

AUTOMAZIONE PER CANCELLI SCORREVOLI CON MOTORE IN CORRENTE CONTINUA
AUTOMATION FOR SLIDING GATES WITH A DC POWERED MOTOR
AUTOMATISME POUR PORTAILS COULISSANTS AVEC MOTEUR À COURANT CONTINU
AUTOMATISIERUNG FÜR SCHIEBETORE MIT GLEICHSTROMMOTOR
AUTOMATIZACIÓN PARA CANCELLAS CORREDERAS CON MOTOR DE CORRIENTE CONTINUA
AUTOMATISERING VOOR SCHUIFPOORTEN MET EEN GELIJKSPANNINGSMOTOR
AUTOMATIKA PRO POSUVNÁ VRATA S MOTOREM NA STEJNOSMĚRNÝ PROUD
AUTOMATISK DRIFT AV SKJUTGRINDAR MED LIKSTRÖMSMOTOR



24Vdc Motors 100/SL1524-1524SB

DEUTSCH

Vorkontrollen/elektrischer Schaltplan	Seiten	2-4
Wichtige Hinweise	Seite	29
Installationsanleitung	Seite	30
Manuelle Betätigung	Seite	31
Elektrischer Anschluss	Seiten	31-32
Programmierverfahren	Seite	33
Automatische Rückstellung	Seite	33
Fernbedienung	Seite	35
Funktionsarten	Seite	35
Batteriebetrieb	Seite	36
Technische Eigenschaften	Seite	52

ESPAÑOL

Pruebas previas/esquema eléctrico	Páginas	2-4
Advertencias importantes	Página	37
Instrucciones para la instalación	Página	38
Maniobra manual	Página	39
Conexiónado eléctrico	Páginas	39-40
Procedimiento para la programación	Página	41
Reposicionamiento automático	Página	41
Mando vía radio	Página	43
Modalidad de funcionamiento	Página	43
Funcionamiento por batería	Página	44
Características técnica	Página	52

NEDERLANDS

Installatievoorbeeld/bedradingschema	Pag.	2-4
Belangrijke opmerkingen	Pag.	45
Installatie-instructies	Pag.	46
Handmatige beweging	Pag.	47
Elektrische aansluiting	Pag.	47-48
Programmeerprocedure	Pag.	49
Automatisch herstellen	Pag.	49
Afstandsbediening	Pag.	51
Werkingenmodi	Pag.	51
Bedrijf op batterijvoeding	Pag.	52
Technische specificaties	Pag.	72

ČEŠTINA

Druh zařízení/ elektrický plán	Strana	2-4
Důležité pokyny	Strana	53
Návod k instalaci	Strana	54
Manuální ovládání	Strana	55
Elektrické připojení	Strana	55-56
Postup při programování	Strana	57
Automatický krok zpět	Strana	57
Dálkové ovládání	Strana	59
Druhy funkcí	Strana	59
Bateriový provoz	Strana	60
Technické vlastnosti	Strana	72

SVENSKA

Installationsexempel/kopplingschema	Sida	2-4
Viktiga påpekanden	Sida	61
Installation	Sida	62
Manuell manövrering	Sida	63
Elektrisk anslutning	Sida	63-64
Programmering	Sida	65
Automatisk återställning	Sida	65
Fjärrstyrning	Sida	67
Arbetslägen	Sida	67
Batteridrift	Sida	68
Tekniska data	Sida	72

ITALIANO

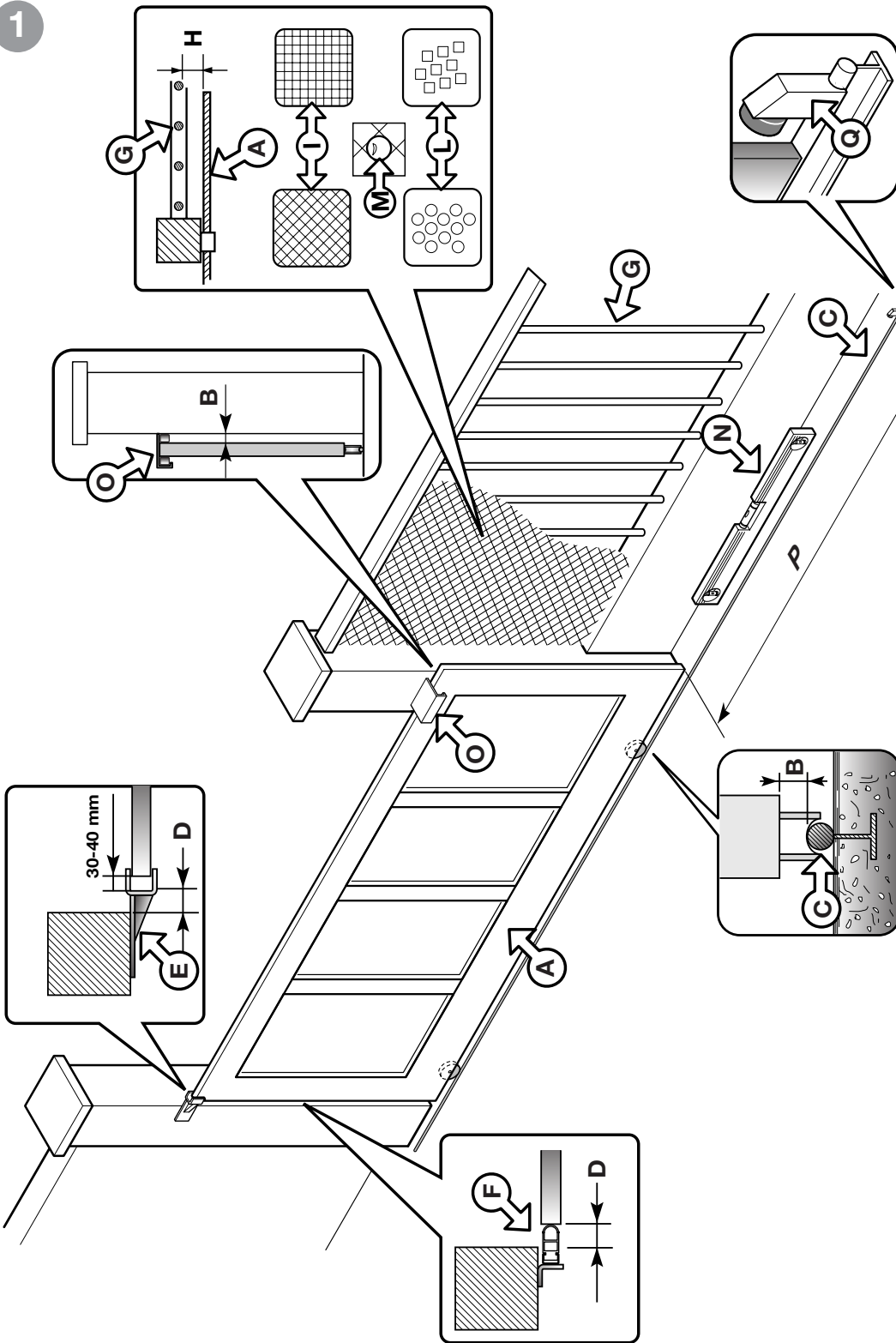
Verifiche preliminari/schema elettrico	Pagine	2-4
Avvertenze importanti	Pagina	5
Istruzioni per l'installazione	Pagina	6
Manovra manuale	Pagina	7
Collegamento elettrico	Pagine	7-8
Procedura di programmazione	Pagina	9
Riposizionamento automatico	Pagina	9
Comando via radio	Pagina	11
Modalità di funzionamento	Pagina	11
Funzionamento a batteria	Pagina	12
Caratteristiche tecniche	Pagina	72

ENGLISH

Preliminary checks/wiring diagram	Pages	2-4
Important remarks	Page	13
Installation instructions	Page	14
Manual manoeuvre	Page	15
Electrical connection	Pages	15-16
Programming procedure	Page	17
Automatic repositioning	Page	17
Remote control	Page	19
Function modes	Page	19
Battery powered operation	Page	20
Technical specifications	Page	72

FRANÇAIS

Contrôles avant le montage/schéma électrique	Pages	2-4
Consignes importantes	Page	21
Instructions pour l'installation	Page	22
Manœuvre manuelle	Page	23
Branchement électrique	Pages	23-24
Procédé de programmation	Page	25
Repositionnement automatique	Page	25
Commande par radio	Page	27
Modes de fonctionnement	Page	27
Fonctionnement à batterie	Page	28
Caractéristiques techniques	Page	72



LEGENDA

- A Superficie anta cancello
 - B Distanza tra parti fisse e mobili
 - C Guida di scorrimento
 - D Distanza di sicurezza
 - E Arresto meccanico in chiusura
 - F Elemento elastico deformabile
 - G Recinzione
 - H Distanza tra recinzione e cancello
 - I Rete o griglia
 - L Traforato metallico
 - M Sfera di prova passaggio
 - N Livello a bolla
 - O Pattini o rulli guida
 - P Corsa cancello
 - Q Arresto meccanico in apertura
- ## LEGEND
- A Gate surface
 - B Distance between the fixed and moving parts
 - C Castor guide
 - D Safety distance
 - E Closing mechanical travel limit
 - F Rubber anticrush buffer
 - G Fencing
 - H Distance between the fence and the gate
 - I Wire mesh
 - L Punched metal plate
 - M Test sphere
 - N Spirit level
 - O Runner guide
 - P Gate travel distance
 - Q Opening mechanical travel limit

NOMENCLATURE

- A Surface vantail du portail
- B Distance entre parties fixes et mobiles
- C Rail de guidage
- D Distance de sécurité
- E Butée en fermeture
- F Élément élastique déformable
- G Clôture
- H Distance entre clôture et portail
- I Grillage ou grille
- L Panneau métallique perforé
- M Bille d'essai de passage
- N Niveau à bulle
- O Patins ou galets de guidage
- P Course portail
- Q Butée en ouverture

ZEICHENERKLÄRUNG

- A Torflügeloberfläche
- B Abstand zwischen festen und beweglichen Teilen
- C Gleitschiene
- D Sicherheitsabstand
- E mechanischer Anschlag bei Schließung
- F Verformbares elastisches Element
- G Gitter
- H Abstand zwischen Gitter und Torflügel
- I Drahtgeflecht oder Gitterwerk
- L Lochblech
- M Prüfkugel
- N Wasserwaage
- O Gleitschuhe oder Führungsrollen
- P Torflügelaufristrecke
- Q Mechanischer Endanschlag bei Öffnung

LEYENDA

- A Superficie cancello
- B Distancia entre piezas fijas y móviles
- C Guía de deslizamiento
- D Distancia de seguridad
- E Tope mecánico en fase de cierre
- F Elemento elástico deformable
- G Cercado
- H Distancia entre cercado y cancello
- I Red de alambre o cancello
- L Elemento metálico agujereado
- M Bola de prueba paso
- N Nivel de burbuja
- O Patines o rodillos de guía
- P Carrera cancello
- Q Tope mecánico en fase de apertura

LEGENDE

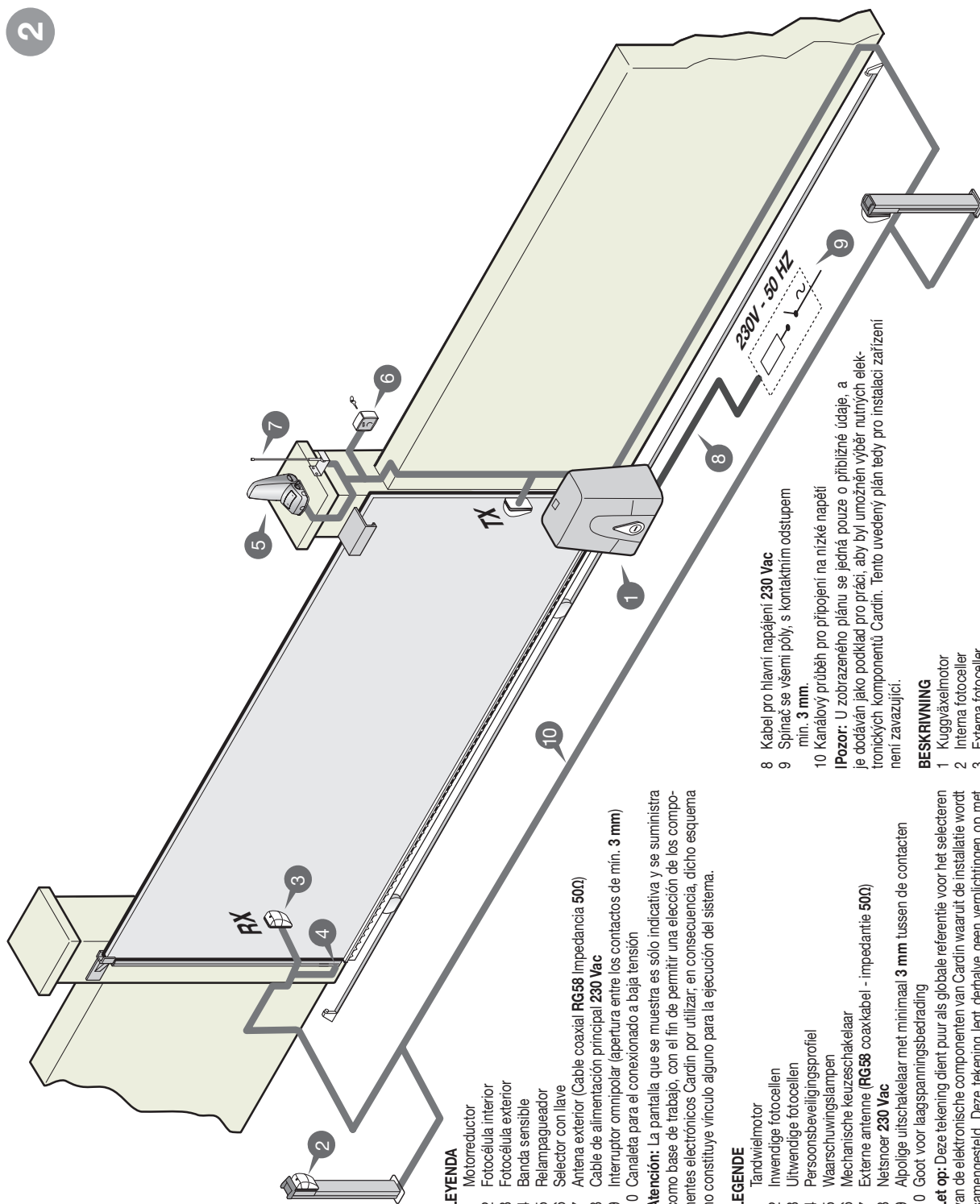
- A Poortoppervlak
- B Afstand tussen het vaste deel en de bewegende delen
- C Loopwielgeleiding
- D Veiligheidsafstand
- E Mechanische sluitbewegingsbegrenzing
- F Rubberen persoonsbeveiligingsbuffer
- G Hekwerk
- H Afstand tussen het hek en de poort
- I Gaas mat
- L Geperforeerde metalen plaat
- M Testkogel
- N Waterpas
- O Geleidepoortaal
- P Poortbewegingsafstand
- Q Mechanische openingsbewegingsbegrenzing

VYSVĚTLÉNÍ ZNAČEK

- A Povrchová plocha vratového křídla
- B Odstup mezi pevnými a pohyblivými součástmi
- C Vodičí kolejniče
- D Bezpečnostní odstup
- E Mechanický doraz při uzavření
- F Tvárný elastický prvek
- G Mříž
- H Odstup mezi mříží a vratovým křídlem
- I Drátěné pletivo nebo mříž
- L Děrovaný plech
- M Zkušební koule
- N Vodováha
- P Kluzné segmenty nebo vodičí válečky
- Q Mechanický koncový doraz při otevírání

BESKRIVNING

- A Grindens utsida
- B Avstånd mellan den fasta delen och de rörliga delarna
- C Löpskena
- D Säkerhetsavstånd
- E Mekaniskt ändlägesstopp, stängning
- F Kollisionskydd av gummi
- G Staket
- H Avstånd mellan staket och grind
- I Trådnät
- L Perforerad plåt
- M Testisjär
- N Vattenpass
- O Styrlåda
- P Grindens rörelsespann
- Q Mekaniskt ändlägesstopp, öppning



LEGENDA

- 1 Motoriduttore
- 2 Fotocellula interna
- 3 Fotocellula esterna
- 4 Costa sensibile
- 5 Lampeggiatore
- 6 Selettore a chiave
- 7 Antenna esterna (cavo coassiale RG58 Impedenza 50Ω)
- 8 Cavo alimentazione principale 230 Vac
- 9 Interruttore onnipolare con apertura contatti min. 3 mm
- 10 Canalatura per collegamenti a bassa tensione

Attenzione: Lo schema rappresentato è puramente indicativo e viene fornito come base di lavoro al fine di consentire una scelta dei componenti elettronici Cardin da utilizzare. Detto schema non costituisce pertanto vincolo alcuno per l'esecuzione dell'impianto.

LEGEND

- 1 Geared motor
- 2 Internal photocells
- 3 External photocells
- 4 Contact safety edge
- 5 Warning lights
- 6 Mechanical selector switch
- 7 External antenna (RG58 coaxial cable - impedance 50Ω)
- 8 Mains cable 230 Vac
- 9 All pole circuit breaker (3 mm min. between the contacts)
- 10 Channelling route for low voltage wires

Attention: The drawing is purely indicative and is supplied as working base from which to choose the Cardin electronic components making up the installation. This drawing therefore does not lay down any obligations regarding the execution of the installation.

NOMENCLATURE

- 1 Motoréducteur
- 2 Cellule photoélectrique intérieure
- 3 Cellule photoélectrique extérieure
- 4 Bord de sécurité
- 5 Clignoteur
- 6 Sélecteur à clé
- 7 Antenne externe (câble coaxial RG58 impédance 50Ω)
- 8 Câble d'alimentation principale 230 Vac
- 9 Interrupteur omnipolaire (ouverture contacts d'au moins 3 mm)
- 10 Chemin pour branchement basse tension

Attention: le schéma, diffusé à titre purement indicatif, est destiné à vous aider dans le choix des composants électroniques Cardin à utiliser. Par conséquent, il n'a aucune valeur obligatoire quant à la réalisation de l'installation.

ZEICHENERKLÄRUNG

- 1 Getriebemotor
- 2 Interne Lichtschranke
- 3 Externe Lichtschranke
- 4 Kontaktleiste
- 5 Blinklicht
- 6 Schlüsselwechsler
- 7 Aussenantenne (Koaxialkabel RG58 Impedanz 50Ω)
- 8 Hauptversorgungskabel 230 Vac
- 9 alipoliger Schalter (Kontaktabstand von mindestens 3 mm)
- 10 Kanalverlauf für Anschluss an Niederspannung

Achtung: Bei dem dargestellten Plan handelt es sich nur um ungefähre Angaben und er wird als Arbeitsgrundlage geliefert, um eine Auswahl der zu benutzenden elektronischen Komponenten von Cardin zu erlauben. Der besagte Plan ist daher für die Ausführung der Anlage nicht bindend.

LEGENDA

- 1 Motorreductor
- 2 Fotocélula interior
- 3 Fotocélula exterior
- 4 Banda sensible
- 5 Relampagueador
- 6 Selector con llave
- 7 Antena exterior (Cable coaxial RG58 Impedancia 50Ω)
- 8 Cable de alimentación principal 230 Vac
- 9 Interruptor omnipolar (apertura entre los contactos de min. 3 mm)
- 10 Canalata para el conexionado a baja tensión

Atención: La pantalla que se muestra es sólo indicativa y se suministra como base de trabajo, con el fin de permitir una elección de los componentes electrónicos Cardin por utilizar, en consecuencia, dicho esquema no constituye vínculo alguno para la ejecución del sistema.

LEGENDE

- 1 Tandwielmotor
- 2 Inwendige fotocellen
- 3 Uitwendige fotocellen
- 4 Persoonsbeveiligingsprofiel
- 5 Waarschuwinglampen
- 6 Mechanische keuzeschakelaar
- 7 Externe antenne (RG58 coaxkabel - impedantie 50Ω)
- 8 Netsnoer 230 Vac
- 9 Alpolige uitschakelaar met minimaal 3 mm tussen de contacten
- 10 Goot voor laagspanningsbedrading

Let op: Deze tekening dient puur als globale referentie voor het selecteren van de elektronische componenten van Cardin waaruit de installatie wordt samengesteld. Deze tekening legt derhalve geen verplichtingen op met betrekking tot de uitvoering van de installatie.

LYVYSVETILÄINÄYKKE

- 1 Motor s převodkou
- 2 Interní světelná závora
- 3 Externí světelná závora
- 4 Kontaktní lišta
- 5 Varovné světlo - maják
- 6 Mechanické odbočování motoru
- 7 Vnější anténa (koaxiální kabel RG58 impedance 50Ω)

8 Kabel pro hlavní napájení 230 Vac

9 Spínač se všemi póly, s kontaktním odstupem min. 3 mm.

10 Kanálový průběh pro připojení na nízké napětí
Pozor: U zobrazeného plánu se jedná pouze o přibližné údaje, a je dodáván jako podklad pro práci, aby byl umožněn výběr nutných elektronických komponentů Cardin. Tento uvedený plán tedy pro instalaci zařízení není závazující.

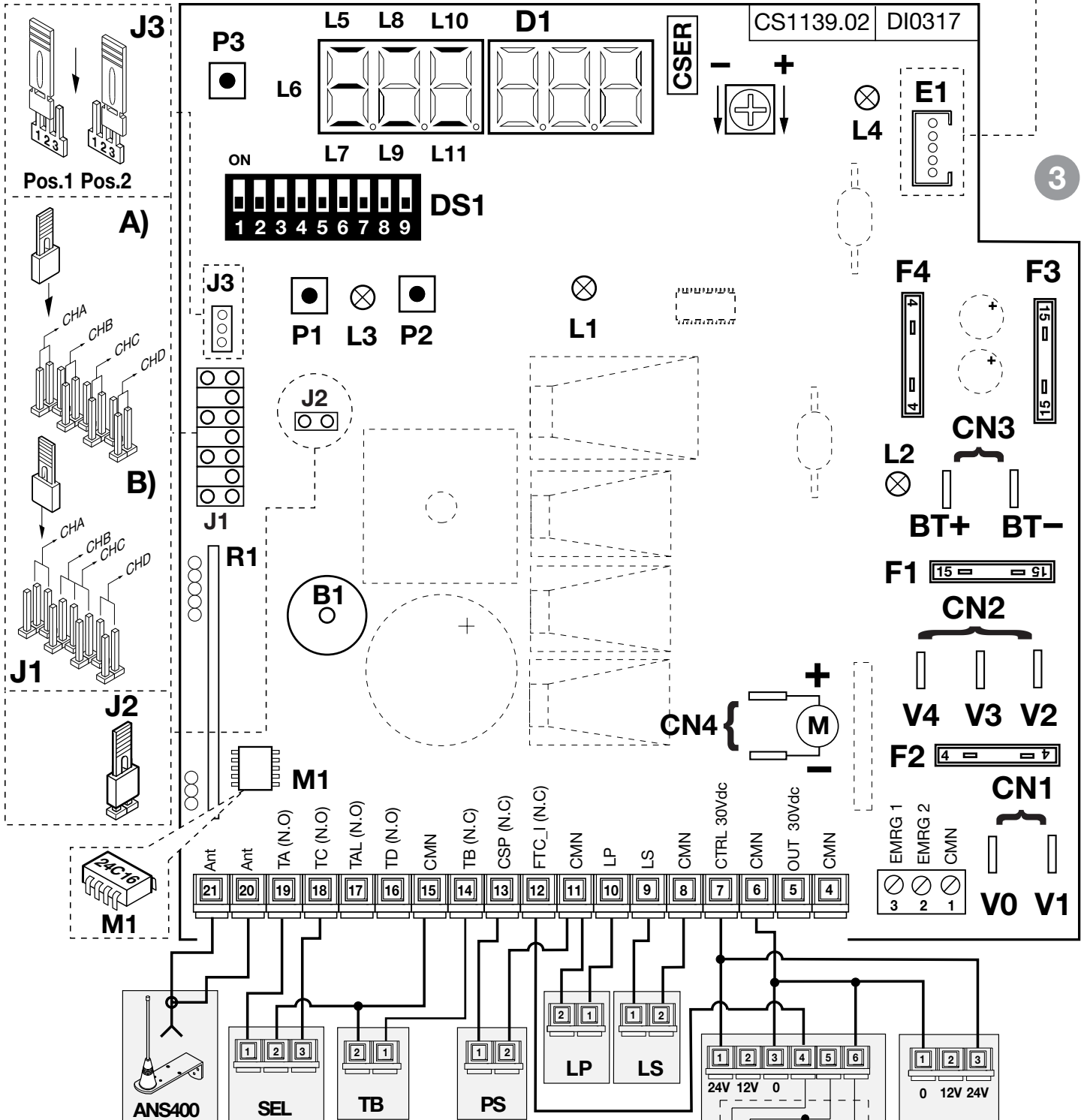
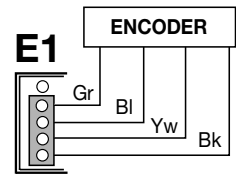
BESKRIVNING

- 1 Kuggväxelmotor
- 2 Interna fotoceller
- 3 Externa fotoceller
- 4 Säkerhetskant
- 5 Varningslampor
- 6 Mechanisk omkopplare
- 7 Extern antenn (koaxialkabel RG58, impedans 50 ohm)
- 8 Nätsladd 230 Vac
- 9 Allpolig strömbrytare med minst 3 mm mellan kontaktarna
- 10 Kabelkanal för lågspänningskablar

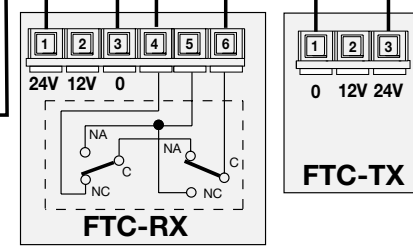
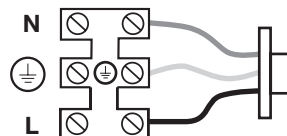
OBS! Skissen är bara schematisk och är avsedd till hjälp vid val av elektronikkomponenter från Cardin som ingår i installationen. Ritningen ska därför inte uppfattas som en föreskrift för hur installationen ska göras.

Collegamento scheda encoder a 4 fili - Anschluss der encoder Karte mit 4 Drähten - Connecting 4-wire encoder card - Branchement carte encoder à 4 fils - Conexión tarjeta encoder con 4 conductores - De verbindende kaart van de 4 draadcodeur - Připojení karty kódovače 4 dráty - Anslutning av kodningskort med fyra ledare

COLORE CABLAGGI	COLOUR CODE	COLORATION DES CÂBLAGES	KABEL- FARBEN	COLORACIÓN CABLEADOS	DE KLEURENCODE VAN DE KABEL	BARVY KABELŮ	FÄRGMOD
Gr Verde	Green	Vert	Grün	Verde	Groen	Zelený	Grön
Bl Blu	Blue	Bleu	Blau	Azul	Blauw	Modrý	Blå
Yw Giallo	Yellow	Jaune	Gelb	Amarillo	Geel	Žlutý	Gul
Bk Nero	Black	Noir	Schwarz	Negro	Zwart	Černý	Svart



Collegamento alimentazione generale 230 Vac
Mains power supply connection 230 Vac
Branchement alimentation générale 230 Vac
Anschluss allgemeine Stromversorgung 230 Vac
Conexión alimentación general 230 Vac
Netvoeding 230 Vac
Připojení všeobecného napájení elektrickým proudem 230 Vac
Nätspänning 230 Vac





LIRE ATTENTIVEMENT LES CONSIGNES SUIVANTES AVANT DE PROCÉDER À LA POSE. PRÊTER GRANDE ATTENTION À TOUTES LES SIGNALISATIONS  QUI SE TROUVENT DANS LE TEXTE. LE NON RESPECT DE CES CONSIGNES POURRAIT COMPROMETTRE LE BON FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME.



- Ce livret est destiné à des personnes titulaires d'un certificat d'aptitude professionnelle pour l'installation des "**appareils électriques**" et requiert une bonne connaissance de la technique appliquée professionnellement, ainsi que des normes en vigueur. Les matériels utilisés doivent être certifiés et être adaptés aux conditions atmosphériques du lieu d'implantation.
- Les travaux de maintenance ne doivent être effectués que par un personnel qualifié.
- Les appareils décrits dans ce livret ne doivent être destinés qu'à l'utilisation pour laquelle ils ont été expressément conçus, à savoir: "**La motorisation de portails coulissants**" jusqu'à **1500 kg** poids du vantail.
- Le motoréducteur peut être positionné soit à **gauche**, soit à **droite** du passage. Une diverse utilisation des produits ou leur destination à un usage différent de celui prévu et/ou conseillé n'a pas été expérimentée par le Constructeur. Par conséquent, les travaux effectués sont entièrement sous la responsabilité de l'installateur.



Attention! Il est absolument indispensable que les butées anti-déraillement soient installées.



CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Il appartient à l'installateur de vérifier les conditions de sécurité ci-dessous:

- 1) L'installation doit se trouver suffisamment loin de la route pour ne pas constituer de risque pour la circulation.
- 2) Le moteur doit être installé à l'intérieur de la propriété et le portail ne doit pas s'ouvrir sur le domaine public.
- 3) Le portail automatisé est affecté principalement au passage de véhicules. Si possible, prévoir une entrée séparée pour les piétons.
- 4) L'organe de commande minimum requis est une boîte à boutons OUVREMENT-STOP-FERMETURE; celle-ci devra être installée à une hauteur oscillant entre **1,5 m** et **1,8 m** et hors de portée de mineurs, notamment des enfants. En outre, ceux placés à l'extérieur doivent être protégés contre les actes de vandalisme.
- 5) Il est conseillé de signaler l'automatisation du portail par des panneaux de signalisation (comme celui indiqué en figure) placés bien en vue. Dans l'hypothèse où l'automatisme serait affecté exclusivement au passage de véhicules, il faudra prévoir deux panneaux d'interdiction de passage aux piétons (l'un à l'intérieur et l'autre à l'extérieur).
- 6) Faire prendre conscience à l'utilisateur du fait que les enfants et les animaux domestiques ne doivent pas jouer ou stationner à proximité du portail. Si nécessaire, l'indiquer sur le panneau.
- 7) Pour garantir la sécurité électrique, il est impératif de brancher l'appareil à la prise de terre.
- 8) Avant une quelconque opération de nettoyage ou de maintenance, mettre l'appareil hors tension et couper l'alimentation du moteur et débrancher les batteries.
- 9) En cas d'un quelconque doute sur la sécurité de l'installation, interrompre la pose et contacter le distributeur du matériel.



DESCRIPTION TECHNIQUE DE L'AUTOMATISME

- Alimentation de réseau **230 Vac**
- Tension d'alimentation du moteur: **37 Vdc** maximum.
- Carter supérieur réalisés en matière plastique antichoc haute résistance.
- Caisson du réducteur en aluminium moulé sous pression. Dans ce caisson opère un système de réduction à vis sans fin à double réduction, lubrification permanente par graisse fluide.
- Système de réduction irréversible avec déverrouillage manuel par clé.
- Programmeur électronique intégré, doté d'une partie de puissance, logique de contrôle, chargeur de batterie et système radio récepteur. L'alimentation est fournie à la carte par l'intermédiaire d'un transformateur toroïdal séparé, logé dans le même boîtier et branché à la carte par cosses Faston.
- Le système est doté d'un dispositif de contrôle électronique en freinage, ce qui permet de réduire au maximum les chocs d'arrêt dus à l'inertie du portail.

Accessoires

- 106/CRENY** Crémaillère en nylon armé en fibre de verre dimensions: **20 mm x 30 mm**, avec trous oblongs en partie haute (**1m**).
- 106/CRENY1** Crémaillère en nylon armé en fibre de verre dimensions: **20 mm x 30 mm**, avec trous oblongs en partie basse (**1m**).
- 106/SLOAC** Crémaillère en acier galvanisé **22 mm x 22 mm 2 m** à souder.
- 106/SLOAC2** Crémaillère en acier galvanisé **12 mm x 30 mm 1 m** avec trous oblongs.
- 950/XLBS** Bord de sécurité mécanique, longueur de **1,5 à 3 m** x hauteur **70 mm**.

CONSIGNES POUR L'UTILISATION



Attention! Seulement pour les clients de l'EU - Marquage WEEE.

Ce symbole indique l'obligation de ne pas éliminer l'appareil, à la fin de sa durée de vie, avec les déchets municipaux non triés et de procéder à sa collecte sélective. Par conséquent, l'utilisateur doit remettre l'appareil à un centre de collecte sélective des déchets électroniques et électriques ou au revendeur qui est tenu, lorsqu'il fournit un nouvel appareil, de faire en sorte que les déchets puissent lui être remis, sur une base de un pour un, pour autant que l'appareil soit de type équivalent à celui qu'il fournit.

La collecte sélective des équipements électriques et électroniques en vue de leur valorisation, leur traitement et leur élimination dans le respect de l'environnement contribue à éviter la nocivité desdits équipements pour l'environnement et pour la santé et à encourager leur recyclage. L'élimination abusive de l'équipement de la part du détenteur final comporte l'application des sanctions administratives prévues par les normes en vigueur dans l'État Membre d'appartenance.

Durant la manœuvre, contrôler le mouvement et actionner, en cas de danger, le dispositif d'arrêt d'urgence (STOP). Normalement il est conseillé d'attendre que le portail soit complètement ouvert avant de le franchir. En cas de coupure de courant et batterie déchargée, le portail peut être déverrouillé manuellement au moyen de la clé de déverrouillage fournie en dotation (voir "Déverrouillage manuel" fig. 8). Contrôler régulièrement le degré d'usure des pivots et graisser éventuellement les parties mobiles (pivots, crémaillères, etc. ...). Utiliser un lubrifiant qui garantit au fil des années le maintien des caractéristiques de friction et qui est adapté à des températures oscillant entre **-20°** et **+70°C**. Les éventuelles réparations devront être effectuées par un personnel spécialisé qui devra prendre soin de monter exclusivement des pièces détachées d'origine et certifiées. L'automatisme n'est pas adapté à une activation continue; l'actionnement doit se limiter à **70%**.

CONTRÔLES AVANT LE MONTAGE (fig. 1, pag. 2)

Avant la pose, vérifier que les parties, aussi bien fixes que mobiles, de la structure à automatiser, fonctionnent parfaitement et que celle-ci ait été construite conformément aux normes en vigueur. Dans cet objectif, contrôler que:

- la surface du portail coulissant "**A**" soit lisse et sans éléments en saillie, jusqu'à une hauteur de **2,5 m** du sol. Une surface est considérée comme étant lisse même si elle présente des saillies allant jusqu'à **3 mm**, à condition qu'elles soient arrondies. Si la surface du portail n'est pas lisse, celui-ci devra être protégé impérativement, jusqu'à une hauteur de **2,5 m** du sol, par deux des dispositifs de sécurité indiqués ci-après:
 - a) cellules photoélectriques;
 - b) bord de sécurité;
- la distance "**B**" entre les parties fixes et coulissantes ne soit pas supérieure à **15 mm**;
- le rail de guidage "**C**", préférablement arrondi, soit fixé au sol de façon stable, qu'il ne puisse pas se déformer, qu'il soit complètement dégagé et qu'il n'y ait pas d'imperfections pouvant être préjudiciables au bon fonctionnement du portail;
- avec portail fermé, il y ait un espace libre "**D**" d'au moins **50 mm** sur toute la hauteur de la partie antérieure du portail. La butée "**E**" de fin de course en fermeture doit être installée en partie haute du portail.
- L'espace libre "**D**" peut être obturé par un élément élastique indéformable "**F**" ou, pour parfaire l'installation, par un bord de sécurité.
- Si durant la manœuvre d'ouverture le portail passe à proximité d'une clôture "**G**" à balustres ou à éléments ajourés, installer selon le cas une protection adéquate:
 1. distance "**H**" supérieure à **500 mm**: aucune protection;
 2. distance "**H**" oscillant entre **300** et **500 mm**: application d'un grillage "**I**" ou d'un panneau métallique perforé "**L**"; la dimension des mailles ou des perforations doit être telle à ne pas permettre le passage d'une balle "**M**" d'un diamètre de **25 mm**;
 3. distance "**H**" inférieure à **300 mm**: application d'un grillage "**I**" ou d'un panneau métallique perforé "**L**"; la dimension des mailles ou des perforations doit être telle à ne pas permettre le passage d'une balle "**M**" d'un diamètre de **12 mm**. La section des fils du grillage "**I**" ne doit pas être inférieure à **2,5 mm²** et l'épaisseur des éléments métalliques perforés "**L**" ne doit pas être inférieure à **1,2 mm**. Il n'est pas nécessaire d'appliquer ces protections au-delà de **2,5 m** du sol, sur le tronçon "**P**" de roulement du portail;
- contrôler le degré d'usure d'éventuelles parties anciennes et usées du portail. Si nécessaire, les remplacer et les lubrifier;
- s'assurer de l'horizontalité "**N**" du rail;
- s'assurer que le jeu entre vantail et patins ou galets de guidage "**O**" soit correct pour qu'il n'y ait pas de frottements préjudiciables au bon fonctionnement du portail;
- contrôler qu'il y ait une butée en ouverture "**Q**" (absolument indispensable) au niveau de la course maximum "**P**" pour garantir la stabilité du portail et éviter le risque de déraillement des galets de guidage "**O**".



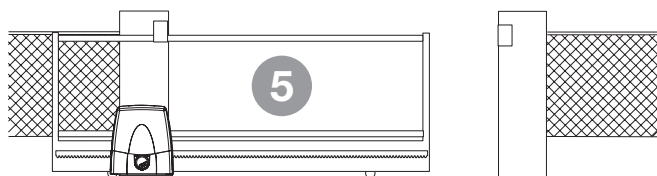
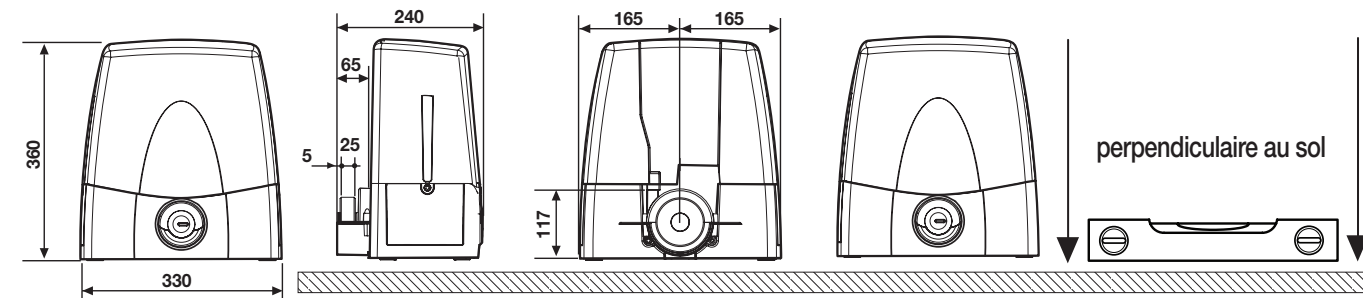
Attention! Il appartient à l'installateur de déterminer les zones critiques et dangereuses et de prendre toutes les mesures que le cas impose en matière de sécurité (analyses des risques).

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

4

Dimensions d'encombrement et instructions sur l'implantation du groupe

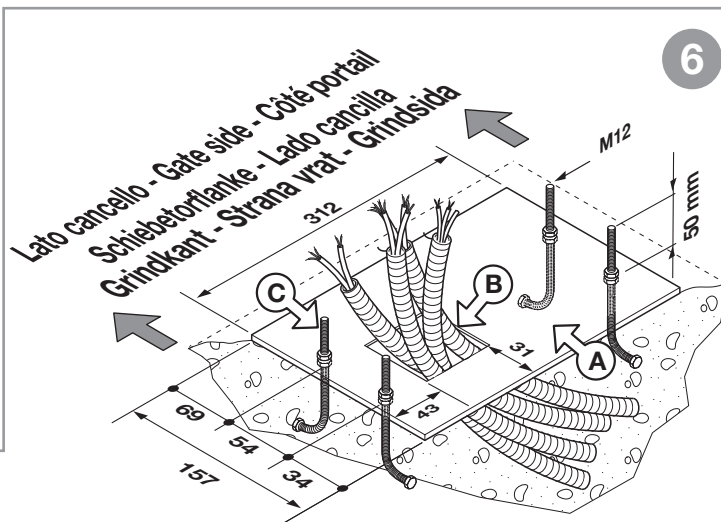
- Le motoréducteur doit être monté en veillant à respecter la bonne position, c'est-à-dire perpendiculaire au sol, debout sur surface plane.



- Le motoréducteur est assemblé à l'usine pour être monté à **GAUCHE** du portail (vu de l'intérieur). Pour un montage à **DROITE**, placer le dip "8" du dip-switch "DS1" (fig. 3) sur "ON".



6



Ancrage du motoréducteur (fig. 7)

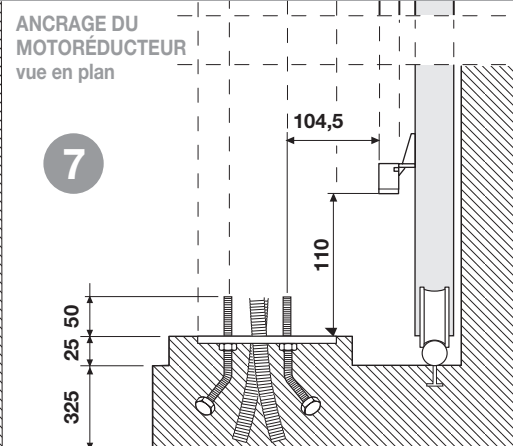
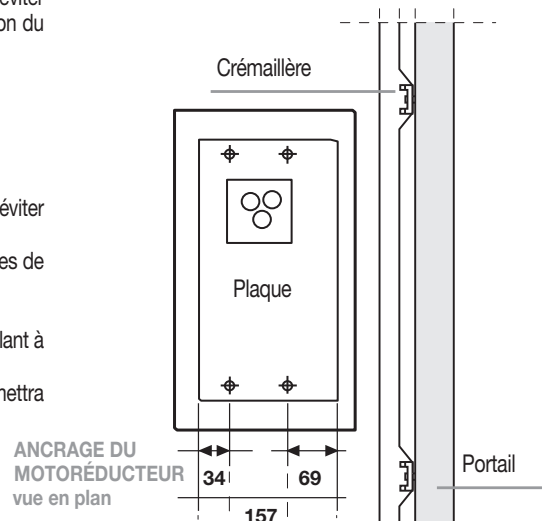
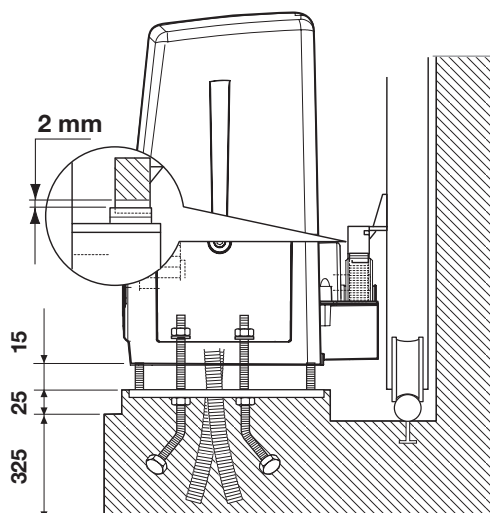


Important! Vérifier la position d'ancrage par rapport à la ligne de coulissement du portail.

- Préparer les gaines avec les câbles de branchement en les tirant jusqu'à l'endroit d'implantation du moteur (voir fig. 2).
 - Visser les quatre pattes de scellement à la plaque "A" en veillant à ce qu'elles saillent de **50 mm**, et serrer les boulons **M12**.
 - Réaliser un plot en béton d'une profondeur de **350 mm** (en veillant à le faire saillir du sol de **25 mm** pour éviter que l'appareil ne s'endommage en cas de flaques d'eau) exactement à l'endroit prévu pour l'implantation du moteur.
 - Appliquer la plaque de support en veillant à ce que:
 - les câbles de branchement passent à travers le trou "B";
 - les pattes de scellement "C" soient noyées dans le béton du plot et que le tout soit à niveau;
 - les quatre tiges filetées qui saillent soient perpendiculaires;
 - la plaque soit propre et sans trace de béton.
- Si le rail de guidage existe déjà, le plot en ciment devra faire partie partiellement de la fondation du rail afin d'éviter que les deux structures ne cèdent l'une par rapport à l'autre.
- Dévisser les quatre écrous **M12** sur les quatre tiges filetées (utilisés précédemment pour bloquer les pattes de scellement) à la plaque de support.
 - Positionner le motoréducteur sur les quatre tiges filetées et le poser sur le plan d'appui.
 - Le fixer à la plaque de support au moyen de quatre autres écrous et rondelles, fournis en dotation, en veillant à l'horizontalité du groupe et à sa parfaite stabilité.
 - Régler la hauteur du groupe à travers les quatre vis sans tête qui se trouvent sur le moteur. Ceci permettra d'effectuer tous les réglages après la pose.

Montage de la crémaillère

- Déverrouiller le motoréducteur (fig. 8), poser le premier élément de la crémaillère sur le pignon et le fixer au portail. Procéder ainsi pour tous les autres éléments de la crémaillère sur toute la longueur du portail;
- Une fois que la crémaillère est fixée, régler le jeu pignon-crémaillère (**1-2 mm**) en agissant sur les écrous de fixation à la base du motoréducteur. Ceci permettra d'éviter que le poids du portail repose sur le groupe, condition qui devra absolument être évitée.



7

MANŒUVRE MANUELLE AVEC MOTEUR DÉBRAYÉ

Le déverrouillage ne doit être effectué qu'avec moteur arrêté.
Pour déverrouiller le portail, utiliser la clé fournie en dotation avec l'appareil.
Après l'utilisation, la ranger à un endroit aisément accessible.

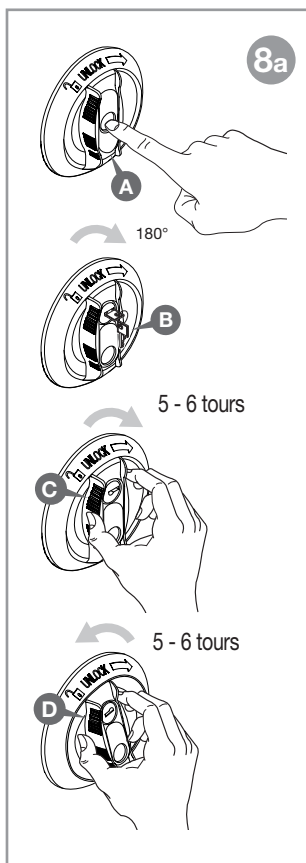
DÉVERROUILLAGE À VIS - SL1524SB

Déverrouillage (fig. 8a)

1. Abaisser la protection de la serrure «A» de la manette de déverrouillage, engager la clé «B» et la tourner de 180° dans le sens des aiguilles d'une montre.
La manette est alors en mesure d'effectuer le déverrouillage.
2. Tourner la manette de plusieurs tours «C» dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à sa butée de fin de course. À ce point, le réducteur est débrayé et il est possible de manœuvrer le portail à la main.
Attention! Ne pas pousser la manette au-delà de sa butée de fin de course.

Verrouillage (fig. 8a)

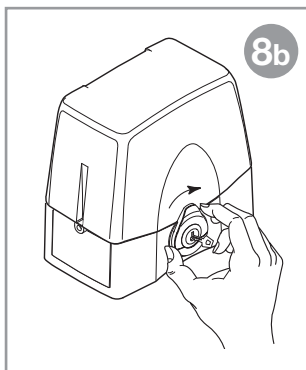
1. Tourner la manette «D» dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre jusqu'au blocage.
Attention! Ne pas pousser la manette au-delà de sa butée de fin de course.
2. Tourner la clé dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre, retirer la clé et remonter la protection de la serrure.
À ce point, le réducteur est embrayé et le portail est prêt à être utilisé. Une fois que le système est en état de fonctionner, ranger la clé à un endroit sûr.



DÉVERROUILLAGE À 2 POSITIONS SL1524

Déverrouillage (fig. 8b)

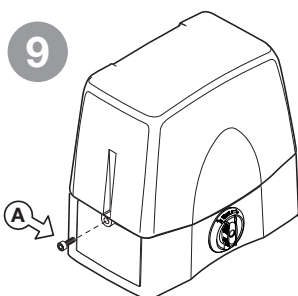
1. Tourner le disque de protection de la serrure sur la poignée de déverrouillage, engager la clé et la tourner d'un demi-tour dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre; ce qui rend la poignée libre de déverrouiller.
2. Tourner la poignée de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre. **Attention!** Ne pas pousser la manette au-delà de sa butée de fin de course. Cette opération débraye le réducteur, et permet la manœuvre manuelle du portail.



Verrouillage (fig. 8b)

1. Tourner la poignée dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre, et la placer en position de verrouillage.
2. Réarmer le bloc motoréducteur:
 - électriquement, par une impulsion d'ouverture/fermeture,
 - manuellement, en déplaçant légèrement le portail.
3. Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre, et bloquer de nouveau la poignée. Une fois que le système est rétabli, ranger la clé à un endroit sûr.

Attention! Ne pas utiliser le dispositif de déverrouillage quand le portail fonctionne normalement. Quand on délivre une commande de mouvement après avoir déverrouillé le portail, sur l'afficheur apparaît le symbole



Accès au coffret de commande

Attention! Avant d'ouvrir le coffret de commande, s'assurer d'avoir déclenché l'interrupteur général situé en amont de l'appareil.

Pour accéder au moteur, desserrer les deux vis «A» qui se trouvent aux extrémités du couvercle comme indiqué en figure 9.

PROGRAMMATEUR ÉLECTRONIQUE

Programmeur pour moteur à courant continu avec récepteur intégré permettant la mémorisation de **300 codes usager** (voir "Commande par radio" à la page 29). Le décodage est de type "rolling code". Le système fonctionne sur la bande de fréquence **433,92 MHz**.

Contrôlée électroniquement, la vitesse d'entraînement est lente au départ pour augmenter successivement; elle est réduite avant l'arrivée au fin de course de façon à obtenir un arrêt contrôlé.

La programmation, réalisable avec un seul bouton, permet la configuration du système, du capteur d'effort et de la course totale du portail.

La logique effectue un contrôle de la position du portail au moyen d'un encodeur. L'intervention du capteur anti-coincement provoque un bref (10 cm) inversion du mouvement.

CONSIGNES IMPORTANTES!

- Après avoir installé le dispositif, et **avant la mise sous tension de la centrale**, procéder de la façon suivante: contrôler en manœuvrant manuellement le portail (avec moteur déverrouillé) qu'il n'y ait pas de résistance particulière.
- Le programmeur est en mesure d'actionner automatiquement le moteur quand sur l'afficheur apparaît ce qui est signalé de une préannonce de 10 secondes ("Repositionnement automatique", page 28).
- Le programmeur est doté d'un dispositif de contrôle du courant absorbé par le moteur; tel dispositif a pour but de bloquer la manœuvre en cas de condition d'urgence. Toutefois ce contrôle ne s'effectue pas:
 - pendant les 5 premières sec. de la phase d'ouverture d'un portail complètement fermé;
 - pendant les 2 premières secondes de tout autre mouvement;
 - quand la batterie est peu chargée.

Par conséquent, éviter de soumettre la porte à des contraintes pendant telles phases; en cas contraire, le fusible "F1" du circuit du moteur pourrait se brûler.

- Si un contrôle de l'état du fusible "F2" s'impose, mettre d'abord le programmeur hors tension; il ne devra être remis sous tension qu'après avoir inséré le fusible.

- La présence du capteur de courant ne dispense pas d'installer les cellules photoélectriques ou d'autres dispositifs de sécurité **prévus par les normes en vigueur**.

- Le motoréducteur est assemblé à l'usine pour être monté à gauche du portail. Lire attentivement le paragraphe "Instructions sur l'implantation du groupe".

- Pour un fonctionnement correct du programmeur, il est nécessaire que les batteries intégrées soient en bon état. En cas de coupure de courant et batteries déchargées, le programmeur **perd la mémorisation de la position occupée** par le portail; cette situation entraîne une signalisation d'alarme et un repositionnement automatique. Par conséquent, contrôler l'efficacité des batteries tous les six mois (voir page 30 "Contrôle des batteries").

- Avant d'effectuer le branchement électrique, contrôler que la tension et la fréquence indiquées sur la plaquette signalétique correspondent aux données du réseau d'alimentation électrique.

- Entre la centrale de commande et le réseau doit être interposé un interrupteur omnipolaire avec ouverture des contacts d'au moins **3 mm**.

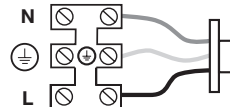
- Ne pas utiliser de câble avec des conducteurs en aluminium; ne pas étamer l'extrémité des câbles à insérer dans le bornier; utiliser un câble marqué **T min. 85°C** résistant à l'action des agents atmosphériques.

- Les conducteurs devront être adéquatement fixés à proximité du bornier. Cette fixation devra bloquer tant l'isolation que le conducteur (il suffit d'un collier).

BRANCHEMENT ALIMENTATION GÉNÉRALE

- Brancher les fils des commandes et ceux qui proviennent des dispositifs de sécurité.
- Tirer l'alimentation générale jusqu'au bornier **séparé à trois voies** en passant d'abord à travers le presse-étoupe qui se trouve en partie basse, à droite du circuit principal:

- brancher le **neutre** à la borne **N**
- brancher la **terre** à la borne **⊕**
- brancher la **phase** à la borne **L**



BRANCHEMENTS DU BORNIER

- 1 Commun pour les boutons d'urgence
- 2 **EMRG 2** (N.O.) entrée bouton pour manœuvre d'urgence 2
- 3 **EMRG 1** (N.O.) entrée bouton pour manœuvre d'urgence 1
- 4 Commun pour toutes les entrées et les sorties
- 5 Sortie alimentation charges externes **30 Vdc**⁽¹⁾
- 6 Commun pour toutes les entrées et les sorties
- 7 Sortie alimentation charges externes contrôlées **30 Vdc**⁽¹⁾
- 8 Commun pour toutes les entrées et les sorties
- 9 **LS** sortie lampe témoin **24 Vdc, 3 W**
- 10 **LP** sortie clignoteur **24 Vdc, 25 W** avec activation intermittence (50%), **12,5W** avec activation continue)
- 11 Commun pour toutes les entrées et les sorties
- 12 **FTCI** (N.F.) entrée pour dispositifs de sécurité (cellule photoélectrique d'inversion en fermeture). L'ouverture de ce contact, suite à l'intervention des dispositifs de sécurité, durant la phase de fermeture, provoquera une inversion de la manœuvre.
- 13 **CSP** (N.F.) entrée pour bord de protection. L'ouverture de ce contact provoque une inversion de mouvement sur **10 cm** et déclenche une pause de **3 minutes**: le mouvement reprendra automatiquement dans le sens de la marche qui a été interrompue, et ceci après une préannonce de **10 sec.**
- 14 **TB** (N.F.) entrée bouton de blocage (l'ouverture du contact interrompt le cycle de travail jusqu'à une nouvelle commande de manœuvre)
- 15 Commun pour toutes les entrées et les sorties
- 16 **TD** (N.O.) entrée bouton de commande séquentielle
- 17 **TAL** (N.O.) entrée bouton d'ouverture partielle
- 18 **TC** (N.O.) entrée bouton de fermeture
- 19 **TA** (N.O.) entrée bouton d'ouverture
- 20 Masse antenne récepteur radio
- 21 Âme antenne récepteur radio (en cas d'utilisation d'une antenne externe, la brancher à l'aide d'un câble coaxial **RG58** imp. **50Ω**).

Nota⁽¹⁾ La somme des deux sorties pour dispositifs externes ne doit pas être supérieure à **10 W**.

FAIRE UN PONT SUR TOUS LES CONTACTS N.F. INUTILISÉS.

S'il est prévu de faire un pont sur **FTCI**, il faudra invalider le test sur le dispositif de sécurité **FTCI** (Dip 7 "**OFF**"). Si l'on désire activer le test sur **FTCI**, les parties émettrice et réceptrice de ces sécurités devront être branchées aux charges contrôlées (**CTRL 30 Vdc**). Se rappeler que si le test est validé, le temps qui s'écoule entre la réception de l'ordre et le mouvement du portail est d'environ 1 seconde. Alimenter le circuit et vérifier que l'état des leds de signalisation rouges soit conforme à ce qui suit (Nota: si l'afficheur est éteint, appuyer sur la touche **PROG** pour visualiser l'état des dispositifs de sécurité):

- | | | |
|--------------|--|-------------------------------|
| - L1 | mise sous tension du circuit | allumée |
| - L2 | connexion incorrecte de la batterie | éteinte ⁽²⁾ |
| - L3 | programmation des codes | éteinte |
| - L4 | batterie sous charge | éteinte ⁽³⁾ |
| - L5 | signalisation bouton de blocage " TB " | allumée ⁽⁴⁾ |
| - L6 | signalisation cell. photoélectr. d'inversion " FTCI " | allumée ⁽⁴⁾ |
| - L7 | signalisation bord de protection " CSP " | allumée ⁽⁴⁾ |
| - L8 | signalisation bouton d'ouverture " TA " | éteinte |
| - L9 | signalisation bouton de fermeture " TC " | éteinte |
| - L10 | signalisation bouton d'ouverture partielle " TAL " | éteinte |
| - L11 | signalisation bouton commande séquentielle " TD/CH1 " | éteinte |

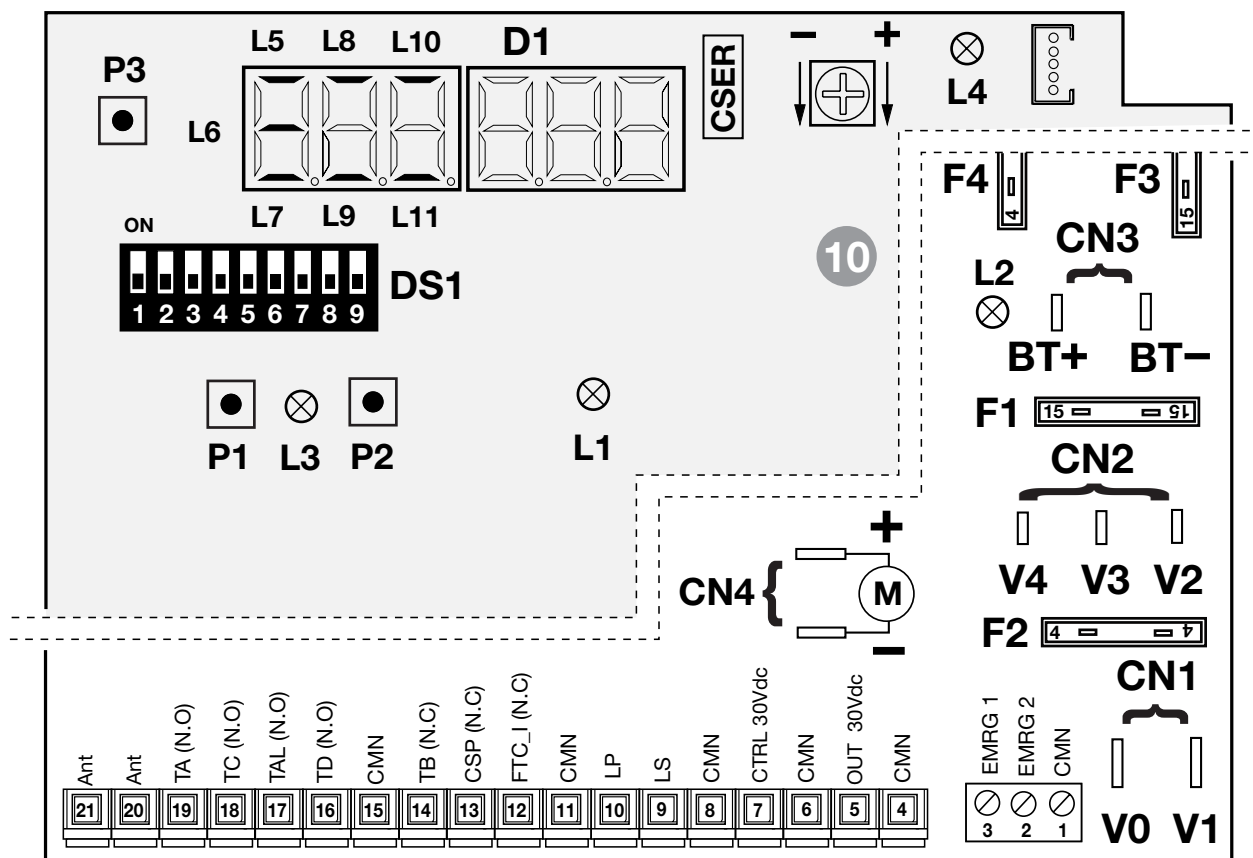
Nota⁽²⁾ Si cette LED **s'allume**, intervertir immédiatement la connexion de la batterie.

Nota⁽³⁾ Elle est **allumée** si les batteries sont sous charge.

Nota⁽⁴⁾ Les LEDS sont allumées quand le relatif dispositif de sécurité est désactivé. Vérifier que l'activation des sécurités entraîne l'extinction de la LED correspondante.

Dans l'hypothèse où le **LED rouge de mise sous tension "L1"** ne s'allumerait pas, contrôler l'état des fusibles et le branchement du câble d'alimentation sur le primaire du transformateur.

Dans l'hypothèse où **un ou plusieurs LEDS de sécurité ne s'allumeraient pas**, contrôler les contacts des dispositifs de sécurité inutilisés soient court-circuités sur le bornier.



PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION (configurations du programmeur et du senseur de courant)

- Il est absolument **indispensable** que les butées anti-déraillement soient installées.
 - Contrôler que les dispositifs de sécurité soient en veille et que la carte soit alimentée par le réseau d'alimentation; en cas contraire, il est impossible d'entrer en programmation.
- Attention:** si l'afficheur visualise le symbole  le vantail s'actionne automatiquement 3 minutes après la mise sous tension du programmeur (après une préannonce de 10 secondes), afin de se placer en position de fermeture complète (repositionnement automatique).

CONFIGURATION DU DIP-SWITCH DS1

Commande séquentielle TD/CH1 (DIP 1)

Dip 1 "ON" = Commande séquentielle "ouvre-ferme"

L'inversion de la manœuvre ne se produit qu'en phase de fermeture.

Dip 1 "OFF" = Commande séquentielle "ouverture-blocage-fermeture-blocage"



Refermeture automatique (DIP 2)

Dip 2 "ON" = Refermeture automatique validée

Dip 2 "OFF" = Refermeture automatique invalidée



Préannonce (DIP 3)

Dip 3 "ON" = Préannonce validée

Dip 3 "OFF" = Préannonce invalidée



Sortie clignoteur (DIP 4)

Dip 4 "ON" = Sortie clignoteur fonctionnement à intermittence

Dip 4 "OFF" = Sortie clignoteur allumé fixe



Lampe témoin (DIP 5)

Dip 5 "ON" = Lampe témoin intermittente *

Dip 5 "OFF" = Lampe témoin non intermittente

* La lampe témoin clignote lentement pendant l'ouverture et rapidement pendant la fermeture; elle reste allumée quand le portail est verrouillé en position de fermeture incomplète, et est éteinte quand le portail est complètement fermé.



Modalité FTCl (DIP 6)

Dip 6 "ON" = FTCl activées même en condition de blocage

Si les cellules photoélectriques se trouvent en condition d'alarme et le portail est bloqué, aucune commande de manœuvre n'est acceptée (même pas celle d'ouverture).

Dip 6 "OFF" = FTCl activées seulement en fermeture

Dans les deux cas, l'activation de FTCl pendant la phase de fermeture provoque une inversion de mouvement.



Test su FTCl (DIP 7)

Dip 7 "ON" = Test sur FTCl validé

Dip 7 "OFF" = Test sur FTCl invalidé

En cas de validation du test sur les sécurités, il faut brancher aussi bien la partie émettrice que la partie réceptrice à la sortie alimentation des dispositifs externes contrôlés (CTRL 30 Vdc). Avec test validé, il faut une seconde environ avant que la commande ne soit exécutée.



Montage du moteur (DIP 8)

Dip 8 "ON" = Montage du moteur à droite

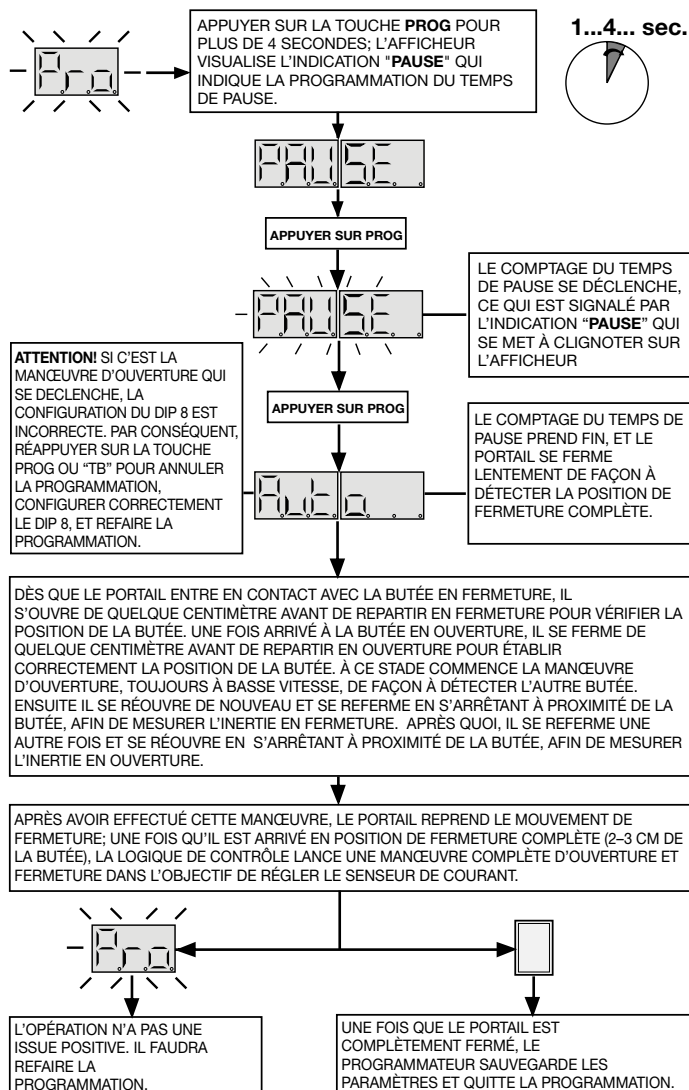
Dip 8 "OFF" = Montage du moteur à gauche



Mode de fonctionnement homme mort (DIP 9)

Dip 9 "ON" = Mode de fonctionnement homme mort validé

Dip 9 "OFF" = Mode de fonctionnement homme mort invalidé



ATTENTION: dans le fonctionnement normal, les éventuelles modifications apportées à la configuration des dips doivent être mémorisées; avec afficheur éteint, appuyer une seule fois sur la touche **PROG**, l'afficheur visualisera alors l'indication "dip" signalant que la mémorisation a eu lieu.

SENSEUR DE COURANT

Le programmeur effectue le contrôle de l'absorption du moteur en relevant l'augmentation des contraintes au-delà des seuils consentis pour un fonctionnement normal, ce qui est une sécurité supplémentaire.

Quand le senseur intervient, le vantail inverse immédiatement son sens de marche sur **10 cm** environ, tant en fermeture qu'en ouverture, de façon à surmonter l'obstacle. Ensuite, il reste arrêté pendant **3 minutes** avant de reprendre le mouvement dans son sens premier, et ceci après une préannonce de **10 secondes**.

À partir de ce moment, le programmeur fonctionnera de nouveau normalement. Pour effectuer le repositionnement automatique sans attendre que les **3 minutes** s'écoulent, il suffit de délivrer une commande (**TA, TC, TAL ou TD**) au programmeur. Durant la phase de repositionnement, aucune commande n'est acceptée, et les dispositifs de sécurité bloquent le mouvement seulement tant qu'ils se trouvent en état d'alarme.

• Pour interrompre la phase de repositionnement, ce qui comporte un retard de 3 autres minutes, appuyer sur la touche "**PROG**".

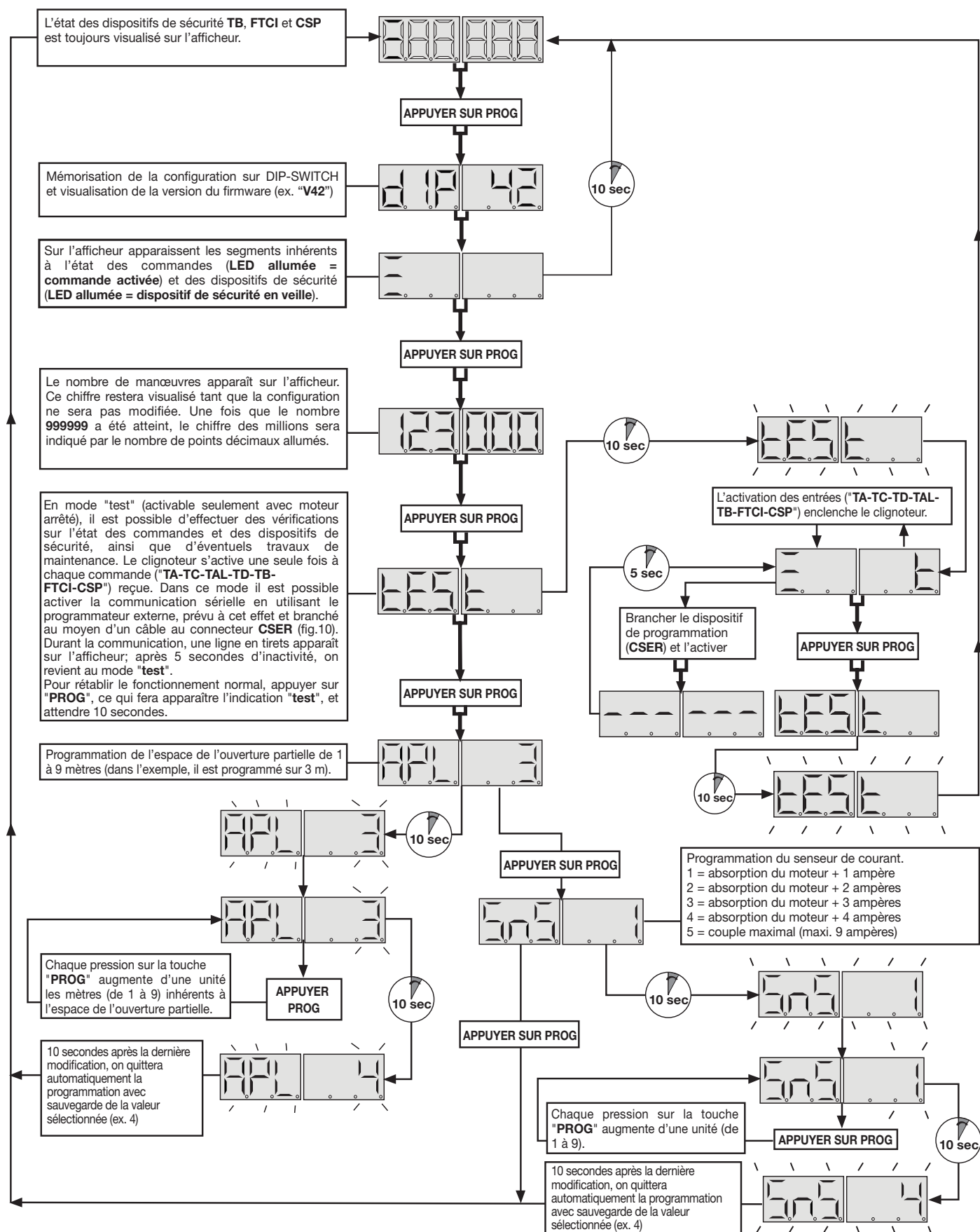
REPOSITIONNEMENT AUTOMATIQUE

Si le programmeur se bloque à cause d'une anomalie de comptage de l'encodeur  ou d'un reset du programmeur , le clignoteur et la lampe témoin clignotent simultanément pendant **2 secondes** avant de s'éteindre pour **10 secondes**. Après **3 minutes** qu'il se trouve dans cette condition, le programmeur lance automatiquement, après une préannonce de **10 secondes**, la manœuvre de fermeture, à basse vitesse, jusqu'au contact du vantail avec la butée (2 fois comme dans le procédé de programmation) de façon à récupérer la position.

MENU DE VISUALISATION

- mémorisation du réglage des dip-switches;
- visualisation de l'état des commandes et des dispositifs de sécurité;
- visualisation du nombre de manœuvres;

- accès en mode "**test**";
- programmation de l'espace de l'ouverture limitée;
- programmation du niveau du senseur de courant.



COMMANDE PAR RADIO (fig. 3 - page 4)

Il est possible d'actionner à distance l'automatisme par le biais d'une télécommande radio; chaque canal peut être configuré avec un maximum de deux fonctions:

- fonction 1: commande séquentielle
- fonction 2: ouverture partielle ou touche de blocage

Pour configurer les canaux avec les 2 fonctions, utiliser les cavaliers de sélection "J1":

- en position "A" pour la sélection de la fonction 1, **TD**,
- en position "B" pour la sélection de la fonction 2, **TAL** ou **TB**.

Pour programmer la fonction 2, il faut agir sur le cavalier "J3":

- en position "1": la commande radio agit comme **TB**,
- en position "2": la commande radio agit comme **TAL**.

La commande séquentielle est configurable (dip "1") en "ouverture-blocage-fermeture-blocage" ou "ouverture-fermeture".

Module de mémoire "M1"

Extractible et doté de mémoire non volatile du type EEPROM, il contient les codes des émetteurs et permet la mémorisation de **300 codes**. Dans ce module, les codes restent mémorisés même en cas de coupure de courant. Avant de procéder à la première mémorisation, se rappeler d'effacer entièrement la mémoire. S'il faut remplacer la carte électronique à cause d'un défaut de fonctionnement, il est possible d'extraire le module et de l'insérer dans une nouvelle carte. Son insertion doit obligatoirement se faire dans le sens indiqué en fig. 3.

Signalisations LED "L3" (fig. 3):

- | | |
|----------------------|------------------------|
| clignotement rapide: | effacement d'un code |
| clignotement lent: | mémorisation d'un code |
| toujours allumé: | mémoire saturée. |

GESTION DES CODES DES ÉMETTEURS

Mémorisation d'un canal (fig. 3)

1. Appuyer sur le bouton "**P1**" **MEMO** et le garder enfoncé; le LED "**L3**" se met à clignoter lentement.
2. Activer simultanément l'émetteur sur le canal à mémoriser.
3. Garder le bouton "**P1**" **MEMO** enfoncé jusqu'au moment où le LED "**L3**" se remet à clignoter.
4. Relâcher le bouton **MEMO**; le LED continue à clignoter.
5. Activer une deuxième fois l'émetteur (même émetteur, même canal; si le canal est différent ou s'il s'agit d'un autre émetteur, la mémorisation échoue).
6. Conclusion de la mémorisation; le LED "**L3**" reste allumé pendant 2 secondes, signalant ainsi la réussite de la mémorisation.

Nota: Il n'est pas possible de mémoriser un code déjà mis en mémoire. Si ce cas se présente, le clignotement du LED s'interrompt durant l'activation de la télécommande radio (2ème point). Ce n'est qu'après relâchement du bouton "**P1**" **MEMO** qu'il sera possible de reprendre la mémorisation. Si dans les 15 secondes qui suivent la première activation de la télécommande radio, on ne l'active pas une deuxième fois, on quitte automatiquement le procédé de mémorisation sans que le nouveau code usager ait été mémorisé.

Effacement d'un canal (fig. 3)

1. Appuyer sur "**P2**" **DEL** et le garder enfoncé; le LED "**L3**" se met à clignoter rapidement.
 2. Activer l'émetteur sur le canal à effacer.
 3. Le LED reste allumé pendant 2 secondes, signalant ainsi que l'effacement a eu lieu.
- Nota:** Si l'usager que l'on désire effacer n'est pas mémorisé, le LED s'arrête de clignoter; il sera possible de reprendre l'effacement seulement après relâchement du bouton "**P2**". En relâchant le bouton avant l'activation de la télécommande radio, on quitte immédiatement le procédé, qu'il soit de mémorisation ou d'effacement.

Effacement total de la mémoire usagers (fig. 3)

1. Appuyer simultanément sur les deux boutons ("**P1** + **P2**") et les garder enfoncés pour plus de 4 secondes.
2. Le LED "**L3**" reste allumé pendant toute la durée de l'effacement (environ 8 secondes).
3. L'extinction du LED "**L3**" signale la conclusion de l'effacement.

Note: lorsque la mémoire du récepteur est presque saturée, la recherche de l'usager peut durer au maximum 1 seconde à compter de la réception de la de radio. Si le led "**L3**" reste toujours allumé, la mémoire est saturée. Pour pouvoir mémoriser un nouveau émetteur, l'annulation d'un code de la mémoire s'impose.

Mémorisation par radio d'autres canaux

- La mémorisation peut être activée également par radio (sans devoir ouvrir le boîtier contenant la centrale), si le cavalier "**J2**" (fig. 3) a été inséré.
1. Vérifier si le cavalier "**J2**" a été inséré (fig. 3).
 2. Utiliser une télécommande dont au moins une des touches de canal A-B-C-D a déjà été mémorisée dans le récepteur et activer la touche à l'intérieur de la télécommande comme indiqué en figure.

Nota: tous les récepteurs qui se trouvent dans le rayon d'action de la télécommande et qui ont au moins un canal de l'émetteur de mémorisé, enclencheront simultanément l'avertisseur sonore "**B1**" (fig. 3).

3. Pour sélectionner le récepteur dans lequel il faut mémoriser le nouveau code, activer une des touches de canal de ce même émetteur. Les récepteurs qui ne contiennent pas le code de cette touche se désactiveront; ce qui est signalé par un bip de 5 secondes. Par contre, le récepteur contenant le code émettra un bip différent qui dure 1 seconde, signalant l'accès effectif au procédé de mémorisation "**par radio**".



4. Appuyer sur la touche de canal choisie précédemment sur l'émetteur à mémoriser. Le récepteur signalera que la mémorisation a eu lieu en émettant 2 bips d'une demi-seconde. Après quoi, le récepteur sera prêt à mémoriser un autre code.
5. Pour quitter le procédé de mémorisation, laisser passer 3 secondes sans mémoriser de codes. L'avertisseur sonore émettra un bip de 5 secondes et sortira du procédé.

Nota: lorsque la mémoire arrive à saturation, l'avertisseur sonore émettra 10 bips très courts et on sort automatiquement du procédé de mémorisation "**par radio**"; le LED "**L3**" reste allumé. Cette signalisation s'obtient également à chaque tentative d'accéder au procédé de mémorisation "**par radio**" avec mémoire saturée.

BRANCHEMENT DE L'ANTENNE

Brancher l'antenne accordée **ANS400** au moyen d'un câble coaxial **RG58** (impédance **50Ω**) d'une longueur max. de **15 m**.

MODES DE FONCTIONNEMENT

1) Automatique

Sélectionnable en validant la refermeture automatique (dip "2" en position "**ON**"). En partant de la condition de portail complètement fermé, la commande d'ouverture déclenche un cycle de travail complet qui se terminera par la refermeture automatique.

La refermeture automatique se déclenche avec un retard correspondant au temps d'arrêt programmé, à partir de la conclusion de la manœuvre d'ouverture ou du moment de la dernière intervention des cellules photoélectriques durant le temps d'arrêt (l'intervention des cellules photoélectriques provoque un "reset" du temps d'arrêt). Durant le temps d'arrêt, sur l'afficheur clignote le symbole : . Une pression sur la touche de blocage durant le temps d'arrêt empêche la refermeture automatique et entraîne l'interruption du clignotement sur l'afficheur. La lampe témoin reste allumée tant que le portail n'est pas complètement fermé.

2) Semi-automatique

Sélectionnable en invalidant la refermeture automatique (dip "2" en position "**OFF**").

Le cycle de travail est géré par des commandes distinctes d'ouverture et de fermeture. Une fois que le système est arrivé en position d'ouverture complète, une commande de fermeture, par radio ou au moyen de la touche, s'impose pour compléter le cycle. La lampe témoin reste allumée tant que le portail n'est pas complètement fermé.

3) Manoeuvre manuel

Elle trouve son utilité pour fermer ou ouvrir le portail sous le contrôle direct de l'opérateur (dip "9" en position "**ON**"). Ce mode de fonctionnement est actif seulement après avoir programmé le système; également dans ce cas, les sécurités **FTCI**, **CSP** et **TB** agissent seulement tant qu'elles sont en état d'alarme.

• Manoeuvre de fermeture

Réalisable en maintenant la touche de fermeture "**TC**" appuyée. La manœuvre de fermeture se bloque pour les raisons suivantes:

- en relâchant la touche de fermeture "**TC**",
- en appuyant sur la touche de blocage "**TB**"; pour reprendre la manœuvre en fermeture, il est nécessaire de relâcher la touche "**TC**" et de la réappuyer,
- activation des cellules photoélec. d'inversion (**FTCI**) et/ou du bord de protection (**CSP**).

• Manoeuvre d'ouverture

Réalisable en gardant la touche d'ouverture "**TA**" appuyée. La manœuvre d'ouverture se bloque pour les raisons suivantes:

- en relâchant la touche d'ouverture "**TA**",
 - en appuyant sur la touche de blocage "**TB**"; pour reprendre la manœuvre en ouverture, il est nécessaire de relâcher la touche "**TA**" et de la réappuyer,
 - activation des cellules photoélec. d'inversion (**FTCI**) et/ou du bord de protection (**CSP**).
- Une pression simultanée sur "**TA**" et "**TC**" bloque la manœuvre du portail.



Attention! Dans le mode de fonctionnement manuel, les commandes **TAL**, **TD**, **par radio**, sont invalidées.

4) Manoeuvre manuel avec réducteur debraïata

En déverrouillant le moteur (voir fig. 8), le portail peut être manœuvré manuellement; la logique continue à contrôler la position du portail.



Attention! Si l'on délivre un ordre pendant que le moteur est déverrouillé, le symbole  apparaît sur l'afficheur. Il faudra lancer le repositionnement automatique.

5) Manoeuvre d'urgence

En cas de défaillance du programmeur électronique qui ne répond plus aux commandes, agir sur l'entrée **EMRG1** ou **EMRG2** pour manœuvrer le portail en mode de fonctionnement homme mort. Les entrées **EMRG1** et **EMRG2** agissent directement sur les relais de contrôle du moteur, excluant la logique.

L'entraînement du portail s'effectuera à basse vitesse, et la direction du mouvement dépendra de la position de montage du motoréducteur:

- motoréducteur monté à gauche, **EMRG1** ferme et **EMRG2** ouvre.
- motoréducteur monté à droite, **EMRG1** ouvre et **EMRG2** ferme,



Attention! Pendant la manœuvre d'urgence, tous les dispositifs de sécurité sont invalidés et il n'y a aucun contrôle sur la position du portail; par conséquent, relâcher les commandes avant l'arrivée au fin de course. La manœuvre d'urgence ne doit être effectuée qu'en cas de besoin extrême.

Après avoir effectué une manœuvre d'urgence, le programmeur électronique perd la mémorisation de la position du portail ( sur l'afficheur); donc, dès rétablissement du fonctionnement normal, le système lance le repositionnement automatique (voir page 28).

FONCTIONNEMENT À BATTERIE

Le dispositif permet le fonctionnement du groupe motoréducteur pour portails coulissants **SL1524-SL1524SB** même en cas de coupure de courant.

- Le fonctionnement à batterie, lorsque le portail est complètement fermé, est signalé par un trait qui court le long du "périmètre externe". Pour signaler que les batteries se sont déchargées jusqu'au niveau de garde, il court dans la moitié inférieure de l'afficheur. Une décharge excessive de la batterie entraîne la visualisation du symbole et le blocage total du programmeur.
- Après 15 manœuvres ou quand la tension de la batterie descend sous le seuil minimum, le portail reste complètement ouvert, et ceci même si la refermeture automatique est validée. Dès rétablissement de la tension de réseau, le système reprendra à fonctionner normalement. Pour pouvoir réutiliser la batterie, il est nécessaire qu'elle se recharge. La charge, avec batteries efficaces, peut durer jusqu'à un maximum de 15 heures. Si elles nécessitent de plus de temps, penser à les remplacer. Pour tirer le meilleur parti de l'appareil, il est conseillé de remplacer les batteries tous les trois ans.
- Lorsque le portail est complètement fermé, les charges externes contrôlées (**CTRL30Vdc**) ne sont pas alimentées, ceci pour augmenter l'autonomie des batteries. Une fois qu'un ordre est délivré (par fil ou par radio), le programmeur alimente en premier lieu les charges et évalue l'état des sécurités. Il en résulte un retard d'exécution de l'ordre (si sécurités à l'état de veille) correspondant au temps nécessaire à la reprise du fonctionnement correct de ces dispositifs (environ 1 s). Si après ce laps de temps, une sécurité en état d'alarme est détectée, l'exécution de l'ordre est empêchée et l'alimentation aux charges externes coupée automatiquement: le programmeur revient alors à l'état de stand-by.

Nota: Pour cette raison, si l'on désire utiliser un récepteur externe, il faudra l'alimenter en le branchant aux bornes 4-5 (fig. 3): ce n'est que de cette façon que l'ordre délivré par radio pourra activer le portail.

- L'autonomie du système, en cas d'alimentation par batterie, est strictement liée aux conditions climatiques et à la charge branchée aux bornes 4-5 (qui alimente les circuits qui y sont raccordés même en cas de coupure de courant).



Quand les batteries se déchargent complètement (en cas de coupure de courant), le programmeur perd la mémorisation de la position occupée par le vantail, donc, une fois que l'alimentation de réseau a été rétablie, il lancera le procédé de repositionnement automatique (voir pag. 25). **Éviter de laisser longtemps** (plus de 2 jours) le programmeur hors tension.

- En mode de fonctionnement à batterie, il est impossible d'entrer en programmation.
- En cas de coupure de courant, la tension de la batterie est appliquée à la centrale, et ceci aussi bien à la partie logique qu'à la partie de contrôle du moteur. Par conséquent, pendant le mode de fonctionnement à batterie, la tension appliquée au moteur sera inférieure à celle d'un fonctionnement normal; la rotation du moteur sera de ce fait plus lente et il n'y aura pas de décélération.
- Le contrôle du senseur de courant est invalidé quand la tension de la batterie descend sous le seuil minimum , alors que tous les autres dispositifs de sécurité restent activés.

Led de signalisation (fig. 3)

- L2:** pendant une coupure de courant, elle est allumée quand la batterie n'est pas branchée correctement;
- L4:** allumé quand le courant en sortie du chargeur de batterie est supérieur au courant de maintien de la batterie (**50 mA** environ).



Les fils de connexion de la batterie au circuit de charge ne doivent jamais être court-circuités sous peine de dommages aux batteries ou, dans le pire des cas, de brûlures (s'il y a un contact entre les parties métalliques et la peau). Les brancher exclusivement aux cosses Faston (**CN3**) prévues à cet effet, en respectant les pôles. Si les batteries sont endommagées, il pourrait se produire une fuite d'acide. Les batteries doivent être installées et enlevées par un personnel qualifié. Les batteries usées ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères mais éliminées conformément aux normes en vigueur.

Contrôle des batteries

Pour contrôler l'efficacité des batteries avec portail complètement fermé (afficheur éteint). Contrôler si le Led "L4" de batterie sous charge est éteinte. Procéder à la mise hors tension de réseau, et vérifier si le symbole apparaît sur l'afficheur. Délivrer une commande de mouvement, et mesurer la tension totale des deux batteries. Elle devra être au minimum de **22 Vdc**.

MAINTENANCE



Pour bénéficier de la garantie de **24 mois** ou de **50000 manœuvres**, lire attentivement ce qui suit.

Généralement, le moteur ne nécessite pas de maintenances particulières. Dans tous les cas, la garantie donnée pour **24 mois** ou **50000 manœuvres** ne s'appliquera que dans la mesure où les contrôles et les interventions suivants sur la machine "portail coulissant" auront été effectués:

- lubrification correcte (graissage) de la crémaillère;
- vérification du bon état de la crémaillère; il est important que celle-ci s'engrène toujours correctement dans le pignon sur toute sa longueur. La crémaillère doit avoir une section de **20 x 20 mm** (voir accessoires page 23);
- contrôle du jeu crémaillère-pignon (**1-2 mm** voir fig. 7);
- vérification du niveau de charge des batteries.

Ces contrôles doivent être documentés car ils sont indispensables pour pouvoir bénéficier de la garantie.

INDICATIONS SUR L'AFFICHEUR (D1, PAGINA 4)

Visualisations au moment de l'allumage (visualisés pendant 2 secondes)



"860" = modèle de la centrale "42" = version du firmware



signale la mémorisation de la configuration des dip-switches

Signalisations d'alarme



Système non programmé

Il est nécessaire d'entrer dans le procédé de programmation pour programmer le système.



Hors position

En cas d'installation, il est nécessaire d'entrer en programmation pour programmer la course du vantail. Par contre, pendant le fonctionnement normal, il signale qu'un **repositionnement automatique** sera effectué (voir page 28). Dans ce cas, une quelconque commande (**TA, TC, TAL ou TD**) lance immédiatement ce procédé.

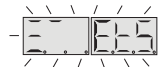


Attention! Le portail s'actionne même sans qu'une commande ait été délivrée.



Blocage durant la programmation de l'encodeur

Il se produit en cas d'activation d'un contact N.F. (**TB, FTCL, CSP**) durant la programmation de l'encodeur ou repositionnement automatique. Une fois que les dispositifs de sécurité reviennent à l'état passif, la manœuvre reprend automatiquement. Ceci se produit également en cas de coupure de courant pendant la phase de programmation.



Erreur dans le test des sécurités

Il est nécessaire de contrôler l'état des sécurités en vérifiant si elles passent à la condition d'alarme (LED correspondant éteint) lorsqu'un objet se trouve dans leur rayon d'action. S'il y a une anomalie, remplacer le dispositif de sécurité défectueux ou faire un pont sur l'entrée correspondante et invalider le test inhérent à cette sécurité (dip 7).



Problème au niveau de l'alimentation du moteur

Il se produit lorsque le programmeur donne un ordre au moteur mais ce dernier ne réagit pas. Il suffit de contrôler les connexions inhérentes au moteur et l'état des fusibles "F1" et "F3". Après quoi, essayer de nouveau de lancer une manœuvre d'ouverture ou de fermeture. Si le moteur ne se met toujours pas en marche, il est possible qu'il y ait un problème mécanique au niveau du moteur ou un problème de logiciel sur la centrale.



Erreur de comptage de l'encodeur

Cette erreur apparaît normalement quand on délivre une commande avec moteur déverrouillé. Si ceci se produit pendant l'utilisation normale du moteur, il y a un problème sur les signaux inhérents à l'encodeur; vérifier les relatives connexions et lancer le repositionnement automatique (page 28).



Erreur de direction de l'encodeur

Le sens de marche du portail est différent de celui établi par l'encodeur (par exemple: le portail va en fermeture alors que le programmeur réalise la phase d'ouverture). Contrôler la connexion de l'alimentation du moteur et la sélection du dip 8.



Erreur du senseur de courant

Avec moteur arrêté, ce symbole indique qu'il y a un problème sur le senseur de courant.



Erreur du moteur

Ces symboles indiquent qu'il y a un problème au niveau des relais de contrôle du moteur.

SIGNALISATIONS DE FONCTIONNEMENT



Actualisation du senseur de courant (seul. en programmation)



Ouverture + compensation senseur



Fermeture + compensation senseur



Programmation automatique en cours



Phase d'ouverture



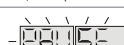
Blocage



Phase de fermeture



Pause avant la refermeture automatique (seulement si validée)



Programmation du temps de pause



Mode test



Mode de fonctionnement à batterie chargée



Mode de fonctionnement à batterie peu chargée



Blocage à cause de batterie déchargée



Communication série (CSER) activée (seulement pour diagnostic)