CARDIN ELETTRONICA spa
Via del lavoro, 73 – Z.I. Cimavilla
31013 Codognè (TV) Italy
Tel: +39/0438.404011
Fax: +39/0438.401831
email (Italian): Sales.office.it@cardin.it
email (Europe): Sales.office@cardin.it
Http: www.cardin.it

BL
24Vdc Motors

Instruction manual	Series	Model	Date
ZVL753.00	BL	GRIFFE24M-TM-S	26-04-2023

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 fabriquant. 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. **Dit product** is getest en goedgekeurd in de fabriek van de fabrikant die heeft vastgesteld dat de producteigenschappen volledig aan de geldende voorschriften voldoen.

AUTOMAZIONE PER CANCELLI A BATTENTE
AUTOMATION FOR HINGED GATES
AUTOMATISME POUR PORTAILS BATTANTS
DREHTORANTRIEBE
AUTOMATIZACIÓN PARA CANCELAS BATIENTES
AANDRIJVING VOOR DRAAIPOORTEN

24 Vdc Motors BLGRIFFE24M BLGRIFFE24TM BLGRIFFE24S

FRANÇAIS

Exemple d'installation	Page	2
Schéma de montage	Pages	3-5
Schéma électrique (exemple d'installation)	Page	6-7
Consignes importantes	Page	14
Instructions pour l'installation	Pages	14-15
Manœuvre manuelle	Page	15
Branchement électrique	Page	15
Maintenance	Page	15
Caractéristiques techniques	Page	24

DEUTSCH

Anlagenart	Seite	2
Montagegearbeiten	Seiten	3-5
Elektrischer Schaltplan (Anlagenart)	Seite	6-7
Wichtige Hinweise	Seite	16
Installationsanleitung	Seiten	16-17
Manuelle Betätigung	Seite	17
Elektrischer Anschluss	Seite	17
Wartung	Seite	17
Technische Eigenschaften	Seite	24

ITALIANO

Esempio di installazione	Pagina	2
Schema di montaggio	Pagine	3-5
Schema elettrico (impianto tipo)	Pagina	6-7
Avvertenze importanti	Pagina	10
Istruzioni per l'installazione	Pagine	10-11
Manovra manuale	Pagina	11
Collegamento elettrico	Pagina	11
Manutenzione	Pagina	11
Caratteristiche tecniche	Pagina	24

ESPAÑOL

Instalación estándar	Página	2
Esquema de montaje	Páginas	3-5
Esquema eléctrico (instalación estándar)	Página	6-7
Advertencias importantes	Página	18
Instrucciones para la instalación	Páginas	18-19
Maniobra manual	Página	19
Conexionado eléctrico	Página	19
Mantenimiento	Pagina	19
Características técnica	Página	24

ENGLISH

Installation example	Page	2
Assembly	Pages	3-5
Wiring diagram (installation example)	Page	6-7
Important remarks	Page	12
Installation instructions	Pages	12-13
Manual manoeuvre	Page	13
Electrical connection	Page	13
Maintenance	Page	13
Technical specifications	Page	24

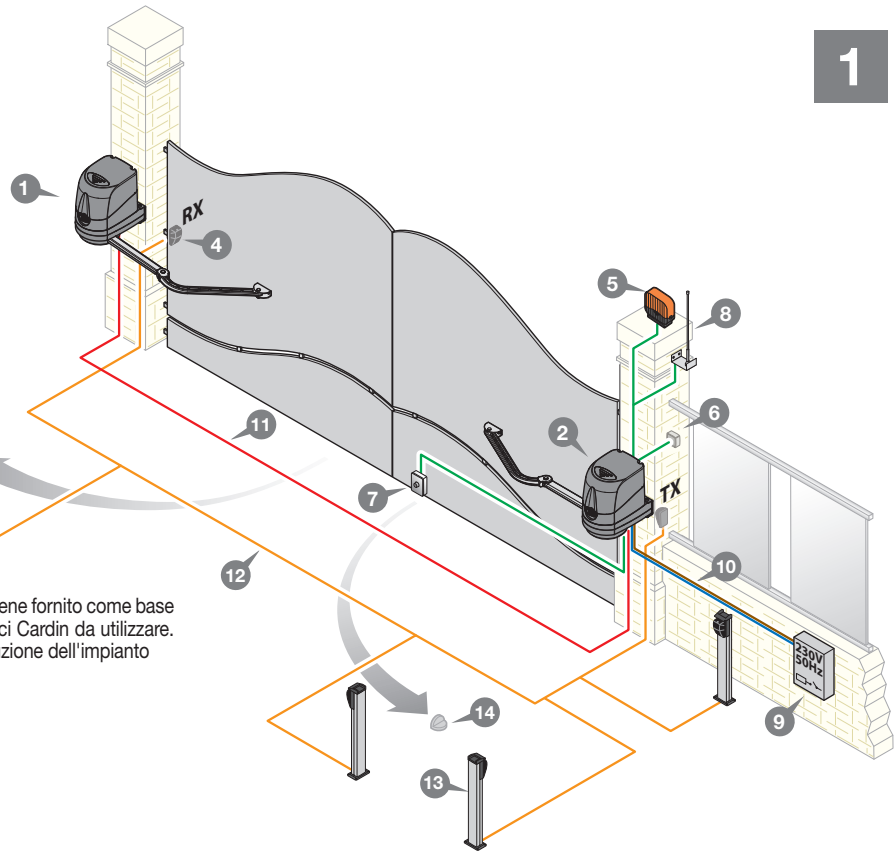
NEDERLANDS

Installatievoorbeeld	Blz.	2
Montageschema	Blz.	3-5
Standard bedradingschema	Blz.	6-7
Belangrijke opmerkingen	Blz.	20
Installatievoorschriften	Blz.	20-21
Handmatige beweging	Blz.	21
Elektrische aansluiting	Blz.	21
Onderhoud	Blz.	21
Technische specificaties	Blz.	24

ZVL753.00 Mod: 27.09.2024

ESEMPIO D'INSTALLAZIONE - INSTALLATION EXAMPLE - EXEMPLE D'INSTALLATION
ANLAGENART - INSTALACIÓN ESTÁNDAR - INSTALLATIEVOORBEELD

1



LEGENDA
1 Motoriduttore (sinistra)
2 Motoriduttore (destra)
3 Fotocellula interna
4 Fotocellula esterna
5 Lampeggiatore
6 Selettore a chiave
7 Elettroserratura
8 Antenna esterna (Cavo coassiale **RG58** Impedenza **50**Ω)
9 Interruttore onnipolare con apertura contatti min. **3 mm**
10 Cavo alimentazione principale **230 Vac**
11 Canalatura per cavo Cardin **CABPC10**
12 Canalatura per collegamenti a bassa tensione
13 Fotocellule laterali di protezione (**FS**)
14 Battuta di apertura

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 (left)
2 Geared motor (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 **50**Ω)
9 All-pole circuit breaker with a minimum of **3 mm** between the contacts
10 Mains cable **230 Vac**
11 Channelling for the Cardin connection cable **CABPC10**
12 Channelling route for low voltage wires
13 Lateral protective photocells (**FS**)
14 Opening travel limit

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 (gauche)
2 Motoréducteur (droit)
3 Cellule photoélectrique intérieure
4 Cellule photoélectrique extérieure
5 Clignoteur
6 Contact à clé
7 Serrure électrique
8 Antenne (Câble coaxial **RG58** - Impédance **50**Ω)
9 Interrupteur omnipolaire avec ouverture des contacts d'au moins **3 mm**
10 Câble d'alimentation principale **230 Vac**
11 Chemin pour câble Cardin **CABPC10**
12 Chemin pour branchements basse tension
13 Cellules photoélectriques latérales de protection (**FS**)
14 Butée en ouverture

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 (links)
2 Getriebemotor (rechts)
3 Interne Lichtschranke
4 Externe Lichtschranke
5 Blinklicht
6 Schlüsselschalter
7 Elektroverriegelung
8 Antenne (Koaxialkabel **RG58** Impedanz **50**Ω)
9 Allpoliger Schalter mit Kontaktenabstand von mindestens **3 mm**
10 Hauptversorgungskabel **230 Vac**
11 Kanalverlauf für Verbindungskabel Cardin **CABPC10**
12 Kanalverlauf für Anschluss auf Niederspannung
13 Seitliche Schutz-Lichtschranken (**FS**)
14 Öffnungsanschlag

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 (izquierda)
2 Motorreductor (derecha)
3 Fotocélula interior
4 Fotocélula exterior
5 Relampagueador
6 Selector con llave
7 Electrocerradura
8 Antena exterior (Cable coaxial **RG58** Impedancia **50**Ω)
9 Interruptor omnipolar con apertura entre los contactos de **3 mm**. como mín.
10 Cable de alimentación principal **230 Vac**
11 Canaleta para cable **CABPC10** Cardin
12 Canaleta para el conexionado a baja tensión
13 Fotocélulas laterales de protección (**FS**)
14 Tope de apertura

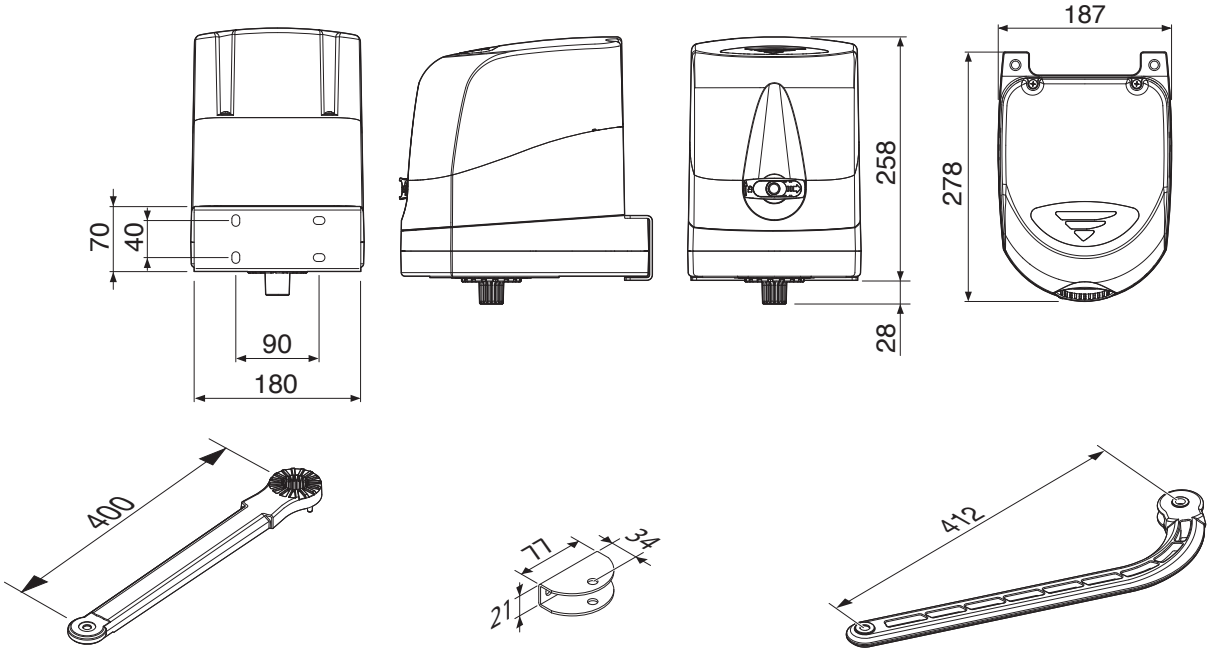
Atención: La pantalla que se muestra es sólo indicativa y se suministra como base de trabajo, con el fin de permitir una elección de los componentes electrónicos Cardin por utilizar; en consecuencia, dicho esquema no constituye vínculo alguno para la ejecución del sistema.

LEGENDE
1 Reductiemotor (links)
2 Reductiemotor (rechts)
3 Fotocellen binnenzijde poort
4 Fotocellen buitenzijde poort
5 Waarschuwingslamp
6 Sleutelcontact
7 Elektrisch slot
8 Externe antenne (coaxkabel **RG58** impedantie **50**Ω)
9 Meerpolige onderbrekingsschakelaar met contactafstand van minstens **3 mm**
10 Hoofdvoedingskabel **230 Vac**
11 Kabelgoot voor Cardin kabel **CABPC10**
12 Kabelgoot voor laagspanningsaansluitingen
13 Fotocellen voor zijdelingse bescherming (**FS**)
14 Openingsbegrenzer (stopbuffer)

Opgelet: De tekening is alleen voor informatieve doeleinden en is bedoeld om u te helpen bij de keuze van de elektronische componenten van Cardin. Deze tekening mag dan ook niet beschouwd worden als bindend voor het uitvoeren van de installatie.

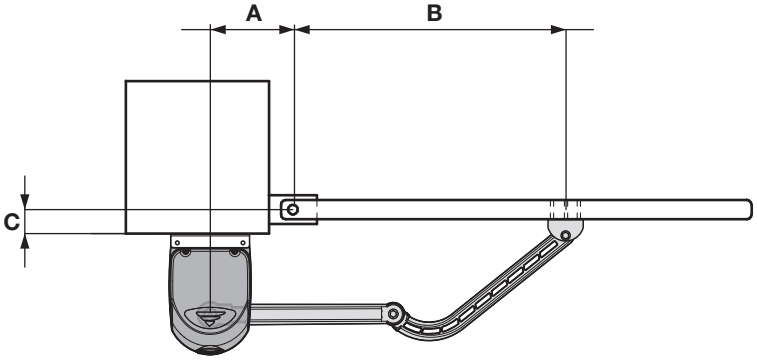
DIMENSIONI D'INGOMBRO - EXTERNAL DIMENSIONS - DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT AUSSENABMESSUNGEN - DIMENSIONES MAXIMAS - AFMETINGEN

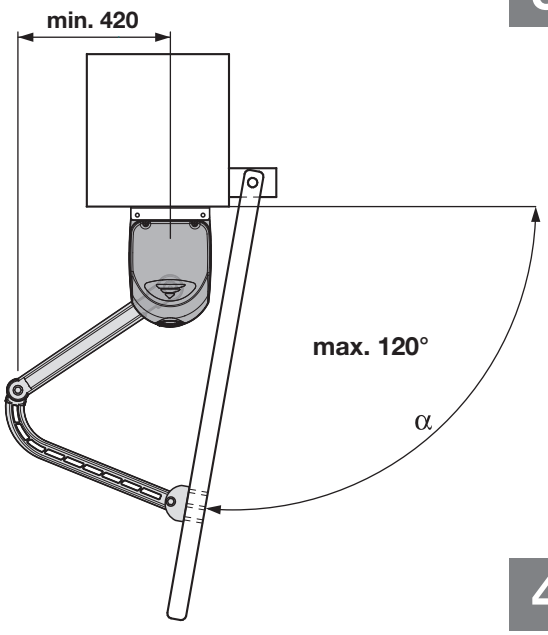
2



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

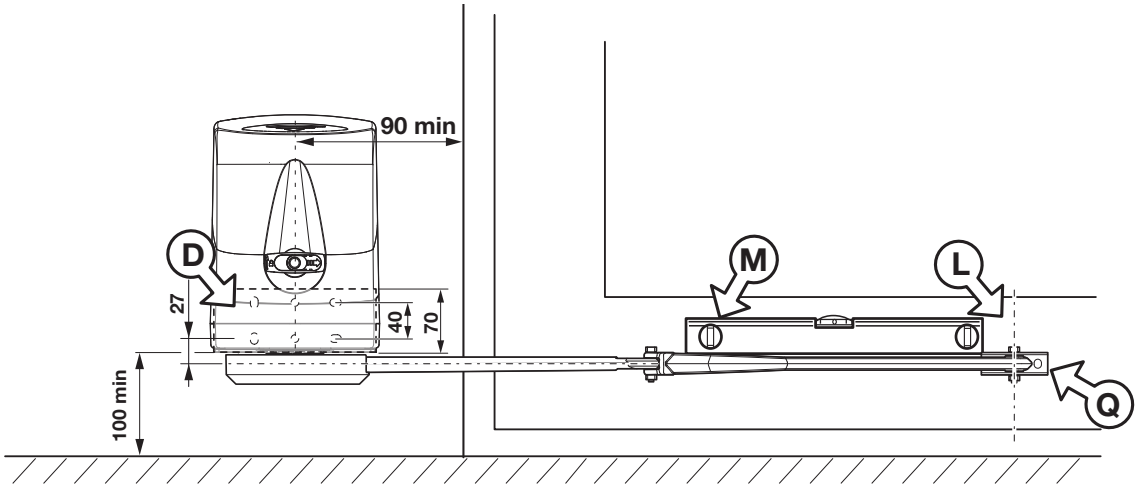
3





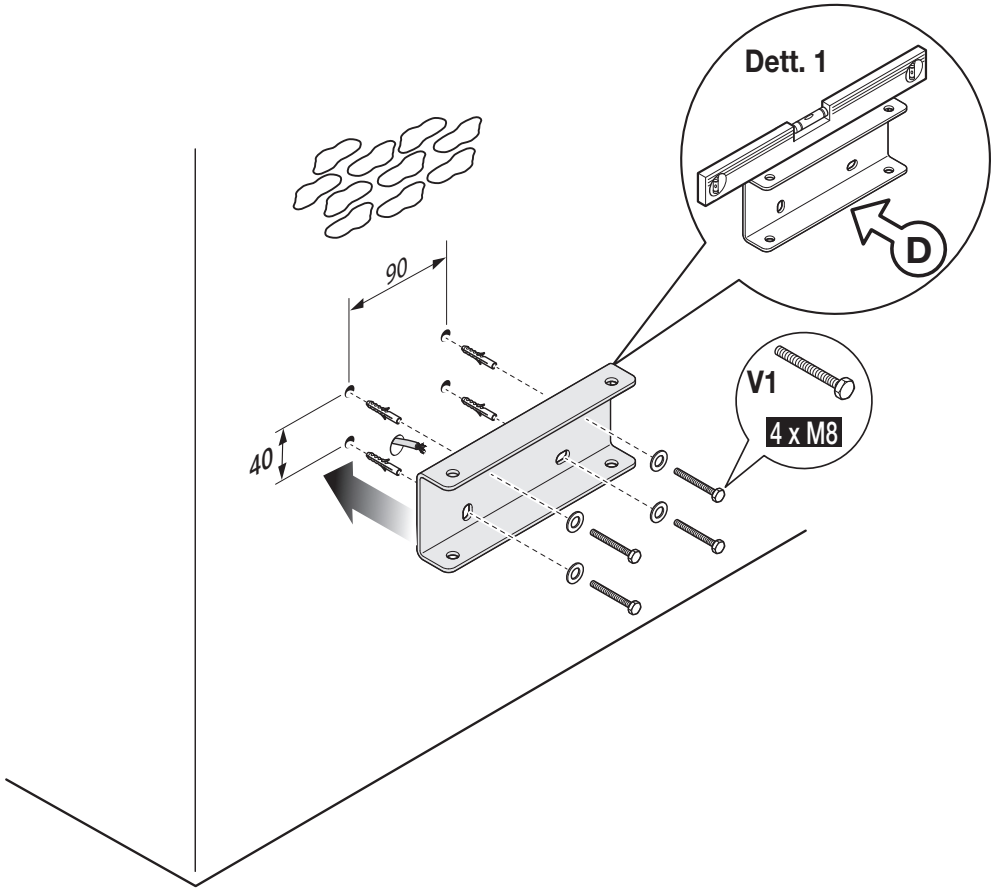
α	A	B	C
90	130	500 - 600	0 - 200
110	250	500	25
120	300	500	50 max

4

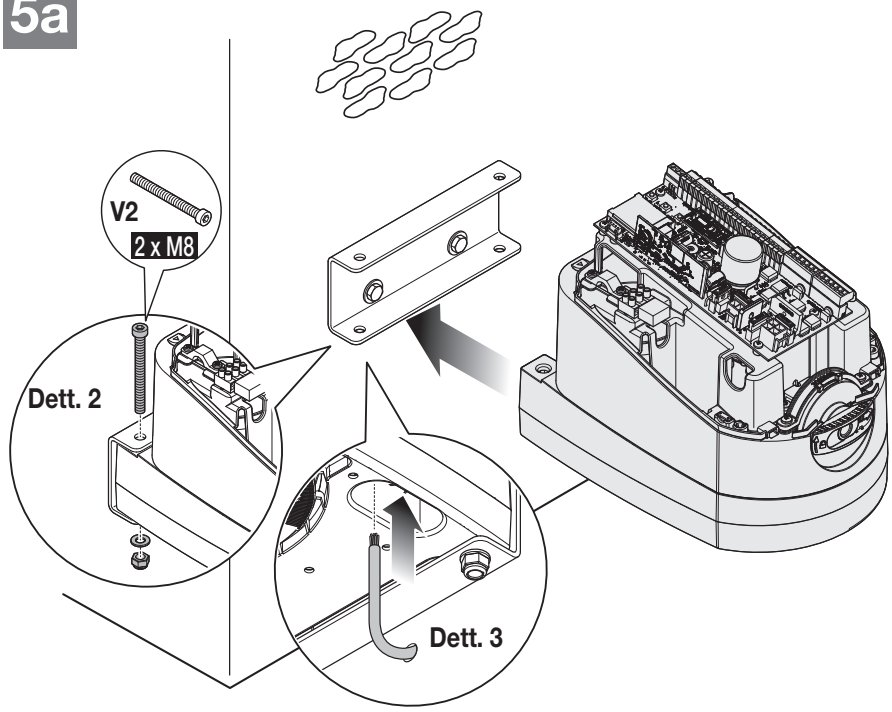


FISSAGGIO MOTORE AL PILASTRO E PASSAGGIO CAVI- FASTENING THE MOTOR TO THE COLUMN AND PASSING THE CABLES
FIXATION DU MOTEUR AU PILIER ET PASSAGE CABLES - BEFESTIGUNG DER MOTOR AM PFEILER UND KABELDURCHGANG
FIJACIÓN DEL MOTOR EN EL PILAR Y PASO DE CABLES - MONTAGE VAN DE MOTOR OP DE KOLOM EN DOORVOEREN VAN DE KABELS

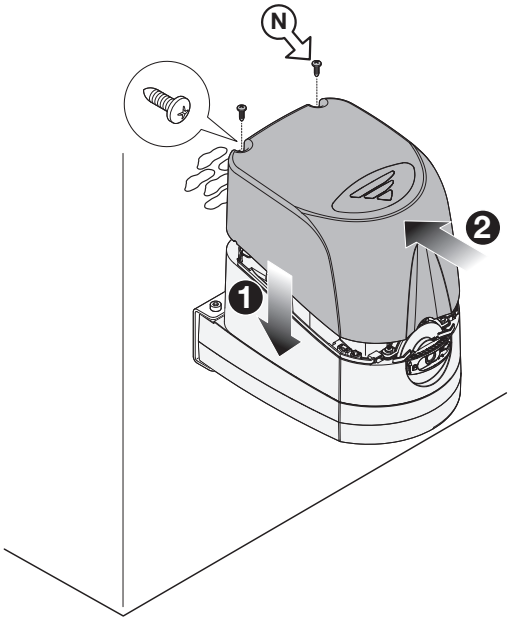
5



5a

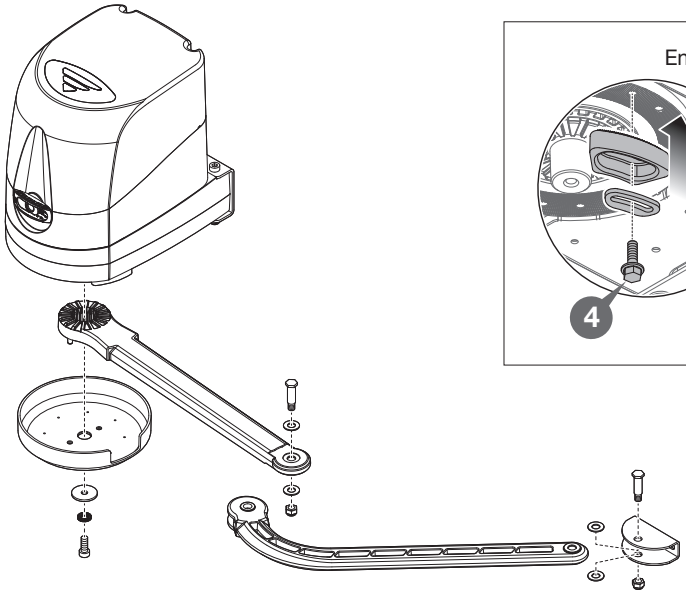


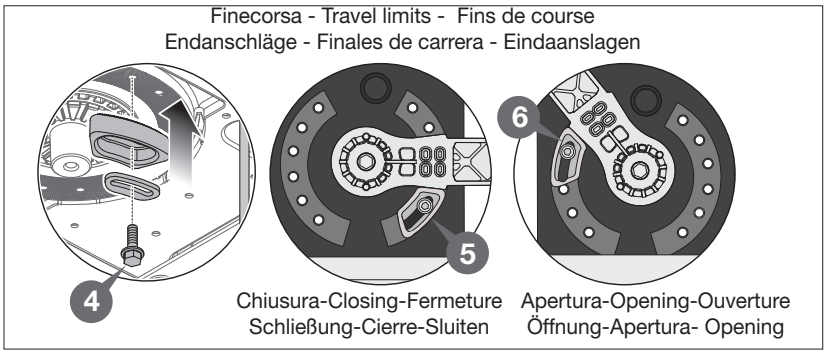
5b



FISSAGGIO BRACCIO ARTICOLATO - FASTENING THE OPERATOR ARM - FIXATION DU BRAS ARTICULÉ BEFESTIGUNG DES GELENK-HEBELARMS - FIJACIÓN BRAZO ARTICULADO - VASTZETTEN VAN DE GEKOPPELDE ARM

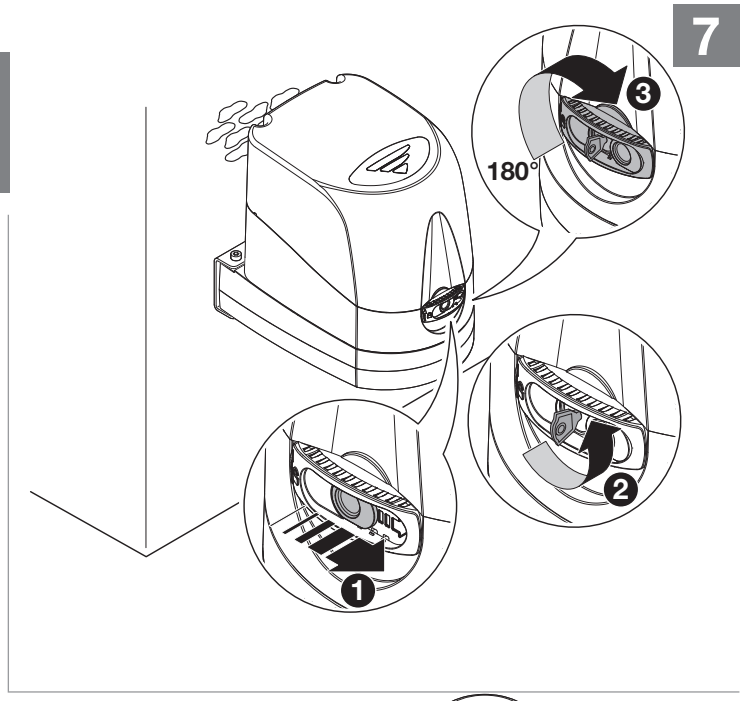
6





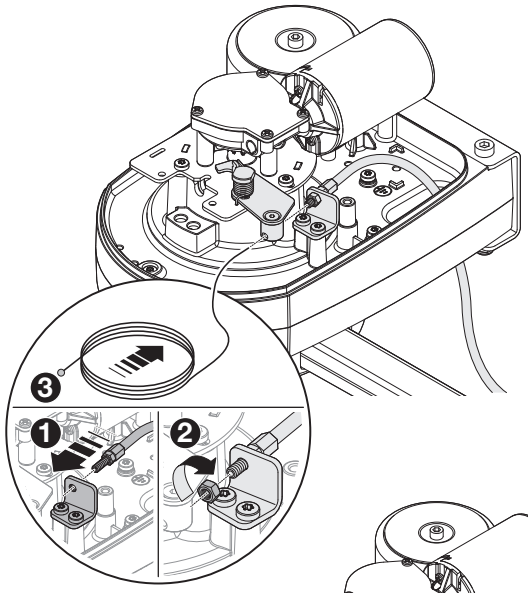
SBLOCCO MANUALE - MANUAL RELEASE MECHANISM DISPOSITIF DE DEVERROUILLAGE MECANIQUES MANUELLE ENTRIEGELUNG - DESBLOQUEO MANUAL HANDMATIG ONTGRENDELING

7

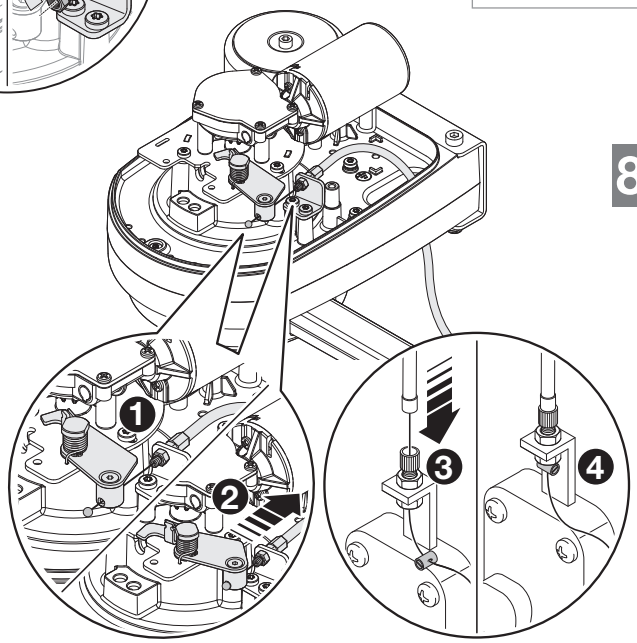


SBLOCCO A CORDINO - MANUAL RELEASE CORD DÉVERROUILLAGE MANUEL À CÂBLE - SEILZUGENTRIEGELUNG DESBLOQUEO MANUAL CON CABLE HANDMATIGE ONTGRENDELING KOORD

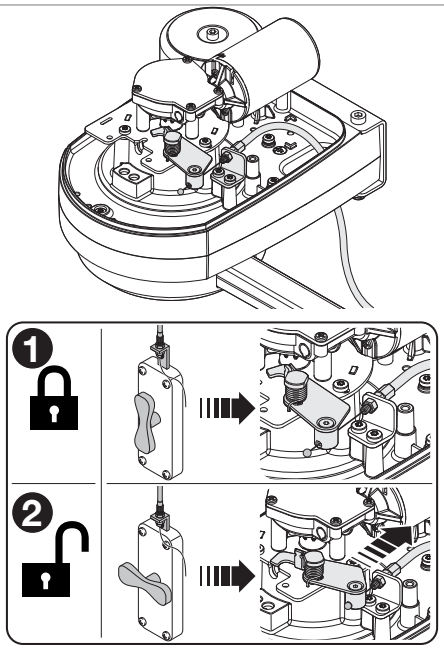
8



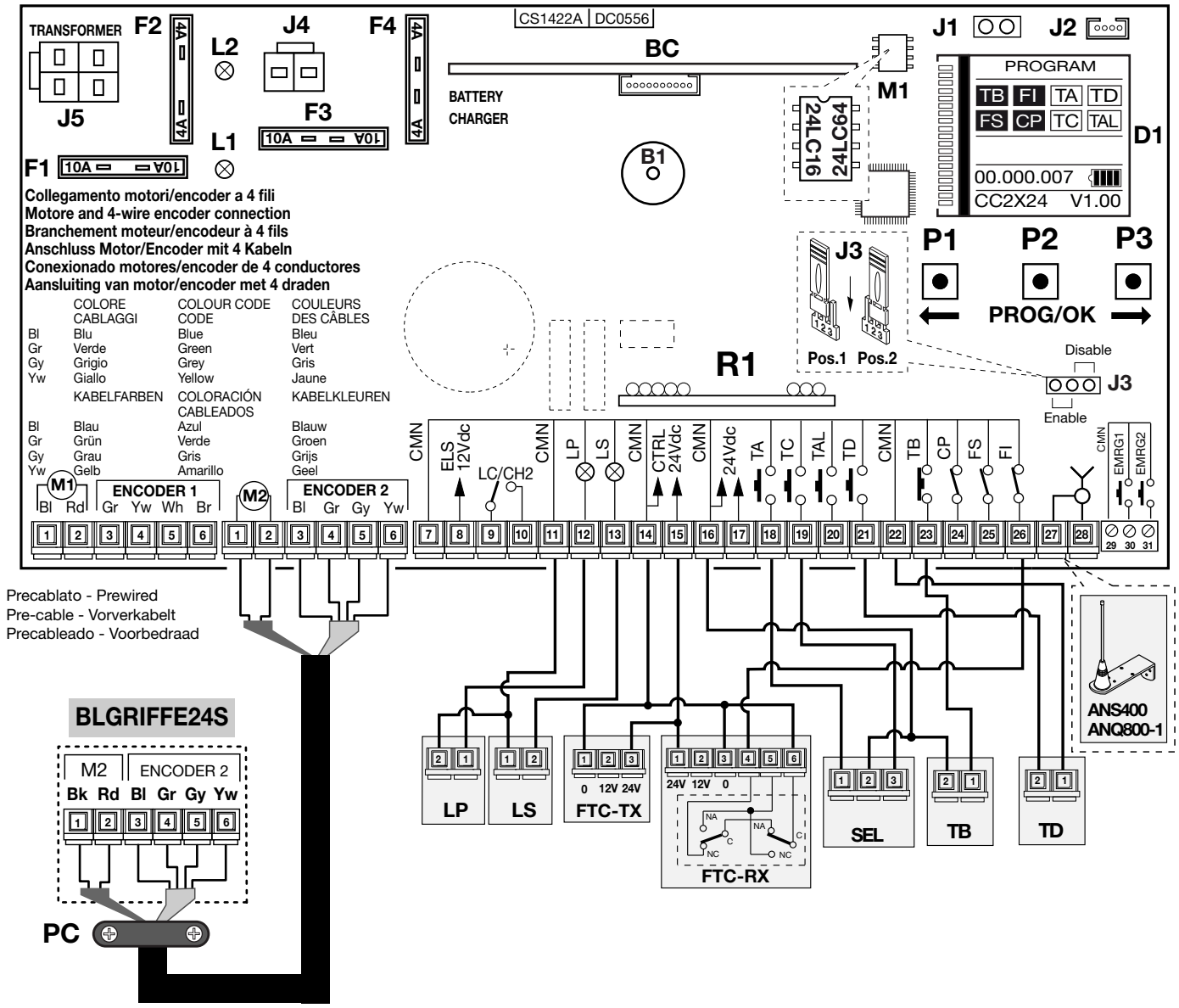
8a



8b



9 BLGRIFFE24M



LEGENDA

LP	Lampeggiante
LS	Lampada spia
FTC-RX	Fotocellula ricevitore
FTC-TX	Fotocellula trasmettitore
SEL	Selettore a chiave
TB	Tasto di blocco
TD	Tasto dinamico
ANS400	Antenna esterna (433 MHz)
ANQ800-1	Antenna esterna (868 MHz)

NOMENCLATURE

LP	Clignoteur
LS	Lampe témoin
FTC-RX	Cellule photoél. récepteur
FTC-TX	Cellule photoél. émetteur
SEL	Contact à clé
TB	Touche de blocage
TD	Commande séquentielle
ANS400	Antenne externe (433 MHz)
ANQ800-1	Antenne externe (868 MHz)

LEYENDA

LP	Relampagueador
LS	Luz testigo
FTC-RX	Fotocélula receptor
FTC-TX	Fotocélula emisor
SEL	Selector de llave
TB	Tecla de bloqueo
TD	Tecla di control secuencial
ANS400	Antena exterior (433 MHz)
ANQ800-1	Antena exterior (868 MHz)

LEGEND

LP	Flashing warning lights
LS	Indicator light
FTC-RX	Photocell receiver
FTC-TX	Photocell transmitter
SEL	Selector switch
TB	Blocking button
TD	Dynamic button (sequential)
ANS400	External antenna (433 MHz)
ANQ800-1	External antenna (868 MHz)

ZEICHENERKLÄRUNG

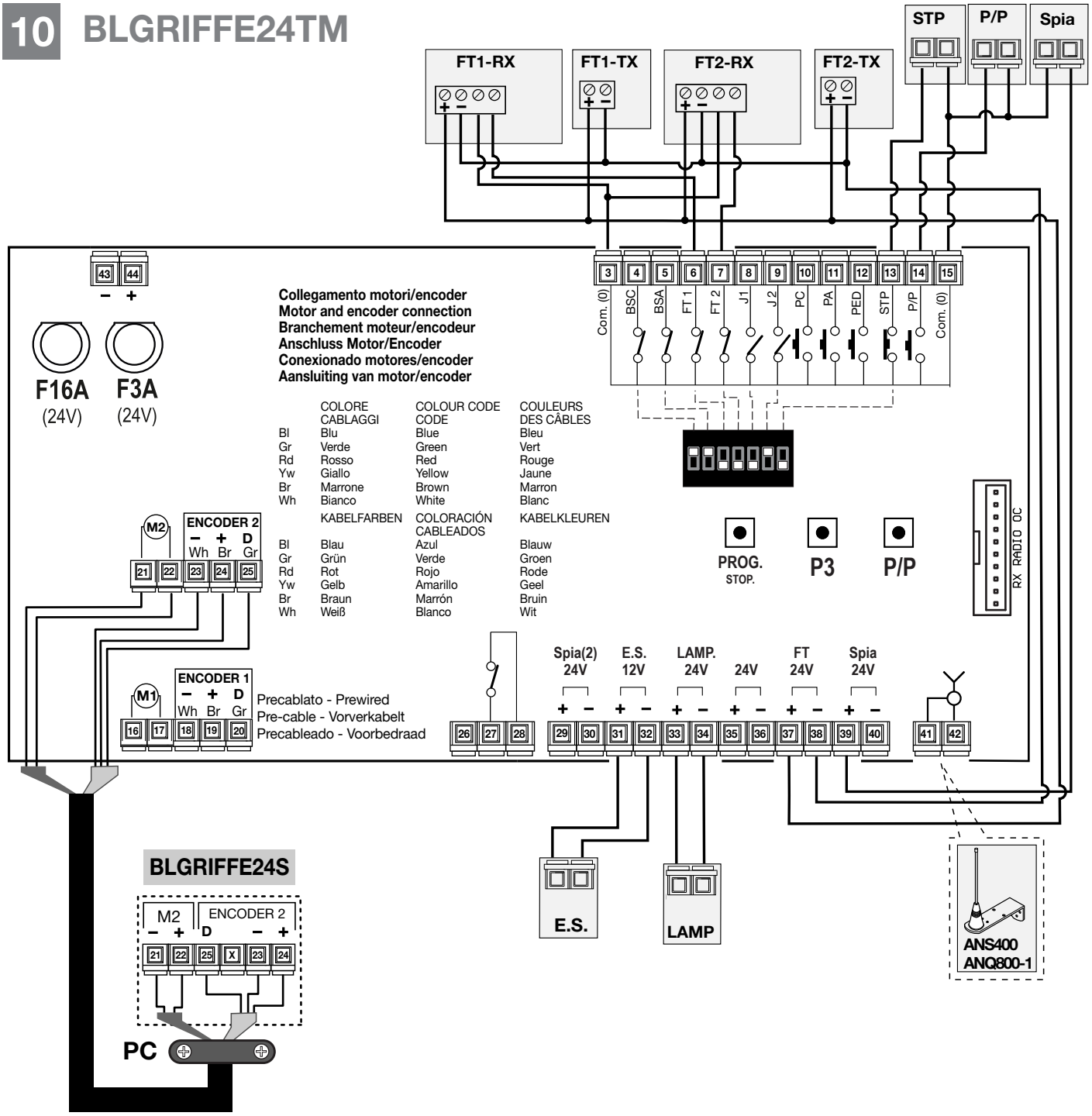
LP	Blinklicht
LS	Kontroll-Lampe
FTC-RX	Lichtschrank Empfänger
FTC-TX	Lichtschrank Sender
SEL	Schlüsselwahlschalter
TB	Blockiertaste
TD	Taste sequentieller Befehl
ANS400	Außenantenne (433 MHz)
ANQ800-1	Außenantenne (868 MHz)

LEGENDE

LP	Waarschuwingslamp
LS	Controlelampje
FTC-RX	Fotocel ontvanger
FTC-TX	Fotocel zender
SEL	Sleutelcontact
TB	Stopknop
TD	Dynamische knop
ANS400	Externe antenne (433 MHz)
ANQ800-1	Externe antenne (868 MHz)

SCHEMA ELETTRICO IMPIANTO TIPO - STANDARD WIRING DIAGRAM - SCHÉMA ÉLECTRIQUE TYPE D'INSTALLATION - ELEKTRISCHER SCHALTPLAN ANLAGENART - ESQUEMA ELÉCTRICO INSTALACIÓN ESTÁNDAR - STANDARD BEDRADINGSSCHEMA

10 BLGRIFFE24TM



LEGENDA

LAMP	Lampeggiante
SPIA	Lampada spia
FT-RX	Fotocellula ricevitore
FT-TX	Fotocellula trasmettitore
STP	Tasto di blocco
P/P	Tasto dinamico
E.S.	Elettroserratura
ANS400	Antenna esterna (433 MHz)
ANQ800-1	Antenna esterna (868 MHz)

LEGEND

LAMP	Flashing warning lights
SPIA	Indicator light
FT-RX	Photocell receiver
FT-TX	Photocell transmitter
STP	Blocking button
P/P	Dynamic button (sequential)
E.S.	Electric lock
ANS400	External antenna (433 MHz)
ANQ800-1	External antenna (868 MHz)

NOMENCLATURE

LAMP	Clignoteur
SPIA	Lampe témoin
FT-RX	Cellule photoél. récepteur
FT-TX	Cellule photoél. émetteur
STP	Touche de blocage
P/P	Commande séquentielle
E.S.	Serrure électrique
ANS400	Antenne externe (433 MHz)
ANQ800-1	Antenne externe (868 MHz)

ZEICHENERKLÄRUNG

LAMP	Blinklicht
SPIA	Kontroll-Lampe
FT-RX	Lichtschrank Empfänger
FT-TX	Lichtschrank Sender
STP	Blockiertaste
P/P	Taste sequentieller Befehl
E.S.	Elektroschloss
ANS400	Außenantenne (433 MHz)
ANQ800-1	Außenantenne (868 MHz)

LEYENDA

LAMP	Relampagueador
SPIA	Luz testigo
FT-RX	Fotocélula receptor
FT-TX	Fotocélula emisor
STP	Tecla de bloqueo
P/P	Tecla di control secuencial
E.S.	Cerradura eléctrica
ANS400	Antena exterior (433 MHz)
ANQ800-1	Antena exterior (868 MHz)

LEGENDE

LAMP	Waarschuwingslamp
SPIA	Controlelampje
FT-RX	Fotocel ontvanger
FT-TX	Fotocel zender
STP	Stopknop
P/P	Dynamische knop
E.S.	Elektrische sloten
ANS400	Externe antenne (433 MHz)
ANQ800-1	Externe antenne (868 MHz)

NOTES:

NOTES:

ATTENZIONE! IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

È IMPORTANTE PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI: LEGGERE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI AVVERTENZE PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE. PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE A TUTTE LE SEGNALAZIONI ⚠ DISPOSTE NEL TESTO DI QUESTO LIBRETTO D'ISTRUZIONI ORIGINALE. IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE POTREBBE COMPROMETTERE IL BUON FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA E CREARE SITUAZIONI DI PERICOLO GRAVE PER L'OPERATORE E GLI UTILIZZATORI DEL SISTEMA STESSO. CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI PER OGNI FUTURO RIFERIMENTO. LE ISTRUZIONI ORIGINALI ED EVENTUALI AGGIORNAMENTI SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE NEL SITO **WWW.CARDIN.IT.**

- Il presente manuale si rivolge a persone abilitate all'installazione di '**apparecchi utilizzatori di energia elettrica**' e richiede una buona conoscenza della tecnica, esercitata in forma professionale e della normativa vigente.

  I materiali usati devono essere certificati e risultare idonei alle condizioni ambientali di installazione e operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.
- Le apparecchiature qui descritte dovranno essere destinate solo all'uso per il quale sono state espressamente concepite:
  'La motorizzazione di cancelli a battente ad una o due ante'
  - lunghezza max. anta **2 m** (**2,5 m** con elettroserratura)
  - peso max. anta **200 kg**
  - larghezza colonne min. **180 mm**

⚠ **ATTENZIONE!** Installare sempre la battuta di arresto meccanico delle ante.

CONSIDERAZIONI GENERALI DI SICUREZZA

È responsabilità dell'installatore verificare le seguenti condizioni di sicurezza:

1) L'installazione deve essere sufficientemente lontana dalla strada in modo da non costituire pericolo per la circolazione.
2) L'operatore deve essere installato all'interno della proprietà ed il cancello non deve aprirsi verso l'area pubblica.
3) Il cancello motorizzato è principalmente adibito al passaggio di vetture. Dove possibile installare per pedoni un ingresso separato.
4) I comandi devono essere posti in vista, ad un'altezza compresa tra **1,5 m** e **1,8 m**, ma non entro il raggio d'azione del cancello. Inoltre quelli installati all'esterno devono essere protetti da una sicurezza tale da prevenire l'uso non autorizzato.
5) È buona norma segnalare l'automazione con targhe di avvertenza (simili a quella in figura) che devono essere facilmente visibili. Qualora l'automazione sia adibita al solo passaggio di veicoli dovranno essere poste due targhe di avvertenza di divieto di transito pedonale (una all'interno, una all'esterno).

6) Rendere consapevole l'utente che bambini o animali domestici non devono giocare o sostare nei pressi del cancello. Se necessario indicarlo in targa.
7) Qualora l'anta completamente aperta vada ad avvicinarsi ad una struttura fissa lasciando uno spazio meno di **500 mm**, tale spazio deve essere protetto con una costa sensibile antischiacciamento.
8) È buona norma proteggere gli accessi laterali del sistema con coppie di fotocellule collegate all'ingresso di stop **(FS)**, vedi l'esempio d'installazione, componente 13 a pagina 2.
9) Per qualsiasi dubbio a riguardo alla sicurezza dell'installazione, non procedere ma rivolgersi al distributore del prodotto.

DESCRIZIONE TECNICA

BLGRIFFE24M/BLGRIFFE24TM motoriduttore **Master** autobloccante con encoder incorporato completo di elettronica a bordo e braccio articolato in alluminio

BLGRIFFE24S motoriduttore **Slave** autobloccante con encoder incorporato (senza elettronica a bordo) completo di braccio articolato in alluminio

- Motore alimentato con tensione max. **24 Vdc**.
- Riduttore a doppia vite senza fine con lubrificazione a grasso fluido permanente. All'interno del riduttore opera un sistema di sblocco (brevetto Cardin) azionabile dall'esterno, che gestisce lo svincolo della parte di riduzione dal movimento manuale del cancello (manovra di emergenza).
- Un apposito telaio in materiale plastico fissato sulla struttura del riduttore sul quale trovano la loro sede il trasformatore toroidale e il programmatore elettronico completo di modulo radio. Caricabatteria e speciali batterie **NiMH** di emergenza Cardin.
- Staffa supporto motore in accaio zincato.

AVVERTENZE PER L'UTENTE

Attenzione! Solo per clienti dell'EU - **Marcatura WEEE**.
Il simbolo indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà pertanto conferire l'apparecchiatura agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente nello Stato Comunitario di appartenenza.

Durante la manovra si deve controllare il movimento del cancello e azionare il dispositivo di arresto immediato (STOP) in caso di pericolo. In caso di emergenza il cancello può essere sbloccato manualmente utilizzando l'apposita chiave di sblocco in dotazione (vedi sblocco manuale pag. 5).

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

I comandi minimi che possono essere installati sono APERTURA-STOP-CHIUSURA, tali comandi devono essere posti in un luogo non accessibile a bambini o minori e fuori dal raggio d'azione del cancello.

Prima di procedere all'esecuzione dell'impianto verificare che la struttura da automatizzare sia in perfetta efficienza nelle sue parti fisse e mobili e realizzata in conformità alla normativa vigente.

A tal fine accertarsi della sufficiente rigidità del telo cancello (se necessario intervenire con rinforzi sulla struttura) e del buon funzionamento dei perni (si consiglia comunque di lubrificare tutte le parti in movimento usando lubrificanti che mantengano uguali caratteristiche di attrito nel tempo e adatti a funzionare tra **-20 e +70°C**).

- Controllare i franchi di sicurezza tra parti fisse e parti mobili:

  - lasciare uno spazio di **30 mm min.** tra il cancello ed il pilastro di supporto per tutta l'altezza e per tutto l'arco di apertura del cancello;

  - assicurarsi che lo spazio tra il cancello ed il pavimento non superi mai **30 mm** per tutto l'arco di apertura del cancello.
- La superficie delle ante non deve presentare aperture tali da permettere il passaggio della mano o del piede di persone.
- Controllare l'esatto posizionamento di perni e cerniere, il loro buon stato di mantenimento e lubrificazione (importante che la cerniera superiore e quella inferiore siano a piombo tra loro).
- Prevedere il percorso dei cavi secondo le necessità di applicazione dei dispositivi di comando e sicurezza. (ved. impianto tipo).
- Controllare che l'operatore sia proporzionato alle dimensioni del cancello e alla frequenza d'uso (intermittenza di lavoro, pag. 24).

PROCEDURA DI MONTAGGIO

Il dispositivo può essere fissato sia alla **sinistra** che alla **destra** della luce passaggio.

- Portare l'anta/e in posizione di chiuso.
- Scegliere la quota "**A**" in base all'angolo di apertura da ottenere (fig. 3) e definire in base alle caratteristiche strutturali del cancello a quale altezza andrà fissata la staffa anteriore "**Q**" al cancello.

  Una volta individuata la posizione, fissare la staffa in acciaio zincato "**D**" (fig. 5) con 4 viti M8 e 4 tasselli in acciaio Ø14 (non in dotazione) avendo cura di mettere in bolla.

- Fissare il motoriduttore alla staffa in acciaio zincato "**D**" con le due viti "**G**" e rispettivi dadi autobloccanti e rondelle.
- Procedere quindi con il montaggio del braccio articolato completo secondo lo schema (fig. 6).
- Sbloccare il motore (fig. 7).
- Dopo aver effettuato le descritte operazioni di montaggio e dopo aver effettuato il collegamento elettrico si può procedere alla chiusura dell'apparecchiatura con l'applicazione del carter (fig. 5b).

  Esso va fissato con le vite autofilettanti e rondelle inox "**N**" dopo aver controllato l'aggancio del dente di ritegno sulla base in plastica.
- È sempre consigliato l'uso di un'elettroserratura (vedi impianto tipo fig. 1)

SBLOCCO MANUALE (fig. 7)

L'operazione di sblocco va fatta solamente a motore fermo, per mancanza di energia elettrica. Per sbloccare l'anta del cancello munirsi della chiave in dotazione all'apparecchiatura e girare in verso antiorario: dett. "**1**" e "**2**".

Per sbloccare

Aprire il portello e ruotare la leva come indicato in dett. "**3**" fino a raggiungere la posizione di sblocco.

In questo modo si rende folle l'ingranaggeria del motoriduttore e il cancello si potrà aprire e chiudere con una leggera spinta a mano.

Per ribloccare

Eseguire le operazioni precedenti in sequenza inversa.

Montaggio rinvio a cordino opzionale (fig 8)

a) Sfilare il filo metallico dalla guaina e infilare il capo libero nel foro della leva di sblocco punto "**1**" fig. 8. Infilare dal capo libero del filo il dispositivo di regolazione e quindi la guaina punto "**2**" e "**3**" fig. 8.

b) Bloccare la guaina inserendo il dispositivo di regolazione nell'apposita sede punto "**2**" e "**3**" fig. 8 provvedendo quindi a regolarla "**1**-**3**" e "**2**-**4**" fig. 8a.

c) Collegare quindi il filo e la guaina alla maniglia e/o serratura esterna punti "**1**" e "**2**" fig. 8b.

Regolazione finecorsa meccanici (fig. 6)

- Sbloccare il motoriduttore.
- Portare l'anta in posizione di apertura desiderata e posizionare il fermo meccanico in appoggio con il braccio dritto e fissarlo con le viti e rondelle in dotazione figura 6 dettaglio "**4**" e "**5**".
- È possibile installare un fermo meccanico in chiusura con le stesse modalità precedentemente descritte, dettaglio 6.

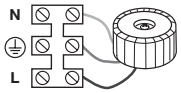
COLLEGAMENTO ELETTRICO

Avvertenze importanti

- Dopo aver installato il dispositivo, **e prima di dare tensione alla centralina**, verificare che il movimento del cancello eseguito in modo manuale (con motore sbloccato) non abbia punti di resistenza particolarmente marcata.
- La presenza del sensore di corrente non elimina l'obbligo di installare le fotocellule o altri dispositivi di sicurezza **previsti dalle normative vigenti**.
- Accertarsi, prima di eseguire il collegamento elettrico, che la tensione e la frequenza riportate sulla targhetta caratteristiche corrispondano a quelle dell'impianto di alimentazione.
- Il cavo di alimentazione deve essere in gomma e del tipo **60245 IEC 57** (es. **3 x 1.5 mm² H05RN-F)**.
- La sostituzione del cavo d'alimentazione deve essere eseguita da personale qualificato.
- Tra la centralina di comando e la rete deve essere interposto un interruttore onnipolare, con distanza di apertura tra i contatti di almeno **3 mm**.
- Non utilizzare cavo con conduttori in alluminio; non stagnare l'estremità dei cavi da inserire in morsettiera; utilizzare cavo con marcatura **T min 85°C** resistente agli agenti atmosferici.
- I conduttori dovranno essere adeguatamente fissati in prossimità della morsettiera in modo che tale fissaggio serri sia l'isolamento che il conduttore.

COLLEGAMENTI ALIMENTAZIONE CENTRALINA 230 Vac

- Collegare i fili di comando e quelli provenienti dalle sicurezze.
- Portare l'alimentazione generale al programmatore collegandolo alla morsettiera a due vie che è già collegata al primario del trasformatore.



- Il motore master "**M1**" e relativo encoder sono precablati, qualora sia necessario scollegarli (interventi di manutenzione ecc.) è assolutamente necessario rispettare l'ordine dei colori indicato in fig. 9-10.

PREPARAZIONE CAVO COLLEGAMENTO MOTORE (fig. 9-10)

- collegare i fili del motore "**M2**" e l'encoder "**2**" sulla scheda di allacciamento del motore slave (secondo motore);
- rispettare scrupolosamente la sequenza di connessione del secondo motore alla centralina;
- portare l'estremità del cavo al motore master e collegare i fili alla morsettiera rispettando rigorosamente l'ordine dei colori/numeri segnalati;
- attenersi allo schema fig. 9 (a pagina 6) per il collegamento elettrico del secondo motore al **BLGRIFFE24M**;
- attenersi allo schema fig. 10 (a pagina 7) per il collegamento elettrico del secondo motore al **BLGRIFFE24TM.**

Nota: Qualora situazioni particolari richiedessero l'uso di un cavo più lungo (cavo **100 m** in bobina da tagliare secondo le esigenze dell'impianto) si ricorda che, per evitare dispersione di corrente, la massima lunghezza consentita per il cavo è **20 metri**.

Programmatore elettronico

BLGRIFFE24M

Per la programmazione elettronica e funzionalità a batteria consultare il libretto d'istruzioni **MULTI-ECU SOFTWARE ZVL608** fornito con l'automazione.

BLGRIFFE24TM

Per la programmazione elettronica e funzionalità a batteria consultare il libretto d'istruzioni **T624 ZVL609** fornito con l'automazione.

MANUTENZIONE

Per usufruire della garanzia di **36 mesi** o di **50000 manovre** leggere attentamente le seguenti note.

Attenzione! Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica, staccare l'alimentazione del motore e scollegare le batterie.

Le eventuali riparazioni devono essere eseguite da personale specializzato usando materiali originali e certificati.

Il motore normalmente non necessita di particolari manutenzioni; in ogni caso la garanzia fornita per **36 mesi** o di **50000 manovre** ha validità a condizione che vengono effettuati i seguenti controlli ed eventuali interventi sulla macchina '**cancello a battente**':

- controllare periodicamente lo stato di usura dei perni ed eventualmente ingrassare le parti in moto usando lubrificanti che mantengano uguali caratteristiche di attrito nel tempo e adatti a funzionare tra **-20** e **+70°C**;
- verificare periodicamente il funzionamento delle sicurezze (fotocellule, coste sensibili ecc.);
- verificare il livello di carica delle batterie.

Dette verifiche devono essere documentate in quanto sono indispensabili per usufruire della garanzia.

ATTENTION! IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

READING THESE INSTRUCTIONS IS IMPORTANT FOR PERSONAL SAFETY. READ THE FOLLOWING REMARKS CAREFULLY BEFORE PROCEEDING WITH THE INSTALLATION. PAY PARTICULAR ATTENTION TO ALL THE PARAGRAPHS MARKED WITH THE SYMBOL ⚠ IN THIS ORIGINAL INSTRUCTION MANUAL. NOT READING THESE IMPORTANT INSTRUCTIONS COULD COMPROMISE THE CORRECT WORKING ORDER OF THE SYSTEM AND CREATE DANGER SITUATIONS FOR THE USERS OF THE SYSTEM. SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE. THE ORIGINAL INSTRUCTIONS AND RELATIVE UPDATES ARE AVAILABLE IN DIGITAL FORMAT FROM THE WEBSITE **WWW.CARDIN.IT.**

- These instructions are aimed at professionally qualified '**INSTALLERS OF ELECTRICAL EQUIPMENT**' and must respect the local standards and regulations in force.

  All materials used must be approved and must suit the environment in which the installation is situated and all maintenance operations must be carried out by professionally qualified technicians.
- This appliance must be used exclusively for the purpose for which it has been made. '**i.e. for the automation of hinged gates**' with one or two gate leaves.
  - maximum gate length **2 m** (**2,5** m with an electric lock)
  - maximum gate weight **200 kg**.
  - minimum column width **180 mm**.

⚠ **CAUTION!** Mechanical stop buffers must be installed in both the closing and opening positions.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

It is the responsibility of the installer to make sure that the following public safety conditions are satisfied:

1) Ensure that the gate operating installation is far enough away from the main road to eliminate possible traffic disruptions.
2) The motor must be installed on the inside of the property and not on the public side of the gate. The gates must not open onto a public area.
3) The gate operator is designed for use on gates through which vehicles are passing. Pedestrians should use a separate entrance.
4) The controls must be installed at a height between **1,5** and **1,8 m** and in a location not accessible to children. Controls installed externally must be protected by a safety device inhibiting unauthorised use.
5) At least two warning signs (similar to the example on the right) should be placed, where they can be easily seen by the public, in the area of the system of automatic operation. One inside the property and one on the public side of the installation. These signs must be indelible and not hidden by any objects (such as tree branches, decorative fencing etc.).

6) Make sure that the end-user is aware that children and/or pets must not be allowed to play within the area of a gate installation. If possible include this in the warning signs.
7) Whenever a fully open gate leaf comes within **at 500 mm** of a fixed structure the space must be protected by an anticrush buffer.
8) You are advised to protect the system's lateral access points with pairs of (**FS**) photocells connected to the stop input, see installation example, component 14 on page 2.
9) If you have any questions about the safety of the gate operating system, do not install the operator. Contact your dealer for assistance.

TECHNICAL DESCRIPTION

BLGRIFFE24M/BLGRIFFE24TM self-locking **Master** reduction unit with an incorporated encoder, on-board electronics and an aluminium operator arm.

BLGRIFFE24S self-locking **Slave** reduction unit with an incorporated encoder without on-board electronics, complete with aluminium operator arm.

- Direct current drive motor max. **24 Vdc**.
- Permanently lubricated double worm screw reduction unit. Externally activated manual release system (Cardin patent) managing the release of the gears form the gate (emergency manoeuvre).
- A plastic framework is fixed to the reduction unit chassis and houses the electronic programmer, the toroidal transformer and the radio frequency module. The battery charger and special Cardin emergency **NiMH** batteries are optional.
- Motor support base in galvanised steel.

USER INSTRUCTIONS

Attention! Only for EU customers - **WEEE marking**.
This symbol indicates that once the products life-span has expired it must be disposed of separately from other rubbish. The user is therefore obliged to either take the product to a suitable differential collection site for electronic and electrical goods or to send it back to the manufacturer if the intention is to replace it with a new equivalent version of the same product. Suitable differential collection, environmental friendly treatment and disposal contributes to avoiding negative effects on the ambient and consequently health as well as favouring the recycling of materials. Illicitly disposing of this product by the owner is punishable by law and will be dealt with according to the laws and standards of the individual member nation.

During the opening/closing manoeuvre check for correct operation and activate the emergency stop button in case of danger. During blackouts the gate can be released and manually manoeuvred using the supplied release key (see manual release page 13).

INSTALLATION INSTRUCTIONS

The minimum controls which may be installed are OPEN-STOP-CLOSE, these controls must be installed in a location not accessible to children and outside the opening range of the gate.

Before starting the installation of the system check that the structure which is to be automated is in good working order and respects the local standards and regulations in force.

To this end make sure that the gate is sufficiently rigid (if necessary reinforce the structure) and that it pivots easily.

You are advised to grease all the moving parts using lubricants which maintain unaltered friction characteristics over a period of time and are suitable for temperatures of **-20 to +70°C**.

- Check the safety measures between the fixed and moving parts:
  - a minimum space of **30 mm** must always be left along the entire distance between the gate and the support column measured throughout the entire opening angle of the gate.
  - make sure that the space between the bottom of the gate and the pavement never exceeds **30 mm** throughout the entire opening angle of the gate.
- The surface of the gate must not feature openings which allow a person's hand or foot to pass through.
- Check the exact positioning of the pivots, and their good working order (the upper and lower hinges/pivots must be aligned on the same axis).
- Work out the run of the cables according to the command and control devices fitted and make sure the system conforms to the local standard and regulations in force (see installation example).
- Check that the appliance is suitable for the size, weight and duty cycle of the gate to which it is to be applied (see duty cycle on page 24).

ASSEMBLY PROCEDURE

The unit may be positioned either to the **right** or to the **left** of the passageway:

- Move the gate/s to the closed position.
- Choose the value "**A**" according to the required opening angle (fig. 3) and work out (depending on the structural characteristics of the gate) at what height the front bracket "**Q**" will be fitted to the gate.

  Once the position has been established, fasten the galvanised steel base "**D**" (fig. 5) using 4 M8 screws and 4 Ø14 steel rawlplugs (not supplied) making sure that the steel base is perfectly square.
- Fasten the geared motor to the galvanised steel base "**D**" using the screws "**G**" with relative self-locking nuts and washers.

- Assemble the articulated operator arm following the indications shown in figure 6.
- Release the motor (fig. 7).
- After finishing the installation of the appliance and carrying out the electrical connection fit the carter (fig. 5b) using the self-tapping screws and steel washers "**N**" and making sure that the two lower teeth on the plastic base lock the cover.
- You are advised to always fit an electric locking device on the installation (see standard installation fig. 1).

MANUAL RELEASE MECHANISM (fig. 7)

Releasing the gate should only be carried out when the motor has stopped because of blackouts.

To release the gate use the key supplied with the appliance and turn it anti-clockwise: details "**1**" and "**2**".

Releasing the gate

Open the access door and rotate the lever as shown in detail "**3**" until it reaches the release position.

This will release the geared motor and free the gate, which can then be opened by pushing lightly on the gate.

Locking the gate

Carry out the previous operations in the reverse order.

Mounting the optional manual release cord (fig 8)

a) Slide out the wire cord from its sheath and insert the free end into the hole on the release lever, point 1 fig. 8. Slide the regulating device onto the free end and then the sheath, points 2 and 3 fig. 8.

b) Fasten down the sheath by inserting the regulating device into its seat, points 2 and 3 fig. 8. Regulate it by as shown in 1/3 and 2/4 fig. 8a.

c) Connect the wire cord and the sheath to the handle and/or external closing device as shown in points 1 and 2 fig. 8b.

Setting the mechanical travel limits (fig. 6)

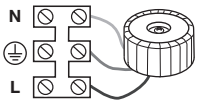
- Release the geared motor.
- Move the gate to the open position, place the mechanical stop onto the straight arm and fasten down using the supplied screws and washers, see figure 6 details "**4**" and "**5**".
- You may also install a mechanical stop in the closing position by following the previous described instructions and consulting detail "**6**".

ELECTRICAL CONNECTION

Important remarks

- After having installed the device, **and before powering up the programmer**, release the door (manual release mechanism) and move it manually, checking that it moves smoothly and has no unusual points of resistance.
- The presence of the electrical current sensor does not dispense with the obligation to install photoelectric cells and other safety devices foreseen by the safety standards in force.
- Before connecting the appliance make sure that the voltage and frequency rated on the data plate conform to the mains supply.
- The motor's power cable must be made of polychloroprene in conformity with the international standard **60245 IEC 57** (e.g. **3 x 1.5 mm²** H05RN-F).
- The cable may only be replaced by qualified technicians.
- An all pole trip switch with at least **3 mm** between the contacts must be installed between the unit and the mains supply.
- Don't use cables with aluminium conductors; don't solder the ends of cables which are to be inserted into the binding posts; use cables marked **T min 85°C** and resistant to atmospheric agents.
- The terminal wires must be positioned in such a way that both the wire and the insulating sheath are tightly fastened.

POWER SUPPLY CONNECTION 230 Vac



- Connect the control and security device wires.
- Run the mains power supply to the **separate three-way** terminal board that is already connected to the transformer.
- The master motor "**M1**" and relative encoder are pre-wired. If you need to disconnect them (for maintenance interventions etc.) you must replace the cable following the colour order of the wires as shown in figure 9-10.

PREPARING THE MOTOR CONNECTION WIRES (fig. 9-10)

- connect the wires of motor "**M2**" and encoder "**2**" to the wiring board of the slave motor (second motor);
- you must scrupulously respect the motor connection sequence between the motors and the programmer;
- run the end of the cable to the terminal board on the master motor and connect it to the wiring board;
- follow the fig. 9 diagram (on page 6) to complete the electrical connection of the second motor to the **BLGRIFFE24M**;
- follow the fig. 10 diagram (on page 7) to complete the electrical connection of the second motor to the **BLGRIFFE24TM**.

Note: If you need to choose a longer cable for particular installations (cut from the 100 metres of cable supplied in a reel) you must remember that in order to avoid current dispersion the maximum length of the cable must not exceed **20 metres**.

Electronic programming unit

BLGRIFFE24M

Instructions for programming the ECU and battery powered operation can be found in the **MULTI-ECU SOFTWARE** manual **ZVL608** supplied with the automation.

BLGRIFFE24TM

Instructions for programming the ECU and battery powered operation can be found in the **T624** manual **ZVL609** supplied with the automation.

MAINTENANCE

To use the **36 month** or **50000 manoeuvre** guarantee, read the following notes carefully.

Attention! Before carrying out any cleaning or maintenance operations make sure the power is disconnected at the mains, the motor power cables are disconnected and the batteries have been disconnected.

Eventual repair work must be carried out by specialised personnel using original spare parts.

The motor does not normally require particular maintenance; in any case the **36 month** or **50000 manoeuvre** guarantee is only valid if the following controls have been observed and eventual maintenance has been carried out to the machine '**hinged gate**':

- periodically check the moving parts for wear and tear and grease if required using lubricants which maintain their friction levels unaltered throughout time and are suitable for temperatures of **-20 to +70°C**.
- periodically check the correct operation of all safety devices (photoelectric cells, safety edges etc.);
- check the battery charge level.

These checks must be written down as they are paramount in validating the guarantee.

ATTENTION! CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

IL EST IMPORTANT POUR LA SÉCURITÉ DES PERSONES D'OBSERVER LES INSTRUCTIONS SUIVANTES: LIRE ATTENTIVEMENT LES CONSIGNES SUIVANTES AVANT DE PROCÉDER AU MONTAGE. PORTER UNE ATTENTION PARTICULIÈRE À TOUTES LES CONSIGNES MISES EN ÉVIDENCE PAR LES PICTOGRAMMES ⚠ FIGURANT DANS LE PRÉSENT LIVRET D'INSTRUCTIONS ORIGINAL. LE NON-RESPECT DE CES CONSIGNES POURRAIT COMPROMETTRE LE BON FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME ET CRÉER DES SITUATIONS DE GRAVE DANGER POUR L'OPÉRATEUR ET LES UTILISATEURS DU SYSTÈME. CONSERVER CETTE NOTICE POUR POUVOIR LA CONSULTER ULTÉRIEUREMENT. LES INSTRUCTIONS ET ÉVENTUELLES MISES À JOUR SONT DISPONIBLES EN FORMAT DIGITAL SUR LE SITE WWW.CARDIN.IT.

- 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 doivent être effectués par un personnel qualifié.
- Les appareils décrits dans le présent livret ne doivent être destinés qu'à l'utilisation pour laquelle ils ont été expressément conçus, c'est-à-dire à '**La motorisation de portails battants à un ou deux vantaux**'.
  - longueur maxi vantail **2 m** (**2,5 m** avec serrure électrique)
  - poids maxi vantail **200 kg**.
  - largeur minimum pilier **180 mm**

⚠ **ATTENTION!** Il est impératif d'installer les butées mécaniques d'arrêt des vantaux.

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, à une hauteur oscillant entre **1,5 m** et **1,8 m** et hors du rayon d'action du portail. En outre, ceux placés à l'extérieur doivent être protégés de manière à empêcher toute utilisation non autorisée.
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) En outre, ceux placés à l'extérieur doivent être protégés de manière à empêcher toute utilisation non autorisée. 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, créant un espace de moins de **500 mm**, ce dernier devra être sécurisé par une barre palpeuse anti-coincement.
8) Il est de règle de protéger les accès latéraux du système au moyen de couples de cellules photoélectriques branchés à l'entrée **FS** (stop), voir l'exemple d'installation, composant 14 page 2.
9) En cas d'un quelconque doute sur la sécurité de l'installation, interrompre la pose et contacter le distributeur du matériel.

DESCRIPTION TECHNIQUE

BLGRIFFE24M/BLGRIFFE24TM motoréducteur autobloquant **Master** avec encodeur, électronique à bord et bras articulé en aluminium.

BLGRIFFE24S motoréducteur autobloquant **Slave** avec encodeur bras articulé en aluminium. L'appareil étant dépourvu de programmateur électronique.

- Moteur alimenté avec une tension maxi. **24 Vdc**.
- Réducteur à double vis sans fin avec lubrification permanente par graisse fluide. À l'intérieur du réducteur intervient un dispositif de déverrouillage (brevet Cardin), actionnable de l'extérieur et permettant de débrayer le portail (manœuvre d'urgence).
- Châssis spécial en matière plastique fixé sur la structure du réducteur et sur lequel trouvent place le transformateur toroïdal, le programmateur électronique doté de module radio. Le chargeur de batterie et les batteries de secours spéciales Cardin **NiMH** sont en option.
- Étrier de support du moteur en acier galvanisé.

CONSIGNES POUR L'UTILISATEUR

Attention! Seulement pour les clients de **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 du portail et actionner, en cas de danger, le dispositif d'arrêt d'urgence (STOP). En cas d'urgence, 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 à la page 15).

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

L'organe de commande minimum requis est une boîte à boutons OUVERTURE-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**).

- Respecter les jeux fonctionnels entre parties fixes et mobiles:

  - laisser un espace de **30 mm** min. entre le portail et le pilier de support sur toute la hauteur et sur la totalité de l'arc d'ouverture du portail,

  - contrôler que l'espace entre le portail et le sol ne soit jamais supérieur à **30 mm** sur la totalité de l'arc d'ouverture du portail.
- Les panneaux des vantaux ne doivent pas présenter d'ouvertures qui permettent le passage de la main ou du pied.
- Contrôler l'emplacement correct des pentures et des gonds, leur bon état et leur lubrification (il est important que les gonds supérieur et inférieur soient en aplomb l'un par rapport à l'autre).
- Prévoir une gaine pour le passage des câbles électriques en fonction des dispositifs de commande et de sécurité (voir exemple d'installation).
- Contrôler que l'opérateur soit proportionné aux dimensions du portail et à la fréquence d'utilisation (facteur de marche page 24).

MONTAGE

Le dispositif peut être monté aussi bien à **gauche** qu'à **droite** du passage.

- Fermer le vantail.
- Choisir la cote «**A**» en fonction de l'angle d'ouverture à obtenir (fig. 3) et définir la hauteur de fixation de la patte avant «**Q**» au portail en fonction des particularités structurelles du portail. Une fois la position établie, fixer la patte en acier galvanisé «**D**» (fig. 5) à l'aide de 4 vis M8 et 4 chevilles en acier Ø14 (hors fourniture) en veillant à la mettre à niveau.

- Fixer le motoréducteur à la patte en acier galvanisé «**D**» en utilisant les deux vis «**G**» et les relatifs écrous indesserrables et rondelles.
- Ensuite, monter le bras articulé complet en observant les instructions du schéma (fig. 6).
- Débrayer le moteur (fig. 7).
- Après avoir terminé le montage et avoir effectué le branchement électrique, fermer l'appareil en y appliquant le carter (fig. 5b). Ce dernier doit être fixé avec les vis autotaraudeuses et rondelles en acier inox «**N**», après avoir contrôlé que le taquet s'est bien enclenché sur l'embase en plastique.
- Il est conseillé de toujours monter une serrure électrique (voir exemple d'installation fig. 1).

DÉVERROUILLAGE MANUEL (fig. 7)

Le déverrouillage ne doit être fait que si le moteur s'est arrêté par suite d'une coupure de courant. Pour déverrouiller le vantail du portail, se servir de la clé fournie avec l'appareil et la tourner dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre (dét. «**1**» et «**2**»).

Pour déverrouiller

Ouvrir la trappe d'accès et tourner le levier, ainsi qu'il est indiqué sur le détail «**3**», jusqu'à la position de déverrouillage.

Ceci permettra de débrayer le motoréducteur et, en conséquence, d'ouvrir et de fermer le portail en le poussant légèrement avec la main.

Pour verrouiller

Effectuer les opérations décrites ci-dessus dans le sens inverse.

Montage du renvoi à câble en option (fig. 8)

a) Retirer le fil métallique de la gaine et enfiler l'extrémité libre dans le trou du levier de déverrouillage (point 1 fig. 8). Faire passer l'extrémité libre du fil dans le dispositif de réglage et ensuite dans la gaine (points 2 et 3 fig. 8.

b) Bloquer la gaine en insérant le dispositif de réglage dans son emplacement (points 2 et 3 fig. 8a) et procéder ensuite à son réglage (points 1-3 et 2-4 fig. 8a).

c) Après quoi, raccorder le fil avec la gaine à la poignée et/ou serrure extérieure (points 1 et 2 fig. 8b).

Réglage des butées mécaniques (fig. 6)

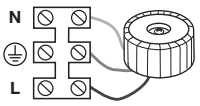
- Débrayer le motoréducteur..
- Ouvrir le portail jusqu'à la position souhaitée et placer la butée mécanique en contact avec le bras droit. Ensuite, la fixer au moyen des vis et rondelles fournies en dotation (figure 6, détails **4** et **5**).
- Il est possible d'installer une butée mécanique en fermeture en procédant de la même façon (détail 6).

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Consignes importantes

- Après avoir monté le dispositif, et **avant de mettre sous tension la centrale**, contrôler en manœuvrant manuellement le portail (avec moteur débrayé), qu'il n'y ait pas de points de résistance particulièrement prononcés.
- Le montage du senseur de courant ne dispense pas d'installer les cellules photoélectriques ou autres dispositifs de sécurité **prévus par les normes en vigueur**.
- 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.
- Le câble d'alimentation doit être en caoutchouc et du type **60245 IEC 57** (ex. **3 x 1.5 mm² H05RN-F**).
- Le remplacement du câble d'alimentation doit être effectué par un personnel qualifié.
- 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 fixés à proximité du bornier de manière telle que la fixation maintiennent aussi bien l'isolation que le conducteur.

BRANCHEMENT DE L'ALIMENTATION DE LA CENTRALE 230 Vac



- Brancher les fils de commande et ceux qui proviennent des dispositifs de sécurité.
- Tirer l'alimentation générale jusqu'au bornier séparé à trois voies qui est déjà branché au primaire du transformateur.
- Le moteur maître «**M1**» et le relatif encodeur étant pré-câblés, s'il est nécessaire de les débrancher (travaux de maintenance, etc…), il faudra impérativement respecter l'ordre des couleurs indiqué en fig. 9-10.

Préparation du câble de branchement du deuxième moteur/encodeur (fig. 9-10)

- brancher les fils du moteur «**M2**» et l'encodeur «2» sur la carte de branchement du moteur esclave (deuxième moteur),
- respecter rigoureusement la séquence de connexion du deuxième moteur à la centrale;
- tirer le câble au moteur maître et brancher les fils au bornier en respectant rigoureusement l'ordre des couleurs/numéros indiqué;
- suivre le schéma de la fig. 9 (à la page 6) pour effectuer le branchement électrique du deuxième moteur au **BLGRIFFE24M**;
- suivre le schéma de la fig. 10 (à la page 7) pour effectuer le branchement électrique du deuxième moteur au **BLGRIFFE24TM**.

Nota: dans l'hypothèse où des conditions particulières imposeraient l'utilisation d'un câble plus long (bobine de **100 m** de câble à couper selon la particularité de l'installation), nous rappelons que la longueur maximum admissible pour le câble est de **20 mètres**, afin d'éviter les dispersions électriques.

Programmateur électronique

BLGRIFFE24M

Pour la programmation électronique et fonctionnement à batterie, consulter la notice logiciel **MULTI-ECU SOFTWARE ZVL608** fourni avec l'automatisme.

BLGRIFFE24TM

Pour la programmation électronique et fonctionnement à batterie, consulter la notice logiciel **T624 ZVL609** fourni avec l'automatisme.

MAINTENANCE

Pour bénéficier de la garantie de **36 mois** ou de **50000 manœuvres,** lire attentivement ce qui suit.

Attention! Avant une quelconque opération de nettoyage ou de maintenance, mettre l'appareil hors tension, couper l'alimentation du moteur et débrancher les batteries.

Les éventuelles réparations devront être effectuées par un personnel spécialisé qui devra prendre soin de monter exclusivement des pièces détachées d'origine et certifiées.

Généralement, le moteur ne nécessite pas de maintenances particulières. Dans tous les cas, la garantie donnée pour **36** mois ou **50000** manœuvres ne s'appliquera que dans la mesure où les contrôles et les interventions suivants auront été effectués sur la machine '**portail battant**':

- contrôler régulièrement l'état d'usure des pivots et graisser éventuellement toutes les parties mobiles avec un lubrifiant qui maintient au fil des années ses qualités lubrifiantes et qui est adapté à des températures oscillant entre **-20° et +70°C**;
- contrôler régulièrement le fonctionnement des dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barres palpeuses, etc...);
- vérifier le niveau de charge des batteries.

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

ACHTUNG! WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

ES IST FÜR DIE PERSONENSICHERHEIT VON GRÖSSTER WICHTIGKEIT, DIESEN ANWEISUNGEN FOLGE ZU LEISTEN: VOR DER INSTALLATION SOLLTEN DIE NACHSTEHENDEN HINWEISE AUFMERKSAM GELESEN UND FÜR SPÄTERE VERWENDUNG AUFBEWAHRT WERDEN. BESONDERE AUFMERKSAMKEIT SOLLTE ALLEN IN DIESER ORIGINAL-BEDIENUNGSANLEITUNG ABGEBILDETEN WARN- UND HINWEISSCHILDERN ⚠ GEWIDMET WERDEN. DEREN NICHTBEACHTUNG KÖNNTE DEN ORDENTLICHEN BETRIEB DES SYSTEMS BEEINTRÄCHTIGEN UND AKUTE GEFAHRENSITUATIONEN FÜR DEN BEDIENER UND DIE BENUTZER DES SYSTEMS VERURSACHEN. DIE ORIGINALANWEISUNGEN SOWIE EVENTUELLE AKTUALISIERUNGEN SIND ALS DIGITALE DATEI AUF DER WEBSITE **WWW.CARDIN.IT** VERFÜGBAR.

- Das vorliegende Handbuch wendet sich an Personen, die zur Installation von ‚**Elektrogeräten**' befähigt sind und setzt gute technische Kenntnisse und die Kenntnis der geltenden Vorschriften voraus. Die verwendeten Materialien müssen zertifiziert sein und für die Umweltbedingungen der Installation geeignet sein und die Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Die hier beschriebenen Geräte dürfen nur für die Verwendung eingesetzt werden, für die sie ausdrücklich konzipiert wurden, d.h. ‚**Den Antrieb von Drehtoren mit einem oder zwei Torflügeln**'.
  - maximale Drehtorlänge **2 m** (**2,5 m** mit Elektroschloss)
  - maximale Drehtorgewicht **200 kg**
  - mindestpfeilerbreite **180 mm**.

⚠ **ACHTUNG!** Es sollte immer der mechanischer Endanschlag der Torflügel installiert wird.

ALLGEMEINE BETRACHTUNGEN ZUR SICHERHEIT

Es unterliegt der Verantwortung des Installateurs, die nachstehenden Sicherheitsbedingungen zu überprüfen:

1) Die Installation sollte einen ausreichenden Abstand von der Straße haben, so dass sie keine Gefahr für den Straßenverkehr darstellt.
2) Der Antrieb muss innerhalb des Privatgeländes installiert und das Tor darf nicht in Richtung öffentlichen Eigentums geöffnet werden.
3) Die Torautomatisierung ist prinzipiell für die Durchfahrt von Autos konzipiert worden. Wenn möglich sollte für die Fußgänger ein eigener Eingang geschaffen werden.
4) Die Bedienungsschalter sollten gut sichtbar auf eine höhe von **1,5 bis 1,8 m** aber außerhalb des Aktionsradiuses des Tores installiert werden. Desweiteren sollten die außen installierten Bedienungsschalter durch eine Schutzvorrichtung vor unzulässiger Bedienung geschützt werden.
5) Es ist wichtig die Automatisierung durch gut sichtbare Hinweisschilder (wie in der Abbildung angezeigt) kenntlich zu machen. Falls die Automatisierung nur für die Durchfahrt von Autos vorgesehen ist, müssen zwei Schilder mit dem Hinweis auf Durchgangsverbot für Fußgänger intern und extern angebracht werden.

6) Der Benutzer sollte sich bewusst sein, dass Kinder oder Haustiere nicht am Tor spielen oder verweilen dürfen. Falls nötig sollte dies auf dem Hinweisschild angezeigt werden.
7) Falls der Torflügel sich bei seiner vollständigen Öffnung einer festen Struktur nähert, muss ein Freiraum **weniger als 500 mm** im Arbeitsbereich des Torflügels gelassen werden. Dieser Raum muss von einer Sicherheitsleiste zum Schutz vor Quetschungen geschützt werden.
8) Die seitlichen Zugriffe des Systems mit an den Stop-Eingang **(FS)** angeschlossenen Lichtschrankenpaaren sollten geschützt werden, siehe Installationsbeispiel, Komponente 14 auf Seite 2.
9) Bei irgendwelchen Zweifeln bezüglich der Sicherheit bei der Installation, die Arbeit einstellen und sich an den Vertrieb der Produkte wenden.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

BLGRIFFE24M/BLGRIFFE24TM selbsthemmender Getriebemotor **Master** mit eingebautem Encoder und Elektronikaufrüstung sowie Gelenkarm in Aluminium.

BLGRIFFE24S selbsthemmender Getriebemotor **Slave** mit eingebautem Encoder (ohne Elektronikaufrüstung) mit Gelenkarm in Aluminium.

- Motor mit Stromversorgungsspannung von max. **24 Vdc**.
- Getriebe mit doppelter Endlosschraube und permanenter Flüssigfettschmierung. Im Getriebe arbeitet ein Entriegelungssystem (Cardin-Patent), das von außen betätigt werden kann und die Freigabe des Antriebsarms für die manuelle Bewegung des Tores steuert (Notentriegelung).
- Ein eigener Rahmen aus Kunststoffmaterial ist auf der Struktur des Getriebemotors befestigt, auf dem der Ringkerntransformator und die elektronische Steuerung komplett mit Funkmodul ihren Sitz finden. Die Batterieladegerät und speziellen Notstrom-Batterien von Cardin **NiMH** sind auf Wunsch.
- Motorhaltebügel aus verzinktem Stahl.

HINWEISE FÜR DEN BENUTZER

Achtung! Nur für EG-Kunden – **WEEE-Kennzeichnung**.
Das Symbol zeigt an, dass das Produkt am Ende seines Lebenszyklus getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss. Der Benutzer muss daher das Gerät in geeignete Zentren für die getrennte Sammlung von Elektronik- und Elektroschrott bringen oder zum Zeitpunkt des Erwerbs eines neuen Geräts gleicher Art im Verhältnis eins zu eins beim Händler abgeben.
Die geeignete getrennte Sammlung für die Zuführung zum Recycling, zur Aufbereitung und zur umweltfreundlichen Entsorgung trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und fördert das Recycling der Materialien. Die widerrechtliche Entsorgung des Produkts durch den Besitzer führt zur Anwendung der von den geltenden Vorschriften im Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaft vorgesehenen Verwaltungsstrafen.

Während der Betätigung ist die Torbewegung zu beobachten. Bei Gefahr muss die Notstopvorrichtung (STOP) betätigt werden. Bei Notfälle kann das Tor manuell mit einem speziellen Entriegelungsschlüssel, der mit zur Ausstattung gehört, entriegelt werden (siehe manuelle Entriegelung S. 17).

INSTALLATIONSANLEITUNGEN

Die Minimalbefehle, die installiert werden können, sind OFFNEN-STOP-SCHLIESSEN. Diese Befehle müssen von einer Stelle ausführbar sein, die sich außerhalb des Aktionsradiuses des Tores befindet und für Kinder und Minderjährige unzugänglich ist. Vor der Installation ist zu überprüfen, dass die zu automatisierende Einrichtung in ihren festen und beweglichen Teilen einwandfrei funktioniert und entsprechend den geltenden Richtlinien ausgeführt wurde.

Anschließend ist die ausreichende Robustheit des Torrahmens (falls notwendig die Struktur verstärken) und die gute Funktionsweise der Bolzen (es ist ratsam alle beweglichen Teile mit Schmiermitteln zu schmieren, die die Reibungseigenschaften über die Zeit gleichhalten und für einen Temperaturbereich von **-20°C bis +70°C** geeignet sind) sicherzustellen.

- Die Sicherheitsfreiräume zwischen den festen und beweglichen Teilen kontrollieren:

  - auf der gesamten Höhe und Öffnungsweite der Tores einen Freiraum von min. **30 mm** zwischen dem Tor und dem Torpfeiler lassen;

  - sich vergewissern, dass der Raum zwischen Tor und Boden auf der gesamten Öffnungsweite der Tores niemals mehr als **30 mm** beträgt.
- Die Torflügelflächen sollten keine offenen Stellen aufweisen, die den Durchlass von Händen oder Füßen gestatten.
- Die exakte Positionierung der Bolzen und Scharniere, deren guten Erhaltungsgrad und Schmierung (es ist wichtig, dass das obere und untere Scharnier lotrecht zueinander stehen) kontrollieren.
- Den Kabelverlauf gemäß den Installationserfordernissen der Steuer- und Sicherheitsvorrichtungen gemäß den Sicherheitsnormen (siehe Anlagenart Abb. 1, S. 2) vorbereiten.
- Sicherstellen, dass der Antrieb der Torgröße und der Gebrauchsfrequenz (Arbeitsintermittenz Seite 24) proportional ist.

MONTAGEVERFAHREN

Die Vorrichtung kann sowohl auf der **linken** als auch auf der **rechten** Seite der Einfahrt angebracht werden.

- Den oder die Torflügel schließen.
- Höhe „**A**" entsprechend des gewünschten Öffnungswinkels wählen (Abb. 3) und entsprechend den strukturellen Eigenschaften des Tores festlegen, auf welcher Höhe die vordere Halterung „**Q**" am Tor befestigt werden muss. Nach Festlegen der richtigen Position die Halterung aus verzinktem Stahl „**D**" (Abb. 5) mit 4 Schrauben M8 und 4 Stahlankern Ø14 (nicht mitgeliefert) nach Überprüfung mit Wasserwaage befestigen.

- Den Getriebemotor an der verzinktem Stahlhalterung „**D**“ mit den beiden Schrauben „**G**“ und ihren selbstsichernden Muttern und Unterlegscheiben befestigen
- Anschließend gemäß dem Schema mit der Montage des kompletten Gelenkarmes fortfahren (Abb. 6).
- Den Motor entriegeln (Abb. 7).
- Nach Durchführung der beschriebenen Montage und Herstellung der elektrischen Verbindung mit dem Abdecken der Apparatur durch Anbringen des Gehäuses (Abb. 5b) fortfahren. Dieses wird mit selbstschneidenden Schrauben und Unterlegscheiben aus rostfreiem Edelstahl „**N**“ angebracht, nachdem der korrekte Griff des Haltezahns auf dem Kunststoffsockel geprüft wurde.
- Es wird zur Verwendung immer eines Elektroschlosses geraten (siehe Anschauungsmodell Abb. 1).

MANUELLE ENTRIEGELUNG (Abb. 7)

Die manuelle Entriegelung wird nur bei durch fehlende Stromversorgung ausgeschaltetem Motor durchgeführt. Zur Entriegelung des Torflügels den mitgelieferten Schlüssel verwenden und entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, s. Ausschnitte “**1**” und “**2**”.

Entriegeln

Den Flügel öffnen und den Hebel wie in Ausschnitt “**3**” gezeigt bis zum Erreichen der Entriegelungsposition drehen.

Auf diese Weise werden die Zahnräder des Getriebemotors freigesetzt und das Tor kann durch leichten Handdruck geöffnet und geschlossen werden.

Erneutes Verriegeln

Die oben genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

Montage optionaler Seilzug für manuelle Öffnung (Abb. 8)

a) Den Metalldraht aus der Führung entnehmen und das freie Ende in das Loch des Freigabehebels einfügen, Punkt 1 Abb. 8. Am freien Ende des Drahtes das Kontrollgerät und dann seine Führung anbringen, Punkt 2 und 3 Abb. 8.

b) Die Führung durch Einsetzen des Kontrollgeräts an der hierfür vorgesehenen Stelle blockieren (Punkt 4 und 5 Abb. 8a) und anschließend einstellen (1/3 und 2/4 Abb. 8a).

c) Anschließend den Draht und die Führung mit dem Griff und/oder externen Schloss verbinden (Punkt 1 und 2 Abb. 8b).

Regulierung mechanische Arretierung (Abb. 6)

- Den Getriebemotor entriegeln.
- Den Torflügel in die gewünschte Öffnungsstellung bringen, den mechanischen Anschlag mit dem geraden Arm zusammenbringen und mit den mitgelieferten Schrauben und Unterlegscheiben befestigen, Abbildung 6 Ausschnitte “**4**” und “**5**”.
- Für den Schließvorgang kann ein mechanischer Anschlag in der gleichen Weise montiert werden, wie zuvor beschrieben, s. Ausschnitte 6.

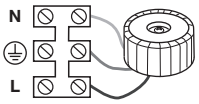
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Wichtige Hinweise

- Nachdem die Vorrichtung installiert wurde und **bevor die Steuerung mit Strom versorgt wird**, muss überprüft werden, dass der Torflügel bei seiner von Hand (mit entriegeltem Motor) ausgeführten Bewegung auf keine Stellen mit besonderem Widerstand trifft.
- Das Vorhandensein des Stromsensors entbindet nicht von der Verpflichtung, die von den **geltenden Bestimmungen vorgeschriebenen** Lichtschranken oder andere Sicherheitsvorrichtungen zu installieren.
- Vor der Ausführung des Elektroanschlusses sicherstellen, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung und Frequenz mit denen der Stromversorgungsanlage übereinstimmen.
- Das Netzkabel muss aus Gummi und vom Typ **60245 IEC 57** sein (z.B. **3 x 1.5 mm²** H05RN-F).
- Der Austausch des Stromversorgungskabels muss von Fachpersonal vorgenommen werden.
- Zwischen der Steuereinheit und dem Stromversorgungsnetz muss ein allpoliger Schalter mit einem Kontaktabstand von mindestens **3 mm** zwischengeschaltet werden.
- Kein Kabel mit Aluminiumleitern verwenden; in die Klemmleiste einzuführende Kabelenden nicht verzinnen; Kabel mit der Markierung ‚**T min. 85°C** - wetterbeständig‘ verwenden.
- Die Leitungen müssen ordnungsgemäß in der Nähe der Klemmen befestigt werden, sodass hierdurch sowohl die Isolierung als auch die Leitung blockiert werden.

ANSCHLÜSSE 230 Vac STROMVERSORGUNG STEUEREINHEIT

- Die Steuerdrähte und die aus den Sicherheitsvorrichtungen kommenden Drähte anschließen.
- Die allgemeine Stromversorgung auf die 3-Wege-Klemmenleiste geben, die schon an den Primärkreis des Transformators angeschlossen ist.



- Der Master-Motor „**M1**“ und der entsprechende Encoder sind vorverkabelt. Sollten sie abgenommen werden müssen (Wartungseingriffe usw.), ist es absolut notwendig, die auf Abb. 9-10 angegebene Reihenfolge der Farben einzuhalten.

Vorbereitung des Anschlusskabels des zweiten Motors/Encoders (Abb. 9-10)

- die Drähte des Motors „**M2**“ und des Encoders „**2**“ auf der Anschlusskarte des Slave-Motors (zweiter Motor) anschließen;
- streng die Abfolge der Anschlüsse des zweiten Motors an die Steuereinheit einhalten;
- das Kabelende an den Master-Motor führen und die Drähte an die Klemmenleiste anschließen, wobei die Reihenfolge der angegebenen Farben/ Zahlen streng einzuhalten ist;
- um den elektrischen Anschluss des zweiten Motors an den **BLGRIFFE24M** zu vervollständigen folgen Sie dem Schaltplan in Abb. 9 (auf Seite 6);
- um den elektrischen Anschluss des zweiten Motors an den **BLGRIFFE24TM** zu vervollständigen folgen Sie dem Schaltplan in Abb. 10 (auf Seite 7).

Anmerkung: Sollten besondere Umstände die Benutzung eines längeren Kabels notwendig machen (Kabel **100 m** auf Rolle, nach den Anlagenerfordernissen zuzuschneiden), ist darauf zu achten, dass zur Vermeidung von Stromverlusten die maximal erlaubte Kabellänge bei **20 Metern** liegt.

Steuerungseinheit

BLGRIFFE24M

Anweisungen zur Programmierung der elektronische Steuereinheit und des Batteriebetriebs finden Sie in der Betriebsanleitung ‚**ZVL608 MULTI-ECU SOFTWARE**‘ die mit dem Kit mitgeliefert wird.

BLGRIFFE24TM

Anweisungen zur Programmierung der elektronische Steuereinheit und des Batteriebetriebs finden Sie in der Betriebsanleitung ‚**ZVL609 T624**‘ die mit dem Kit mitgeliefert wird.

WARTUNG

Zur Nutzung der sich auf **36 Monate** oder **50000 Betätigungen** erstreckende Garantie sollten die nachstehenden Anmerkungen aufmerksam gelesen werden

Achtung! Bevor irgendwelche Säuberungs- oder Wartungsarbeiten ausgeführt werden, muss die Apparatur vom Netzstrom und der Motor von der Stromversorgung und Batterien getrennt werden Eventuelle Reparaturen sind von Fachpersonal und unter Verwendung von zertifizierten Originalersatzteilen auszuführen.

Der Motor bedarf keiner besonderen Wartung. In jedem Fall hat die sich auf **36 Monate** oder **50000 Betätigungen** erstreckende Garantie nur dann Gültigkeit, wenn die folgenden Kontrollen und eventuellen Wartungsarbeiten an der ‚**Drehtorantrieb**‘-Maschine vorgenommen werden:

- es ist ratsam alle beweglichen Teile mit Schmiermitteln zu schmieren, die die Reibungseigenschaften über die Zeit gleichhalten und für einen Temperaturbereich von **-20°C bis +70°C** geeignet sind;
- die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken, Sicherheitsleisten usw.) ist periodisch zu kontrollieren;
- der Ladezustand der Batterien prüfen.

Diese Überprüfungen müssen dokumentiert werden, da sie für die Inanspruchnahme der Garantie unerlässlich sind.

¡ATENCIÓN! INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ES IMPORTANTE OBSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS: LEER ATENTAMENTE LAS SIGUIENTES ADVERTENCIAS ANTES DE REALIZAR LA INSTALACIÓN. PRESTAR ESPECIAL ATENCIÓN A TODAS LAS SEÑALES DE AVISO ⚠ INDICADAS EN EL TEXTO DE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL. EL INCUMPLIMIENTO DE LAS MISMAS PODRÍA PERJUDICAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA. CONSERVE LAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA. LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES Y EVENTUALES ACTUALIZACIONES ESTÁN DISPONIBLES EN FORMATO DIGITAL EN LA PÁGINA WWW.CARDIN.IT.

- Este manual se dirige a personas habilitadas para la instalación de '**aparatos utilizadores de energía eléctrica**' y exige el buen conocimiento de la técnica, realizada profesionalmente, y de la normativa vigente.

  Los materiales utilizados deben estar certificados y ser idóneos para las condiciones ambientales de instalación. Las operaciones de mantenimiento deben ser llevadas a cabo por personal cualificado.
- Los equipos detallados en este manual de instrucciones se deben destinar únicamente al uso para el cual han sido expresamente concebidos: **'La motorización de cancelas batientes de una o dos hojas'**.
  - longitud máx hoja **2 m** (**2,5 m** con electrocerradura)
  - peso máx. hoja **200 kg**
  - pilares de ancho mínimo **180 mm**

⚠ **¡CUIDADO!** Instalar siempre el tope mecánico de las hojas.

ADVERTENCIAS GENERALES SOBRE LA SEGURIDAD

Es el instalador quien tiene que comprobar las siguientes condiciones de seguridad:

1) La instalación debe estar lo suficientemente apartada de la carretera como para no constituir un peligro para la circulación.
2) El actuador se debe instalar al interior de la propiedad y la cancela no debe abrirse hacia la superficie público.
3) La cancela motorizada está principalmente destinado al paso de vehículos. Donde sea posible, disponer una entrada separada para los peatones.
4) Los mandos deben estar colocados a la vista; estos controles deben situarse a una altura de entre **1,5** y **1,8** metros pero no dentro del radio de acción de la cancela; además los que están instalados al exterior se tienen que proteger con un dispositivo de seguridad a fin de prevenir su uso no autorizado.
5) Es buena regla señalar la automatización mediante las placas de advertencia (similares a la de la figura) que debe estar fácilmente visible. Si la automatización está destinada únicamente al paso de vehículos se tienen que poner dos placas de advertencia de prohibición de paso peatonal (una al interior y otra al exterior).

6) Enterar al usuario de que los niños o los animales domésticos no deben jugar ni estacionar cerca de la cancela. De ser necesario, indicarlo en la placa.
7) Si la hoja totalmente abierta se acerca a una estructura fija, hace falta dejar un espacio libre **meno de 500 mm** en la zona de acción del brazo articulado; este espacio se debe resguardar con un protector sensible antiaplastamiento.
8) Se recomienda proteger los accesos laterales del sistema con pares de fotocélulas conectadas a la entrada de stop **(FS)**, ver el ejemplo de instalación, componente 14 en página 2.
9) En caso de dudas sobre la seguridad de la instalación, no proceder, sino dirigirse al distribuidor de los productos.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

BLGRIFFE24M/BLGRIFFE24TM motorreductor autobloqueo **Master** con encoder y central de control incorporado y brazo articulado de aluminio.

BLGRIFFE24S motorreductor autobloqueo **Slave** con encoder (sin central de control) completo con brazo articulado de aluminio.

- Motor alimentado con tensión máx. **24 Vdc**.
- Reductor de doble tornillo sinfín con lubricación de grasa fluida permanente; en el interior del reductor opera un sistema de desbloqueo (patentado Cardin) accionable desde el exterior que gobierna la articulación de la parte de reducción mediante el movimiento manual de la cancela (maniobra de emergencia).
- Un especial bastidor -realizado en material plástico- fijado a la estructura del reductor en el cual se encuentran el transformador toroidal y el programador electrónico completo de módulo de radio. El cargador de batería y las especiales baterías de emergencia Cardin **NiMH** son opcionales.
- Soporte del motor realizado en acero galvanizado.

ADVERTENCIAS PARA EL USO

¡Atención! Solo para clientes de la Unión Europea - **Marcación WEEE**. El símbolo indica que el producto, una vez terminada su vida útil, debe ser recogido por separado de los demás residuos. Por lo tanto, el usuario deberá entregar el equipo en los centros de recogida selectiva especializados en residuos electrónicos y eléctricos, o bien volverlo a entregar al revendedor al momento de comprar un equipo nuevo equivalente, en razón de uno comprado y uno retirado.

La recogida selectiva destinada al reciclado, al tratamiento y a la gestión medioambiental compatible contribuye a evitar los posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud, y favorece el reciclado de los materiales. La gestión abusiva del producto por parte del posesor implica la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la normativa vigente en el Estado comunitario al que pertenece.

Durante la maniobra se tiene controlar el movimiento de la cancela y accionar el dispositivo de parada inmediata (STOP) en caso de peligro. En caso de emergencia, la cancela se puede desbloquear manualmente utilizando la llave correspondiente de desbloqueo suministrada (véase desbloqueo manual, pág. 19).

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

Los mandos mínimos que se pueden instalar son APERTURA-STOP-CIERRE; estos mandos deben estar colocados en un lugar no accesible para los niños o menores y fuera del radio de acción de la cancela.

Antes de ejecutar la instalación, comprobar que la estructura a automatizar está totalmente eficiente en todas sus piezas fijas y móviles y realizada cumpliendo con la normativa vigente.

A tal fin cerciorarse de la suficiente rigidez del tablero de la cancela (de ser necesario, hace falta reforzar su estructura) y del funcionamiento correcto de los pernos (en todo caso se aconseja lubricar todas las piezas en movimiento, utilizando lubricantes que mantengan las mismas características de rozamiento a lo largo del tiempo y adecuados para funcionar entre **-20 y +70°C**).

- Controlar los seguros entre las piezas fijas y móviles:
  - dejar un espacio libre de **30 mm** como mínimo entre la cancela y el pilar de soporte en toda la altura y el arco de apertura de la cancela;
  - comprobar que el espacio entre la cancela y el suelo no exceda nunca de 30 mm en todo el arco de apertura de la cancela.
- La superficie de las hojas no debe tener aperturas tales que permitan el paso de la mano o del pie de las personas.
- Controlar la correcta posición de pernos y goznes, su buen estado de mantenimiento y lubricación (es importante que el gozne superior y el inferior estén alineados entre sí).
- Prever el recorrido de los cables según las necesidades de aplicación de los dispositivos de mando y seguridad cumpliendo con las normas de seguridad vigentes (véase instalación estándar, fig.1 pág. 2).
- Comprobar que la automatización sea adecuada para el tamaño de la cancela y la frecuencia de uso (intermitencia de trabajo en pág. 24).

PROCEDIMIENTO DE MONTAJE

Este dispositivo puede fijarse tanto a mano **izquierda** como a mano **derecha** de la distancia de paso. Una instalación correcta del mismo debe cumplir con el procedimiento que se indica a continuación.

- Situar la(s) puerta(s) en posición de cierre.
- Seleccionar la cota "**A**" en base al ángulo de apertura por obtener (fig. 3) y, de acuerdo con las características estructurales de la cancela, definir la altura a la que se fijará la abrazadera anterior "**Q**" a la cancela. Una vez identificada la posición, fijar la abrazadera de acero galvanizado "**D**" (fig. 5) con 4 tornillos M8 y 4 tarugos de acero Ø14 (no de serie) haciendo atención a ponerlos en nivel.

- Fijar el motorreductor a la abrazadera de acero galvanizado "**D**" con los dos tornillos "**G**", las tuercas autobloqueantes y las arandelas correspondientes.
- Proceder con el montaje del brazo articulado completo según el esquema (fig. 6).
- Desbloquear el motor (ver fig. 7).
- Después de haber efectuado las operaciones de montaje descritas y la conexión eléctrica, se puede cerrar el aparato aplicando el cárter (fig. 5b). Éste debe fijarse con los tornillos autorroscantes y las arandelas de acero inoxidable "**N**" después de haber controlado el enganche del diente de retención sobre la base de plástico.
- Se aconseja utilizar siempre una cerradura eléctrica (véase el equipo tipo fig. 1)

DESBLOQUEO (fig. 7)

La operación de desbloqueo debe hacerse únicamente con el motor parado, en ausencia de energía eléctrica.

Para desbloquear la hoja de la cancela utilizar la llave de serie entregada junto con el equipo y girar en sentido antihorario, detalles "**1**" y "**2**".

Para desbloquear
Abrir la puerta y girar la palanca como se indica en el detalle "**3**" hasta llegar a la posición de desbloqueo.

De esta manera se desacoplan los engranes del motorreductor y la cancela se podrá abrir y cerrar con un ligero empuje manual.

Para volver a bloquear
Realizar las operaciones anteriores en secuencia contraria.

Montaje del reenvío con cable opcional (fig. 8)

a) Extraer el hilo metálico de la vaina e introducir la extremidad libre en el agujero de la palanca de desbloqueo, punto "**1**" fig. 8. Desde la extremidad libre del hilo insertar el dispositivo de regulación y luego la vaina punto "**2**" y "**3**", fig. 8.

b) Bloquear la vaina insertando el dispositivo de regulación en el alojamiento apropiado, punto "**2**" y "**3**" fig. 8 procediendo después con la regulación, puntos "**1**-**3**" y "**2**-**4**" fig. 8a.

c) Conectar el hilo y la vaina al asa y/o cerradura exterior, puntos"**1**" y "**2**" fig. 8b.

Regulación de los finales de carrera mecánicos (fig. 6)

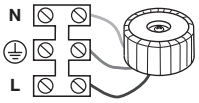
- Desbloquear el motorreductor.
- Poner la puerta en la posición de apertura deseada y posicionar el tope mecánico en apoyo con el brazo recto y fijarlo con los tornillos y arandelas de serie, figura 6 - detalles "**4**" y "**5**".
- Es posible instalar un tope mecánico de cierre con las mismas modalidades anteriormente descritas, detalle 6.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Advertencias importantes

- Tras haber instalado el dispositivo y –**antes de proporcionar tensión a la centralita**– controlar que el movimiento de la hoja realizado de forma manual (con motor desbloqueado) no presente puntos de resistencia muy pronunciada.
- La presencia del sensor de corriente no exime de la obligación de instalar las fotocélulas o demás dispositivos de seguridad **contemplados por las normativas vigentes**.
- Antes de realizar la conexión eléctrica, comprobar que la tensión y la frecuencia indicadas en la placa de características coincidan con las de la instalación de alimentación.
- Para la alimentación **230 Vac** utilizar un cable policloropreno **2 x 1.5 mm² +** ⏚ conforme con la designación 60245 IEC 57.
- Sólo el personal cualificado debe encargarse de sustituir el cable de alimentación.
- Entre la centralita de control y la red se deberá intercalar un interruptor omnipolar con distancia de apertura entre contactos de **3 mm** como mínimo.
- No utilizar cables con conductores de aluminio; no estañar el extremo de los cables que deben introducirse en la placa de bornes; utilizar un cable con marcado **T mín. 85°C** resistente a los agentes atmosféricos.
- Los conductores deben fijarse de forma apropiada cerca de la placa de bornes, de modo que dicha fijación cierre tanto el aislamiento como el conductor (es suficiente una abrazadera).

CONEXIONES DE ALIMENTACIÓN CENTRAL 230 Vac



- Conectar los cables de control y los procedentes de los dispositivos de seguridad.
- Llevar la alimentación general a la placa de bornes, separada por dos tornillos de tres vías, que ya está conectada con el primario del transformador.
- El motor Master "**M1**" y el encoder correspondiente están precableados; de precisarse, desconectarlos (intervenciones de mantenimiento, etc.) respetando estrictamente el orden de los colores indicado en fig. 9-10.

Preparación del cable de conexionado del segundo motor/encoder (fig. 9-10)

- conectar los conductores del motor "**M2**" y el encoder "**2**" en la tarjeta de conexionado del motor Slave (segundo motor);
- respetar estrictamente la secuencia de conexionado del segundo motor con la centralita;
- llevar el extremo del cable al motor Master y conectar los conductores con la placa de bornes, respetando estrictamente el orden de los colores/números indicados;
- seguir el esquema de la fig. 9 (en pág. 6) para completar la conexión eléctrica del segundo motor a la **BLGRIFFE24M**;
- seguir el esquema de la fig. 10 (en pág. 7) para completar la conexión eléctrica del segundo motor a la **BLGRIFFE24TM**.

Nota: si situaciones singulares precisaran el uso de un cable más largo (cable de **100 m** en bobina que deberá cortarse de acuerdo a las exigencias del sistema), se recuerda que -para evitar dispersión de corriente- la máxima longitud del cable admitida es de **20 metros**.

Central de control

BLGRIFFE24M
Para la programación electrónica y funcionamiento a batería consulte el manual **MULTI-ECU SOFTWARE ZVL608** suministrado con la automatización.

BLGRIFFE24TM
Para la programación electrónica y funcionamiento a batería consulte el manual **T624 ZVL609** suministrado con la automatización.

MANTENIMIENTO

Para beneficiar de la garantía de **36 meses** o de **50000 maniobras**, leer atentamente las siguientes notas.

¡Cuidado! Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desenchufar el sistema de la red de alimentación eléctrica y desconectar la alimentación del motor y la batería

Las reparaciones eventuales deben ser realizadas por personal cualificado, utilizando materiales originales y certificados.

El motor normalmente no precisa particulares operaciones de mantenimiento; en todo caso, la garantía de **36 meses** o de **50000 maniobras** surte efecto a condición de que se lleven a cabo los siguientes controles y eventuales intervenciones sobre la máquina '**cancela de batiente**':

- se aconseja lubricar todas las piezas en movimiento utilizando lubricantes que mantengan las mismas características de rozamiento a lo largo del tiempo y adecuados para funcionar entre **-20 y +70°C**;
- comprobar periódicamente el funcionamiento de los dispositivos de seguridad (fotocélulas, bordes sensible, etc.);
- comprobar el nivel de carga de las baterías.

Dichas comprobaciones deberán documentarse, ya que son indispensables para beneficiar de la garantía.

OPGELET! BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

VOOR DE VEILIGHEID VAN PERSONEN IS HET HEEL BELANGRIJK DAT DEZE AANWIJZINGEN WORDEN OPGEVOLGD: LEES DE VOLGENDE AANWIJZINGEN AANDACHTIG ALVORENS MET HET INSTALLEREN TE BEGINNEN. BESTEED BIJZONDERE AANDACHT AAN ALLE PARAGRAFEN IN DEZE ORIGINELE HANDLEIDING DIE MET HET SYMBOOL ⚠ ZIJN GEMARKEERD. ALS U DEZE BELANGRIJKE AANWIJZINGEN NIET LEEST, KAN DAT GEVOLGEN HEBBEN VOOR DE CORRECTE WERKING VAN HET SYSTEEM. DE ORIGINELE GEBRUIKSAANWIJZING EN EVENTUELE AANPASSINGEN ZIJN BESCHIKBAAR IN DIGITAAL FORMAAT OP DE SITE WWW.CARDIN.IT.

- Deze aanwijzingen zijn bedoeld voor personen die bevoegd zijn om '**energieverbruikende apparaten**' te installeren waarvoor een goede technische kennis vereist is en waarbij de geldende voorschriften in acht genomen moeten worden. Alle toegepaste materialen moeten goedgekeurd zijn en moeten geschikt zijn voor de omgeving waar de installatie zich bevindt. Alle onderhoudswerkzaamheden moeten door bevoegde, vakbekwame technici worden uitgevoerd.
- Dit apparaat mag alleen worden gebruikt voor het doel waarvoor het gemaakt is, d.w.z. '**aandrijven van één- of tweevleugelige draaipoorten**' met:
  - max. lengte **2 m** (**2,5 m** met een elektrisch slot)
  - max. gewicht **200 kg**.
  - minimum kolom breedte **180 mm**.

⚠ **OPGELET!** Er moeten altijd mechanische begrenzers (stopbuffers) van de poortvleugels geïnstalleerd worden.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om ervoor te zorgen dat aan de volgende algemene veiligheidsvoorwaarden wordt voldaan:

1) Er moet voor gezorgd worden dat de poortbedieningsinstallatie zich ver genoeg van de hoofdweg af bevindt om eventuele verkeershinder of gevaar voor de verkeersveiligheid te voorkomen.
2) De aandrijving moet binnen de omheining op het privéterrein geïnstalleerd worden en niet aan de voor iedereen toegankelijke kant van de poort. De poort mag niet naar een openbaar terrein opengaan.
3) De elektrisch aangedreven poort is voornamelijk bedoeld voor de doorgang van voertuigen. Indien mogelijk moeten voetgangers gebruik maken van een aparte ingang.
4) De bedieningselementen moeten goed zichtbaar geïnstalleerd worden op een hoogte tussen **1,5** en **1,8** m maar niet binnen de actieradius van de poort. Bedieningselementen die aan de buitenkant geïnstalleerd worden moeten voorzien worden van een beveiliging om onbevoegd gebruik te voorkomen.
5) Er moeten tenminste twee waarschuwingsborden (vergelijkbaar met het voorbeeld rechts) binnen het bereik van het automatische bedieningssysteem worden aangebracht, zodanig dat ze goed zichtbaar zijn voor het publiek. Een bord moet binnen de omheining op het privéterrein worden aangebracht en het andere aan de openbare kant van de installatie. Deze borden moeten goed leesbaar blijven en mogen niet bedekt worden door voorwerpen (zoals takken van bomen, decoratief hekwerk etc.).

6) De gebruiker moet zich ervan bewust zijn dat kinderen en/of huisdieren niet binnen het bereik van de poort mogen blijven of spelen. Dit moet indien mogelijk op de waarschuwingsborden vermeld worden.
7) Wanneer de poortvleugels tijdens de volledige opening een vaste constructie nadert moet er een vrije ruimte van minder dan **500 mm** overblijven. Deze ruimte moet beschermd worden met een veiligheidscontactlijst als beveiliging tegen bekneld raken.
8) Er wordt geadviseerd om de zijwaartse toegangspunten van het systeem met een paar fotocellen te beschermen die aangesloten zijn op de stopingang (**FS**), zie installatievoorbeeld det. 14 blz. 2.
9) Bij vragen over de veiligheid van het poortbedieningsysteem moet u het systeem niet installeren en moet u contact opnemen met uw dealer voor hulp.

TECHNISCHE BESCHRIJVING

BLGRIFFE24M/BLGRIFFE24TM zelfsluitende **Master** reductie eenheid met een opgenomen encoder, elektronica en aluminium arm

BLGRIFFE24S zelfsluitende **Slave** reductie eenheid met een opgenomen encoder en zonder elektronica compleet met aluminium arm.

- Gelijkstroom aandrijfmotor max. **24 Vdc**.
- Permanente smering viertrap reductie eenheid. Extern geactiveerde handmatige vrijgave van de tandwielen van het hek (noodgeval manoeuvre).
- Een plastic omlijsting zit vast aan het frame van de reductie eenheid en behuisd de elektronische besturing, de ringkern transformator en de radio frequentie module. De batterij oplader en de speciale Cardin **NiMH** batterijen zijn optioneel.
- Motor support basis in verzinkt staal.

GEBRUIKSVOORSCHRIFTEN

Opgelet! Alleen voor klanten in de EU - WEEE-markering.
Dit symbool geeft aan dat het product aan het einde van zijn levensduur gescheiden afgedankt moet worden. De gebruiker is derhalve verplicht het product naar een geschikte locatie voor de gescheiden inzameling van elektronische en elektrische goederen te brengen of, indien de gebruiker voornemens is het product te vervangen door een nieuwe, equivalente versie van hetzelfde product, het terug te zenden naar de fabrikant.
Goede gescheiden inzameling en milieuvriendelijke behandeling en verwijdering helpen negatieve gevolgen voor het milieu en, dientengevolge, de gezondheid te voorkomen en dragen bij tot het hergebruik van materialen. Illegaal afdanken van dit product door de eigenaar kan leiden tot strafvervolging ingevolge de wetgeving en normen van de lidstaat in kwestie.

Controleer de juiste werking tijdens de openings-/sluitbeweging en druk bij gevaar op de noodstopknop (STOP). In geval van nood kan de poort met de hand ontgrendeld worden door gebruik te maken van de speciale sleutel die bij de levering inbegrepen is (zie 'Handmatige ontgrendeling' blz. 21).

INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

De minimum bedieningselementen die geïnstalleerd mogen worden zijn OPENEN-STOP-SLUITEN. Deze bedieningselementen moeten op een plaats geïnstalleerd worden die niet bereikbaar is voor kinderen en minderjarigen en die zich buiten de actieradius van de poort bevindt. Voordat met het installeren begonnen wordt moet eerst gecontroleerd worden of de constructie die geautomatiseerd moet worden op alle onderdelen, zowel de vaste als de bewegende delen, in een goede technische staat is en voldoet aan de geldende voorschriften. Daartoe moet gecontroleerd worden of het frame van de poort stevig genoeg is (indien nodig moet de constructie verstevigd worden) en of de pennen goed functioneren (er wordt geadviseerd om alle bewegende delen te smeren met smeermiddelen waarvan de wrijvingseigenschappen na verloop van tijd hetzelfde blijven en die geschikt zijn om te functioneren bij een temperatuur tussen **-20** en **+70°C**).

- De veiligheidsruimtes tussen de losse en de bewegende delen moeten gecontroleerd worden:

  - over de gehele hoogte en openingswijdte van de poort moet een vrije ruimte van min. **30 mm** tussen de poort en de steunpaal overgelaten worden;

  - er moet nagegaan worden of de ruimte tussen de poort en de ondergrond over de gehele openingswijdte van de poort nooit groter is dan 30 mm.
- In het oppervlak van de poortvleugels mogen geen openingen zitten waar handen of voeten doorheen gestoken kunnen worden.
- Er moet gecontroleerd worden of de pennen en de scharnieren op de juiste plaats aangebracht zijn en of zij in perfecte staat verkeren en goed gesmeerd zijn (het is belangrijk dat het bovenste en onderste scharnier loodrecht ten opzichte van elkaar geplaatst zijn).
- Bij het aanleggen van de bedrading moet er rekening mee gehouden worden dat het nodig kan zijn om bedienings- en veiligheidsvoorzieningen toe te passen (zie installatievoorbeeld).
- Er moet gecontroleerd worden of de aandrijving evenredig is ten opzichte van de grootte van de poort en de gebruiksfrequentie (zie 'Arbeidscyclus' blz. 24).

MONTAGEPROCEDURE

Het systeem kan zowel links als rechts van de doorgangsopening aangebracht worden. Om het systeem op de juiste manier te installeren moet de aangegeven procedure opgevolgd worden.

- Zet de poortvleugel(s) in de gesloten stand.
- Kies de waarde "**A**" (afb. 3) volgens de gewenste openingshoek en zoek uit (afhankelijk van de structuur karakteristieken van het hek)op welke hoogte de voorste beugel "**Q**" op het hek gemonteerd wordt.

- Nadat de positie is vastgesteld voer de kabels van de verbindingen, voeding en veiligheidsapparaten door de opening "**D**" (afb. 5) in de kolom en maakt de motor draagbeugel vast met 4 M8 schroeven en stalen **Ø14** pluggen (niet meegeleverd). Zorg er voor dat de stalen basis perfect vierkant is.
- Bevestig de tandwiel motor op de gegalvaniseerde stalen basis "D" door gebruik te maken van de schroeven "G" met zelfsluitende schroeven.
- Monteer de knik operator arm volgens de aanwijzingen in figuur 6.
- Maak de motor vrij (afb. 7)
- Na beëindiging van de installatie en elektrische verbindingen plaats dan de carter (afb. 5b) met de zelfsluitende schroeven en stalen ringen "N" en zorg er voor dat de twee lagere krammen op de plastic basis de deksel sluiten.
- Het verdient aanbeveling om altijd een elektrisch slot te gebruiken (zie standaard installatie afb. 1).

HANDMATIG ONTGRENDELING (afb. 7)

Vrijgave van het hek kan alleen worden uitgevoerd wanneer de motor gestopt is door stroom uitval.

Maak gebruik van de bijgeleverde inbus sleutel om het hek te vrijgeven. Draai de sleutel tegen de klok in, zie details "1" en "2".

Om te ontgrendelen:

Open het toegangsdeurtje en draai de hefboom zoals aangegeven in detail "3" totdat het de vrijgave positie bereikt.

Dit maakt de motor en hek vrij, waarna het hek door een lichte druk geopend kan worden.

Om weer te vergrendelen:

Voer het bovenstaande uit doch in omgekeerde volgorde.

Het optionele vrijgave koord plaatsen (afb. 8)

a) Schuif het koord uit de mantel en steek het vrije uiteinde in het gat op de vrijgavehendel, punt 1 afb. 8. Schuif de regelaar op het vrije uiteinde en vervolgens op de mantel, punten 2 en 3 afb. 8.

b) Zet de mantel vast door de regelaar in zijn zitting te steken, punten 2 en 3 afb. 8. Regel het zoals aangegeven in 1/3 en 2/4 afb. 8a.

c) Sluit het koord en de mantel aan op de handgreep en/of externe sluiting zoals aangegeven in de punten 1 en 2 afb. 8b.

De mechanische looplimiet instellen (afb. 6)

- Zet de motor vrij.
- Verplaats de poort naar de open positie, plaats de mechanische stop in de rechte arm en zet hem vast met de bijgeleverde schroeven en ringen, zie afb. 6 detail "4" en "5".
- U kunt ook een mechanische stop in de sluiting positie installeren door de vorige omschreven instructies te volgen en naar detail "6" te kijken.

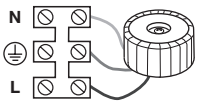
ELEKTRISCHE AANSLUITING

Belangrijke opmerkingen

- Nadat het apparaat geïnstalleerd is en **voordat de besturingsunit ingeschakeld wordt**, moet gecontroleerd worden of de poort tijdens het handmatig bewegen (met ontgrendelde motor) vloeiend beweegt en er op geen enkel punt bijzondere weerstand ondervonden wordt.
- De aanwezigheid van de stroomsensor neemt niet weg dat het verplicht is om fotocellen of andere veiligheidsvoorzieningen te installeren zoals bepaald door de **geldende veiligheidsvoorschriften**.
- Zorg er vóór totstandbrenging van de elektrische aansluiting voor dat de spanning en de frequentie, zoals vermeld op het typeplaatje, overeenstemmen met die van de netvoeding.
- De voedingskabel moet van rubber zijn en van het type **60245 IEC 57** (bijv. **3 x 1,5 mm²** H05RN-F).
- De voedingskabel mag alleen door een gekwalificeerde vakman vervangen worden.
- Tussen de besturing en de netvoeding moet een meerpolige schakelaar, met een openingsafstand tussen de contacten van minstens **3 mm**, geïnstalleerd worden.
- Gebruik geen kabels met aluminium geleiders; soldeer de uiteinden van de kabels die in het klemmenbord moeten worden ingevoerd niet; gebruik kabels die met **T min 85°C** gemarkeerd zijn en die bestand zijn tegen weersinvloeden.
- De geleiders moeten op passende wijze in de buurt van het klemmenbord bevestigd worden zodat zowel de draad als het isolerende omhulsel stevig zijn bevestigd.

HOOFDVOEDINGSAANSLUITING 230 Vac BESTURINGSUNIT

Sluit de draden die van de besturingsunit en van de veiligheidsvoorzieningen afkomstig zijn aan.



- Leid de hoofdstroomvoorziening naar de besturingsunit en sluit deze daarna aan op de reeds met de primaire zijde van de transformator verbonden 2-weg aansluitplaat;
- Master motor "**M1**" en de corresponderende encoder zijn voorbekabeld; indien nodig moeten ze worden losgekoppeld (onderhoudswerkzaamheden, enz.), strikt volgens de kleurenvolgorde in afb. 9-10.

VOORBEREIDEN VAN MOTORAANSLUITKABELS (afb. 9-10)

- Verbind de aders van motor "**M2**" en encoder "**2**" met de aansluitklemmen van de Slave motor (tweede motor);
- Respecteer nauwgezet de volgorde van de motor verbindingen en de programmer;
- Voer het einde van de kabel naar het klemmenbord op de master motor en verbindt het met het klemmenbord;
- Voltooi de elektrische aansluiting van de tweede motor op de **BLGRIFFE24M** volgens het schema in afb. 9 (Blz. 6);
- Voltooi de elektrische aansluiting van de tweede motor op de **BLGRIFFE24TM** volgens het schema in afb. 10 (Blz. 7).

Opgelet: indien u een langere kabel voor specifiekere installaties nodig heeft dient er rekening gehouden te worden, ter voorkoming van stroom afname, een maximum van 20 meter het maximum is.

Elektronische besturingsunit

BLGRIFFE24M

Aanwijzingen voor het programmeren van de elektronische besturingsunit en de werking op batterijen, vindt u in de handleiding **MULTI-ECU SOFTWARE ZVL608** die bij de aandrijving verstrekt wordt.

BLGRIFFE24TM

Aanwijzingen voor het programmeren van de elektronische besturingsunit en de werking op batterijen, vindt u in de handleiding **T624 ZVL609** die bij de aandrijving verstrekt wordt.

ONDERHOUD

Om aanspraak te kunnen maken op de garantie van **36 maanden** of **50.000 bewegingen**, dient u het onderstaande aandachtig door te lezen.

Opgelet! Alvorens reinigings- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren, moet u controleren of de spanning bij de netaansluiting verbroken is en of de motorvoedingskabels en de batterijen losgekoppeld zijn.

Eventuele reparatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door gespecialiseerde vakmensen waarbij originele en gecertificeerde reserveonderdelen gebruikt moeten worden.

De motor vereist normaal gesproken geen bijzonder onderhoud; in elk geval is de garantie van **36 maanden** of **50.000 bewegingen** alleen geldig als de volgende controles en eventuele onderhoudswerkzaamheden zijn uitgevoerd aan de machine, in dit geval '**draaipoortaandrijving**':

- de mate van slijtage van de pennen regelmatig controleren en de bewegende delen eventueel smeren met smeermiddelen die ervoor zorgen dat de wrijvingseigenschappen ook na verloop van tijd gelijk blijven en die geschikt zijn voor een werking binnen een temperatuurbereik van **-20 tot +70°C**;
- regelmatig de goede werking van de veiligheidsvoorzieningen (fotocellen, veiligheidscontactlijsten etc.) controleren;
- de laadtoestand van de batterijen controleren.

Deze controles moeten worden opgeschreven omdat ze van essentieel belang zijn voor het bevestigen van het recht op garantie.

CARDIN ELETTRONICA spa
Via del lavoro, 73 – Z.I. Cimavilla 31013 Codognè (TV) Italy
Tel.: (+39) 04 38 40 40 11
Fax: (+39) 04 38 40 18 31
e-mail (Italy): sales.office.it@cardin.it
e-mail (Europe): sales.office@cardin.it
http: www.cardin.it

CODICE	SERIE	MODELLO	DATA
DCE174	BLGRIFFE	24 Vdc	27-04-2023

Dichiarazione di Incorporazione (Direttiva Macchine 2006/42/EC, All. IIB)

Il costruttore: **CARDIN ELETTRONICA S.p.A.**
DICHIARA CHE L'APPARECCHIATURA DESTINATA AD ESSERE INSERITA IN MACCHINE E NON FUNZIONANTE IN MODO INDIPENDENTE:

Nome dell'apparato	**Motoriduttore serie BL**
Tipo di apparato	**Automazione a 24 Vdc per cancelli a battente con centralina e modulo RF a bordo (su motore master)**
Modello	**BLGRIFFE24M, BLGRIFFE24S, BLGRIFFE24TM, BLGRIFFE24TS (motore master + slave)**
Marchio	**Cardin Elettronica**
Anno di prima fabbricazione	**2023**

è conforme alle disposizioni delle seguenti direttive comunitarie:
- Direttiva 2014/30/EU (Compatibilità Elettromagnetica)
- Direttiva 2014/35/EU (Bassa Tensione)
- Direttiva 2014/53/EU (RED)
- Direttiva 2011/65/EU (direttiva RoHS sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle AEE)

e sono state applicate le seguenti norme e/o specifiche tecniche:
- EN 55014-1 : 2006 + A1 + A2
- EN 55014-2 : 1997 + A1 :2001 + A2 :2008
- EN 61000-3-2 : 2006 + A1 + A2
- EN 61000-3-3 : 2013
- EN 301489-1 : V1.9.2
- EN 301489-3 : V1.6.1
- EN 60335-1 : 2011
- EN 60335-2 : 2003 + A11 2009
- EN 62233 : 2008
- EN 50581 : 2012 e successive modifiche

DICHIARA CHE L'APPARECCHIATURA È IDEATA PER ESSERE INCORPORATA IN UNA MACCHINA O PER ESSERE ASSEMBLATA CON ALTRI MACCHINARI PER COSTITUIRE UNA MACCHINA CONSIDERATA DALLA DIRETTIVA 2006/42/CE E SUCCESSIVI EMENDAMENTI.
INOLTRE DICHIARA CHE NON È CONSENTITO METTERE IN SERVIZIO L' APPARECCHIATURA FINO A CHE LA MACCHINA NELLA QUALE SARÀ INCORPORATA E DELLA QUALE DIVENTERÀ COMPONENTE NON SIA STATA IDENTIFICATA E DICHIARATA LA CONFORMITÀ ALLE DISPOSIZIONI DELLA DIRETTIVA 2006/42/CEE E SUCCESSIVI EMENDAMENTI.

Cardin Elettronica si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulla quasi-macchina in oggetto.

Codognè il 27/04/2023

Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica	Rappresentante legale dell'azienda
CARDIN ELETTRONICA S.p.A. Via del Lavoro, 73 - Z.I. Cimavilla 31013 CODOGNE' (TV) C.F. e P.IVA: IT00681370268 Tel. +39.0438.404011 Fax +39.0438.401831	CARDIN ELETTRONICA S.p.A. Via del Lavoro, 73 - Z.I. Cimavilla 31013 CODOGNE' (TV) C.F. e P.IVA: IT00681370268 Tel. +39.0438.404011 Fax +39.0438.401831
Ing. A. Fiorotto (Responsabile tecnico R&D Laboratory)	Dott. Cristiano Cardin (Amministratore delegato)

La dichiarazione di conformità CE per i prodotti Cardin è disponibile in lingua originale nel sito www.cardin.it nella sezione 'norme e certificazione' attraverso il link:
The CE conformity declaration for Cardin products is available in original language from the site www.cardin.it under the section 'Standards and Certification' via the link:
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' par le lien:
Die CE-Konformitätserklärungen für die Cardin-Produkte stehen in der Originalsprache auf der Homepage www.cardin.it im Bereich 'Normen und Zertifizierung' zur Verfügung unter dem Link:
Las declaraciones de conformidad CE de los productos Cardin se encuentran disponibles en el idioma original en el sitio www.cardin.it en la secci—n 'normas y certificaciones' en el enlace:
De EG-verklaring van overeenstemming voor de producten van Cardin is beschikbaar in de oorspronkelijke taal op de site www.cardin.it in het gedeelte "normen en certificatie" via de link:
http://www.cardin.it/Attachment/dce101.pdf

NOTES:

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche dell'attuatore

Alimentazione motore	Vdc	24
Corrente nominale assorbita	A	2
Potenza assorbita	W	50
Intermittenza di lavoro	%	70
Tempo di apertura 90°	s	16
Apertura massima	°	120
Coppia massima	Nm	250
Grado di protezione	IP	54

* con l'utilizzo del braccio dritto

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Operator arm specifications

Motor power supply	Vdc	24
Nominal electrical input	A	2
Power input	W	50
Duty cycle	%	70
Opening time 90°	s	16
Maximum opening angle	°	120
Maximum torque	Nm	250
Protection grade	IP	54

* using a straight operator arm

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques de l'opérateur

Alimentation du moteur	Vdc	24
Courant nominal absorbé	A	2
Puissance absorbée	W	50
Facteur de marche	%	70
Temps d'ouverture 90°	s	16
Ouverture maximum	°	120
Couple maximum	Nm	250
Indice de protection	IP	54

* avec bras droit

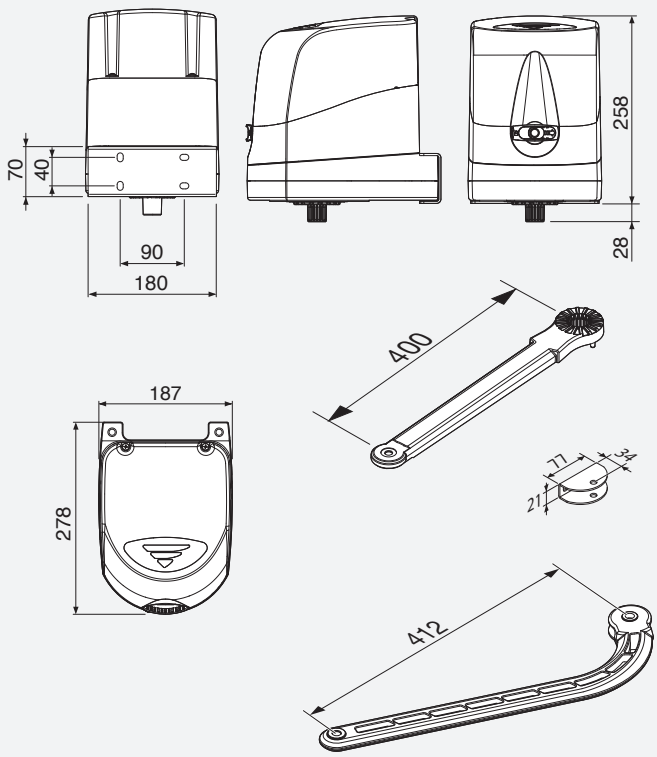
TECHNISCHE DATEN

Daten des Antriebs

Motorstromversorgung	Vdc	24
Stromaufnahme	A	2
Leistungsaufnahme	W	50
Einschaltdauer	%	70
Öffnungszeit 90°	s	16
Max. Öffnungswinkel	°	120
Drehmoment	Nm	250
Schutzgrad	IP	54

* bei Benutzung des geraden Arms

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



DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos del operador

Alimentación motor	Vdc	24
Corriente absorbida	A	2
Potencia absorbida	W	50
Intermitencia de trabajo	%	70
Tiempo de apertura 90°	s	16
Apertura máxima	°	120
Par máxima	Nm	250
Grado de protección	IP	54

* con uso de brazo recto

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Kenmerken van de aandrijving

Voeding motor	Vdc	24
Stroomverbruik	A	2
Opgenomen vermogen	W	50
Arbeidscyclus	%	70
Openingstijd tot 90°	s	16
Max. openingshoek	°	120
Max. koppel	Nm	250
Beschermingsgraad	IP	54

* met rechte arm

cardin
niello elettronica group

CARDIN ELETTRONICA spa
Via del lavoro, 73 – Z.I. Cimavilla
31013 Codognè (TV) Italy
Tel: +39/0438.404011
Fax: +39/0438.401831
email (Italian): Sales.office.it@cardin.it
email (Europe): Sales.office@cardin.it
Http: www.cardin.it