



CARDIN ELETRONICA spa
Via Raffaello, 36
31020 San Vendemiano (TV) Italy
Tel: +39/0438.404011-401818
Fax: +39/0438.401831
email (Italian): Sales.office.it@cardin.it
email (Europe): Sales.office@cardin.it
Http: www.cardin.it

Series	Instruction manual	Series	Model	Date
HL	ZVL254.07	HL	251-2518	10-12-2003
Questo prodotto è stato testato e collaudato nei laboratori della casa costruttrice, la quale ne ha verificato la perfetta corrispondenza delle caratteristiche con quelle richieste dalla normativa vigente. This product has been tried and tested in the manufacturer's laboratory who have verified that the product conforms in every aspect to the safety standards in force. Ce produit a été testé et essayé dans les laboratoires du fabricant. Pour l'installer suivre attentivement les instructions fournies. Dieses Produkt wurde in den Werkstätten der Herstellerfirma auf die perfekte Übereinstimmung ihrer Eigenschaften mit den von den geltenden Normen vorgeschriebenen getestet und geprüft. Este producto ha sido probado y ensayado en los laboratorios del fabricante, que ha comprobado la perfecta correspondencia de sus características con las contempladas por la normativa vigente.				

AUTOMAZIONE INTERRATA PER CANCELLI A BATTENTE UNDERGROUND AUTOMATION FOR HINGED GATES AUTOMATISME ENTERRE POUR PORTAILS BATTANTS UNTERFLUR-DREHTORANTRIEBE AUTOMATIZACIÓN ENTERRADA PARA CANCELILLAS BATIENTES

230Vac Motors 800/HL251CL
800/HL2518CL
806/HLCF1
806/HLCF18



FRANÇAIS



ATTENTION! Avant de commencer la pose, lire attentivement les instructions!

Type d'installation	Page	2
Schéma de montage	Page	3-4
Dimensions d'encombrement	Page	5
Contraintes d'utilisation	Page	5
Exemples de montage	Page	6
Règlage du fin de course	Page	7
Schéma électrique (exemple d'installation)	Page	8
Consignes importantes	Page	13
Instructions pour l'utilisation	Page	13
Instructions pour l'installation	Page	13
Branchement électrique	Page	14
Déverrouillage manuel	Page	14
Caractéristiques techniques	Page	20

DEUTSCH



ACHTUNG! Bevor mit der Installation begonnen wird, sollte die Anleitung aufmerksam gelesen werden.

Anlagenart	Seite	2
Montageschemen	Seite	3-4
Aussenabmessungen	Seite	5
Anwendungsgrenzen	Seite	5
Installationsbeispiele	Seite	6
Einstellung des mechanischen Endanschlages	Seite	7
Elektrischer Schaltplan (Anlagenart)	Seite	8
Wichtige Hinweise	Seite	15
Betriebsanleitungen	Seite	15
Installationsanleitungen	Seite	15
Elektrischer Anschluss	Seite	16
Manuelle Entriegelung	Seite	16
Technische Daten	Seite	20

ESPAÑOL



¡ATENCIÓN! Antes de iniciar la instalación del sistema, leer atentamente las instrucciones.

Instalación estándar	Página	2
Esquemas de montaje	Página	3-4
Dimensiones máximas	Página	5
Límites de empleo	Página	5
Ejemplos de instalación	Página	6
Regulación del tope mecánico	Página	7
Esquema eléctrico (instalación estándar)	Página	8
Advertencias importantes	Página	17
Instrucciones para el uso	Página	17
Instrucciones para la instalación	Página	17
Conexión eléctrica	Página	18
Desbloqueo manual	Página	18
Datos técnicos	Página	20

ITALIANO



ATTENZIONE! Prima di iniziare l'installazione leggere le istruzioni attentamente!

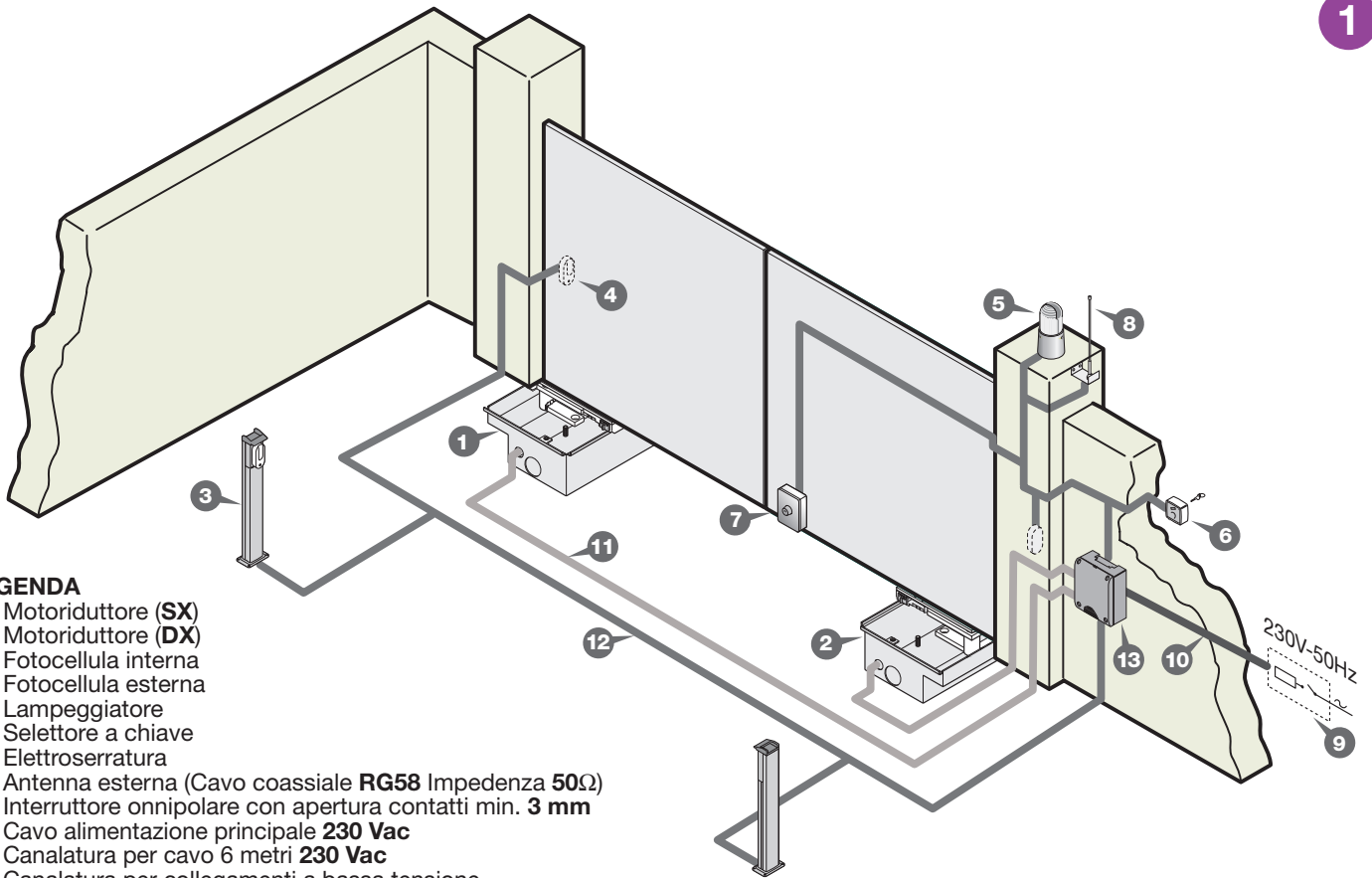
Impianto tipo	Pagina	2
Schemi di montaggio	Pagina	3-4
Dimensioni d'ingombro	Pagina	5
Limiti d'impiego	Pagina	5
Esempi d'installazione	Pagina	6
Regolazione finecorsa	Pagina	7
Schema elettrico (impianto tipo)	Pagina	8
Avvertenze importanti	Pagina	9
Istruzioni per l'uso	Pagina	9
Istruzione per l'installazione	Pagina	9
Collegamento elettrico	Pagina	10
Sblocco manuale	Pagina	10
Caratteristiche tecniche	Pagina	20

ENGLISH



ATTENTION! Before installing this device read the following instructions carefully!

Installation example	Page	2
Assembly	Page	3-4
Overall dimensions	Page	5
Limits of use	Page	5
Installation examples	Page	6
Adjusting the travel limit	Page	7
Wiring diagram (installation example)	Page	8
Important re marks	Page	11
User instructions	Page	11
Installation instructions	Page	11
Electrical connection	Page	12
Manual release mechanism	Page	12
Technical specifications	Page	20



LEGENDA

- 1 Motoriduttore (SX)
- 2 Motoriduttore (DX)
- 3 Fotocellula interna
- 4 Fotocellula esterna
- 5 Lampeggiatore
- 6 Selettore a chiave
- 7 Elettroserratura
- 8 Antenna esterna (Cavo coassiale **RG58** Impedenza **50Ω**)
- 9 Interruttore onnipolare con apertura contatti min. **3 mm**
- 10 Cavo alimentazione principale **230 Vac**
- 11 Canalatura per cavo 6 metri **230 Vac**
- 12 Canalatura per collegamenti a bassa tensione
- 13 Programmatore elettronico

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 (SX - left)
- 2 Geared motor (DX - right)
- 3 Internal photocells
- 4 External photocells
- 5 Warning lights
- 6 Mechanical selector switch
- 7 Electric locking device
- 8 External antenna (**RG58** coaxial cable - impedance **50Ω**)
- 9 All-pole circuit breaker with a minimum of **3 mm** between the contacts
- 10 Mains cable **230 Vac**
- 11 Channelling for the 6 metre cable **230V**
- 12 Channelling route for low voltage wires
- 13 Electronic programmer

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 (SX - gauche)
- 2 Motoréducteur (SX - droit)
- 3 Cellule photoélectrique intérieure
- 4 Cellule photoélectrique extérieure
- 5 Clignoteur
- 6 Sélecteur à clé
- 7 Serrure électrique
- 8 Antenne (Câble coaxial **RG58** - Impédance **50Ω**)
- 9 Interrupteur omnipolaire avec ouverture des contacts d'au moins **3 mm**.
- 10 Câble d'alimentation principale **230 Vac**
- 11 Chemin de câble **6 m 230 Vac**
- 12 Chemin pour branchement basse tension
- 13 Armoire électronique

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 (SX - links)
- 2 Getriebemotor (DX - rechts)
- 3 Interne Lichtschranke
- 4 Externe Lichtschranke
- 5 Blinklicht
- 6 Schlüsselschalter
- 7 Elektroverriegelung
- 8 Antenne (Koaxialkabel **RG58** Impedanz **50Ω**)
- 9 Allpoliger Schalter mit Kontaktenabstand von mindestens **3 mm**
- 10 Hauptversorgungskabel **230 Vac**
- 11 Kanalverlauf für 6-Meter-Verbindungskabel **230 Vac**
- 12 Kanalverlauf für Anschluss auf Niederspannung
- 13 Elektronische Steuereinheit

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.

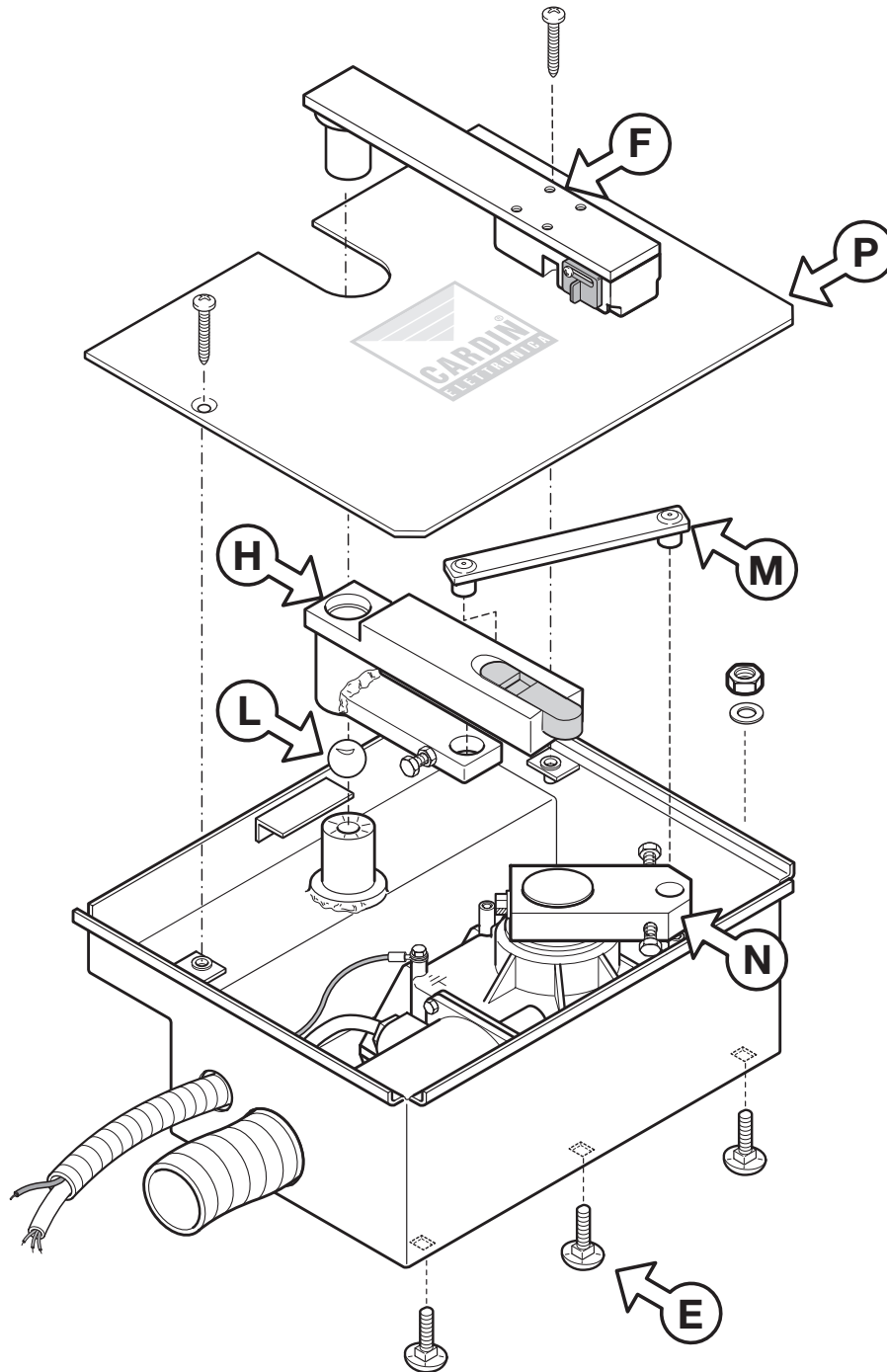
LEYENDA

- 1 Motorreductor (SX - izquierda)
- 2 Motorreductor (SX - derecha)
- 3 Fotocélula interior
- 4 Fotocélula exterior
- 5 Relampagueador
- 6 Selector con llave
- 7 Electrocerradura
- 8 Antena exterior (Cable coaxial **RG58** Impedancia **50Ω**)
- 9 Interruptor onnipolar con apertura entre los contactos de **3 mm**. como mínimo.
- 10 Cable de alimentación principal **230 Vac**
- 11 Canaleta para cable **6m 230 Vac**
- 12 Canaleta para el conexionado a baja tensión
- 13 Centralita electrónica

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.

800/HL251CL

2



ATTENZIONE! - ATTENTION! - ATTENTION! - ACHTUNG! - ¡CUIDADO!

Prima di collocare la cassetta all'interno dello scavo e di avvolgerla di calcestruzzo inserire le 6 viti "E" con testa tonda nelle rispettive sedi quadre ricavate sul fondo della cassetta, come indicato, e fissarle utilizzando dadi e rondelle in dotazione che poi serviranno per il fissaggio del motoriduttore.

Before placing the embedding case inside the excavation and covering it with concrete, make sure you have inserted the 6 round-headed screws "E" into their respective square holes on the bottom of the case and fastened them down using the supplied nuts and washers as shown in the drawing.

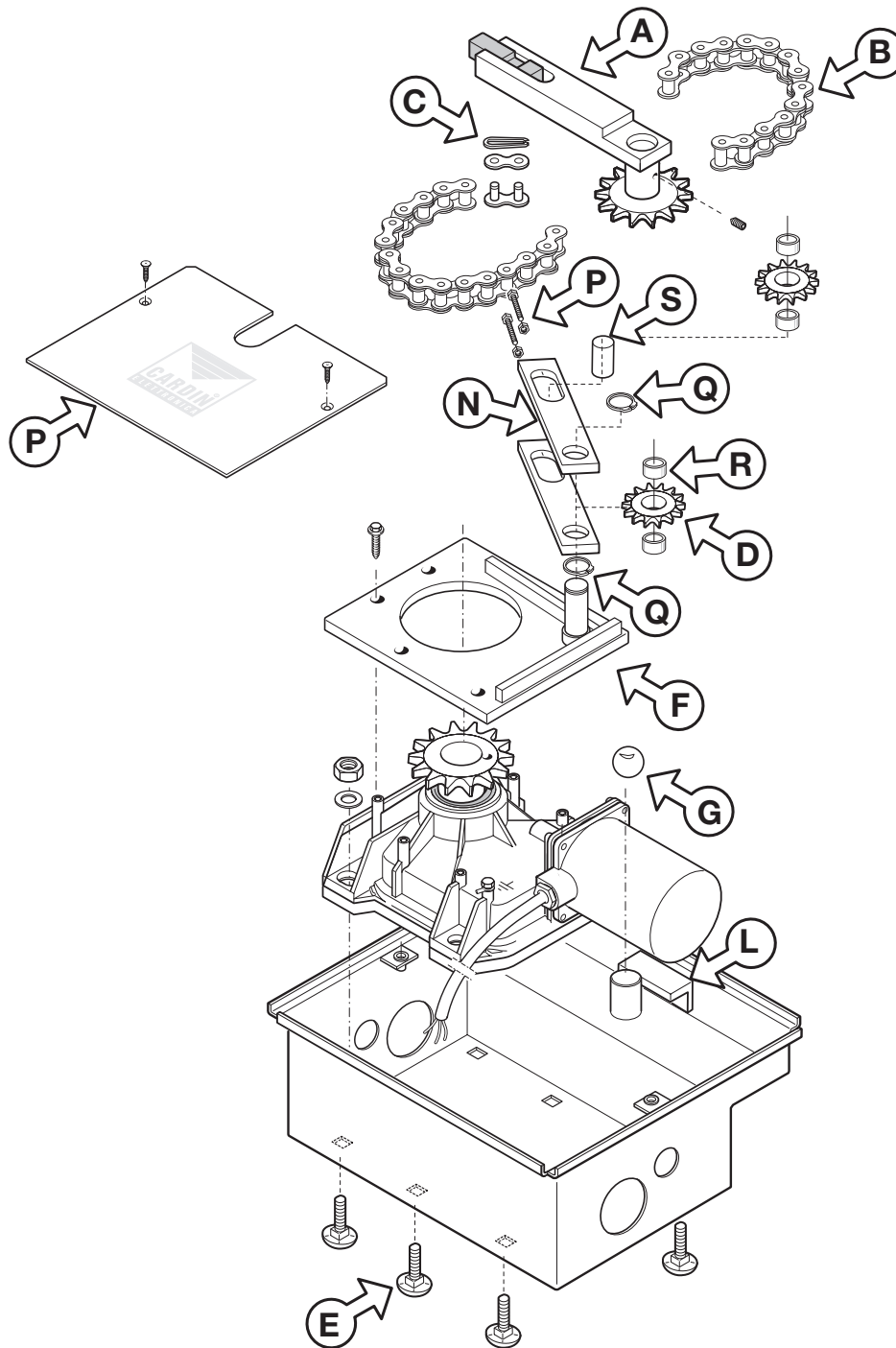
Avant de placer le caisson dans le puits bétonné et de le sceller avec du béton, introduire les 6 vis "E" à tête ronde dans les perforations carrées, pratiquées au fond du caisson, comme indiqué en figure, et les serrer à fond en utilisant les écrous et les rondelles fournis en dotazione et prévus pour bloquer successivement le motoréducteur.

Bevor das Gehäuse in die Aushebung gelegt und mit Beton umgossen wird, müssen die 6 Rundkopf-Schrauben "E" in die entsprechenden Vierkantlöcher im Gehäuseboden wie aufgezeigt eingesetzt und mit den mitgelieferten Muttern und Unterlegscheiben befestigt werden. Diese Schrauben dienen später für die Befestigung des Getriebemotors.

Antes de colocar la caja dentro de la excavación y rodearla de hormigón, introducir los 6 tornillos "E" con cabeza redonda en los alojamientos cuadrados correspondientes, conseguidos en el fondo de la caja, según lo que está indicado, y fijarlos utilizando las tuercas y arandelas suministradas que luego servirán para fijar el motorreductor.

800/HL2518CL

3



ATTENZIONE! - ATTENTION! - ATTENTION! - ACHTUNG! - ¡CUIDADO!

Prima di collocare la cassetta all'interno dello scavo e di avvolgerla di calcestruzzo inserire le 6 viti "E" con testa tonda nelle rispettive sedi quadre ricavate sul fondo della cassetta, come indicato, e fissarle utilizzando dadi e rondelle in dotazione che poi serviranno per il fissaggio del motoriduttore.

Before placing the embedding case inside the excavation and covering it with concrete, make sure you have inserted the 6 round-headed screws "E" into their respective square holes on the bottom of the case and fastened them down using the supplied nuts and washers as shown in the drawing.

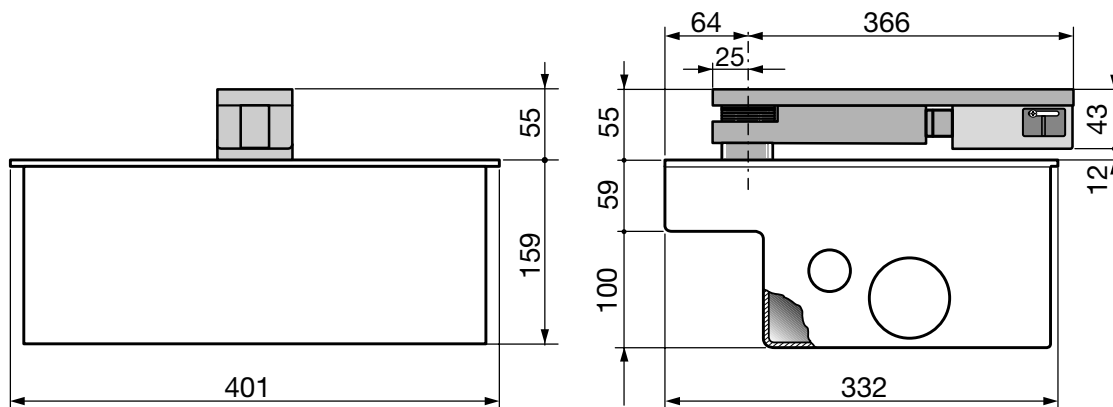
Avant de placer le caisson dans le puits bétonné et de le sceller avec du béton, introduire les 6 vis "E" à tête ronde dans les perforations carrées, pratiquées au fond du caisson, comme indiqué en figure, et les serrer à fond en utilisant les écrous et les rondelles fournis en dotazione et prévus pour bloquer successivement le motoréducteur.

Bevor das Gehäuse in die Aushebung gelegt und mit Beton umgossen wird, müssen die 6 Rundkopf-Schrauben "E" in die entsprechenden Vierkantlöcher im Gehäuseboden wie aufgezeigt eingesetzt und mit den mitgelieferten Muttern und Unterlegscheiben befestigt werden. Diese Schrauben dienen später für die Befestigung des Getriebemotors.

Antes de colocar la caja dentro de la excavación y rodearla de hormigón, introducir los 6 tornillos "E" con cabeza redonda en los alojamientos cuadrados correspondientes, conseguidos en el fondo de la caja, según lo que está indicado, y fijarlos utilizando las tuercas y arandelas suministradas que luego servirán para fijar el motorreductor.

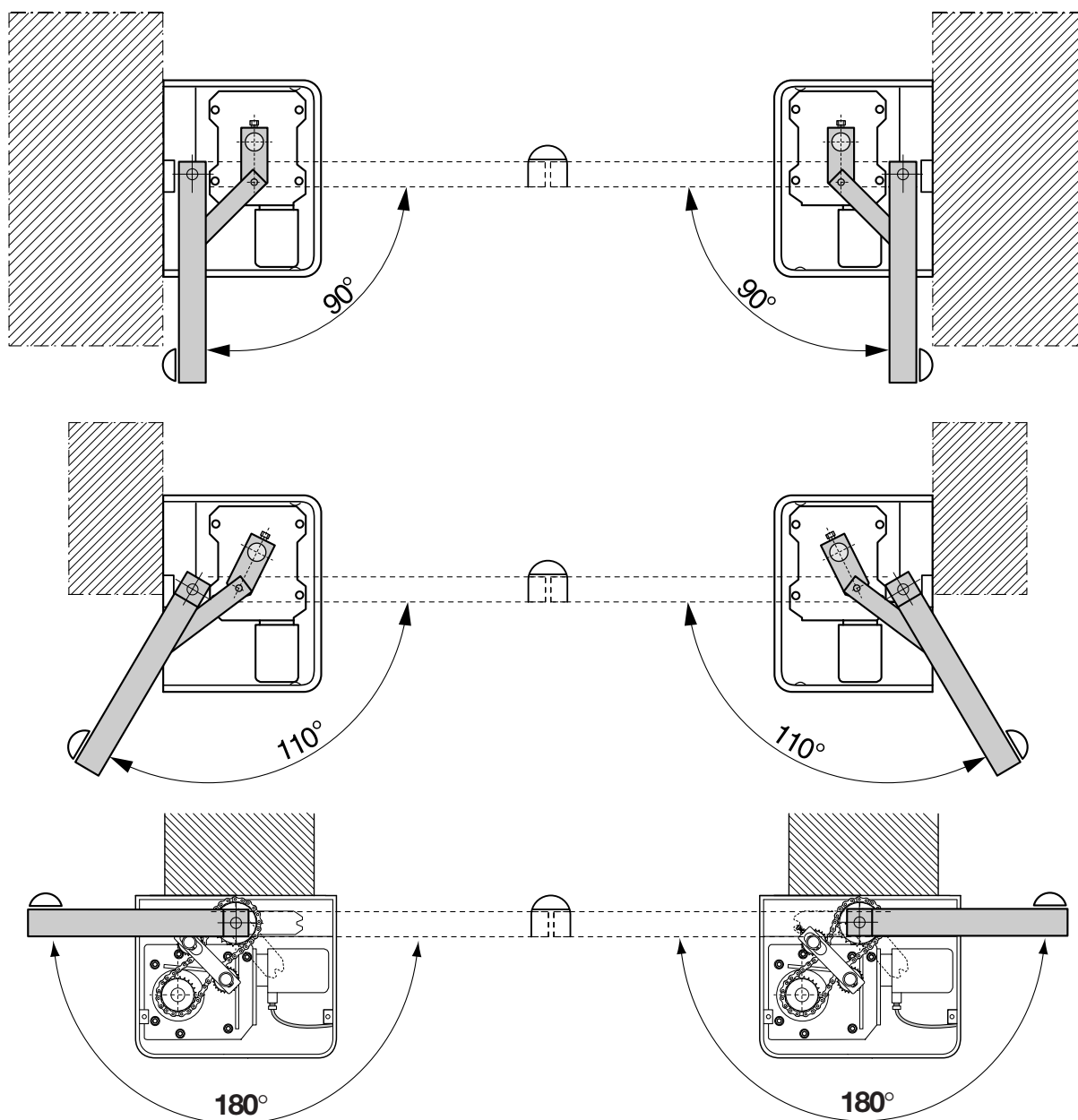
DIMENSIONI D'INGOMBRO - EXTERNAL DIMENSIONS - DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT
AUSSENABMESSUNGEN - DIMENSIONES MAXIMAS

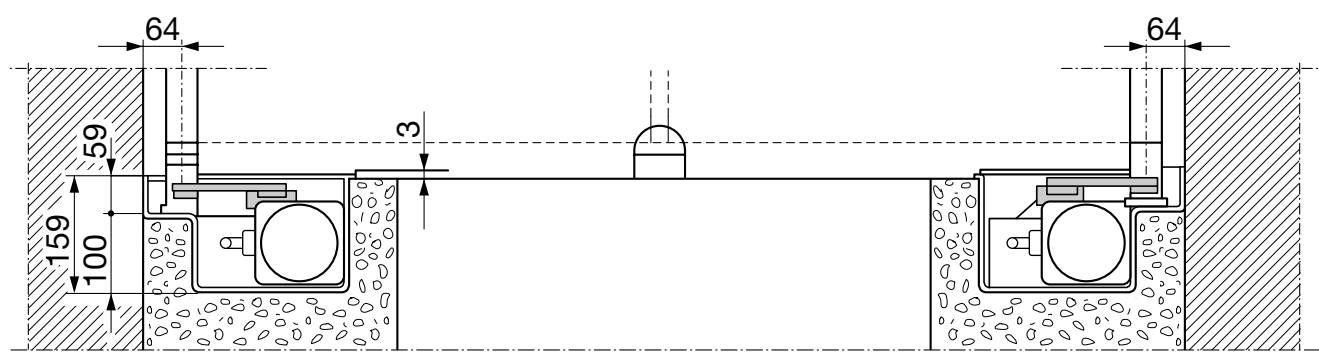
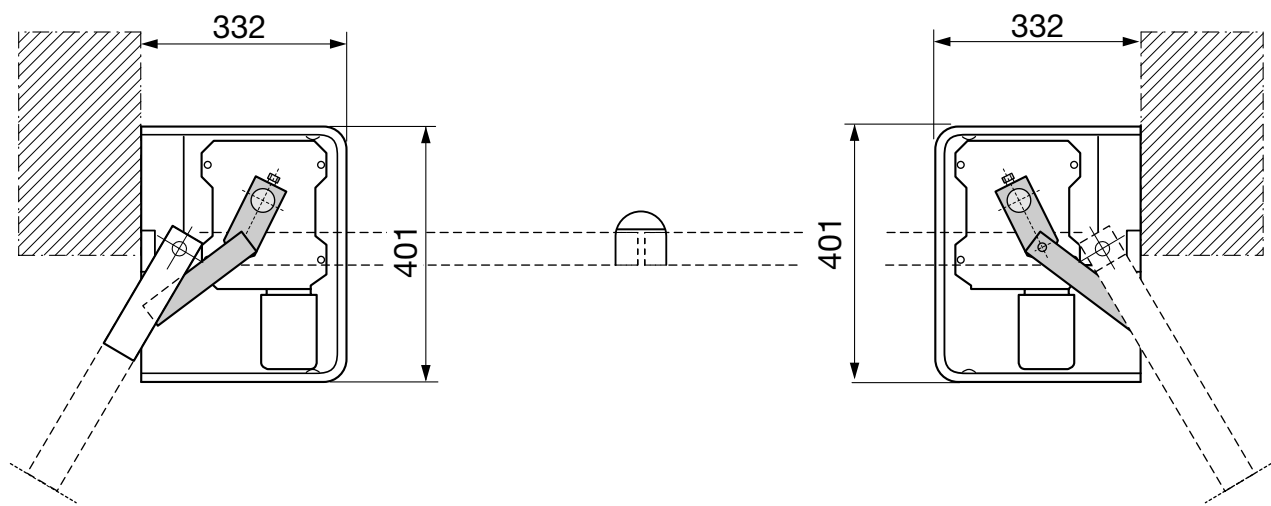
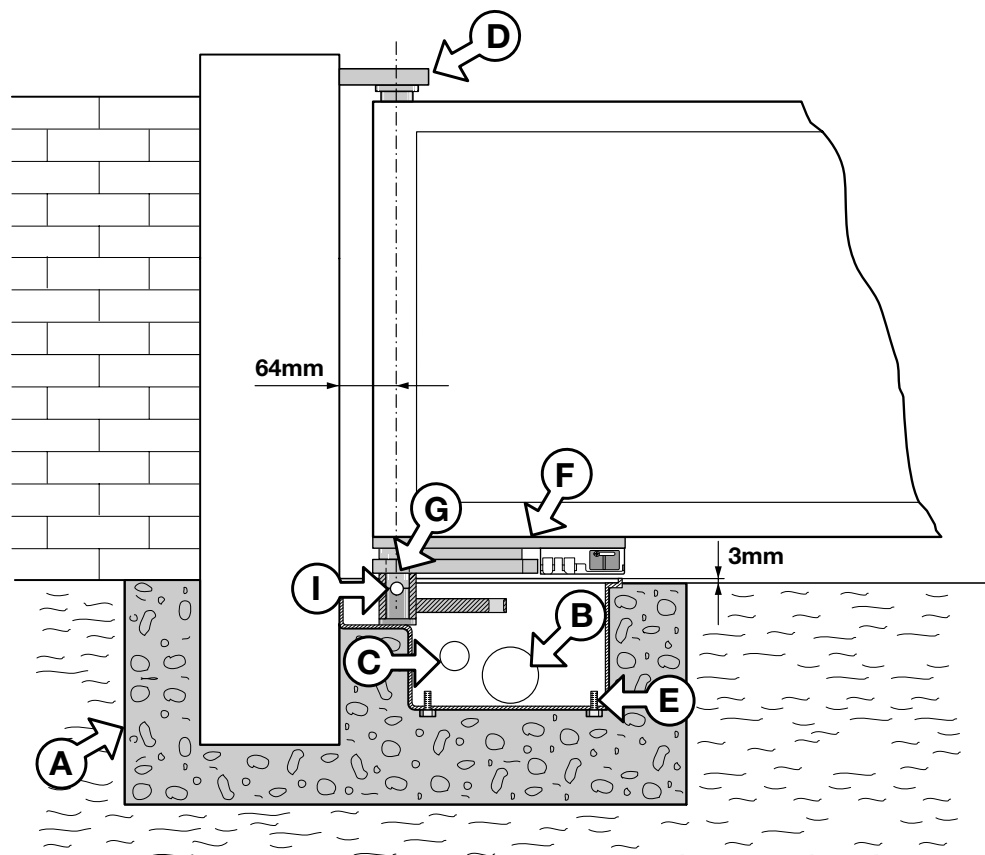
4



LIMITI D'IMPIEGO - LIMITS OF USE - CONTRAINTES D'UTILISATION - ANWENDUNGSGRENZEN - LIMITES DE EMPLEO

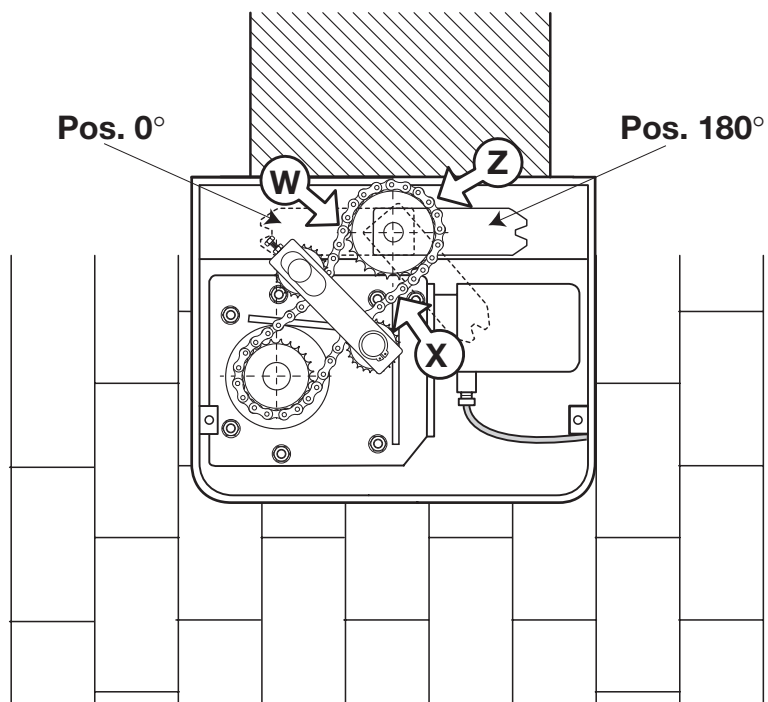
5





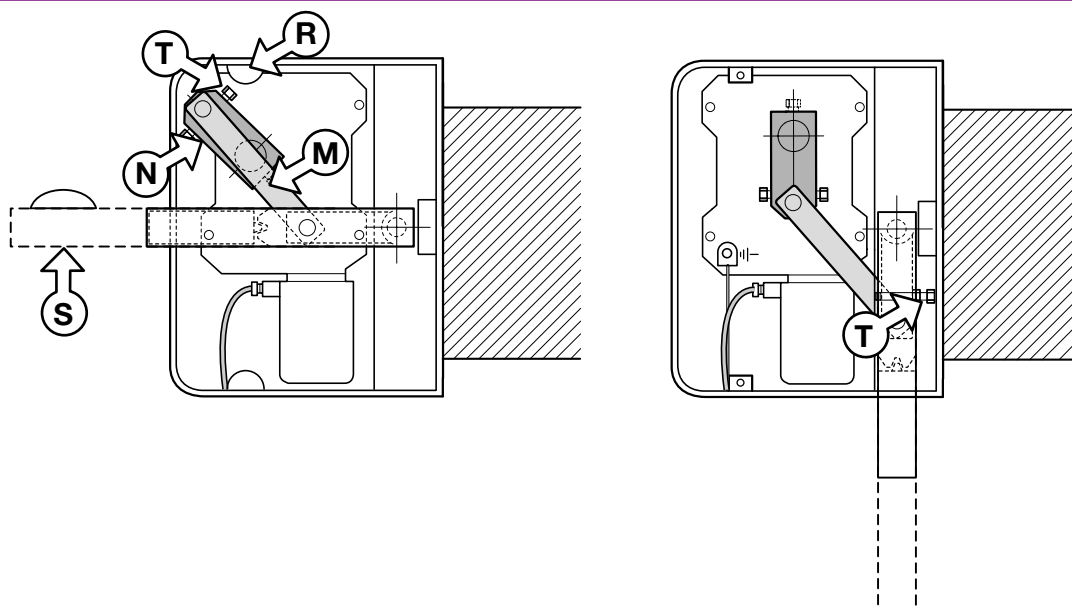
MONTAGGIO DISPOSITIVO 180° - ASSEMBLING THE 180° DEVICE - MONTAGE DU DISPOSITIF 180°
MONTAGE VORRICHTUNG 180° - MONTAJE DISPOSITIVO 180°

7



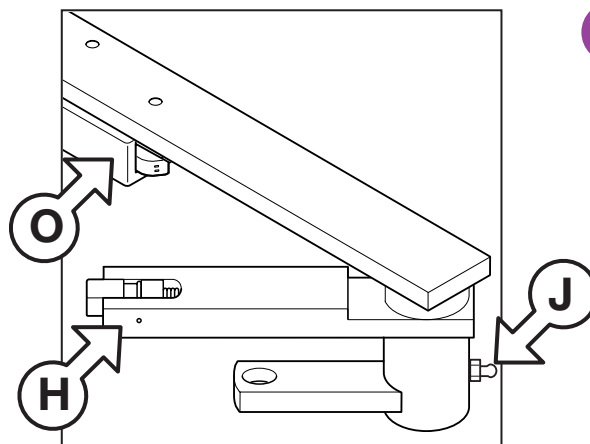
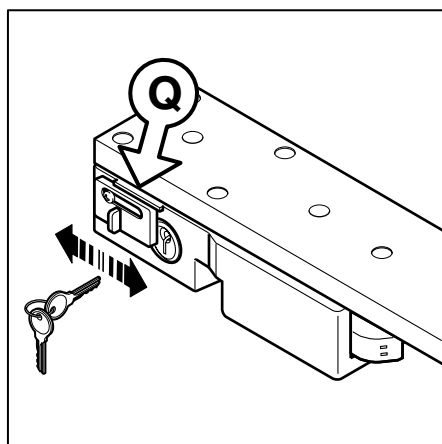
REGOLAZIONE FINECORSO MECCANICI - ADJUSTING THE MECHANICAL TRAVEL LIMITS - RÉGLAGE DES FINS DE COURSE
MÉCANIQUES - EINSTELLUNG DES MECHANISCHEN ENDANSCHLAGES - REGULACIÓN TOPES MECANICOS

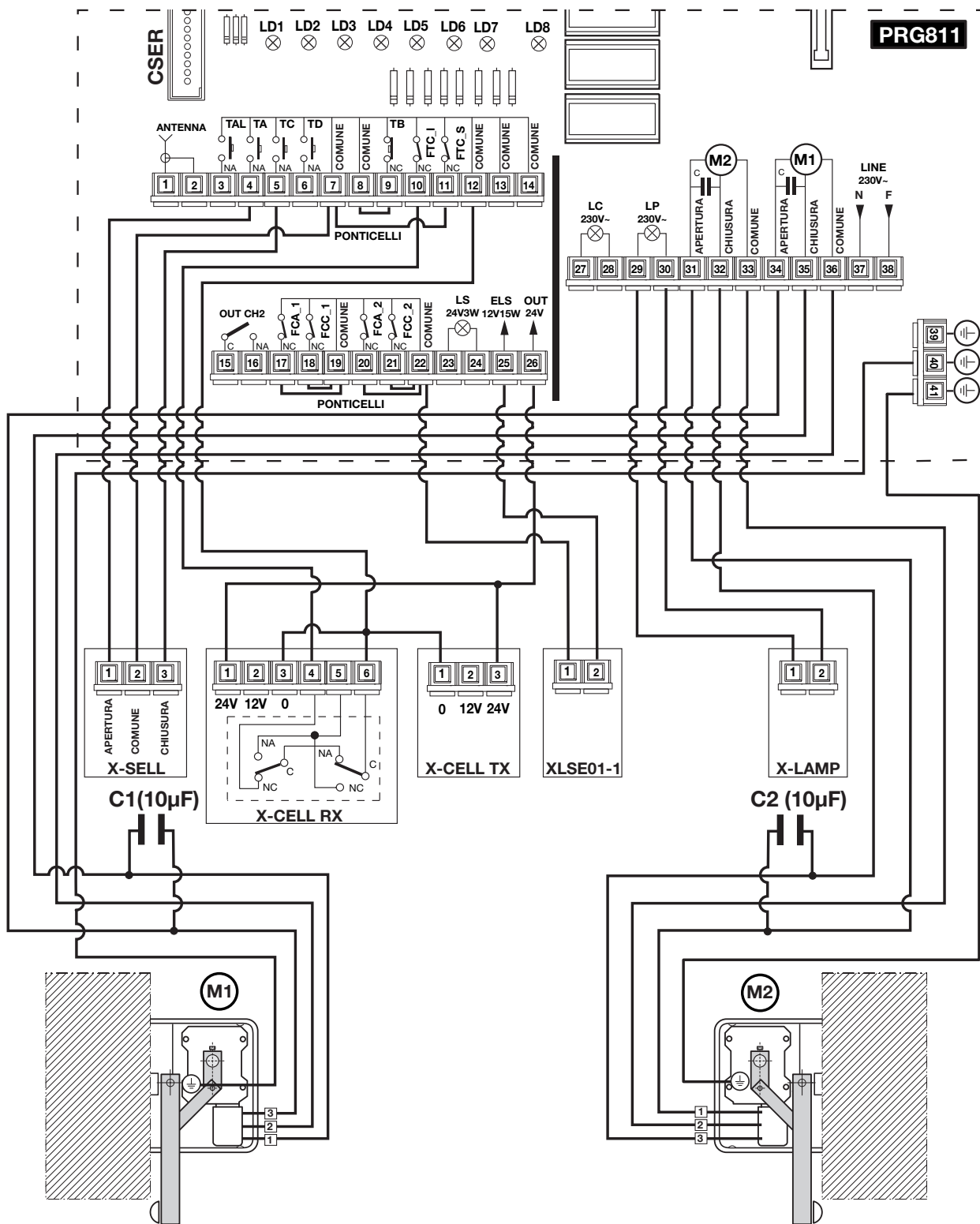
8



SBLOCCO MANUALE - MANUAL RELEASE MECHANISM - DÉVERROUILLAGE MANUEL
MANUELLE ENTRIEGELUNG - DESBLOQUEO MANUAL


9





⊕	Terra di protezione	Earth wire	Terre de protection	Sicherheitserdung	Tierra
2	Grigio - Comune	Grey - Common	Gris - Commun	Grau - Gemeinsam	Gris - Común
M1	3 Marrone - Apre	Brown - Open	Marron - Ouvre	Braun - Öffnen	Marrón - Apertura
	1 Nero - Chiude	Black - Close	Noir - Ferme	Schwarz - Schließen	Negro - Cierre
M2	1 Nero - Apre	Black - Open	Noir - Ouvre	Schwarz - Öffnen	Negro - Apertura
	3 Marrone - Chiude	Brown - Close	Marron - Ferme	Braun - Schließen	Marrón - Cierre



POUR RÉDUIRE LES RISQUES DE BLESSURES GRAVES OU DE MORT, 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. Avant une quelconque opération de nettoyage ou de maintenance, mettre l'appareil hors tension.
- 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 battants à un ou deux vantaux**".
Le dispositif est indiqué pour la motorisation de portes et portails battants de **3m** maxi. par vantail avec les caractéristiques suivantes:
 - poids maximal par vantail **2-3 m = 550 kg**
 - poids maximal par vantail moins de **2 m = 700 kg**.
- Tous les modèles sont applicables aussi bien à **droite** qu'à **gauche** du passage.
- Ce produit a été étudié et construit entièrement par la Sté Cardin Elettronica qui a pris soin de vérifier la conformité de ses caractéristiques avec les exigences des normes en vigueur.

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.

Le Constructeur décline toute responsabilité en cas d'installation électrique non conforme aux normes en vigueur, notamment en cas de circuit de protection (mise à terre) inefficace.

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) L'opérateur 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) Les organes de commande doivent être placés de façon qu'ils soient bien en vue et hors du rayon d'action du portail. 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) Si le vantail, une fois qu'il est complètement ouvert, se trouve très proche d'une structure fixe, laisser un espace de au moins **500 mm** dans la zone d'action du bras articulé; tel espace devra être protégé par un bord de sécurité anti-coincement.
- 8) Pour garantir la sécurité électrique, il est impératif de brancher l'appareil à la prise de terre.
- 9) En cas d'un quelconque doute sur la sécurité de l'installation, interrompre la pose et contacter le distributeur du matériel.



DESCRIPTION TECHNIQUE

- 800/HL251CL** Motoréducteur irréversible, ouverture de vantail **110°** maxi.
806/HLCF1 Caisson de fondation en acier galvanisé avec leviers pour une ouverture de vantail **110°** maxi.
- 800/HL2518CL** Motoréducteur irréversible, ouverture de vantail **180°-360°**
806/HLCF18 Caisson de fondation en acier galvanisé avec accessoires pour ouverture de vantail **180°-360°**.
- Monobloc motoréducteur;
 - Moteur monophasé avec protection thermique intégrée et réducteur irréversible sous caisson en aluminium moulé sous pression, lubrification permanente par graisse fluide.
 - Joints d'étanchéité à l'huile, en caoutchouc;
 - Déverrouillage manuel à clé.
 - Caisson à placer sous terre, en acier plié et galvanisé à chaud;
 - Boîtier de déverrouillage en aluminium moulé sous pression.
 - Leviers de transmission en acier galvanisé;
 - Étrier en acier galvanisé pour la fixation du portail.

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

L'organe de commande minimum requis est une boîte à boutons OUVRE-TURE-STOP-FERMETURE; celle-ci devra être installée impérativement hors de portée de mineurs, notamment des enfants, et hors du rayon d'action du portail. Avant de réaliser l'installation, s'assurer de l'efficacité des parties fixes et mobiles de la structure à automatiser et de la conformité de celle-ci aux normes en vigueur. Dans cet objectif, s'assurer de la rigidité du tablier du portail (si nécessaire renforcer la structure) et du bon fonctionnement des pivots (il est conseillé de graisser toutes les parties mobiles avec un lubrifiant qui maintient au fil des années les caractéristiques de friction et qui est adapté à des températures oscillant entre **-20°** et **+70°C**). L'automatisme n'est pas adapté à une activation continue; mais il doit être limité à la valeur indiquée sur le tableau (voir caractéristiques techniques page 20).

- Contrôler les espaces de sécurité entre les parties fixes et mobiles:
 - laisser un espace de **30 mm au moins** entre le vantail et le pilier de support sur toute la hauteur et sur tout l'arc d'ouverture du portail;
 - contrôler que l'espace entre le portail et le sol ne soit jamais supérieur à **30 mm** sur tout l'arc d'ouverture du portail.
- Sur la surface des vantaux il ne doit pas y avoir d'ouvertures qui permettent le passage de la main ou du pied.
- Contrôler l'emplacement correct des pivots et des gonds, leur bon état et leur lubrification (le gond du haut et celui du bas doivent être parfaitement alignés).
- Prévoir le parcours des câbles en fonction des dispositifs de commande et de sécurité imposés par les normes en vigueur (voir exemple d'installation fig.1 page 2).
- Contrôler que l'opérateur soit adapté aux dimensions du portail et à la fréquence d'utilisation (intermittence de travail, page 20).

NOTICE DE MONTAGE

- Suivant la position du pivot de ferrure du portail par rapport au pilier et au type d'ouverture (**90°-110°-180°**) prévu (fig. 5), déterminer l'endroit pour enterrer le caisson.
- Installer une butée d'arrêt mécanique en fermeture.
- Réaliser un puits bétonné "**A**" (fig. 6), à l'endroit prédéterminé, en fonction de la dimension du caisson. Prévoir une canalisation pour l'évacuation des eaux pluviales à travers le trou "**B**".
- Prévoir le passage de la conduite pour les câbles de branchement électrique par le trou "**C**".
- Introduire les six vis "**E**" à tête ronde dans les perforations carrées, pratiquées au fond du caisson, comme indiqué en figure, et les serrer à fond en utilisant les écrous et les rondelles prévus pour bloquer successivement le motoréducteur.
- Placer le caisson dans le puits bétonné, en veillant à ce que le pivot soit placé perpendiculairement au gond supérieur "**D**", et le sceller avec du béton. Contrôler qu'il soit mis à niveau et que le bord supérieur soit en saillie de **3 mm** par rapport au sol.

- Enlever les écrous et les rondelles qui ont servi à bloquer les boulons à tête ronde sur le fond du caisson.
- Placer le motoréducteur dans le caisson et le fixer à l'aide de quatre des six goujons "E" prémontés sur le fond du caisson.
- Fixer le méplat supérieur "F", doté du système de déverrouillage du vantail, en le soudant soigneusement. Veiller à ce que le pivot "G" du levier même et le gond supérieur "D" soient sur le même axe.
- Ensuite, en fonction du modèle, procéder de la façon suivante:

• Mod.800/HL251CL avec caisson 806/HLCF1

- Placer le levier du portail "H" (fig. 2) sur le pivot du caisson, après avoir graissé ce dernier. Introduire la bille d'articulation "L" dans le levier.
- Monter le vantail en engageant le pivot du levier "F" dans le logement relatif du levier "H" du portail (fig. 2), après avoir graissé les composants, et fixer le gond supérieur "D" (fig. 6).
- Monter la bielle de transmission "M" (fig. 2) entre le levier "N" du motoréducteur et le levier "H" du portail après avoir bien graissé les pivots.
- Placer lentement le vantail au niveau du levier "H" du portail (fig. 9) de façon à mettre en prise le mécanisme de déverrouillage "O" dans le cran du levier "H" du portail. L'accouplement s'effectue automatiquement sans qu'il soit besoin d'utiliser la clé.
- Fermer le capot "P" (fig. 2) à l'aide des deux vis fournies en dotation.

RÉGLAGE DU FIN DE COURSE MÉCANIQUE (uniquement pour mod. 800/HL251CL avec caisson 806/HLCF1 - fig. 8)

Le fin de course mécanique réglable, prévu entre le levier "N" du motoréducteur et la partie en saillie "R" à l'intérieur du caisson, doit être utilisé pour ne pas soumettre le vantail à une contrainte excessive en fermeture et pour permettre un bon fonctionnement du mécanisme de déverrouillage.

Pour le régler, procéder de la façon suivante:

- placer le vantail "S" en contact avec la butée mécanique du portail et mettre immédiatement le moteur hors tension;
- faire sortir la vis "T" du levier "N" jusqu'à ce qu'elle soit en contact avec l'arrêt "R". De cette façon, la bielle "M" tient le portail fermé sans exercer une contrainte excessive sur celui-ci;
- utiliser la vis et l'écrou "T", fournis en dotation, pour réaliser en ouverture un arrêt mécanique réglable.

• Mod. 800/HL2518CL avec caisson 806/HLCF18

- Enlever l'équerre "L" (fig. 3) de sa place.
- Introduire le levier "A" dans le relatif pivot du caisson, avec un peu de graisse, et ensuite la bille "G".
- Monter la plaque tendeuse de chaîne "F" sur la partie haute du motoréducteur au moyen des vis fournies en dotation.
- Après y avoir posé un anneau seeger "Q", placer les méplats tendeurs de chaîne "N" avec le pignon "D" et les anneaux d'espacement "R" sur le pivot de la plaque "F" et bloquer au moyen d'un autre anneau seeger.
- Monter les deux vis de réglage "P", au moyen d'un écrou de serrage, à travers les trous M5 des méplats "N".
- Monter également l'autre pignon "D" avec le pivot "S" et les anneaux d'espacement "R" dans le trou oblong, en faisant pénétrer les vis "P" dans les relatifs trous du pivot "S".
- Monter la chaîne "B" en plaçant une de ses extrémités en position "Z" (fig. 7) côte à côte avec la denture de la couronne du levier "A" (fig. 3). Levier "A" du portail en position 0° (fig. 7).
- Tourner le levier de 180°, l'extrémité en position "Z" de la chaîne sera alors entraînée jusqu'en position "W" de façon à pouvoir être raccordée à l'autre extrémité au moyen du maillon de jonction "C" (fig. 3).
- Tendre la chaîne en intervenant sur les vis de réglage. Pour effectuer cette opération, il est conseillé de placer le vantail au contact de la butée dans la position de 0° en actionnant le motoréducteur; ce qui permettra d'avoir le côté "X" de la chaîne tendu et le côté "W" relâché (fig. 9); l'élimination des jeux en sera facilitée. Serrer à fond les écrous de serrage "P" (fig. 3).
- Remettre à sa position première l'équerre "L".
- Il est conseillé de graisser régulièrement la chaîne et les pivots.
- Placer lentement le vantail au niveau du levier "H" du portail (fig. 9) de façon à mettre en prise le mécanisme de déverrouillage "O" dans le cran du levier "H" du portail. L'accouplement s'effectue automatiquement sans qu'il soit besoin d'utiliser la clé.
- Fermer le capot "P" (fig. 3) à l'aide des deux vis fournies en dotation.

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE (fig. 10)

Avant de procéder au branchement électrique, contrôler que la tension et la fréquence du réseau d'alimentation correspondent aux données de la plaquette signalétique.

- L'appareil fonctionne à une tension monophasée **230V 50 Hz** (voir schéma électrique).
- Le motoréducteur doit être branché à une installation efficace de mise à terre. Utiliser impérativement la borne marquée du symbole \oplus qui se trouve sur le boîtier du bornier.
- Ne pas utiliser de câble avec conducteurs en aluminium; ne pas étamer l'extrémité des fils à brancher sur le bornier. Utiliser un câble adapté à être placé sous terre.
- Le motoréducteur est muni d'un câble d'alimentation d'une longueur de **6 m**. Prévoir, au besoin, une boîte de dérivation extérieure (pos. 4, fig. 1). Les raccordements sous terre ne sont pas admis.



Il est impératif d'installer entre l'armoire de commande et le réseau un interrupteur omnipolaire ayant une distance d'ouverture des contacts d'au moins **3 mm**.

- Brancher entre les phases 1 et 3 du motoréducteur (fig. 10) le condensateur fourni en standard (**10µF**).



IMPORTANT ! Considéré que le motoréducteur est dépourvu de limiteur de couple, utiliser une armoire à limitation électronique du couple avec poussée maximum en bout de vantail de l'ordre de **150N** (normes de sécurité en vigueur).

RÉGLAGE DU COUPLE MOTEUR (voir programmeur)

Pour réaliser l'installation, il est conseillé d'utiliser un des programmeurs Gardin dotés de réglage du couple.

Les programmeurs Gardin optimisent le fonctionnement de la «machine» (porte motorisée) en garantissant toujours, au lancement (début des manœuvres d'ouverture et de fermeture), le couple maximum. Pendant toute la manœuvre, le programmeur garantit, au système, le couple sélectionné par l'installateur sur l'appareil. La sélection des différentes valeurs devra être effectuée selon la dimension et le poids du vantail, ainsi qu'en fonction des conditions environnementales à évaluer sur place.

Gardez à l'esprit que les normes en vigueur imposent que le couple soit réglé d'une façon adéquate selon la spécificité de l'installation.

Un couple réglé adéquatement confère une sécurité maximum et augmente la durée de vie de tous les organes mécaniques.

DÉVERROUILLAGE MANUEL (fig. 9)

Le déverrouillage se fait seulement avec moteur arrêté par suite d'une coupure de courant. Pour déverrouiller le vantail du portail, se servir de la clé fournie en dotation avec l'appareil. Celle-ci doit être gardée à un endroit aisément accessible.

Pour déverrouiller le vantail

- Coulisser le cache "Q" de la serrure.
- Introduire la clé et la tourner d'un demi-tour (180°); le désaccouplement est immédiat. Cette opération permet de débrayer le système afin de manœuvrer manuellement le vantail.
- Ouvrir le vantail en le poussant légèrement avec la main.

Pour verrouiller de nouveau le vantail

- Placer lentement le vantail au niveau du levier "H" du portail de façon à mettre en prise le mécanisme de déverrouillage "O" dans le cran du levier "H" du portail. L'accouplement s'effectue automatiquement sans qu'il soit besoin d'utiliser la clé.
- Il est également possible de redémarrer le motoréducteur qui s'accrochera automatiquement au vantail.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

Durant la manœuvre, contrôler le mouvement du portail et actionner, en cas de danger, le dispositif d'arrêt d'urgence (STOP).

En cas de coupure de courant, le portail peut être déverrouillé manuellement au moyen de la clé de déverrouillage expressément conçue à cet effet et fournie en dotation (voir déverrouillage manuel). Contrôler régulièrement le degré d'usure des pivots et graisser éventuellement les parties mobiles en veillant à utiliser un lubrifiant qui maintient au fil des années les caractéristiques de friction et qui est adapté à des températures oscillant entre **-20°** et **+70°C** (en particulier le levier de déverrouillage qui est muni d'une nippelle de graissage "J" fig. 9). En cas de panne ou de mauvais fonctionnement, mettre l'appareil immédiatement hors tension et contacter le service d'assistance technique. Contrôler régulièrement le fonctionnement des dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, etc ...). Les éventuelles réparations devront être effectuées par un personnel spécialisé qui devra prendre soin de monter exclusivement des pièces détachées d'origine et certifiées.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE - CE CONFORMITY DECLARATION - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE CE-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE



Dichiarazione di Conformità CE
(Direttiva Macchine 89/392/CEE, All. II)

Dichiarazione del costruttore per apparecchiature destinate ad essere inserite in macchine e non funzionanti in modo indipendente

Il Costruttore : CARDIN ELETTRONICA S.p.A.

Indirizzo : Via Raffaello, 36
31020, San Vendemiano (TV) - Italia
Tel. +39/0438401818 Fax. +39/0438401831

DICHIARA CHE IL SEGUENTE APPARATO

Nome dell'apparato : **Motoriduttore HL251**
Tipo dell'apparato : **Motoriduttore elettromeccanico interrato 230V per cancelli a battente**
Modelli : **HL251 - HL2518 - HL251CL - HL2518CL**

È ideato per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costituire una macchina considerata dalla Direttiva 89/392/CEE e successivi emendamenti.

È conforme alle disposizioni delle seguenti direttive comunitarie:

- Direttiva 89/336/CEE (EMC)
- Direttiva 73/23/CEE (BT)

e sono state applicate le seguenti norme e / o specifiche tecniche:

- EN 61000-3-2 : 1995
- CEI EN 55014 : 1994
- EN 60335-1 : 1994 (e aggiornamenti successivi)

Il costruttore è in possesso dei rapporti di prova e Certificati di Conformità CE rilasciati da CMC Centro Misure Compatibilità e da PRIMA RICERCA & SVILUPPO:

- test report **R9634300** (11/11/96)
- test report **SAF.TR.99.278** (23/12/99) - certificato di conformità CE n. **99.259**

INOLTRE DICHIARA CHE NON È CONSENTITO METTERE IN SERVIZIO L' APPARECCHIATURA FINO A CHE LA MACCHINA NELLA QUALE SARA' INCORPORATA E DELLA QUALE DIVENTERA' COMPONENTE SIA STATA IDENTIFICATA E NE SIA STATA DICHIARATA LA CONFORMITÀ ALLE DISPOSIZIONI DELLA DIRETTIVA 89/392/CEE E SUCCESSIVI EMENDAMENTI.

San Vendemiano, 11.01.00

Ing. M. Terruso
CARDIN ELETTRONICA SPA
Via Raffaello, 36 - 31020 SAN VENDEMIANO (TV)
C.F. - P. IVA 00681370268
Tel. +39 0438 401818 - Fax 0438 401831

(Resp. Certif. & Omologazioni)

Guida all'installazione

La guida all'installazione è stata redatta dalla Cardin Elettronica allo scopo di facilitare i compiti dell'installatore nell'applicazione delle prescrizioni della Direttiva Macchine Europee in riferimento alle nuove norme armonizzate europea. La guida e i moduli da compilare, che facilitano l'adempimento dei compiti dell'installatore, sono disponibili in lingua originale nel sito www.cardin.it nella sezione "norme e certificazione".

Installation guide

The installation guide has been drawn up by Cardin Elettronica with the aim helping the installer to apply the prescriptions of the machine directive in reference to the European harmonised standards. The guide and the documents to be filled out are available from the www.cardin.it site under the section "Standards and Certification".

Guide à l'installation

Le guide à l'installation a été rédigé par Cardin Elettronica dans l'objectif de faciliter à l'installateur l'application des dispositions des directives machine concernant les nouvelles normes harmonisées européennes. Le guide et les formulaires à remplir, qui facilitent à l'installateur la mise en conformité, sont disponibles dans la langue originale sur le site www.cardin.it dans la section «normes et certificats».

Installationsanleitung

Die Installationsanleitung wurde von der Cardin Elettronica zu dem Zweck abgefasst, die Aufgaben des Installateurs bei der Anwendung der Anordnungen der auf den neuen harmonisierten europäischen Normen basierenden Maschinenrichtlinien zu erleichtern. Die Anleitung und die auszufüllenden Formblätter, die die Aufgabenerfüllung des Installateurs erleichtern, stehen in der Originalsprache auf der Homepage www.cardin.it im Bereich "Normen und Zertifizierung" zur Verfügung.

Guía de instalación

La guía de instalación ha sido redactada por Cardin Elettronica con la finalidad de facilitar los deberes del instalador a la hora de aplicar las prescripciones de las directivas máquina en relación a las nuevas normas armonizadas europeas. La guía y los módulos para rellenar, que facilitan el cumplimiento de las obligaciones del instalador, están a disposición en su idioma original en el sitio www.cardin.it en la sección "normas y certificaciones".

Dichiarazione di conformità CE

La dichiarazione di conformità CE dei prodotti Cardin è disponibile in lingua originale nel sito www.cardin.it nella sezione "norme e certificazione".

L'accesso alle sezioni speciali del sito è riservato agli utilizzatori dei prodotti Cardin, i quali possono richiedere la chiave d'accesso direttamente presso i nostri punti di vendita.

CE Conformity declaration

The CE conformity declaration for Cardin products is available in original language from the site www.cardin.it under the section "Standards and Certification".

Access to the special areas of the site is reserved for installers and/or users of Cardin products. The password can be obtained directly from our sales outlets.

Déclaration de conformité CE

Les déclarations de conformité CE des produits Cardin sont disponibles dans la langue originale sur le site www.cardin.it dans la section "normes et certificats".

L'accès aux sections particulières du site est réservé aux utilisateurs des produits Cardin; ceux-ci peuvent demander la clé d'accès directement auprès de nos points de vente.

CE-Konformitätserklärung

Die CE-Konformitätserklärungen für die Cardin-Produkte stehen in der Originalsprache auf der Homepage www.cardin.it im Bereich "Normen und Zertifizierung" zur Verfügung.

Der Zugriff zu den Spezialbereichen der Homepage ist den Verwendern der Cardin-Produkte reserviert, die das Passwort dafür direkt bei unseren Verkaufsstellen erfragen können.

Declaración de Conformidad CE

Las declaraciones de conformidad CE de los productos Cardin se encuentran disponibles en el idioma original en el sitio www.cardin.it en la sección "normas y certificaciones". El acceso a las secciones especiales del sitio queda reservada a los usuarios de los productos Cardin, los cuales podrán pedir la llave de acceso directamente en nuestros puntos de venta.



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione	V	230
- Frequenza	Hz	50
- Corrente nominale	A	1,9
- Potenza assorbita	W	470
- Intermittenza di lavoro	%	20
- Velocità riduttore	giri/min	1,1
- Tempo apertura 90°	s	19,5
- Tempo apertura 110°	s	25
- Tempo apertura 180°	s	35
- Coppia	Nm	290
- Condensatore	µF	10
- Grado di protezione	IP	67

L'apparecchiatura è sprovvista di programmatore elettronico, per il suo impiego si raccomanda l'utilizzo di programmatori elettronici Cardin disponibili nelle versioni:

PRG807 (per 1 motore)

PRG811 (per 2 motori)

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Power supply	V	230
- Frequency	Hz	50
- Current input	A	1,9
- Power input	W	470
- Duty cycle	%	20
- Shaft revolutions	revs/min	1,1
- Opening time 90°	s	19,5
- Opening time 110°	s	25
- Opening time 180°	s	35
- Torque	Nm	290
- Capacitor	µF	10
- Protection grade	IP	67

The appliance does not feature onboard electronics and it is recommended that you use the electronic programmers available from Cardin with the following serial numbers

PRG807 (for 1 motor)

PRG811 (for 2 motors)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

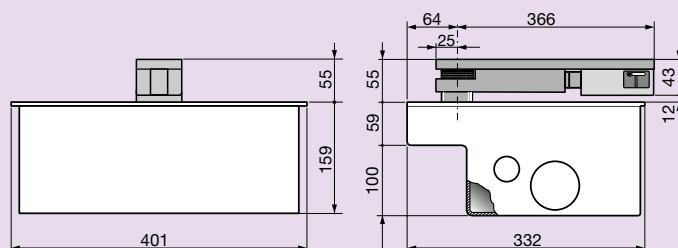
- Alimentation	V	230
- Fréquence	Hz	50
- Courant nominal	A	1,9
- Puissance absorbée	W	470
- Intermittence de travail	%	20
- Vitesse du réducteur	tr/mn	1,1
- Temps d'ouverture 90°	s	19,5
- Temps d'ouverture 110°	s	25
- Temps d'ouverture 180°	s	35
- Couple	Nm	290
- Condensateur	µF	10
- Indice de protection	IP	67

L'appareil est dépourvu de programmeur électronique; pour son utilisation, il est conseillé de lui associer un des programmeurs Cardin, disponibles dans les versions:

PRG807 (pour 1 moteur)

PRG811 (pour 2 moteurs)

DIMENSIONI D'INGOMBRO - EXTERNAL DIMENSIONS DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT AUSSENABMESSUNGEN - DIMENSIONES MAXIMAS



TECHNISCHE DATEN

- Stromversorgung	V	230
- Frequenz	Hz	50
- Nominalstrom	A	1,9
- Leistungsaufnahme	W	470
- Arbeitsintermittenz	%	20
- Getriebegeschwindigkeit	dreh/min.	1,1
- Öffnungszeit 90°	s	19,5
- Öffnungszeit 110°	s	25
- Öffnungszeit 180°	s	35
- Drehmoment	Nm	290
- Kondensator	µF	10
- Schutzgrad	IP	67

Die Apparatur verfügt über keinen elektronischen Programmierer. Zu dessen Anwendung empfiehlt sich die Verwendung von elektronischen Cardin-Programmierern, die in den folgenden Versionen zur Verfügung stehen:

PRG807 (für 1 Motor)

PRG811 (für 2 Motoren)

DATOS TÉCNICOS

- Alimentación	V	230
- Frecuencia	Hz	50
- Corriente nominal	A	1,9
- Potencia absorbida	W	470
- Intermittencia de trabajo	%	20
- Velocidad reductor	r.p.m.	1,1
- Tiempo de apertura 90°	s	19,5
- Tiempo de apertura 110°	s	25
- Tiempo de apertura 180°	s	35
- Par	Nm	290
- Condensador	µF	10
- Grado de protección	IP	67

El aparato está desprovisto de programador electrónico; para su utilización se recomienda el uso de programadores electrónicos Cardin disponibles en las versiones de:

PRG807 (para 1 motor)

PRG811 (para 2 motores)



CARDIN ELETTRONICA spa
Via Raffaello, 36 - 31020 San Vendemiano (TV) Italy
Tel: +39/0438.404011-401818
Fax: +39/0438.401831
email (Italian): Sales.office.it@cardin.it
email (Europe): Sales.office@cardin.it
Http: www.cardin.it