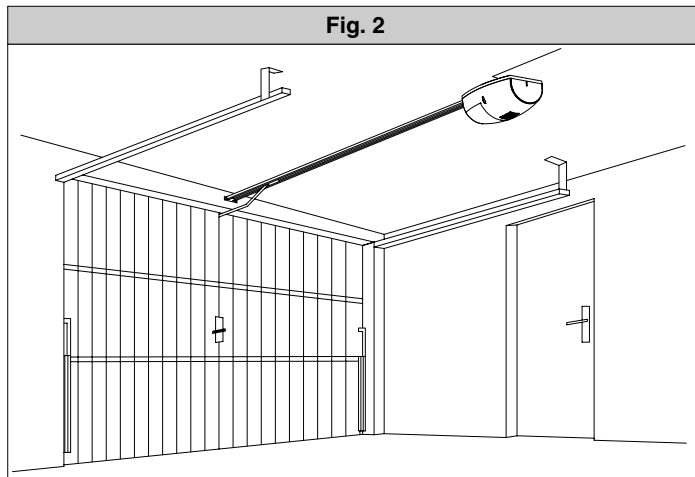


Fig. 3

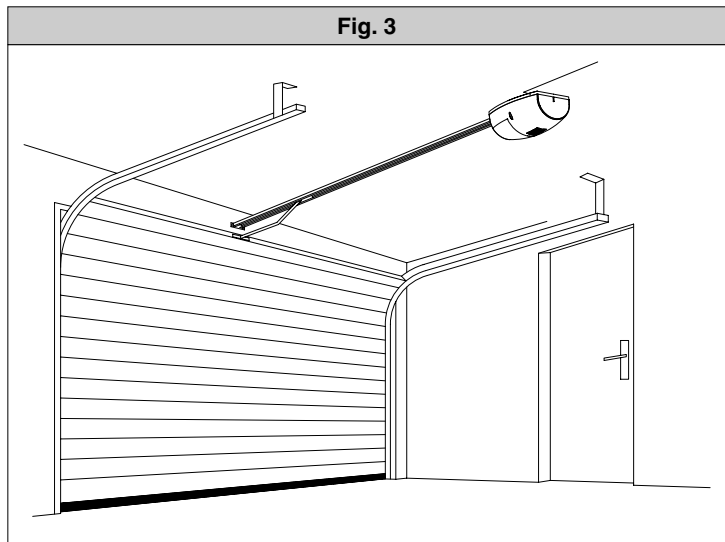


Fig. 4

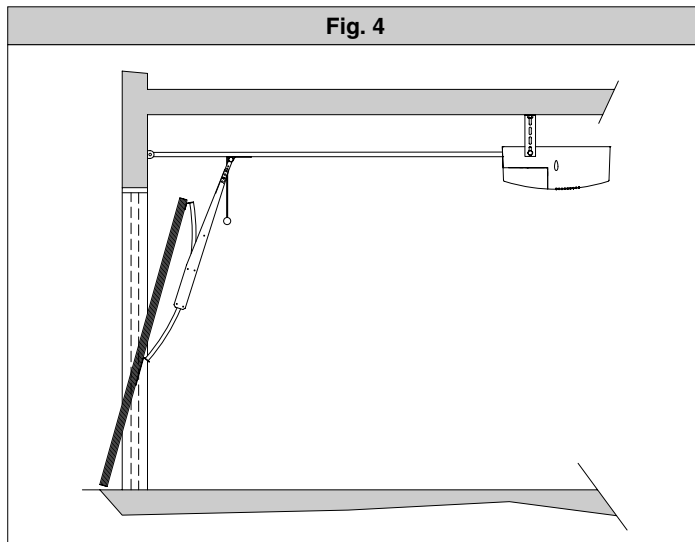


Fig. 5

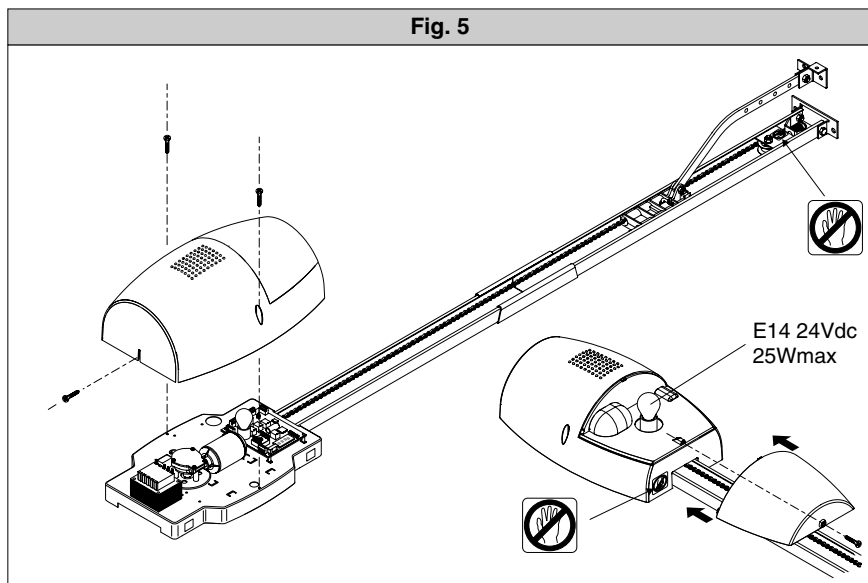


Fig. 7

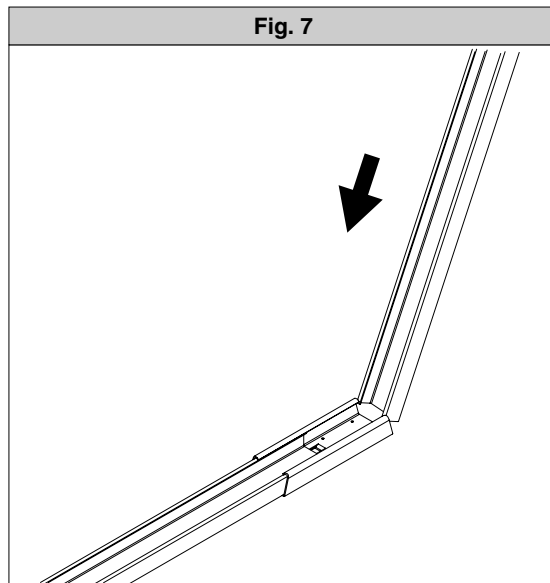


Fig. 6

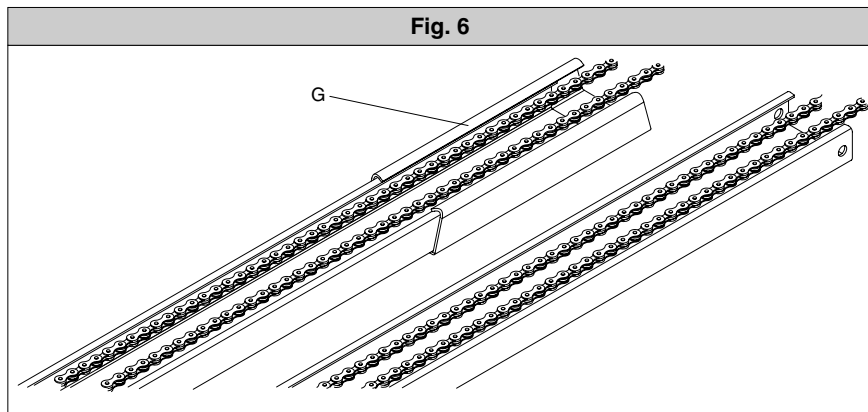


Fig. 8

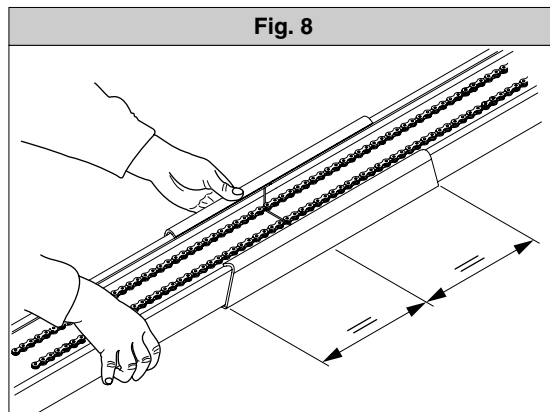


Fig. 9

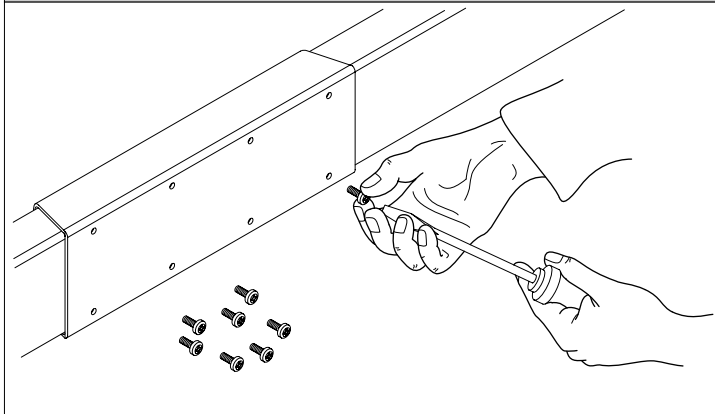


Fig. 10

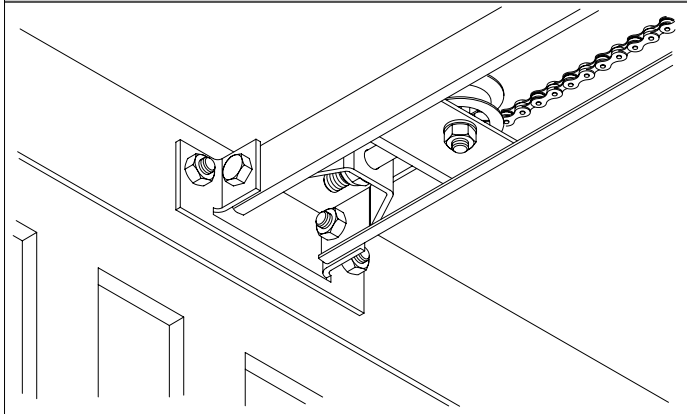


Fig. 11

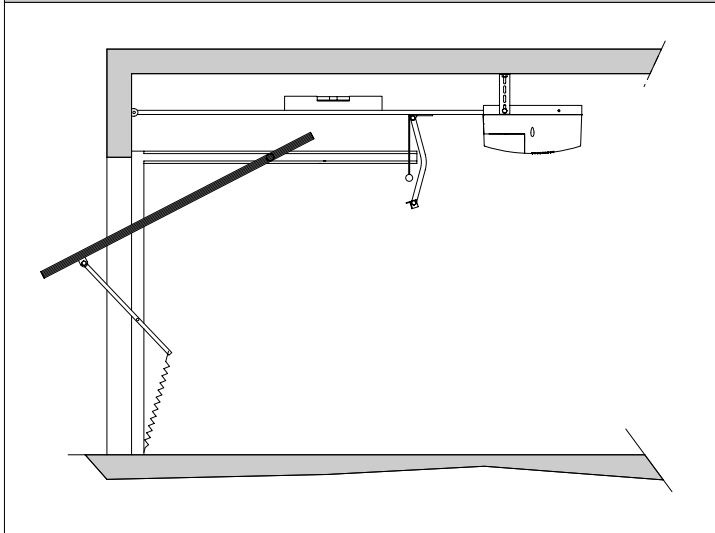


Fig. 12

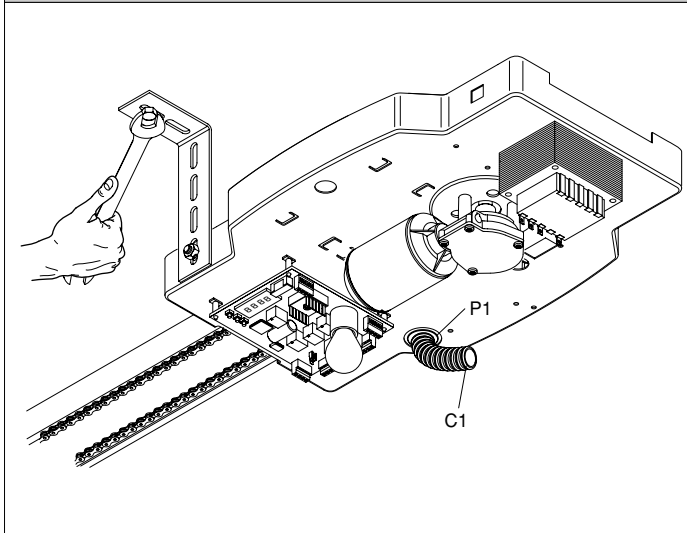


Fig. 13

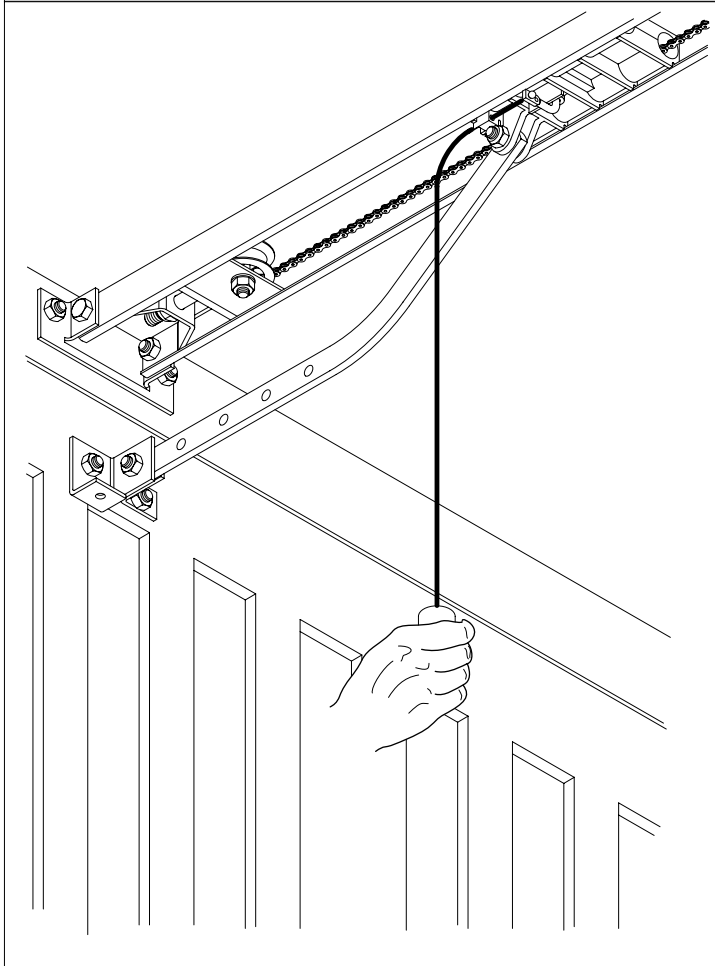


Fig. 14

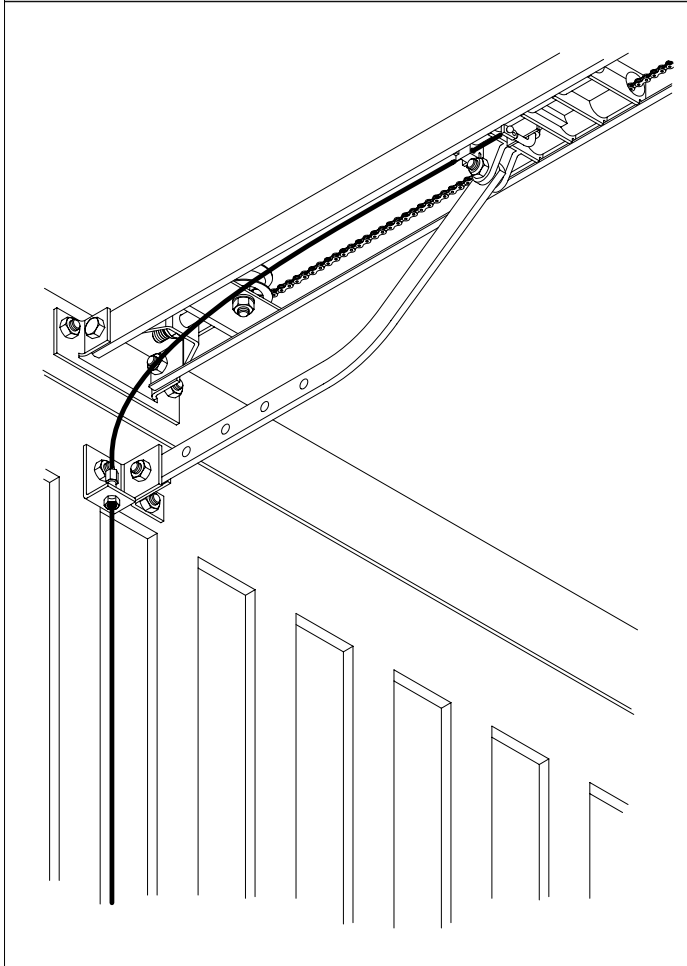


Fig. 15

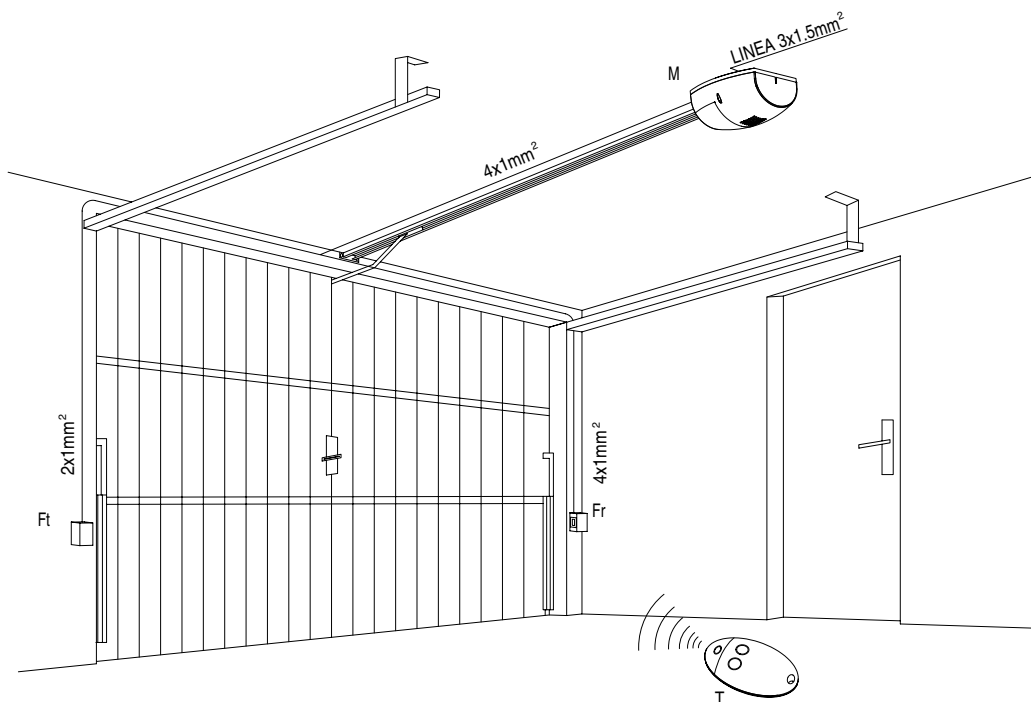


Fig. 16

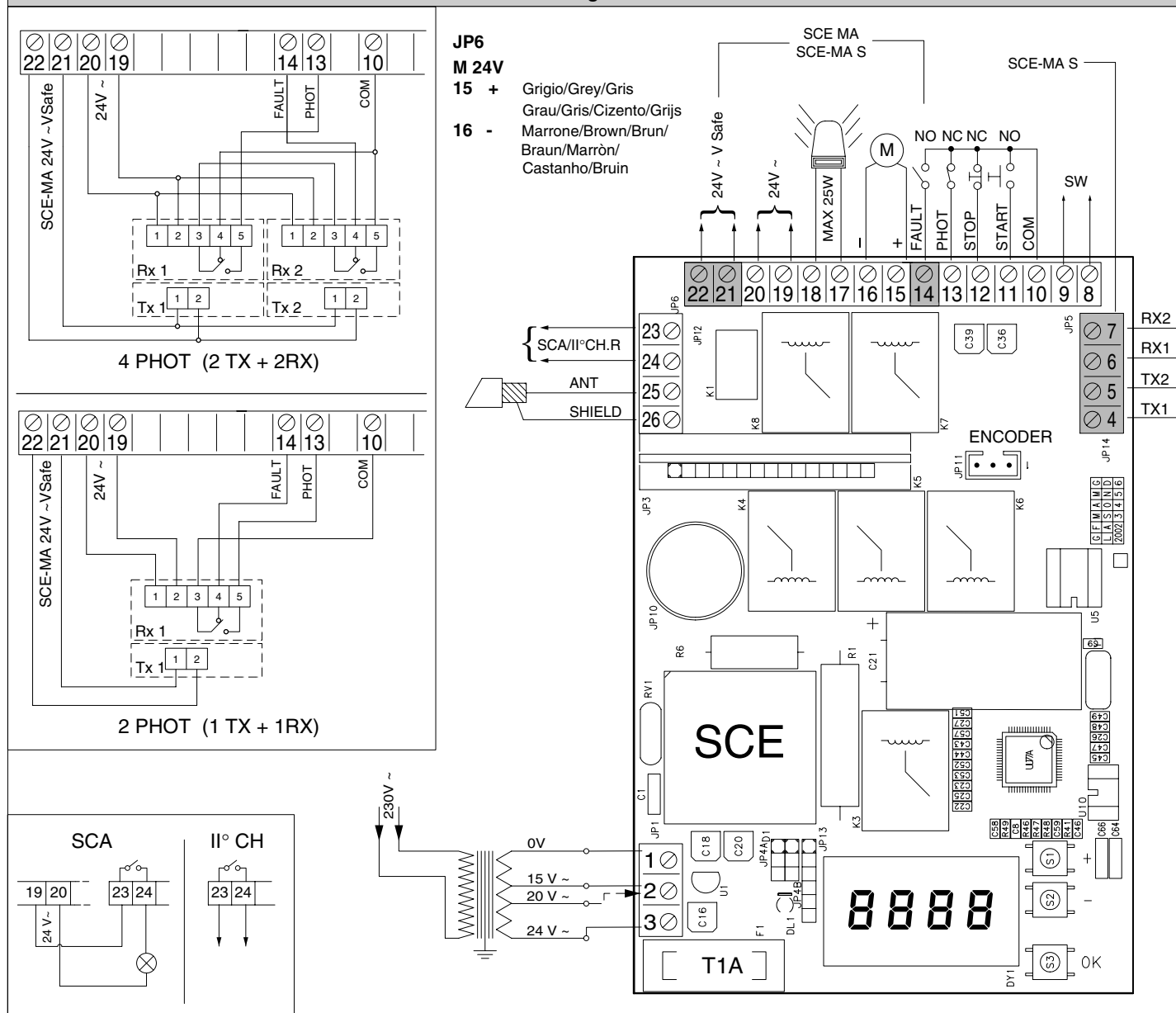


Fig. 17

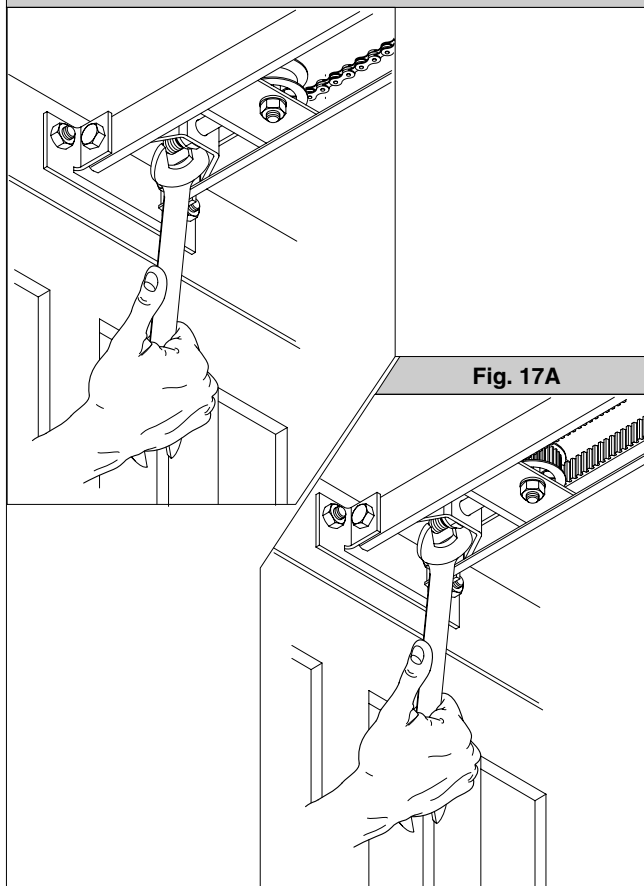


Fig. 17A

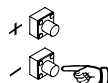
Fig. 18

SCE **rEG. Fc**

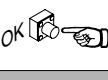
①

SCE **cLoSE**

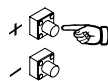
②

SCE **cLoSE**

④

SCE **aPEn**

⑤

SCE **aPEn**

⑦

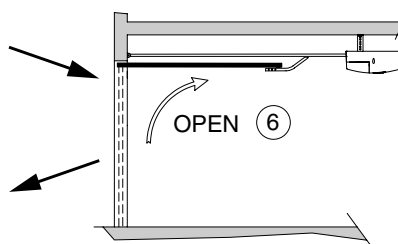
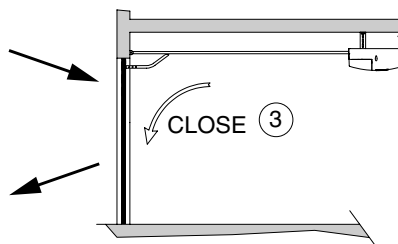
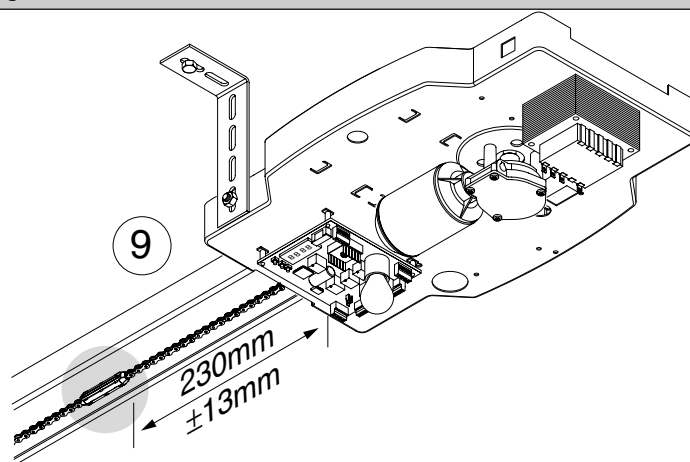
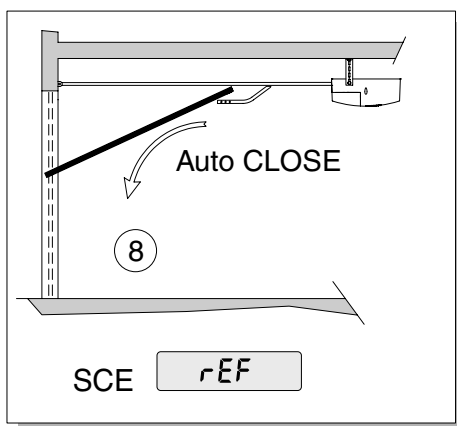
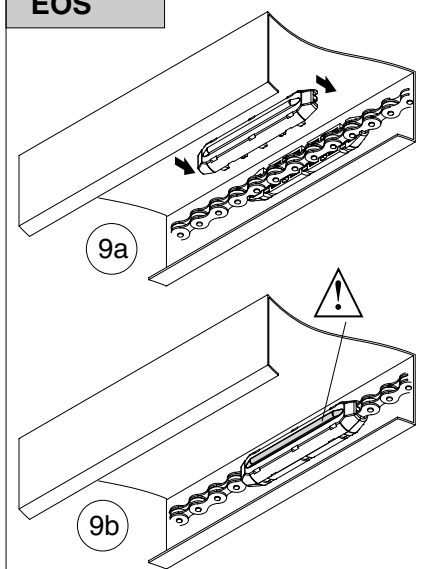


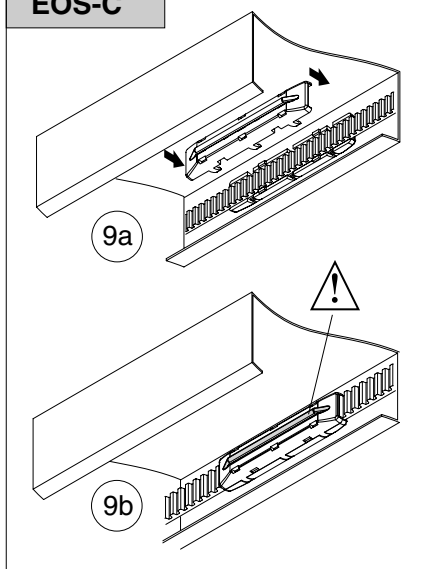
Fig. 19



EOS



EOS-C

SCE **rEF**

⑩

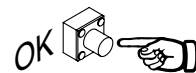


Fig. 20

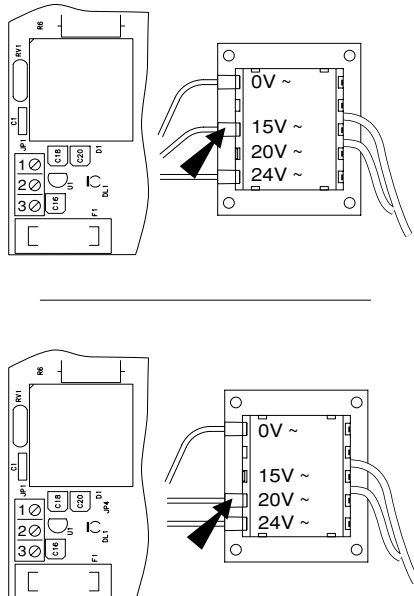


Fig. 21

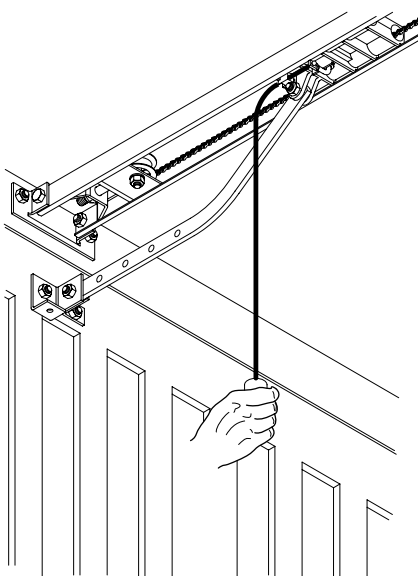


Fig. 22

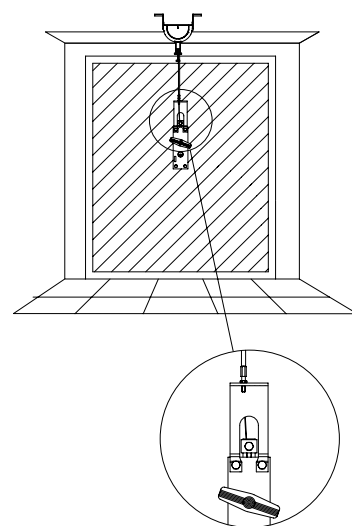


Fig. 23

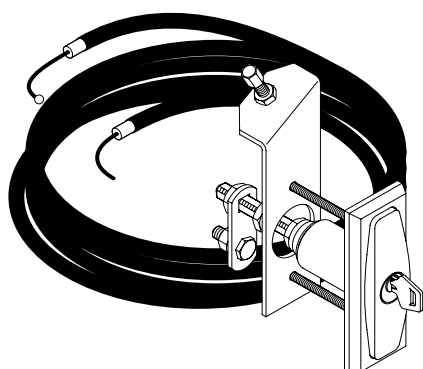


Fig. 24

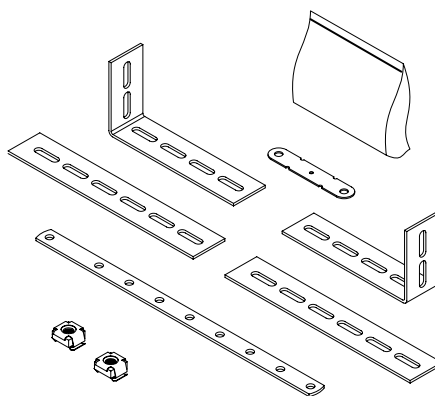


Fig. 25

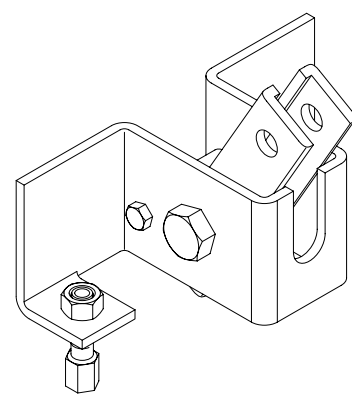


Fig. 26

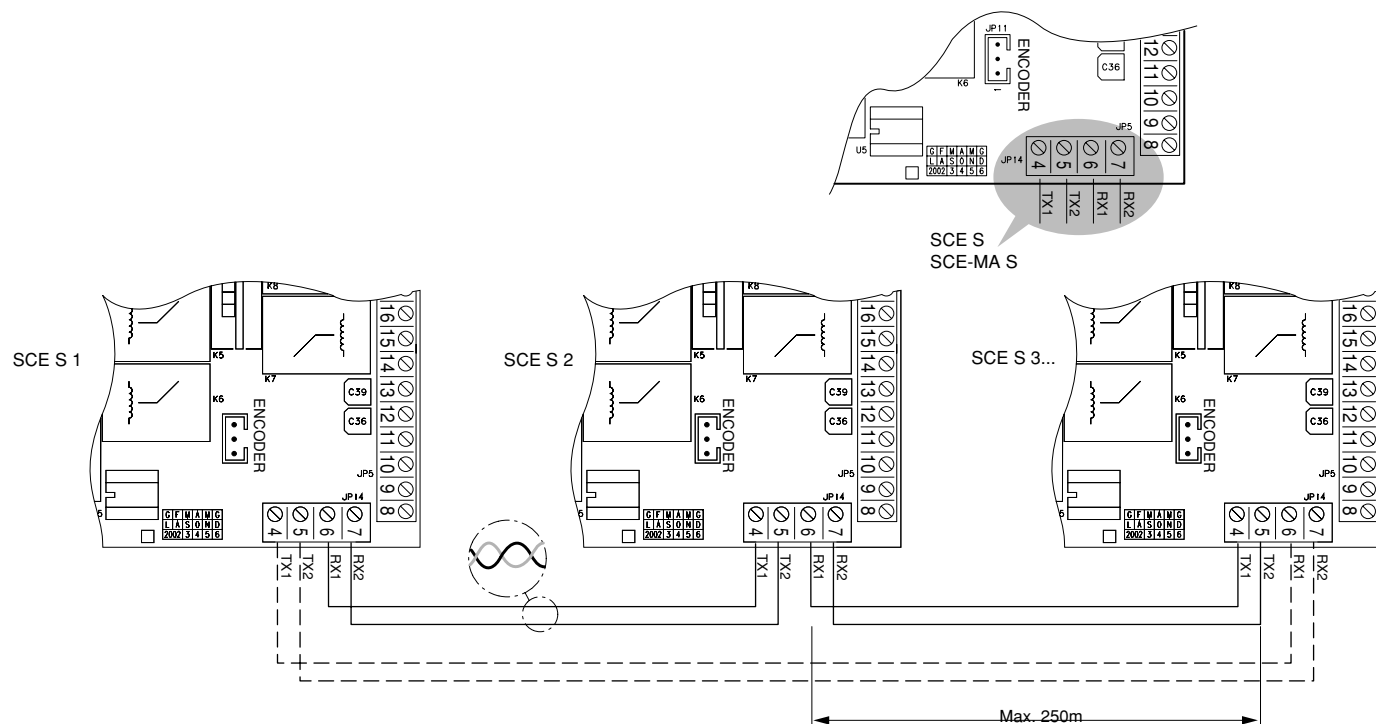
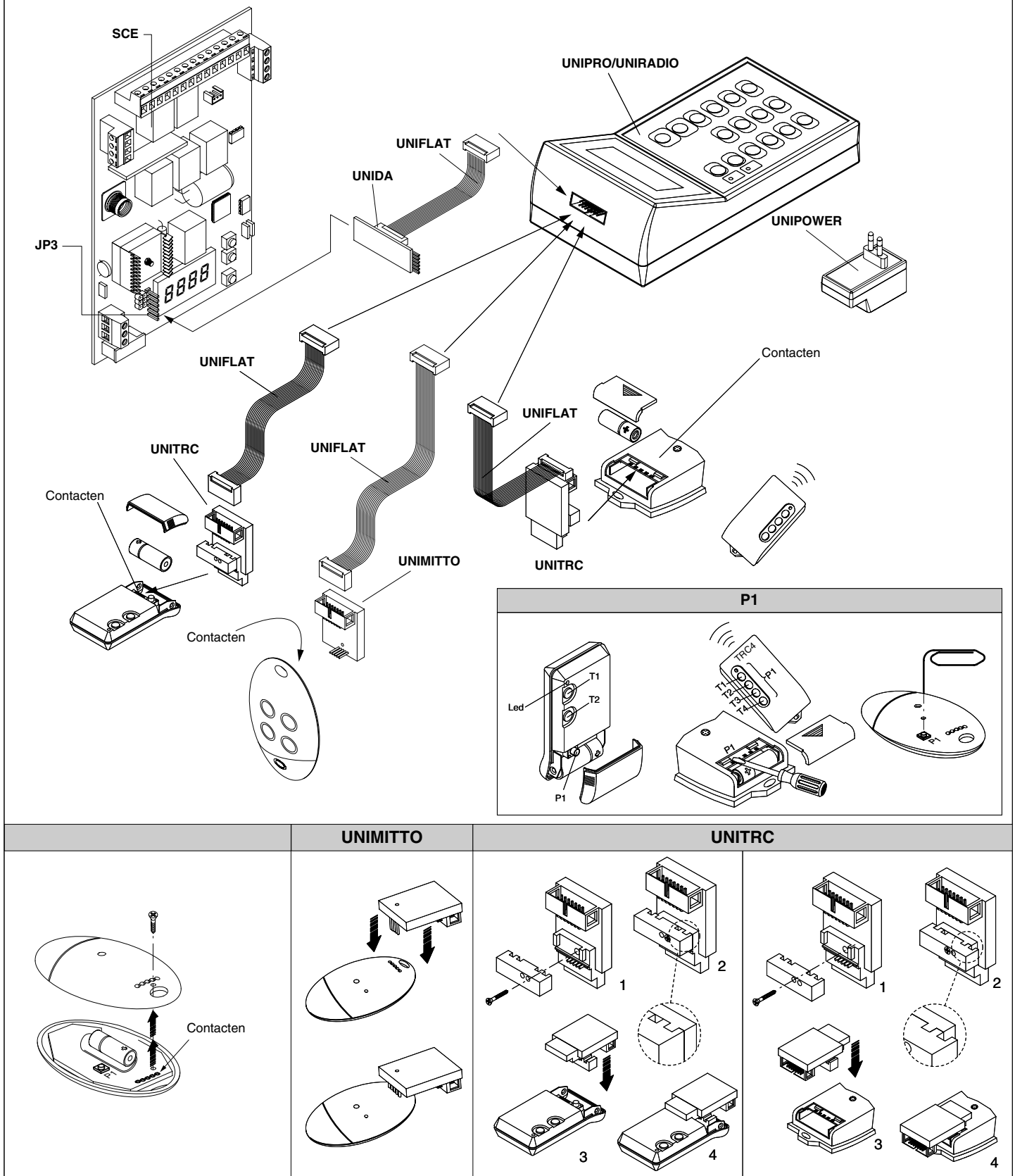


Fig. 27

D811451_01



BFT FRANCE
AUTOMATISMES BFT FRANCE
 13 Bld E. Michelet, 69008 Lyon
 e-mail: infofrance@bft.it

Tel. (0033) 0478760988
 Fax (0033) 0478769223

BFT DEUTSCHLAND
BFT Torantriebssysteme GmbH
 Hintere Str. 100, 90768 Fürth
<http://www.bft-torantriebe.de>

Tel. 0911-7660090
 Fax 0911-7660099

BFT S.p.a.

ITALIA



Via Lago di Vico, 44
 36015 Schio (VI)
 Tel.naz. 0445 696511
 Tel.int. +39 0445 696533
 Fax 0445 696522
 Internet: www.bft.it
 E-mail: sales@bft.it