



Ditec Sector

Handleiding voor installatie, onderhoud, gebruik
(Originele instructies)

Installation manual, maintenance, use.
(Original instructions)

ODT827
rev. 2016-04-01

NL

EN

INHOUDSOPGAVE VAN DE ONDERWERPEN

Hoofdst.	Onderwerp	Pag.
1.	  ALGEMENE WAARSCHUWINGEN M.B.T. DE VEILIGHEID	2
2.	TECHNISCHE KENMERKEN	3
3.	MECHANISCHE INSTALLATIE	
	3.1 Controles doorgangsruimte	4
	3.2 Bevestiging van de verticale stijlen	4
	3.3 Montage van de dwarsbalk	4
	3.4 Montage van de tegenwichten	4
	3.5 Montage van de noodontgrendelhendel	4
	3.6 Installatie van de fotocellen (wanneer voorzien)	4
	3.7 Installatie van de veiligheidsbalk	4
4.	ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	
	4.1 Elektrisch schakelpaneel	5
	4.2 Aansluitingen elektrisch schakelpaneel / motor / beveiligingen	5
	4.3 Veiligheidsfotocellen	5
5.	ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL	
	5.1 49E - aansluitingen	6
	5.2 52E (inverter) - aansluitingen	10
6.	PROGRAMMEERMENU	
	6.1 Installatiemenu	14
	6.2 Geavanceerd menu	15
	6.3 Bedieningsmenu	17
	6.4 Meldingen op het display	17
	6.5 Vergrendeling	17
7.	INSTELLINGEN EN START	
	7.1 Controle van de bewegingsrichting	18
	7.2 Regeling van de balk	18
8.	OPSPOREN VAN STORINGEN	19
9.	ONDERHOUDSSHEMA	20

1. ALGEMENE WAARSCHUWINGEN M.B.T. DE VEILIGHEID

 Deze installatiehandleiding is uitsluitend bedoeld voor vakkundig competent personeel.

De installatie, de elektrische aansluitingen en de afstellingen moeten uitgevoerd worden met inachtneming van Goed Vakmanschap en de geldende voorschriften.

Lees de instructies aandacht voordat u begint met de installatie van het product. Een onjuiste installatie kan een bron van gevaar vormen. De verpakkingsmaterialen (kunststof, polystyrol, enz.) mogen niet in het milieu worden achtergelaten en moeten buiten bereik van kinderen worden gehouden aangezien deze een mogelijke bron van gevaar kunnen zijn. Controleer, voor de installatie, of het product intact is. Installeer het product niet in een explosieve omgeving en atmosfeer: aanwezigheid van gas of ontvlambare dampen vormen een groot gevaar voor de veiligheid. Voordat u de deur installeert, alle structurele wijzigingen met betrekking tot een veilige doorgang en de bescherming of afscherming van alle gebieden waar risico bestaat van beknelling, het afsnijden of meesleuren van ledematen en gevaar in het algemeen. Controleer of de bestaande structuur voldoet aan de noodzakelijke vereisten voor stevigheid en stabiliteit. De veiligheidsvoorzieningen (fotocellen, gevoelige randen, noodstop, enz.) moeten geïnstalleerd worden rekening houdend met: de geldende voorschriften en richtlijnen, de criteria van Goed Vakmanschap, de installatie-omgeving, de werkingslogica van het systeem en de krachten die ontwikkeld worden door gemotoriseerde deuren of hekken. De veiligheidsvoorzieningen moeten eventuele gebieden van

de deur beschermen waar risico op beknelling, het afsnijden of afrukken van ledematen en gevaar in het algemeen bestaat. Bevestig de waarschuwingen die door de geldende voorschriften voorzien zijn om de gevaarlijke zones aan te geven.

Bij elke installatie moet de indicatie van de identificatiegegevens van de deur zichtbaar blijven.

 Voordat de elektrische voeding wordt aangesloten moet u zich ervan verzekeren dat de gegevens op het plaatje overeenkomen met die van het elektriciteitsnet.

Zorg op het voedingsnet voor een omnipolaire schakelaar/scheidingsvoorziening met een opening tussen de contacten van 3 mm of meer. Controleer of er bovenstrooms van de elektrische installatie een geschikte differentieelschakelaar en een beveiliging tegen overspanning. Sluit de deur aan op een effectieve aardingsinstallatie uitgevoerd volgens de geldende veiligheidsvoorschriften. De fabrikant van de deur wijst elke aansprakelijkheid af als bestanddelen worden geïnstalleerd die niet compatibel zijn wat veiligheid en goede werking betreft of als wijzigingen van eender welke aard worden uitgevoerd zonder de specifieke toestemming van de fabrikant zelf. Voor de eventuele reparatie of vervanging van onderdelen mogen uitsluitend originele Entrematic Group AB vervangingsonderdelen gebruikt worden. De installateur moet alle informatie verschaffen met betrekking tot de automatische en handmatige werking en de noodbediening van de gemotoriseerde deur of hek, en de gebruiker van het systeem de gebruiksaanwijzing geven.

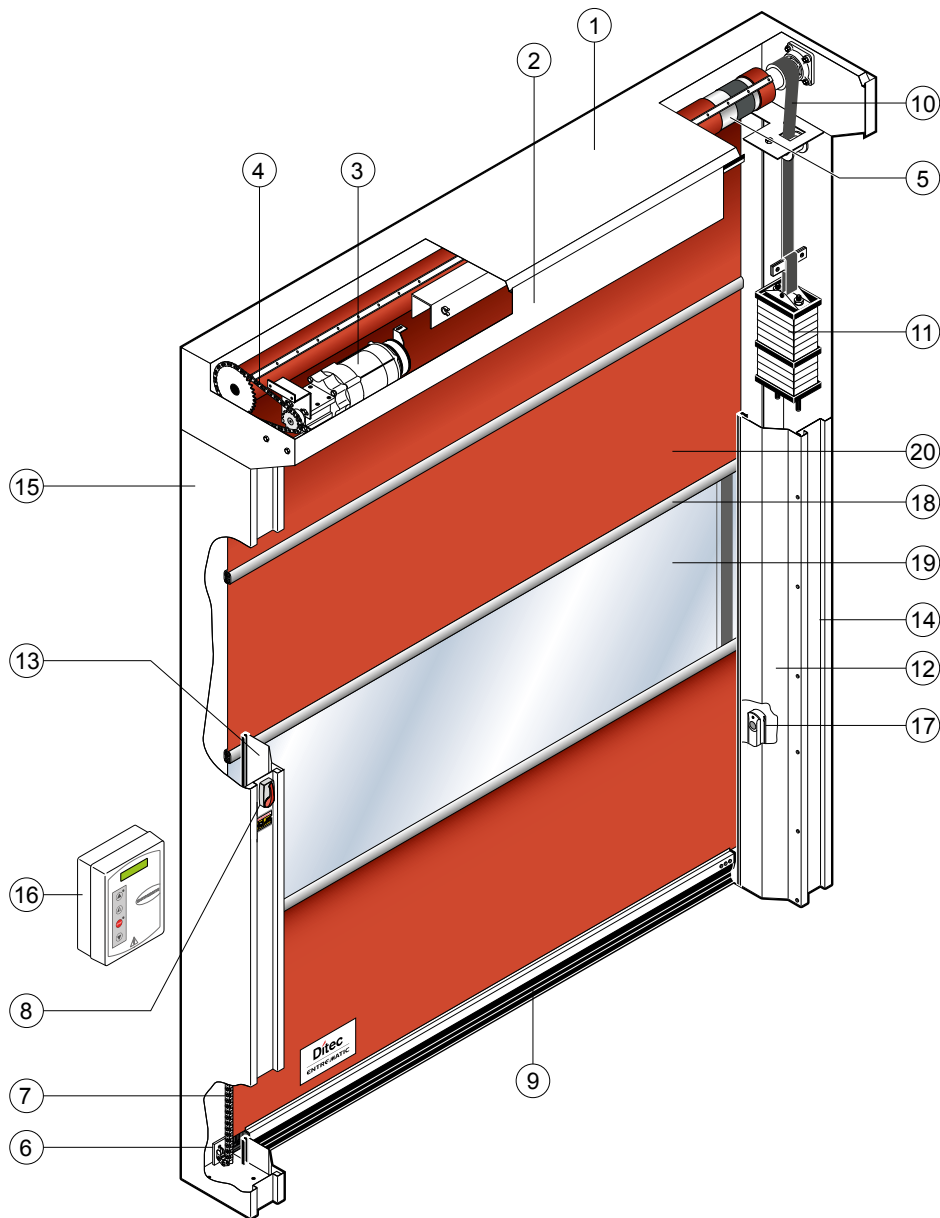
 **Optioneel accessoire**

 **Safety Confort**

 **Safety Top**

Alle rechten voorbehouden

Alle gegevens en specificaties werden met grote zorg opgesteld en gecontroleerd. De fabrikant is echter niet aansprakelijk voor eventuele vergissingen, weglatingen of onvolledige gegevens te wijten aan technische redenen of redenen in verband met illustraties.



Ref. Beschrijving

- 1 Bak
- 2 Bakdeksel
- 3 Motor K10AT4
- 4 Aandrijfketting
- 5 Oprolas
- 6 Glij-ijzer veiligheidsbalk
- 7 Kabelgoot
- 8 Manuele ontgrendelgreep
- 9 Veiligheidsbalk
- 10 Riem tegenwicht

Ref. Beschrijving

- 11 Modulair tegenwicht
- 12 Afdekplaat rechterstijl
- 13 Afdekplaat linkerstijl
- 14 Rechterstijl
- 15 Linkerstijl
- 16 Schakelbord
- 17 Fotocel LAB4
- 18 Aluminiumprofiel
- 19 Sector doek in doorschijnend PVC
- 20 Sector doek in polyester

2. TECHNISCHE KENMERKEN

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL DRIEFASE (49E)

Voedingsspanning 400 V driefase 50/60 Hz
 Absorptie 6 A
 Voeding hulpbedieningselementen..... 24V ~
 Vermogen motor 0,9 KW
 Beschermingsgraad bedieningspaneel IP 55
 Bedrijfstemperatuur - 5 + 50 °C

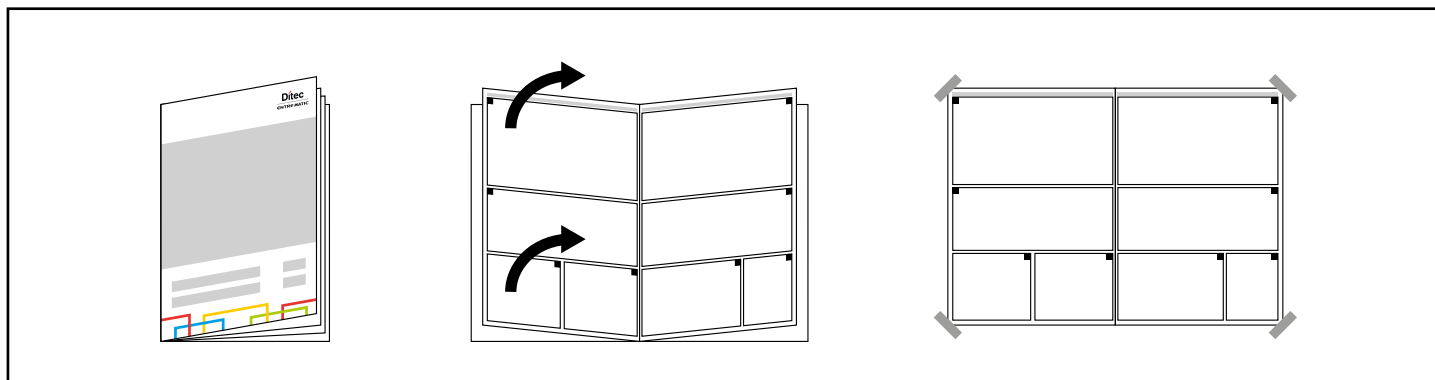
ELEKTRONISCH PANEEL 52E (INVERTER)

Voedingsspanning 230 V eenfase 50/60 Hz
 Absorptie 12 A ⚠
 Voeding hulpbedieningselementen..... 24V ~
 Vermogen motor 0,9 KW
 Beschermingsgraad bedieningspaneel IP 55
 Bedrijfstemperatuur - 5 + 50 °C

⚠ Zorg voor geleiders met de juiste doorsnede: houd rekening met de vermelde stroomopname en met de lengte en de ligging van de kabels.

3. MECHANISCHE INSTALLATIE

Zie de tekeningen van de mechanische installatie op pagina 26 - 27 (uit te nemen blad in het midden)



3.1 Controles doorgangsruijtte (fig.1)

- Controleer of de afmetingen van de ruimte overeenkomen met de maten van de geleverde deur, rekening houdend met eventuele noodzakelijke tolerantie indien de installatie binnen de spanwijdte plaats moet vinden.
- Controleer of er geen obstakels zijn die de montage van de structuur belemmeren.
- Verzeker u ervan dat de steunvlakken waterpas zijn en pas deze eventueel aan met behulp van geschikte wiggen.
- Controleer de stevigheid van de structuur van de doorgang: een stevige verankering met behulp van beugels of pluggen moet gegarandeerd zijn. In geval van onvoldoende of twijfelachtige stevigheid moet er gezorgd worden voor een geschikte zelfdragende metalen structuur.

3.2 Bevestiging van de verticale stijlen (fig.2)

- Meet de totale lengte van de dwarsbalk (LT).
- Merk de exacte positie van de verticale stijlen op de vloer.
- Verwijder de afdekplaten van de verticale stijlen en bevestig de bases ervan op de merktekens met speciale pluggen maat M8.
- Plaats de verticale stijlen loodrecht en bevestig ze op de gemerkte plekken (A) met externe beugels of (B) beugels voor bevestiging binnenin de kolom. Maat van pluggen M8.
- Controleer of de montage rechthoekig is en meet daarvoor de diagonalen.



Maak geen boringen in de verticale rechterstijl ter hoogte van de zone waar het tegenwicht loopt (C).

3.3 Montage van de dwarsbalk

- Verwijder de bouten M8 die vooraf op de uiteinden van de dwarsbalk gemonteerd zijn.
- hef de dwarsbalk voorzichtig met een heftruck of een ander hefmiddel, zorg ervoor dat hij tijdens het heffen niet kan vallen en bescherm het doek tegen eventuele schade (fig.3).
- Leg de dwarsbalk op de verticale stijlen, breng de bevestigingsbouten terug in en haal ze aan (fig.4).
- In geval van deuren met $PL > 4000$ raden we aan om de dwarsbalk in het midden vast te maken (om een onesthetische doorbuiging van het bouwstaal te voorkomen).

3.4 Montage van de tegenwichten

- Wikkel de riem helemaal los, maar laat 1 omwikkeling als reserve op de opwikkeltrommel zitten, doe de riem over de leirol lopen (fig.5).
- Maak de riem vast met het daarvoor bedoelde plaatje (fig.6). Regel de riemlengte zodanig dat de staaf met schroefdraad ongeveer 200 mm van de grond blijft (als de deur helemaal open staat).
- Voer de fijnregeling van de balans uit met de 4 onderste elementen van het tegenwicht.

3.5 Montage van de noodontgrendelhendel

- De noodontgrendelhendel gemonteerd te worden op de constructie of op de wand; op een hoogte van tenminste 1,8 m ten opzichte van de vloer (fig.8).
- Maak bij montage op de constructie gebruik van de afmetingen op (fig.9), plaats de aandrijfkabel in de gleuven en sluit hem aan op de rem van de reductiemotor (fig.10).
- Controleer of de inrichting correct werkt; als u de hendel bedient, moet het zeil kunnen worden opgetild.

3.6 Installatie van de fotocellen

- Installeer de behuizingen binnen de afdekplaten van de stijlen. Volg voor de installatie en de aansluitingen de instructies in het pak van de fotocellen.

3.7 Installatie van de veiligheidsbalk

- Positioneer het doek op een hoogte van ongeveer 1m.
- Steek de veiligheidsbalk in de onderste tas van het doek (fig.11).
- Doe de balk over de gehele lengte van het doek schuiven en centreer hem goed ten opzichte van het doek.
- Breng de glij-ijzers aan in het aluminiumprofiel en bevestig ze met de zelftappende schroeven, plaats de schroeven op de daarvoor bedoelde plastic afstandsringen.
- Sluit het vrije uiteinde van de kabelgoot aan op het nylon glij-ijzer van de veiligheidsbalk, (fig.12).
- Breng de glij-ijzers aan in het aluminiumprofiel en bevestig ze met de zelftappende schroeven, plaats de schroeven op de daarvoor bedoelde plastic afstandsringen.
- Bevestig elke doekzijde op het bijbehorende glij-ijzer met een zelftappende schroef (D) (fig.12).

4.1 Schakelbord

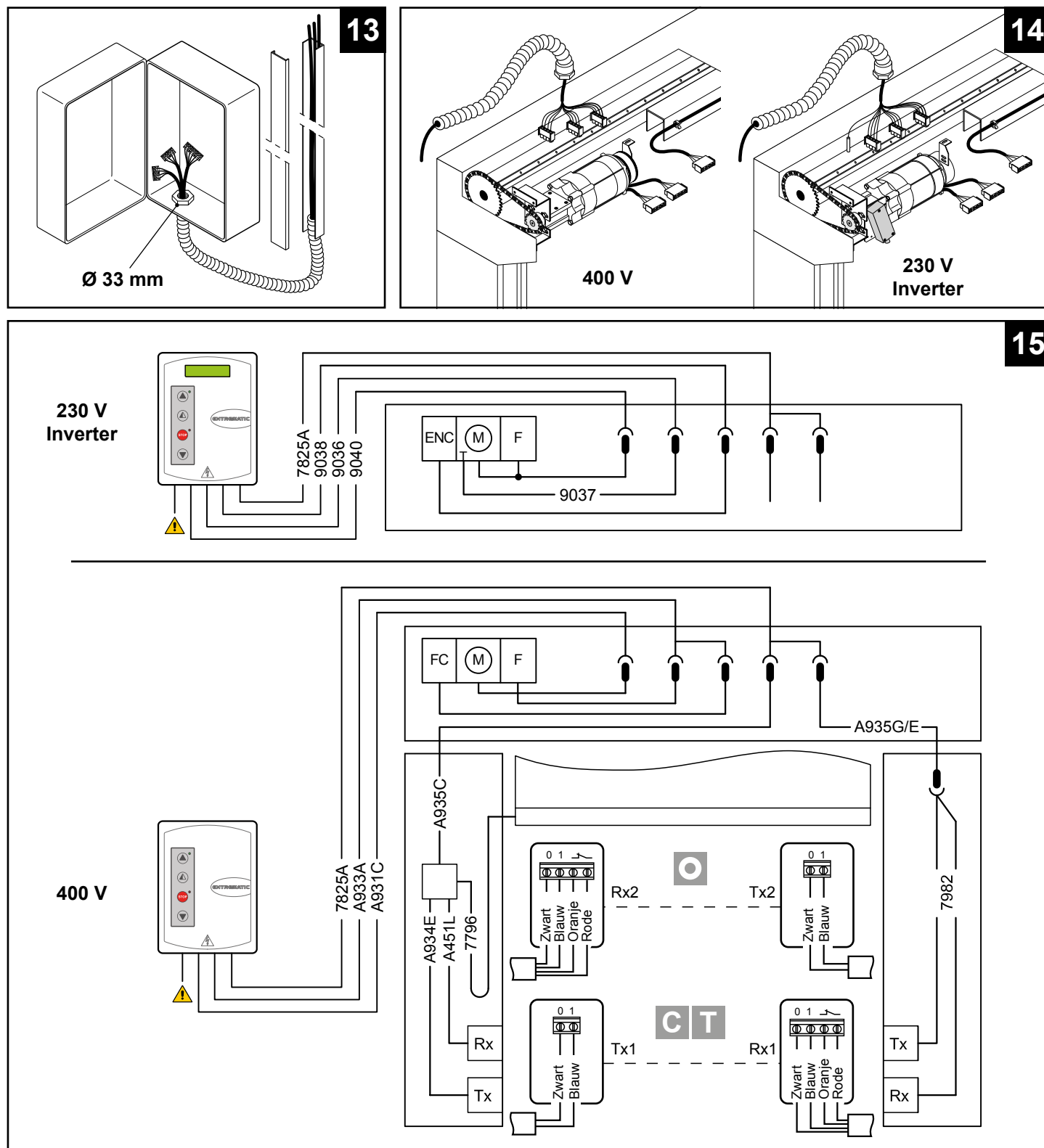
- Steek de kabels met de voorbedrade klemmenborden in de behuizing; als er geen boring is, maakt u er een (frezen met $\varnothing 33$ mm **fig. 13**); en sluit ze aan op de kaarten (volgens de aanwijzingen in **hfdstk. 5**). Plaats de kabels in de kabelgoot en sluit de connectoren op de motor aan (**fig. 14**).

4.2 Aansluitingen schakelbord / motor / beveiligingen

- Op afbeelding 15 staan de schema's van de meegeleverde kabels en hun ligging in de deur; elke bekabeling wordt geïdentificeerd met een speciale code op een zelfklevend etiket.

4.3 Veiligheidsfotocellen

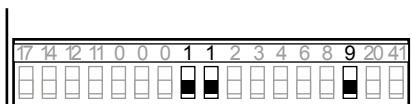
- Voer de aansluitingen uit volgens de uitleg op (**fig. 15**).
- Voer de aansluitingen in het schakelbord uit volgens de schema's in **hfdstk. 5**.



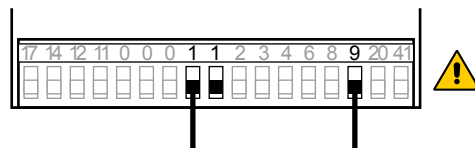
! Zorg voor geleiders met de juiste doorsnede: houd rekening met de vermelde stroomopname en met de lengte en de ligging van de kabels.

INGANGEN			
Commando		Functie	Beschrijving
1 — 2	N.O	Automatische sluiting	De permanente sluiting van het contact maakt de automatische sluiting mogelijk.
1 — 3	N.O	Opening	Met DIP1=ON activeert de sluiting van het contact de openingsmanoeuvre.
		Geleidelijk	Met DIP1=OFF activeert de sluiting van het contact een manoeuvre van opening of sluiting in volgorde: opent-stop-sluit-opent. NB.: als de automatische sluiting geactiveerd is, is de stop niet permanent maar duurt deze gedurende de tijd die is ingesteld door TC.
1 — 4	N.O	Sluiting	De sluiting van het contact activeert het sluitingsmanoeuvre.
1 — 6	N.C	Veiligheidsomkering	De opening van het veiligheidscontact veroorzaakt de omkering van de beweging (heropening) tijdens de sluitingsfase.
41 — 8	N.C	Veiligheidsomkering	De opening van het veiligheidscontact veroorzaakt de omkering van de beweging (heropening) tijdens de sluitingsfase.
1 — 9	N.C	Stop	De opening van het veiligheidscontact veroorzaakt het stoppen van de beweging.
1 — 9	N.O	Niet-puls commando	De permanente opening van het veiligheidscontact maakt de werking van een niet-puls commando mogelijk. In deze omstandigheid werken de bedieningsknoppen openen (1-3/1-20) en sluiten (1-4) alleen als ze ingedrukt gehouden worden, zodra ze losgelaten worden stopt de automatische werking. De eventueel aanwezige veiligheidsvoorzieningen, de bedieningsknop geleidelijke en automatische sluiting zijn buiten werking gesteld.
1 — 20	N.O	Gedeeltelijke opening	De sluiting van het contact activeert een gedeeltelijk openingsmanoeuvre gedurende de tijd die is ingesteld met behulp van de trimmer RP. Als de automatische werking stopt, voert het commando gedeeltelijke opening een manoeuvre uit die tegengesteld is aan die van voor het stoppen.
0 — 11	N.C	Eindaanslag sluit	De opening van het contact van de eindaanslag stopt de sluitingsbeweging.
0 — 12	N.C	Eindaanslag opent	De opening van het contact van de eindaanslag stopt de openingsbeweging.
0 17		Niet gebruiken	Laat de ingang niet aangesloten

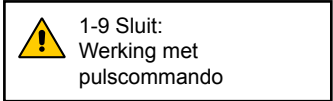
Werking met niet-pulscommando

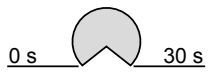


Werking met pulscommando

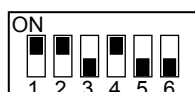


UITGANGEN		
Uitgang	Waarde	Beschrijving
1 — + 0 — -	24 V = / 0,5 A	Voeding accessoires. Uitgang voor voeding externe accessoires met inbegrip van de lampjes status automatische werking.
0 — 14	24 V = / 50 W (2 A)	Knipperend (LAMPH). Treedt in werking tijdens de openings- en sluitingsmanoeuvres.
- LK + 	24 V = / 0,5 A	Uitgang is actief tijdens de beweging van de deur.
 U W V M 3 ~	400 V~ / 4 A	Driefase motor. NB.: als de rotatie van de motor niet overeenkomt met de juiste bewegingsrichting, de fasen U - W omkeren



Trimmer	Beschrijving
TC 	Instelling automatische sluitingstijd. Van 0 tot 30 s. <i>NB.: na de activering van het stopcommando, bij het opnieuw sluiten van het contact 1-9, wordt de automatische sluiting alleen in werking gesteld na een commando van volledige, gedeeltelijke of geleidelijke opening.</i>
RP 	Instelling motor gedeeltelijke opening. Van 0 tot 30 s.

Voor Ditec Sector positioneer de Dip-switch als volgt:

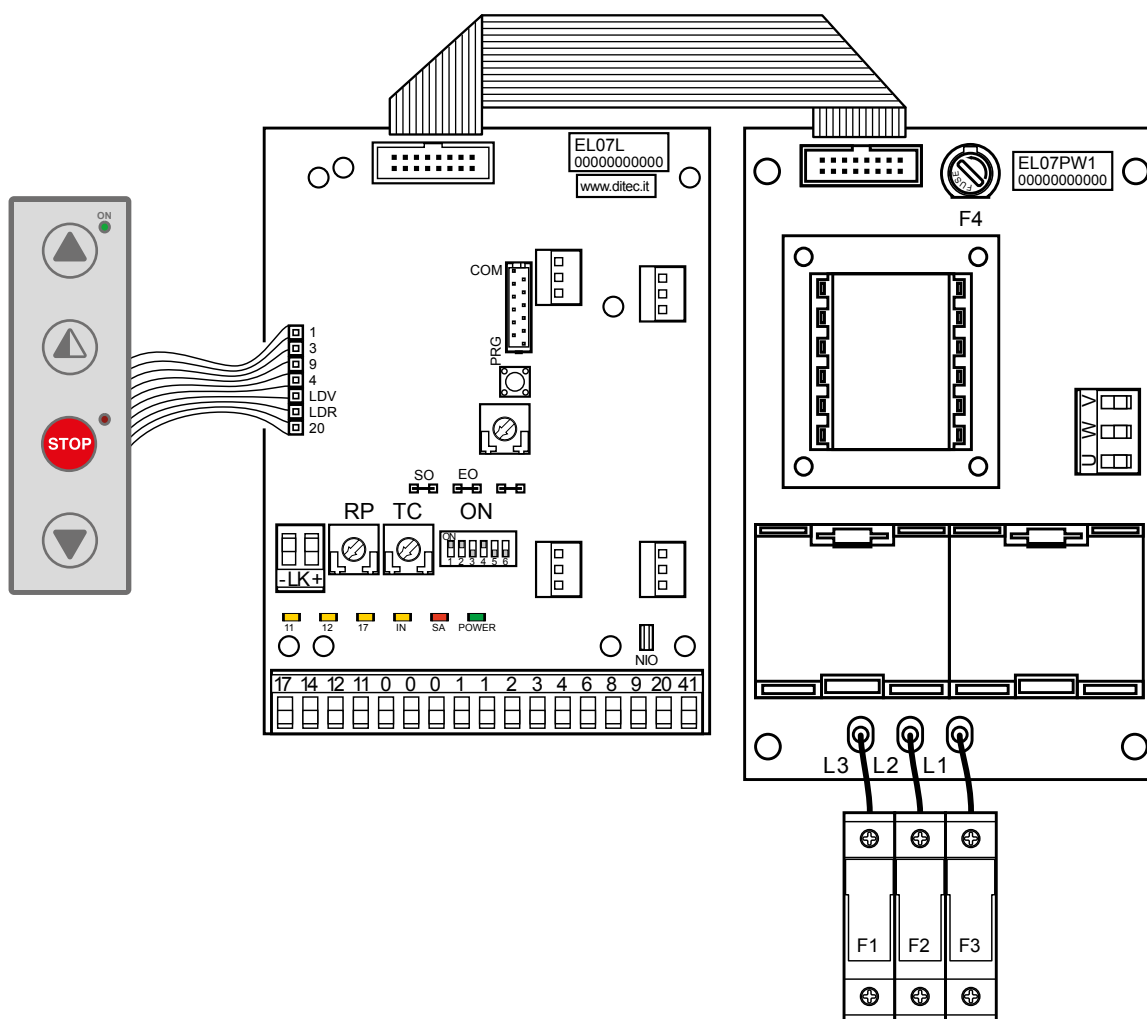


Dip-switch	Beschrijving	OFF 	ON 
DIP 1	Werking commando 1-3.	Geleidelijk.	Opening.
DIP 2	Herstel automatische sluitingstijd.	Niet gebruiken.	100 %
DIP 3	Voorflits vast op 3 s.	Gedesactiveerd bij opening.	Geactiveerd zowel bij opening als sluiting.
DIP 4	Type toepassing.	Niet gebruiken.	Flexibele deur.
DIP 5	Dynamische rem bij sluiting.	Gedesactiveerd.	Niet gebruiken.
DIP 6	Dubbele snelheid.	Gedesactiveerd.	Niet gebruiken.

Tijdelijke verbindings-draden	Beschrijving	OFF 	ON 
SO	Werking veiligheidsomkering	Als de automatische werking gestopt is, als het contact 41-8 geopend is, kan de handmatige openingsmanoeuvre geactiveerd worden.	Als de automatische werking gestopt is, als het contact 41-8 geopend is, wordt willekeurig welk manoeuvre verhinderd.
EO	Elektrische rem.	Niet gebruiken.	Normaal.

LED	Brandt	Knippert
 POWER	Aanwezigheid van voeding 24 V=.	/
 SA	Geeft aan dat minstens een van de veiligheidscontacten open is. (6 - 8 - 9)	- Geeft de functie STOP aan die geactiveerd is door het knoppenpaneel PT4 (indien aanwezig). - Indien de voorziening SOFA1 wordt gebruikt, geeft dit aan dat de veiligheidstest mislukt is (klem 41). - Bij inschakeling knippert de LED waarmee het tellen van de uitgevoerde manoeuvres wordt aangegeven: elke snelle knippering = 10000 manoeuvres elke langzame knippering = 100000 manoeuvres
 IN	Gaat branden bij elk commando en bij elke wijziging van dip-switch en tijdelijke verbindingsdraden.	/
 11	Geeft aan dat het contact van de eindschakelaar voor sluiting in bedrijf is 0-11 open is.	/
 12	Geeft aan dat het contact van de eindschakelaar voor opening in bedrijf is 0-12 open is.	/
 17	Geeft aan dat het contact van de eindaanslag 0-17 geopend is. (Niet gebruiken)	/

Knop	LED
 Activeert het openingsmanoeuvre.	De brandende groene led geeft de aanwezigheid aan van voeding 24 V=.
 Activeert het manoeuvre van gedeeltelijke opening.	
 Stelt de functie STOP in en buiten werking.	De brandende rode led geeft de in werking stelling van STOP aan. De knipperende rode led geeft de in werking stelling van de veiligheidsvoorzieningen aan.
 Activeert het sluitingsmanoeuvre.	

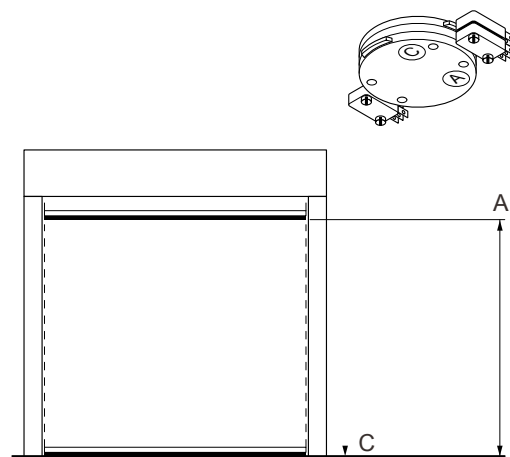


ZEKERINGEN

ID	Waarden	Afmetingen	Circuit
F1 - F2 - F3	8A - 500V	10.3 x 38	Driefasenleiding
F4	3.15A - 230V	5 x 20	Transformator

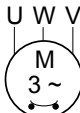
INSTELLING EINDAANSLAG

1. Stel de deur in werking, door op de bijbehorende knoppen te drukken, en controleer of de deur in de juiste richting beweegt en keer, indien nodig, de bewegingsrichting om door de volgorde van de fases te veranderen, doe dat met de lijndraden die voor de hoofdschakelaar zitten.
2. Zet de deur in de sluitingsstand.
3. Draai, met behulp van een schroevendraaier, de nok "C" totdat de bijbehorende microschakelaar inschakelt.
4. Doe hetzelfde voor de eindaanslag voor het openen: breng het doek in de stand van geopende deur en stel de nok "A" af.
5. Controleer de kalibratie met de automatische werking effectief, ga, indien nodig over tot een "fijne" kalibratie.



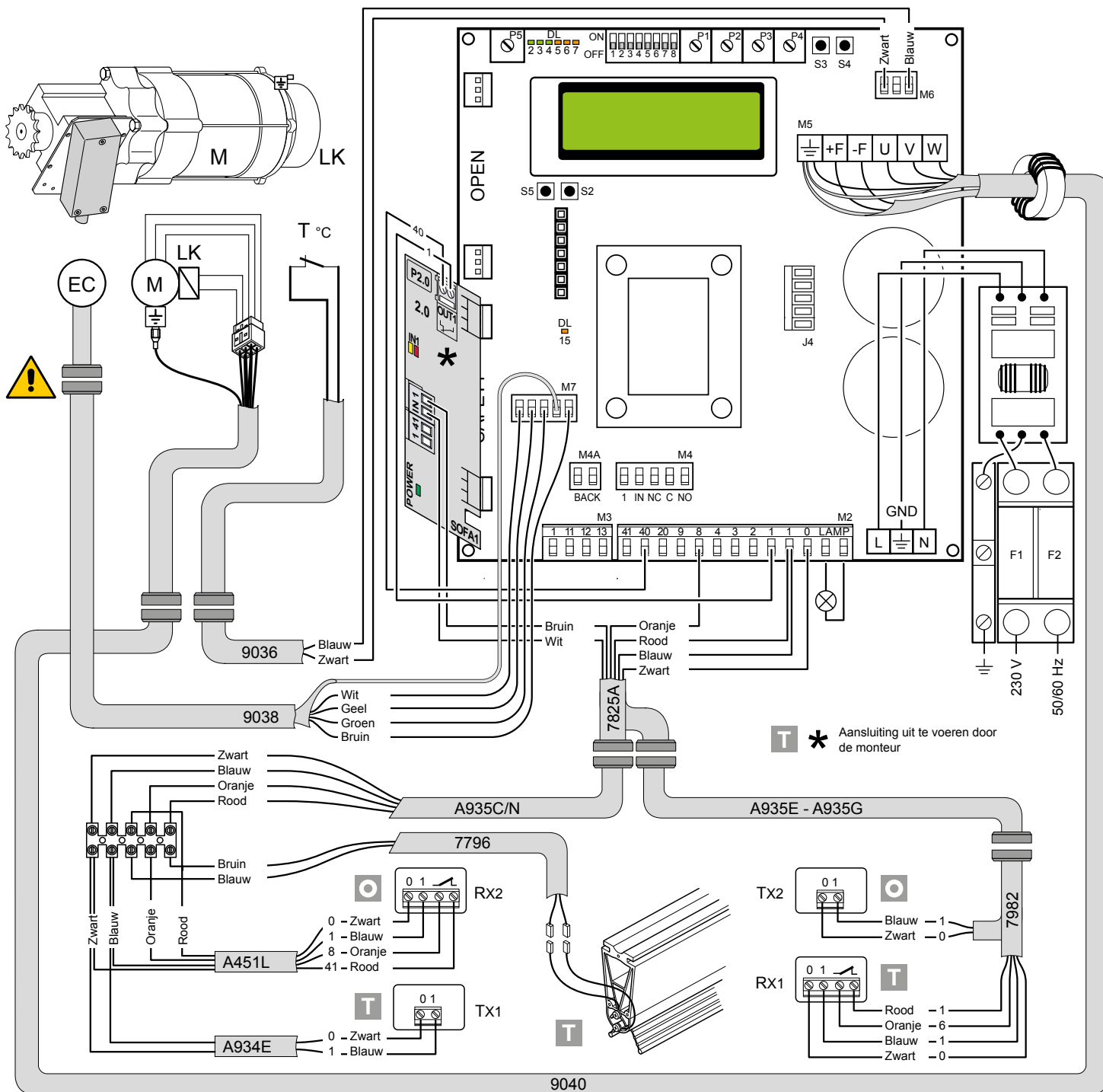
INGANGEN			
Bediening		Functie	Beschrijving
1  2	N.G.	STOP	Als op het programmeermenu (pag.15 punt 16) het contact 1-2 vrijgegeven is, hoort bij de opening van het contact ook de STOP van de deur
1  3	N.O.	Openen	De sluiting van het contact activeert het openen.
1  4	N.O.	Sluiting	De sluiting van het contact activeert het sluiten.
41  40	N.G.	Veiligheid bij omkering	De opening van het veiligheidscontact veroorzaakt de omkering van de beweging (heropening) tijdens de sluitingsfase.
1  8	N.G.	Veiligheid bij omkering	De opening van het veiligheidscontact veroorzaakt de omkering van de beweging (heropening) tijdens de sluitingsfase.
1  20	N.O.	Gedeeltelijke opening	De sluiting van het contact activeert een gedeeltelijke opening waarvan de duur ingesteld wordt met het geavanceerde menu.
1  11	N.G.	Sluitstand	De opening van het contact geeft de sluitstand aan. (max. 50 mA)
1  13	N.G.	Openingsstand	De opening van het contact geeft de openingsstand aan. (max. 50 mA)

CONNECTOREN OP SCHAKELBORD			
M2	Veiligheid / Bedieningen		
M3	Signaal positie		
M4	Vergrendeling		
M4A	Terug		
M5	Motor / Motorrem		
M6	Thermische beveiliging motor		
M7	Absolute encoder		
J4	Remweerstand		
OPEN	Hulpkaart schakelbord		
VEILIGHEID	Hulpkaart veiligheid		

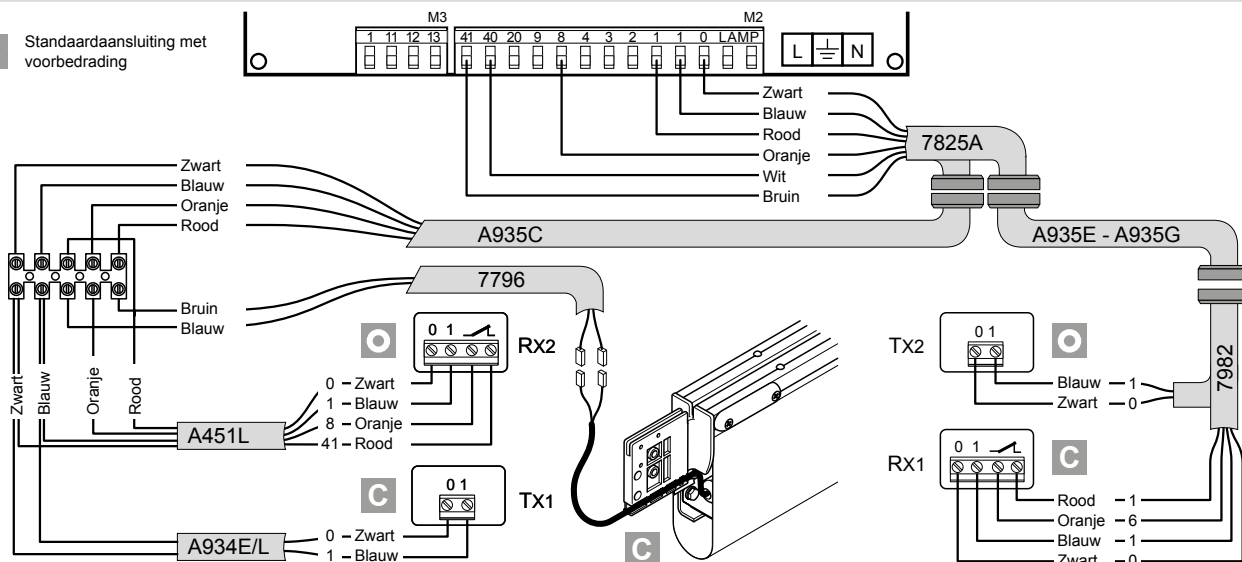
UITGANGEN		
Uitgang	Waarde	Beschrijving
1  + 0  -	24 V= / 0,5 A	Voeding hulpstukken. Uitgang voor voeding van externe hulpstukken, lampen voor staat van auto-maat inbegrepen.
 LAMP	230 V~ / 50 W	Knipperlicht (LAMP). Wordt geactiveerd tijdens het openen en sluiten.
-F  +F	24 V= / 0,5 A	Elektrische rem van motor. De uitgang is actief de gehele duur van de beweging zowel in opening als in sluiting.
	230 V~ / 6 A	Driefasemotor.



Het loskoppelen van de bedrading van de absolute encoder veroorzaakt de reset van de posities van de eindschakelaars.



C Standaard aansluiting met voorbedrading



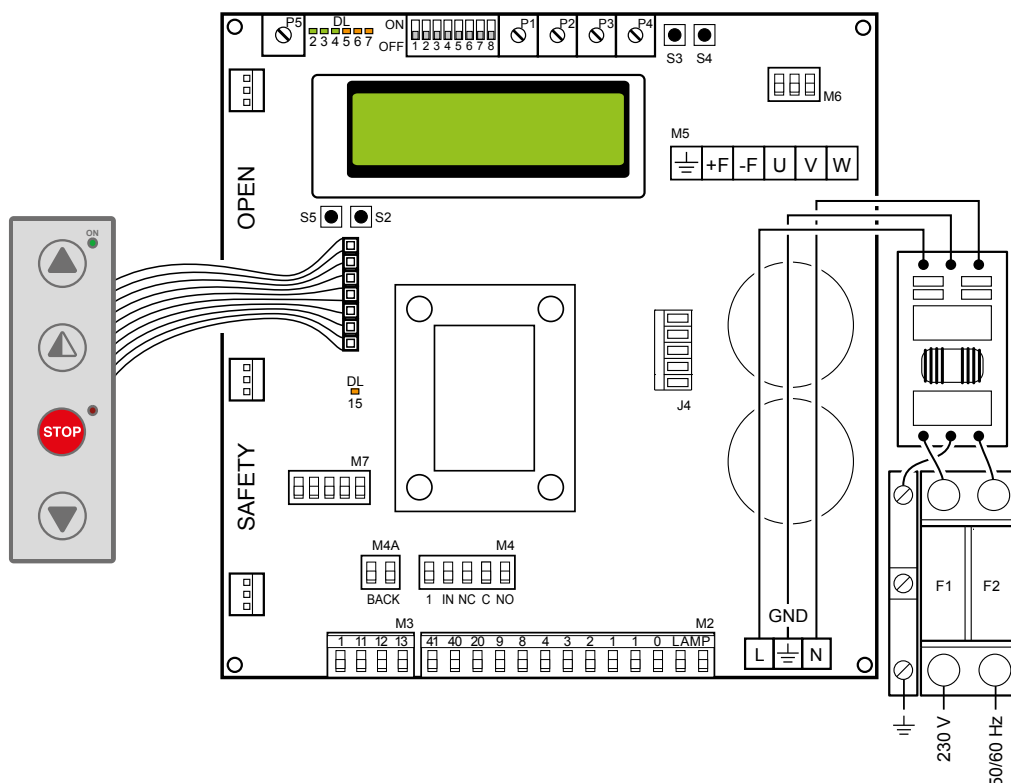
Trimmer	Beschrijving
P1 	NIET GEBRUIKT
P2 	NIET GEBRUIKT
P3 	NIET GEBRUIKT
P4 	NIET GEBRUIKT
P5 	Regeling van displaycontrast.

Dip - schakelaar	Beschrijving	OFF	ON
DIP 1	Later gebruik	—	—
DIP 2	Toegang tot geavanceerd menu	Uitgeschakeld.	Vrijgegeven.
DIP 3	Vrijgave van trimmers	Uitgeschakeld.	Vrijgegeven.
DIP 4	Meter TOT: Aantal bewegingen SVC: Bewegingen niet uitgevoerd tijdens bediening	Uitgeschakeld.	Vrijgegeven.
DIP 5	Toegang tot bedieningsmenu	Uitgeschakeld.	Vrijgegeven.
DIP 6	Inrichting voor weergave van gegevens i.v.m. werking van deur (F. bedrijf, S. bus, S. piek, S. bus)	Uitgeschakeld.	Vrijgegeven.
DIP 7	Later gebruik	—	—
DIP 8	Later gebruik	—	—

LED	Brandt
DL2	Sluitstand
DL3	Vertraging
DL6	Gedeeltelijke opening
DL7	Openingsstand
DL15	Automatische start

Drukknoppen	Beschrijving
S2	GEBRUIKT VOOR PROGRAMMERING
S3	NIET GEBRUIKT
S4	NIET GEBRUIKT
S5	GEBRUIKT VOOR PROGRAMMERING

	Werking Standaard		Werking Programmering
	Drukknop	LED	Drukknop
	Activeert het openen.	- De brandende groene led geeft de aanwezigheid van de 24 V= voeding aan.	Scrollen van menu
	Activeert het gedeeltelijk openen.		Bevestigt
	Schakelt de STOP-functie in en uit.	- De brandende rode led geeft de activering van de STOP aan. - De knipperende rode led geeft de activering van de beveiligingen aan. - De kort knipperende rode led geeft aan dat de bedieningsdrempelwaarde bereikt is	
	Activeert het sluiten.		Scrollen van menu



ZEKERINGEN			
ID	Waarden	Afmetingen	Circuit
F1 - F2	12A - 500V	10.3 x 38	Eenfasleiding

REGELING VAN POSITIES



PROBLEMEN OPSPOREN

Meldingen op het display	Probleem	Controle
Stroomlimiet overschreden	Vereiste motorkoppel groter dan de beschikbare.	• Verlaag de openingssnelheid. • Controleer de voeding. • Controleer de voedingskabels.
Encoderbatterij	Batterij van absolute encoder is leeg of fout in aflezen van positie	• Zet het schakelbord uit, wacht 3 minuten en koppel de voeding terug aan. Probeer opnieuw als het probleem niet verholpen is. • Als de melding encoderbatterij blijft aanstaan, vervangt u de encoder.
Remweerstand inschakelen	Spanning op BUS hoger dan de drempelwaarde	• Zet het schakelbord uit, wacht 3 minuten en koppel de voeding terug aan. • Als de fout zich opnieuw voordoet, controleert u of de spanning op de BUS lager ligt dan 360 V.
Spanning BUS Max.	Spanning van BUS hoger dan de drempelwaarde	• Zet het schakelbord uit, wacht 3 minuten en koppel de voeding terug aan. • Controleer de voedingsspanning van het schakelbord.

6 PROGRAMMEERMENU

6.1 INSTALLATIEMENU

Wanneer het schakelbord wordt aangezet, geeft het toestel de meldingen DITEC ENTREMATIC en VERSIE FW van microprocessor en kaart weer en opent automatisch het installatiemenu met de melding SEL TAAL.

Bevestigen met: 

STAP	Keuzen 1ste niveau	Keuzen 2de niveau	Scrollen van menu	Aantekeningen
1	Sel. Taal		 	Bevestigen met: 
	Bevestigen met:	ITA		
		ENG		
		FRA		
		DUI		
		SPA		
2	Model deur		 	Bevestigen met: 
	Bevestigen met:	SRN300		
		SMART PLUS		
		SMART RESET		
		SECTOR PLUS		
		SECTOR RESET		
		TRAFFIC C		
		ALIMAX		
3	Beheer posities		 	Bevestigen met: 
	Bevestigen met:	EINDSCHAKELAAR		
		ENCODER		
4	IJking van posities		 	De deur wordt verplaatst naar de gewenste positie in de modus met bediener en aan een lage snelheid. Positie bevestigen met: 
	Bevestigen met:	POSITIE SLUIT		
		GEDEELTELIJK OPENINGSSTAND		
		POSITIE OPENT		
5	Modus commando		 	Bevestigen met: 
	Bevestigen met:	IMPULS		
		MET BEDIENER		
6	BEVESTIG GEGEVENS			Bevestigen met: 

PROGRAMMERING UITGEVOERD

De deur is nu geprogrammeerd en werkt (met automatische sluiting en pulscommando) aan de snelheidswaarden die standaard worden ingesteld.

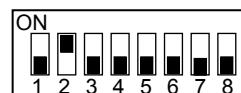
Met de deur IN BEWEGING worden de waarden van de spanning en de stroom op de BUS op het display weergegeven.

6.2 GEAVANCEERD MENU

Het geavanceerde menu dient om de positie van de eindschakelaars, die eerder ingesteld werden, te wijzigen en om de ingestelde defaultparameters te wijzigen.

Om het geavanceerde menu te openen:

- Zet de deur in STOP
- Zet DIP 2 op ON



Op het display wordt "IJK ENCODER", het eerste trefwoord van het geavanceerde menu, weergegeven.



ZET NA DE BEÏNDIGING VAN DE PROGRAMMERING DIP2 OP OFF

STAP	Keuzen 1ste niveau		Keuzen 2de niveau		Aantekeningen
1	IJking van Encoder	om te scrollen ▲ of ▼ om te bevestigen ▲	Positie sluit	▲ ▼	De deur wordt verplaatst naar de gewenste positie in de modus met bediener en aan een lage snelheid. U dient alle posities (sluiting, gedeeltelijke opening, opening) in te stellen.
2	Uitsluiting van fotocel (stap enkel voor deuren Reset)	om te scrollen ▲ of ▼ om te bevestigen ▲	Waarde wijzigen (1 eenheid $\approx$ 3mm)	▲ ▼	Als de waarde toeneemt, verhoogt de positie van de by-pass van de fotocel
3	Uitsluiting primaire beveiliging	om te scrollen ▲ of ▼ om te bevestigen ▲	Waarde wijzigen (1 eenheid $\approx$ 3mm)	▲ ▼	Als de waarde toeneemt, verhoogt de positie van de by-pass van de primaire beveiliging
4	Automatische sluiting (default JA met T= 5 s)	om te scrollen ▲ of ▼ om te bevestigen ▲	JA NEE	▲ ▼	
5	Tijd voor automatische sluiting	om te scrollen ▲ of ▼ om te bevestigen ▲	Variante tijd	▲ ▼	Optie enkel ter beschikking als onder punt 4) JA is gekozen. Waarde van variabele van 0 tot 100 sec.
6	Modus commando	om te scrollen ▲ of ▼ om te bevestigen ▲	Impuls Met bediener	▲ ▼	
7	Beveiliging in opening	om te scrollen ▲ of ▼ om te bevestigen ▲	JA NEE	▲ ▼	Als JA ingesteld is, gaat de gesloten deur die een openingscommando ontvangt niet open als de fotocel in bedrijf is.
8	Vergrendeling	om te scrollen ▲ of ▼ om te bevestigen ▲	GEEN VERGRENDING SLUIS VERGRENDING	▲ ▼	<u>SLUIS</u> : deur 2 gaat open met externe bediening alleen als deur 1 gesloten is. <u>VERGRENDING</u> : deur 2 gaat automatisch open na de sluiting van deur 1
9	Voorafgaande knippering opening (default nee)	om te scrollen ▲ of ▼ om te bevestigen ▲	JA NEE	▲ ▼	De voorafgaande knippering heeft een vaste duur van 3 sec.

10	Vervroeging gradiënt opening	om te scrollen  of  om te bevestigen 	WAARDE WIJZIGEN (1 eenheid $\approx$ 3mm)	 	Als de waarde toeneemt, verhoogt de vertragsruimte in opening.
11	Openingssnelheid in (Hz)	om te scrollen  of  om te bevestigen 	WAARDE WIJZIGEN	 	Waarden instellen die groter zijn dan de defaultwaarden moet geëvalueerd worden in functie van de deurafmetingen en van de werksomstandigheden.
12	Sluitsnelheid in (Hz)	om te scrollen  of  om te bevestigen 	WAARDE WIJZIGEN	 	Grotere waarden instellen moet geëvalueerd worden in functie van de deurafmetingen en van de werksomstandigheden.
13	Vrijgave alarmer bediening	om te scrollen  of  om te bevestigen 	JA	 	
			NEE		
14	Drempelwaarde bediening	om te scrollen  of  om te bevestigen 	WAARDE WIJZIGEN	 	Optie enkel ter beschikking als onder punt 14) JA is gekozen. Waarde instellen met stappen van 1000 cycli. Max 200.000 cycli
15	Vrijgave stop 1-2	om te scrollen  of  om te bevestigen 	JA	 	Als JA ingesteld is, hoort bij de opening van het contact 1-2 ook de STOP van de deur.
			NEE		
16	Remweerstand (default NEE)	om te scrollen  of  om te bevestigen 	JA	 	Stel JA in wanneer de deur voorzien is van remweerstand.
			NEE		
17	RESET PARAMETERS	om te scrollen  of  om te bevestigen 	BEVESTIG	 	Als u bevestigt, gaat u terug naar het installatiemenu.



ZET NA DE BEËINDIGING VAN DE PROGRAMMERING DIP2 OP OFF

6.3 Bedieningsmenu (een wachtwoord wordt gevraagd)

NL

Met het bedieningsmenu kunt u de drempelwaarden van de remweerstand en de drempelwaarde van de overstroom wijzigen en van de anti-windfunctie op de inwerkingtreding van de encoder.

Om het bedieningsmenu te openen:

- Zet de deur in STOP
- Zet DIP5 op ON
- Voer het wachtwoord in: sequentie drukknoppen OPEN - OPEN - SLUIT - GEDEELTELIJKE OPENING



STAP	Keuzen 1ste niveau	Aantekeningen
1	SP. REMMING MIN (Minimale busspanning) Default 340Vdc	Als de BUS-spanning onder deze waarde daalt, wordt de controle van de voedingsleiding van het schakelbord gevraagd (diameter stroomdraad geschikt voor opgenomen stroom). Een verlaging van de busspanning veroorzaakt de toename van de busstroom). Variabel van 300V tot 350V
2	SP. REMMING MAX (Regeling van drempelwaarde voor inwerkingtreding van remweerstand) Default 380Vdc	Waarde waarboven de inschakeling van de remweerstand wordt gevraagd. Variabel van 355V tot 400V
3	LIMIET OVERSTROOM Default 10A	Als de stroom op de BUS de ingestelde drempelwaarde overschrijdt, gaat de deur open aan de helft van de snelheid om de stroomopname te verlagen.
4	HELLING GRADIËNT OPENING	Verandert de helling van de vertragsingsgradiënt in opening. Default 15. (Als de waarde toeneemt, wordt de ruimte van de gradiënt gereduceerd).
5	LIJST ALARMEN	De laatste 50 alarmen worden weergegeven: Overstroom; busspanning buiten limiet, inwerkingtreding van remweerstand, overtemperatuur inverter, storing driver motor (encoder). Om af te sluiten drukt u op gedeeltelijke opening.

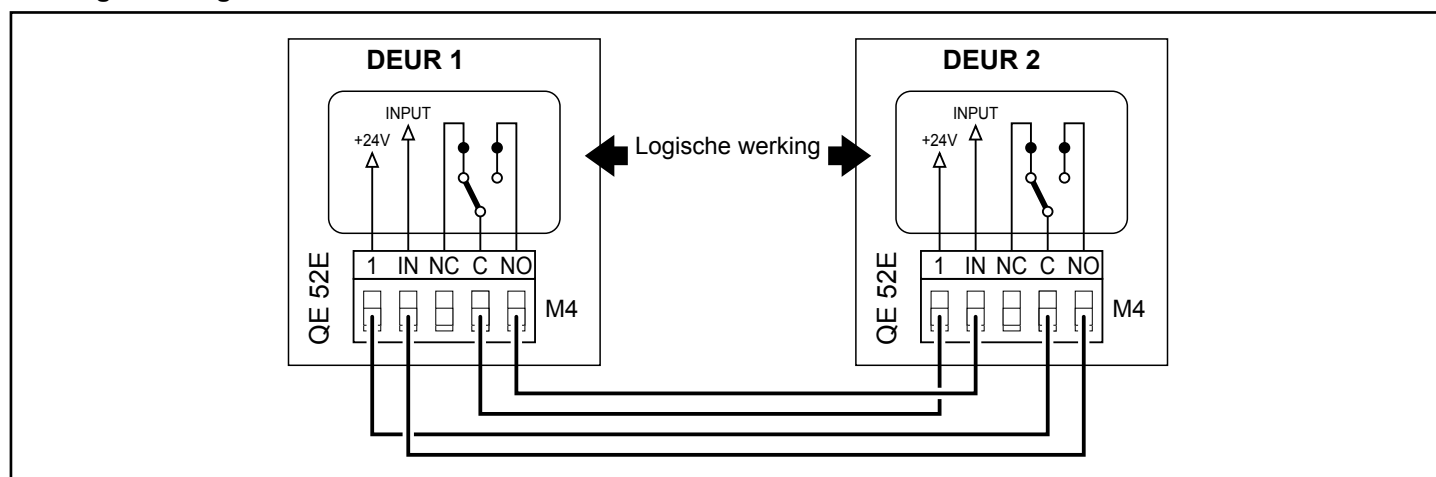


ZET NA DE BEËINDIGING VAN DE PROGRAMMERING DIP5 TERUG OP OFF

6.4 Meldingen op het display

MELDING	SITUATIE	AANTEKENINGEN
Ditec Entrematic	deur gesloten in afwachting van commando	
Opening vbus iBUS	deur in openingsbeweging	
Deur open - tijd voor automatische sluiting	deur open	
Sluiting vbus iBUS	deur in sluitingsbeweging	
Input 40 gesloten; input 8 open	inwerkingtreding fotocel	Tijdens beweging deur
input 40 open; input 8 gesloten	inwerkingtreding encoder (SLEC)	Tijdens beweging deur
Thermische beveiliging of microschakelaar ontgrendeling open	Inwerkingtreding veiligheidsmicroschakelaar op inrichting manuele opening / inwerkingtreding thermische beveiliging motor.	
Beveiliging open actief	fotocel ingeschakeld bij gesloten deur en deur die niet opengaat	Melding die enkel verschijnt als op het geavanceerde menu (stap 7) de functie "beveiliging opening" ingesteld is op JA.
Deur in stop	stopbediening actief	

6.5 Vergrendeling



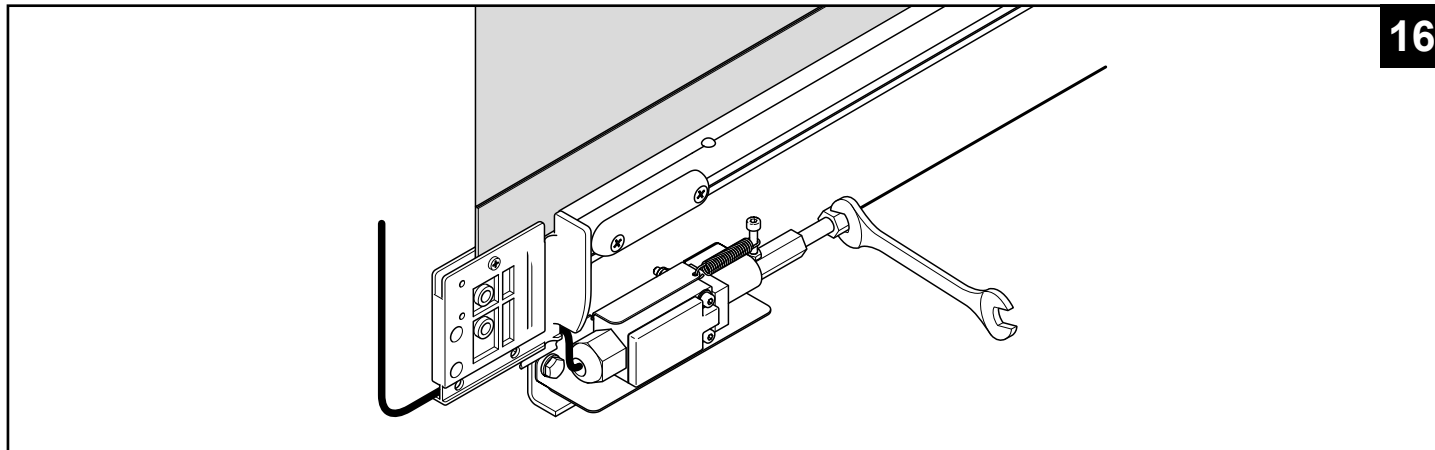
7. CONTROLES EN START

7.1 Controle van de bewegingsrichting

- Zet het doek op ongeveer halverwege de slag.
- Activeer de deur met de betreffende drukknoppen en controleer of de bewegingsrichting juist is.
- Keer, indien nodig, de bewegingsrichting om: wijzig de sequentie van de fasen van de lijndraden vóór de hoofdschakelaar.

7.2 Regeling van de balk

- Schroef vast totdat de microschakelaar in werking treedt en schroef dan een halve slag los. Vergrendel het contact (**fig.16**).





Alvorens werkzaamheden en werk binnenin de elektronische apparaten uit te voeren, dient u te controleren of de stroomtoevoerleiding losgekoppeld is



De instructies die volgens zijn alleen bedoeld voor gekwalificeerd en bevoegd personeel. Specifieke wetten en bepalingen dienen altijd in acht genomen te worden, ook als dat niet uitdrukkelijk vermeld wordt.



Gebruik voor reparaties en vervangingen altijd en alleen originele reservedelen van Entrematic Group AB.

COMMANDO	PROBLEEM	CONTROLE
Om het even welk commando in om het even welke stand van het doek	<i>Het doek en de motor worden niet verplaatst</i>	- Voeding van stroomnet of zekeringen F1, F2, F3 - STOP geactiveerd (led "Stop" op knoppenbord blijft branden) - Motor aangesloten op de verkeerde aansluitklemmen en/of op uitvoering 400V DIP-schakelaar in verkeerde stand (zie pag. 8) - Op uitvoering 400V eindschakelaars voor opening (A) en sluiting (C) zijn gelijktijdig actief (leds 11 en 12 branden) - Motor met thermische beveiliging - Veiligheidsmicroschakelaar van de handmatige manoeuvre geactiveerd - Een van de elektriciteitsinrichtingen is defect (elektronisch bedieningspaneel, motor, aansluitkabel van motor)
	<i>De motor draait in omgekeerde richting</i>	Verwissel de twee fasen van de stroomtoevoerleiding
Commando voor opening bij gesloten doek	<i>De motor beweegt niet</i>	- Bediening voor opening niet correct aangesloten of defect (bedieningen 1 - 3) - Op uitvoering 400V beveiliging geactiveerd (led van Stopknop knippert en led SA blijft constant branden) bij gesloten brugje SO - Eindschakelaar voor opening (A) actief (led 12 brandt) - Bediening voor sluiting altijd geactiveerd of kortgesloten
Commando voor sluiting bij open doek	<i>De motor beweegt niet</i>	- Bediening voor opening niet correct aangesloten of defect (bord bedieningen 1 - 4) - Beveiliging geactiveerd (led van Stopknop knippert) - Eindschakelaar voor sluiting (C) actief (led 11 brandt) - Bediening voor opening altijd geactiveerd of kortgesloten - Autotest van beveiligingen faalt (Stopled knopperbord staat uit)
Activering van de Stop tijdens een manoeuvre	<i>De motor stopt niet</i>	Stopcommando werkt niet of is niet juist aangesloten (led van Stop op knoppenbord gaat niet branden)
	<i>De motor stopt met vertraging</i>	Motorrem is versleten of defect
Activering van een beveiliging tijdens de sluiting	<i>De beweging van de deur wordt niet omgekeerd</i>	- Veiligheidsinrichting is defect of is niet correct aangesloten - Controleer de aardingsaansluitingen.
	<i>De beweging van de deur wordt niet omgekeerd of wordt alleen omgekeerd voor een gedeelte van de slag</i>	Voor uitvoering 400V - Ingang 17 is gesloten (led 17 is gedoofd) - Nok B is slecht geregeld (led 17 staat uit of gaat branden in de verkeerde positie)
Automatische sluiting is actief bij open doek	<i>De deur sluit niet automatisch na de tijdsparke in-gesteld met TC</i>	- Vrijgave van de automatische sluiting is niet correct uitgevoerd - Bediening voor opening altijd geactiveerd of kortgesloten - Autotest van beveiligingen faalt
Tijdens een manoeuvre	<i>Het doek stopt niet bij de eindschakelaar</i>	Voor uitvoering 400V - Contact van eindschakelaar is kortgesloten (led 11 of led 12 zijn altijd gedoofd) - Mechanisch defect van eindschakelaar (led 11 of led 12 zijn altijd gedoofd) - Slijtage of defect van rem (led 11 of led 12 branden)
	<i>Het doek stopt niet regelmatig bij de eindschakelaar</i>	Voor uitvoering 400V Dip-schakelaar 5 op OFF

NB: zie voor de specifieke diagnose van het inverterbord 52E ook op pag. 13

9. ONDERHOUDSSCHEMA (ELKE 6 MAANDEN)

Er moeten regelmatig inspecties worden uitgevoerd, met inachtneming van de geldende landelijke voorschriften en van de productdocumentatie, door gekwalificeerde en door Entrematic Group AB opgeleide technici. De frequentie van de onderhoudswerkzaamheden moet voldoen aan de geldende landelijke voorschriften en aan de productdocumentatie.

Bevestigingen

- Maak de bevestigingsbouten vast tussen de dwarsbalk en de kolommen
- Controleer de bevestigingen waarmee de deur is vastgemaakt aan het gebouw of aan de dragende structuur

Motoren

- Controleer de bevestiging van de motor aan de bijbehorende steunen
- Controleer de spanning van de aandrijfketting
- Controleer de werking van de eindaanslagen en de correcte uitlijning van de activeringsnokken.
- Controleer de slijtage van de remschijf, vervang deze indien nodig
- Controleer de correcte werking van de manuele remontgrendelinrichting (wanneer voorzien)
- Controleer de slijtage van de tegenwichtriem. Vervang indien nodig de riem

Main Shaft (Hoofdas)

- Controleer de bevestiging van de lagers
- Smeer de lagersteunen via de daarvoor bedoelde smeernippel (gebruik vet van het type XXX of gelijkwaardig)

Veiligheidsvoorzieningen

- Controleer de correcte werking van de veiligheidsbalk
- Controleer de onderhoudstoestand van het rubberen profiel (voor type SOF)
- Controleer de spanning of eventuele slijtage van de staalkabel van de elektromechanische balk
- Controleer eventuele slijtage van de mobiele verbindingenkabel van de veiligheidsbalk
- Controleer de slijtage van de glij-ijzers aan de zijkanten van de veiligheidsbalk
- Controleer de correcte werking van de beveiligingsfotocellen

9.1. Onderhoudsschema

In de volgende tabel zijn de aanbevolen intervals weergegeven, op basis van gebruiksmaanden, voor de vervanging van de onderdelen tijdens het preventief onderhoud.

Beschrijving	Code	Cycli / uur			Zware omgevingsomstandigheden (1)
		<10 Low Traffic Maanden	<30 Medium Traffic Maanden	>30 High Traffic Maanden	
Groep eindschakelaar (als 400V)	6K10GF	36	24	12	12
Eindschakelaar (als 400V)	5M	48	36	24	24
Remschijf	21572	36	24	12	12
Geleider remschijf	21571	36	24	12	12
Glij-ijzer veiligheidsbalk	27925	24	24	12	12
Bedrading veiligheidsbalk	27796	36	24	12	12
Riem tegenwicht	RCP40550	36	24	12	12

(1) Vuile of stoffige omgeving, bedrijfstemperatuur in de buurt van 0 °C of hoger dan 35 °C, druk van de wind binnen 20% van de voorziene maximale limiet.



ALGEMENE WAARSCHUWINGEN M.B.T. DE VEILIGHEID

Deze handleiding maakt integraal en essentieel onderdeel uit van het product en moet overhandigd worden aan de gebruiker van het product. Dit document moet bewaard worden en overhandigd worden aan eventuele volgende gebruikers van het systeem. Het betreffende automatische systeem is een **"deur met verticale beweging"**, is bestemd voor het gebruik waarvoor deze uitdrukkelijk is ontworpen. Elk ander gebruik wordt als oneigenlijk en dus gevaarlijk beschouwd. Entrematic Group AB kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade veroorzaakt door oneigenlijk, foutief of onredelijk gebruik.



VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET GEBRUIK

- Kom niet binnen de actieradius van de deur tijdens de beweging.
- In geval van een defect of slechte werking de hoofdschakelaar uitschakelen. De onderhoudswerkzaamheden, instelling of reparatie mogen uitsluitend verricht worden door hiervoor opgeleid en geautoriseerd personeel.
- Elk automatisch systeem is vergezeld van een "Handleiding voor installatie en onderhoud", waarin onder andere het periodieke onderhoudsschema is evmeld, geadviseerd wordt om met name alle veiligheidsvoorzieningen te controleren.

DRUKKNOPPEN



- Volledige opening: hiermee wordt de deur volledig geopend. De instelling van de slag vindt plaats met behulp van een eindaanslagmicroschakelaar.



- Gedeeltelijke opening: opent de deur tot het punt dat op een tijdstip ingesteld is met de trimmer RP.



- STOP: leidt tot het onmiddellijke stoppen van de deur.



- Sluiting: hiermee wordt de deur volledig gesloten. De instelling van de slag vindt plaats met behulp van een eindaanslagmicroschakelaar.



MANUELE ONTGRENDELHENDEL (voor heropening in geval van nood).

Let op: gebruik de manuele hendel alleen nadat u het toestel uitgezet heeft.

- Als de ontgrendelhendel losstaat, werkt de rem normaal.
- Als u aan de ontgrendelhendel trekt, wordt de rem ontgrendeld.

Ga als volgt te werk om het doek manueel te heffen in geval van gebrek aan voeding of storingen:

- trek aan de ontgrendelhendel (zie fig. 2) om de rem los te zetten;
- hef het doek tot in de stand deur open;
- laat de hendel los (zie fig. 3) zodat de werking van de rem opnieuw geactiveerd wordt:

Laat de ontgrendelhendel los voordat de balk de volledige opening van de deur bereikt om mogelijke schade te voorkomen.



Installer:

9. ONDERHOUDSSCHEMA (ELKE 6 MAANDEN)

Er moeten regelmatig inspecties worden uitgevoerd, met inachtneming van de geldende landelijke voorschriften en van de productdocumentatie, door gekwalificeerde en door Entrematic Group AB opgeleide technici. De frequentie van de onderhoudswerkzaamheden moet voldoen aan de geldende landelijke voorschriften en aan de productdocumentatie.

Bevestigingen

- Maak de bevestigingsbouten vast tussen de dwarsbalk en de kolommen
- Controleer de bevestigingen waarmee de deur is vastgemaakt aan het gebouw of aan de dragende structuur

Motoren

- Controleer de bevestiging van de motor aan de bijbehorende steunen
- Controleer de spanning van de aandrijfketting
- Controleer de werking van de eindaanslagen en de correcte uitlijning van de activeringsnokken.
- Controleer de slijtage van de remschijf, vervang deze indien nodig
- Controleer de correcte werking van de manuele remontgrendelinrichting (wanneer voorzien)
- Controleer de slijtage van de tegenwichtriem. Vervang indien nodig de riem

Main Shaft (Hoofdas)

- Controleer de bevestiging van de lagers
- Smeer de lagersteunen via de daarvoor bedoelde smeernippel (gebruik vet van het type XXX of gelijkwaardig)

Veiligheidsvoorzieningen

- Controleer de correcte werking van de veiligheidsbalk
- Controleer de onderhoudstoestand van het rubberen profiel (voor type SOF)
- Controleer de spanning of eventuele slijtage van de staalkabel van de elektromechanische balk
- Controleer eventuele slijtage van de mobiele verbindingenkabel van de veiligheidsbalk
- Controleer de slijtage van de glij-ijzers aan de zijkanten van de veiligheidsbalk
- Controleer de correcte werking van de beveiligingsfotocellen

9.1. Onderhoudsschema

In de volgende tabel zijn de aanbevolen intervallen weergegeven, op basis van gebruiksmaanden, voor de vervanging van de onderdelen tijdens het preventief onderhoud.

Beschrijving	Code	Cycli / uur			Zware omgevings- omstandigheden (1)
		<10 Low Traffic	<30 Medium Traffic	>30 High Traffic	
		Maanden	Maanden	Maanden	
Groep eindschakelaar (als 400V)	6K10GF	36	24	12	12
Eindschakelaar (als 400V)	5M	48	36	24	24
Remschijf	21572	36	24	12	12
Geleider remschijf	21571	36	24	12	12
Glij-ijzer veiligheidsbalk	27925	24	24	12	12
Bedrading veiligheidsbalk	27796	36	24	12	12
Riem tegenwicht	RCP40550	36	24	12	12

(1) Vuile of stoffige omgeving, bedrijfstemperatuur in de buurt van 0 °C of hoger dan 35 °C, druk van de wind binnen 20% van de voorziene maximale limiet.

[illegible][illegible]

Bedieningscategorie 5 (minimum 5 jaren van bedrijf met 600 cycli per dag)

Gebruik: ZEER INTENS (voor industriële en commerciële ingangen met zeer intens gebruik)

- De bedieningscategorie, de gebruikstijden en het aantal opeenvolgende cycli geven alleen een algemeen idee. Ze werden op statistische wijze gemeten in gemiddelde gebruiksvoorwaarden en zijn niet zeker voor elk afzonderlijk geval. Ze verwijzen naar de tijdsperiode dat het product functioneert zonder dat buitengewoon onderhoud nodig is.
- Elke automatische ingang heeft variabele elementen, onder andere: wrijving, uitbalanceren en omgevingsomstandigheden die zowel de duur als de kwaliteit van de werking van de automatische ingang of delen ervan (onder andere de automatismen) fundamenteel kunnen wijzigen. De monteur is verantwoordelijk voor het toepassen van de juiste veiligheidscoëfficiënten voor elke afzonderlijke installatie.

VERKLARING VAN OVEREENKOMST

Wij:

Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Zweden

verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het apparaat met benaming/omschrijving:

SECTOR PLUS Deur met snelprolsysteem met tegengewicht

met prestatieniveaus zoals verklaard in de Verklaring van prestatie en op het productetiket, en met elektrische motor zoals aangegeven in de bijgeleverde handleiding voor installatie, voldoet aan de volgende richtlijnen:

2006/42/EC Machinery Directive (MD)
2004/108/EC ElectroMagnetic Compatibility Directive (EMCD)

Toegepaste geharmoniseerde Europese normen:

EN 13241-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60335-1 EN 60204-1

Andere toegepaste normen of technische specificaties:

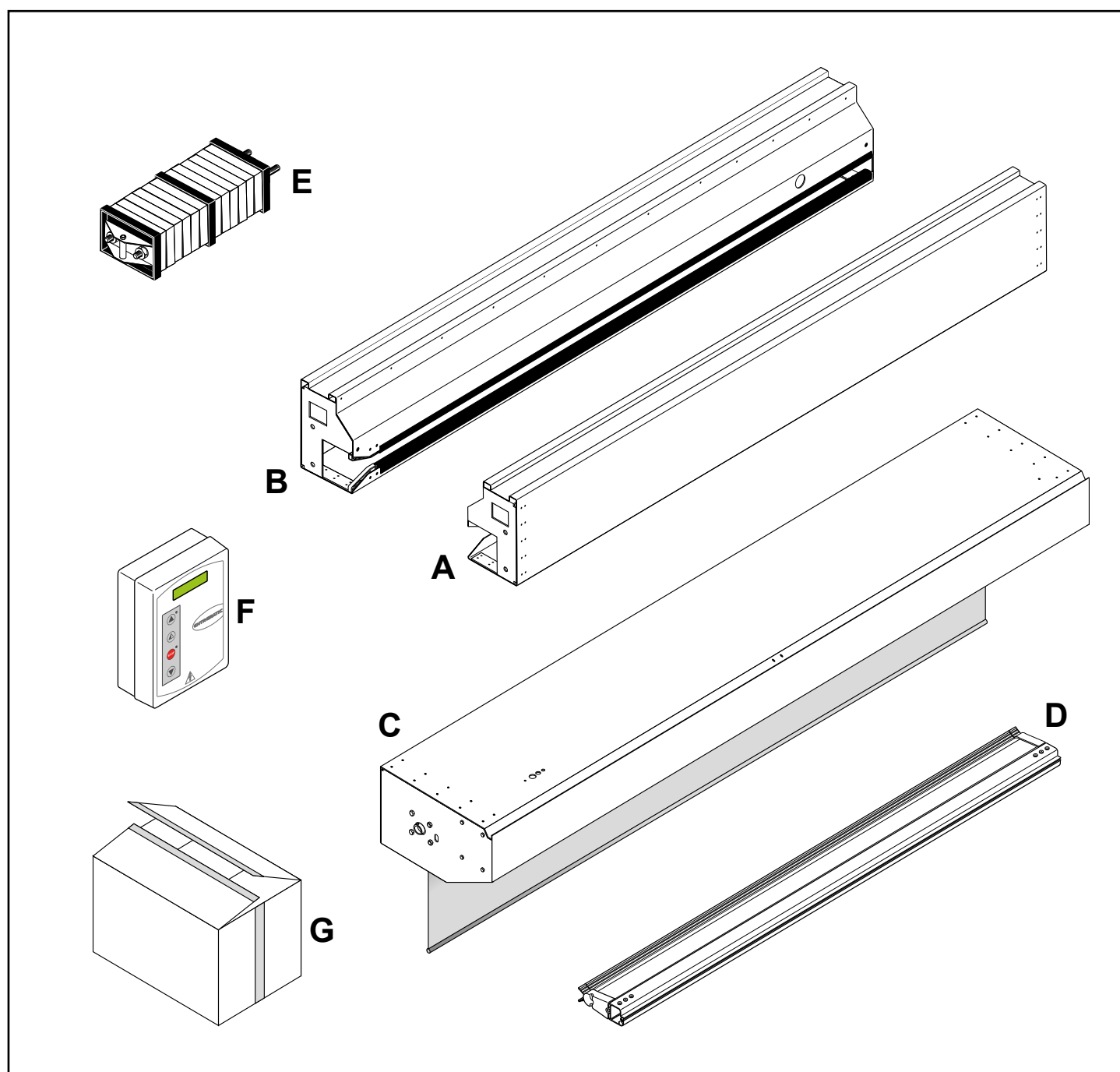
EN 60335-2-103

De onderstaande aangemelde instantie (neem voor het volledige adres contact op met Entrematic Group AB) heeft een certificaat van typeonderzoek voor het apparaat waarvan sprake uitgereikt:

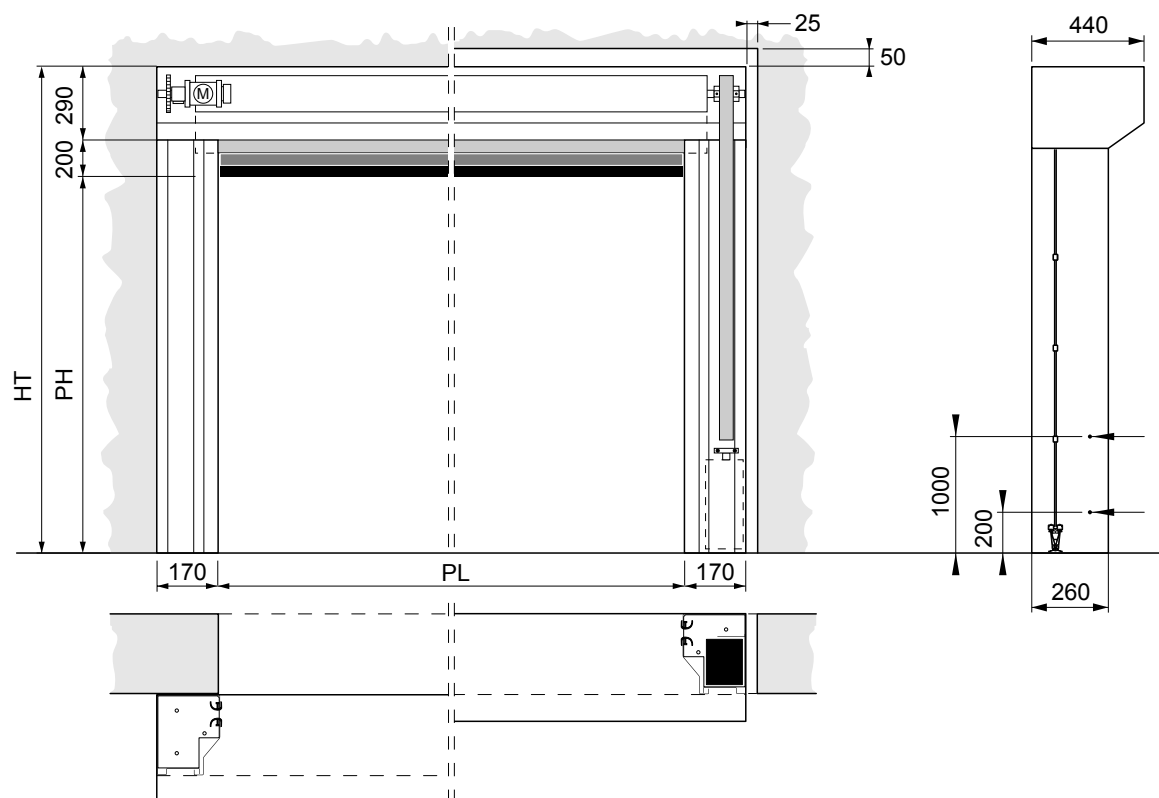
CSI Spa Reg. - N° 0497

Het productieproces garandeert de overeenstemming van het apparaat met het technisch dossier.
Het productieproces wordt volgens de regels gecontroleerd door derden.

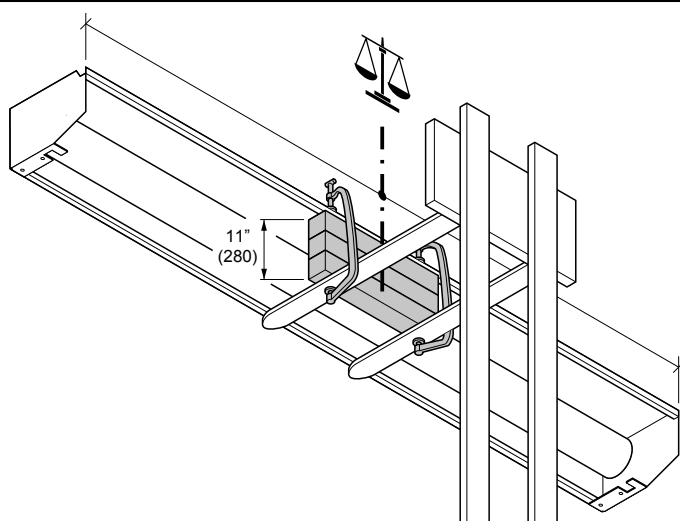
Referentie	Beschrijving	Hoeveelheid
A	Linkerstijl	1
B	Rechterstijl	1
C	Oprolas	1
D	Veiligheidsbalk	1
E	Tegenwicht	1
F	Schakelbord	1
G	Doos met hulpstukken	1



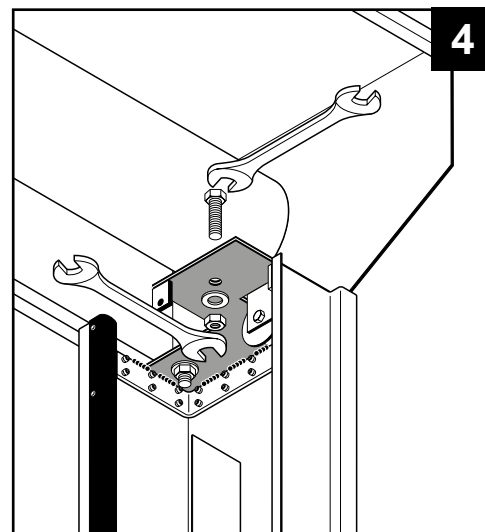
1



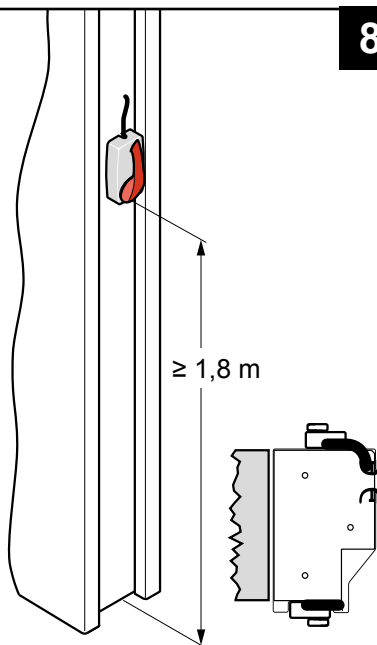
3



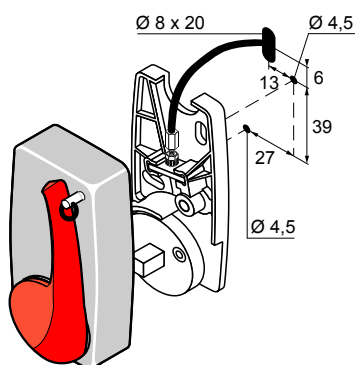
4



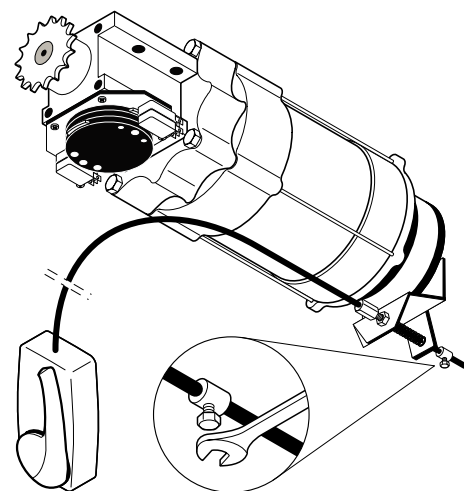
8



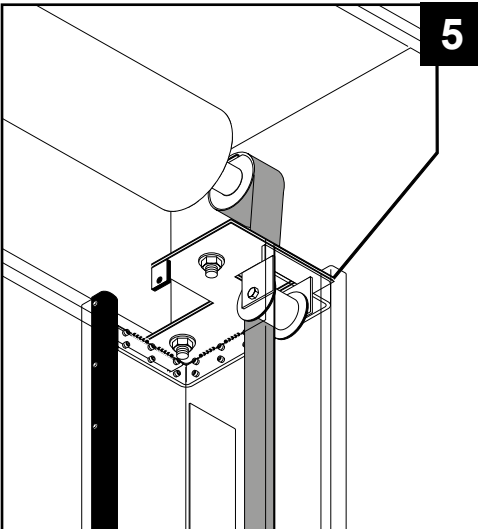
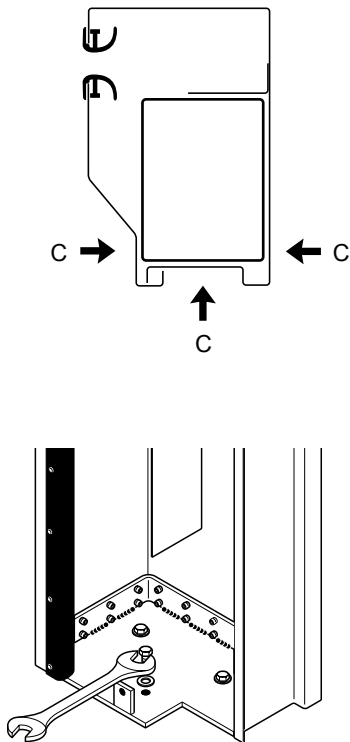
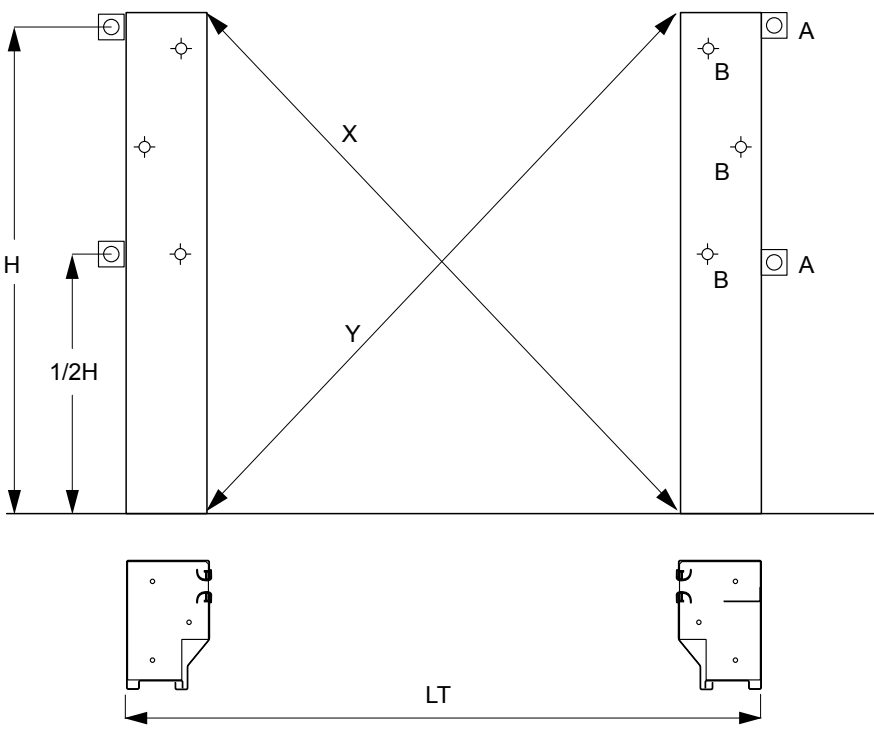
9



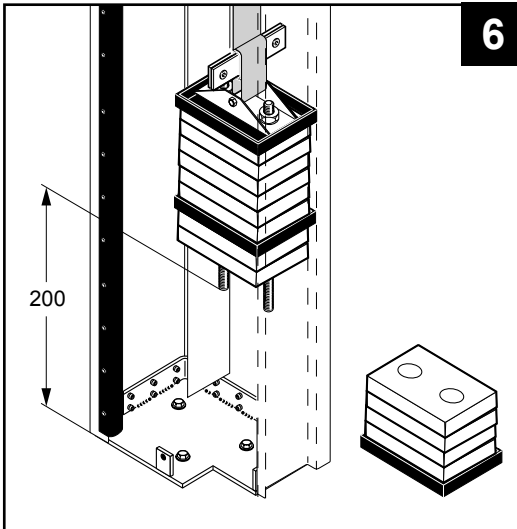
10



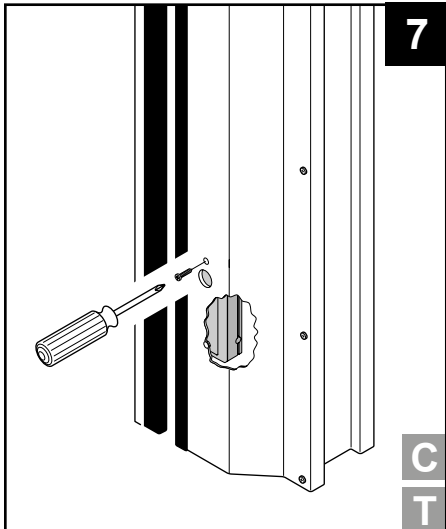
2



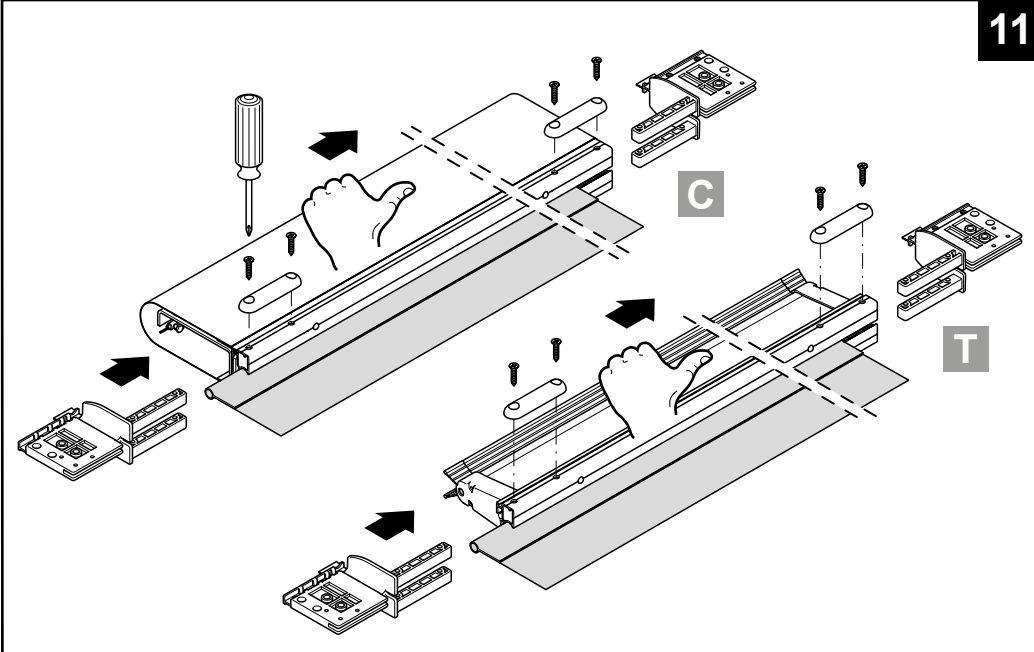
5



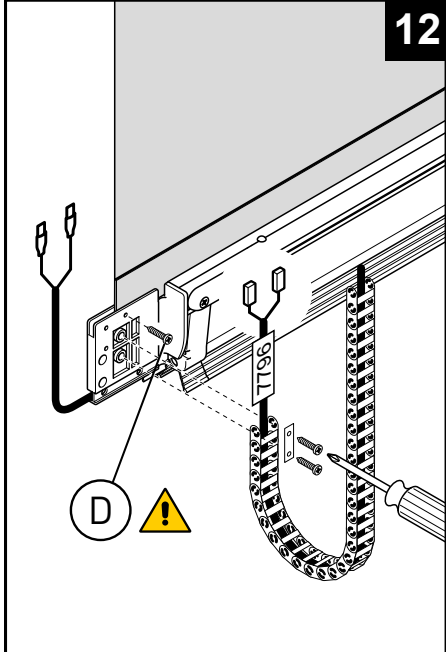
6



7

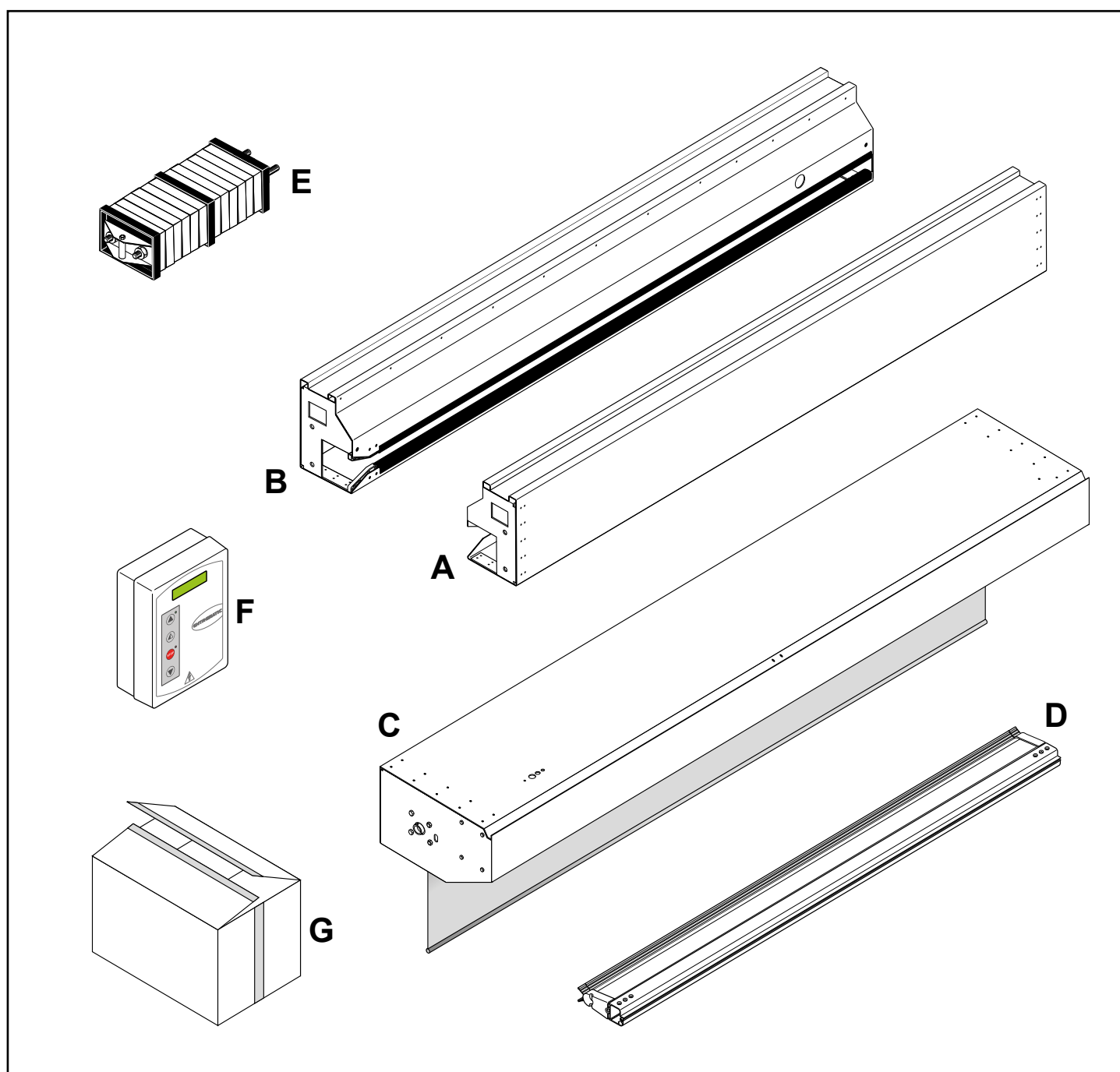


11



12

Reference	Description	Quantity
A	Left column	1
B	Right column	1
C	Transom with rolled curtain	1
D	Safety edge	1
E	Counterweight	1
F	Control unit	1
G	Hardware box	1



CONTENTS

Chap.	Topic	Page
1.	  GENERAL SAFETY PRECAUTIONS	26
2.	TECHNICAL CHARACTERISTICS	27
3.	MECHANICAL INSTALLATION	
	3.1 Checking the opening	28
	3.2 Fitting the uprights	28
	3.3 Assembling the crosspiece	28
	3.4 Assembling the counterweights	28
	3.5 Assembling the emergency release lever	28
	3.6 Installing the photocells (when necessary)	28
	3.7 Installing the safety edge	28
4.	ELECTRIC CONNECTIONS	
	4.1 Control panel.....	29
	4.2 Connecting the control panel / automation	29
	4.3 Safety photocells.....	29
5.	ELECTRONIC CONTROL PANEL	
	5.1 49E - connections	30
	5.2 47E (inverter) - connections.....	34
6.	PROGRAMMING MENU	
	6.1 Installation menu.....	42
	6.2 Advanced menu	43
	6.3 Service menu	45
	6.4 Display messages.....	45
	6.5 Interlock	45
7.	ADJUSTING AND STARTING	
	7.1 Checking the movement direction.....	46
	7.2 Adjusting the wire edge	46
8.	TROUBLESHOOTING	47
9.	MAINTENANCE	48

1. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

 This installation manual is intended for professionally competent personnel only.

The installation, the electrical connections and the settings must be completed in conformity with good workmanship and with the laws in force.

Read the instructions carefully before beginning to install the product. Incorrect installation may be a source of danger.

Packaging materials (plastics, polystyrene, etc) must not be allowed to litter the environment and must be kept out of the reach of children for whom they may be a source of danger. Before beginning the installation check that the product is in perfect condition.

Do not install the product in explosive areas and atmospheres: the presence of flammable gas or fumes represents a serious threat to safety.

Before installing the door, make all the structural modifications necessary in order to create safety clearance and to guard or isolate all the compression, shearing, trapping and general danger areas.

Check that the existing structure has the necessary strength and stability.

The safety devices must protect against compression, shearing, trapping and general danger areas of the motorized door.

Display the signs required by law to identify danger areas. Each installation must bear a visible indication of the data identifying the motorised door.

 Before connecting to the mains check that the rating is correct for the destination power requirements.

A multipolar isolation switch with minimum contact gaps of 3 mm must be included in the mains supply.

Check that upstream of the electrical installation there is an adequate differential switch and a suitable circuit breaker. Ensure that the motorised door has an earth terminal in accordance with the safety adjustments in force.

The manufacturer of the door declines all responsibility in cases where components which are incompatible with the safe and correct operation of the product only original spare parts must be used or whenever modifications of any nature are made that have not been specifically authorised by the manufacturer.

For repairs or replacements of products only Entrematic Group AB original spare parts must be used.

The fitter must supply all information concerning the automatic, the manual and emergency operation of the motorised door or gate, and must provide the user the device with the operating instructions.

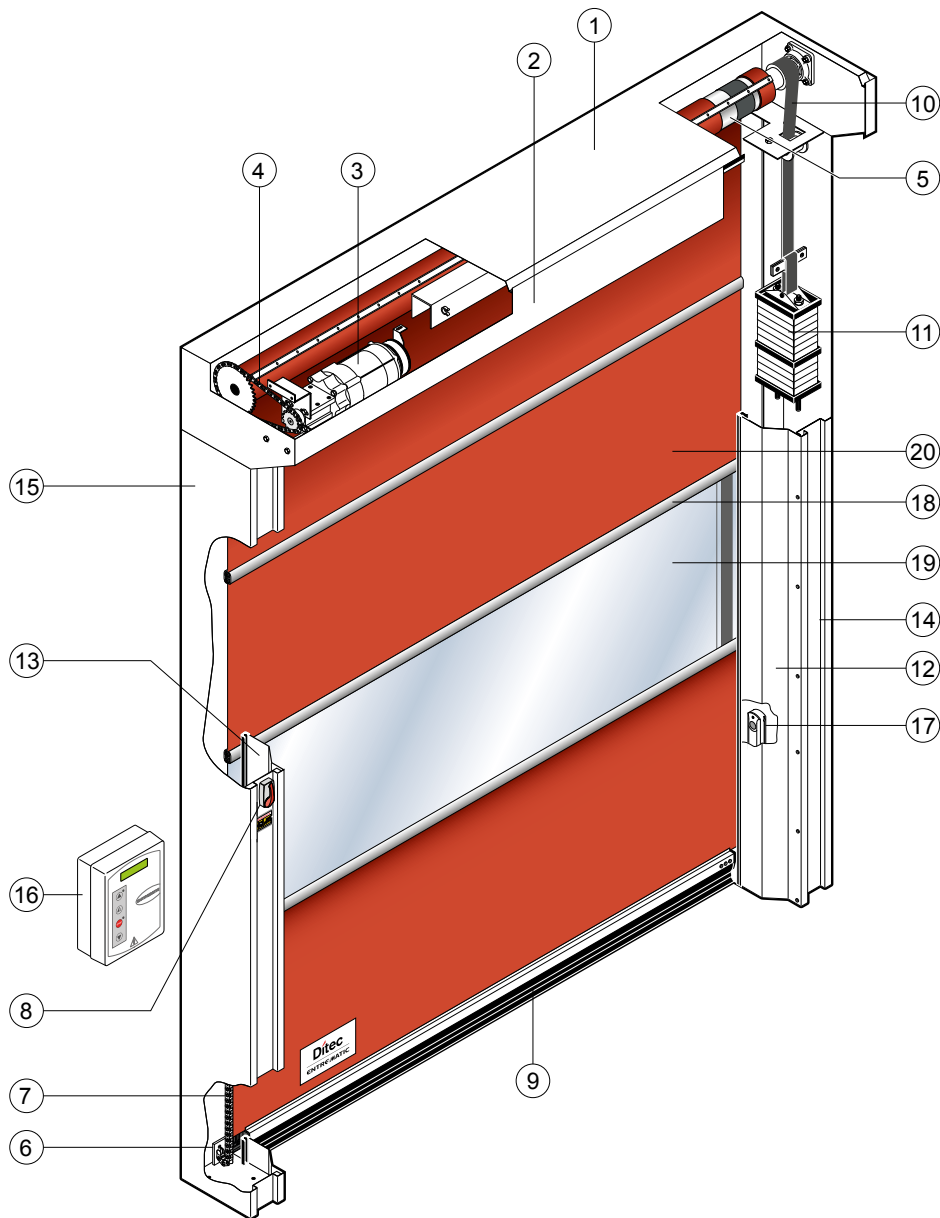
 **Optional accessory**

 **Safety Confort**

 **Safety Top**

All right reserved

All data and specifications have been drawn up and checked with the greatest care. The manufacturer cannot however take any responsibility for eventual errors, omissions or incomplete data due to technical or illustrative purposes.



Ref.	Description
1	Transom
2	Transom cover
3	Motor K10AT4
4	Transmission chain
5	Rolling shaft
6	Safety edge shoe
7	Cable chain
8	Manual release lever
9	Safety edge
10	Belt counterweight

Ref.	Description
11	Modular counterweight
12	Right column cover
13	Left column cover
14	Right column
15	Left column
16	Electronic board
17	Photocell LAB4
18	Aluminum bar
19	PVC transparent sector curtain
20	Polyester sector curtain

2. TECHNICAL CHARACTERISTICS

CONTROL PANEL TRIPHASE (49E)

Power supply voltage400 V triphase 50/60 Hz
 Power input 6 A
 Auxiliary control power voltage.....24V $\overline{\overline{=}}$
 Motor rating0,9 KW
 Control board protection class..... IP 55
 Operating temperature - 5 + 50 °C

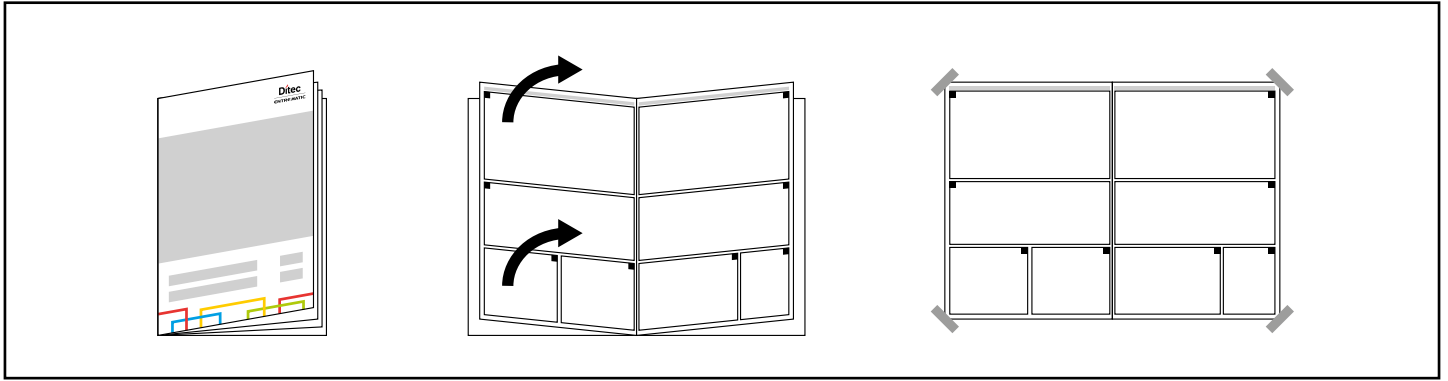
CONTROL PANEL INVERTER (52E)

Power supply voltage 230 V monofase 50/60 Hz
 Power input 12 A ⚠
 Auxiliary control power voltage.....24V $\overline{\overline{=}}$
 Motor rating0,9 KW
 Control board protection class..... IP 55
 Operating temperature - 5 + 50 °C

⚠ Correctly size the line conductor cross-section by referring to the indicated absorption and taking the length and installation of the cables into account.

3. MECHANICAL INSTALLATION

See the relevant drawings of the mechanical installation at page. 26 - 27 (central sheet to be removed).



3.1 Checking the opening (fig.1).

- Check the dimensions of the opening, and their correspondence to the overall dimensions of the door supplied, taking into consideration any necessary tolerances in the case of installation in an archway.
- Check that no existing structures obstruct the assembly of the door.
- Ensure the resting surfaces are level and, if necessary, adapt them using appropriate shims.
- Check the solidity of the opening: secure anchorage must be ensured by means of brackets or anchor plugs. In the case of insufficient or dubious solidity, it is necessary to create an adequate self-supporting metal structure.

3.2 Fitting the uprights (fig.2).

- Measure the overall dimensions of the crosspiece (LT).
- Mark the exact position of the uprights on the floor.
- Remove the covers of the uprights and fix the bases according to the marks using special M8 size plugs.
- Plumb the uprights and fix them at the indicated points (A) with external brackets or (B) for fixing from inside column. M8 size plugs.
- Check that the installation is perfectly perpendicular by measuring the diagonals.



Do not drill holes in the right-hand upright near the counterweight sliding area (C).

3.3 Assembling the crosspiece

- Remove the M8 bolts preassembled on the ends of the crosspiece.
- Carefully lift the crosspiece using a forklift truck or other lifting equipment. Make sure that it cannot fall while being lifted and protect the door section from being damaged (fig.3).
- Place the crosspiece on the uprights, reinsert the fixing bolts and tighten them (fig.4).
- For doors with PL > 4000 we recommend fastening the crosspiece in the centre (to avoid unsightly bending of the frame).

3.4 Assembling the counterweights

- Completely unroll the belt leaving 1 spare turn wound around the winding drum and passing the belt around the transmission pulley (fig.5).
- Fix the belt in place using the special plaque (fig.6). Adjust the length of the belt so that the threaded bar remains approximately 200 mm off the ground (when the door is wide open).
- Finely adjust the balance using the 4 lower counterweight elements.

3.5 Assembling the emergency release lever

- The emergency release lever must be assembled on the structure itself or on the wall at a minimum height of 1.8 m off the ground (fig.8).
- If it is assembled on the structure, use the measurements indicated in (fig.9) and place the drive cable in the spaces and connect it to the gearmotor brake (fig.10).
- Check that the device is operating correctly; when the lever is operated, the door section should be free to rise.

3.6 Installing the photocells

- Install the containers in the column covers. For installation and connections, follow the instructions in the photocell package.

3.7 Installing the safety edge

- Place the door section at a height of approximately 1 m.
- Insert the safety edge into the lower pocket of the door section (fig.11).
- Run the edge along the entire length of the door section and place it in the exact centre of the curtain.
- Insert the sliding blocks in the aluminium profile and fasten them using the self-tapping screws and placing them on the special plastic spacers.
- Connect the free end of the cable chain to the nylon sliding block of the safety edge, (fig.12).
- Insert the sliding blocks in the aluminium profile and fasten them using the self-tapping screws and placing them on the special plastic spacers.
- Fix each side of the curtain to the corresponding sliding block using a self-tapping screw (D) (fig.12).

4.1 Electrical panel

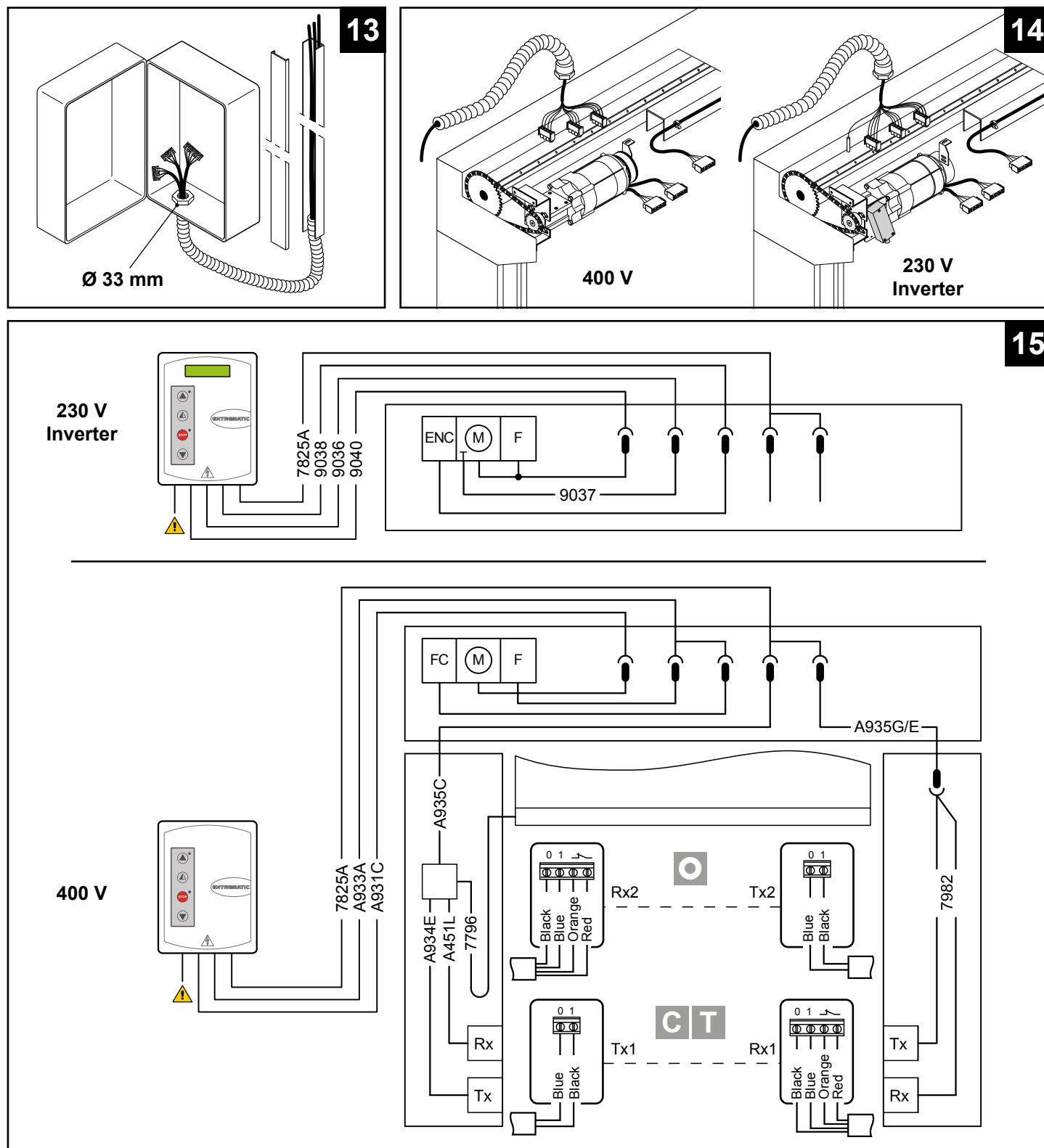
- Insert the cables with the pre-wired terminal boards in the housing. If not present, make a hole (drill with $\varnothing$ 33 mm **fig. 13**) and connect them to the boards (as shown in **chap. 5**). Fit the cables in the conduit and connect the connectors on the motor (**fig.14**).

4.2 Electrical panel/motor/safety device connections

- Figure 15 shows the layout of the cables supplied and their position in the door; each cable is identified by a special code on an adhesive label.

4.3 Safety photocells

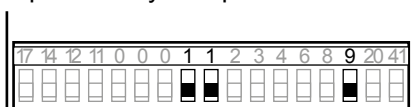
- Make the electrical connections as shown in (**fig.15**).
- Make the connections in the control panel as shown in the diagrams in **chap. 5**.



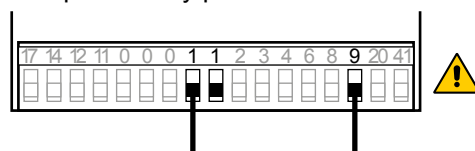
! Correctly size the line conductor cross-section by referring to the indicated absorption and taking the length and installation of the cables into account.

INPUTS			
Command		Function	Description
1 — 2	N.O	Automatic closing	Permanently closing the contact enables automatic closing.
1 — 3	N.O	Opening	With DIP1=ON the closure of the contact activates an opening operation.
		Step-by-step	With DIP1=OFF the closure of the contact activates an opening or closing operation in the following sequence: open-stop-close-open. Note: if automatic closing is enabled, the stop is not permanent but at a time that is set by the TC.
1 — 4	N.O	Closing	The closing manoeuvre starts when the contact is closed.
1 — 6	N.C	Reversal safety device	Opening the safety contact triggers a reversal of the movement (reopening) during a closing operation.
41 — 8	N.C	Reversal safety device	Opening the safety contact triggers a reversal of the movement (reopening) during a closing operation.
1 — 9	N.C	Stop	Opening the safety contact stops the current operation.
1 — 9	N.O	Non-pulse command	Permanently opening the safety contact enables the operation by non-pulse command. In this state, the opening (1-3/1-20) and closing (1-4) controls function only if held in the pressed position, and the automation stops when the controls are released. All safety switches, the step-by-step control and the automatic closing function are disabled.
1 — 20	N.O	Partial opening	The closing of the contact activates a partial opening operation of the duration set with the RP trimmer. Once the automation stops, the partial opening control performs the opposite operation to the one performed before stoppage.
0 — 11	N.C	Closure limit switch	The opening of the limit switch contact stops the closure operation.
0 — 12	N.C	Opening limit switch	The opening of the limit switch contact stops the opening operation.
0 — 17		Do not use	Leave the input not connected

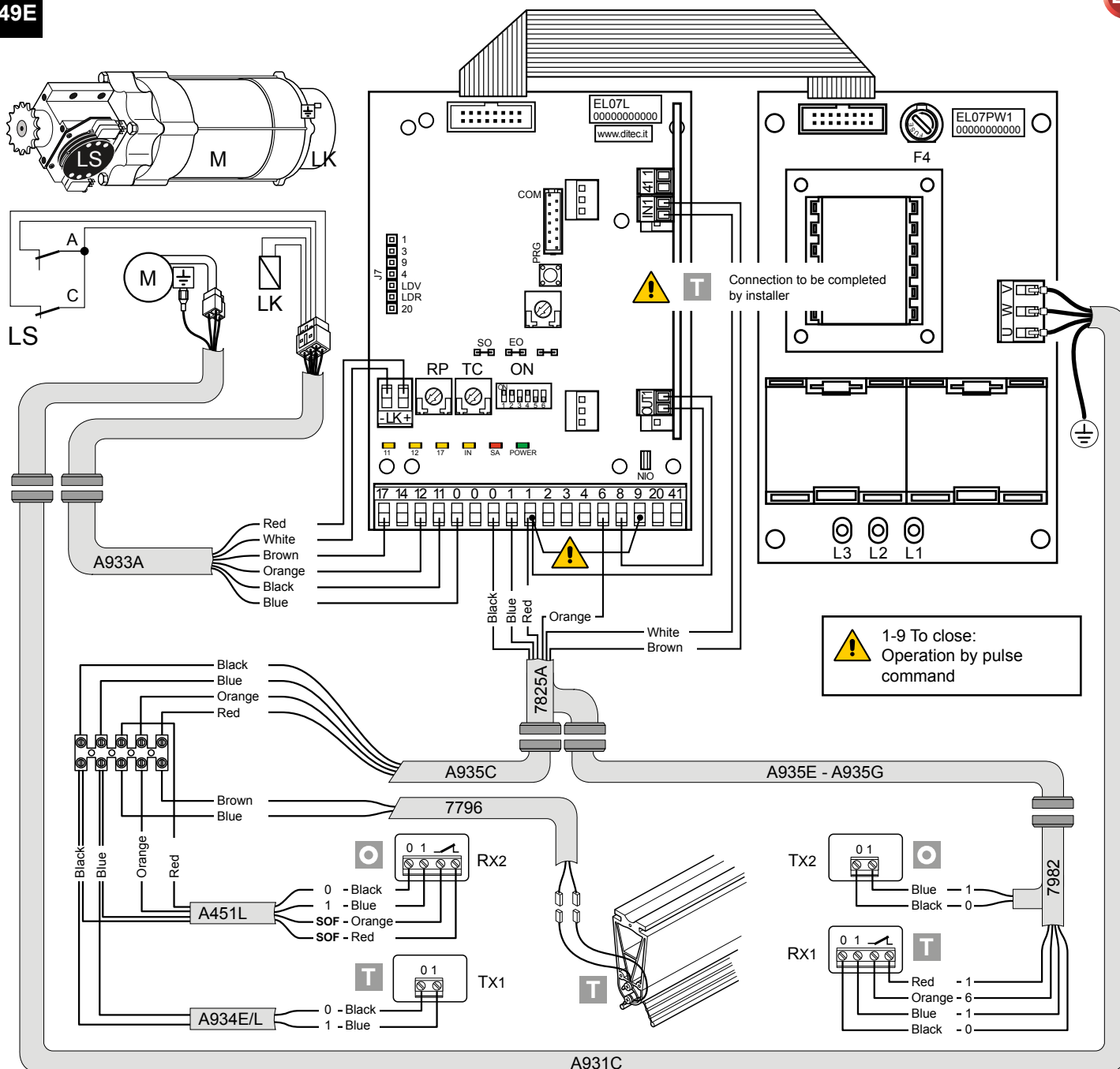
Operation by non-pulse command



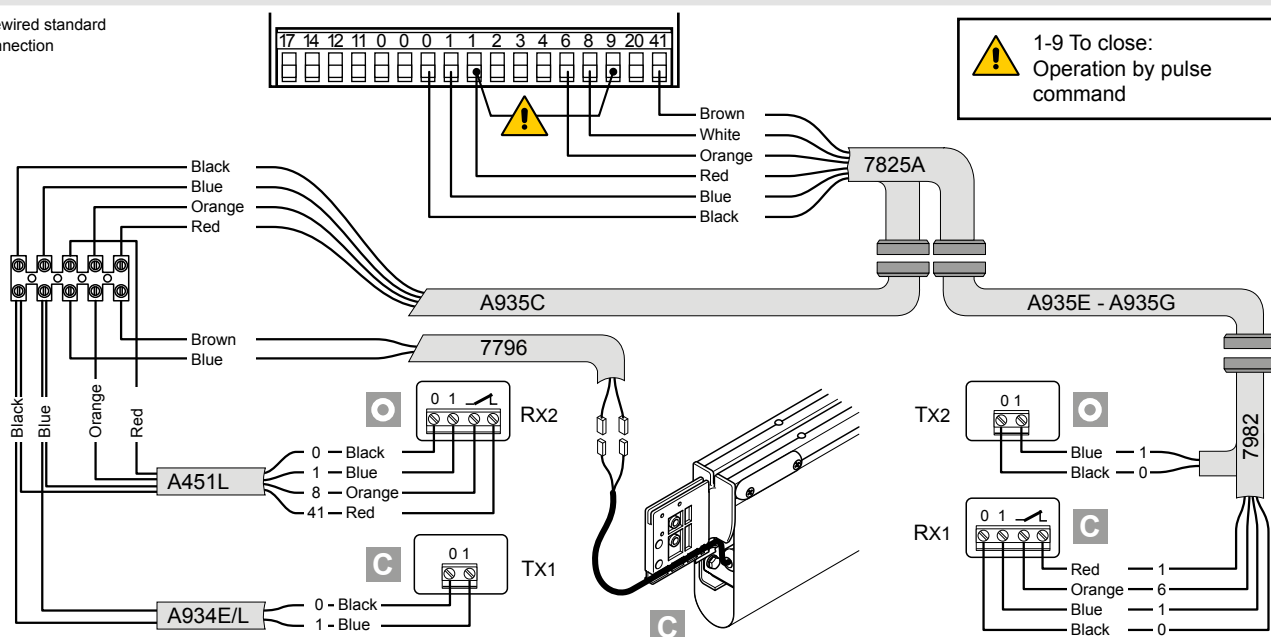
Operation by pulse command

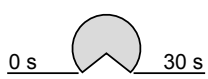


OUTPUTS		
Output	Value	Description
1 — + 0 — -	24 V = / 0,5 A	Accessories power supply. Power supply output for external accessories, including automation status lamp.
0 — ⊗ — 14	24 V = / 50 W (2 A)	Flashing light (LAMPH). Activated during opening and closing operations.
- LK + — —	24 V = / 0,5 A	Output activated during the door running.
U W V M 3 ~	400 V ~ / 4 A	Three-phase motor. Note: if the direction of rotation of the motor is incorrect for the desired direction of movement, swap the U - W phases.

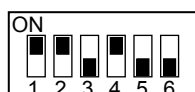


C Prewired standard
connection



Trimmer	Description
TC 	Setting automatic closing time. From 0 to 30 s. <i>Note: after the activation of the stop command, once contact 1-9 has closed again, the automatic closing is only activated after a total, partial or step-by-step opening command.</i>
RP 	Motor partial opening adjustment. From 0 to 30 s.

Ditec Sector Dip-switches setting

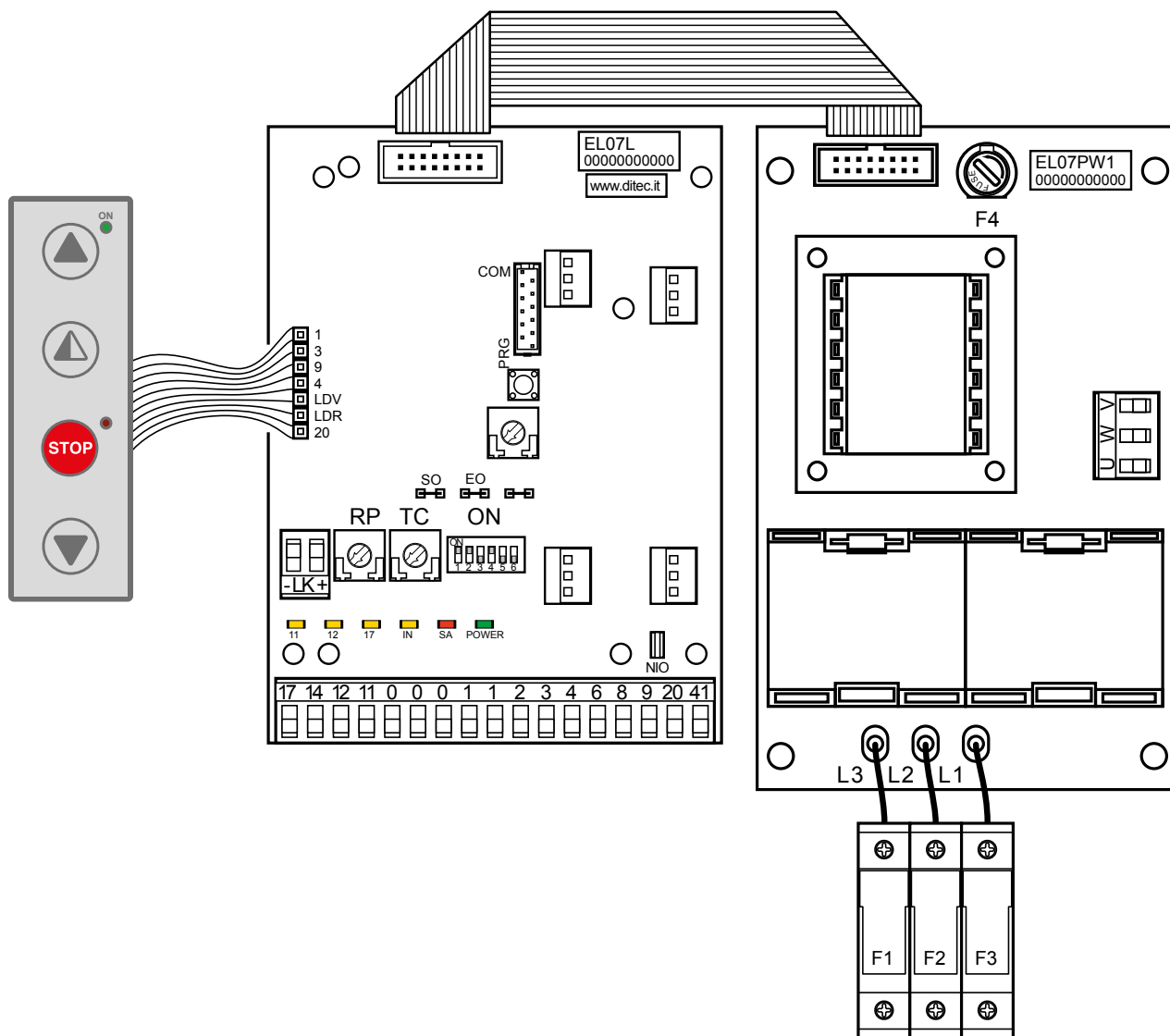


Dip - switch	Description	OFF 	ON 
DIP 1	Control 1-3 function.	Step-by-Step	Opening
DIP 2	Restore automatic closing time.	Do not use	100 %
DIP 3	Preflashing set at 3 s.	Disabled during opening	Enabled for both opening and closing
DIP 4	Application type.	Do not use	Rapid door
DIP 5	Dynamic brake.	Disabled	Do not use
DIP 6	Double speed	Disabled	Do not use

Jumpers	Description	OFF 	ON 
SO	Reversal safety switch function.	With the automation blocked, if the contacts 1-8 or 41-8 are open, it is possible to activate the opening operation.	With the automation blocked, if the contacts 1-8 or 41-8 are open, any operation is impossible.
EO	Electric brake.	Do not use	Normal.

LED	On	Flashing
 POWER	24 V= power supply.	/
 SA	Indicates that at least one of the safety contacts is open. (6 - 8 - 9)	- Indicates the STOP operation activated by pushbutton panel PT4 (if present). - If the AUTOTEST device is installed, this indicates a safety test failure (terminal 41). - On power on, the LED flashes to indicate the number of operations performed: each rapid flash = 10000 operations each slow flash = 100000 operations
 IN	Activated at every command and adjustment to the dip-switch and jumper.	/
 11	Indicates that the 0-11 limit switch contact is open.	/
 12	Indicates that the 0-12 limit switch contact is open.	/
 17	Indicates that the 0-17 limit switch contact is open. (not used)	/

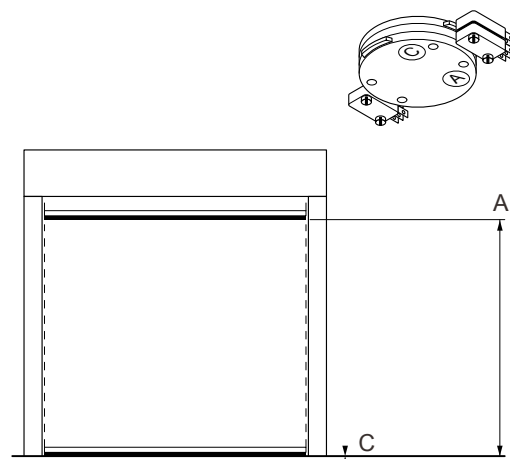
Button	LED
 Starts the opening operation.	The green LED on indicates the presence of the 24 V=power supply.
 Starts the partial opening operation.	
 Starts and stops the STOP operation.	the red LED on indicates that the STOP has been activated. the flashing red LED indicates that the safety devices have been activated.
 Starts the closing operation.	



FUSES			
ID	Value	Dimension	Circuit
F1 - F2 - F3	8A - 500V	10.3 x 38	Three phase line
F4	3.15A - 230V	5 x 20	Transformer

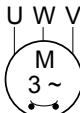
ADJUSTMENT LIMIT SWITCH

1. Activate the door by pressing the appropriate buttons, and check it moves in the correct direction and If necessary, reverse the movement direction by modifying the phase sequence, adjusting the line wires upstream of the main switch.
2. Carry the curtain in the closed position.
3. By means of a screwdriver, turn the "C" cam until the relative micro-switch is triggered, (fig.20).
4. Carry out the same procedure for the opening limit switch: bring the curtain to the open door position, and adjust cam "A".
5. Activate the automation to check the calibration and, if necessary, make a further adjustment.



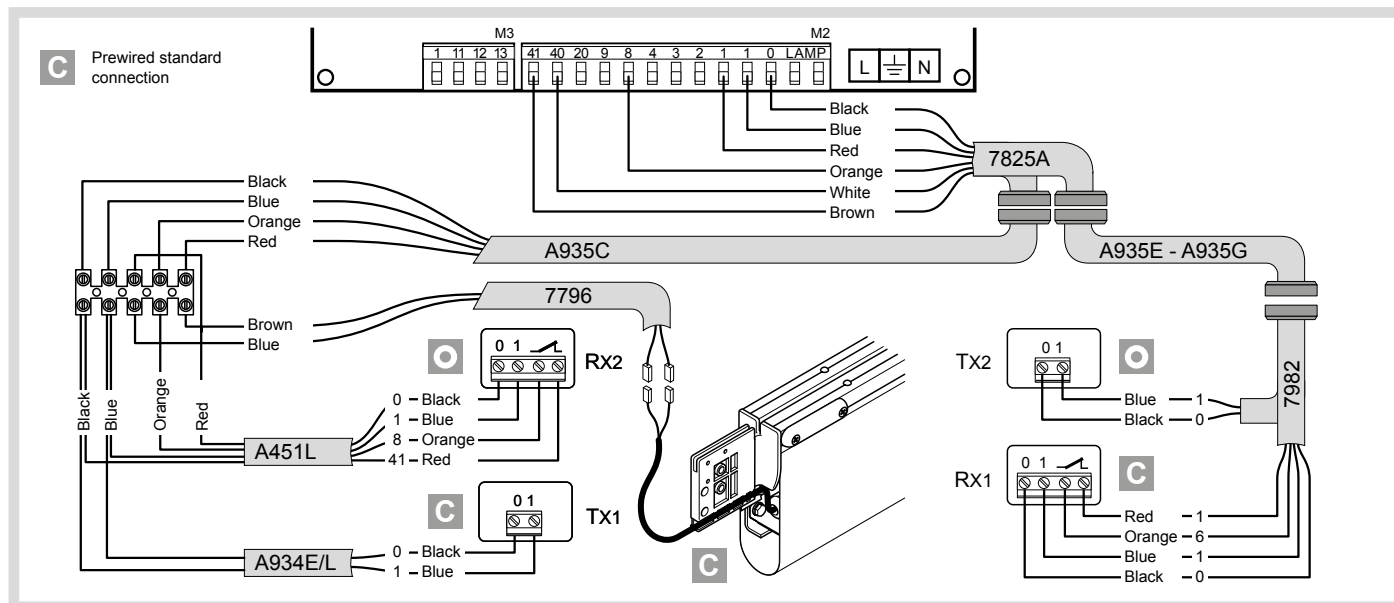
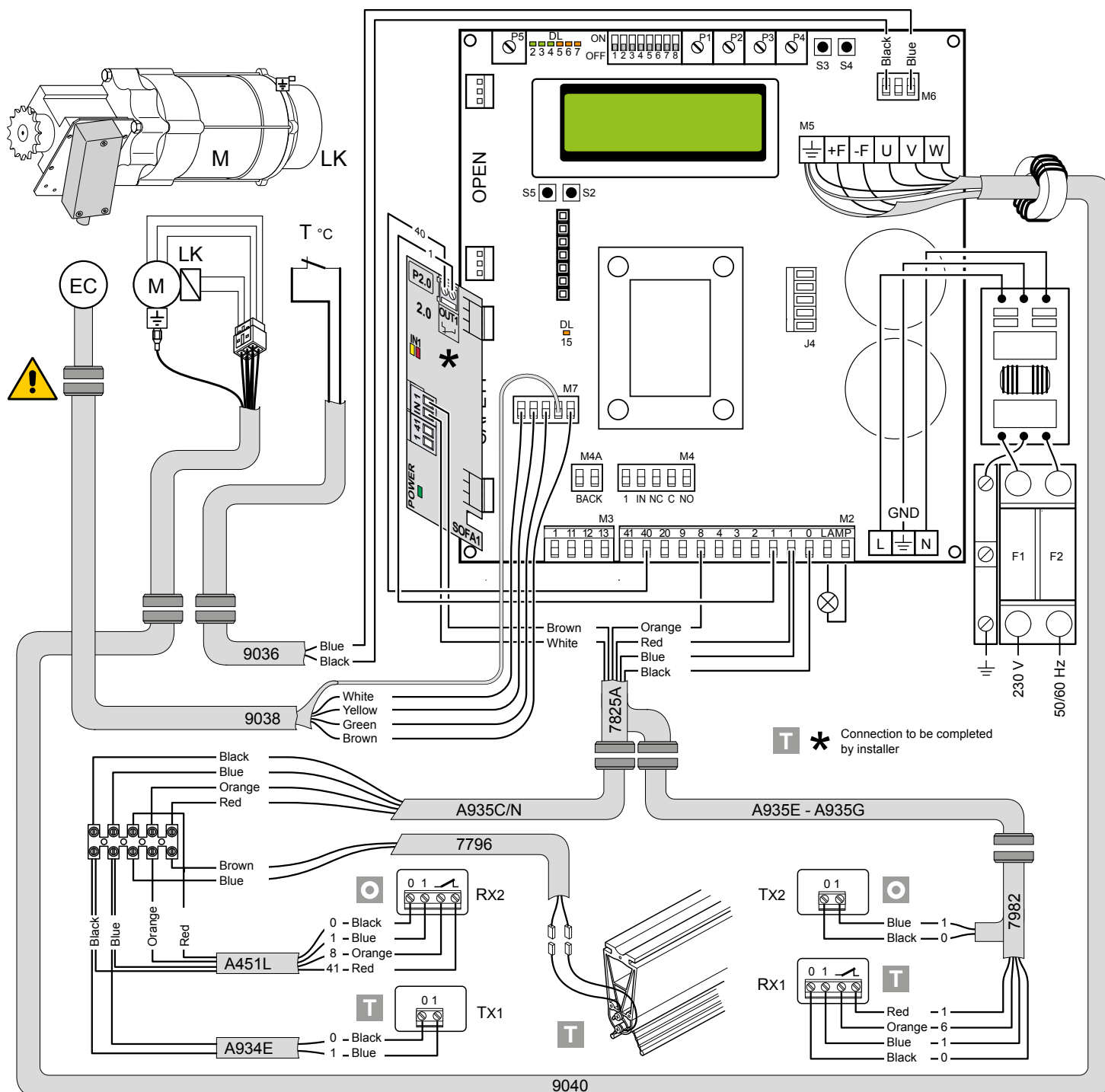
INPUTS				
Command		Function	Description	
1		2 NC	STOP	If on the programming menu (page 15 point 16) Contact 1-2 enabled, opening of the contact STOPS the door
1		3 NO	Opening	The closure of the contact activates the opening operation.
1		4 NO	Closure	The closure of the contact activates the closing operation.
41		40 NC	Reversal safety contact	Opening the safety contact triggers a reversal of the movement (reopening) during the closing operation.
1		8 NC	Reversal safety contact	Opening the safety contact triggers a reversal of the movement (reopening) during the closing operation.
1		20 NO	Partial opening	Closing of the contact activates a partial opening operation of the duration set with the advanced menu.
1		11 NC	Closing position	Opening of the contact indicates the closing position. (max. 50 mA)
1		13 NC	Opening position	Opening of the contact indicates the opening position. (max. 50 mA)

CONTROL PANEL CONNECTORS			
M2	Safety device / Commands		
M3	Position signal		
M4	Interlock		
M4A	Back		
M5	Motor / brake motor		
M6	Thermal motor		
M7	Absolute encoder		
J4	Brake resistance		
OPEN	Auxiliary panel card		
SAFETY	Auxiliary safety card		

OUTPUTS		
Output	Value	Description
1  + 0  -	24 V = / 0.5 A	Power supply to accessories. Power supply output for external accessories, including automation status lamps.
 LAMP	230 V~ / 50 W	Flashing light (LAMP). Activated during opening and closing operations.
-F  +F	24 V = / 0.5 A	Motor electric brake. The output is active for the duration of both the opening and closing operation.
	230 V~ / 6 A	Three-phase motor.



When the absolute encoder wiring is disconnected, the positions of the limit switches are reset.



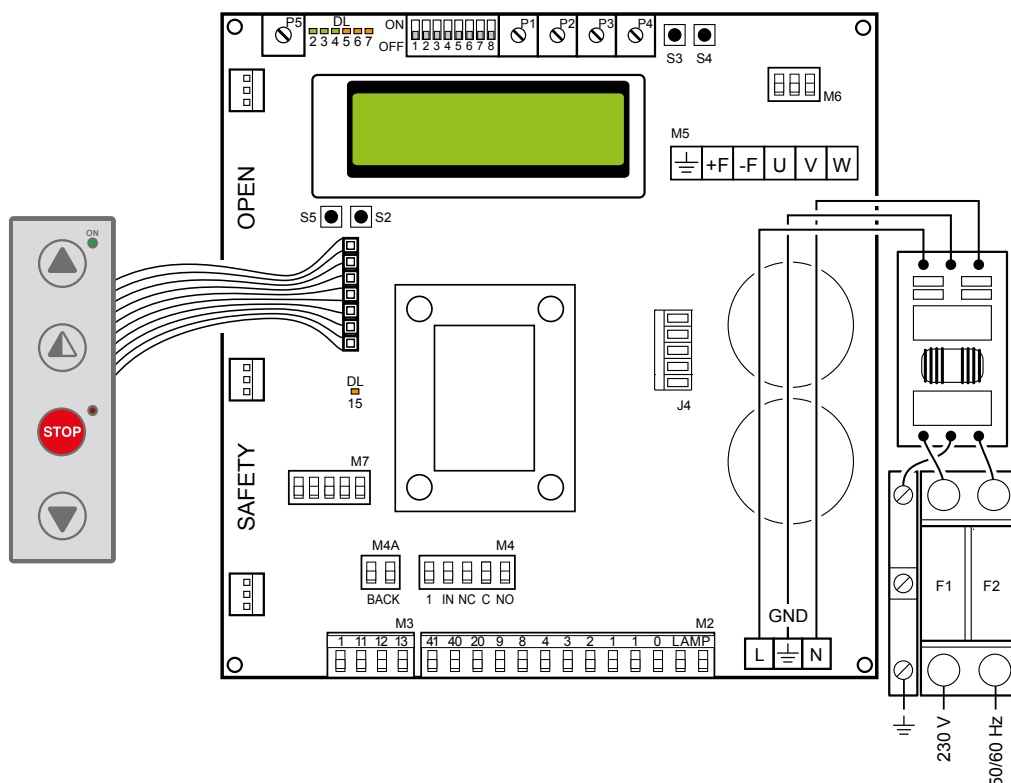
Trimmer	Description
P1 	NOT USED
P2 	NOT USED
P3 	NOT USED
P4 	NOT USED
P5 	Adjustment of display contrast.

Dip-switches	Description	 OFF	 ON
DIP 1	Future use	–	–
DIP 2	Access to advanced menu	Disabled.	Enabled
DIP 3	Trimmer enabling	Disabled	Enabled
DIP 4	Counter TOT: Number of operations SVC: Number of operations left until service	Disabled	Enabled
DIP 5	Access to service menu	Disabled	Enabled
DIP 6	Door operating data display (F working, I Bus, I peak, V Bus)	Disabled	Enabled
DIP 7	Future use	–	–
DIP 8	Future use	–	–

LED	On
DL2	Closing position
DL3	Deceleration
DL6	Partial opening
DL7	Opening position
DL15	Autostart

Buttons	Description
S2	USED FOR PROGRAMMING
S3	NOT USED
S4	NOT USED
S5	USED FOR PROGRAMMING

	Standard Operating		Programming Operating
	Button	LED	Button
	Starts the opening operation.	- The green LED on indicates the presence of the 24 V= power supply.	Menu scrolling
	Starts the partial opening operation.		Confirm
	Starts and stops the STOP operation.	- The red LED on indicates that the STOP has been activated. - The flashing red LED indicates that the safety devices have been activated. - The quick flashing red LED indicates that the service threshold has been reached	
	Starts the closing operation.		Menu scrolling



FUSES			
ID	Value	Size	Circuit
F1 - F2	12A - 500V	10.3 x 38	Single phase line

POSITION ADJUSTMENT

COMMAND	NOTES
Opening position	at 170 mm from the crosspiece
Partial opening position	at $\frac{3}{4}$ of total opening
Closing position	on floor

TROUBLESHOOTING

Display message	Problem	Check
Current limit exceeded	Requested motor torque exceeds available torque.	- Reduce opening speed. - Check power supply. - Check power supply wiring.
Encoder battery	Absolute encoder battery flat or position read error	- Switch off the control panel, wait 3 minutes and reconnect the power supply. If the problem is not resolved, try again. - If the encoder battery message remains displayed, replace the encoder.
Insert brake resistance	Voltage on BUS exceeds threshold	- Switch off the control panel, wait 3 minutes and reconnect the power supply. - If the error reoccurs, check that the voltage on the BUS is lower than 360 V.
Max. BUS voltage	BUS voltage exceeds threshold	- Switch off the control panel, wait 3 minutes and reconnect the power supply. - Check the control panel power supply voltage.

6 PROGRAMMING MENU

6.1 INSTALLATION MENU

When the control panel is switched on, after showing the messages DITEC ENTREMATIC and microprocessor and card FW VERSION, the device automatically enters the installation menu and displays the message SELECT LANGUAGE.

Confirm with 

STEP	1 st level options	2 nd level options	Menu scrolling	Notes
1	Select language		 	Confirm with: 
	Confirm with: 	ITA		
		ENG		
		FRA		
		TED		
		SPA		
2	Door model		 	Confirm with: 
	Confirm with: 	SRN300		
		SMART PLUS		
		SMART RESET		
		SECTOR PLUS		
		SECTOR RESET		
		TRAFFIC C		
		ALIMAX		
3	Position control		 	Confirm with: 
	Confirm with: 	LIMIT SWITCH		
		ENCODER		
4	Calibrating positions		 	The door will move to the desired position in man present mode and at low speed. Confirm position with: 
	Confirm with: 	CLOSED POSITION		
		PARTIAL OPEN POS.		
		OPEN POSITION		
5	Command mode		 	Confirm with: 
	Confirm with: 	IMPULSIVE		
		MAN PRESENT		
6	CONFIRM DATA			Confirm with: 

PROGRAMMING COMPLETED

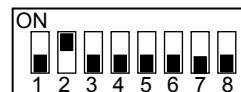
The door is now programmed and operating (with automatic closing and pulse command) with the set default speed values. With the door MOVING, the voltage and current values will be displayed on the BUS.

6.2 ADVANCED MENU

The advanced menu allows you to modify the position of the limit switches which have previously been set and modify the set default parameters.

To access the Advanced Menu:

- **STOP the door**
- **Set DIP 2 to ON**



"ENCODER CALIB.", the first item in the advanced menu, will appear on the display.

! ONCE PROGRAMMING HAS ENDED, SET DIP2 TO OFF

STEP	1 st level options		2 nd level options		Notes
1	Encoder Calibration	by scrolling  or  to confirm 	Closed position	 	The door will move to the desired position in man present mode and at low speed. All the positions (closing, partial opening, opening) must be set.
2	Photocell excluded (step present only for Reset doors)	by scrolling  or  to confirm 	Change value (1 unit $\approx$ 3mm)	 	By increasing the value, the position of the photocell by-pass is raised
3	Primary safety device excluded	by scrolling  or  to confirm 	Change value (1 unit $\approx$ 3mm)	 	By increasing the value, the position of the primary safety by-pass is raised
4	Automatic closing (default SI with T= 5 s)	by scrolling  or  to confirm 	YES NO	 	
5	Automatic closing time	by scrolling  or  to confirm 	Time variant	 	Option available only if YES has been selected for point 4). Value ranging from 0 to 100 sec.
6	Command mode	by scrolling  or  to confirm 	Impulsive Man present	 	
7	Opening safety device	by scrolling  or  to confirm 	YES NO	 	If set to YES, the closed door that receives an opening command does not open if the photocell is activated.
8	Interlock	by scrolling  or  to confirm 	NO INTERLOCK AIRLOCK INTERLOCK	 	<u>AIRLOCK</u> : door 2 opens with external command only if door 1 is closed. <u>INTERLOCK</u> : door 2 opens automatically when door 1 has closed
9	Pre-flashing when opening (default no)	by scrolling  or  to confirm 	YES NO	 	Pre-flashing has a set time of 3 sec.

10	Opening ramp advance	by scrolling ▲ or ▼ to confirm ▲	CHANGE VALUE (1 unit ≈ 3mm)	▲ ▼	When the value increases, the deceleration distance when opening increases.
11	Opening speed in (Hz)	by scrolling ▲ or ▼ to confirm ▲	CHANGE VALUE	▲ ▼	The setting of values that are higher than the default ones must be assessed according to door dimensions and operating conditions.
12	Closing speed in (Hz)	by scrolling ▲ or ▼ to confirm ▲	CHANGE VALUE	▲ ▼	The setting of higher values must be assessed according to door dimensions and operating conditions.
13	Enable service alarms	by scrolling ▲ or ▼ to confirm ▲	YES NO	▲ ▼	
14	Service thresh	by scrolling ▲ or ▼ to confirm ▲	CHANGE VALUE	▲ ▼	Option available only if YES has been selected for point 14). Set value to steps of 1000 cycles Max 200,000 cycles
15	Enable stop 1-2	by scrolling ▲ or ▼ to confirm ▲	YES NO	▲ ▼	If set to YES, opening of the contact 1-2 STOPS the door.
16	Brake resistance (default NO)	by scrolling ▲ or ▼ to confirm ▲	YES NO	▲ ▼	Set to YES when the door is supplied with brake resistance.
17	PARAMETER RESET	by scrolling ▲ or ▼ to confirm ▲	CONFIRM	▲ ▼	Confirm to go back to the installation menu.



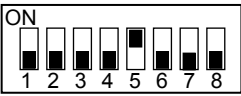
ONCE PROGRAMMING HAS ENDED, SET DIP2 TO OFF

6.3 Service menu (password required)

The Service menu is used to modify the brake resistance thresholds, the overcurrent threshold and the anti-wind function when the encoder intervenes.

To access the Service menu:

- STOP the door
- Set DIP5 to ON
- Enter the PW: button sequence OPEN- OPEN- CLOSE- PARTIAL OPENING



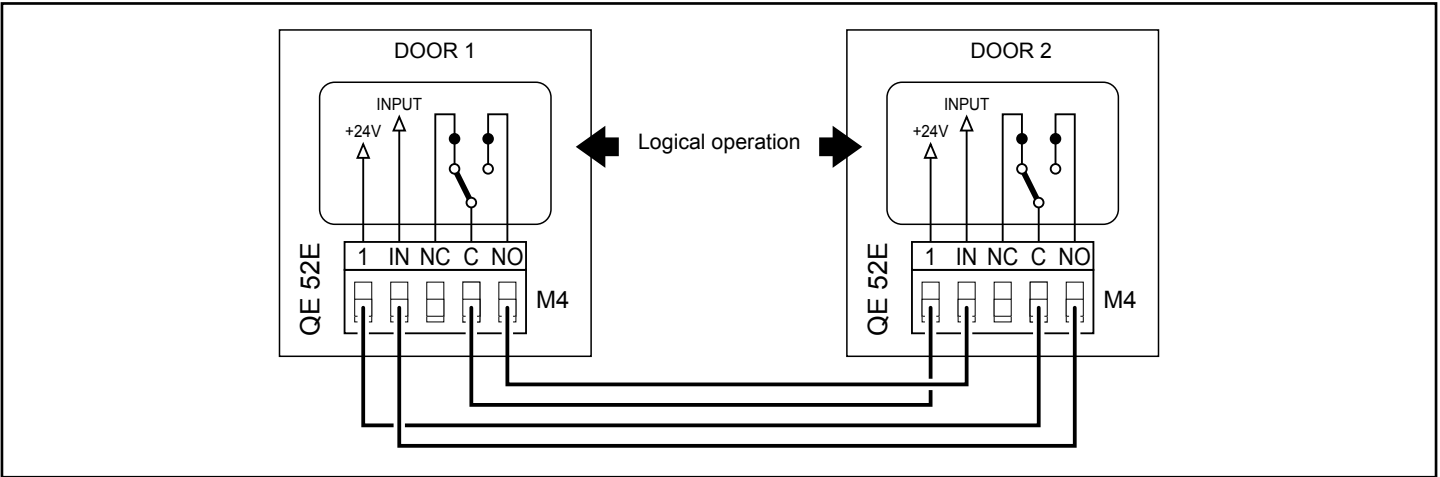
STEP	1 st level options	Notes
1	MIN BRAKING VOLT. (Minimum bus voltage) Default 340Vdc	If the BUS voltage falls below this value, a check on the control panel power supply line is requested (wire section suitable for withstanding the absorbed current. When the bus voltage decreases, the bus current increases). Varies from 300V to 350V
2	MAX BRAKING VOLT. (Adjustment of brake resistance intervention threshold) Default 380Vdc	Value above which insertion of brake resistance is required. Varies from 355V to 400V
3	OVERCURRENT LIMIT Default 10A	If the current on the BUS exceeds the set threshold, the door opens at half the speed to reduce absorption.
4	RAMP SLOPE DURING OPENING	Changes the slope of the deceleration ramp when opening. Default 15. (If the value is increased, the ramp distance is reduced).
5	ALARM LIST	The last 50 alarms are displayed: Overcurrent; bus voltage exceeds limit, Intervention of brake resistance, inverter overtemperature, faulty motor driver (encoder). To exit, press partial opening

! ONCE PROGRAMMING HAS ENDED, SET DIP5 TO OFF

6.4 Display messages

MESSAGE	SITUATION	NOTES
Ditec Entrematic	door closed waiting for command	
Opening of VBUS IBUS	door opening	
Door open - automatic closing time	Door open	
Closing of VBUS IBUS	door closing	
Input 40 closed; input 8 open	intervention of photocell	When door is moving
input 40 open; input 8 closed	intervention of encoder (SLEC)	When door is moving
Thermal or release micro open	Intervention of safety micro on manual opening device / intervention of motor thermal switch.	
Opening safety device activated	photocell engaged when door is closed and door does not open	Message that only appears if the "opening safety" function is set to YES on the advanced menu (step 7).
Door stopped	stop command activated	

6.5 Interlock



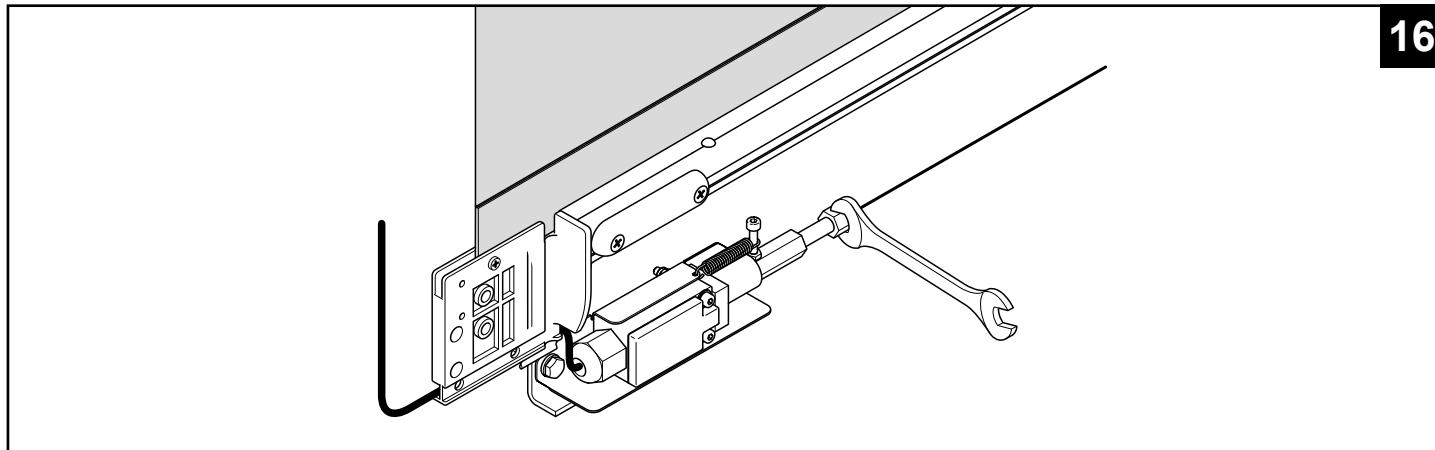
7. CHECKING AND STARTING

7.1 Check of the movement direction

- Move the panel until it reaches half-way with respect to its stroke.
- Open and close the door by pressing the relative push-buttons, and check the correct movement direction.
- If required, reverse the movement direction by modifying the sequence of the phase and acting on the line cable before the main switch.

7.2 Cable safety edge adjustments

- Screw until micro switch trips, and then loosen a 1/2 turn. Block the contact (**fig.16**)



**DANGER**

Before performing and operations and working on the electronic equipment make sure that the power supply has been disconnected

**WARNING**

The following instructions are for qualified and authorised personnel only. Specific laws and standards must always be complied with even when not expressly indicated.



For repair work or replacements, use only original Entrematic Group AB spare parts.

COMMAND	PROBLEM	CHECK
Any command with the curtain in any position	<i>The curtain and the motor do not move</i>	- Mains power supply or fuses F1, F2, F3 - STOP activated ("Stop" LED on push-button panel permanently on) - Motor connected to wrong terminals and/or for 400V version dip-switch in incorrect position (see page 8) For 400V version opening (A) and closing (C) limit switches activated simultaneously (LEDs 11 e 12 on) - Motor with thermal switch activated - Manual operation safety micro activated - One of the power devices faulty (control panel, motor, motor connection cable)
	<i>The motor rotates in the opposite direction</i>	Invert the position of the two phases of the power supply line
Opening command with curtain closed	<i>The motor does not move</i>	- Opening command not connected correctly or faulty (commands 1 - 3) For 400V version safety device activated (Stop button LED flashing and SA LED permanently ON) with SO jumper closed - Opening limit switch(A) activated (LED 12 ON) - Closing command always activated or short-circuited
Closing command with curtain open	<i>The motor does not move</i>	- Closing command not connected correctly or faulty (commands 1 - 4) - Safety device activated (Stop button LED flashing) - Closing limit switch (C) activated (LED 11 ON) - Opening command always activated or short-circuited - Failed safety device autotest (Stop LED on push-button panel OFF)
Stop activated during an operation	<i>The motor does not stop</i>	Stop command not working or incorrectly connected (Stop LED on push-button panel does not come on)
	<i>The motor stops late</i>	Motor brake worn or faulty
Activation of a safety device during closing	<i>Door movement is not reversed</i>	- Safety device faulty or not connected correctly - Check earth connections.
	<i>Door movement does not reverse or reverses only for part of the stroke</i>	For 400V version - Input 17 closed (LED 17 OFF) - Cam B incorrectly regulated (LED 17 OFF or comes on in an incorrect position)
Automatic closure activated with curtain open	<i>The door does not close automatically after the time set with TC</i>	- Automatic closure not enabled correctly - Opening command always activated or short-circuited - Failed safety device autotest
During an operation	<i>The curtain does not stop at the limit switch</i>	For 400V version - Limit switch contact is short-circuited (LED 11 or LED 12 always OFF) - Mechanical fault in the limit switch (LED 11 or LED 12 always OFF) - Brake worn or faulty (LED 11 or LED 12 ON)
	<i>The curtain does not stop correctly at the limit switch</i>	For 400V version Dip-switch 5 set to OFF

NB: for diagnostics specifically for the inverter panel 52E, also see page 13

9. MAINTENANCE TO BE CARRIED OUT EVERY 6 MONTHS

Regular inspections should be made according to national regulations and product documentation by a Entrematic Group AB trained and qualified technician. The number of service occasions should be in accordance with national requirements and product documentation.

Installation / Fitting

- Tighten the fitting screws of the uprights with the crosspiece
- Check the anchoring of the door to the door frame

Motor

- Check the fixing of the motor to the relevant support
- Check the tensioning of the transmission chain
- Check the limit switches functioning and the good alignment with the cams.
- Check the brake disc wearing. If necessary replace the disc
- Check the properly manual release lever brake functioning (when applicable)
- Check the wear and tear of the counterweight belt. Replace the belt if necessary.

Main Shaft

- Check the good bearing supports fixing
- Lubricate the support of the bearings by suitable grease inlet

Safety Devices

- Check the good safety bar functioning
- Check the good conditions of the safety bar rubber profile
- Check the adjusting and the eventual wearing of the steel cable of the electromechanical safety edge
- Check the wearing of the mobile cable
- Check the wearing of the side plastic safety edge shoes
- Check the correct operation of the safety photocells

9.1 Maintenance Plan

The table below shows the recommended interval - in months - when to replace parts during preventive maintenance.

Part	Part number	Cycles / hour			Abusive Environment (1)
		<10 Low Traffic Months	<30 Medium Traffic Months	>30 High Traffic Months	
Limit switch unit (if 400V)	6K10GF	36	24	12	12
Limit switch (if 400V)	5M	48	36	24	24
Brake disc	21572	36	24	12	12
Brake disc guide	21571	36	24	12	12
Safety edge shoe	27925	24	24	12	12
Safety edge cabling	27796	36	24	12	12
Belt counterweight	RCP40550	36	24	12	12

(1) Dirty or dusty environment, operating temperature near to 0°C or over 35°C, wind pressure within 20% of maximum limit.

USE INSTRUCTIONS



GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

This user handbook is an integral and essential part of the product and must be delivered to the users. Keep this document and pass it on to any future users.

This automation is a **“vertical-roll door”**; it must be used for the specific purpose for which it was designed. Any other use is to be considered inappropriate and so dangerous. Entrematic Group AB declines all responsibility for damage caused by improper, incorrect or unreasonable use.



USE PRECAUTIONS

- Do not enter the door action area while the door is moving.
- In the event of a fault or malfunctioning, turn off the main switch. The operations of maintenance, adjustment and repair must be carried out by skilled and authorised staff.
- Each automation has its own “Installation and Maintenance handbook”, reporting the periodical maintenance plan. Please take care to check all the safety devices.

BUTTONS



- Full opening: the door opens completely. The stroke can be fixed via the end stop microswitch.



- Partial opening: the door opens partially, to a point time-regulated by the RP trimmer.



- STOP: the door stops immediately.



- Closing: the door closes completely. The stroke can be fixed via the end stop microswitch.



MANUAL RELEASE LEVER (for emergency reopening).

Warning: before using the manual lever, turn the equipment off, putting the main switch on “0”.

- When the lever is released, the brake is regularly working.
- Pulling the lever, the brake is unclamped.

To raise manually the panel, in case of power lacking or damage, act as follows:

- pull the release lever (fig. 2), releasing the brake;
- raise the panel on open door position;
- leave the lever back (fig. 3), in order to run the brake again.

Stop the opening of the panel before the safety edge hits the crosspiece.



Installer:

9. MAINTENANCE TO BE CARRIED OUT EVERY 6 MONTHS

Regular inspections should be made according to national regulations and product documentation by a Entrematic Group AB trained and qualified technician. The number of service occasions should be in accordance with national requirements and product documentation.

Installation / Fitting

- Tighten the fitting screws of the uprights with the crosspiece
- Check the anchoring of the door to the door frame

Motor

- Check the fixing of the motor to the relevant support
- Check the tensioning of the transmission chain
- Check the limit switches functioning and the good alignment with the cams.
- Check the brake disc wearing. If necessary replace the disc
- Check the properly manual release lever brake functioning (when applicable)
- Check the wear and tear of the counterweight belt. Replace the belt if necessary.

Main Shaft

- Check the good bearing supports fixing
- Lubricate the support of the bearings by suitable grease inlet

Safety Devices

- Check the good safety bar functioning
- Check the good conditions of the safety bar rubber profile
- Check the adjusting and the eventual wearing of the steel cable of the electromechanical safety edge
- Check the wearing of the mobile cable
- Check the wearing of the side plastic safety edge shoes
- Check the correct operation of the safety photocells

9.1 Maintenance Plan

The table below shows the recommended interval - in months - when to replace parts during preventive maintenance.

Part	Part number	Cycles / hour			Abusive Environment (1)
		<10 Low Traffic Months	<30 Medium Traffic Months	>30 High Traffic Months	
Limit switch unit (if 400V)	6K10GF	36	24	12	12
Limit switch (if 400V)	5M	48	36	24	24
Brake disc	21572	36	24	12	12
Brake disc guide	21571	36	24	12	12
Safety edge shoe	27925	24	24	12	12
Safety edge cabling	27796	36	24	12	12
Belt counterweight	RCP40550	36	24	12	12

(1) Dirty or dusty environment, operating temperature near to 0°C or over 35°C, wind pressure within 20% of maximum limit.

Date	Counter	Signature

Date	Counter	Signature

Use: 5 (minimum 5 years of working life with 600 cycles a day)

Applications: HEAVY DUTY (for industrial and commercial access with heavy duty use).

- Service class, running times, and the number of consecutive cycles are to be taken as merely indicative having been statistically determined under average operating conditions, and cannot therefore be applied to each individual case. Reference is to the period when the product functions without the need for any extraordinary maintenance.
- Independent variables such as friction, balancing and environmental factors may substantially alter the lifespan or performance characteristics of the automatic access or parts thereof (including the automatic systems). It is the responsibility of the installer to adopt suitable safety measures for each single installation.

DECLARATION OF CONFORMITY

We:

Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Sweden

declare under our sole responsibility that the type of equipment with name / description:

SECTOR PLUS Roll-up high speed door with counter weight

With performance levels as declared in the accompanying Declaration of Performance and the product label, and electrical drive unit as identified in the log book provided with it, is in compliance with the following directives:

2006/42/EC Machinery Directive (MD)
2004/108/EC ElectroMagnetic Compatibility Directive (EMCD)

Harmonized European standards which have been applied:

EN 13241-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60335-1 EN 60204-1

Other standards or technical specifications, which have been applied:

EN 60335-2-103

EC type examination or certificate issued by a notified or competent body (for full address, please contact Entrematic Group AB) concerning the equipment:

CSI Spa Reg. - N° 0497

The manufacturing process ensures the compliance of the equipment with the technical file.
 The manufacturing process is regularly accessed by 3rd party.

Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.ditecentrematic.com

Dítec
ENTRE//MATIC

