

WICHTIGE ANWEISUNGEN ZUR MONTAGE UND NUTZUNG

BEGINNEN SIE MIT LESEN DIESER WICHTIGEN SICHERHEITSREGELN



Solche Warnzeichen bedeuten "Vorsicht!", eine Aufforderung zur Beachtung, da ihre Mißachtung Personen- bzw. Sachschäden verursachen kann. Bitte lesen Sie diese Warnungen sorgfältig.



Dieser Torantrieb ist so konstruiert und geprüft, daß er bei Installation und Benutzung unter genauer Befolgung der anschließenden Sicherheitsregeln angemessene Sicherheit bietet.
Die Nichtbeachtung der folgenden Sicherheitsregeln kann ernsthafte Personen- oder Sachschäden verursachen.



Beim Umgang mit Werkzeugen und Kleinteilen Vorsicht walten lassen und weder Ringe, Uhren noch lose Kleidungsstücke tragen, wenn Sie Installations- oder Reparaturarbeiten an einem Tor vornehmen.



Es ist wichtig, das Tor immer gut gangbar zu halten. Tore, die steckenbleiben oder verklemmen, sind unverzüglich zu reparieren. *Versuchen Sie nicht, das Tor selbst zu reparieren. Bestellen Sie hierfür einen Fachmann.*



Elektrische Leitungen sind entsprechend den lokalen Bau- und Elektroinstallationsvorschriften zu verlegen. Das elektrische Kabel darf nur von einer autorisierten Elektrofachkraft an ein ordnungsgemäß geerdetes Netz angeschlossen werden.



Entfernen Sie zusätzliches Zubehör aus der Nähe von Kindern. *Erlauben Sie Kindern nicht, Drucktaster und Fernbedienungen zu bedienen. Schwere Verletzungen können durch ein sich schließendes Tor verursacht werden.*



Bei der Montage muß ein Einklemmen zwischen dem angetriebenen Teil und den umgebenden Teilen des Gebäudes (z.B. eine Wand) aufgrund der Öffnungsbewegung des angetriebenen Teils vermieden werden.



Automatisch gesteuerte Geräte müssen vom Netz getrennt werden, wenn Wartungsarbeiten wie zum Beispiel Reinigung ausgeführt werden.
In der festverlegten Installation ist eine Trennvorrichtung vorzusehen, um ein allpoliges Abschalten mittels Schalter (mind. 3mm Kontaktöffnungsweg) oder separate Sicherung zu gewährleisten.



Entfernen Sie bitte alle am Tor angebrachten Schlösser, um Schäden am Tor zu vermeiden.



Stellen Sie sicher, daß Personen, die den Antrieb montieren, warten oder bedienen, diesen Anleitungen folgen. Bewahren Sie die Anleitung an einem Ort auf, an dem schnell auf sie zurückgegriffen werden kann.



Nach der Installation ist zu prüfen, ob der Mechanismus richtig eingestellt ist und ob der Antrieb, das Sicherheitssystem und die Notentriegelung richtig funktionieren.



Ist ein Gehör im Tor vorhanden, darf der Antrieb nicht starten oder weiter laufen, wenn das Tor nicht ordnungsgemäß geschlossen ist.

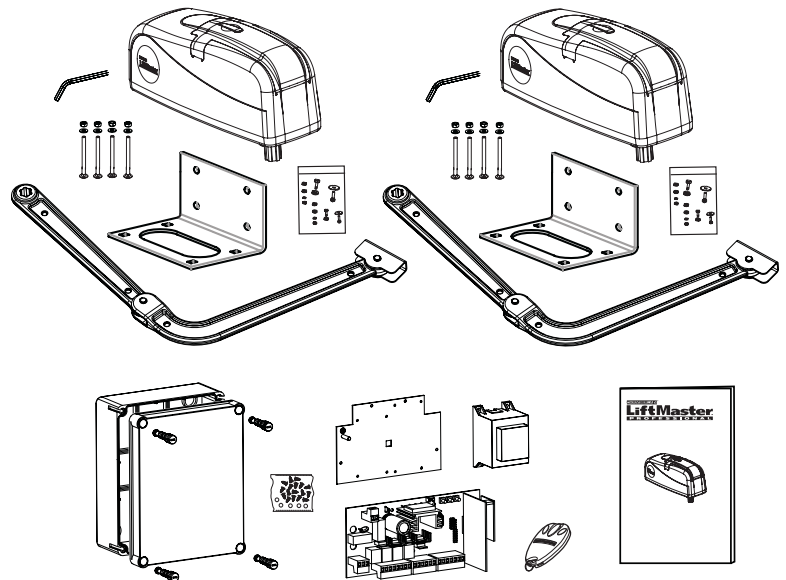


Der endgültige Schutz vor Quetsch- und Scherstellen muss nach der Montage des Antriebes mit dem Tor gewährleistet sein.

KARTONINHALT ART200K

Antriebsmotoren	2x
Entriegelungsschlüssel	2x
Box für Steuerung	1x
Deckel für Box	1x
Scharniere für Box	4x
Steuerung	1x
Transformator	1x
Bodenplatte Transformator	1x
Handsender	1-2x *
Funkempfänger	1x
Radio-Empfangsteil für Funkempfänger	1x
Zubehörbeutel Box	1x
Pfeilerbeschlag	2x
Torarm	2x
Torbeschlag (Schiene)	2x
Zubehörbeutel Montage	1x
Montage-, Bedienungsanleitung	1x
Signalleuchte	1x
Schlüsselschalter	1x
Lichtschranke	1x

* Modellabhängig bzw. optional erhältliches Zubehör.



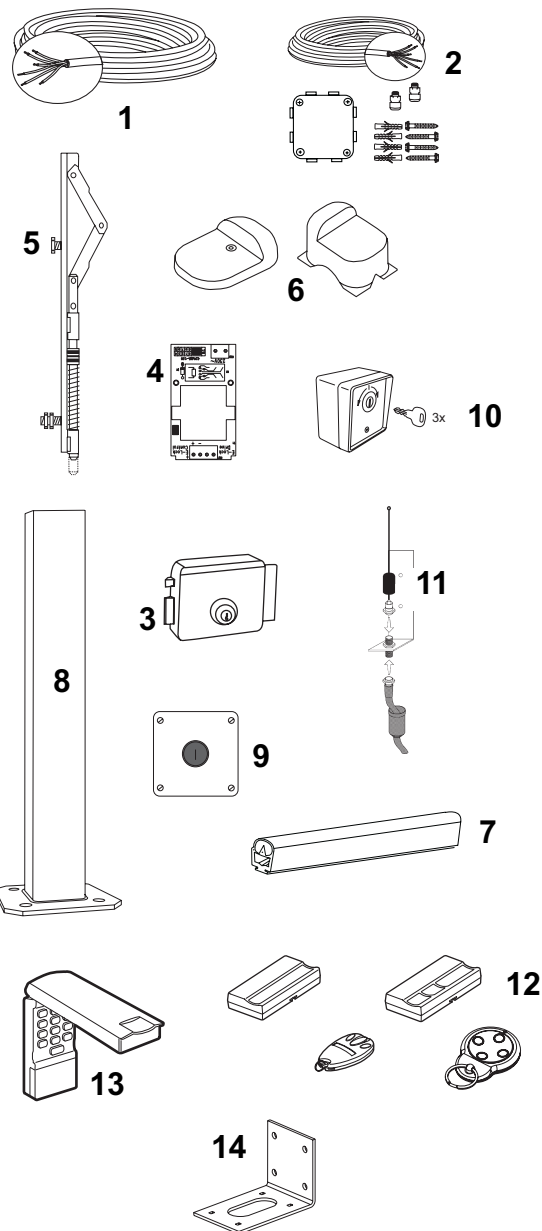
CHECKLISTE INSTALLATION – VORBEREITUNGEN

Kontrollieren Sie den Inhalt der Verpackung und lesen Sie die Anleitung aufmerksam durch. Stellen Sie die einwandfreie Arbeitsweise Ihrer Torvorrichtung sicher. Das Tor muß gleichmäßig und stossfrei laufen, es darf an keiner Stelle hängenbleiben. Denken Sie daran, daß sich der Boden im Winter um einige Zentimeter heben kann. Um störende Pendelbewegungen zu vermeiden, sollte das Tor stabil und möglichst spielfrei sein. Je leichtgängiger der Flügel, desto weniger Kraft braucht der Antrieb.

Machen Sie sich Notizen, welches Material Sie noch benötigen und besorgen Sie es vor Beginn der Montage. Klebeanker (stabile Dübel), Schrauben, Anschläge, Kabel, Verteilerdosen, Werkzeuge, etc.

ERHÄLTliches ZUBEHÖR

1. 041ASWG-0482-50	50m Ring Anschlusskabel, 6-polig für den Aussenbereich. Verlegung ohne Leerrohr möglich. Mit gleichen Farben wie am Antrieb.
2. LA400-JB40E	Kit zur Kabelverlängerung für eine Anlage. Bestehend aus 12m Kabel, 6-polig mit gleichen Farben wie am Antrieb, Verteilerdose IP65, Kabelverschraubungen und Befestigungsmaterial.
3. Elektroschloss	203285 (12volt)
4. Trafo für Elektroschloss	207399
5. Bodenverriegelung	203339 (in Verbindung mit E-Schloss)
6. Bodenanschlüge für Tor	203315 Standardhöhe 203322 Hoch
7. Kontaktleiste	600046 2,5m Kontaktleisten-Set (Profil und Schiene) 600053 20m Gummiprofil (klein) 600077 20m Befestigungsschiene 600077-1 2m Befestigungsschiene 600060 Montage-Set benötigt für jede Kontaktleiste
8. Standsäule	600008 einzeln, für Lichtschranke 530mm
9. Notstoppschalter	600084 PVC-Gehäuse, IP65
10. Schlüsselschalter	100034 2-Befehl, Unterputz 100041 2-Befehl, Aufputz
11. Aussenantenne	041ASWG-ANT
12. Handsender	94330E 1-Kanal 94333E 3-Kanal 94334E 4-Kanal Mini 94335E 3-Kanal Mini
13. Codeschloss	9747E
14. Bodenplatte schmal	ART-6



BEVOR SIE BEGINNEN: Der ART eignet sich speziell für breite Pfeiler bis rund 30cm. Die Breite eines Torflügels darf nicht außerhalb der angegebenen Werte in der Tabelle liegen. Maximal empfohlener Öffnungswinkel des Tores ist 105 Grad. Der Antrieb benötigt an der Seite Platz für Arme und Montage. Achten Sie bitte darauf, ob dieser zur Verfügung steht. Tore mit starker Windlast sind trotzdem mit einem elektrischen Schloß zusätzlich zu sichern! Es müssen in jedem Fall Bodenanschlüge montiert werden.

Es gibt viele Faktoren, die für die Wahl des richtigen Antriebs entscheidend sind. Ausgehend von einem gut funktionierendem Tor, stellt das "Anfahren" das schwierigste dar. Ist das Tor in Bewegung hat es zumeist einen erheblich geringeren Kraftbedarf.

- **Torgröße:** Die Torgröße ist ein sehr wichtiger Faktor. Wind kann das Tor bremsen oder es verspannen und den Kraftbedarf stark erhöhen.
- **Torgewicht:** Die Angabe Torgewicht stellt nur eine ungefähre Kenngröße dar, die sehr stark vom tatsächlichen Bedarf abweichen kann. Die Funktion ist wichtig.
- **Einfluß durch Temperatur:** Tiefe Außentemperaturen können das Anfahren erschweren (Bodenveränderungen etc.) oder verhindern.

Technische Daten (Antrieb)

Motorspannung	24V
Nennleistung	10W
Maximale Leistung	40W
Nenn-Stromstärke	0,5A
Maximale Stromstärke	1,3A
Maximales Drehmoment	200Nm
Öffnungszeit 90°	~ 16sek.
Zyklen/h	~ 20
max. aufeinanderfolgende Zyklen	8
Arbeitstemperatur	-20°C / 55°C
Schutzklasse	IP44
Motorgewicht	8Kg



TORTYPEN

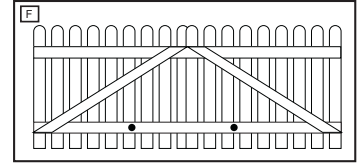
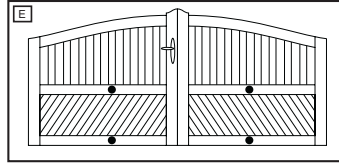
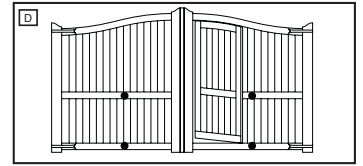
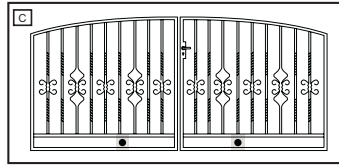
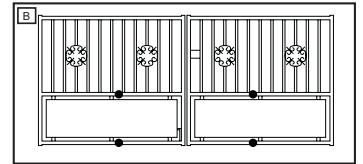
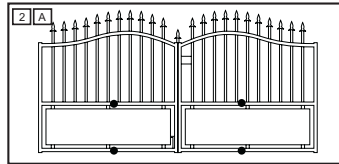
Der Tortyp entscheidet über den Montageplatz des Antriebs. Ist der Anschlag des Tores auf dem Boden, sollte der Antrieb ebenfalls möglichst weit unten montiert werden, damit er das Tor nicht verdrehen kann. Verwenden sie nur Teile des Rahmens für die Befestigung.

Bei Stahltores sollte die Befestigung des Torbeschlags am Hauptrahmen erfolgen. Ist nicht klar, ob der zur Verfügung stehende Träger stabil genug ist, verstärken Sie ihn.

Bei Holztores muß der Torrahmen am Montageort des Torbeschlags komplett durchgebohrt werden. Eine Platte von der Außenseite wird empfohlen, damit die Befestigung sich mit der Zeit nicht lockern kann. Dünne Holztores müssen zusätzlich verstärkt werden, weil Sie sonst der Beanspruchung nicht standhalten.

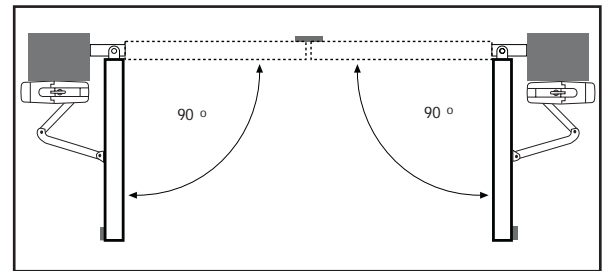
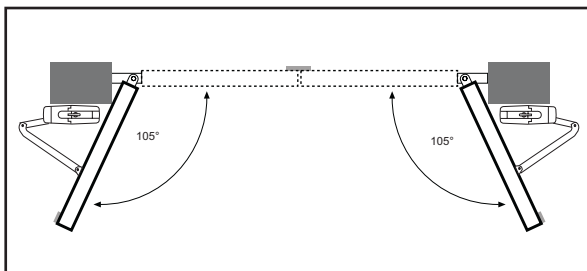
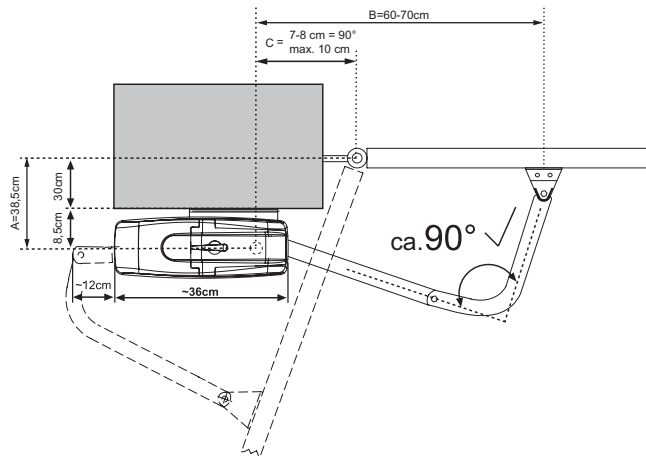
Max. Torbreite / Gewicht	2,5m je Flügel / 150Kg
	2,0m je Flügel / 200Kg
	1,5m je Flügel / 250Kg
Max. Torhöhe	1,5m

Angaben ohne Windlast



TORSITUATION

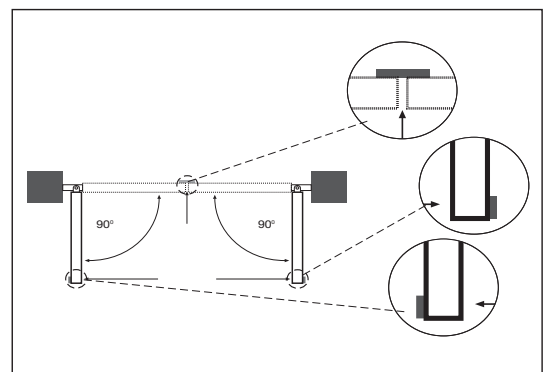
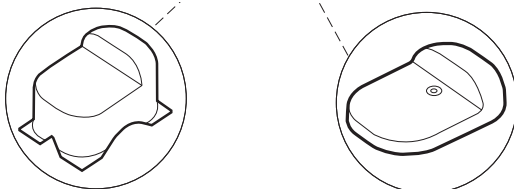
Der Antrieb ist für Pfeilerstärken bis max.30cm geeignet. Der Platz am Pfeiler beeinflusst den Öffnungswinkel und die Position der Arme.



ANSCHLÄGE

Ein Drehtor braucht einen festen Anschlag in Tor AUF und Tor ZU.

Anschläge schonen den Antrieb, das Tor und die Beschläge. Ein Betreiben des Tores ohne feste Endanschläge führt zu einem schlechten Lauf, ist oft gefährlich und bewirkt vorzeitigen Verschleiß und das Erlöschen der Garantie!



TORBESCHLAG

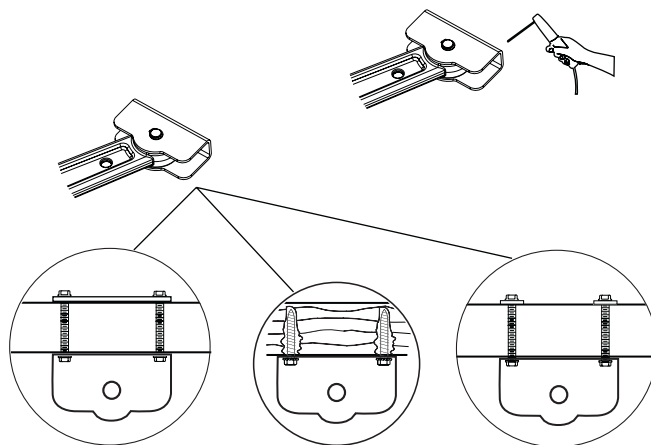
Bei Stahltores sollten die Befestigungen angeschweißt oder durchgeschraubt werden. Beim Durchschrauben sind auf der Rückseite große Scheiben zu verwenden oder eine Platte.

Bei Holztores muß die Befestigung durchgeschraubt werden. Eine Platte von der Außenseite ist sehr zu empfehlen, damit die Befestigung sich nicht lockern kann. Dünne Holztores ohne Metallrahmen müssen zusätzlich verstärkt werden, weil Sie einer dauernden Beanspruchung nicht standhalten.

Bevor der Torbeschlag endgültig montiert wird, muß getestet werden, ob dessen Position die richtige ist oder ob sie korrigiert werden muß.

Befestigen Sie den Torbeschlag zunächst mit einer Schraubzwinge oder markieren Sie die vorgesehene Stelle.

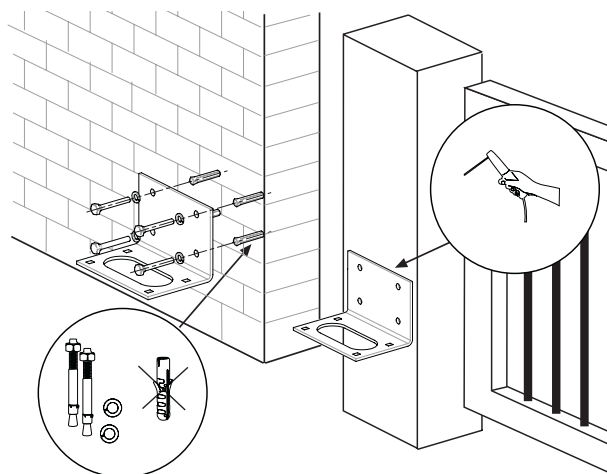
Zum Vergleich wird das Tor bis zur späteren maximalen Position OFFEN geöffnet. Erst jetzt endgültig montieren.



PFEILERPLATTE

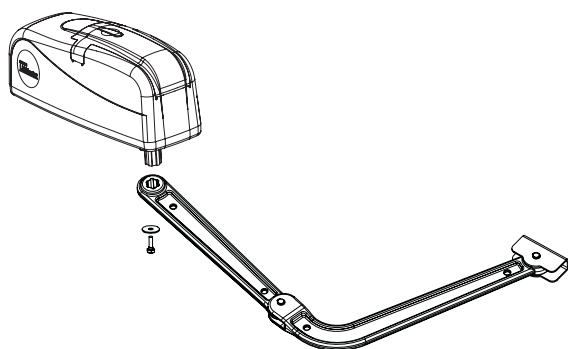
Wählen und markieren Sie die Montagehöhe am Pfeiler.

Platz gefunden? Befestigen Sie nun den Antrieb am Pfeiler und Tor. Die Kräfte, mit denen sich der Antrieb gegen den Pfeiler abstützt, sind sehr groß. Ein Stahlpfeiler bereitet von der Stabilität her die wenigsten Probleme. Meistens ergeben sich schon akzeptable Einbaumaße, wenn die mitgelieferte Scharnierplatte direkt an den Pfeiler geschweißt wird. Bei dicken Stein- oder Betonpfosten muß das Scharnierteil auf eine Trägerplatte geschweißt und so befestigt werden, daß sich die Dübel im Betrieb nicht lockern können. Besser als Stahl- oder Kunststoff-Spreizdübel eignen sich hierzu Klebe-Verbundanker, bei denen ein Gewindestift Spannungsfrei im Mauerwerk eingeklebt wird. Setzen Sie neben die Scharnierplatte am Pfeiler eine wasserdichte Verteilerdose. Hier wird das Anschlußkabel des Drehtorantriebes von unten eingeführt.

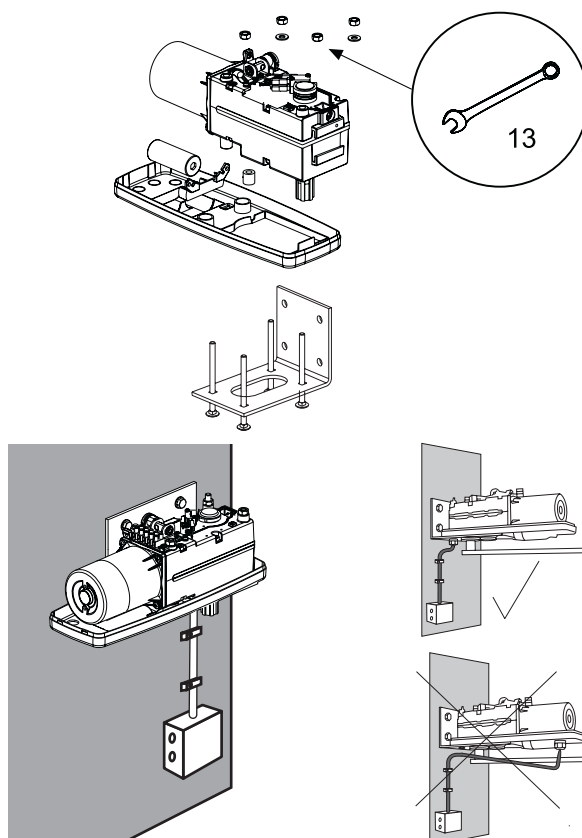


ANTRIEB MONTIEREN UND KABEL RICHTIG VERLEGEN

Ist die Pfeilerplatte montiert kann der Antrieb montiert werden. Die Antriebe sind links oder Rechts ohne Umbau verwendbar. Dazu werden die 4 Schloßschrauben wieder von unten eingesetzt und festgezogen.

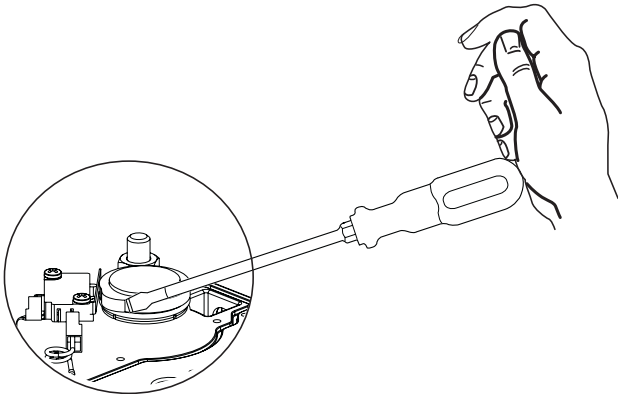


Mehrere Ausgänge für das Kabel im Boden sind vorgestanzt und müssen nach Wunsch nur mehr durchgebrochen werden. Der Antrieb muss für das Durchbrechen der Löcher auf einem stabilen Untergrund liegen, damit die PVC Bodenplatte des Antriebs nicht bricht. Um die Löcher durchzubrechen eignet sich ein kleiner flacher Schraubenzieher auf dessen Griff von der Innenseite mit der offenen Hand geklopft wird. Evtl. an mehreren Stellen im vormarkierten Kreis wiederholen. Der vorgestanzte Bereich bricht heraus und die mitgelieferte Zugentlastung lässt sich dort einsetzen.



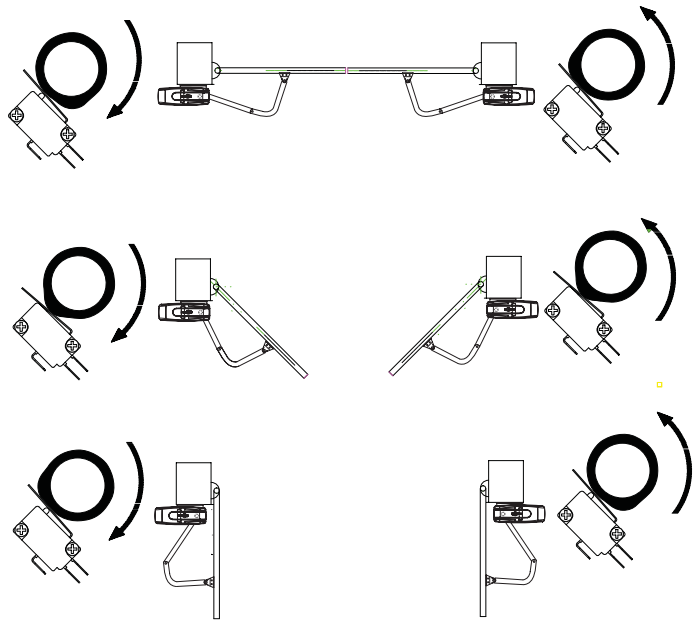
SCHALTER UND KORREKTE EINSTELLUNG

Unter der Haube des Antriebs befindet sich ein kleiner elektrischer Schalter, der von einer Nocke betätigt wird. Die Nocke dreht sich mit dem Antrieb mit und drückt zeitweise den Schalter. Die Nocke kann einfach verstellt (gedreht) werden (schwergängig). Ein Ausbau ist nicht erforderlich. Benutzen Sie hierfür eine Zange oder einen große Schraubendreher (siehe Bild).



RICHTIGE EINSTELLUNG:

TOR ZU: Endschalter nicht gedrückt
 TOR ca. 45°: Endschalter voll gedrückt (Nase der Nocke löst
 Endschalter aus)
 TOR AUF: Endschalter nicht mehr gedrückt

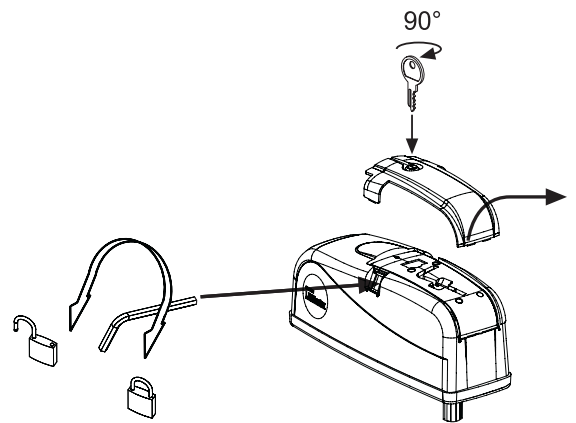


ENTRIEGELUNG DES ANTRIEBS

Unter der Spritzwasserabdeckung aus Gummi befindet sich das Entriegelungsschloss für die Abdeckung. Mittels des im Zubehörbeutel befindlichen Zylinderschlüssel lässt sich die Abdeckung abheben. Der unter der Haube befindliche Entriegelungsschlüssel wird in ein der seitlichen Öffnungen angesteckt und um ca. 180 Grad bis zum Anschlag gedreht. Der Antrieb ist entriegelt. Zur Verriegelung den Schlüssel wieder zurückdrehen.

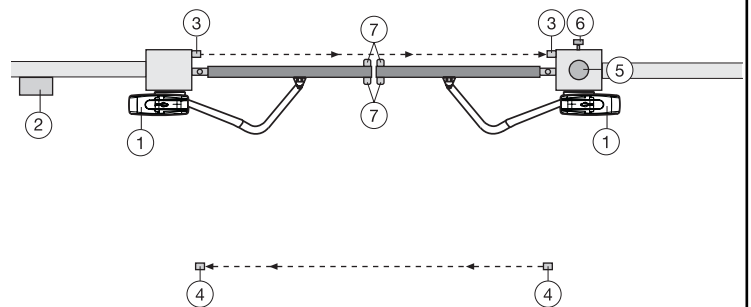
Vorsicht beim Entriegeln des Antriebs zur Handbetätigung (manuell). Der Torflügel kann sich unkontrolliert bewegen, besonders wenn er defekt ist und sich nicht im Gleichgewicht befindet.

Vor der ersten Inbetriebnahme ist zu prüfen, dass der Antrieb in der maximal möglichen TOR-AUF Position (Endanschlag) nicht mit dem Tor zusammenstossen kann.



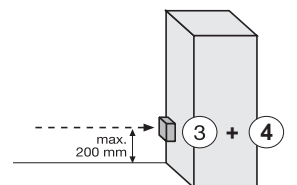
TYPISCHER AUFBAU EINER ANLAGE:

1. Motor
2. Steuerung
3. Lichtschanke (aktiv in Schließen), Höhe max. 200 mm
Erste Lichtschanke.
4. Lichtschanke (aktiv in Öffnen/Schließen), Höhe max. 200 mm
Zweite Lichtschanke (optional).
5. Blinkleuchte (optional)
Wichtiger optischer Hinweis auf die Bewegung des Tores.
6. Schlüsselschalter oder Codeschloss (optional)
Wird an der Aussenseite angebracht. Mittels Schlüssel oder Eingabe einer Nummer wird das Tor geöffnet.
7. Kontaktleiste (optional)
Sichert das Tor bei Berührung ab. Kontaktleisten können am Tor oder an den Pfeilern angebracht werden. Kontaktleisten müssen, wenn erforderlich, bis zu einer Höhe von 2,5 m angebracht werden.



! Die Steuerung entspricht den neuesten EN-Richtlinien. Eine dieser Richtlinien schreibt vor, daß die Schließkräfte an der Torkante innerhalb der letzten 500mm vor Tor ZU nicht über 400 N (40 kg) steigen dürfen . Größer als 500 mm darf die maximale Kraft an der Torkante 1400 N (140 kg) betragen. Kann dies nicht sichergestellt werden, ist unbedingt eine Kontaktleiste ggfs bis in eine Höhe von 2,5 m am Tor oder am gegenüberliegenden Pfeiler anzubringen (EN12453).

Hinweis: Für die fachgerechte Installation einer Toranlage eignet sich besonders das auf Seite 2 aufgeführte Zubehör.



MONTAGE DER STEUERUNGSBOX

Die Steuerung besteht aus mehreren Komponenten, die zusammengesteckt und in der Box angeschraubt werden. Sauberes Arbeiten ist erforderlich.

Komplettieren Sie die elektrische Installation (Verlegen der Kabel, Zuleitung etc.), bevor Sie sich diesem Punkt widmen.

Die Steuerungsbox besteht aus folgenden Teilen:

- Handsender	1-2x *
- Aussenmontage Box	1x
- Deckel für Box	1x
- Scharniere für Box	4x
- Steuerung	1x
- Transformator	1x
- Bodenplatte Transformator	1x
- Funkempfänger	1x*
- Radio-Empfangsteil für Funkempfänger	1x*
- Kabeldurchführung Gross	1x
- Kabeldurchführung Klein	3x
- Unterlegscheiben	5x
- Schrauben 3,5 x 9,5 mm	17x

* Modellabhängig bzw. optional erhältliches Zubehör.

VORBEREITEN DER STEUERUNGSBOX

Öffnen der 4 Löcher in den Boden des Gehäuses mittels Schraubenzieher oder ähnlichem Werkzeug. Die große Kabeldurchführung links befestigen, die restlichen wie gezeigt.

Feuchtigkeit und Wasser zerstören die Steuerung.

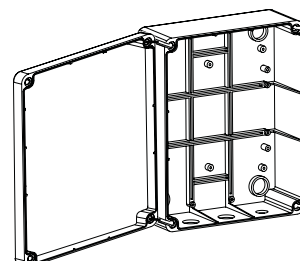
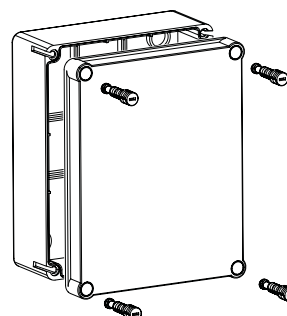
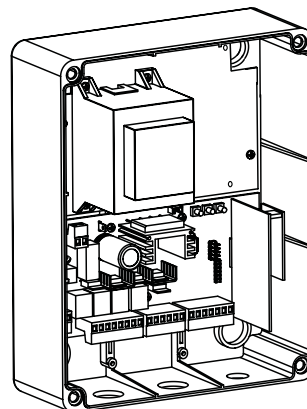
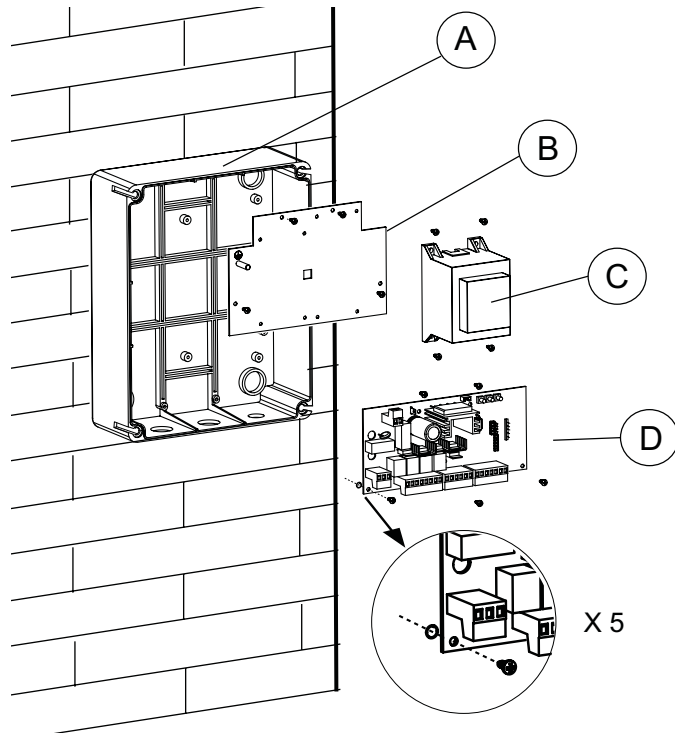
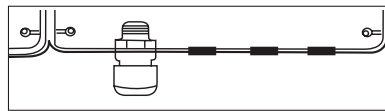
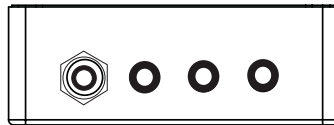
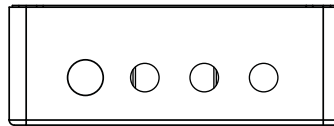
Alle Öffnungen und Kabeldurchführungen müssen unbedingt wasserdicht verschlossen sein.

Die Steuerungsbox mit der Motorsteuerung ist mit den Kabeldurchführungen nach unten zu montieren.

EMPFOHLENE VORGEHENSWEISE

- Unteren Teil des Gehäuses an die Wand schrauben.
Vorher erforderliche Abstände abmessen und passende Bohrlöcher bestimmen. (Befestigungsmaterial nicht enthalten)
- Bodenplatte für Transformator im Gehäuse festschrauben (Schraube 3,5 x 9,5 mm)
- Transformator auf die Bodenplatte schrauben
Montieren Sie den Transformator auf die Grundplatte aus Stahl mit 4 Schrauben. (Schraube 3,5 x 9,5 mm) Rechts neben dem Transformator ist Platz für einen weiteren Transformator (Schraube 3,5 x 9,5 mm), der ein Elektroschloss zur Verriegelung der Flügel mit 12Volt steuern kann (Zubehör). Befestigen Sie das kurze Erdungskabel (gelb/grün) mit der Schraube und Scheibe an der Platte.
- Steuerung unterhalb der Bodenplatte montieren
Befestigen Sie die Steuerung in der Box mittels 5 Schrauben (3,5 x 9,5 mm) an den markierten Stellen. Ziehen Sie vorher alle Steckverbinder von den Sockeln ab. Ein kleiner Beutel enthält Steckbrücken für die Steuerung. Diese werden eventuell später für eine individuelle Einstellung in der Programmierung der Steuerung benötigt. (siehe: Steckbrücken/Jumper)

Stecken Sie die 4 großen Verschlusschrauben der Box durch den Deckel der Box. Schrauben Sie 2 der Verschlusschrauben (links oder rechts) ca. 2 cm in die Box. Danach lässt sich der Deckel zur Seite klappen. Verschließen Sie die Box versuchsweise, indem Sie die Schrauben komplett eindrehen. Schließt der Deckel nicht richtig, liegt die Box auf der Wand ungleich auf und wird dadurch verzogen. Dies muss korrigiert werden. Es ist sehr wichtig, dass die Box später wasserdicht schließt.



Technische Daten der Motorsteuerung

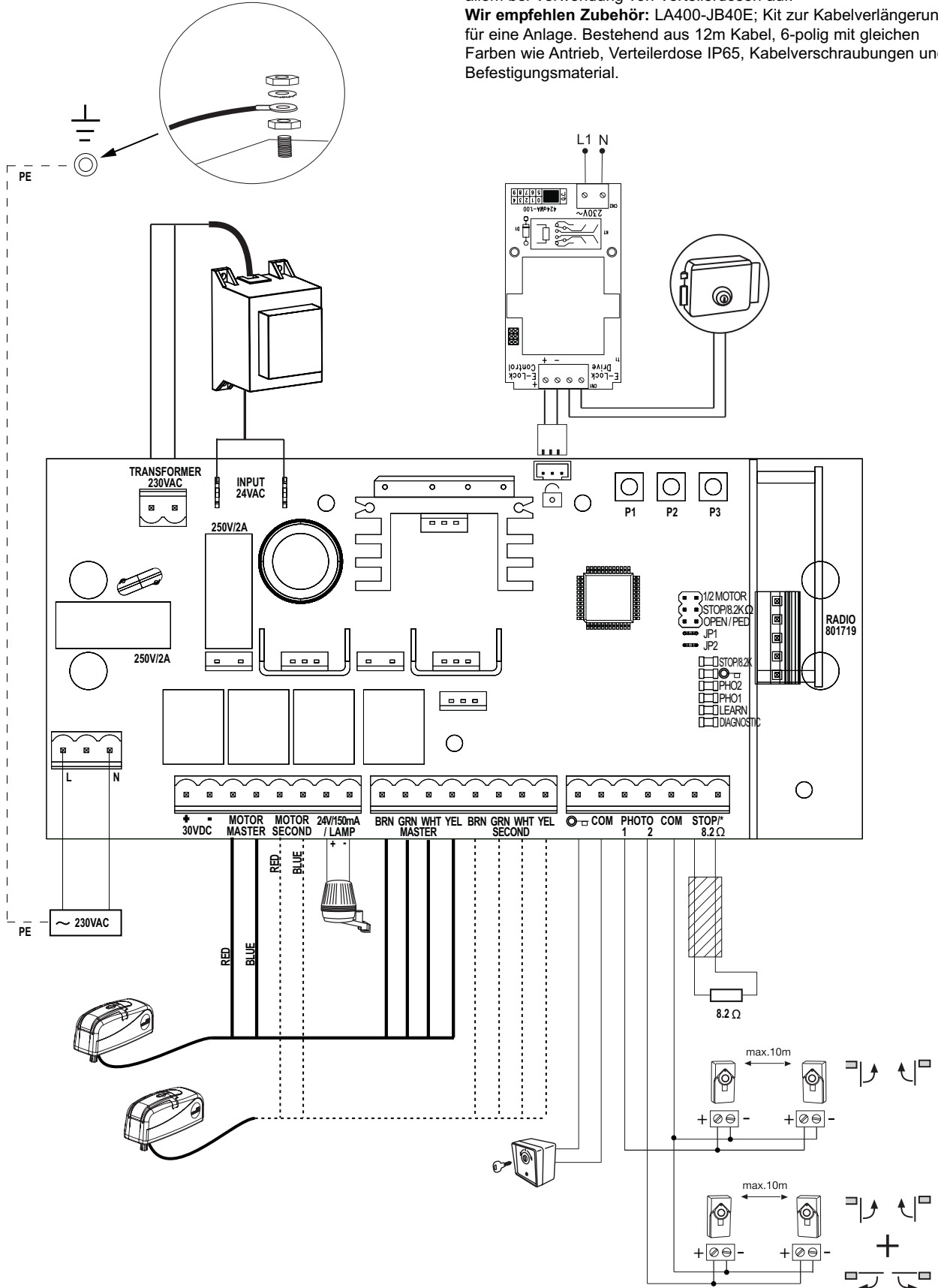
Spannung:	230VAC
Transformator:	230/24VAC minimal 60VA
Ausgang Motor:	24VDC max
Versorgung Zubehör:	24VDC - 100mA
Arbeitstemperatur:	-20°C + +55°C
Schutzgrad:	IP54

Verkabeln der Steuerung / Übersicht:

- Beginnen Sie mit dem noch spannungslosen 230Volt Zuleitungskabel an der linken Seite der Box.
 - Verbinden Sie den Erdungsleiter der Zuleitung mit der Grundplatte.
- Schließen Sie alle anderen Kabel an die Steuerung an

ACHTUNG: Kontrollieren Sie mehrfach, ob die farbigen Kabel des Motors richtig angeschlossen wurden, sonst kann der Motor Schaden nehmen oder er funktioniert nicht ordnungsgemäß. Passen Sie vor allem bei Verwendung von Verteilerdosen auf.

Wir empfehlen Zubehör: LA400-JB40E; Kit zur Kabelverlängerung für eine Anlage. Bestehend aus 12m Kabel, 6-polig mit gleichen Farben wie Antrieb, Verteilerdose IP65, Kabelverschraubungen und Befestigungsmaterial.



BESCHREIBUNG	FUNKTION
L	Anschluss L 230Volt Zuleitung
N	Anschluss N 230Volt Zuleitung
Battery	Anschluss eines Batterie-Kit + / - 475E + 041ADBL-0115
Motor MASTER Motor SECOND	Motor 1 (Master, öffnet als erster) Motor 2 (Second, öffnet als zweiter)
24V /150mA	Blinkleuchte (Zubehör)
MASTER BRN GRN WHT YEL	Motor1 Kabel Braun Kabel Grün Kabel Weiss Kabel Gelb
SECOND BRN GRN WHT YEL	Motor2 Kabel Braun Kabel Grün Kabel Weiss Kabel Gelb
„Schlüsselsymbol“ COM	Schlüsselschalter Minuspol
PHOTO 1 PHOTO 2 COM	Lichtschanke 1 Lichtschanke 2 Minuspol
STOP 8,2K	Anschluss für Stoppschalter oder Schaltleiste mit 8,2KOhm
RADIO „Symbol“ E-Schloss	Anschlussstecker für 801719 Funkempfänger Eingang Elektroschloss „Steuereingang“
INPUT 24VAC	24Volt Eingangsspannung vom Trafo. Kann mit beliebiger Polarität angeschlossen werden
Transformer 230VAC	230Volt Zuleitung zum Transformator. Kann mit beliebiger Polarität angeschlossen werden.
250V/2A	Sicherung 250V/2A (2x vorhanden)

BESCHREIBUNG DER TASTER		
P1 Programmierknopf P2 Programmierknopf P3 Programmierknopf		
Beschreibung der LED's (Leuchtdioden)		
Beschreibung	Farbe	Funktion
STOP/8,2K	Grün	Kontrolle Stoppschalter oder Kontaktleiste AN: Blockiert Steuerung AUS: OK
„Schlüsselsymbol“	Rot	Schlüsselschalter AN: Schalter betätigt AUS: Schalter nicht betätigt
PHO2	Rot	Lichtschanke 2 AN: OK (aktiv) AUS: keine Lichtschanke
PHO1	Rot	Lichtschanke 1 AN: OK (aktiv) AUS: keine Lichtschanke
LEARN	Gelb	Lernprogramm Status AN: Lernprogramm aktiv AUS: Kein Lernprogramm
DIAGNOSTIC	Rot	Diagnose-Programm (siehe "Häufig gestellte Fragen")

⚠ Änderungen immer stromlos durchführen, sonst werden diese nicht akzeptiert!!!

LICHTSCHRANKEN (OPTIONAL)

Die Lichtschranken dienen der Absicherung des Tores und müssen verwendet werden. Der Montageort ist abhängig von der Bauweise des Tores. Nach EN12453 muß ein Lichtschrankenpaar aussen in einer Höhe von 200mm aktiv in „Schliessen“ installiert werden. Die Lichtschranken bestehen aus einem Sender und einem Empfangsteil und müssen einander gegenüber liegen. Die Lichtschranke wird mittels kleiner Schrauben und Dübel an der Wand befestigt. Soll die Funktion „Automatisches Schliessen“ möglich sein, muss die Chamberlain – Failsafe Lichtschranke installiert sein. Das Chamberlain –Failsafe System (2-Kabel System) besitzt an beiden Seiten eine kleine von außen einsehbare LED (Licht), um den Status der Lichtschranke anzuzeigen.

Diagnose an der Chamberlain-Failsafe Lichtschranke

LED konstant = OK

LED blinkt = Lichtschranke sperrt Steuerung

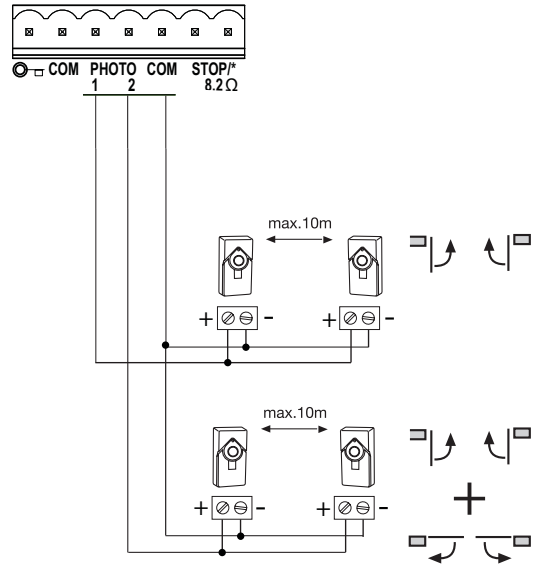
LED aus = Kein Strom, falscher Anschluss oder verpolt

Diagnose an der Steuerung

LED aus = OK, keine Lichtschranke angeschlossen

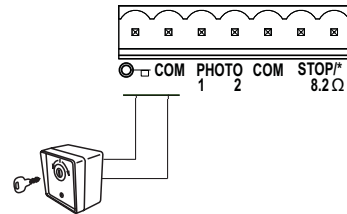
LED konstant an = OK

LED blinkt = Steuerung sperrt



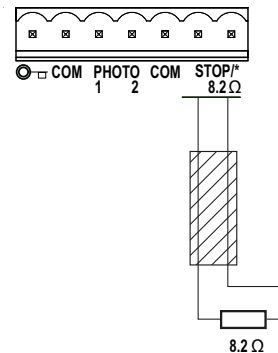
TASTER / SCHLÜSSELSCHALTER (OPTIONAL)

Die Steuerung / der Antrieb kann per Taster oder Schlüsselschalter aktiviert werden. 1-flügeliges oder 2-flügeliges Öffnen ist je nach Einstellung der Steckbrücken möglich. (Anschluss: Schlüsselsymbol und COM)



KONTAKTLEISTE (OPTIONAL)

An die Steuerung kann eine Kontaktleiste, die nach dem 8,2K Ohm-Prinzip funktioniert, angeschlossen werden, d.h., ein 8,2K Ohm großer Prüf Widerstand ist am Ende der Kontaktleiste befestigt. Er gewährleistet die ständige Überprüfung des Stromkreises. Die Steuerung wird mit einem eingebauten 8,2K Ohm Widerstand ausgeliefert. Mehrere Kontaktleisten werden seriell angeschlossen. **Kabelquerschnitt: 0,5mm² oder größer.**



ELEKTROSCHLOSS (OPTIONAL)

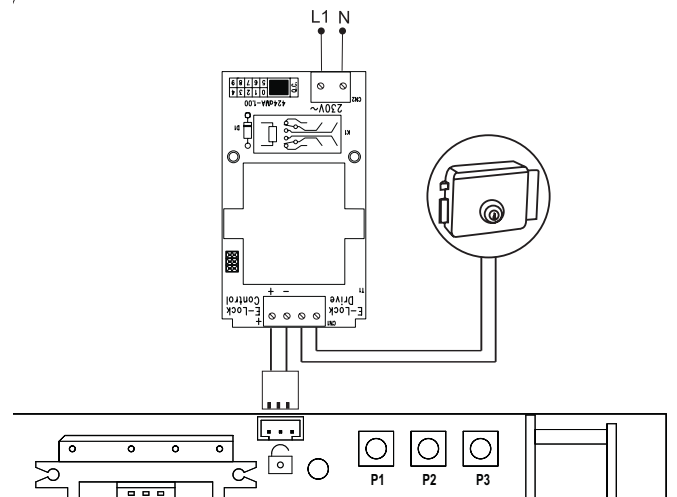
Die Steuerung bietet die Möglichkeit, ein 12V Elektroschloss zu betreiben. (Anleitung liegt dem E-schloss bei)

Hierzu muss eine Hilfssteuerung für das Elektroschloss an der Hauptsteuerung angeschlossen werden.

Schrauben Sie die Hilfssteuerung neben dem Steuerungstrafo auf der Grundplatte fest.

Öffnen Sie das Gehäuse und stellen Sie alle notwendigen elektrischen Verbindungen her.

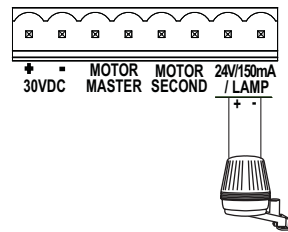
Stecken Sie den Stecker der Hilfssteuerung auf den Steckplatz mit dem Schlüsselsymbol auf.



BLINKLAMPE (OPTIONAL)

Eine Blinkleuchte kann an die Steuerung angeschlossen werden. Sie warnt Personen vor dem sich bewegenden Tor. Die Blinkleuchte sollte möglichst hoch und deutlich sichtbar angebracht werden. Die Steuerung gibt ein konstantes Signal, welches von der Lampe in ein Blinken umgewandelt wird.

Kabelquerschnitt: 0,5mm² oder größer.
Spannung: 24V DC

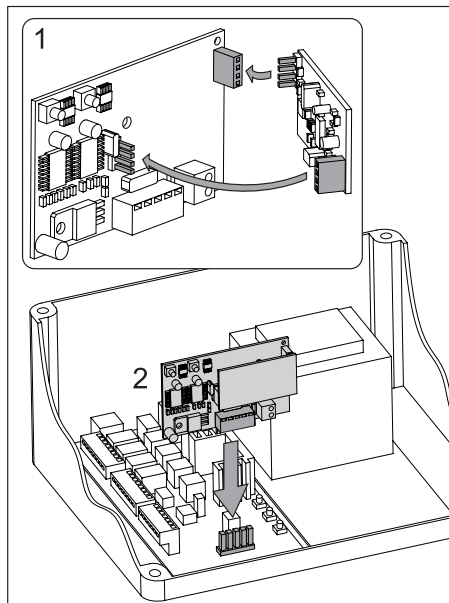


FUNK

In zwei kleinen Schachteln befinden sich der Funkempfänger, der den Handsendercode speichert, und das Radio Modul, das den Funk empfängt.

1. Stecken Sie das kleinere Radio-Modul auf den größeren Empfänger auf.
Stellen Sie sicher, daß alle Stifte eingerastet sind.

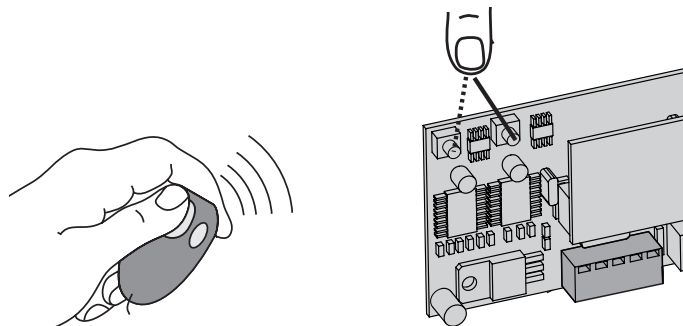
2. Stecken Sie den Funkempfänger auf die Steuerung.
 Antenne: Am Funkempfänger befindet sich eine kurze Kabelantenne. Diese sollte in der Box mit Abstand zu anderen Kabeln ausgelegt werden und nicht aufgerollt sein. Ein Anschluß einer externen Aussenantenne ist möglich und vergrößert die Reichweite der Fernbedienung (Optionales Zubehör)



EINLERNEN / LÖSCHEN DER HANDSENDER

Die Steuerung besitzt zwei Lernkanäle CH1 und CH2. Sie kann damit durch entsprechendes Betätigen des Handsenders ein Tor oder beide Tore gleichzeitig öffnen oder schließen. Erhält beispielsweise CH1 einen Fernbedienungscodex des Handsenders, wird nur ein Flügel geöffnet. Lernen Sie eine weitere Taste der Fernbedienung auf CH2 an, können Sie mit dieser Taste beide Flügel betätigen. Um den Code einzuspeichern, drücken Sie die von Ihnen gewählte Taste des Handsenders und halten diese fest. Drücken Sie mit der anderen Hand kurz die Lern-taste der Elektronik. Wiederholen Sie den Vorgang für alle Handsender.

Es können bis zu 12 Handsender je Kanal eingelernt werden.
 Hinweis: Stellen Sie sicher, daß nicht irrtümlich die gleiche Handsendertaste für beide Funktionen angelemt wird, sonst kann es zu unerwünschtem Verhalten des Tores kommen. Gegebenenfalls alle Handsender löschen und neu programmieren.



LÖSCHEN

Drücken Sie die jeweilige Lern-taste (1 oder 2) ca. 10 Sekunden auf der Empfängerplatine, bis die Lern-LED erlischt. Die zu dieser Lern-taste gehörenden bereits "erlernten" Handsender sind dann gelöscht.

Steckbrücken / Jumper

1 / 2 Motor

1 Antrieb oder 2 Antriebe an Steuerung angeschlossen.

Frei: Beide Motoren angeschlossen
 Gebrückt: Nur 1 Motor angeschlossen

STOP/8,2KOhm

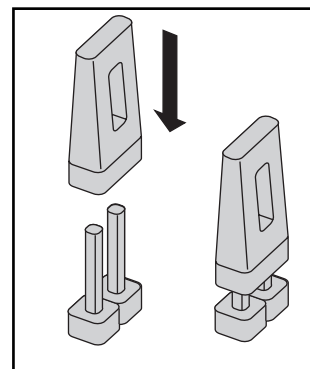
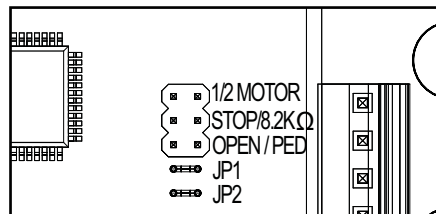
Definition, ob der Anschluss STOP/8,2KOhm als Stoppschalter oder Kontaktleistenschalter verwendet wird. Als Stoppschalter wird bei angeschlossenem Schalter jede Bewegung angehalten. Als 8,2KOhm Sicherheitseingang für Schaltleisten (Gummileiste) wird der Flügel für eine Sekunde reversiert.

Frei: Werkseinstellung als 8,2KOhm.
 In diesem Fall muss eine Kontaktleiste angeschlossen oder der 8,2KOhm Widerstand in der Klemme eingebaut sein
 Gebrückt: Als Stoppschalter, in diesem Fall muss der werksseitige 8,2KOhm Widerstand entfernt und durch einen geeigneten Schalter (Zubehör) oder Kabelbrücke ersetzt werden.

OPEN/PED

Definiert, ob der Schüsselschalter nur einen Flügel (Master) oder beide Flügel öffnet.

Frei: Nur Motor 1 Master
 Gebrückt: Beide Antriebe



ERSTE INBETRIEBNAHME GRUNDEINSTELLUNG

Gehen Sie Punkt für Punkt genau durch. Beginnen Sie im Zweifelsfall wieder von vorne. Nehmen Sie sich für diese Einstellungen ausreichend Zeit.

1. Ist alles Notwendige für den Betrieb angeschlossen? Motoren, Lichtschranken, Sicherheitskontaktleiste, Stop-Schalter.
2. Stellen Sie sicher, dass sich niemand im Torbereich aufhält oder aufhalten kann.
3. Kontrolle / Einstellung / Korrektur der Schaltereinstellung (Nocken) an beiden Motoren:
 - TOR ZU: Endschalter nicht gedrückt
 - TOR ca. 45°: Endschalter voll gedrückt (Nase der Nocke löst Endschalter aus)
 - TOR AUF: Endschalter nicht gedrückt(zur Einstellung siehe: Anleitung mechanischer Einbau)

GRUNDEINSTELLUNG:

1. Drücken Sie Taster P1, P2 und P3 gleichzeitig für 2-3 Sekunden, bis die gelbe LED blinkt.
2. Beobachten Sie das Tor. Drücken und halten Sie die Taste P1 für 1-2 Sekunden gedrückt. Das Tor mit Motor 1 muss sich dabei in Richtung AUF bewegen. (Tor nicht ganz öffnen nur kurze Bewegungen fahren.) Schließt Motor 1 anstatt zu öffnen, ist er falsch angeschlossen und die Kabel rot/blau müssen getauscht werden (Achtung: Steuerung vorher stromlos schalten!).

Hinweis: Generelle Funktion - wenn Sie den Taster loslassen, bleibt das Tor sofort stehen. Bei erneutem Drücken läuft es in die entgegengesetzte Fahrtrichtung, bis Sie den Knopf wieder loslassen usw.

3. Drücken und halten Sie P2 für 1-2 Sekunden. Das Tor mit Motor 2 muss sich dabei in Richtung AUF bewegen. (Tor nicht ganz öffnen nur kurze Bewegungen fahren.) Schließt Motor 2 anstatt zu öffnen, ist er falsch angeschlossen und die Kabel rot/blau müssen getauscht werden (Achtung: Steuerung vorher stromlos schalten!).

Hinweis: Die Steuerung bleibt 20 Sekunden in diesem manuellen Einstellprogramm. Beginnen Sie ggf. wieder von vorne mit dem gleichzeitigen Drücken der Tasten P1/P2/P3

Überprüfen Sie:

1. ob die angeschlossenen Motoren die Flügel komplett öffnen.
 2. Beide Flügel komplett öffnen. Nicht zu weit fahren! Ein Anschlag in TOR-AUF Position muss vorhanden sein!
- Achtung:** Es darf unter keinen Umständen möglich sein, daß der Torflügel gegen das Gehäuse des Antriebs stößt (z.B. wenn der Antrieb für den Handbetrieb entriegelt ist).
- Warten Sie, bis die Lern LED von alleine ausgeht (20 Sekunden nach dem letzten Tastendruck).

PROGRAMMIERUNG DER WEGSTRECKEN EINFACH I

Hinweis: Nur wenn Endanschlag in ZU und AUF vorhanden

1. Die Flügel müssen geschlossen sein.
2. Drücken Sie die Taste P1 solange, bis der Flügel / Motor 1 zu öffnen beginnt. (LED "LEARN" blinkt bzw. leuchtet)
Das Automatik-Programm beginnt (langsame Fahrt):
 - Flügel 1 fährt bis zum Anschlag AUF.
 - Flügel 2 fährt bis zum Anschlag AUF.
 - Danach fährt Flügel 2 bis zum Anschlag ZU und anschließend fährt Flügel 1 bis zum Anschlag ZU.
 - Wenn LED „LEARN“ erlischt, ist die Programmierung abgeschlossen

Hinweis: Schließen die Flügel anstatt zu öffnen sind die Motoren falsch angeschlossen. Vertauschen Sie die Kabel Rot und Blau.

PROGRAMMIERUNG DER WEGSTRECKE „ADVANCED“ (INDIVIDUELL)

Hinweis: Die Taste P1 muss in diesem Programm insgesamt 9x gedrückt werden.

Mit jedem Tastendruck wird eine Position (Zeit) gespeichert. Dadurch ist es möglich, Soft-Stopp (Langsamlauf) zu speichern, um sich dem Tor oder der Anwendung individuell anzupassen. Lange oder kurze Soft-Stopp Phasen sind möglich.

1. Die Flügel müssen geschlossen sein.
2. P1 und P2 gleichzeitig längere Zeit drücken (ca.5-6 Sek.), bis Flügel 1 startet (öffnet). Tasten loslassen!!
3. P1 wieder drücken; Soft-Stopp in AUF-Richtung für Flügel 1 beginnt ab dieser Position.
4. P1 wieder drücken; Endanschlag AUF erreicht. Automatisch startet jetzt Flügel 2.
5. P1 wieder drücken; Soft-Stopp in AUF-Richtung für Flügel 2 beginnt ab dieser Position.
6. P1 wieder drücken; Endanschlag AUF erreicht. Automatisch startet jetzt Flügel 2 und schließt.
7. P1 wieder drücken; Soft-Stopp in ZU-Richtung für Flügel 2 beginnt ab dieser Position.
8. P1 wieder drücken; Endanschlag in ZU-Richtung erreicht. Automatisch startet jetzt Flügel 1
9. P1 wieder drücken; Soft-Stopp ZU für Flügel 1 beginnt ab dieser Position.
10. P1 wieder drücken; Endanschlag ZU erreicht. ->Fertig

Hinweis: Erreicht ein Flügel einen Endanschlag und die Taste L1 wird NICHT gedrückt, fährt der Antrieb auf den Anschlag und lernt diese Position selbständig.

FERTIGSTELLEN DER INSTALLATION/PROGRAMMIERUNG:

Ist die Wegstrecke programmiert, können die Handsender eingelernt werden. (siehe EINLERNEN /LÖSCHEN DER HANDSENDER)

1. Starten Sie das Tor mittels des Handsenders oder eines angeschlossenen Tasters und beobachten Sie den Ablauf. Schließen Sie das Tor wieder, OHNE dass Sie eine Einstellung vorgenommen haben.
2. Sind alle Einstellungen getroffen worden, überprüfen Sie die Funktion der Lichtschranken, Taster, Blinkleuchte, Handsender, Zubehör etc.
3. Zeigen Sie allen Personen, die Umgang mit dem Tor haben, wie die Bewegungen des Tores ablaufen, wie die Sicherheitsfunktionen arbeiten und wie das Tor entriegelt und von Hand betätigt werden kann

Automatisches Schließen des Tores

Hinweis: Nur möglich mit angeschlossener und funktionsfähiger Lichtschranke (1 + COM). Es kann eine automatische Schließzeit zwischen 2 Sekunden und 120 Sekunden gewählt werden.

Einstellen

1. P2 drücken und halten, bis die gelbe LED zu blinken beginnt.
2. Wenn die gelbe LED blinkt, zählen Sie die Öffnungszeit, die programmiert werden soll, ab.
3. Nach Ablauf der Wunschzeit drücken Sie P2 erneut. ->Fertig

Ausschalten

1. P2 drücken und halten, bis die gelbe LED zu blinken beginnt.
2. P3 drücken. Die gelbe LED geht aus. ->Fertig

ARBEITSKRAFT DES ANTRIEBS

Die Arbeitskraft des Antriebs wird automatisch eingestellt, während die Wegstrecke programmiert wird. Eine Veränderung (automatisch) ist nur mit einer erneuten Programmierung der Wegstrecke möglich. Klemmt das Tor durch Witterungseinflüsse oder Veränderungen an der Toranlage (z.B. durch Rost oder unzureichende Schmierung), muss es ggf. repariert werden.



Die Steuerung entspricht den neuesten EN-Richtlinien. Eine dieser Richtlinien schreibt vor, daß die Schließkräfte an der Torkante innerhalb der letzten 500mm vor Tor ZU nicht über 400 N (40 kg) steigen dürfen. Größer als 500 mm darf die maximale Kraft an der Torkante 1400 N (140 kg) betragen. Kann dies nicht sichergestellt werden, ist unbedingt eine Kontaktleiste ggfs bis in eine Höhe von 2,5 m am Tor oder am gegenüberliegenden Pfeiler anzubringen (EN12453).

ANZEIGE DER DIAGNOSE-LED

Anzeige	Beschreibung	Lösung
1x blinken	Antrieb 1 Kontaktfehler eines Steuerkabels zur Steuerung.	Kabel Grün oder weiss hat keinen oder schlechten Kontakt. Anschlüsse genauestens überprüfen. Leitungslängen beachten.
2x blinken	Wie 1x blinken für Antrieb 2	Siehe 1x blinken
3x blinken	Endpunkte Antrieb 2 wurden nicht akzeptiert. A: Nach oder in der Lernfahrt: Antrieb wurde nicht weit genug geöffnet und hat den eingebauten Referenzschalter (Nocke) nicht überfahren. B: Kontaktfehler eines Steuerkabels zur Steuerung. Kabel Gelb oder Weiss hat keinen oder sehr schlechten Kontakt.	Zu A: Tor in der Lernfahrt weiter öffnen. Stellen Sie sicher, daß der Schalter am Motor alle 3 Phasen durchfährt (Schalter offen, gedrückt und wieder offen). Siehe mechanische Installation. Zu B: Anschlüsse genauestens überprüfen. Leitungslängen beachten
4x blinken	Endpunkte Antrieb 1 wurden nicht akzeptiert.	Siehe 3x blinken
5x blinken	Wegstrecke ist nicht programmiert in der Steuerung.	Lernfahrt der Endpunkte wiederholen
6x blinken	Kraft, die benötigt wird, um die Flügel zu bewegen, ist zu hoch. A: Tor ist defekt B: Tor ist schwergängig C: Tor bei Wind stehengeblieben.	A: Tor reparieren B: Leichtgängigkeit des Tores prüfen C: Tor bei starkem Wind nicht betreiben. D: Lernfahrt der Endpunkte wiederholen, damit die benötigte Kraft neu gelernt werden kann.
7x blinken	Lichtschanke 1 sperrt die Funktion A: Objekt blockiert die Lichtschanke B: Ausrichtung der Linsen zueinander ist nicht exakt. C: Spannungsversorgung zu den Lichtschranken ist nicht ausreichend	A: Entfernen B: Überprüfen C: Überprüfen der Leitungsquerschnitte und der Anschlüsse
8x blinken	Lichtschanke 2 sperrt die Funktion	Siehe 7x blinken
9x blinken	Kontaktleiste sperrt die Anlage	A: Leitung und Verkabelung kontrollieren. B: Grundeinstellung der Steuerung kontrollieren (Steckbrücken)
10x blinken	Not-Aus Schalter sperrt die Anlage A: Objekt drückt auf Kontaktleiste B: Kontaktleiste defekt C: Spannungsversorgung zu niedrig oder Kabelbruch in der Zuleitung.	A: Entfernen B: Leitung und Verkabelung kontrollieren. 8.2 KOhm Widerstand kontrollieren. C: Grundeinstellung der Steuerung kontrollieren (Steckbrücken)
11x blinken	Stromzufuhr der Steuerung ist zu gering A: Zuleitung 230Volt defekt oder Kontakte schlecht B: Kabelbruch in der Zuleitung (starre Kupferkabel) C: Die als Zubehör erhältliche Batterie zum Betrieb bei Stromausfall ist leer.	A: Anschlüsse kontrollieren B: Kontrolle (Fachmann) C: Batterie 24 Stunden laden lassen.
12x blinken	EEPROM Fehler Das Hochfahren der Steuerung ist fehlgeschlagen.	A: Steuerung ersetzen

HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

Der Antrieb reagiert gar nicht, keine LED leuchtet	Evtl. Stromausfall	1. Leiter und Nullleiter prüfen 2. Haussicherung prüfen
Direkt nachdem sich das Tor in Bewegung gesetzt hat, hält es an und fährt zurück	Hindernis im Torbereich	Torbereich auf Hindernisse prüfen Wenn kein Hindernis ersichtlich ist, machen Sie eine neue Lernfahrt der Wegstrecke, damit die Arbeitskraft neu eingestellt wird.
Der Antrieb öffnet das Tor nicht vollständig	1. Sind die Pfeilermaße korrekt? 2. Ist die Laufzeit der Steuerung korrekt programmiert?	1. Pfeilermaße überprüfen 2. Ggf. neu programmieren
Tor läßt sich nur öffnen	Lichtschanke sperrt	1. Prüfung der Funktion und des Anschlusses erforderlich
“Automatisch Schließen” funktioniert nicht		Funktioniert nur mit der 2-Kabel-Lichtschanke 770E(ML) oder 771E(ML).
Steuerung funktioniert nicht mehr mit Handsender, nur noch mit Schalter und selbst dann nur, wenn eine Taste gedrückt und gehalten wird.	Eine Sicherheits-Lichtschanke, Kontaktleiste oder der Stop sperren die Steuerung Es wurde nur eine Lichtschanke für AUF angeschlossen	Es muss mindestens eine Lichtschanke aktiv in ZU oder AUF angeschlossen sein.
Der Antrieb reagiert gar nicht, obwohl die Steuerung angeschlossen ist. (LEDs sind an)	1. Handsender nicht programmiert 2. LEDs zeigen Fehler an 3. Lichtschanke falsch angeschlossen 4. Klemme für Motoen evtl. nicht richtig aufgesteckt	1. Handsender einlernen 2. siehe Beschreibung “Diagnostic” LED 3. Anschluss/Programmierung Lichtschanke überprüfen 4. Klemme und Anschlüsse überprüfen
Steuerung funktioniert nicht mit Handsender	1. Handsender nicht programmiert 2. Eine Lichtschanke sperrt	1. Handsender programmieren 2. Lichtschanken prüfen
Die Steuerung funktioniert nicht	Kein Laufweg gelernt	Laufweg lernen. Siehe erste Inbetriebnahme Siehe Diagnose LED
Die Flügel öffnen nicht vollständig	1. Kraft zu gering bei hoher Windlast (vollflächige Tore) 2. Tor schwergängig/schwer	1. Leichtgängigkeit verbessern 2. Steuerung neu programmieren
Die Reichweite des Senders ist zu gering		Die Installation einer Aussenantenne ist empfehlenswert, da sich die Steuerung mit der kurzen Kabelantenne in den meisten Fällen hinter dem Pfeiler oder in Bodennähe befindet. Die optimale Antennenposition ist immer so hoch wie möglich. Chamberlain bietet als Zubehör eine entsprechende Antenne mit Montagesatz unter der Bezeichnung ANT4X-1LM an.
Das Tor muß einer Steigung folgen		Nicht empfohlen! Tor ändern! Das Tor kann sich unkontrolliert (gefährlich) bewegen, wenn der Antrieb entriegelt ist. In der Steigungsrichtung wird eine höhere Kraft benötigt; in entgegengesetzter Richtung hat der Antrieb dann zuviel Kraft.
Der Torpfeiler ist so dick, daß die A+B Maße nicht eingehalten werden können.		Pfeiler aussparen oder Tor versetzen

IMPORTANT FITTING AND OPERATING INSTRUCTIONS

PLEASE START BY READING THESE IMPORTANT SAFETY RULES • SAVE THESE INSTRUCTIONS



This safety alert symbol means "Caution" - failure to comply with such an instruction involves risk of personal injury or damage to property. Please read these warnings carefully.



This gate drive mechanism is designed and tested to offer appropriately safe service provided it is installed and operated in strict accordance with the following safety rules.

Incorrect installation and/or failure to comply with the following instructions may result in serious personal injury or property damage.



When using tools and small parts to install or carry out repair work on a gate exercise caution and do not wear rings, watches or loose clothing.



Installation and wiring must be in compliance with your local building and electrical installation codes. Power cables must only be connected to a properly earthed supply.



Any entrapment possibility by the moving wing between wing & walls must be secured with safety edges or IR-sensors.



Please remove any locks fitted to the gate in order to prevent damage to the gate.



After the installation a final test of the full function of the system and the full function of the safety devices must be done.



This drive cannot be used with a gate incorporating a wicket door unless the drive cannot be operated with the wicket door open.



Frequently examine the installation for imbalance and signs of wear or damage to cables, hardware and mountings. Do not use if repair or adjustment is necessary. Gates which stick or jam must be repaired immediately. Employ a qualified technician to repair the gate, never attempt to repair it yourself.



Keep additional accessories away from children. Do not allow children to play with pushbuttons or remote controls. A gate can cause serious injuries as it closes.



Disconnect electric power to the system before making repairs or removing covers.

A disconnecting device must be provided in the permanently-wired installation to guarantee all-pole disconnection by means of a switch (at least 3mm contact gap) or by a separate fuse.



Make sure that people who install, maintain or operate the gate drive and/or the control board are qualified and follow these instructions.

Keep these instructions in a safe place so that you can refer to them quickly when you need to.

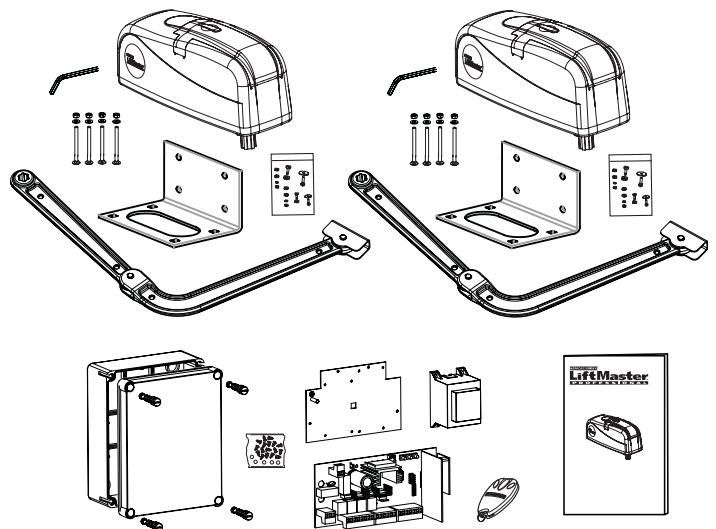


The full protection against potential squeeze or entrapment must work direct when the drive arms are installed.

CARTON CONTENTS ART200K

Drive motors	2x
Release key	2x
Box for control	1x
Cover for box	1x
Hinges for box	4x
Control	1x
Transformer	1x
Baseplate For Transformer	1x
Remote control	1-2x*
Radio receiver	1
Radio module	1x
Hardwarebag For Box	1x
Pillar fittings	2x
Gate fittings	2x
Door arm	2x
Hardwarebag	1x
Instructions	1x
Flashing light	1x
Key switch	1x
Photocells	1x

* depending on model resp. available as optional accessory



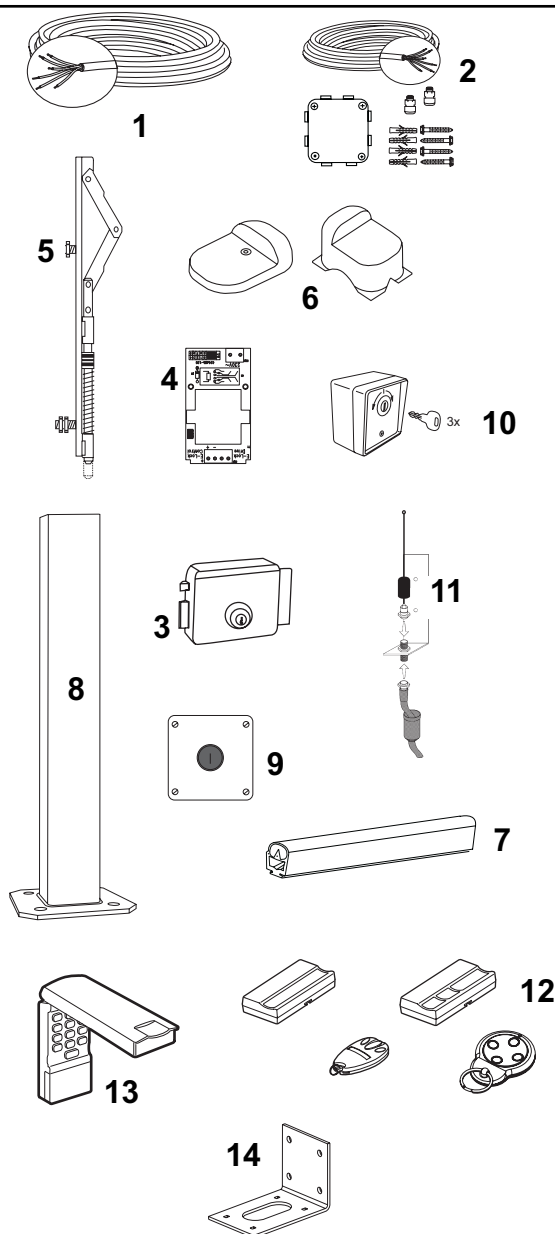
INSTALLATION CHECKLIST - PREPARATIONS

Check the carton contents and read the instructions carefully. Make sure your gate equipment operates perfectly. The gate must run evenly and smoothly and must not stick at any point. Remember that the ground level may be several centimeters higher in winter. The gate must be stable and as free of backlash in order to prevent any unwanted movement. The easier the gate movement the less power is needed by the motor.

Write down any materials you still need and obtain them before starting to install. Heavy-duty plugs, bolts, gate stops, cables, distribution boxes, tools, etc.

AVAILABLE INSTALLATION ACCESSORIES

1. 041ASWG-0482-50	50m roll of installation cable, 6-pole for outdoor use, Laying possible without cable duct with the identical wire colours as motor
2. LA400-JB40E	Kit for cable extension of one installation unit. Consists of 12m of cable 6-pole with identical colours, distribution box IP65, cable screw joints and fastening material
3. E-lock	203285 (12Volts)
4. Transformer for E-lock	207399
5. Floor locking	203339 (in combination with E-lock)
6. Stops	for wings 203315 (standard) and 203322 (high)
7. Safety edge	600046 2.5m set of safety edge (profile & rail) 600053 20m of rubber profile (small) 600077 20m of mounting rail 600077-1 2m of mounting rail 600060 Assembly pack is required for each safety edge
8. IR Sensor stand	600008 single, height 530mm
9. Emergency Stop switch	600084 plastic enclosure, IP65
10. Keyswitch	100034 2-Function, flush-mount 100041 2-Function, surface-mount
11. External Antenna	ANT4X-1LM
12. Remote Controls	94330E 1-channel 94333E 3-channel 94334E 4-channel, mini 94335E 3-channel, mini
13. Wireless keypad	9747E
14. Base plate slim	ART-6



BEFORE YOU BEGIN: The ART is suitable for use with wide pillars, up to about 30cm in width. Width of doorwing must comply with chart. The maximum recommended opening angle of the gate is 105 degrees. Ensure that ample space is available next to the drive for the arms and assembly. Gates exposed to a high wind load must be fixed with an electric lock for additional protection. Gate stops must be installed. There are many important factors when deciding on the correct motor. Assuming a well functioning gate, the initial force is the most difficult moment. When the gate is moving it generally requires a considerably smaller amount of force.

Gate Size: Gate size is an important factor. Wind can slow down gate or distort it, leading to higher amount of required force.

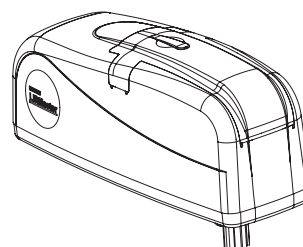
Gate weight: Specification of gate weight represents only a rough parameter, which can vary according to actual demand. Operation is important.

Influence of temperature: Low outdoor temperatures can impede or even prevent starting torque (ground deformation etc.). High outdoor temperatures can lead to premature initiation of temperature protection (approx. 135°)

Attention: Motors are not designed to run continuously (continuous operation). The motor warms up and can reach a temperature at which it shuts down until operating temperature is reached again. Outside temperature and gate represent important parameters for actual operating duration.

TECHNICAL DATA:

Motor voltage	24V
Nominal power	10W
Max. power	40W
Current nom.	0,5A
Current max.	1,3A
Torque max.	200Nm
Opening time 90°	~16 sec.
Cycles/h	~ 20
Consecutive cycles max.	8
Operating temperature	-20°C - +55°C
Degree of protection	IP44
Weight	8kg



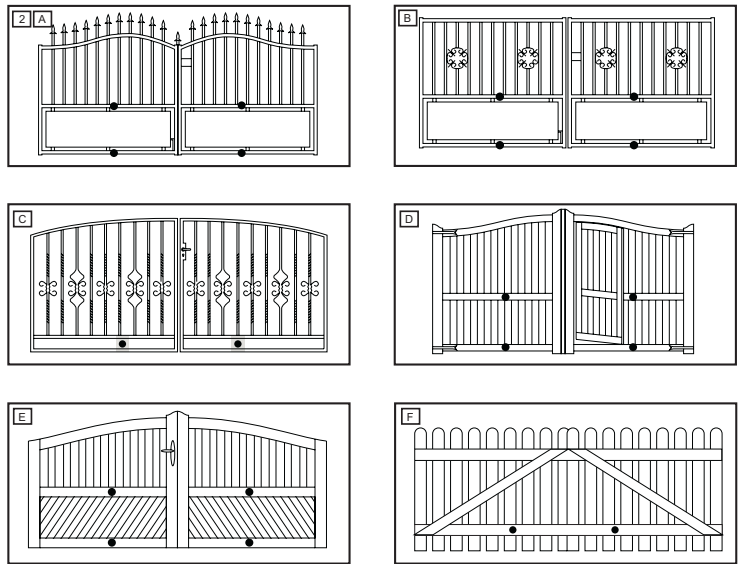
GATE TYPES

The location of the motor installation depends on the type of gate. If the gate stop is on the floor the motor should also be installed as low as possible in order for the gate not to be distorted. Only use frame elements for fastening. With steel gates the fittings should be fastened to the main frame. If you are not sure about the stability of the frame in question then reinforce it.

With wooden gates the frame has to be drilled through completely where the fittings are to be fastened. Attaching a plate from the outside is recommended in order to prevent fastening from becoming loose. Thin wooden gates must be reinforced additionally as they do not withstand the strain otherwise.

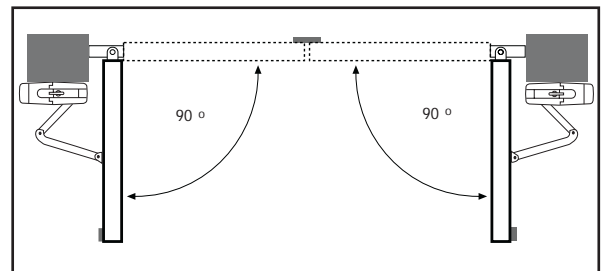
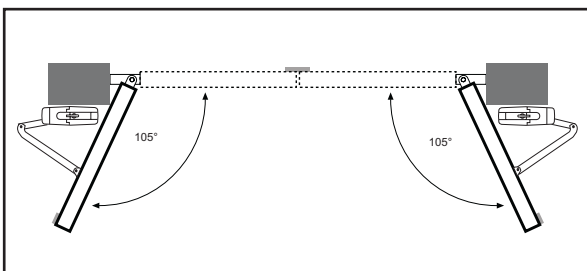
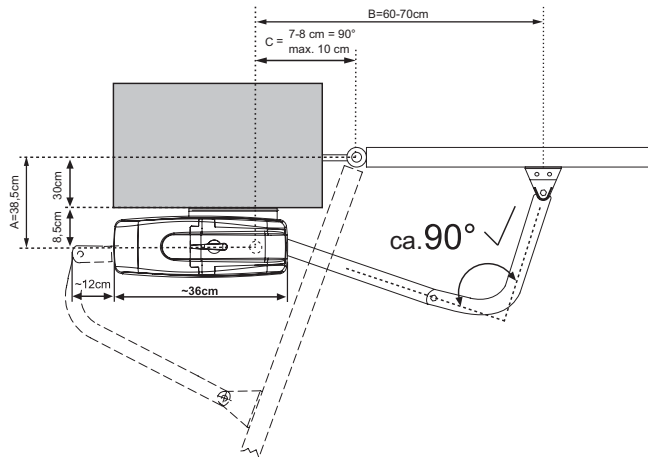
Max gate width/weight	2,5m per wing / 150Kg
	2,0m per wing / 200Kg
Max gate height	1,5m per wing / 250Kg
	1,5m

Specifications calculated without windload



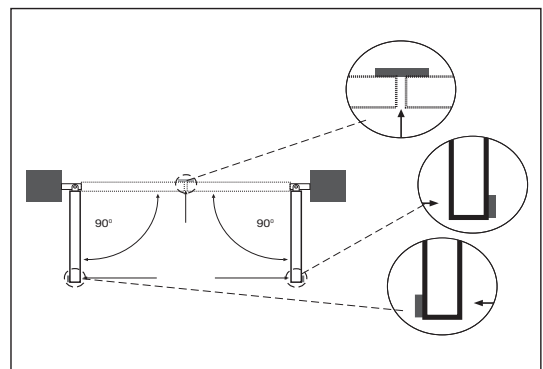
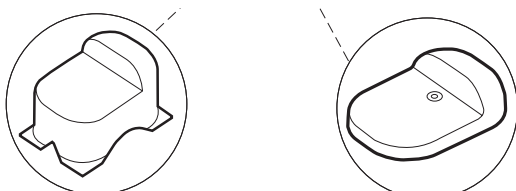
GATE CONFIGURATION

The ART is suitable for use with wide pillars, up to about 30cm in width. The amount of room around the pier affects the opening angle and the position of the arms.



GATE STOPS

A SWING GATE NEEDS A FIXED GATE STOP IN BOTH THE OPEN AND CLOSE POSITIONS. Gate stops save wear and tear on the motor, gate and fittings. Operating a gate without fixed limit stops results in poor performance. It is often dangerous, leads to premature wear and voids your warranty!



GATE FITTING

With steel gate the fastenings should either be welded on or drilled through completely. If drilling then attach large washers or a plate to the back of the frame. With wooden gates the gate frame has to be drilled through completely where the fittings are to be fastened. Attach reinforcement plate on the outside and inside of the gate in order to prevent wood from giving and the connection to become loose.

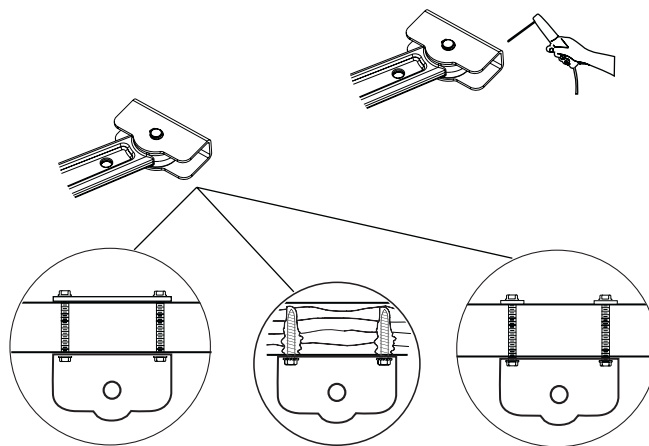
Thin wooden gates without metal frame must be reinforced additionally, as they do not withstand the strain otherwise.

Before installing the gate fitting, check if you measured the right position for it. Adjust if needed.

Attach gate fitting with a c-clamp or mark its designated position.

To compare, open the gate to designated OPEN position.

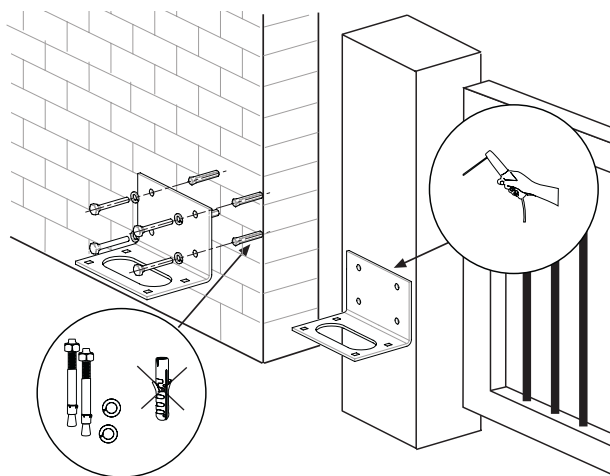
Now finally mont gate fitting.



BASE PLATE

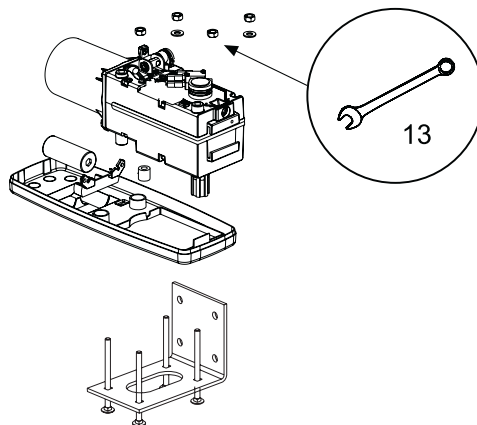
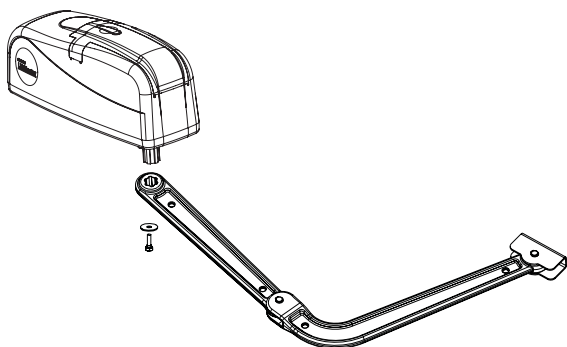
Select and mark the mounting height on the pier.

Finding the right mounting position. Mount the drive on the pier and attach it to the gate. The drive exerts a great amount of force on the pier. A steel pier will provide the most stability. Welding the supplied hinge plate directly on to the pier will generally provide enough room for mount. In the case of thick brick or concrete pillars, the hinge plate should be welded onto a support plate, that is mounted in such a way that the plugs cannot work loose. Adhesive shear connectors are better than steel or plastic wedge anchors for this purpose. A threaded rod is then mounted into the masonry with a stress free adhesive seal. A watertight distribution unit should be mounted on the pier next to the hinge plate. The feed cable for the wing gate opener is led into this unit from underneath.

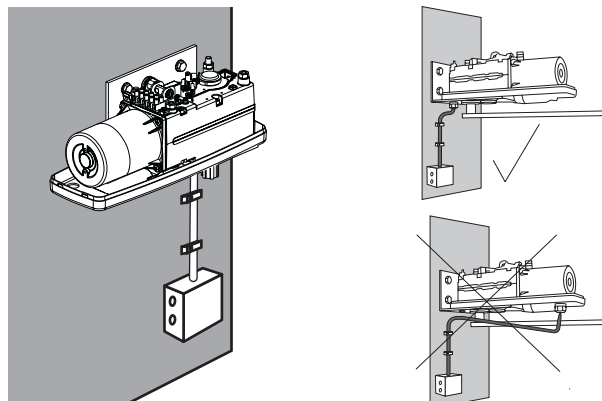


Mount operator and run cable the right way

Once the base plate has been mounted, the drive can then be fitted. The drives can be used left or right without requiring conversion. For the purposes of fitting the drive, the lock screws need to be re-inserted and tightened up.

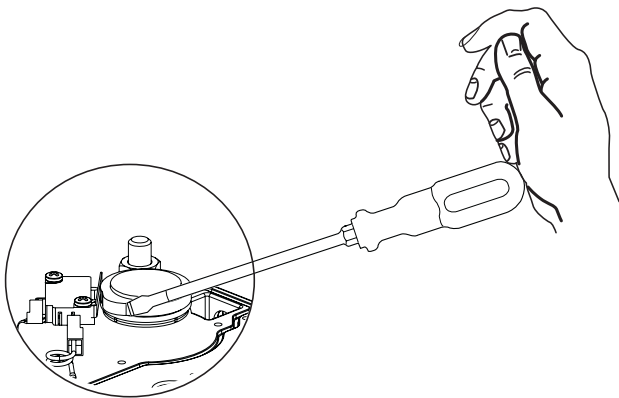


Several openings for the cable have been pre-punched in the base and need only be broken through, as required. The drive must be standing on a solid surface for the purposes of breaking the holes through to prevent the PVC base plate from breaking. A small, flat screwdriver should be used for breaking the holes through. For this purpose, tap on the screwdriver handle with the palm of the hand from the inside. Repeat this as necessary at several points on the pre-marked circle. The pre-punched area can then be easily removed and the strain relief supplied as standard fitted in its place.



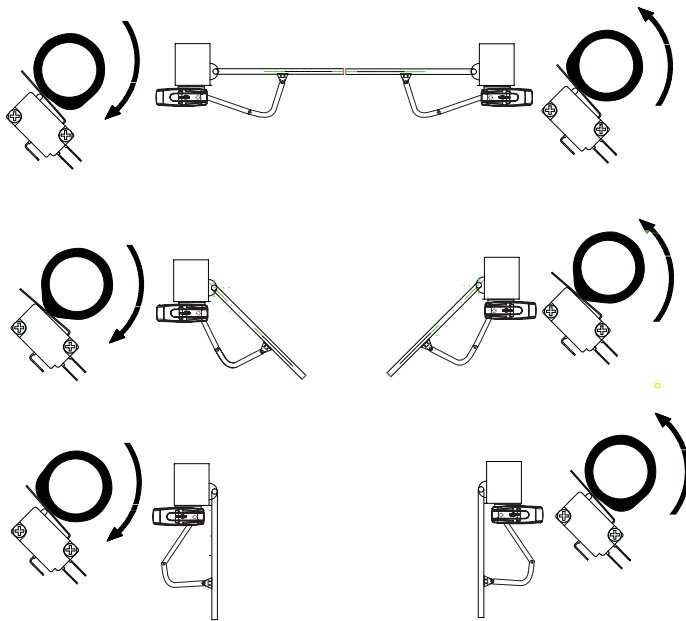
SWITCHES, CAMS AND RIGHT ADJUSTMENT

There is a small switch operated by a cam under the operator's cover. The cam rotates simultaneously to the operator and pushes the switch temporarily. The cam can be adjusted (rotated). (Tight Deinstallation is not required.)
Use pliers or a big screwdriver to adjust (see picture).



RIGHT ADJUSTMENT

Gate closed: switch free
Gate at approx. 45°: switch fully pushed (cam operates switch)
Gate open: switch free

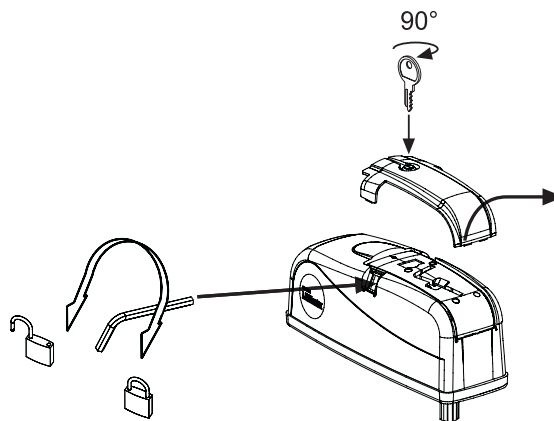


RELEASE/ MANUAL GATE OPERATION

The release lock for the casing is located under the rubber waterproof cover. Use the socket spanner supplied in the hardware bag to lift the cover up. The release key located beneath the hood should be inserted into the side openings and turned approx. 180 degrees until it cannot turn any further. The drive has now been released. To re-engage it, the key should be turned back to its original position.

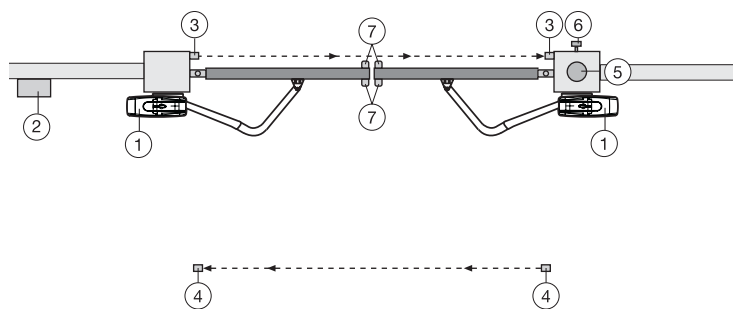
Take care when unlatching the drive for manual operation. The door leaf can move in an uncontrolled way, especially if it is defective and not properly balanced.

Before initial operation check if operator does not come in contact with the gate in the fully OPEN position.



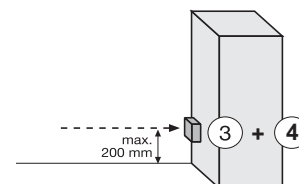
TYPICAL CONFIGURATION OF A UNIT:

1. Motor
2. Control board
3. Photocell (active for closing), max. height 200 mm
First photocell.
4. photocell (active for opening and closing), max. height 200 mm
Second photocell (optional).
5. Flashing light (optional)
Important visual information on the movement of the gate.
6. Key-operated switch or wireless keypad (optional)
Is mounted on the outside. The gate is opened by key or by entering a number.
7. Contact strip (optional)
Safeguards the gate on being touched. Contact strips can be mounted on the gate or on the pillars. If required, contact strips must be mounted at a height of up to 2.5m.



! The control board complies with the latest EU guidelines. One of these guidelines specifies that the closing forces at the gate edge must not exceed 400 N (40 kg) for the last 500 mm before the door is CLOSED. Above 500 mm, the maximum force at the gate edge must not exceed 1400 N (140 kg). If this cannot be ensured, a contact strip must be mounted on the gate at a height up to 2.5 m or on the pillar on the opposite side (EN12453).

Note: The listed accessories on page 2 are especially suited for the professional installation of a gate system.



INSTALLATION OF CONTROL BOX

The control consists of several components which are fitted together and are screwed into the box. Precision is important. Complete the electrical installation (wiring, supply etc.) before turning your attention to this point.

Find the following parts in the control box:

- Remote control 1-2*
- Exterior installation box 1
- Cover for box 1
- Control 1
- Transformer 1
- Baseplate for transformer 1
- Radio receiver 1
- Radio module 1
- Cable bushing large 1
- Cable bushing small 1
- Flat washer 5
- Screws 3,5x 9,5 mm 17

* depending on model resp. available as optional accessory

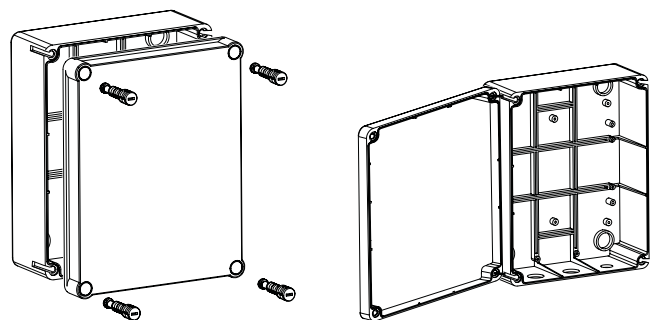
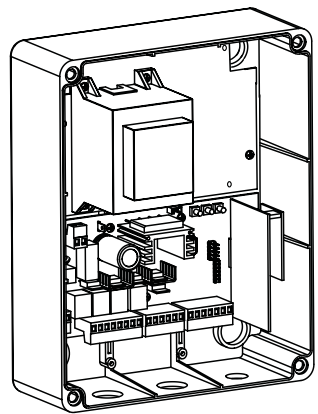
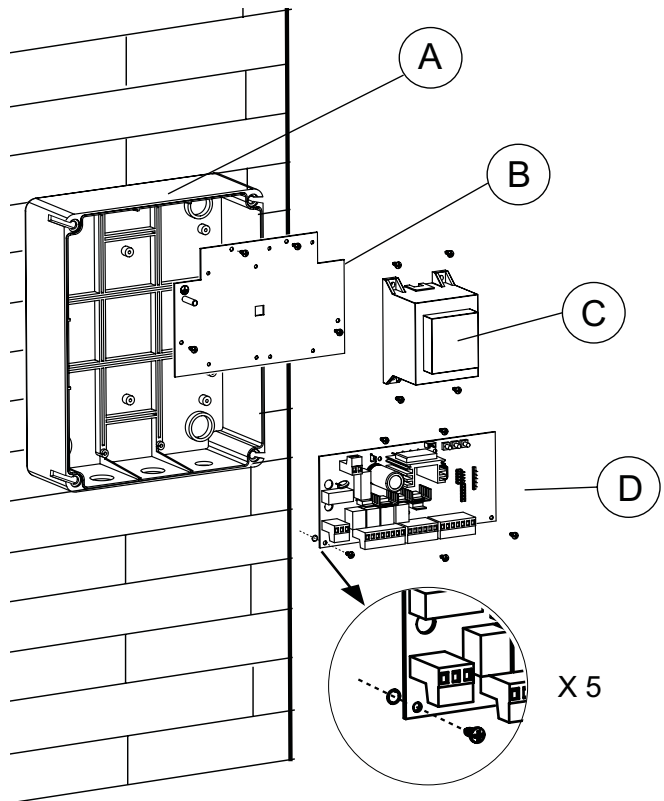
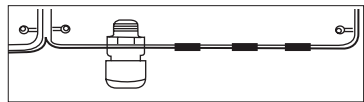
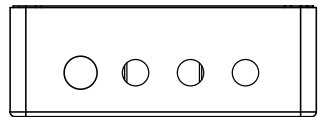
PREPARING THE CONTROL BOX

Open the 4 pre-cut holes at the bottom of the casing with a screwdriver or a similar device. Attach large cable bushing on the left then the rest as shown in picture. Humidity and water destroy the control. All openings and cable bushings must be sealed against water (waterproof). The control box with the motor control is to be mounted with the cable bushings facing down.

RECOMMENDED PROCEDURE:

- A. Fasten control box of casing to wall, after previously measuring required distances and establishing correct position of drill-holes. (Hardware not included)
- B. Fasten baseplate for transformer in casing. (Screws 3.5 x 9.5mm)
- C. Fasten transformer on to baseplate; do this using 4 screws (Screws 3.5 x 9.5mm). On the right hand side of transformer there is sufficient space for a second transformer(Screws 3.5 x 9.5mm), which can control locking of a 12Volts E Lock. (accessories). Attach short earthing cable (yellow/green) to the plate using a screw and a washer.
- D. Attach logic board underneath baseplate; do this using 5 screws and fasten in the box at the marked positions. Before that pull all plug ins from their sockets. A small bag contains jumpers for the control. These might be needed later on individual settings in the controls' programming. (refer to JUMPERS)

Put the 4 large closure screws of the box through cover of the box. Fasten 2 of them (left or right) approx 2cm into the box. After that the cover may be opened to the side. Close box on a trial basis turning the screws all the way in. If the lid does not close completely, then the box is not fitted to the wall evenly and is therefore distorted. This must be corrected. It is very important for the box to be waterproof once closed.



TECHNICAL DATA OF MOTOR CONTROL:

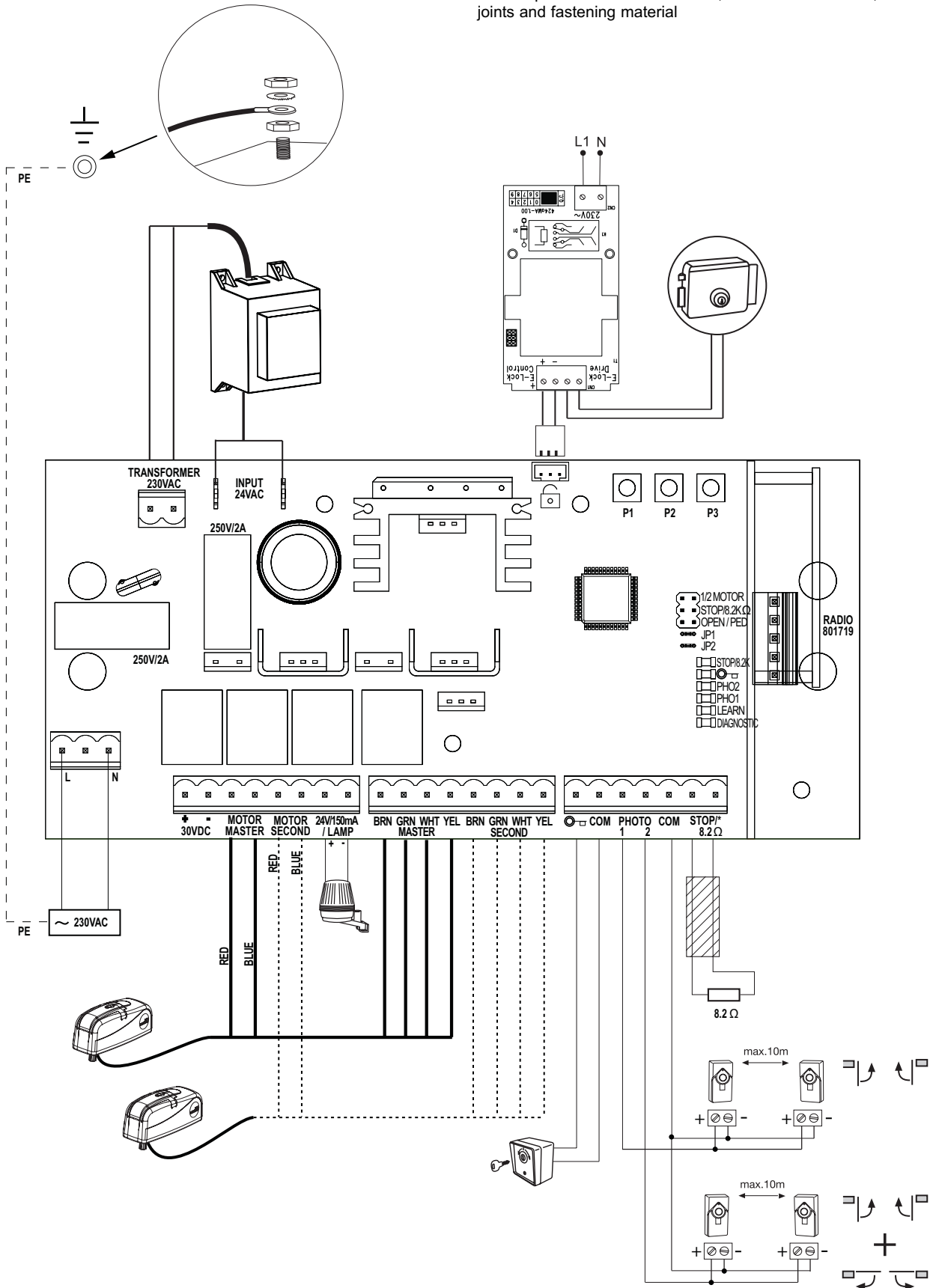
Voltage	230VAC
Transformer	230/24VAC minimum60VA
Output motor	24VDC max.
Supply accessories	24VDC - 100mA
Operating temperature	-20°C - +55°C
Degree of protection	IP54

WIRING OF CONTROL / SUMMARY

- a) start with still dead 230Volts supply cable on the left side of the box.
- b) Attach cable eye to ground wire. Then connect ground wire to base plate with washer and nut (exactly as shown in picture detail). Connect all other cables to control.

Attention:Check repeatedly that cable colours are connected correctly to motor. Otherwise motor might be damaged or will not operate properly. Pay special attention when using distribution boxes.

We recommend the following accessories: LA400-JB40E Kit for cable extension of one installation unit. Consists of 12m of cable 6-pole with identical colours, distribution box IP65,cable screw joints and fastening material



DESCRIPTION	FUNCTION
L	Connector L 230V supply
N	Connector N 230V supply
Battery	Connector for a battery kit +/- 475E + 041ADBL-0115
Motor MASTER	motor 1 (master opens first)
Motor SECOND	motor 2 (Second opens second)
24V/150mA	Flashing light (accessory)
MASTER	Motor1 brown cable green cable white cable yellow cable
BRN	
GRN	
WHT	
YEL	
SECOND	Motor2 brown cable green cable white cable yellow cable
BRN	
GRN	
WHT	
YEL	
"Key symbol" COM	key switch negative pole
PHOTO1 PHOTO2 COM	Photocells 1 Photocells 2 negative pole
STOP 8.2KOhms	connector for emergency switch or safety edge with 8.2KOhms
RADIO	connection for 801719 radio receiver
E-lock symbol	connection for E-lock control board
INPUT 24VAC	24V power input from transformer. Can be connected with any polarity.
Transformer 230VAC	230V supply to transformer. Can be connected with any polarity.
250V/2A	Fuse 250V/2A (2x included)

DESCRIPTION OF PUSH BUTTONS

P1 button to program "simple" mode
P2 button to program "individual" mode
P3 button to program "Timer to close"

Description of LED's (light-emitting diode)

Description	Colour	Function
STOP/8.2KOhms	green	monitors emergency switch or safety edge ON: blocks control board OFF: OK
"Key symbol"	red	key switch ON: key switch is operating OFF: key switch is not operating
PHO2	red	Photocells 2 ON: OK (active) OFF: no photocell fitted
PHO1	red	Photocells 1 ON: OK (active) OFF: no photocell fitted
LEARN	yellow	learn mode indication ON: learn mode active OFF: learn mode inactive
DIAGNOSTIC	red	diagnosis mode Refer to FAQ's



Only modify settings when control board is disconnected. Otherwise modifications will not be accepted!!!

PHOTOCELLS (OPTIONAL)

The photocells are for safeguarding the gate and must be used. The fitting location depends on the gate's design. EN12453 specifies that a pair of photocells must be installed at a height of 200 mm and activated to "Close". The photocells consist of a transmitter and a receiver and must be opposite each other. The photocell is mounted on the wall using small screws and wall plugs. To enable the "Automatic Closing" function, the Chamberlain failsafe photocell must be installed. The Chamberlain failsafe system (2-cable system) has small LEDs (light) that can be seen from the outside on both sides to indicate the status of the photocell.

Diagnosis at the Chamberlain failsafe photocell

- LED constant = OK
- LED flashes = photocell disables control board
- LED off = no current, incorrect connection or polarity

Diagnosis on the control board

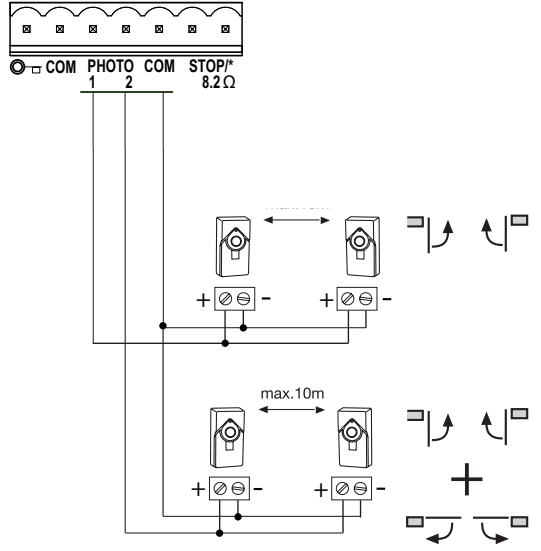
- LED off = OK no photocell connected
- LED on constantly = OK
- LED flashes = photocell disables control board

Connection between 1 & COM will give:

ignored when gate is opening, when closing if beam is blocked gate stops then reopens (does not matter when beam is unblocked).

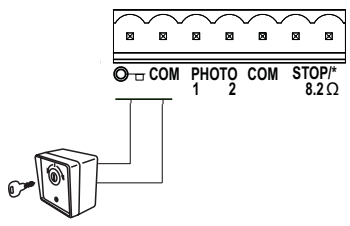
Connection between 2 & COM will give:

when gate is opening block beam gate stops when you un-block beam gate carries on opening.
When gate is closing block beam gate stops un-block beam gate reopens.



KEY SWITCH (OPTIONAL)

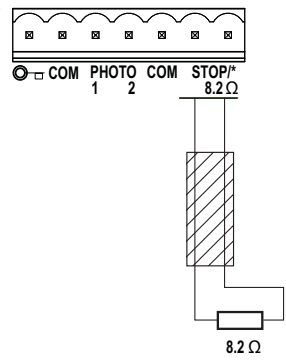
The system can be operated by key switch. It is possible to operate only 1 wing or two wings. This depends on how the JUMPERS are used (connectors: key symbol and COM)



SAFETY EDGE (OPTIONAL)

A safety edge working according to the 8.2 kilo ohm principle can be connected to the control board, i.e. a 8.2 kilo ohm test resistor is attached to the end of the safety edge. It ensures that the electric circuit is monitored permanently. The control board is supplied with an 8.2 kilo ohm resistor installed. Several safety edges are connected in series.

Cable cross-section: 0.5 mm² or more.



E-LOCK (OPTIONAL)

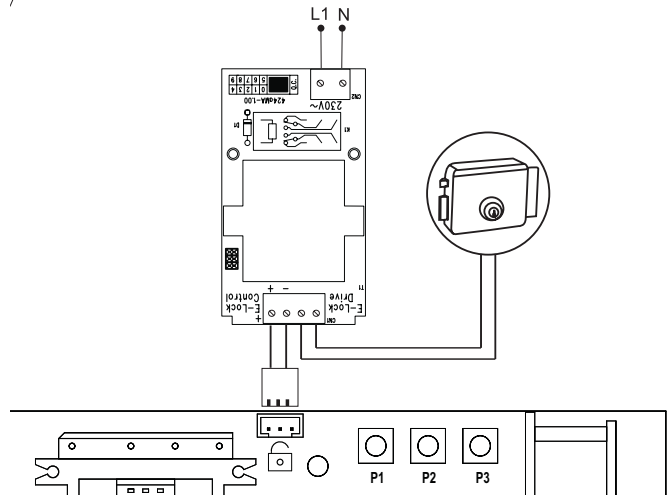
The control board allows the use of a 12V E-lock. (instructions included with E-lock).

A support board must be connected for the E-lock on the main board.

Attach support board next to the transformer on to the baseplate using screws.

Open its casing and make all necessary electrical wiring.

Plug support board in to where the E-lock symbol is depicted.

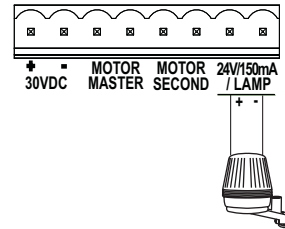


FLASHING LAMP (OPTIONAL)

A flashing lamp can be connected to the control board. It warns when the gate is being moved. The flashing light should be fitted as high as possible and in good clear view. The control board emits a constant signal that the lamp converts to a flashing signal.

Cable cross-section: 0.5 mm² or more.

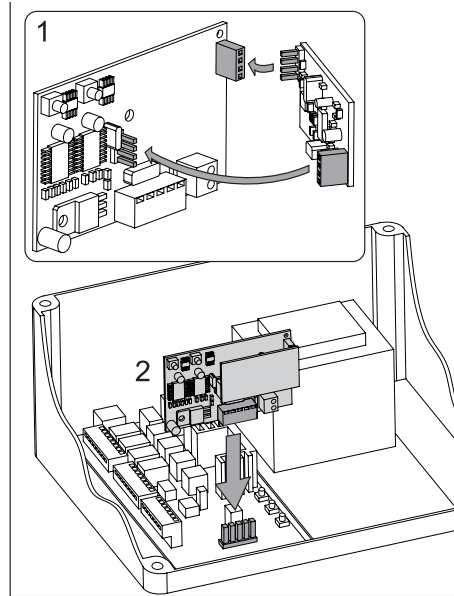
Voltage: 24 V DC



RADIO

There are two small cartons. One of the cartons contains the receiver, which stores remote control codes. The other one contains the radio module, which receives the radio signal.

1. connect the smaller radio module with the receiver
Make sure all pins are properly engaged
2. connect the receiver with the control board
Antenna: The receiver includes a short antenna. It should not come in contact with any cable and should not be rolled up. It is possible to install an external antenna which enlarges the operating distance of the remote control (optional accessory).



PROGRAM / DELETE REMOTE CONTROLS

The receiver has two channels CH1 and CH2. Using the different channels enables the opening of one wing resp. both wings. For example, if CH1 receives the code from the remote control only one wing will open. Choosing a different button on the remote control in combination with CH2 will cause both wings to open.

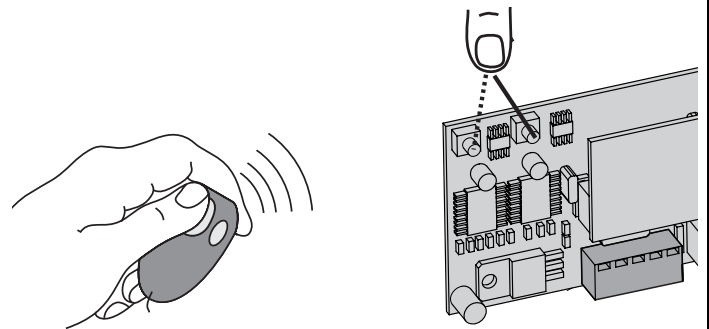
In order to store a code press a previously selected button on the remote control while simultaneously pressing the learn-buttons CH1 or CH2 of the receiver. Repeat for all remote controls.

A maximum of 12 remote controls can be programmed to each channel.

Note: Make sure not to program the same remote button to CH1 and CH2, otherwise the gate may work improperly. Redo programming if required.

DELETE

Press learn-buttons (CH1 or CH2) for approx. 10 seconds until LED goes out. All codes programmed to this channel are deleted.



JUMPERS

1 / 2 Motor

1 or 2 motors are connected to the control board.

FREE: both motors connected

LINKED: only one motor connected

STOP / 8.2 KOhms

Defines if connector STOP / 8.2 KOhms is used for an emergency stop switch or for a safety edge. The emergency stop switch stops any movement of the system immediately. The safety edge causes the wings to reverse for one second.

FREE: Factory setting is for 8.2 KOhms. In this case safety edge must be installed or a 8.2 KOhms resistor must be connected.

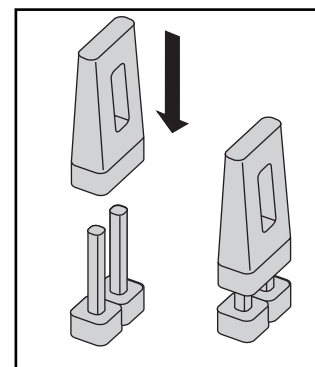
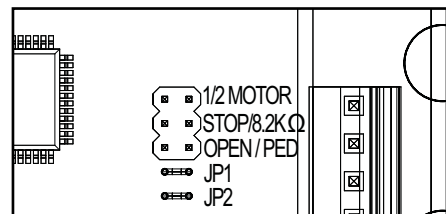
LINKED: used for emergency stop switch, in this case the pre-installed resistor has to be removed from terminals and replaced by a suitable switch or terminals have to be bridged.

Open / Ped

Defines if key switch operates only one wing (Master) or both wings

FREE: only one wing (Master)

LINKED: both wings



INITIAL OPERATION BASIC SETTING

Proceed step by step. If you are not sure, start again at the beginning. Take sufficient time to make these settings.

1. Are all components required for operation connected? Motors, photocells, safety contact strip, stop switch.
2. Make sure that nobody is present in the range of the gates.
3. Check/Adjustment/Correction of cams on both motors

Gate closed:	switch free
Gate at approx. 45°:	switch fully pushed (cam operates switch)
Gate open:	switch free

 (for adjustment refer to mechanical installation)

BASIC SETTING:

1. Press buttons P1, P2 and P3 simultaneously for approx. 2-3 seconds until yellow LED flashes.
2. Monitor the gate. Press and hold P1 for 1-2 seconds. The wing with motor 1 opens. If motor 1 closes, it is wired incorrectly and the red and blue wires of the motor cable must be inverted. (Caution: Disconnect Power!)
Repeat steps 1 and 2. Leave gate/s in partially open position.

NOTE: General operation – if you release the button, the gate will immediately stop. By pressing the button again the gate will move in the opposite direction until you release the button, and so on.

3. Press and hold P2 for 1-2 seconds. The wing with motor 2 must open. (Do not open gate completely, only short distances.)
If motor 2 closes, it is wired incorrectly and the red and blue wires of the motor cable must be inverted.
(Caution: Disconnect Power!)
Repeat steps 1 and 2. Leave gate/s in partially open position.

NOTE: The control board is active for this manual setting mode for approx. 20 seconds. If necessary, start again by pressing P1, P2 and P3 simultaneously.

Now check the following:

1. If both operators connected open both wings completely.
2. Both wings must open completely. Do not open the wings too far! A gate stop in OPEN position is required.
Caution: Gate must not come in contact with operator (i.e. when operator has been released for manual operation)
Wait until learn-LED goes out (20 seconds after a button was pressed).

PROGRAMMING TRAVEL DISTANCES “SIMPLE I”

NOTE: only with stops in OPEN and CLOSE position

1. Wings must be closed
2. Press P1 until wing / motor 1 starts opening (learn-LED flashes resp. glows)
Automatic programming starts (slow travel)
Wing 1 moves to the stop in OPEN position
Wing 2 moves to the stop in OPEN position
Then wing 2 moves to the stop in CLOSE position.
Then wing 1 moves to the stop in CLOSE position.
When the learn-LED goes out the programming has finished.

PROGRAMMING TRAVEL DISTANCES “ADVANCED”

NOTE: In this mode P1 must be pressed 9 times. With every time the button is pressed a position (time) is stored. (This allows programming of SOFT-STOP (slow travel) in order to adjust to application. Long or short phases of SOFT-STOP are possible.

1. Both wings must be closed.
2. Press P1 and P2 for approx. 5-6 seconds until wing / motor 1 starts opening. Release buttons!!!
3. Press P1 again. SOFT-STOP for wing / motor 1 in OPEN direction starts at this point.
4. Press P1 again when OPEN position is reached. Now wing / motor 2 starts automatically to open.
5. Press P1 again. SOFT-STOP for wing / motor 2 in OPEN direction begins at this point.
6. Press P1 again when OPEN position is reached. Now wing / motor 2 starts closing automatically.
7. Press P1 again. SOFT-STOP for wing / motor 2 in CLOSE direction begins at this point.
8. Press P1 again when CLOSE position is reached. Now wing / motor 1 starts automatically to close.
9. Press P1 again. SOFT-STOP for wing / motor 1 in CLOSE direction begins at this point.
10. Press P1 again when CLOSE position is reached.
Done!

NOTE: If one wing reaches a stop and button P1 is not pressed, then the motor moves towards the stop and stores this position automatically.

COMPLETION OF INSTALLATION / PROGRAMMING

Once the travel distances are programmed, the remote controls can be programmed as well.
(Refer to PROGRAMM / DELETE REMOTE CONTROLS).

1. Operate the gate with a remote control or with a connected switch and monitor the direction. Close the gate again WITHOUT any interruptions.
2. If all adjustments are done, check operation of photocells, switch, flashing light, remotes, accessories, etc.
3. Advise people using the gate with regard to gate operation, safety functions and how to release the gate in order to operate it manually.

TIMER TO CLOSE

NOTE: Only possible with connected photocells (1 + COM). Time frames from 2 seconds up to 120 seconds are possible.

Activate:

1. Press and hold P2 until yellow LED starts flashing
2. Now count the time you wish to program
3. Press P2 again. Done!

Deactivate:

1. Press and hold P2 until yellow LED starts flashing.
2. Press P3. Yellow LED goes out. Done!

TORQUE OF MOTOR

Thrust of the motor is set automatically while programming the travel distance. Thrust can only be modified by programming the travel distance again. If gate movement is impeded by weather or changes to the installation (rust or inappropriate lubrication) it may have to be repaired.



The control board complies with the latest EU guidelines. One of these guidelines specifies that the closing forces at the gate edge must not exceed 400 N (40 kg) for the last 500 mm before the door is CLOSED. Above 500 mm, the maximum force at the gate edge must not exceed 1400 N (140 kg). If this cannot be ensured, a contact strip must be mounted on the gate at a height up to 2.5 m or on the pillar on the opposite side (EN12453).

INDICATION OF THE DIAGNOSIS LED

Indication	Description	Remedy
1x blinking	Motor 1 has insufficient connection to control board	Green or white cable not wired or badly connected Check terminals precisely. Consider wire lengths
2x blinking	Motor 2 has insufficient connection to control board	Refer to 1x blinking
3x blinking	Limits for motor 2 have not been accepted A: After or during first travel: operator did not open open wide enough to meet not meet passpoint (cam did not operate switch) B: Motorcables have insufficient connection to control board Yellow or white cable not wired or badly connected	A: Open gate wide enough when programming the travel. Make sure cam passes all 3 states (switch free, pushed, free) B: Check terminals precisely. Consider wire lengths
4x blinking	Limits for motor 1 have not been accepted	Refer to 3x blinking
5x blinking	Travel has not been programmed The process of programming has been interrupted	Repeat programming travel
6x blinking	Force to operate the gate is too high A: Gate is out of order B: Gate is rough-running C: Gate stopped through windload	A: Repair gate B: Check if gate can be easily moved C: Do not operate gate by windstorm D: Reprogram travel to achieve sufficient level of force
7x blinking	Photocells 1 block installation A: Object blocks photocells B: Alignment of the lenses is incorrect C: Power supply to photocells is insufficient	A: Remove object B: Check alignment C: Check cable widths and contacts
8x blinking	Photocells 2 block installation	Refer to 7x blinking
9x blinking	Emergency stop switch blocks installation	A: Check wiring B: Check basic setting of control board (Jumpers)
10xblinking	Safety edge blocks installation A: Object obstructs safety edge B: Defective safety edge C: Power too low or broken wire in supply	A: Remove object B: Check wiring. Check resistor 8.2KOhms C: Check basic setting of control board (Jumpers)
11xblinking	Power supply to control board is too low A: Defective supply 230V or malfunctioning contact B: Broken wire in supply cable (copper cable) C: The battery (accessory) to operate the gate whilst power failure is dead.	A: Check electric contact B: Check by electrician C: Allow battery to charge 24 hours
12xblinking	EEPROM Fault Power up failed	Replace control board

The gate opener doesn't respond at all; no LED is on.	Possibly power failure.	1. Check conductor and zero conductor. 2. Check house fusing.
Immediately after the gate has started moving, it stops and reverses.	Obstacle in area of gate.	Check area of gate for objects If there is no obstacle, make another initial operation to ensure the force will be learned again.
The gate opener does not open the gate fully.	1. Are the post dimensions A+B correct? 2. Has the travel of the controller been set correctly?	1. Check A+B dimensions. 2. Reprogram if required
Gate can only be opened	1. photocell blocks	1. Function and connection must be checked
"Timer to close" doesn't work.		1. Only works if the 2-cable photocell 770E(ML) or 771E(ML) has been installed.
The control board does not work any more using the transmitter, only with the switch and even then only as long as a button is pressed and kept pressed.	A safety photocell, a contact strip or the stop disables the control board Only one photocell was connected for OPEN	At least one photocell must be connected and activated for CLOSED or OPEN.
The gate opener doesn't respond at all, although the controller has been connected (LEDs are on).	1. Remote control has not been programmed. 2. LEDs indicate a fault. 3. Photocell connected incorrectly. 4. Motor terminal possibly not connected properly.	1. Programming remote control. 2. Find and rectify fault(s) (see description of LEDs). 3. Check photocell connection / programming. 4. Check terminals and connections.
Control board does not work with transmitter	1. transmitter not programmed 2. An photocell blocks	1. Program transmitter 2. Check photocells
The control board is not running	No travel has been learned	Learn travel. See Initial operation
The wings do not open completely.	1. Insufficient force in the event of high wind loads (entire gates) 2. Gate sluggish/heavy	1. Reset force (increase) 2. Improve ease of movement 3. Program control board again
The remote control's range is too short.	The installation of an external aerial is recommended as the controller with the short cable aerial is located either behind the post or near ground level in most cases. The optimum location of the aerial is as high as possible in all cases. An appropriate aerial with installation kit can be obtained from Chamberlain as an accessory with the product ref. no. ANT4X-1LM.	
The gate must follow a slope.	Not recommended! Change gate! The gate can move in an uncontrolled (dangerous) manner if the gate opener has been released. A stronger force is needed in the upwards direction of the slope and then, in the opposite direction, the gate opener's force is too strong.	
The gate post is so thick that I am unable to comply with the requisite A+B dimensions.	Reduce post thickness or shift gate location.	

INSTRUCTIONS IMPORTANTES POUR LE MONTAGE ET L'UTILISATION

VEUILLEZ TOUT D'ABORD LIRE CES REGLES DE SECURITE IMPORTANTES



Ces pictogrammes appellent à la prudence et ont valeur d'avertissement, car leur non-respect peut entraîner un risque de blessures corporelles ou de dommages matériels.



Veillez lire attentivement ces avertissements. Cet ouvre-portail est conçu et testé de manière à offrir un service raisonnablement sûr sous réserve d'être installé et utilisé strictement selon les règles de sécurité suivantes.

Le non-respect des règles de sécurité suivantes peut provoquer de sérieux dommages corporels ou matériels.



Une prudence particulière s'impose lors de l'utilisation d'outils et de petites pièces. Ne pas porter de bagues, de montres ou de vêtements amples lors des travaux de montage ou de réparation d'un portail.



Il est important que le portail reste toujours parfaitement opérationnel. Tout portail qui bloque ou reste coincé doit être immédiatement réparé. Ne pas essayer de le réparer soi-même, mais faire appel à un spécialiste.



Les câbles électriques doivent être posés conformément aux prescriptions locales relatives aux systèmes et installations électriques. Le câble électrique doit uniquement être raccordé à un réseau électrique correctement relié à la terre.



Tenir tous les accessoires supplémentaires hors de portée des enfants. Ne pas laisser les enfants utiliser les boutons ou les télécommandes. *La fermeture d'un portail peut provoquer de sérieuses blessures.*



Lors du montage, un confinement entre la pièce entraînée et les pièces environnantes du bâtiment (par exemple une paroi) doit être considéré en raison du mouvement d'ouverture de la pièce entraînée..



Débranchez le courant de l'automatisme de portail avant de commencer toute réparation ou d'ôter un couvercle.

Dans l'installation fixe, il convient de prévoir un sectionneur afin de garantir une coupure sur tous les pôles au moyen d'un interrupteur (avec une course minimale d'ouverture des contacts de 3 mm) ou un fusible séparé.



Déposer toutes les serrures montées sur le portail afin d'éviter d'endommager ce dernier.



S'assurer que les personnes qui assurent le montage ou la maintenance ainsi que celles qui utilisent l'ouvre-portail respectent les présentes instructions. Conserver ces instructions de sorte à pouvoir les retrouver rapidement.



Après installation, il convient de vérifier l'ajustement correct du mécanisme ainsi que le bon fonctionnement de l'entraînement, du système de sécurité et du dispositif de déverrouillage d'urgence (le cas échéant).



La protection absolue des zones de pincement et de cisaillement doit être garantie une fois le montage de l'entraînement sur le portail terminé.

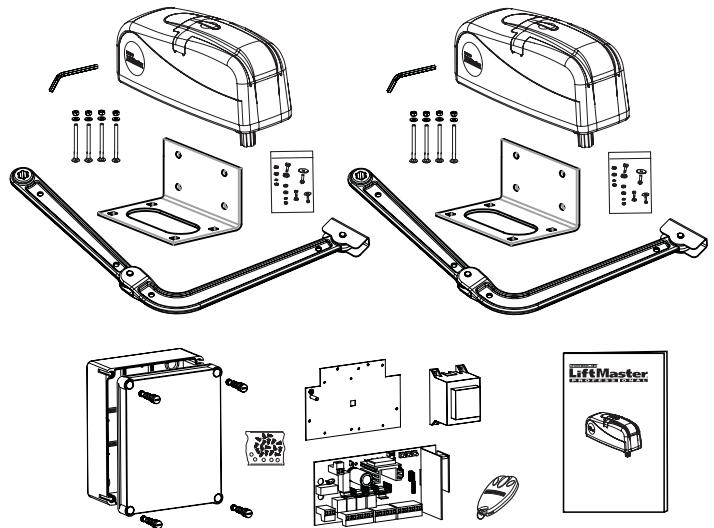


Si le portail possède un portillon pour piétons, l'entraînement ne doit pas se déclencher ou continuer à fonctionner si le portillon n'est pas fermé correctement.

CONTENU DU CARTON ART200K

- 2 moteurs de commande
- 2 clés de déverrouillage
- 1 coffret de commande
- 1 couvercle de coffret
- 4 charnières de coffret
- 1 système de commande
- 1 transformateur
- 1 plaque de fond pour transformateur
- 1 ou 2 émetteurs portatifs*
- 1 récepteur radio
- 1 composant de réception radio pour récepteur radio
- 1 kit d'accessoires pour coffret
- 2 support moteur
- 2 bras pour portail
- 2 ferrures de portail
- 1 kit d'accessoires de pose
- 1 notice de pose + mode d'emploi
- 1 lampe de signalisation
- 1 interrupteur à clé
- 1 barrière photoélectrique

*Accessoires disponibles en fonction du modèle et en option.



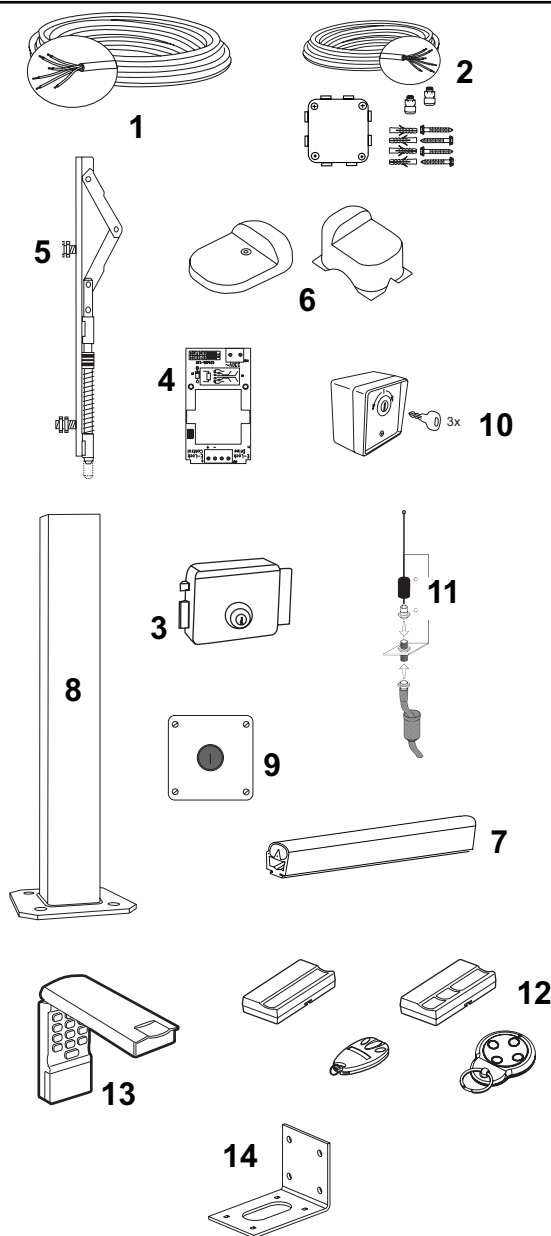
LISTE DES CONTROLES INSTALLATION - PREPARATIFS

Contrôlez le contenu de l'emballage et lisez avec attention les instructions. Assurez-vous du parfait fonctionnement de votre portail. Le portail doit avoir une course régulière et sans à-coups ; il ne doit s'immobiliser à aucun emplacement. N'oubliez pas que le sol peut être relevé de quelques centimètres durant la saison d'hiver. Pour éviter tout mouvement oscillant, le portail doit être posé de façon stable et si possible sans jeu. Plus les battants se manoeuvrent facilement, moins la commande motorisée a besoin de force.

Notez quels matériaux vous avez encore besoin et procurez-vous les avant de commencer la pose. Boulons d'ancrage adhésifs (chevilles rigides), vis, butoirs, câbles, boîtes de distribution, outils, etc.

ACCESSOIRES D'INSTALLATION DISPONIBLES

- | | |
|---|--|
| 1. 041ASWG-0482-50 | 50 m de câble de raccordement 6 pôles pour l'extérieur. Pose sans tube vide possible de mêmes couleurs que la commande motorisée. |
| 2. LA400-JB40E | Kit de rallonge de câble pour une installation. Comportant 12 m de câble 6 pôles de mêmes couleurs, coffret de distribution IP65, raccords à vis de câbles et matériel de fixation. |
| 3. Serrure électrique | 203285 (12 volts) |
| 4. Transformateur pour serrure électrique | 207399 |
| 5. Verrouillage au sol | 203339 (associé à la serrure électrique) |
| 6. Butoirs de sol | 203315 pour battant (standard) et 203322 (haut) |
| 7. Profilé de contact | 600046 set 2,5 m (profilés de contact & Rail de fixation)
600053 Profilé en caoutchouc 20 m (petit)
600077 Rail de fixation 20 m
600077-1 Rail de fixation 2 m
Kit de pose (600060), requis pour chaque profilé de contact |
| 8. Colonne | 600008, chacune pour barrière photoélectrique 530 mm |
| 9. Interrupteur d'arrêt d'urgence | 600084 boîtier en PVC, IP65 |
| 10. Interrupteur à clé | 100034 2 fonctions, encastré
100041 2 fonctions, en applique |
| 11. Antenne extérieure | ANT4X-1LM |
| 12. Emetteur portatif | Canal 94330E 1
Canal 94330E 3
Canal mini 94334E 4
Canal mini 94335E 3 |
| 13. Serrure à code | 9747E |
| 14. Support moteur étroit | ART-6 |



AVANT DE COMMENCER LES TRAVAUX: L'ART200 est spécialement conçu pour les piliers larges d'environ 30 cm. La largeur d'un battant no doit en aucun cas être en dehors des valeurs indiquées dans le tableau. L'angle d'ouverture maximal recommandé pour la porte est de 105 degrés. L'automatisme a besoin d'espace pour les bras et le montage. Veillez à ce que cet espace nécessaire soit disponible. Il faut dans tout les cases monter des butées.

De nombreux facteurs sont déterminants dans le choix de la commande motorisée. Pour qu'un portail fonctionne bien, il faut avoir à l'esprit que le « démarrage » constitue la principale difficulté. Quand le portail est en mouvement, il a besoin de bien moins de force.

- **Taille de portail :** La taille du portail est un facteur essentiel. Le vent peut freiner le portail ou le déformer, ce qui a pour effet d'augmenter la force nécessaire.

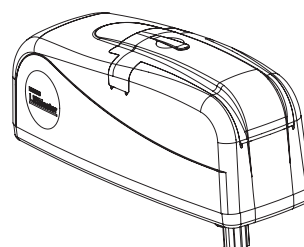
- **Poids du portail :** L'indication du poids du portail ne constitue qu'une valeur caractéristique approximative qui peut varier très fortement du besoin réel. La fonction est importante.

- **Influence de la température :** Les températures extérieures basses peuvent rendre difficile le démarrage (changements du sol, etc.) voire l'empêcher. Les températures extérieures élevées peuvent déclencher prématurément la protection contre la température (env. 135° C).

ATTENTION : Les commandes motorisées ne sont pas conçues pour fonctionner durablement à la durée de mise en circuit maximale (fonctionnement permanent). La commande motorisée devient trop chaude et se met hors circuit jusqu'à ce que la température de mise en circuit soit de nouveau atteinte. La température extérieure et le portail constituent des facteurs importants pour la durée de mise en circuit réelle.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (COMMANDE MOTORISÉE)

Tension du moteur	24 V
Puissance nominale	10 W
Puissance maximale	40 W
Courant nominale	0,5A
Courant max.	1,3A
Force max.	200Nm
Durée d'ouverture 90°	~16sec.
Cycles/h	~20
Cycles en continu max.	8
Température de service :	- 20° C ÷ + 55° C
Protection :	IP44
Poids:	8kg

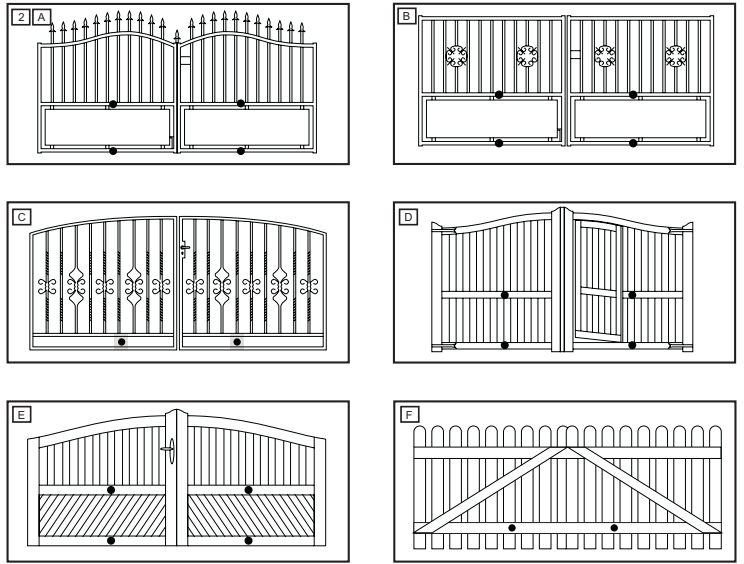


MODELES DE PORTAIL

Le modèle de portail est décisif quant à l'emplacement de pose de la commande motorisée. Si le butoir de portail est fixé au sol, la commande motorisée devrait être montée le plus bas possible afin de ne pas tordre le portail. N'utilisez que des éléments du bâti pour la fixation. Pour les portails en acier, la fixation de la ferrure du portail devrait se faire au cadre principal. Si vous n'êtes pas sûr que les montants sont suffisamment stables, il faut alors que vous les renforciez. Pour les portails en bois, le cadre du portail doit être totalement percé à l'emplacement de la ferrure. Il est recommandé d'utiliser une plaquette du côté extérieur afin que la fixation demeure stable au fil du temps. Les portails en bois fins doivent en plus être renforcés car autrement ils ne pourraient pas faire face aux sollicitations.

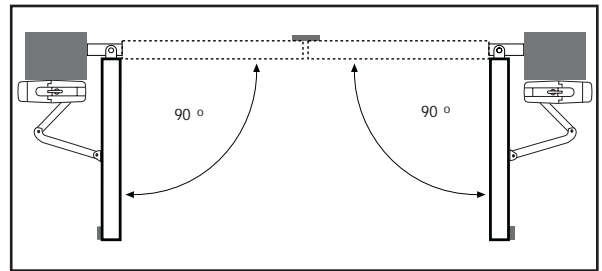
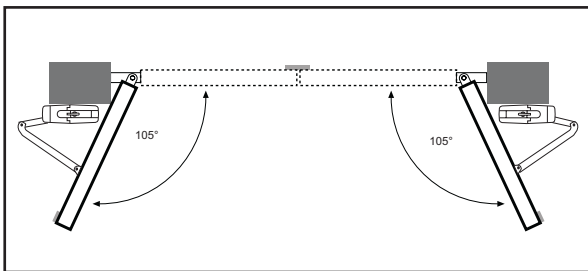
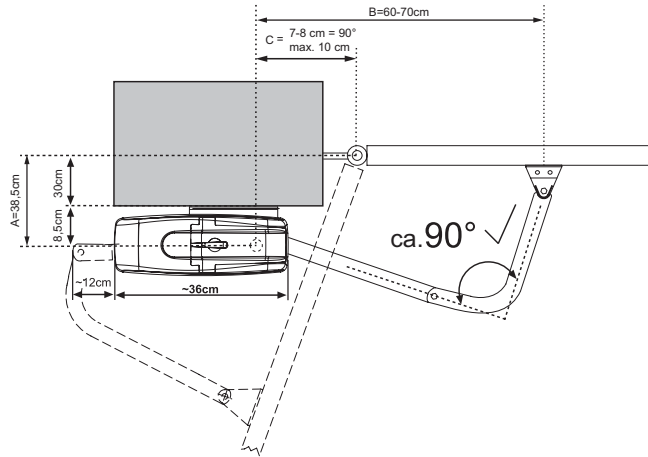
Largeur de portail / Poids maxi	2,5 m par battant / 150 kg
	2,0 m par battant / 200 kg
	1,5 m par battant / 250 kg
Hauteur de portail maxi	1,5 m

Indications sans charge due à l'action du vent



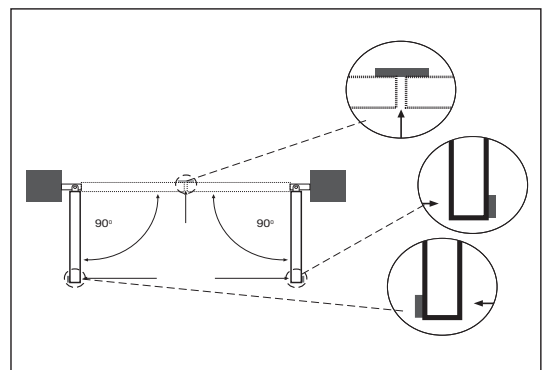
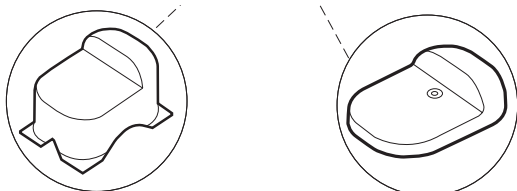
SITUATION DU PORTAIL

L'automatisme convient pour des piliers jusqu'à 30 cm maxi. La place disponible au niveau du pilier détermine l'angle d'ouverture et la position des bras.



BUTOIRS

Un portail rotatif requiert un butoir fixe dans portail AUF (OUVERT) et dans portail ZU (FERME). Les butoirs préservent la commande motorisée, le portail et les ferrures. Un fonctionnement du portail sans butoirs fixes a pour conséquence une course irrégulière, est fréquemment dangereux et a pour effet de l'user prématurément et donc l'extinction de la garantie.



FERRURE DE PORTAIL

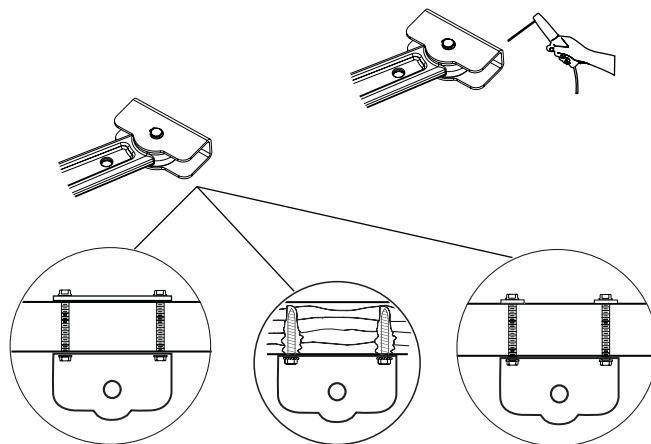
Pour les portails en acier, il faudrait souder les fixations ou bien les visser. Si elles sont vissées, il faut mettre à l'arrière de grandes rondelles ou une plaquette. Pour les portails en bois, le cadre du portail doit être totalement percé à l'emplacement de la ferrure. Montez une plaque de renforcement à l'extérieur et une à l'intérieur du portail afin que le bois ne se relâche pas et que la jonction ne se desserre pas. Les portails en bois fins sans cadre métallique doivent en plus être renforcés car autrement ils ne pourraient pas faire face aux sollicitations.

Avant que la ferrure soit motée il faudra tester si la position est correcte ou s'il faut la corriger.

Attachez d'abord la ferrure avec un serre-joint ou marquer l'endroit où vous la voulez mettre à l'aide d'un crayon.

Pour comparaison ouvrez le battant jusqu'à l'ouverture complète.

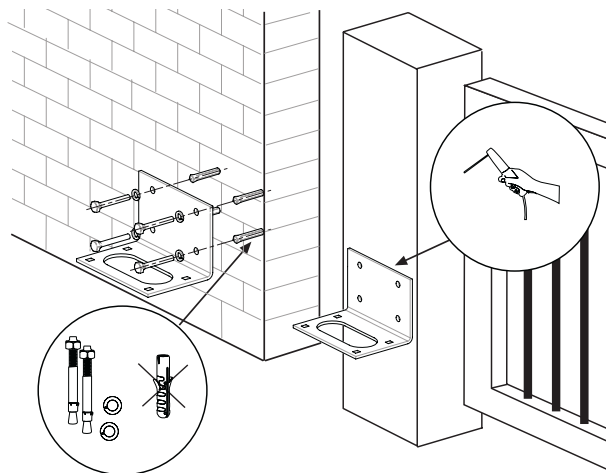
Montez seulement maintenant la ferrure définitivement.



FERRURE DE PILIER

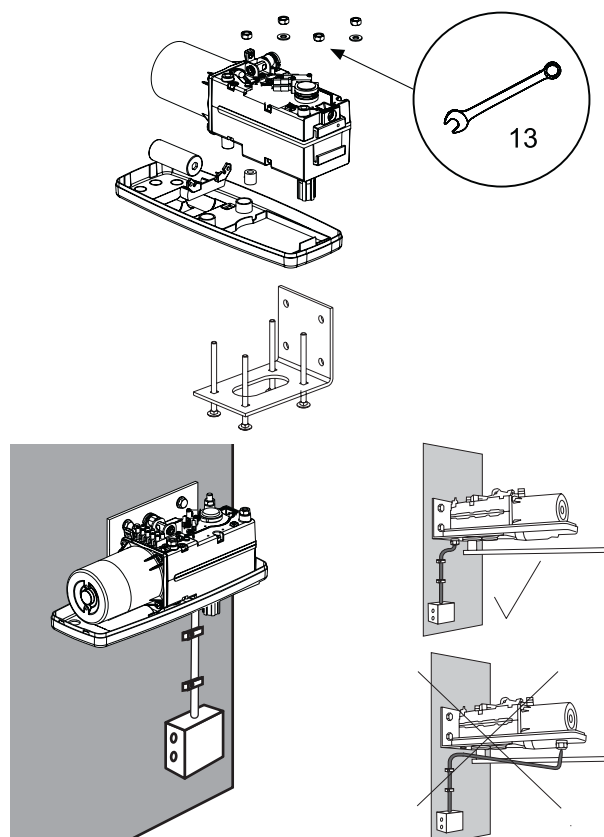
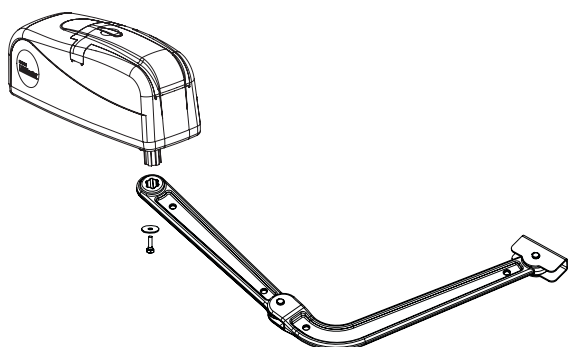
Choisissez et marquez la hauteur de montage sur le pilier.

L'espace est suffisant? Fixez maintenant l'automatisme sur le pilier et la porte. Les forces que l'automatisme exerce sur le pilier, sont très fortes. Un pilier en acier résoud les petits problèmes de stabilité. Les dimensions de montage sont souvent déjà acceptables si la plaque charnière fournie est directement soudée sur le pilier. Pour les montants lourds en pierre ou en béton, la charnière doit être soudée sur une plaque support et être fixée de sorte que les chevilles ne puissent pas se desserrer pendant leur fonctionnement. Les fixations composites et adhésives sont mieux adaptées que les chevilles à expansion, car des goupilles filetées sont fixées sur celles-ci sans tension dans le mur. Placez une boîte de distribution étanche à côté de la plaque charnière. C'est à cet endroit que le cordon d'alimentation de l'automatisme portail battant est introduit par le bas.



MONTAGE DU MOTEUR ET POSER LE CÂBLE CORRECTEMENT

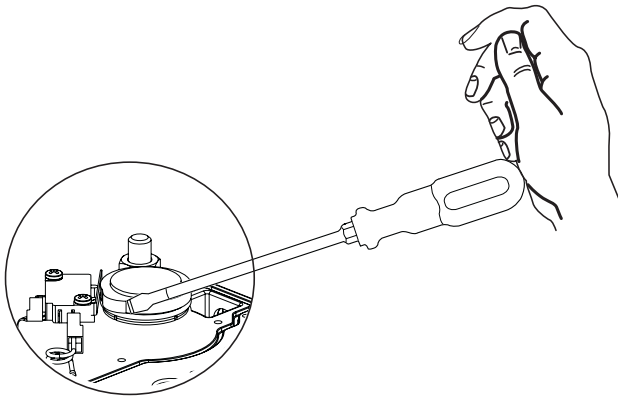
Si la plaque de pilier est déjà montée, il est alors possible de monter l'automatisme. Les automatismes sont utilisables à gauche ou à droite sans transformation. Il suffit d'engager par le dessous les quatre boulons à tête bombée et collet carré et de les serrer.



Plusieurs sorties pour le câble sont pré-percées dans le fond et doivent simplement être percées à la taille voulue. Pour percer les trous, poser l'automatisme sur un support stable afin d'éviter de casser l'embase en PVC. Pour le perçage, utiliser un petit tournevis à panne plate et taper sur la poignée avec la paume de la main. Le cas échéant, répéter l'opération en plusieurs endroits du cercle tracé. La zone pré-perforée se détache, et il est possible de monter à cet endroit le dispositif de décharge de traction de câble fourni.

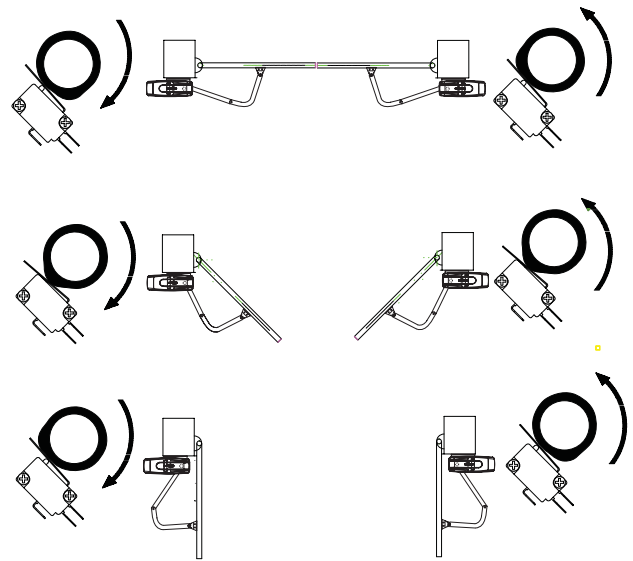
COMMUTATEUR ET CORRECTE AJUSTAGE

En dessous du capot de l'automatisme se trouve un petit commutateur électrique, qui est actionné par une came. La came tourne avec l'automatisme et pousse de temps en temps le commutateur. Cette came peut être facilement ajustée. Un démontage n'est pas nécessaire. Utilisez pour cela un grand tournevis (voir fig.)



COMMUTATEUR ET CORRECTE AJUSTAGE

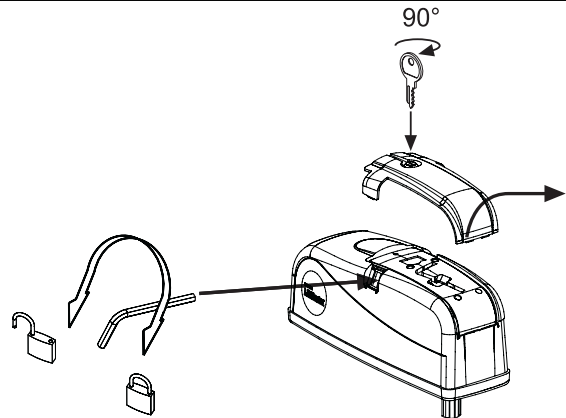
Porte fermée: commutateur pas appuyé
 Porte fermée à 45°: commutateur appuyé complètement
 Porte ouverte: commutateur plus appuyé



DEVERROUILLAGE / FONCTIONNEMENT MANUEL DU PORTAIL

Sous le capot en caoutchouc de protection contre les projections d'eau se trouve la serrure de déverrouillage du cache. Le cache peut être soulevé à l'aide de la clé fournie dans le sachet d'accessoires. Introduire dans l'un des orifices latéraux la clé de déverrouillage qui se trouve sous le capot et la tourner d'environ 180 degrés jusqu'en butée. L'entraînement est alors déverrouillé. Pour le reverrouiller, ramener la clé en position initiale.

Attention lors du déverrouillage de l'automatisme en vue de l'actionnement manuel. Le battant de la porte peut se déplacer de manière incontrôlée s'il est défectueux et s'il n'est pas correctement équilibré.

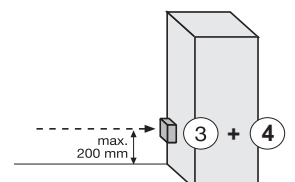
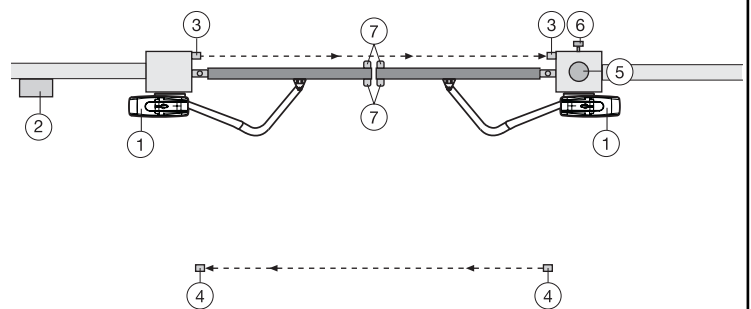


CONFIGURATION TYPIQUE D'UNE INSTALLATION :

1. Commande motorisée
2. Système de commande
3. Barrières photoélectriques (actives quand fermé), hauteur maxi 200 mm première barrière photoélectrique
4. Barrières photoélectriques (actives quand ouvert ou fermé), hauteur maxi 200 mm deuxième barrière photoélectrique (option)
5. Lampe clignotante (option)
Elle représente un signal optique important pour le mouvement du portail.
6. Interrupteur à clé ou serrure à code (option)(option)
Est appliqué côté extérieur. Le portail s'ouvre au moyen d'une clé ou en entrant un code numérique.
7. Profilé de contact (option)
Bloque le portail en cas de contact. Les profilés de contact peuvent être appliqués sur les piliers ou au portail. S'il est nécessaire, les profilés de contact doivent être appliqués jusqu'à une hauteur de 2,5 m.

⚠ Le système de commande satisfait les normes EN les plus récentes. Une de ces normes prescrit que les forces de fermeture au bord du portail ne doivent pas dépasser 400 N (40 kg) dans les derniers 500 mm avant la fermeture du portail. Au-dessus de 500 mm, la force maximale exercée au bord du portail peut s'élever à 1400 N (140 kg). Si ceci ne peut être garanti, il faut absolument appliquer un profilé de contact éventuellement jusqu'à une hauteur de 2,5 m au portail ou au pilier opposé (EN12453).

Remarque : Pour installer conformément l'installation du portail, les accessoires indiqués à la page 2 sont particulièrement appropriés.



POSE DU COFFRET DE COMMANDE

Le système de commande comprend plusieurs composants qui sont assemblés et vissés dans le coffret. Un travail propre est requis. Complétez l'installation électrique (pose des câbles, conducteur d'alimentation, etc.) avant de vous consacrer sur ce point.

Le coffret de commande comprend plusieurs composants :

- 1 ou 2 émetteurs portatifs*
- 1 coffret pour pose extérieur
- 1 couvercle de coffret
- 4 charnières de coffret
- 1 système de commande
- 1 transformateur
- 1 plaque de fond pour transformateur
- 1 récepteur radio*
- 1 composant de réception radio pour récepteur radio*
- 1 grand passage de câble
- 3 petits passages de câbles
- 5 Rondelle plate
- 17 vis 3,5 x 9,5 mm

*Accessoires disponibles en fonction du modèle et en option.

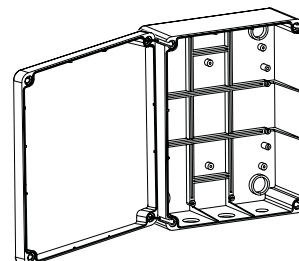
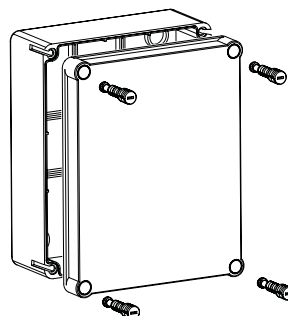
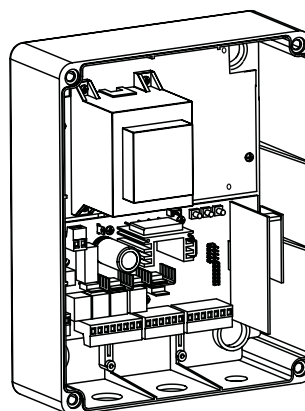
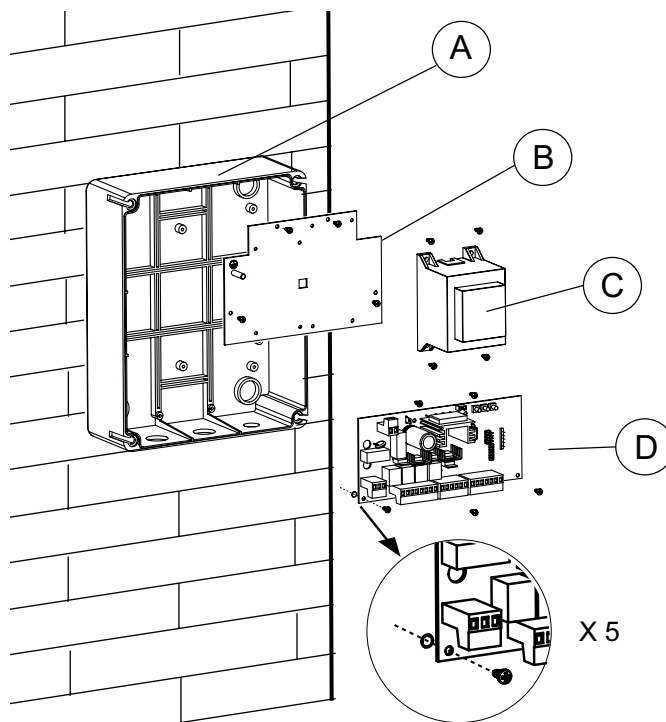
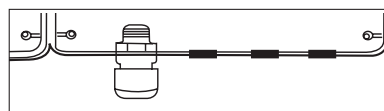
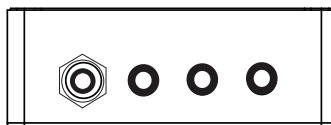
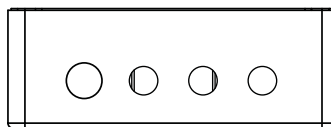
PREPARATIFS DU COFFRET DE COMMANDE

Ouvrir les 4 trous au fond du coffret à l'aide d'un tournevis ou d'un outil similaire. Fixer le grand passage de câble à gauche, les autres comme dans l'illustration.

L'humidité et l'eau détruisent le système de commande. Tous les orifices et les passages de câbles doivent être étanches à l'eau. Le coffret de commande avec la commande motorisée doit être monté avec les passages de câbles vers le bas.

PROCEDE RECOMMANDE

- A. Vissez la partie inférieure du coffret au mur. Mesurez auparavant les écarts requis et déterminez les trous adaptés (les fixations ne sont pas compris).
- B. Vissez à fond dans le coffret la plaque de fond pour le transformateur (vis 3,5 x 9,5 mm).
- C. Vissez le transformateur sur la plaque de fond. Montez le transformateur sur la plaque de base en acier avec 4 vis (vis 3,5 x 9,5 mm). A droite à côté du transformateur, il y a de la place pour un autre transformateur (vis 3,5 x 9,5 mm) qui peut piloter en 12 V une serrure électrique pour verrouiller les battants (accessoires). Fixez le câble de terre court (jaune/vert) avec la vis et la rondelle sur la plaque.
- D. Montez le système de commande sous la plaque de fond. Fixez le système de commande dans le coffret au moyen de 5 vis (3,5 x 9,5 mm) aux emplacements repérés. Retirez tout d'abord tous les connecteurs des socles. Un petit sachet contient des straps enfichables pour le système de commande. Ceux-ci seront éventuellement requis plus tard pour un paramétrage personnalisé lors de la programmation du système de commande. (Cf. : straps enfichables/cavaliers) Placez les 4 grandes vis de fermeture du coffret dans le couvercle du coffret. Vissez 2 des vis de fermeture (à gauche ou à droite) d'env. 2 cm dans le coffret. Ensuite, le couvercle peut se rabattre sur le côté. Fermez le coffret en essayant de visser complètement les vis. Si le couvercle ne ferme pas correctement, le coffret ne sera pas bien à plat sur le mur et il en sera déformé. Ceci doit être corrigé. Il est très important que plus tard le coffret puisse fermer en étant étanche à l'eau.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA COMMANDE MOTORISÉE

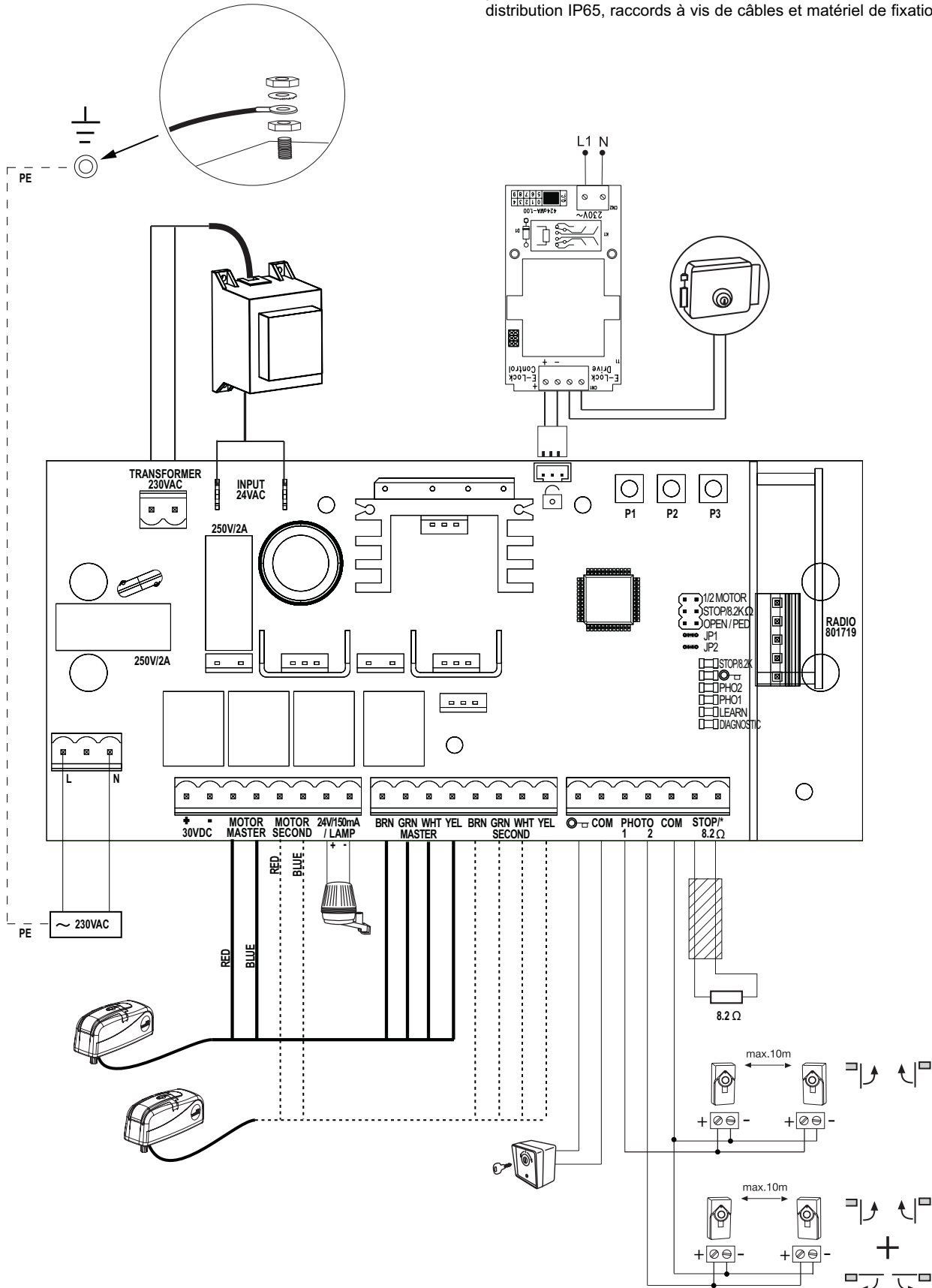
Tension :	230 VAC
Transformateur :	230/24 VAC minimum 60 VA
Sortie moteur :	24 VDC maxi
Alimentation accessoires :	24 VDC – 100 mA
Température de service :	- 20° C ÷ + 55° C
Protection :	IP54

CÂBLAGE DU SYSTÈME DE COMMANDE/ APERÇU :

- Commencez avec le câble d'alimentation 230 V encore hors tension du côté gauche du coffret.
- Reliez le conducteur de terre du câble d'alimentation avec la plaque de base. Raccordez tous les autres câbles au système de commande.

ATTENTION: Contrôlez plusieurs fois si les câbles en couleur du moteur sont correctement raccordés car autrement ceci pourrait endommager le moteur ou bien il ne pourrait fonctionner correctement. Faites surtout attention si vous utilisez des boîtes de distribution.

Nous recommandons comme accessoires: LA400-JB40E; kit de rallonge de câble pour une installation. Comportant 12 m de câble 6 pôles de mêmes couleurs comme la commande motorisée, coffret de distribution IP65, raccords à vis de câbles et matériel de fixation.



DESCRIPTION	FONCTION
L	Raccordement L 230 Volt câble d'alimentation
N	Raccordement N 230 Volt câble d'alimentation
Battery	raccordement d'un kit de batterie + / - 475E + 041ADBL-0115
Motor MASTER Motor MASTER 24 V /150 mA	Motor 1 (Master, ouvre en premier) Motor 2 (Second, ouvre en second) lampe clignotante (accessoires)
MASTER	Motor1
BRN	câble brun
GRN	câble vert
WHT	câble blanc
YEL	câble jaune
SECOND	Motor2
BRN	câble brun
GRN	câble vert
WHT	câble blanc
YEL	câble jaune
"symbole de clé" COM	interrupteur à clé Pôle négatif
PHOTO 1 PHOTO 2 COM	barrière photoélectrique 1 barrière photoélectrique 2 Pôle négatif
STOP 8,2K	raccordement pour interrupteur d'arrêt ou profilé de contact avec 8,2KOhm
RADIO	fiche de raccordement pour 801719 Récepteur radio
"symbole" Serrure E	Entrée Serrure électrique « entrée de système de commande »
INPUT 24 VAC	24 Volt tension d'entrée du transformateur. Peut être raccordée avec une quelconque polarité
Transformateur 230 VAC	230 Volt câble d'alimentation vers transformateur. Peut être raccordé avec une quelconque polarité.
250 V/2 A	fusible 250 V/2 A (2 fusibles)

DESCRIPTIF DES BOUTONS

P1 bouton de programmation
P2 bouton de programmation
P3 bouton de programmation

Description des DEL (diodes lumineuses)

Description	couleur	fonction
STOP/8,2K	Vert	contrôle interrupteur d'arrêt ou profilé de contact (marche) bloque le système de commande (arrêt) OK
« symbole de clé »	rouge	interrupteur à clé (marche) interrupteur actionné (arrêt) interrupteur non actionné
PHO2	Rouge	barrière photoélectrique 2 (marche) OK (active) (arrêt) aucune barrière photoélectrique raccordée
PHO1	Rouge	barrière photoélectrique 1 (marche) OK (active) (arrêt) aucune barrière photoélectrique raccordée
LEARN	Jaune	programme d'apprentissage Statut (marche) Programme d'apprentissage actif (arrêt) pas de programme d'apprentissage
DIAGNOSTIC	Rouge	programme de diagnostic (Cf. « Questions fréq. posées »)



Effectuer toujours les modifications hors tension, autrement elles ne sont pas acceptées !!!

BARRIERES PHOTOELECTRIQUES (OPTION)

Les barrières photoélectriques servent à protéger le portail et doivent être utilisées. L'emplacement de la pose est fonction du modèle de portail. Selon la norme EN12453, une paire de barrières photoélectriques doit être posée à l'extérieur à une hauteur de 200 mm activée en position « fermeture ». Les barrières photoélectriques comprennent un émetteur et un récepteur et doivent se faire face l'une et l'autre. La barrière photoélectrique est fixée au mur au moyen de petites vis et de chevilles. Si la fonction « fermeture automatique » est possible, il faut alors installer la barrière photoélectrique Chamberlain – Failsafe. Le système Chamberlain – Failsafe (système à 2 câbles) possède des deux côtés une petite DEL visible de l'extérieur (lumière) pour afficher le statut de la barrière photoélectrique.

Diagnostic à la barrière photoélectrique Chamberlain-Failsafe
 DEL constante = OK

DEL clignote = barrière photoélectrique bloque le système de commande

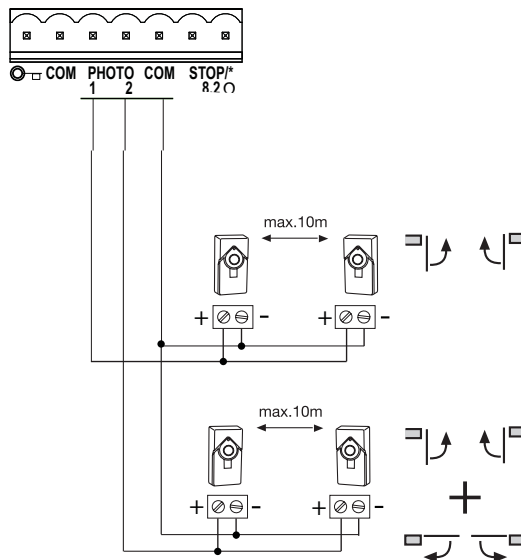
DEL éteinte = hors circuit, mauvais raccordement ou permutation des pôles

Diagnostic au système de commande

DEL éteinte = OK aucune barrière photoélectrique raccordée

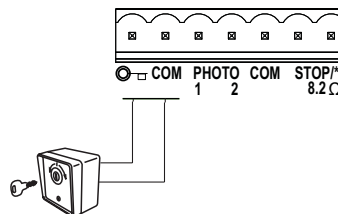
DEL allumée constamment = OK

DEL clignote = système de commande bloqué



BOUTON / INTERRUPTEUR A CLE (OPTION)

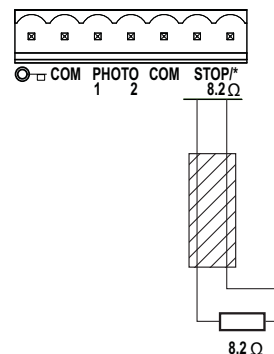
Le système de commande / la commande motorisée peut être activé par un bouton ou un interrupteur à clé. L'ouverture à 1 ou 2 battants est possible en fonction du réglage des straps enfichables. (raccordement : symbole à clé et COM)



PROFILE DE CONTACT (OPTION)

Il est possible de connecter au système de commande un profilé de contact fonctionnant selon le principe 8,2 K Ohm, à savoir une résistance d'essai de 8,2 K Ohm est fixée à l'extrémité du profilé de contact. Elle garantit le contrôle permanent du circuit électrique. Le système de commande est livré équipé d'une résistance incorporée de 8,2 K Ohm. Plusieurs profilés de contact sont raccordés en série.

Section transversale de câble : 0,5 mm² ou supérieure.



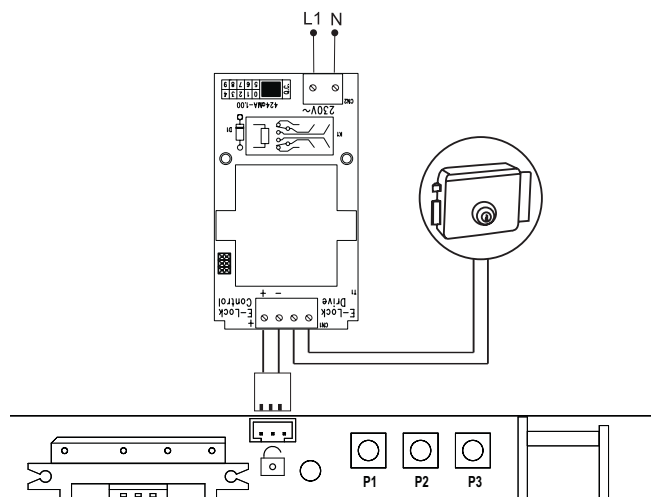
SERRURE ELECTRIQUE (OPTION)

Le système de commande est en mesure de faire fonctionner une serrure électrique 12 V. (le mode d'emploi est joint à la serrure électrique).

Pour cela, il faut raccorder au système de commande principal un système de commande auxiliaire destiné à la serrure électrique. Vissez le système de commande auxiliaire à côté du transformateur du système de commande sur la plaque de fond.

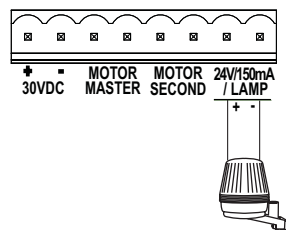
Ouvrez le coffret et réalisez toutes les connexions électriques requises.

Branchez le connecteur du système de commande auxiliaire à l'emplacement comportant le symbole de clé.



LAMPE CLIGNOTANTE (OPTION)

Une lampe clignotante peut être raccordée au système de commande. Elle avertit les personnes qui se trouvent devant le portail en mouvement. La lampe clignotante devrait être placée si possible en hauteur pour être bien visible. Le système de commande émet un signal constant qui est transformé par la lampe en un clignotement.
Section transversale de câble : 0,5mm² ou supérieure.
Tension : 24 VDC

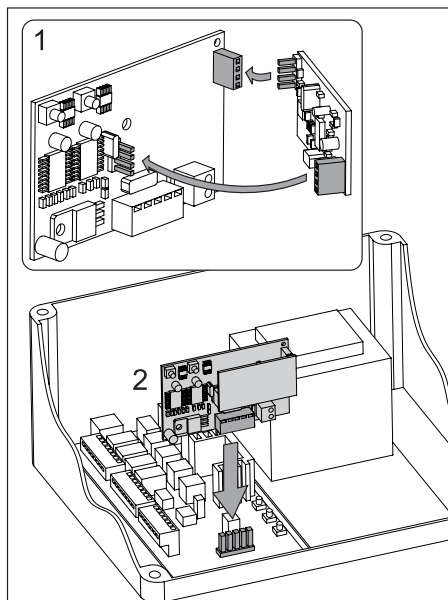


RADIO

Le récepteur radio, qui enregistre le code de l'émetteur portatif, et le module radio, qui réceptionne la radio, sont logés dans deux petits boîtiers.

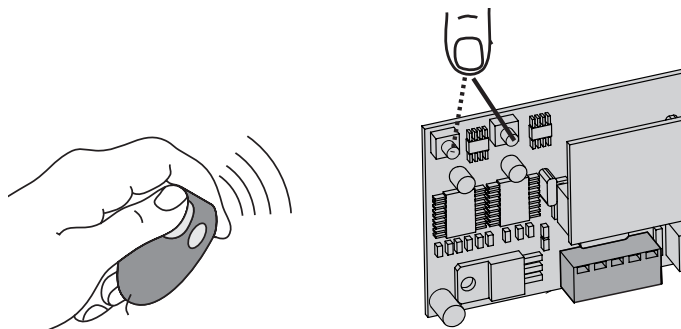
1. Connectez le plus petit module radio sur le récepteur plus grand.
Assurez-vous que toutes les broches sont bien en place.

2. Connectez le récepteur radio sur le système de commande.
 Antenne : une petite antenne de câble se trouve sur le récepteur radio. Celle-ci devrait être logée dans le coffret en respectant un certain écart avec les autres câbles et ne doit pas être enroulée. Il est possible de raccorder une antenne extérieure, ce qui augmente la portée de la télécommande (accessoire en option).



PROGAMMATION / EFFACEMENT DE L'EMETTEUR PORTATIF

Le système de commande possède deux canaux d'apprentissage CH1 et CH2. Il est en mesure d'ouvrir ou de fermer un portail ou deux portails en actionnant conformément l'émetteur portatif. Si par exemple CH1 reçoit le code de télécommande de l'émetteur portatif, un seul battant sera ouvert. Si vous programmez une autre touche de la télécommande sur CH2, vous pouvez actionner les deux battants avec cette touche. Pour enregistrer le code, appuyez sur la touche de l'émetteur portatif que vous avez choisie et maintenez-la appuyée. Appuyez brièvement avec l'autre main sur la touche de programmation de l'électronique. Répétez l'opération pour tous les émetteurs portatifs. Il est possible de programmer jusqu'à 12 émetteurs portatifs par canal. Remarque : Assurez-vous que la même touche d'émetteur portatif n'est pas programmée par erreur pour les deux fonctions, autrement un comportement incontrôlé du portail peut se produire. Effacez éventuellement tous les émetteurs portatifs et reprogrammez.



EFFACEMENT

Appuyez sur chaque touche de programmation (1 ou 2) durant env. 10 secondes sur la platine du récepteur jusqu'à ce que la DEL de programmation s'éteigne. Les codes « programmés » sur cette touche de programmation sont ensuite effacés.

STRAPS ENFICHABLES / CAVALIERS

1 / 2 Motor

1 ou 2 commandes motorisées raccordées au système de commande.

Libre : deux moteurs raccordés

Shunté : un seul moteur raccordé

STOP/8,2KOhm

Définit si le raccordement STOP / 8,2 KOhm est utilisé comme interrupteur d'arrêt ou interrupteur de profilé de contact. Comme interrupteur d'arrêt, chaque mouvement est stoppé quand l'interrupteur est raccordé. Comme entrée de sécurité 8,2 K Ohm pour profilés de sécurité (profilé en caoutchouc) le battant est inversé durant une seconde.

Libre : réglage par défaut : 8,2 K Ohm

Dans ce cas, il faut raccorder un profilé de contact ou incorporer la résistance 8,2 K Ohm dans la borne de connexion.

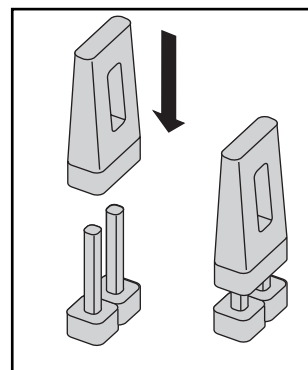
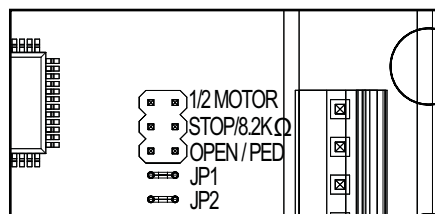
Shunté : Comme interrupteur d'arrêt ; dans ce cas la résistance 8,2 K Ohm monté par défaut doit être enlevée et remplacée par un interrupteur approprié (accessoire) ou par un shunt à câble.

OPEN/PED

Définit si l'interrupteur à clé ouvre un seul battant (Master) ou les deux battants.

Libre : uniquement moteur 1 Master

Shunté : deux commandes motorisées



PREMIERE MISE EN SERVICE REGLAGE DE BASE

Procédez exactement point par point. En cas de doute, recommencez depuis le début. Prenez votre temps pour effectuer ces réglages.

1. Est-ce que tous les éléments sont raccordés pour que le fonctionnement se fasse correctement ? Moteurs, barrières photoélectriques, profilé de contact de sécurité, interrupteur d'arrêt.
2. Assurez-vous que personne ne séjourne au niveau du portail ou puisse y séjourner.
3. Contrôle/ajustage correction des cames aux deux moteurs
Porte fermée: commutateur pas appuyé
Porte fermée à 45°: commutateur appuyé complètement
Porte ouverte: commutateur plus appuyé

REGLAGE DE BASE :

1. Appuyez simultanément sur les boutons P1, P2 et P3 durant 2 à 3 secondes jusqu'à ce que la DEL jaune clignote.
2. Observez en même temps le portail. Appuyez sur la touche P1 et maintenez-la appuyée durant 1 à 2 secondes. Le portail avec Moteur 1 doit se déplacer en direction AUF (OUVERT). (ne pas ouvrir complètement le portail, procéder par petits déplacements)
Si le moteur 1 ferme le portail au lieu de l'ouvrir, il est mal raccordé et il faut permuter les câbles rouge et bleu au moteur (Attention : mettre auparavant le système de commande hors circuit !).

Remarque : Fonction générale – si vous relâchez le bouton, le portail s'arrête immédiatement. En appuyant une nouvelle fois, il se déplace dans le sens inverse jusqu'à ce que vous relâchiez à nouveau le bouton, etc.

3. Appuyez sur la touche P2 et maintenez-la appuyée durant 1 à 2 secondes. Le portail avec Moteur 2 doit se déplacer en direction AUF (OUVERT). (ne pas ouvrir complètement le portail, procéder par petits déplacements) Si le moteur 2 ferme le portail au lieu de l'ouvrir, il est mal raccordé et il faut permuter les câbles rouge et bleu au moteur (Attention : mettre auparavant le système de commande hors circuit !).

Remarque : Le système de commande demeure 20 secondes dans ce programme de réglage manuel. Recommencez le cas échéant depuis le début en appuyant simultanément sur les touches P1/P2/P3.

Vérifiez :

1. Si les deux moteurs branchés ouvrent les battants complètement
 2. Ouvrir complètement les deux battants. Ne pas les ouvrir trop ! Une butée de position porte ouverte doit être montée.
- Attention: Il doit en aucun cas être possible que le battant puisse buter contre le boîtier de l'automatisme (p.ex. quand l'automatisme est débrillé pour fonctionnement en manuelle).

PROGRAMMATION DES PARCOURS SIMPLE I

Remarque : uniquement si butoir dans ZU (FERME) et AUF (OUVERT) présent.

1. Les battants doivent être fermés.
2. Appuyez sur le bouton P1 tant que le battant / moteur 1 commence à s'ouvrir. (DEL « LEARN » clignote ou brille)
Le programme automatique commence (déplacement lent) :
Le battant 1 se déplace jusqu'au butoir AUF (OUVERT).
Le battant 2 se déplace jusqu'au butoir AUF (OUVERT).
Ensuite, le battant 2 se déplace jusqu'au butoir ZU (FERME) et ensuite le battant 1 se déplace jusqu'au butoir ZU (FERME).
Quand la DEL « LEARN » s'éteint, la programmation est terminée.
Remarque : Si les battants se ferment au lieu de s'ouvrir, les moteurs sont mal raccordés. Permutez rouge et bleu.

PROGRAMMATION DU PARCOURS « ADVANCED » (INDIVIDUEL)

Remarque : Dans ce programme, la touche P1 doit être appuyée à neuf reprises.

Une position (temps) est enregistrée à chaque pression de touche. Cela rend possible d'enregistrer l'arrêt progressif (course lente) pour s'adapter individuellement au portail ou à l'application. Des phases d'arrêt progressif longues ou courtes sont possibles.

1. Les battants doivent être fermés.
2. Appuyez durant environ 5 à 6 secondes simultanément sur P1 et P2 jusqu'à ce que le battant 1 démarre (s'ouvre). Relâchez les touches !
3. Réappuyez sur P1 ; l'arrêt progressif en direction AUF (OUVERT) pour le battant 1 commence à partir de cette position.
4. Réappuyez sur P1 ; butoir AUF (OUVERT) atteint. Le battant 2 démarre maintenant automatiquement.
5. Réappuyez sur P1 ; l'arrêt progressif en direction AUF (OUVERT) pour le battant 2 commence à partir de cette position.
6. Réappuyez sur P1 ; butoir AUF (OUVERT) atteint. Le battant 2 démarre maintenant automatiquement et se ferme.
7. Réappuyez sur P1 ; l'arrêt progressif en direction ZU (FERME) pour le portail 2 commence à partir de cette position.
8. Réappuyez sur P1 ; butoir en direction ZU (FERME) atteint. Le battant 1 démarre maintenant automatiquement.
9. Réappuyez sur P1 ; l'arrêt progressif en direction ZU (FERME) pour le battant 1 commence à partir de cette position.
10. Réappuyez sur P1 ; butoir ZU (FERME) atteint. -> terminé !

Remarque : Si un battant atteint un butoir et que la touche L1 n'est PAS appuyée, la commande motorisée se déplace sur la butée et « apprend » cette position automatiquement.

FIN DE L'INSTALLATION / DE LA PROGRAMMATION:

Si le parcours est programmé, les émetteurs portatifs peuvent être également programmés (Cf. PROGRAMMATION / EFFACEMENT DES EMETTEURS PORTATIFS)

1. Démarrez le portail à l'aide de l'émetteur portatif ou d'un bouton connecté et observez le déroulement.
Refermez le portail SANS procéder à un réglage.
2. Si tous les réglages sont faits, vérifiez la fonction des barrières photoélectriques, boutons, lampe clignotante, émetteur portatif, accessoires, etc.
3. Montrez à toutes les personnes qui doivent être familiarisées avec le maniement du portail les différents mouvements du portail, les fonctions de sécurité, le déverrouillage du portail et l'actionnement manuel.

Fermeture automatique du portail

Remarque : uniquement possible avec barrière photoélectrique raccordé et fonctionnant (1+COM). Il est possible de choisir un temps de fermeture automatique situé entre 2 et 120 secondes.

Réglage

1. Appuyez sur P2 et maintenez appuyée jusqu'à ce que la DEL jaune commence à clignoter.
2. Lorsque la DEL jaune clignote, décomptez le temps d'ouverture qui doit être programmé.
3. A l'achèvement du temps souhaité, appuyez à nouveau sur P2. -> terminé !

Mise hors circuit

1. Appuyez sur P2 et maintenez appuyée jusqu'à ce que la DEL jaune commence à clignoter.
2. Appuyez sur P3. La DEL jaune s'éteint. -> terminé !

FORCE DE FONCTIONNEMENT DE LA COMMANDE MOTORISEE

La force de fonctionnement de la commande motorisée se règle automatiquement pendant la programmation du parcours. Une modification (automatique) n'est possible qu'avec une nouvelle programmation du parcours. Si le portail se coince du fait des intempéries ou suite à des modifications effectuées sur l'installation du portail (par ex. par la rouille ou un graissage insuffisant), il faut réparer le cas échéant.



Le système de commande satisfait les normes EN les plus récentes. Une de ces normes prescrit que les forces de fermeture au bord du portail ne doivent pas dépasser 400 N (40 kg) dans les derniers 500 mm avant la fermeture du portail. Au-dessus de 500 mm, la force maximale exercée au bord du portail peut s'élever à 1400 N (140 kg). Si ceci ne peut être garanti, il faut absolument appliquer un profilé de contact évtl. jusqu'à une hauteur de 2,5 m au portail ou au pilier opposé (EN12453).

INDICATION DE LA DEL DE DIAGNOSTIC

Indication	Descriptif	Solution
1 clignotement	Commande motorisée 1 Défaut de contact d'un câble de commande vers le système de commande	Le câble vert ou blanc n'a pas de contact ou un mauvais contact. Vérifier avec soin les connexions. Veiller aux longueurs de câbles.
2 clignotements	Comme 1 clignotement pour commande motorisée 2	Cf. 1 clignotement
3 clignotements	Les points de fin de course de la commande motorisée 2 ne sont pas acceptés. A: Après ou durant la course d'apprentissage: l'automatisme n'a pas été suffisamment ouvert et n'a pas écrasé le commutateur concerné (came) B: défaut de contact d'un câble de commande vers le système de commande. Le câble jaune ou blanc n'a pas de contact ou un mauvais contact.	Sur A : Ouvrir plus le portail durant le parcours d'apprentissage. Assurez vous que le commutateur fait les 3 phases (commutateur ouvert, pressé et de nouveau ouvert). Voir installation mécanique Sur B : Vérifier avec soin les connexions. Veiller aux longueurs de câbles.
4 clignotements	Les points de fin de course de la commande motorisée 1 ne sont pas acceptés.	Cf. 3 clignotements
5 clignotements	Le parcours n'est pas programmé dans le système de commande.	Répéter le parcours d'apprentissage des points de fin de course A: Réparer le portail
6 clignotements	La force requise pour déplacer le battant est trop élevée. A: Le portail est défectueux B: Le portail est grippé C: Le portail s'arrête quand le vent souffle.	B: Vérifier la bonne manoeuvrabilité du portail C: Ne pas faire fonctionner le portail par vent fort D : Répéter le parcours d'apprentissage des points de fin de course afin de pouvoir reprogrammer la force requise.
7 clignotements	La barrière photoélectrique 1 bloque la fonction A: Un objet bloque la barrière photoélectrique B: L'orientation des lentilles l'une par rapport à l'autre est imprécise. C: L'alimentation électrique des barrières photoélectriques est insuffisante	A: Retirer B: Vérifier C: Vérifier les sections transversales de câbles et les raccordements
8 clignotements	La barrière photoélectrique 2 bloque la fonction	Cf. 7 clignotements
9 clignotements	Le profilé de contact bloque l'installation	A: Contrôler le câblage B: Contrôler le réglage de base du système de commande (cavaliers)
10 clignotements	L'interrupteur d'arrêt d'urgence bloque l'installation A: Un objet s'appuie sur le profilé de contact B: Profilé de contact défectueux C: Alimentation électrique trop faible ou rupture du câble d'alimentation.	A: Retirer B: Contrôler le câblage Contrôler la résistance 8,2 K Ohm. C: Contrôler le réglage de base du système de commande (cavaliers)
11 clignotements	Alimentation électrique du système de commande trop faible A: Câble d'alimentation 230 V défectueux ou mauvais contacts B: Rupture du câble d'alimentation (câbles en cuivre rigides) C: La batterie fournie en accessoire pour se substituer en cas de panne de courant est déchargée.	A: Contrôler les raccordements B: Contrôle (technicien) C: Recharger la batterie durant 24 heures.
12 clignotements	Défaut d'EEPROM Echec du « démarrage » du système de commande	Remplacer le système de commande

QUESTIONS POSEES FREQUEMMENT

La commande motorisée ne réagit pas, aucune DEL n'est allumée	Evtl. panne de courant	1. Contrôler les conducteurs et le neutre 2. Contrôler les fusibles du domicile
Aussitôt après que le portail s'est mis en mouvement, il s'arrête et revient dans sa position de départ	Obstacle au niveau du portail	Contrôler s'il n'y a pas d'obstacles au niveau du portail S'il n'y a pas d'obstacle refaite une course d'apprentissage du parcours, afin que la force soit de nouveau apprit.
La commande motorisée n'ouvre pas entièrement le portail	1. Est-ce que les cotes de pilier A+B sont correctes ? 2. Est-ce que le cycle du système de commande est correctement programmé ?	1. Vérifier la cote A+B 2. Evtl. reprogrammer
Le portail s'ouvre mais ne se ferme pas	barrière photoélectrique bloque	Contrôler le fonctionnement et le raccordement
La « fermeture automatique » ne fonctionne pas		Ne fonctionne qu'avec la barrière photoélectrique à 2 câbles 770E(ML) ou 771E(ML).
Le système de commande ne fonctionne plus avec l'émetteur portatif, mais uniquement avec l'interrupteur quand on appuie sur une touche en la maintenant appuyée.	Une barrière photoélectrique de sécurité, un profilé de contact ou l'arrêt bloque le système de commande. Une seule barrière photoélectrique pour (OUVERT) est raccordée.	Il faut au moins raccorder une barrière photoélectrique active dans (FERME) ou (OUVERT).
La commande motorisée ne réagit pas du tout bien que le système de commande soit raccordé. (les DEL sont allumés)	1. Emetteur portatif non programmé 2. Les DEL signalent un défaut 3. Les barrières photoélectriques sont mal raccordées 4. La borne des moteurs n'est évtl. pas correctement enfichée	1. Programmer l'émetteur portatif 2. Cf. descriptif « Diagnostic » DEL 3. Vérifier le raccordement / la programmation des barrières photoélectriques 4. Vérifier la borne et les raccordements
Le système de commande ne fonctionne pas avec l'émetteur portatif	1. Emetteur portatif non programmé 2. Une barrière photoélectrique bloque	1. Programmer l'émetteur portatif 2. Contrôler les barrières photoélectriques
Le système de commande ne fonctionne pas	Aucun parcours programmé	Programmer le parcours. Cf. Première mise en service Cf. Diagnostic DEL
Les battants ne s'ouvrent pas entièrement	1. Force trop faible pour la charge élevée due à l'action du vent (portails pleins) 2. Portail grippé/lourd	1. Améliorer la manoeuvrabilité 2. Reprogrammer le système de commande
La portée de l'émetteur est trop faible		Il est recommandé d'installer une antenne extérieure car dans la plupart des cas le système de commande avec la petite antenne à câble se trouve derrière le pilier ou à proximité du sol. La position optimale de l'antenne est toujours le plus haut possible. Chamberlain propose en accessoire une antenne avec un kit de montage portant la désignation ANT4X-LM.
Le portail doit suivre une pente		Non recommandé ! Modifier le portail ! Le portail peut bouger d'une manière incontrôlée (danger) lorsque la commande motorisée est déverrouillée. En direction de la pente, une plus grande force est requise ; dans le sens contraire la commande motorisée a trop de force.
Le pilier du portail est trop épais, si bien que les cotes A+B ne peuvent pas être respectées.	Evider le pilier ou décaler le portail	

BELANGRIJKE INSTRUCTIES VOOR MONTAGE EN GEBRUIK

LEES EERST DEZE BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



Deze waarschuwingssymbolen betekenen „Voorzichtig!“ en dienen in acht te worden genomen. Veronachtzaming kan lichamelijk letsel en/of materiële schade tot gevolg hebben. Lees deze instructies a.u.b. zorgvuldig door.



Deze hekaandrijving is dusdanig geconstrueerd en getest dat hij bij installatie en gebruik en nauwkeurige inachtneming van de hierna volgende veiligheidsinstructies afdoende veiligheid biedt.

Niet-naleving van de volgende veiligheidsinstructies kan ernstig lichamelijk letsel of materiële schade veroorzaken.



Ga voorzichtig te werk bij de omgang met gereedschap en kleine onderdelen en draag geen ringen, horloges of loshangende kleding, wanneer u installatie- of reparatiewerkzaamheden aan een hek uitvoert.



Het is van belang dat het hek altijd goed kan bewegen. Hekken die blijven steken of klemmen, moeten onmiddellijk worden gerepareerd. Probeer niet het hek zelf te repareren. Schakel hiervoor een vakman in.



Elektrische leidingen moeten worden aangelegd in overeenstemming met lokale bouwvoorschriften en reglementen met betrekking tot elektrische installaties. De elektrische kabel mag uitsluitend door een erkende elektromonteur worden aangesloten op een correct geaard net.



Houd extra toebehoren uit de buurt van kinderen. Laat kinderen geen druktoetsen en afstandsbedieningen bedienen. Een sluitend hek kan zwaar letsel veroorzaken.



Houd bij de montage rekening met de actieradius van de draaiende vleugel met betrekking tot omringende delen van het gebouw (bijv. een muur) om beknelling te voorkomen.



Automatisch aangedreven apparaten moeten van het stroomnet worden gescheiden, voordat onderhoudswerkzaamheden zoals bijv. reiniging worden uitgevoerd. In de uiteindelijke configuratie van de installatie dient er een scheidingsinrichting te worden voorzien zodat alle polen kunnen worden uitgeschakeld met behulp van een schakelaar (contactopening ten minste 3 mm) of een aparte zekering.



Verwijder a.u.b. alle aan het hek aangebrachte sloten om schade aan het hek te voorkomen.



Zorg ervoor dat deze instructies worden opgevolgd door personen die de aandrijving monteren, onderhouden of bedienen.



Na de installatie dient u te controleren of het mechanisme juist is ingesteld en of de aandrijving, het veiligheidssysteem en de noodontgrendeling goed functioneren.



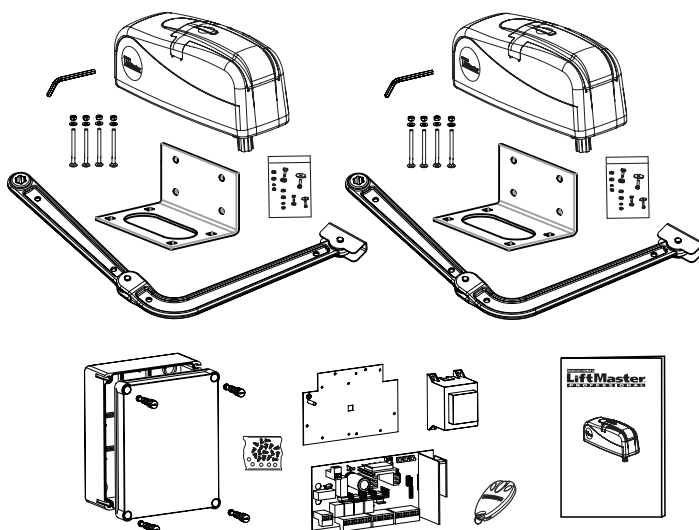
Zorg ervoor dat deze instructies worden opgevolgd door personen die de aandrijving monteren, onderhouden of bedienen.



Indien er zich een toegangspoort in het hek bevindt, mag de aandrijving niet starten of doorlopen wanneer deze poort niet goed is gesloten.

INHOUD VAN DE DOOS ART200K

Aandrijfmotoren	2x
Ontkoppelingssleutel	2x
Box voor aansturing	1x
Deksel voor box	1x
Scharnieren voor box	4x
Besturingselektronica	1x
Transformator	1x
Bodemplaat transformator	1x
Handzender	1-2x *
Radio-ontvanger	1x
Ontvangergedeelte voor radio-ontvanger	1x
Accessoirezakje Box	1x
Pijlerbeslag	2x
Deur arm	2x
Hekbevestigingen (rails)	2x
Accessoirezakje Montage	1x
Montage-, bedieningshandleiding	1x
Waarschuwinglicht	1x
Sleutelschakelaar	1x
Fotocel	1x



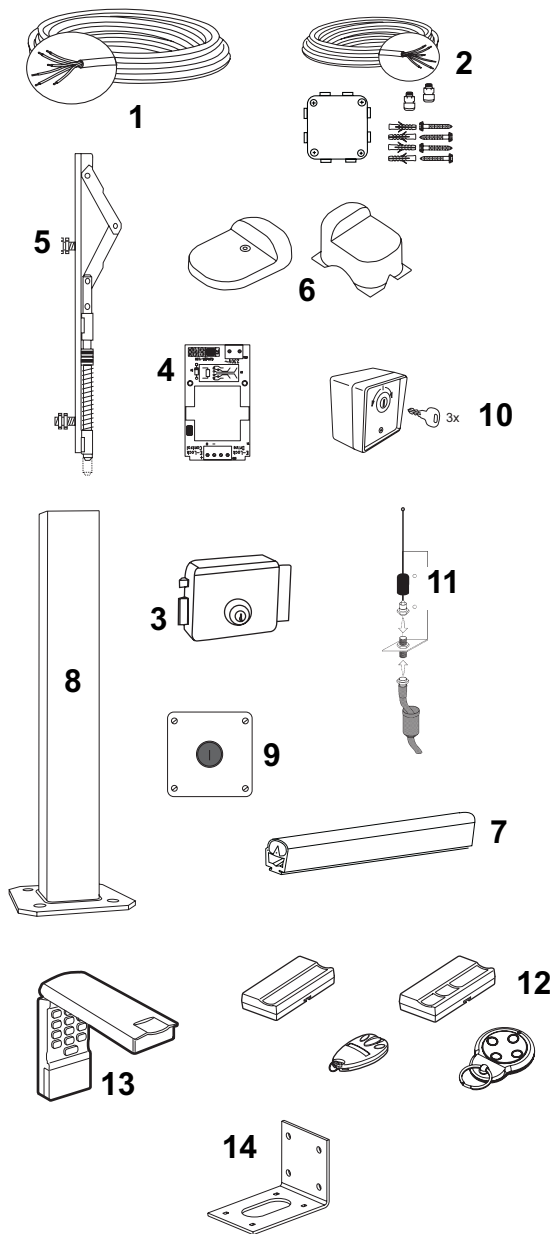
* Optioneel leverbare toebehoren afhankelijk van het model.

CHECKLIST INSTALLATIE - VOORBEREIDINGEN

Controleer de inhoud van de verpakking en lees de handleiding zorgvuldig door. Zorg ervoor dat uw garagedeur goed en correct kan functioneren. Het hek moet gelijkmatig en stootvrij lopen en mag nergens blijven hangen. Denk eraan dat de ondergrond in de winter enkele centimeters omhoog kan komen. Om storende slingerbewegingen te voorkomen, moet het hek stabiel zijn en zo weinig mogelijk speling hebben. Hoe lichter de vleugel loopt, hoe minder vermogen de aandrijving nodig heeft. Schrijf op welk materiaal u nog nodig heeft en zorg ervoor dat alles aanwezig is voordat u met de montage begint. Kleefankers (stabiele pluggen), schroeven, aanslagen, kabels, verdeel dozen, gereedschap, etc.

VERKRIJGBARE INSTALLATIETOEBEHOREN

1. 041ASWG-0482-50	50m ring aansluitkabel, 6-polig voor buiten. Leggen zonder lege buis mogelijk met dezelfde kleuren als aandrijving
2. LA400-JB40E	kit voor kabelverlenging voor een installatie. Bestaande uit 12m kabel, 6-polig met dezelfde kleuren, verdeeldoos IP65, kabelschroefverbindingen en bevestigingsmateriaal.
3. Elektrisch slot	203285 (12volt)
4. Trafo voor elektrisch slot	207399
5. Bodemvergrendeling	203339 (in verbinding met elektrisch slot)
6. Bodemaanslagen	203315 voor vleugels (standaard) en 203322 (hoog)
7. Contactstrip	600046 set 2,5m Contactstrippenset 2,5m rubberprofiel 2,5m montage/bevestigingsrail Montageset (600060) wordt voor iedere contactstrip benodigd 600053 20m rubberprofiel (klein) 600077 20m bevestigingsrail 600077-1 2m bevestigingsrail
8. Staande zuil	600008 apart voor fotocel 530mm
9. Noodstopschakelaar	600084 pvc-behuizing, IP65
10. Sleutelschakelaar	100034 2-commando, inbouw 100041 2-commando, opbouw
11. Buitenantenne	ANT4X-1LM
12. Handzender	94330E 1-kanaals 94333E 3-kanaals 94334E 4-kanaals mini 94335E 3-kanaals mini
13. Codeslot	9747E
14. Montageplaat, smal	ART-6



VOORDAT U BEGINT: de ART200 is speciaal gemaakt voor brede pilaren tot ongeveer 30cm. De lengte per vleugel mag niet groter zijn als aangegeven in de tabel. Maximale aanbevolen openingshoek is 105 graden. De motor heeft aan de zijkant plaats nodig voor de armbeweging. Zorgt U ervoor dat U aan de zijkanten van uw pilaren genoeg plaats heeft. Poorten waar veel wind op staat moeten voorzien worden van een elektrisch slot. U moet in ieder geval aanslagen gebruiken waar uw hek tegenaan loopt.

Er zijn veel factoren die bepalend zijn voor de keuze van de juiste aandrijving. Uitgaande van een goed functionerend hek vormt het „in beweging zetten” het grootste probleem. Als het hek eenmaal in beweging is, is het benodigde vermogen meestal aanzienlijk geringer.

• **Grootte van het hek:** De grootte van het hek is een zeer belangrijke factor. Wind kan het hek afremmen of vastzetten en zo het benodigde vermogen sterk verhogen.

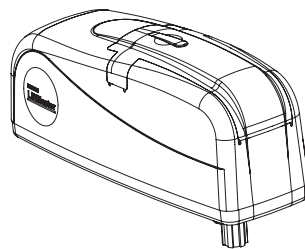
• **Gewicht van het hek:** De vermelding van het gewicht van het hek is slechts een globale aanduiding die zeer sterk kan afwijken van het daadwerkelijk verbruik. De manier van functioneren speelt hier een belangrijke rol.

• **Invloed van de temperatuur:** Lage buitentemperaturen kunnen het in beweging zetten bemoeilijken (veranderingen van de ondergrond etc.) of verhinderen. Hoge buitentemperaturen kunnen de temperatuurbeveiliging (ca. 135°C) eerder in werking zetten.

LET OP: De aandrijvingen zijn niet er niet op berekend permanent op de maximale inschakelduur te werken (continubedrijf). De aandrijving wordt dan te warm en schakelt zichzelf uit totdat hij weer de inschakeltemperatuur heeft bereikt. De buitentemperatuur en het hek vormen belangrijke factoren voor de daadwerkelijke inschakelduur.

TECHNISCHE GEGEVENS (AANDRIJVING)

Motorspanning	24V
Nominaal vermogen	10W
Maximaal vermogen	40W
Nominale stroomsterkte	0,5A
Maximale stroomsterkte	1,3A
Maximaal moment	200Nm
Openingstijd tot 90 graden	~ 16sek
Cyclus/uur	~20
Maximaal aantal cyclussen continu	8
Bedrijfstemperatuur:	-20°C + +55°C
Veiligheidsklasse:	IP44
Gewicht:	8kg

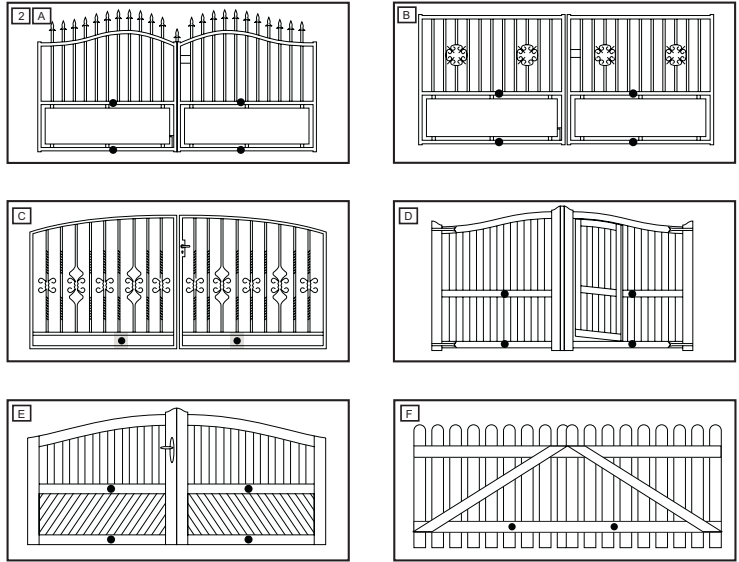


TYPEN HEKKEN

Het type hek is bepalend voor de plaats waar de aandrijving wordt gemonteerd. Als de aanslag van het hek zich op de bodem bevindt, moet de aandrijving eveneens zo laag mogelijk worden gemonteerd, zodat hij het hek niet kan verdraaien. Gebruik alleen delen van het frame voor de bevestiging. Bij stalen hekken moet het hekbeslag aan het hoofdframe worden bevestigd. Als niet duidelijk is of de bestaande drager stabiel genoeg is, moet deze verstevigd worden. Bij houten hekken moet het frame op de plek van het hekbeslag helemaal worden doorgeboord. Wij adviseren u aan de buitenzijde een montageplaat te monteren, zodat de bevestiging op den duur niet los kan raken. Dunne houten hekken moeten altijd worden verstevigd, omdat ze anders niet bestand zijn tegen de belasting.

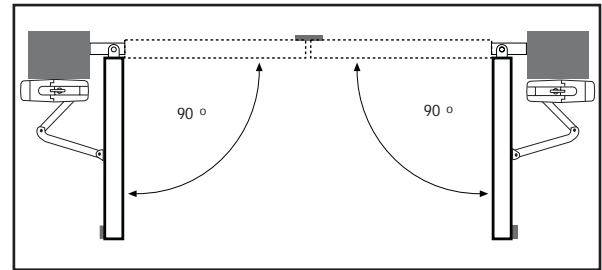
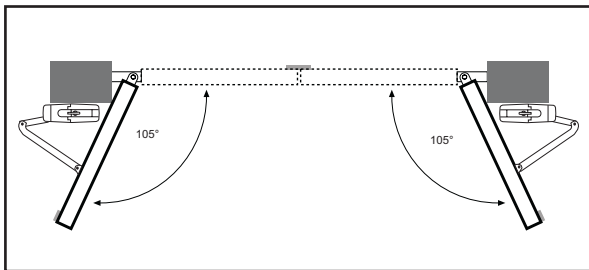
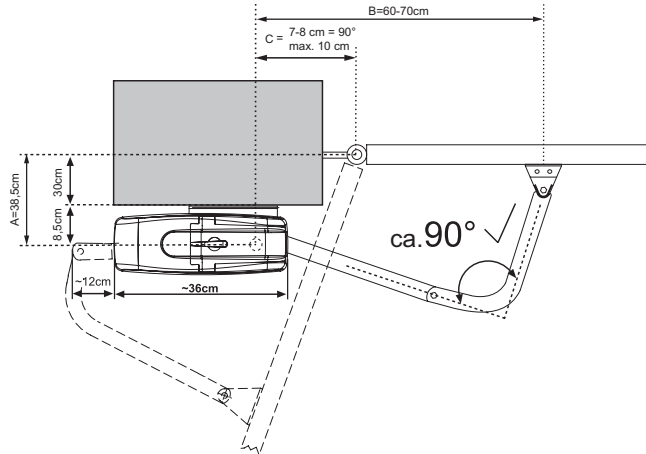
Max. Hekbreedte / gewicht	2,5m per vleugel / 150 kg
	2,0m per vleugel / 200 kg
	1,5m per vleugel / 250 kg
Max. Hekhoogte	1,5m

Gegevens zonder windlast



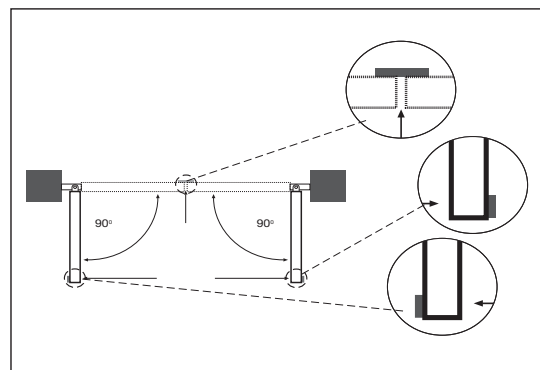
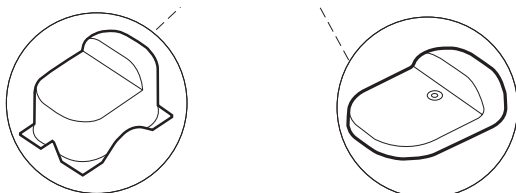
HEKSITUATIE

De opener is geschikt voor pilaardikten tot maximaal 30 centimeter. De plaats op de pilaar is van invloed op de openingshoek en de positie van de armen.



AANSLAGEN

Voor een draaiend hek is een vaste aanslag „hek OPEN” en „hek DICHT” benodigd. Aanslagen ontzien de aandrijving, het hek en het beslag. Als het hek zonder vaste eindaanslagen wordt gebruikt, loopt het hek niet goed en kunnen er gevaarlijke situaties ontstaan. Voortijdige slijtage en het vervallen van de garantie zijn het gevolg.

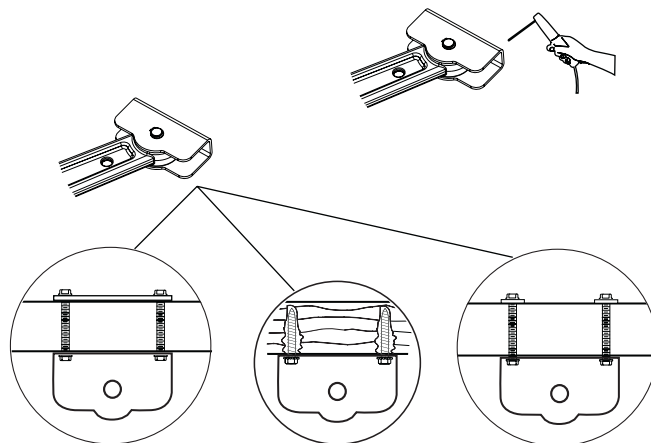


HEKBEVESTIGING

Bij stalen hekken moeten de bevestigingen worden aangelast of doorschroefd. Bij het doorschroeven moeten aan de achterzijde grote schijven of een plaat worden gebruikt. Bij houten hekken moet het frame op de plek van het hekbeslag helemaal worden doorgeboord. Monteer ter versteviging zowel aan de buiten- als binnenzijde van het hek een plaat, zodat het hout niet kan meegeven en de verbinding niet kan losraken.

Dunne houten hekken zonder metalen frame moeten extra worden verstevigd, omdat ze anders niet bestand zijn tegen een permanente belasting.

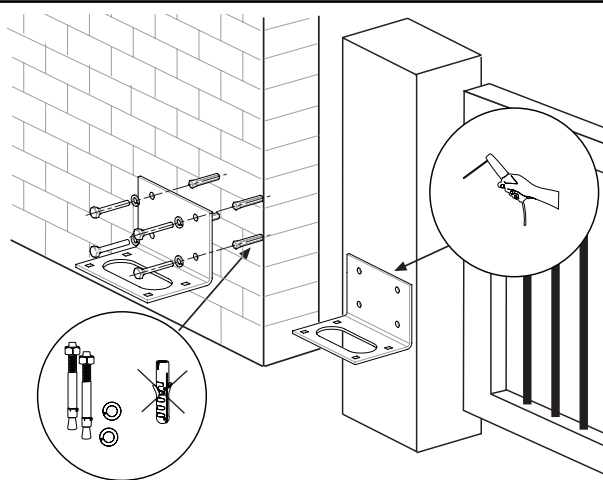
Voordat U de bevestiging aan de poort monteert, moet U controleren of de positie hiervan op de goede plaats is. Fixeer de bevestigingen provisorisch b.v.b. met een lijmkleem of markeer deze. Ter controle poort openen tot gewenste opening als dit gaat dan pas definitief monteren.



PILARPLAAT

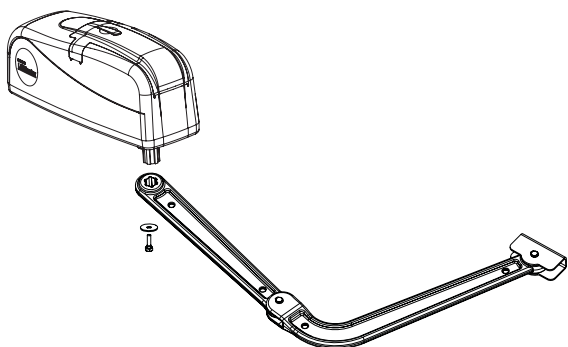
Kies en markeer de montagehoogte op de pilaar.

Hebt u het juiste montagepunt gevonden? Bevestig dan de aandrijving aan de pilaar en het hek. De aandrijving oefent grote krachten op de pilaar uit. Een stalen pilaar geeft uit het oogpunt van stabiliteit de minste problemen. Over het algemeen ontstaan acceptabele montageafmetingen, wanneer de meegeleverde scharnierplaat direct aan de pilaar wordt gelast wordt. Bij dikke betonnen of stenen pilaren moet het scharnierende deel op een steunplaat gelast worden, en wel zodanig dat de pluggen niet los kunnen gaan. Zelfklevende schroefdraadpenen die spanningsvrij in de steen of het beton worden vastgeplakt, lenen zich hiervoor beter dan stalen of plastic pluggen. Op de pilaar moet naast de scharnierplaat een waterdichte verdeelkast worden geplaatst. De voedingskabel van de vleugelpoortaanrijving wordt hierin van onderuit ingevoerd.

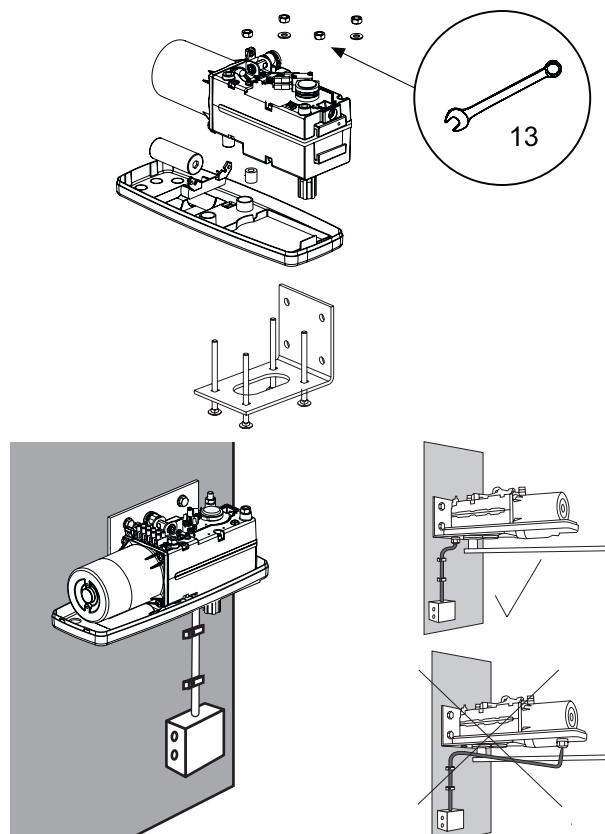


MONTAGE VAN DE OPENER EN KABEL GOED PLAATSEN

Is de pilaarplaat gemonteerd, kan de opener worden gemonteerd. De openers kunnen links of rechts worden gebruikt zonder dat deze moeten worden omgebouwd. Hiervoor worden de 4 slotbouten weer van onderaf geplaatst en vastgedraaid.



Voor de kabel zijn in de bodem meerdere uitgangen voorgestanst en deze kunnen naar wens worden uitgbroken. Voor het uitbreken van de gaten moet de opener op een stabiele ondergrond liggen, zodat de pvc-bodemplaat van de opener niet breekt. Voor het uitbreken van de gaten kan een kleine, platte schroevendraaier worden gebruikt, door van binnenuit met open hand op de handgreep van de schroevendraaier te kloppen. Dit eventueel op meerdere punten binnen de voorgemarkeerde cirkel herhalen. Het voorgestanst gedeelte wordt er uitgbroken en de meegeleverde trekontlasting kan worden gemonteerd.

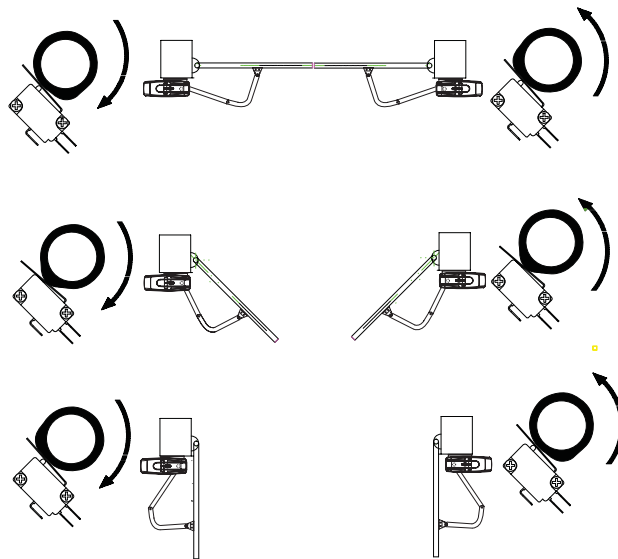
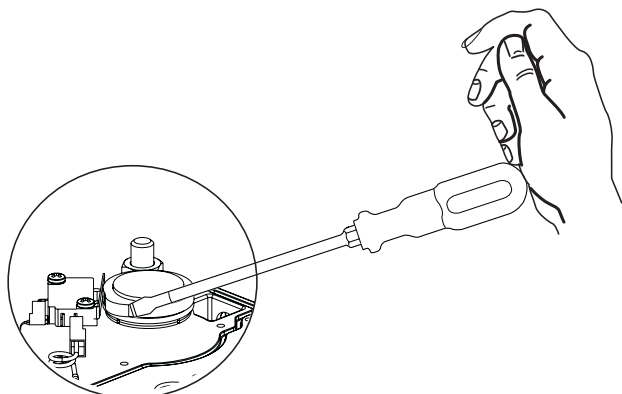


Schakelaar en correcte instelling correcte instelling

Onder de kap bevindt zich een kleine nokenschakelaar. Deze nok draait zich met de motor en drukt op een bepaald moment de schakelaar. Deze nok kan gedraaid worden (gaat vrij zwaar). Gebruikt U hiervoor een tang of schroevendraaier (Zie tekening).

Correcte instelling

poort dicht: schakelaar niet gedrukt
 poort 45: schakelaar gedrukt door de neus van de nok
 poort open: schakelaar niet meer gedrukt

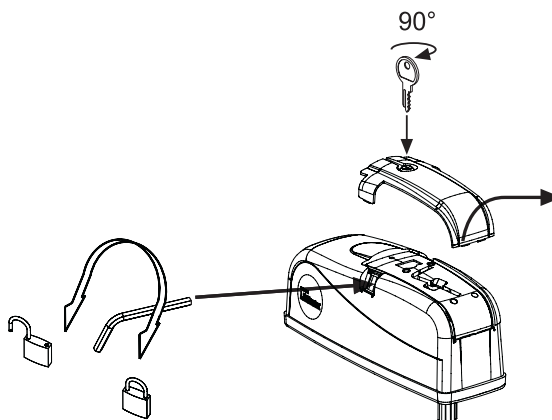


ONTGRENDELEN / HANDMATIGE BEDIENING VAN HET HEK

Onder de spatwaterdichte afdekking van rubber bevindt zich het ontgrendelingslot voor de afdekking. Met behulp van de cilindersleutel die zich in de toebehorenzak bevindt, kan de afdekking worden verwijderd. De ontgrendelings sleutel die zich onder de kap bevindt, wordt in de zijopeningen gestoken en circa 180 graden tot de aanslag gedraaid. De opener is ontgrendeld. Om deze te vergrendelen, de sleutel weer terugdraaien.

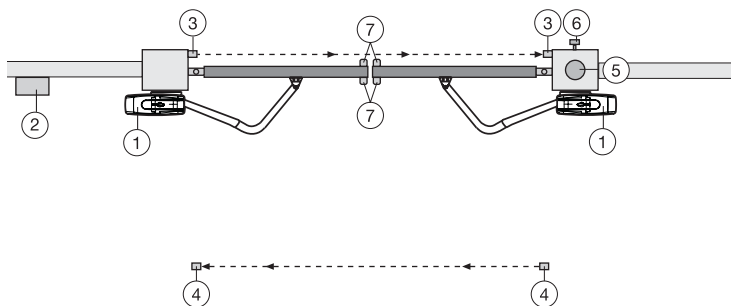
Voorzichtig tijdens het ontgrendelen van de opener voor handbediening (handmatig). De deurvleugel kan ongecontroleerd bewegen, met name wanneer deze defect en uit balans is.

Voordat U de poort in automatisch gebruik neemt controleert U dat het hek in uw maximale openstand niet tegen de motor komt maar tegen een eindaanslag.



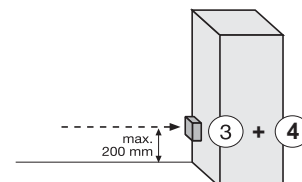
TYPISCHE CONSTRUCTIE VAN EEN INSTALLATIE:

1. Motor
2. Besturing
3. Fotcel (actief bij sluiten), hoogte max. 200 cm
- Eerste fotocel.
4. Fotocel (actief bij openen/sluiten), hoogte max. 200 cm
- Tweede fotocel (optioneel).
5. Knipperlicht (optioneel)
- Belangrijk als optische waarschuwing dat het hek beweegt.
6. Sleutelschakelaar of codeslot (optioneel)
- Voor montage aan de buitenzijde. Het hek wordt geopend met behulp van een sleutel of door intoetsen van een nummer.
7. Contactstrip (optioneel)
- Beveilig het hek bij aanraking. Contactstrips kunnen worden aangebracht aan het hek of aan de pijlers. Contactstrips moeten, indien noodzakelijk, aangebracht worden tot een hoogte van max. 2,5 m.



! De besturing is conform de nieuwste EN-richtlijnen. Een van deze richtlijnen schrijft voor dat de sluitkrachten aan de kant van het hek binnen de laatste 500 mm voor Deur DICHT niet hoger mogen zijn dan 400 N (40 kg). Verder dan 500 mm mag de maximale kracht aan de kant van het hek 1400 N (140 kg) bedragen. Indien dit niet kan worden gewaarborgd, dient in ieder geval een contactstrip evt. tot een hoogte van 2,5 m aan het hek of aan de tegenover liggende pijler te worden aangebracht (EN12453)

Opmerking: De op pagina 2 vermelde toebehoren zijn bijzonder geschikt voor het vakkundig installeren van een hekaandrijving.



MONTAGE VAN DE BESTURINGSBOX

De besturing bestaat uit meerdere componenten die in elkaar gezet en in de box aangeschroefd worden. Ga nauwkeurig te werk. Voltooi eerst de elektrische installatie (bedrading, toevoerleiding etc.), voordat u met dit punt begint.

In de besturingsbox bevinden zich meerdere onderdelen:

In de besturingsbox bevinden zich meerdere onderdelen:

- Handzender	1-2x *
- Buitenmontage box	1x
- Deksel voor box	1x
- Scharnieren voor box	4x
- Besturing	1x
- Transformator	1x
- Bodemplaat transformator	1x
- Radio-ontvanger	1x
- Ontvangergedeelte voor radio-ontvanger	1x*
- Kabeldoorvoer groot	1x*
- Kabeldoorvoer klein	3x
- Platte ring	5x
- Schroeven 3,5 x 9,5 mm	17x

* Optioneel leverbare toebehoren afhankelijk van het model

VOORBEREIDEN VAN DE BESTURINGSBOX

Openen van de 4 gaten in de bodem van de behuizing met behulp van schroevendraaier o.i.d. De grote kabeldoorvoer links bevestigen, dan de resterende zoals afgebeeld.

Vocht en water beschadigen de besturing. Alle openingen en kabeldoorvoeren moeten waterdicht worden afgesloten. De besturingsbox met de motorbesturing dient met de kabeldoorvoeren naar beneden te worden gemonteerd.

AANBEVOLEN WERKWIJZE

A. Onderste gedeelte van de behuizing aan de wand schroeven. Van tevoren de vereiste afstanden afmeten en passende boorgaten bepalen (bevestigingsmateriaal niet inbegrepen).

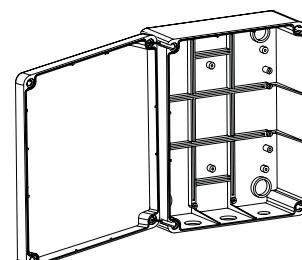
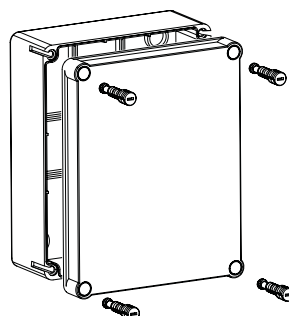
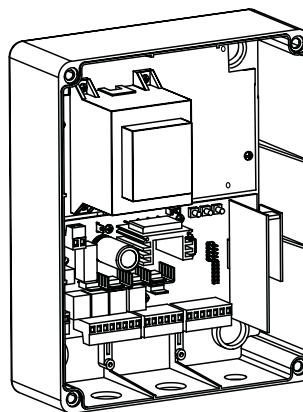
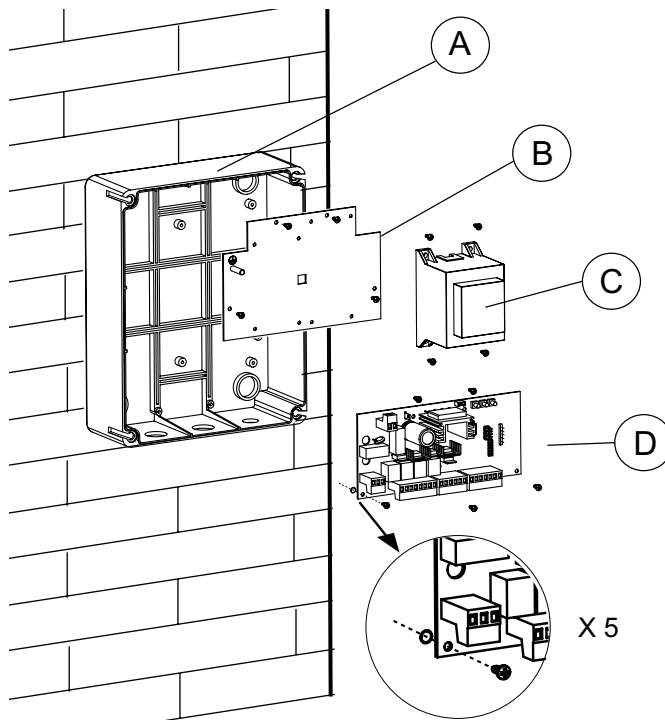
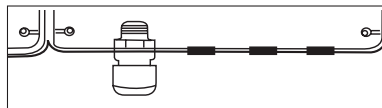
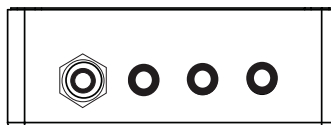
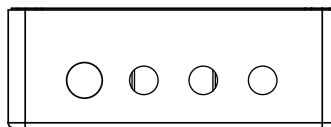
B. Bodemplaat voor transformator in de behuizing vastschroeven (schroef 3,5 x 9,5 mm)

C. Transformator op de bodemplaat schroeven
Monteer de transformator op de stalen bodemplaat met 4 schroeven. (schroef 3,5 x 9,5 mm) Rechts naast de transformator is plaats voor een tweede transformator (schroef 3,5 x 9,5 mm), voor besturing van een elektrisch slot ter vergrendeling van de vleugels met 12Volt (optie). Bevestig de korte aardkabel (geel/groen) met schroef en schijfje aan de plaat.

D. Besturing onder de bodemplaat monteren
Bevestig de besturing in de box met behulp van 5 schroeven (3,5 x 9,5 mm) op de gemarkeerde plaatsen. Trek eerst alle steekverbindingen uit de sokkels.
Het plastic zakje bevat de steekbruggen voor de besturing. Deze heeft u eventueel later nodig voor een individuele instelling van de programmering van de besturing. (zie: steekbruggen/jumpers)

Steek de 4 grote afsluitschroeven van de box door het deksel van de box. Schroef 2 afsluitschroeven (links of rechts) ca. 2 cm in de box. U kunt het deksel daarna opzij klappen.

Sluit de box bij wijze van proef af door de schroeven volledig in te draaien. Sluit het deksel niet goed, dan ligt de box niet vlak op de wand en trekt daardoor krom. Dit moet u corrigeren. Het is van groot belang dat de box later waterdicht afsluit.



TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE MOTORBESTURING

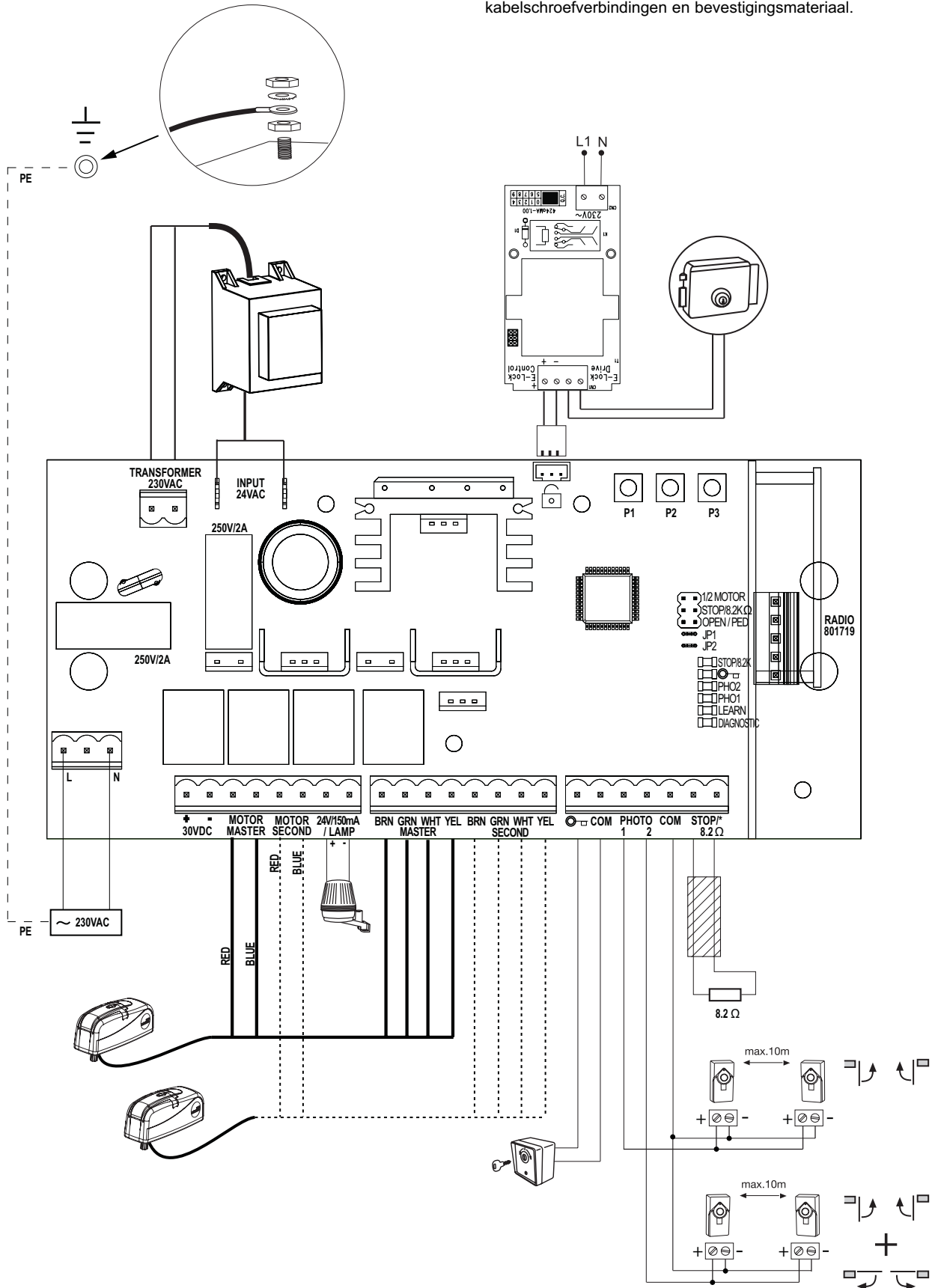
Spanning: 230VAC
 Transformator: 230/24VAC minimaal 60VA
 Uitgang motor: 24VDC max
 Voeding toebehoren: 24VDC - 100mA
 Bedrijfstemperatuur: -20°C + 55°C
 Veiligheidsklasse: IP54

BEDRADING VAN DE BESTURING / OVERZICHT:

- Begin met de nog spanningsloze 230Volt toevoerkabel aan de linker zijde van de box.
- Verbind de aardkabel aan de toevoer met de bodemplaat. Sluit alle andere kabels aan op de besturing.

LET OP: Controleer enkele malen of de gekleurde kabels van de motor juist zijn aangesloten, anders kan de motor beschadigd raken of niet correct functioneren. Let vooral goed bij de toepassing van verdeelkasten.

Wij adviseren de volgende toebehoren: LA400-JB40E kit voor kabelverlenging voor een installatie. Bestaande uit 12m kabel, 6-polig met dezelfde kleuren als de aandrijving, verdeeldoos IP65, kabelschroefverbindingen en bevestigingsmateriaal.



BESCHRIJVING		FUNCTIE
L		aansluiting L 230Volt toevoer
N		aansluiting N 230Volt toevoer
Accu		aansluiting van een accukit + / - 475E + 041ADBL-0115
Motor MASTER		Motor 1 (master, opent het eerst)
Motor SECOND		Motor 2 (second, opent als tweede)
24V /150mA		knipperlicht (toebehoren)
MASTER	Motor1	
BRN		kabel bruin
GRN		kabel groen
WHT		kabel wit
YEL		kabel geel
SECOND	Motor2	
BRN		kabel bruin
GRN		kabel groen
WHT		kabel wit
YEL		kabel geel
„Sleutelsymbool”		sleutelschakelaar
COM		Minpool
PHOTO 1		fotocel 1
PHOTO 2		fotocel 2
COM		Minpool
STOP 8,2K		aansluiting voor stopschakelaar of schakelstrip met 8,2KOhm
RADIO		aansluitsteker voor 801719 Radio-ontvanger
„Symbol”		E-slot ingang elektrisch slot „Besturingsingang”
INPUT 24VAC		24Volt ingangsspanning van de transformator. Kan met willekeurige polariteit worden aangesloten.
Transformer 230VAC		230Volt toevoer naar transformator. Kan met willekeurige polariteit worden aangesloten.
250V/2A		zekering 250V/2A (2x voorhanden)

BESCHRIJVING VAN DE TOETSEN

P1 programmeertoets

P2 programmeertoets

P3 programmeertoets

Beschrijving van de LEDs (lichtdiode)

Beschrijving	kleuren	functie
STOP/8,2K	groen	controle stopschakelaar of contactstrip AAN: Blokkeert besturing UIT: OK
„Sleutelsymbool”	rood	sleutelschakelaar AAN: Schakelaar ingedrukt UIT: Schakelaar niet ingedrukt
PHO2	rood	fotocel 2 AAN: OK (actief) UIT: geen fotocel aangesloten
PHO1	rood	fotocel 1 AAN: OK (actief) UIT: geen fotocel aangesloten
LEARN	geel	leerprogramma status AAN: Leerprogramma actief UIT: Geen leerprogramma
DIAGNOSTIC	rood	diagnoseprogramma (zie „Vaak gestelde vragen”)



Wijzigingen altijd stroomloos uitvoeren, anders worden deze niet geaccepteerd!

FOTOCELLEN (OPTIE)

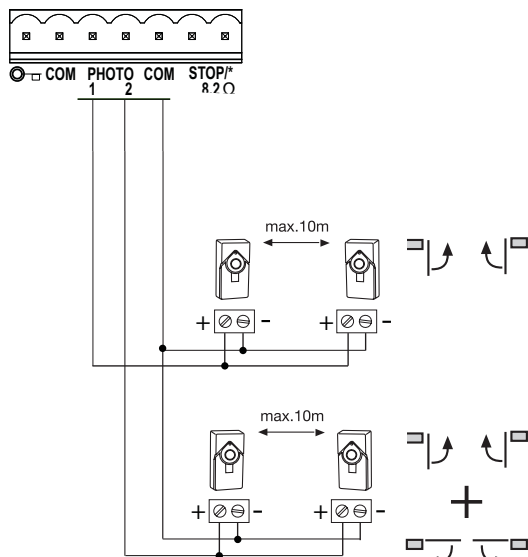
De fotocellen dienen ter beveiliging van het hek en moeten worden toegepast. De montageplaats is afhankelijk van de constructie van het hek. Conform EN12453 moet een fotocellenpaar buiten op een hoogte van 200mm actief op „Sluiten” geïnstalleerd worden. De fotocellen bestaan uit een zender en een ontvanger die tegenover elkaar gemonteerd moeten worden. De fotocel wordt met behulp van kleine schroeven en pluggen bevestigd aan de muur. Indien de functie „Automatisch sluiten” gewenst is, moet de Chamberlain – Failsafe fotocel geïnstalleerd zijn. Het Chamberlain – Failsafe systeem (2-kabelsysteem) bevat aan beide zijden een kleine, van buitenaf zichtbare LED (licht) om de status van de fotocel aan te geven.

Diagnose aan de Chamberlain-Failsafe fotocel

- LED constant = OK
- LED knippert = fotocel blokkeert besturing
- LED uit = geen stroom, fout aangesloten of verkeerde pool

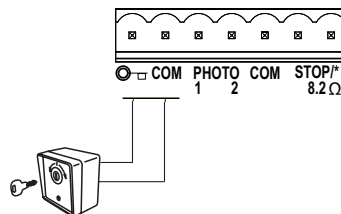
Diagnose aan de besturing

- LED uit = OK geen fotocel aangesloten
- LED constant aan =OK
- LED knippert = besturing blokkeert



DRUKKNOP / SLEUTELSCHAKELAAR (OPTIONEEL)

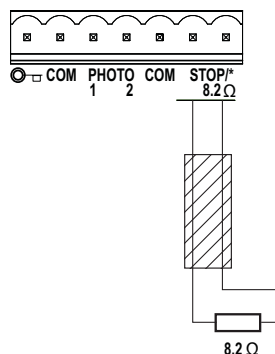
De besturing / de aandrijving kunt u activeren via toetsenbord of sleutelschakelaar. U kunt met de steekbruggen instellen of 1 vleugel of 2 vleugels geopend worden. Aansluiting: Sleutelsymbool en COM



CONTACTSTRIP (OPTIONEEL)

Aan de besturing kan een contactstrip worden aangesloten die volgens het 8,2K Ohm-principe functioneert, d.w.z. een 8,2K Ohm hogere testweerstand is aan het einde van de contactstrip bevestigd. Hierdoor kan het stroomcircuit voortdurend gecontroleerd worden. De besturing wordt geleverd met een geïntegreerde 8,2K Ohm weerstand. Meerdere contactstrips worden serieel aangesloten.

Kabeldiameter: 0,5mm² of groter.



ELEKTRISCH SLOT (OPTIONEEL)

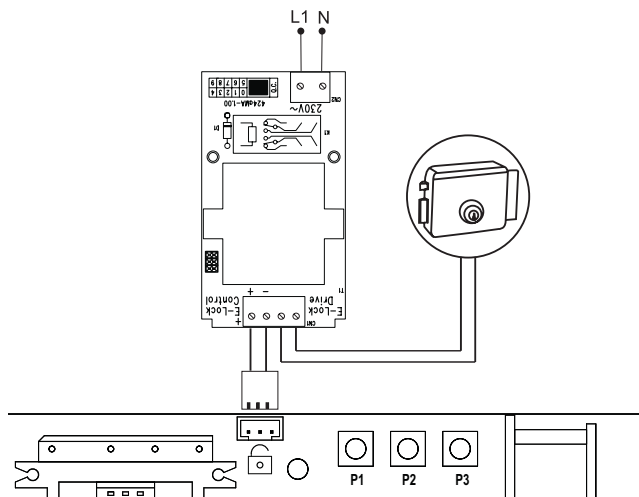
De besturing biedt de mogelijkheid een 12V elektrisch slot te bedienen. (Handleiding inbegrepen bij het elektrisch slot).

Hiervoor moet een aparte besturing voor het elektrische slot aan de hoofdbesturing worden aangesloten.

Schroef de hulpbesturing vast aan de bodemplaat naast de besturingstransformator.

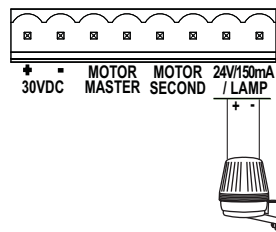
Open de behuizing en verbind alle noodzakelijke elektrische aansluitingen.

Druk de stekker van de hulpbesturing in de steekplaats met het sleutelsymbool.



KNIPPERLICHT (OPTIONEEL)

Een knipperlicht kan worden aangesloten aan de besturing. Zo worden personen gewaarschuwd voor een bewegend hek. Het knipperlicht moet zo hoog mogelijk en duidelijk zichtbaar worden aangebracht. De besturing geeft een constant signaal dat door de lamp wordt veranderd in een knipperen.

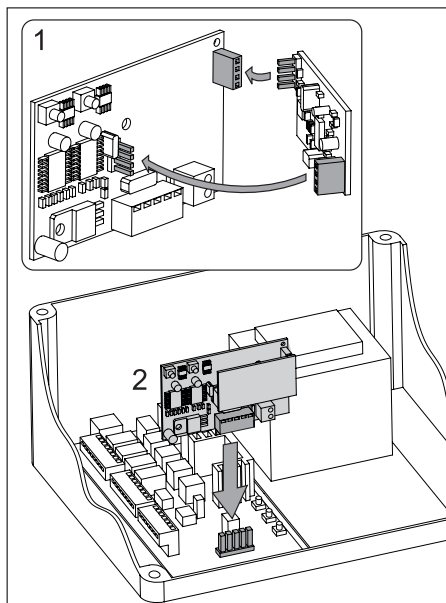


RADIO-ONTVANGER / RADIOMODULE

In twee kleine doosjes zitten de radio-ontvanger voor opslag van de handzendercode, en de radiomodule die de radiogolven ontvangt.

1. Sluit de kleinere radiomodule aan op de grotere ontvanger.
Let erop dat alle stiften goed erin steken.

2. Sluit de radio-ontvanger aan op de besturing.
Antenne: Aan de radio-ontvanger bevindt zich een korte kabelantenne. Deze moet in de box op afstand van de andere kabels en niet opgerold worden verlegd. Aansluiting van een externe buitenantenne is mogelijk en vergroot de reikwijdte van de afstandbediening (optie).

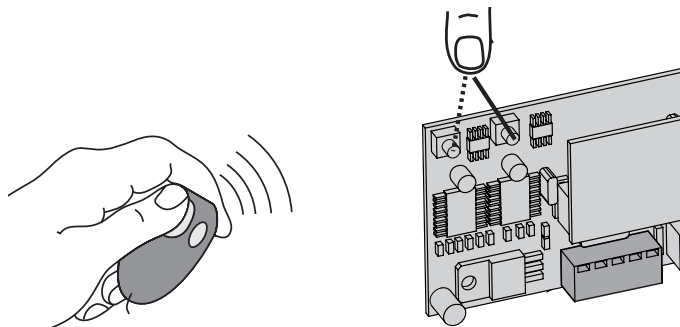


AANLEREN / WISSEN VAN DE HANDZENDERS

De besturing bezit twee leerkanalen, nl. CH1 en CH2. U kunt daarmee door het bedienen van de handzender een of beide vleugels tegelijkertijd openen of sluiten. Krijgt bijvoorbeeld kanaal CH1 de afstandsbedieningcode van de handzender, wordt er slechts een vleugel geopend. Leert u kanaal CH2 van de afstandbediening aan, dan kunt u met deze toets beide vleugels bedienen. Om de code op te slaan, drukt u de door u gekozen toets van de handzender in en houdt deze ingedrukt. Druk met de andere hand kort de leertoets van de elektronica in. Herhaal dit voor alle handzenders. Per kanaal kunnen er max. 12 handzenders worden aangeleerd. Opmerking: Let er goed op dat niet per vergissing dezelfde handzendertoets voor beide functies wordt aangeleerd, dit kan leiden tot ongewenste bewegingen van het hek. U moet dan alle handzenders wissen en opnieuw programmeren.

WISSEN

Druk de desbetreffende leertoets (1 of 2) op de ontvangerplaatje ca. 10 seconden in, totdat de leer-LED uitgaat. De aan deze leertoets toegewezen coderingen zijn dan gewist.



Steekbruggen / Jumpers

1 / 2 Motor

1 Aandrijving of 2 aandrijvingen aan besturing aangesloten.

Vrij: beide motoren aangesloten.

Gebrugd: 1 motor aangesloten

STOP/8,2KOhm

Definieert of de aansluiting STOP/8,2KOhm als stopschakelaar of contactstripschakelaar wordt gebruikt. Als stopschakelaar wordt bij aangesloten schakelaar iedere beweging gestopt. Als 8,2KOhm veiligheidsingang voor schakelstrips (rubberen strip) wordt de vleugel een seconde gereverseerd.

Vrij: fabrieksmatig ingesteld als 8,2KOhm.

In dit geval moet een contactstrip worden aangesloten of de 8,2KOhm weerstand in de klem worden ingebouwd.

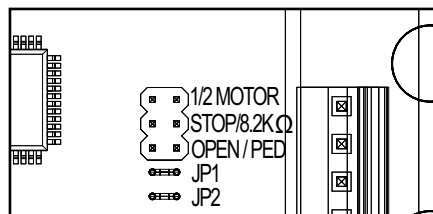
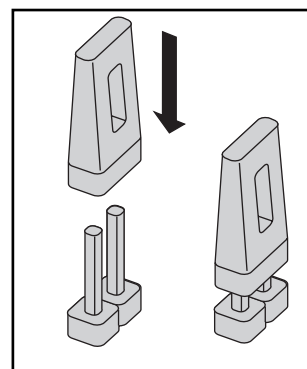
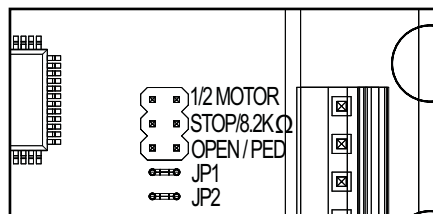
Gebrugd: als stopschakelaar, in dit geval moet de fabrieksmatig ingebouwde 8,2KOhm weerstand worden verwijderd en door een geschikte schakelaar (toebereid) of kabelbrug worden vervangen.

OPEN/PED

Definieert of de sleutelschakelaar slechts een vleugel (master) of beide vleugels opent.

Vrij: alleen motor 1 master

Gebrugd: beide aandrijvingen



EERSTE INGEBRUIKNEMING BASISINSTELLING

Ga puntsgewijs te werk. Begin in geval van twijfel weer vooraan. Neem ruim de tijd voor deze instellingen.

1. Is alles aangesloten wat nodig is voor het gebruik? Motoren, lichtcellen, veiligheidscontactstrip, stopschakelaar.
2. Let erop dat er zich geen personen in de buurt van het hek (kunnen) bevinden.
3. Controleer/instellingen/nokkensschakelaar
Poort dicht : schakelaar vrij
Poort ongeveer 45 :schakelaar gedrukt door nok
Poort open: schakelaar vrij
(voor instelling zie mechanische installatie)

BASISINSTELLING:

1. Druk toetsen P1, P2 en P3 gedurende 2-3 seconden gelijktijdig in, totdat de gele LED knippert.
2. Kijk naar het hek. Druk toets P1 gedurende 1-2 seconden in. De vleugel met motor 1 moet daarbij in de richting OPEN bewegen. (Vleugel niet volledig openen, alleen korte bewegingen laten maken.) Als motor 1 sluit i.p.v. te openen, is hij foutief aangesloten en moeten de kabels rood/blauw aan de motor worden verwisseld. (Let op: besturing eerst stroomloos schakelen!)

Opmerking: Algemene functie – als u de toets loslaat, blijft het hek staan. Als u nog een keer drukt, loopt het hek in de tegenovergestelde richting, totdat u de toets weer loslaat enz.

3. Druk P2 gedurende 1-2 seconden in. De vleugel met motor 2 moet daarbij in de richting OPEN bewegen. (Vleugel niet volledig openen, alleen korte bewegingen laten maken.) Als motor 2 sluit i.p.v. te openen, is hij foutief aangesloten en moeten de kabels rood/blauw aan de motor worden verwisseld. (Let op: besturing eerst stroomloos schakelen!)

Opmerking: De besturing blijft gedurende 20 seconden in dit handmatige instelprogramma. Begin evt. weer vooraan met het gelijktijdig indrukken van de toetsen P1/P2/P3.

Controleer het volgende:

1. Of de aangesloten motoren de poortvleugel helemaal opend
 2. Sluit beide vleugels volledig. Laat het hek niet te ver doorlopen! Een eindaanslag in poort open moet gemonteerd zijn.
- Pas op:** het hek mag nooit tegen de behuizing van de motor komen in positie open (gebruik eindaanslagen)
Wacht totdat de leer-LED vanzelf uitgaat (20 seconden nadat u de toets voor het laatst heeft ingedrukt).

PROGRAMMERING VAN TRAJECTEN EENVOUDIG I

OPMERKING: Alleen indien eindaanslag in DICHT en OPEN voorhanden is.

1. De vleugels moeten gesloten zijn.
2. Druk toets P1 zo lang in, totdat vleugel / motor 1 open begint te gaan. (LED „LEARN” knippert bijvoorbeeld blinken)
Het automatic-programma begint (langzame beweging):
Vleugel 1 loopt tot de aanslag OPEN.
Vleugel 2 loopt tot de aanslag OPEN.
Daarna loopt vleugel 2 tot aan de aanslag DICHT en vervolgens loopt vleugel 1 tot aan de aanslag DICHT.
Zodra de LED „LEARN” uitgaat, is de programmering afgesloten.
Opmerking: Als de vleugels sluiten i.p.v. te openen, zijn de motoren verkeerd aangesloten. Verwissel rood en blauw.

PROGRAMMERING VAN TRAJECT „ADVANCED” (INDIVIDUEEL)

Opmerking: Toets P1 moet in dit programma in totaal 9x worden ingedrukt.

Met iedere druk op de toets wordt een positie (tijd) opgeslagen. Daardoor is het mogelijk soft-stop (langzaam lopen) op te slaan om zo het hek of de toepassing aan uw individuele situatie aan te passen. Lange of korte soft-stop fasen zijn mogelijk.

1. De vleugels moeten gesloten zijn.
2. Druk gelijktijdig P1 en P2 gedurende enige tijd in (ca. 5-6 sec.), totdat vleugel 1 start (open gaat). Toetsen weer loslaten!
3. Druk P1 weer in; soft-stop in richting OPEN voor vleugel 1 begint vanaf deze positie.
4. Druk P1 weer in; eindaanslag OPEN bereikt. Vleugel 2 start nu automatisch.
5. Druk P1 weer in; soft-stop in richting OPEN voor vleugel 2 begint vanaf deze positie.
6. Druk P1 weer in; eindaanslag OPEN bereikt. Vleugel 2 start nu automatisch en sluit.
7. Druk P1 weer in; soft-stop in richting DICHT voor vleugel 2 begint vanaf deze positie.
8. Druk P1 weer in; eindaanslag in richting DICHT bereikt. Vleugel 1 start nu automatisch.
9. Druk P1 weer in; soft-stop in richting DICHT voor vleugel 1 begint vanaf deze positie.
10. Druk P1 weer in; eindaanslag in richting DICHT bereikt. -> klaar

Opmerking: Bereikt een vleugel een eindaanslag en toets L1 wordt NIET ingedrukt, dan loopt de aandrijving naar de aanslag en leert deze positie zelfstandig.

AFSLUITEN VAN DE INSTALLATIE/PROGRAMMERING:

Zijn de trajecten geprogrammeerd, dan kunt u de handzenders aanleren (zie AANLEREN/WISSEN VAN DE HANDZENDERS)

1. Start het hek met behulp van de handzender of een aangesloten sensor en bekijk de beweging van het hek.
Sluit het hek weer ZONDER iets aan de instelling te veranderen.
2. Zodra alle instellingen zijn uitgevoerd, controleert u de functie van de fotocellen, sensoren, knipperlicht, handzenders, toebehoren etc.
3. Laat aan alle personen die het hek bedienen, zien hoe het hek beweegt, hoe de veiligheidsfuncties werken en hoe het hek handmatig kan worden ontgrendeld.

Automatisch sluiten van het hek

Opmerking: Alleen mogelijk bij aangesloten en functionerende fotocel (1+COM). U kunt een automatische sluittijd tussen de 2 en 120 seconden kiezen.

Instellen

1. Druk P2 in totdat de gele LED begint te knipperen.
2. Zodra de gele LED knippert, telt u de openingstijd die u wilt programmeren.
3. Na afloop van de gewenste tijd drukt u P2 nogmaals in. -> klaar

Uitschakelen

1. Druk P2 in totdat de gele LED begint te knipperen.
2. Druk P3 in. De gele LED gaat uit. -> klaar

WERKVERMOGEN VAN DE AANDRIJVING

Het werkvermogen van de aandrijving wordt automatisch ingesteld terwijl de trajecten geprogrammeerd worden. Een wijziging (automatisch) is alleen mogelijk met een hernieuwde programmering van het traject. Indien het hek klemt ten gevolge van weersomstandigheden of wijzigingen aan de installatie (bijv. door roest of onvoldoende smering), moet het evt. gerepareerd worden.



De besturing is conform de nieuwste EN-richtlijnen. Een van deze richtlijnen schrijft voor dat de sluitkrachten aan de hekszijde binnen de laatste 500 mm voor deur DICHT niet hoger mogen zijn dan 400 N (40 kg). Verder dan 500 mm mag de maximale kracht aan de kant van het hek 1400 N (140 kg) bedragen. Indien dit niet kan worden gewaarborgd, dient in ieder geval een contactstrip evt. tot een hoogte van 2,5 m aan het hek of aan de tegenover liggende pijler te worden aangebracht (EN12453)

WEERGAVE VAN DE DIAGNOSE-LED

Weergave	Beschrijving	Oplossing
1x knippen	Aandrijving 1 contactfout van een besturingskabel naar besturing.	Kabel geel of wit heeft geen of slecht contact. Aansluitingen nauwkeurig controleren. Let op de lengte van de leidingen.
2x knippen	Zoals 1x knippen voor aandrijving 2	Zie 1x knippen.
3x knippen	Eindpunten aandrijving 2 werden niet geaccepteerd. A: na of tijdens de inleerweg: motor is niet ver genoeg open gegaan en heeft de reference schakelaar (die met de nok) niet activeerd. B: Contactfout van een besturingskabel naar besturing. Kabel geel of wit heeft geen of een zeer slecht contact.	Bij A: Hek in leertraject verder openen. Zorg ervoor dat de nokschakelaar alle drie de fasen doorloopt(schakelaar open, gedrukt, en weer open) Bij B: Aansluitingen nauwkeurig controleren. Let op de lengte van de leidingen.
4x knippen	Eindpunten aandrijving 1 werden niet geaccepteerd.	Zie 3x knippen.
5x knippen	Niet-geprogrammeerd traject in de besturing.	Leertraject van de eindpunten herhalen.
6x knippen	Benodigd vermogen om vleugels te bewegen is te hoog. A: Hek is defect. B: Hek loopt stroef. C: Hek is bij wind stil blijven staan.	A: Hek repareren B: Let erop dat het hek goed loopt. C: Hek bij sterke wind niet openen/sluiten. D: Leertraject van de eindpunten herhalen zodat het nodige vermogen opnieuw geleerd wordt.
7x knippen	Fotocel 1 blokkeert functie. A: Object blokkeert de fotocel. B: Instelling van de lenzen naar elkaar is niet exact. C: Spanningsvoeding naar fotocellen niet voldoende	A: Verwijderen B: Controleren C: Controleer de diameters van de kabels en de aansluitingen
8x knippen	Fotocel 2 blokkeert functie.	Zie 7x knippen.
9x knippen	Contactstrip blokkeert de installatie.	A: Kabels en bedrading controleren. B: Basisinstelling van de besturing controleren (steekbruggen).
10x knippen	Nood-Uit schakelaar blokkeert de installatie. A: Object drukt tegen contactstrip. B: Contactstrip defect C: Spanningsvoeding te laag of kabelbreuk in toevoer.	A: Verwijderen B: Kabels en bedrading controleren. 8.2 KOhm weerstand controleren. C: Basisinstelling van de besturing controleren (steekbruggen).
11x knippen	Stroomtoevoer van de besturing te laag. A: Toevoer 230Volt defect of slecht contact. B: Kabelbreuk in toevoer (starre koperkabel). C: De batterij (verkrijgbaar als toebehoren) voor bedrijf bij stroomuitval is leeg.	A: Aansluitingen controleren. B: Controle (erkend monteur) C: Accu 24 uur laden.
12x knippen	EEPROM fout Starten van de besturing lukt niet.	A: Besturing vervangen.

Aandrijving reageer niet, LED doet het niet.	Evt. stroomuitval	1. geleider en nulgeleider controleren. 2. Zekering in huis controleren
Meteen nadat het hek begint te bewegen, stopt het en loopt terug.	Hindernis bij het hek.	Controleer of er hindernissen bij het hek staan of liggen. Zoek naar obstakels, als er niets te vinden is doet U de inleerweg nog eens zodat de ideale kracht opnieuw wordt ingesteld.
Aandrijving opent het hek niet volledig.	1. Zijn de pijlerafmetingen A + B juist? 2. Is de looptijd van de besturing juist geprogrammeerd?	1. A + B afmetingen controleren. 2. Evt. opnieuw programmeren.
Hek kan alleen geopend worden.	Fotocel blokkeert	1. Controle van de functie en de aansluiting nodig.
„Automatisch sluiten” functioneert niet.		Functioneert alleen met de 2-kabel-fotocel 770E(ML) of 771E(ML).
Besturing functioneert niet meer met handzender, alleen nog met schakelaar en zelf alleen dan, wanneer een toets (blijvend) wordt ingedrukt.	Een veiligheid-fotocel, contactstrip of de stop blokkeren de besturing. Er is slechts een fotocel voor OPEN aangesloten.	Er moet ten minste een fotocel actief in DICHT of OPEN zijn aangesloten.
De aandrijving reageert niet, terwijl de besturing wel is aangesloten. (LEDs zijn aan)	1. Handzender niet geprogrammeerd 2. LEDs melden fout. 3. Fotocel verkeerd aangesloten 4. Klem voor motoren evt. niet juist opgestoken.	1. Handzender aanleren 2. Zie beschrijving „Diagnostic” LED 3. Aansluiting/programmering fotocel controleren. 4. Klem en aansluitingen controleren.
Besturing functioneert niet met handzender.	1. Handzender niet geprogrammeerd. 2. Een fotocel blokkeert.	1. Handzender programmeren. 2. Fotocellen controleren.
De besturing functioneert niet.	Geen traject geleerd.	Traject leren. Zie eerste ingebruikneming. Zie diangose LED
De vleugels gaan niet volledig open.	1. Vermogen te gering bij hoge windlast (volledig dichte hekken) 2. Hek loopt stroef/moeilijk.	1. Bewegelijkheid van het hek verbeteren. 2. Besturing opnieuw programmeren.
Reikwijdte van de zender is te gering.		Het installeren van een buitenantenne is aan te bevelen omdat de besturing met de korte kabelantenne zich meestal achter de pijler of bij de bodem bevindt. De optimale antennepositie is altijd zo hoog mogelijk. Chamberlain biedt optioneel ook een antenne met montageset aan met de omschrijving ANT4X-LM.
Het hek moet een stijgende weg volgen.		Niet aan te bevelen! Hek wijzigen! Het hek kan ongecontroleerd (gevaarlijk) bewegen, wanneer de aandrijving ontgrendeld is. In de richting van de stijging is een groter vermogen nodig; in tegenovergestelde richting heeft de aandrijving dan teveel vermogen.
De pijler is zo dik dat de A+B maten niet kunnen worden aangehouden.		Uitsparing in de pijler maken of hek verplaatsen.

IMPORTANTI ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO E L'USO

PER PRIMA COSA LEGGERE QUESTE IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA!



Questi segnali di pericolo significano "Attenzione!" ed esortano al rispetto delle norme di sicurezza in quanto la loro inosservanza può provocare danni a persone e cose. Si prega di leggere attentamente queste avvertenze.



Questo attuatore per l'automazione di cancelli è stato costruito e collaudato in modo da offrire una sicurezza adeguata nell'installazione e nell'uso, a condizione che le seguenti norme di sicurezza vengano osservate scrupolosamente. La mancata osservanza delle seguenti norme di sicurezza può provocare gravi danni a persone o cose.



Maneggiare con cautela utensili e minuterie; non indossare anelli, orologi o indumenti larghi quando si eseguono lavori di installazione o riparazione.



È importante mantenere sempre ben scorrevole il cancello. Se un cancello si inceppa o si blocca deve essere riparato immediatamente. *Non provare a riparare il cancello da soli, ma richiedere l'intervento di un tecnico qualificato.*



La posa in opera delle linee elettriche deve essere eseguita in conformità alle norme nazionali in materia edilizia e di impianti elettrici. Il cavo elettrico deve essere collegato ad una rete dotata di regolare messa a terra esclusivamente da un elettrotecnico autorizzato.



Tenere gli accessori supplementari fuori dalla portata dei bambini. *Non consentire ai bambini l'uso dei pulsanti e dei telecomandi. Un cancello in fase di chiusura può provocare lesioni gravi.*



Al momento del montaggio è necessario prendere in considerazione il rischio di intrappolamento tra la parte motorizzata e le parti circostanti dell'edificio (ad es. una parete) per il movimento di apertura della parte azionata.



Gli apparecchi a comando automatico devono essere scollegati dalla rete elettrica durante l'esecuzione di interventi di manutenzione o di pulitura. Gli impianti a posa fissa devono essere dotati di disgiuntore al fine di assicurare una disinserzione onnipolare mediante interruttore (distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm) o dispositivo di protezione separato.



Rimuovere tutte le serrature applicate sul cancello al fine di evitare danni al cancello.



Assicurarsi che le persone addette al montaggio e alla manutenzione di questo sistema di automazione o le persone che ne fanno uso, seguano le presenti istruzioni. Conservare le istruzioni in un luogo a portata di mano.



Dopo l'installazione è necessario verificare l'esatta regolazione del meccanismo ed il corretto funzionamento del sistema di automazione, del sistema di sicurezza e dello sblocco di emergenza.



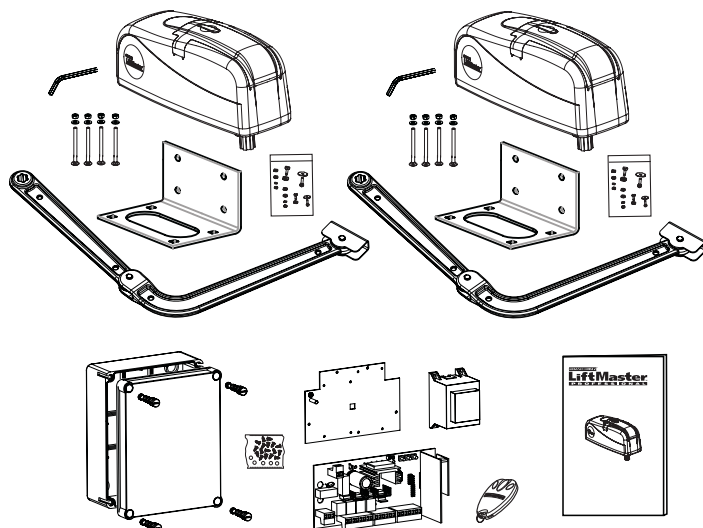
La protezione nei punti in cui sussistono pericoli di schiacciamento e cesoiamento deve essere garantita in modo definitivo dopo il montaggio dell'attuatore sul cancello.



Se il cancello è dotato di porta pedonale, l'attuatore non deve avviarsi o continuare a funzionare se il cancello non è chiuso correttamente.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE ART200K

- 2 motori
- 2 Chiave di sblocco
- 1 alloggiamento centralina
- 1 coperchio alloggiamento
- 4 cerniere per alloggiamento
- 1 centralina
- 1 trasformatore
- 1 piastra base per trasformatore
- 1-2* radiocomandi
- 1 ricevitore radio
- 1 sensore per ricevitore radio
- 1 sacchetto accessori alloggiamento
- 2 ferrature del pilastro
- 2 braccio per cancello
- 2 ferrature del cancello
- 1 sacchetto di accessori per montaggio
- 1 manuale di istruzioni di montaggio e 1 manuale di istruzioni d'uso
- 1 lampeggiatore
- 1 selettore a chiave
- 1 fotocellula



*Gli accessori variano in base al modello o sono forniti come componenti opzionali.

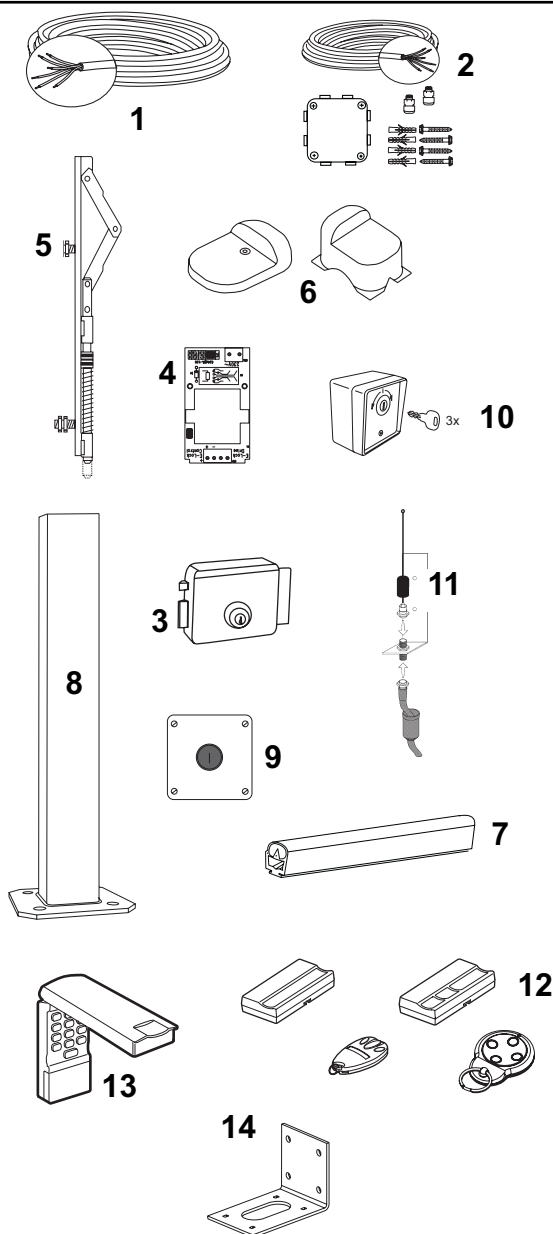
LISTA DI CONTROLLO PER L'INSTALLAZIONE: PREPARATIVI

Controllare il contenuto della confezione e leggere attentamente le istruzioni. Accertarsi che il cancello funzioni in modo perfetto. Il cancello deve avere una corsa regolare, continua e senza strappi. Tenere presente che in inverno il terreno potrebbe sollevarsi di alcuni centimetri. Per evitare oscillazioni inopportune occorre verificare che il cancello sia stabile riducendone al minimo il gioco. Più scorrevole è l'anta, minore sarà la forza di azionamento richiesta.

Prendere nota del materiale richiesto e procurarselo prima di iniziare il montaggio, ad es. tasselli con ancorante chimico (tasselli fissi), viti, fermi, cavi, cassette di distribuzione, utensili, ecc.

ACCESSORI DI INSTALLAZIONE DISPONIBILI

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. 041ASWG-0482-50 | Anello di cavi di collegamento per esterni, 50 m di lunghezza, 6 poli. Possibilità di posa senza tubo vuoto negli stessi colori dell'attuatore. |
| 2. LA400-JB40E | Kit di estensione dei cavi per impianto. Costituito da un cavo a 6 poli di 12 m di lunghezza, stessi colori; cassetta di distribuzione IP65; pressacavi; materiale di fissaggio. |
| 3. Elettroserratura | 203285 (12 volt) |
| 4. Trasformatore per elettroserratura | 207399 |
| 5. Dispositivo di blocco sulla base | 203339 (in combinazione con l'elettroserratura) |
| 6. Battute d'arresto | 203315 per ante (standard) e 203322 (top) |
| 7. Costa di sicurezza | Set di coste di sicurezza 600046, (Profilo & Guida)
Profilo in gomma 600053, 20 m (piccolo)
Guida di fissaggio 600077, 20 m
Guida di fissaggio 600077-1, 2 m
Per ogni costa di sicurezza è richiesto un set di montaggio (600060) |
| 8. Colonna | 600008 singola per fotocellula, 530 mm |
| 9. Pulsante di arresto d'emergenza | 600084 con alloggiamento in PVC, IP65 |
| 10. Selettore a chiave | 100034 a due comandi, da incasso
100041 a due comandi, da parete |
| 11. Antenna esterna | ANT4X-1LM |
| 12. Radiocomando | 94330E Canale 1
94333E Canale 3
94334E Canale 4 mini
94335E Canale 3 mini |
| 13. Selettore digitale | 9747E |
| 14. Piastra di fondo, sottile | ART-6 |



PRIMA DI INIZIARE: L'attuatore è ideale soprattutto per pilastri con larghezza fino a 30 cm circa. La larghezza di un'anta della porta non deve superare i valori indicati nella tabella. L'angolo di apertura consigliato del cancello è di max 105 gradi. L'attuatore deve avere uno spazio laterale sufficiente per i bracci e per il montaggio. Verificare la disponibilità di tale spazio. I cancelli esposti a forti raffiche di vento devono essere dotati di una serratura supplementare elettrica! È in ogni caso necessario il montaggio di battenti a pavimento.

Per scegliere l'attuatore ideale occorre considerare diversi fattori importanti. Partendo dal presupposto di un cancello in buone condizioni di funzionamento, l'aspetto più critico è rappresentato dalla fase di avviamento. Una volta in movimento, infatti, il cancello necessita in genere di una forza molto più ridotta.

- **Dimensioni del cancello:** le dimensioni del cancello sono un fattore molto importante. Il vento può frenare il cancello o contrastarne il movimento, aumentando sensibilmente la forza necessaria per aprirlo o chiuderlo.
- **Peso del cancello:** il dato relativo al peso del cancello è solamente un parametro approssimativo, che può differire di molto dal peso effettivamente richiesto. L'elemento importante è invece il buon funzionamento.
- **Effetti della temperatura:** le basse temperature esterne possono ostacolare il movimento iniziale (variazioni del terreno, ecc.) o impedirlo del tutto. Elevate temperature esterne possono far scattare anzitempo il dispositivo di protezione termica (135°C circa).

ATTENZIONE: gli attuatori sono stati progettati per garantire la massima durata di funzionamento (funzionamento continuo). L'attuatore si surriscalda e si disattiva fino a che non raggiunge nuovamente la temperatura di inserzione. La temperatura esterna e le caratteristiche del cancello rappresentano parametri importanti per la sua durata di funzionamento effettiva.

DATI TECNICI (ATTUATORE)

Tensione del motore	24 V
Potenza nominale	10 W
Potenza massima	40 W
Corrente nominale	0,5A
Corrente massima	1,3A
Coppia massima di rotazione	200Nm
Tempo di apertura 90°	~ 16 sec.
Cicli/h	~ 20
N° max. cicli consecutivi	8
Temperatura di esercizio:	-20°C + +55°C
Classe di protezione:	IP44
Peso	8kg

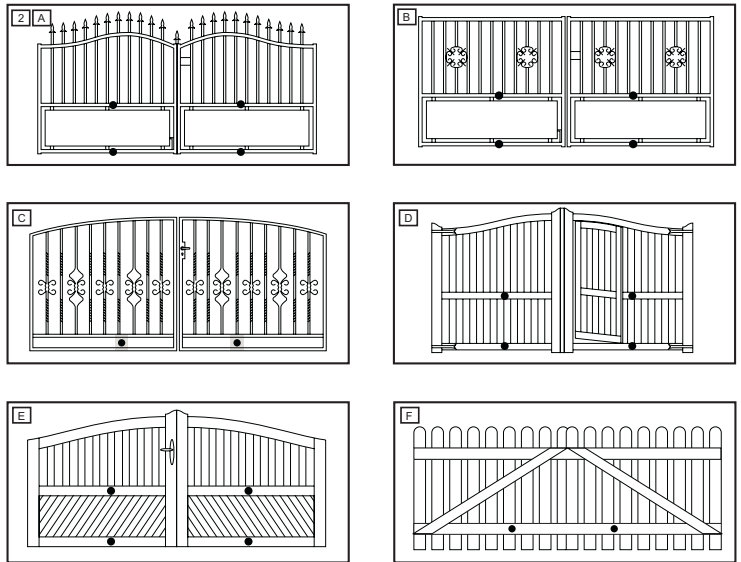


TIPI DI CANCELLI

Il tipo di cancello determina la posizione di montaggio dell'attuatore. Se la battuta d'arresto è a terra, anche l'attuatore deve essere montato il più in basso possibile per evitare che possa svergolare il cancello. Per il fissaggio utilizzare esclusivamente parti del telaio. Nel caso dei cancelli in acciaio il fissaggio della ferratura deve avvenire sul telaio principale. Rinforzare l'elemento portante se si nutrono dubbi sulla sua robustezza. Per i cancelli in legno occorre forare completamente il telaio nella sede di montaggio della ferratura. Si raccomanda di applicare una piastra sul lato esterno, in modo che il fissaggio non possa allentarsi nel tempo. I cancelli in legno con spessore sottile devono essere ulteriormente rinforzati per garantire una resistenza adeguata alle sollecitazioni.

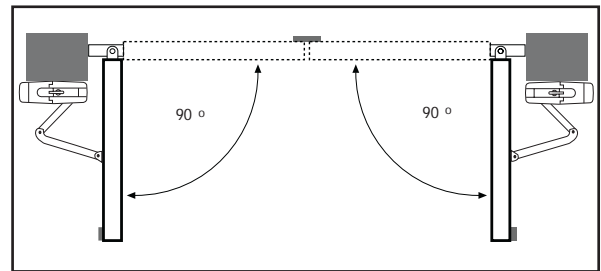
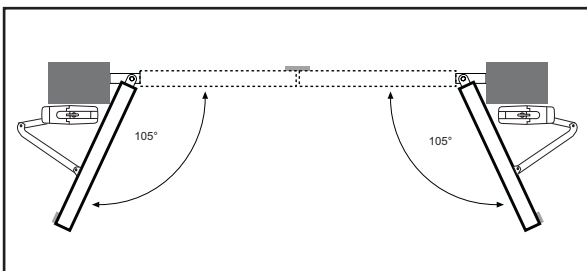
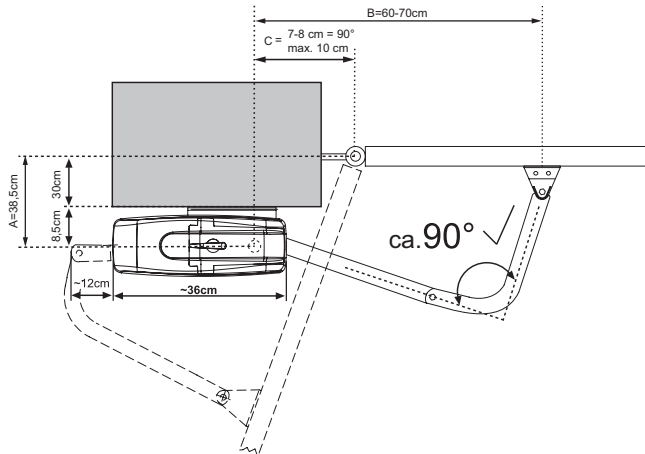
Larghezza max. cancello/peso	2,5 m per anta/150 Kg
	2,0 m per anta/200 Kg
	1,5 m per anta/250 Kg
Altezza max. cancello	1,5m

Dati senza raffiche di vento



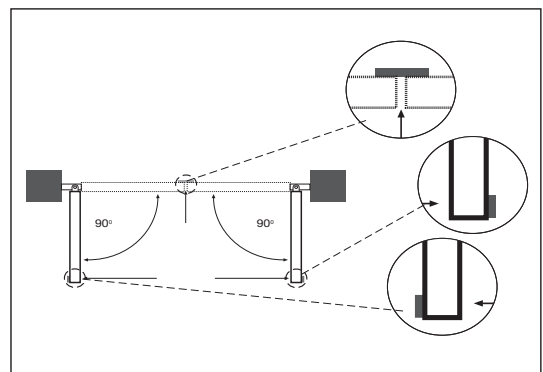
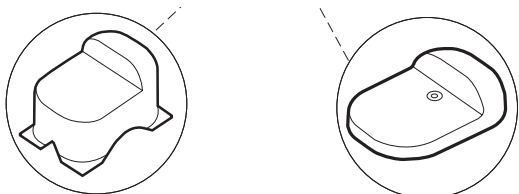
COLLOCAZIONE DEL CANCELLO

L'attuatore è ideale soprattutto per pilastri con larghezza fino a 30 cm circa. Lo spazio disponibile sul pilastro determina l'angolo di apertura e la posizione dei bracci.



BATTUTE D'ARRESTO

Un cancello ad ante battenti nella posizione di APERTO e CHIUSO deve avere battute d'arresto (fermi) solide e robuste. Le battute preservano l'attuatore, il cancello e le ferrature. L'azionamento di un cancello privo di battute d'arresto di fine corsa è spesso pericoloso, determina un funzionamento insoddisfacente del meccanismo automatico, ne accelera l'usura e comporta anche l'annullamento della garanzia.

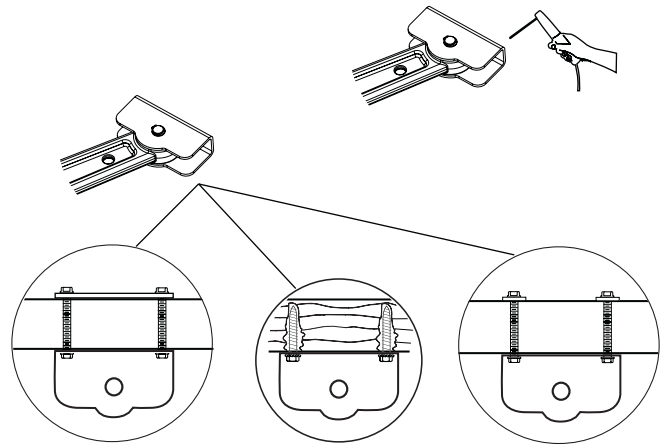


FERRATURA DEL CANCELLO

Per i cancelli in acciaio i fissaggi devono essere effettuati mediante saldatura o con viti passanti. In quest'ultimo caso occorre applicare sul lato posteriore delle rondelle di grandi dimensioni oppure una piastra. La forza trasmessa dall'attuatore al raccordo è notevole. Per i cancelli in legno occorre forare completamente il telaio nella sede di montaggio della ferratura.

I cancelli in legno con spessore sottile e privi di intelaiatura metallica devono essere ulteriormente rinforzati, in quanto non sono in grado di resistere a sollecitazioni continue.

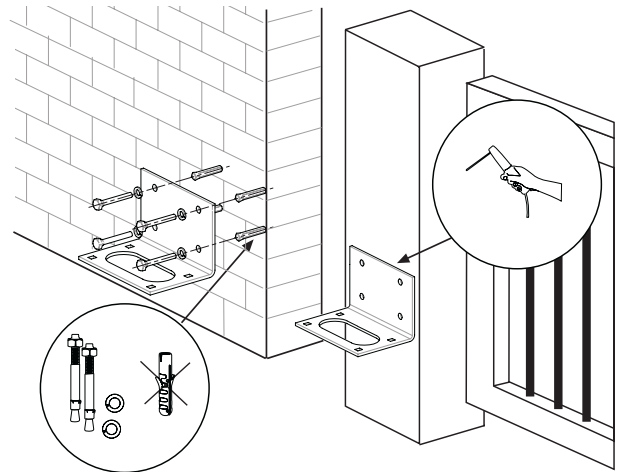
Prima di montare definitivamente la ferratura della porta occorre verificare che la sua posizione sia quella giusta o se invece debba essere corretta. Fissate la ferratura della porta in un primo momento con una pinza e marcate il punto previsto. Per permettere un confronto, la porta si apre fino alla posizione massima di APERTURA. Effettuare solo ora il montaggio definitivo.



FERRATURA DEL PILASTRO

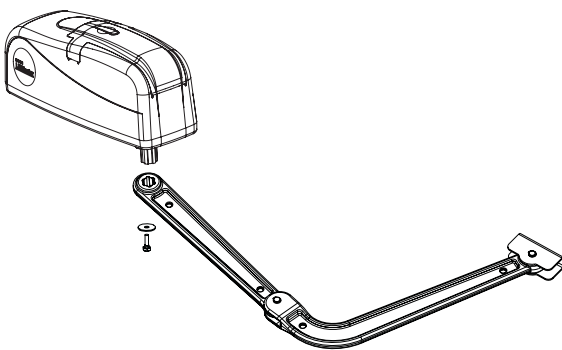
Scegliere e segnare l'altezza di montaggio sul pilastro.

Se lo spazio è sufficiente, procedere con il fissaggio dell'attuatore sul pilastro e cancello. Le forze con cui l'attuatore va ad appoggiarsi contro il pilastro sono molto elevate. Dal punto di vista della stabilità, un pilastro in acciaio è quello che comporta meno problemi. Nei casi in cui la piastra a cerniera fornita in dotazione viene saldata direttamente sul pilastro, le misure di montaggio risultanti sono in linea di massima accettabili. Nel caso di spessi pilastri in pietra o in calcestruzzo, l'elemento incernierato deve essere saldato su una piastra portante e fissato in modo che i tasselli non si possano allentare per le sollecitazioni dovute al normale funzionamento. I tasselli con ancorante chimico, nei quali una barra filettata viene incollata nella muratura e quindi con assenza di tensioni nel materiale, sono più adatti a tale scopo rispetto ai tasselli ad espansione in acciaio o plastica. Accanto alla piastra a cerniera sul pilastro, collocare una cassetta di distribuzione a tenuta stagna. Qui, sul lato inferiore, viene inserito il cavo di collegamento dell'attuatore.

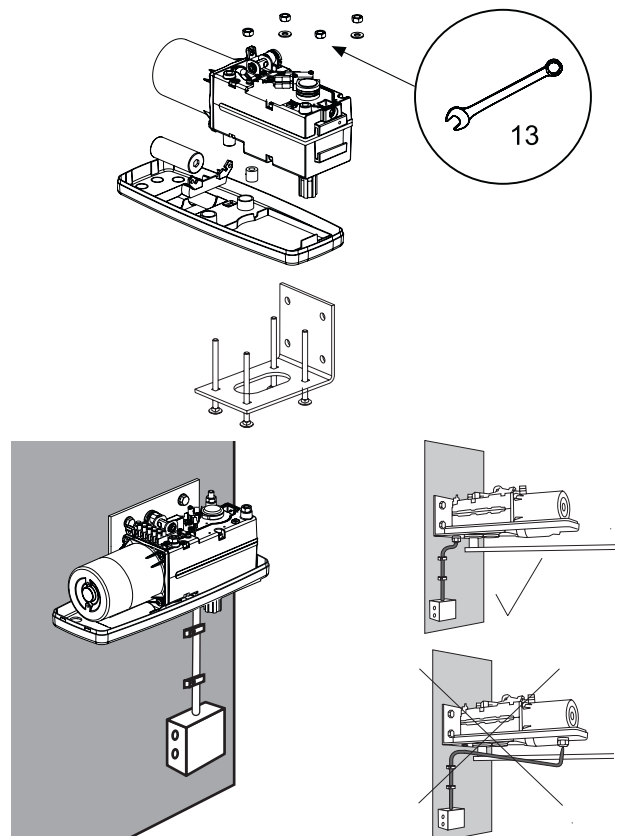


MONTAGGIO DELL'ATTUATORE E CAVO

Dopo il montaggio della piastra sul pilastro, si può montare l'attuatore. Gli attuatori possono essere fissati sul lato destro o sinistro senza necessità di modifiche. A tale scopo infilare di nuovo dal lato inferiore le 4 viti a testa tonda con quadro sottotesta e stringerle.

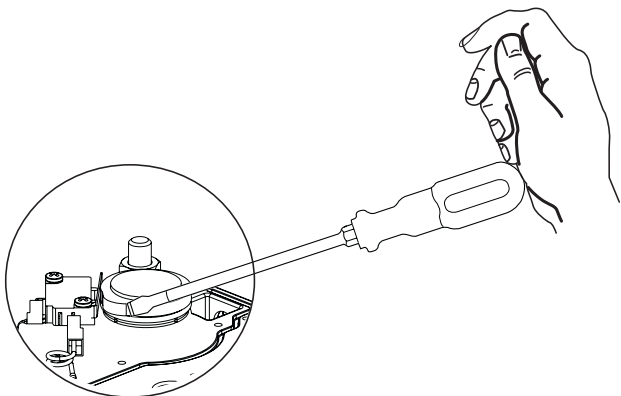


Sul fondo sono stati prepunzonati diversi fori che possono essere aperti a scelta per le uscite dei cavi. Prima di procedere all'apertura dei fori, collocare l'attuatore su un appoggio stabile per evitare di danneggiare la piastra di fondo in PVC dell'attuatore. Per praticare i fori servirsi di un piccolo cacciavite piatto e dall'interno battere sull'impugnatura con il palmo aperto. Ripetere eventualmente l'operazione su più punti seguendo la circonferenza prepunzonata. La parte prepunzonata si stacca ed è quindi possibile inserire qui il dispositivo antitrazione fornito in dotazione.



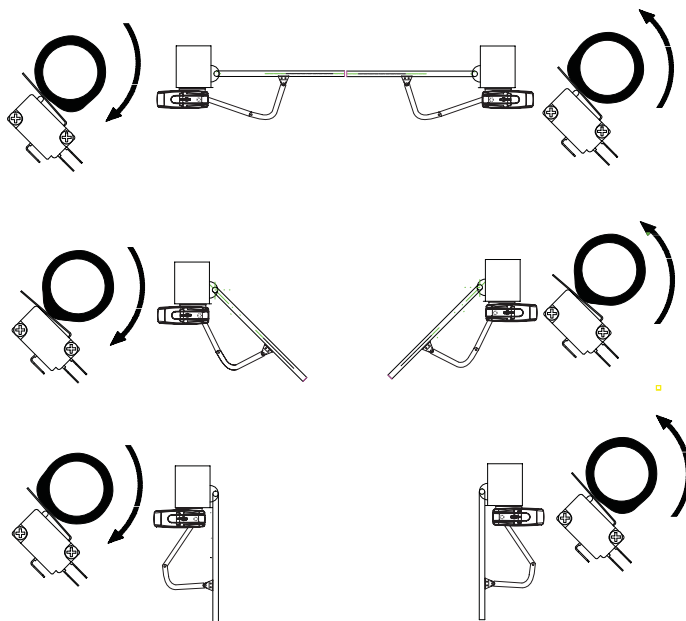
INTERRUTTORE E REGOLAZIONE CORRETTA

Sotto la calotta del motore si trova un piccolo interruttore elettrico azionato da una camma. La camma gira insieme al motore e fa scattare l'interruttore a intervalli. La camma può essere regolata (ruotata) semplicemente (dura da muovere). Non è necessario lo smontaggio. Utilizzate a questo scopo una pinza o un grosso cacciavite (vedere figura).



REGOLAZIONE CORRETTA

PORTA CHIUSA: finecorsa non premuto
 PORTA ca. 45°: finecorsa completamente premuto (il nasello della camma fa scattare il finecorsa)
 PORTA APERTA: finecorsa non più premuto

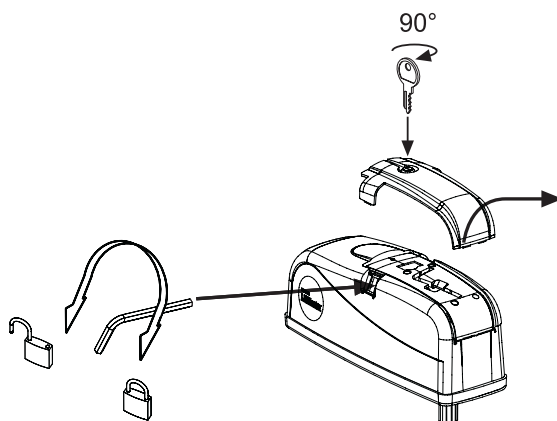


SBLOCCO/AZIONAMENTO MANUALE DEL CANCELLO

Sotto la copertura in gomma di protezione dagli spruzzi d'acqua si trova la serratura di sblocco per il coperchio. Con la chiave cilindrica contenuta nel sacchetto degli accessori è possibile rimuovere il coperchio. Infilare la chiave di sblocco che si trova sotto la calotta in una delle aperture laterali e ruotarla di 180 gradi circa fino all'arresto. L'attuatore è sbloccato. Per il bloccaggio, ruotare la chiave in senso opposto.

Usare prudenza nello sbloccare l'attuatore per l'azionamento manuale. Il battente della porta può muoversi senza possibilità di controllo soprattutto se difettoso e non bilanciato.

Prima della prima messa in esercizio occorre verificare che il motore, in posizione di massima APERTURA PORTA possibile (arresto di fine corsa) non possa urtare contro la porta.

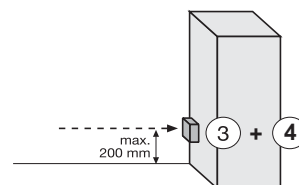
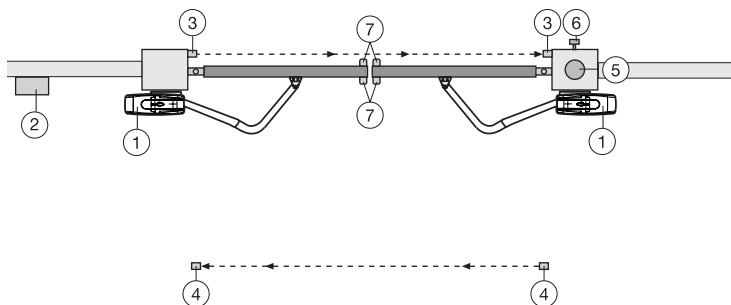


ELEMENTI STANDARD DI UN IMPIANTO:

1. Motore
2. Centralina
3. Fotocellula (attiva in fase di chiusura), altezza max. 200 mm
Prima fotocellula.
4. Fotocellula (attiva in fase di apertura/chiusura), altezza max. 200 mm
Seconda fotocellula (opzionale).
5. Lampeggiatore (opzionale)
Importante segnalatore ottico di cancello in movimento.
6. Selettore a chiave o selettore digitale (opzionale)
Viene fissato sul lato esterno. Il cancello si apre utilizzando la chiave o immettendo un numero.
7. Costa di sicurezza (opzionale)
La sua funzione è proteggere il cancello dagli urti durante il movimento. Le coste di sicurezza possono essere applicate a scelta sul cancello o sui pilastri, ma sempre a un'altezza di 2,5 m.

⚠ La centralina è conforme alle più recenti direttive EN, una delle quali prescrive che negli ultimi 500 mm della corsa del cancello la forza del meccanismo di chiusura non deve superare i 400 N (40 kg). Oltre i 500 mm la forza massima applicabile sul bordo del cancello è di 1400 N (140 kg). Se non si è certi del rispetto di questi limiti, installare sul cancello o sul pilastro di fronte una costa di sicurezza a un'altezza max. di 2,5 m da terra (norma EN 12453).

Nota: per l'installazione professionale di un cancello motorizzato utilizzare l'accessorio descritto a pagina 2.



MONTAGGIO DELLA CENTRALINA

La centralina è costituita da diversi componenti integrati e avvitati all'interno del relativo alloggiamento. Il lavoro deve essere eseguito con cura. Completare l'impianto elettrico (posa dei cavi, linea di alimentazione, ecc.) prima di procedere con questa operazione. Nella centralina sono installati diversi componenti:

- 1-2* radiocomandi
- 1 alloggiamento esterno
- 1 coperchio alloggiamento
- 4 cerniere per alloggiamento
- 1 centralina
- 1 trasformatore
- 1 piastra base per trasformatore
- 1 ricevitore radio
- 1* sensore per ricevitore radio
- 1* passacavi grande
- 3 passacavi piccoli
- 5 Rondella
- 17 viti da 3,5 x 9,5 mm

*Gli accessori variano in base al modello o sono forniti come componenti opzionali.

PREPARAZIONE DELLA CENTRALINA

Aprire i 4 fori sul fondo dell'alloggiamento tramite un cacciavite o un utensile simile. Fissare il passacavi grande sulla sinistra e gli altri come illustrato.

L'umidità e l'acqua danneggiano la centralina. Tutti i fori e i passacavi devono essere sigillati per garantire la massima tenuta.

L'alloggiamento della centralina motorizzata deve essere montato con i passacavi rivolti verso il basso.

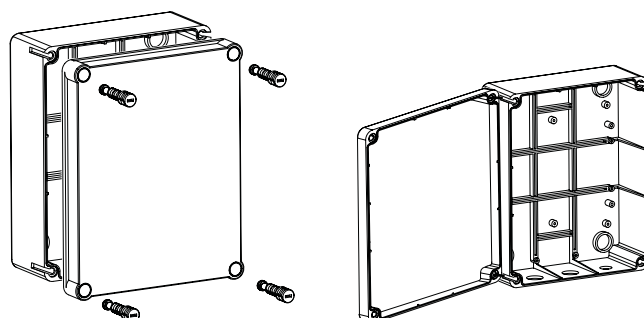
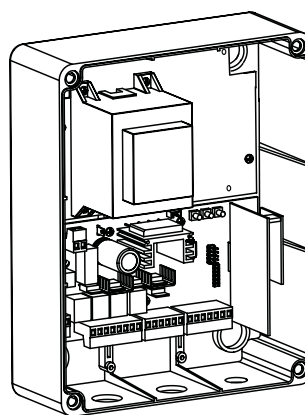
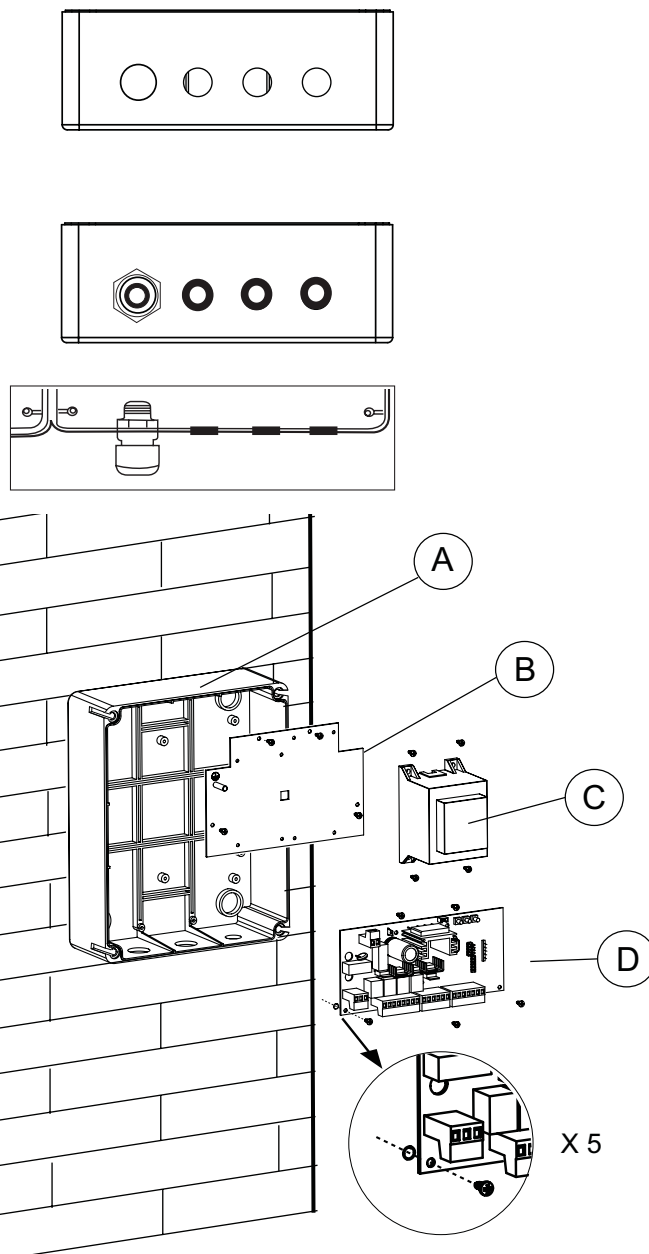
PROCEDURA CONSIGLIATA

A. Avvitare la parte inferiore dell'alloggiamento alla parete. Prima misurare le distanze richieste e determinare i fori adatti (materiale di fissaggio escluso).

B. Fissare la piastra base del trasformatore all'alloggiamento utilizzando le apposite viti (3,5 x 9,5 mm).

C. Avvitare il trasformatore alla piastra base in acciaio, fissandolo in posizione con 4 viti (3,5 x 9,5 mm). A destra del trasformatore vi è spazio sufficiente per montare un secondo trasformatore (viti da 3,5 x 9,5 mm) per azionare l'elettroserratura di blocco dell'anta con una tensione di 12 Volt (accessorio). Fissare il cavo di terra corto (giallo/verde) utilizzando la vite e la rondella sulla piastra.

D. Montare la centralina sotto la piastra base. Fissarla nel relativo alloggiamento serrando 5 viti (3,5 x 9,5 mm) nei punti indicati. Rimuovere tutti i connettori dai relativi attacchi. All'interno di un piccolo sacchetto vi sono i ponticelli per la centralina, che potranno essere utili in un momento successivo per personalizzare l'impostazione del dispositivo nel corso della sua programmazione (vedere la sezione: Ponticelli/jumper). Inserire le 4 viti di chiusura di grandi dimensioni nel coperchio dell'alloggiamento. Avvitare 2 di esse (a sinistra o a destra) per circa 2 cm. In questo modo il coperchio si apre a ribalta. Provare a chiudere l'alloggiamento serrando completamente le viti. Se il coperchio non si chiude correttamente, l'alloggiamento rimane disallineato rispetto alla parete e tende a deformarsi. Questo problema deve necessariamente essere risolto. È infatti molto importante che l'alloggiamento si chiuda in modo ermetico.



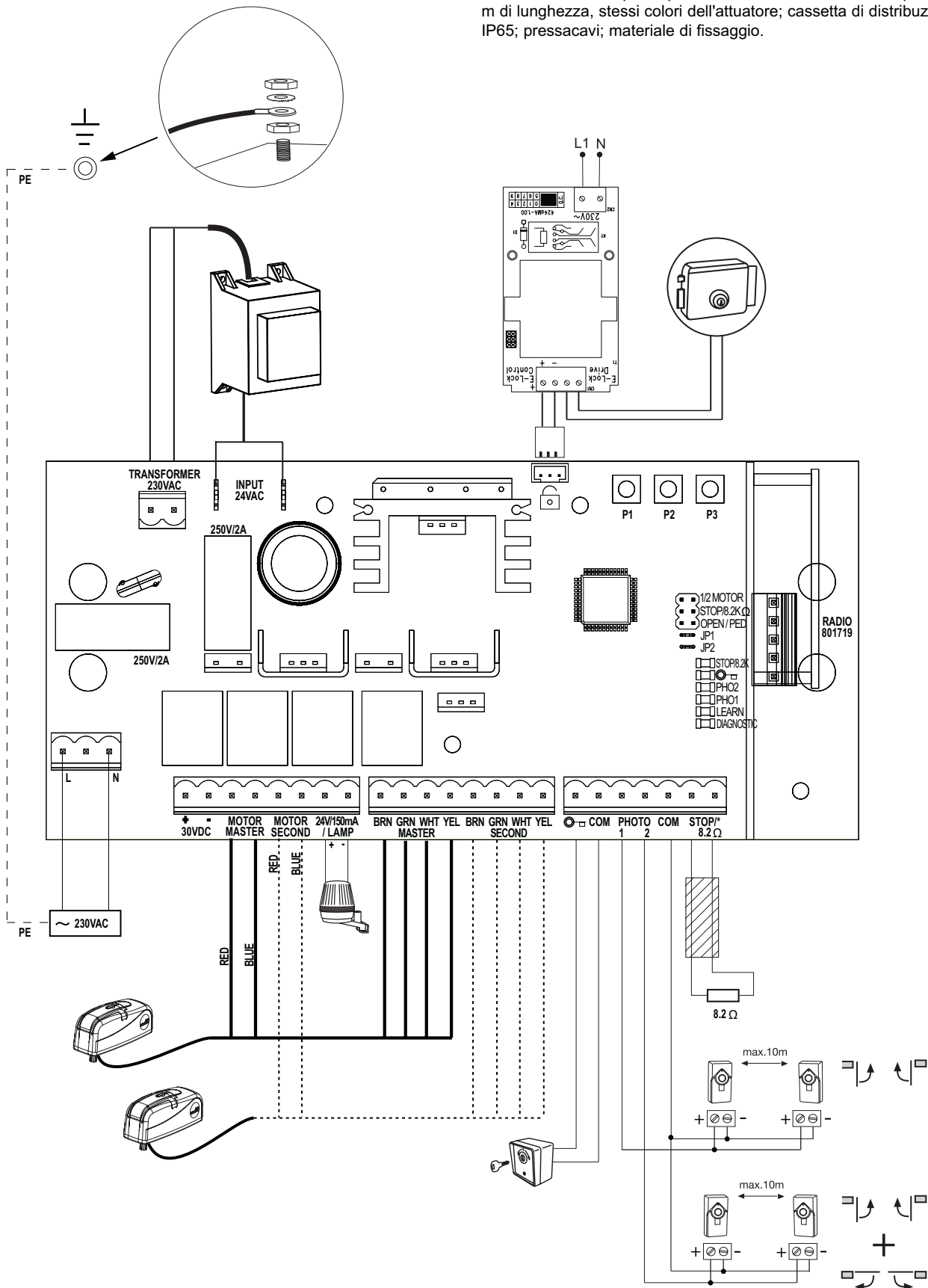
DATI TECNICI DELLA CENTRALINA

Tensione: 230 VAC
 Trasformatore: 230/24 VAC min. 60 VA
 Uscita motore: 24 VDC max
 Alimentazione accessorio: 24 VDC – 100 mA
 Temperatura di esercizio: -20°C + +55°C
 Classe di protezione: IP54

CABLAGGIO DELLA CENTRALINA

a. Collegare per primo il cavo di alimentazione da 230 Volt senza tensione sul lato sinistro dell'alloggiamento.
 b. Collegare il cavo di terra dell'alimentazione con la piastra base. Collegare quindi tutti gli altri cavi alla centralina.

ATTENZIONE: controllare più volte che il cavo colorato del motore sia collegato correttamente; in caso di collegamento errato, infatti, il motore potrebbe subire dei danni o funzionare in modo anomalo. Prestare attenzione soprattutto all'utilizzo di cassette di distribuzione. **Si consiglia l'utilizzo dei seguenti accessori:** LA400-JB40E; kit di estensione dei cavi per impianto. Costituito da un cavo a 6 poli di 12 m di lunghezza, stessi colori dell'attuatore; cassetta di distribuzione IP65; pressacavi; materiale di fissaggio.



DESCRIZIONE	FUNZIONE
L	Collegamento L all'alimentazione da 230 Volt
N	Collegamento N all'alimentazione da 230 Volt
Battery	Collegamento a un kit batteria + / - 475E + 041ADBL-0115
Motor MASTER Motor SECOND	Motore 1 (principale: si apre per primo) Motore 2 (asservito: si apre per secondo)
24V /150mA	Lampeggiatore (accessorio)
MASTER	Motore 1
BRN	Cavo marrone
GRN	Cavo verde
WHT	Cavo bianco
YEL	Cavo giallo
SECOND	Motore 2
BRN	Cavo marrone
GRN	Cavo verde
WHT	Cavo bianco
YEL	Cavo giallo
"Simbolo chiave" COM	Selettore a chiave Polo negativo
PHOTO 1 PHOTO 2 COM	Fotocellula 1 Fotocellula 2 Polo negativo
STOP 8,2 K	Collegamento interruttore di arresto (Stop) o bordo sensibile da 8,2 KOhm
RADIO	Connettore di collegamento per 801719 Ricevitore radio
"Simbolo" elettroserratura	Ingresso elettroserratura "Ingresso contatto"
INPUT 24VAC	Tensione ingresso 24 V dal trasformatore. Possibilità di effettuare il collegamento con qualsiasi polarità.
Trasformatore 230VAC	Alimentazione al trasformatore da 230 V. Possibilità di effettuare il collegamento con qualsiasi polarità.
250 V/2A	Dispositivo di protezione 250 V/2A (2 disponibili)

DESCRIZIONE DEI TASTI

P1: Pulsante di programmazione

P2 Pulsante di programmazione

P3: Pulsante di programmazione

Descrizione dei LED (spie luminose)

Descrizione	Colore	Funzione
STOP/8,2 K	Verde	Controllo Pulsante di arresto (Stop) o costa di sicurezza ACCESO: blocca la centralina SPENTO: OK
"Simbolo chiave"	Rosso	Selettore a chiave ACCESO: selettore attivato SPENTO: selettore non attivato
PHO2	Rosso	Fotocellula 2 ACCESO: OK (attiva) SPENTO: nessuna fotocellula collegata
PHO1	Rosso	Fotocellula 1 ACCESO: OK (attiva) SPENTO: nessuna fotocellula collegata
LEARN	Giallo	Stato programma di impostazione ACCESO: programma di impostazione attivato SPENTO: nessun programma di impostazione
DIAGNOSTIC	Rosso	Programma di diagnostica (vedere la sezione "Domande frequenti")

 **Le modifiche possono essere apportate solo dopo aver scollegato la tensione, altrimenti non vengono accettate.**

FOTOCELLULE (OPZIONALI)

Le fotocellule sono dispositivi di sicurezza del cancello e devono essere necessariamente utilizzate. La sede di montaggio delle fotocellule dipende dal modello del cancello. Secondo quanto prescritto dalla norma EN 12453 è necessario installare una coppia di fotocellule esterna a un'altezza di 200 mm attiva in fase di chiusura. Le fotocellule sono costituite da un sensore trasmittente e uno ricevitore che devono essere collocati in posizione opposta l'uno all'altro. Il fissaggio della fotocellula viene effettuato sulla parete, utilizzando le piccole viti e i tasselli a disposizione. Per utilizzare la funzione di chiusura automatica è necessario installare una fotocellula Chamberlain-Failsafe. Il sistema di fotocellule Chamberlain-Failsafe (a due cavi) è dotato sui due lati di un piccolo LED (spia luminosa) visibile dall'esterno che mostra lo stato del dispositivo.

Diagnostica sulla fotocellula Chamberlain-Failsafe

LED fisso = OK

LED lampeggiante = la fotocellula blocca il comando

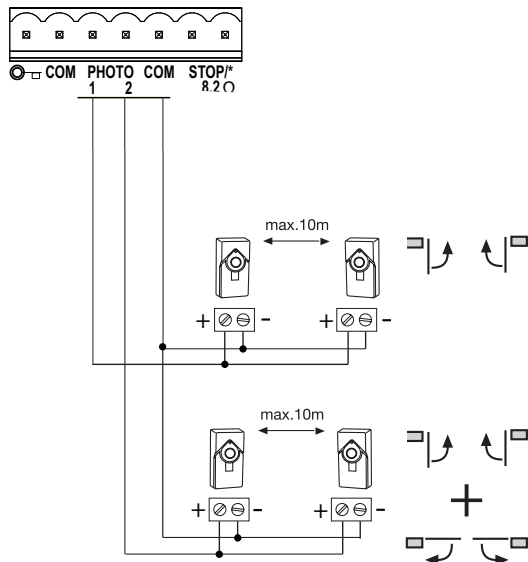
LED spento = la corrente non arriva; il collegamento o la polarizzazione non sono corretti

Diagnostica del comando

LED spento= OK, nessuna fotocellula collegata

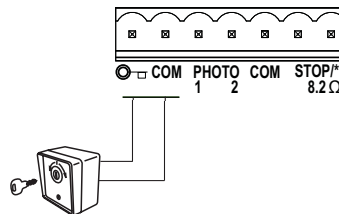
LED acceso fisso= OK

LED lampeggiante= comando bloccato



TASTI / SELETTORE A CHIAVE (OPZIONALE)

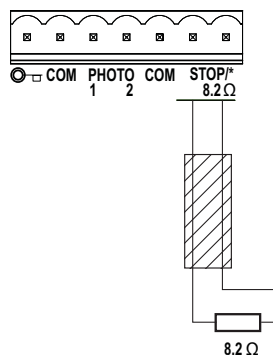
La centralina/l'attuatore possono essere attivati con un tasto o tramite il selettore a chiave. L'apertura di una sola anta o di entrambe dipende dall'impostazione dei ponticelli (collegamento: simbolo chiave e COM).



COSTA DI SICUREZZA (OPZIONALE)

Sulla centralina è possibile collegare una costa di sicurezza funzionante in base al principio degli 8,2 KOhm, ossia una resistenza di prova di 8,2 KOhm posta all'estremità del bordo sensibile. La funzione di questo dispositivo è assicurare un controllo costante del circuito elettrico. La centralina è fornita con una resistenza integrata di 8,2 KOhm. Diverse coste di sicurezza sono collegate in serie.

Sezione del cavo: 0,5 mm² o superiore.



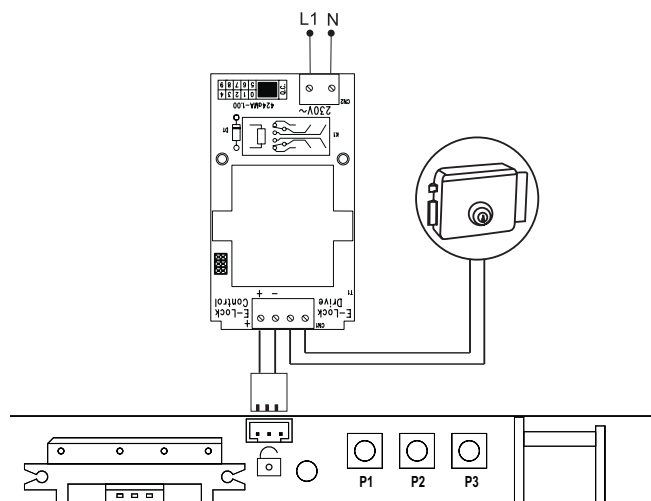
ELETTROSERRATURA (OPZIONALE)

È possibile collegare alla centralina un'elettroserratura da 12 V (le istruzioni per eseguire questa operazione sono fornite insieme all'elettroserratura).

In questo caso occorre predisporre sulla centralina principale un comando ausiliario. Serrare il comando ausiliario accanto al trasformatore di controllo sulla piastra base.

Aprire l'alloggiamento ed effettuare tutti i collegamenti elettrici necessari.

Inserire il connettore del comando ausiliario nell'apposita presa con il simbolo della chiave.

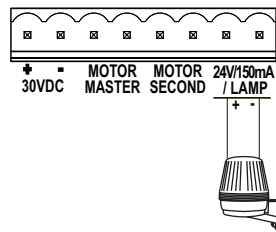


LAMPEGGIATORE (OPZIONALE)

È possibile collegare un lampeggiatore alla centralina. La funzione di questo dispositivo è avvisare le persone che il cancello è in movimento. Di conseguenza è opportuno montarlo più in alto possibile, in posizione ben visibile. La centralina emette un segnale continuo che la lampada converte in un lampeggiamento.

Sezione del cavo: 0,5 mm² o superiore.

Tensione: 24 V DC



RADIO

In due contenitori sono alloggiati il ricevitore radio, nel quale è memorizzato il codice del radiocomando, e il modulo radio, la cui funzione è ricevere il segnale trasmesso.

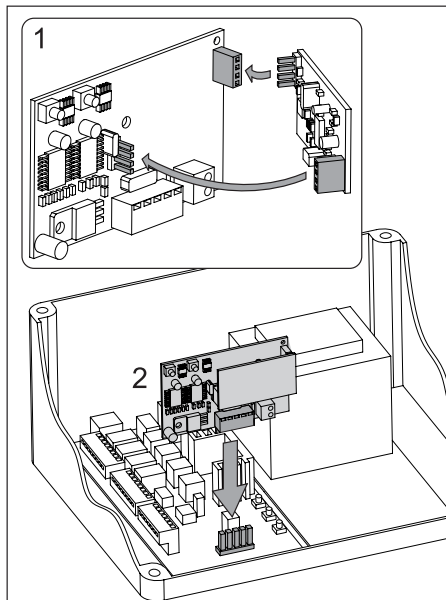
1. Inserire il modulo radio più piccolo sul ricevitore più grande.

Verificare che tutti i piedini si aggancino.

2. Montare il ricevitore radio sulla centralina.

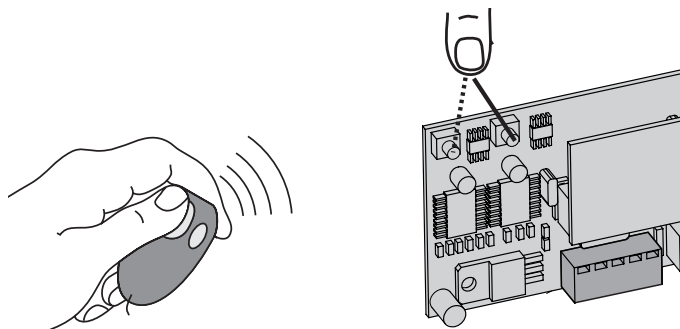
Antenna: sul ricevitore è posizionata una piccola antenna.

Durante la posa all'interno dell'alloggiamento mantenere una certa distanza dagli altri cavi e prestare attenzione a non arrotolare. È possibile effettuare il collegamento a un'antenna esterna per estendere il raggio del segnale trasmesso dal telecomando (accessorio opzionale).



IMPOSTAZIONE/RESET DEI RADIOCOMANDI

La centralina è dotata di due canali di impostazione, chiamati CH1 e CH2. Azionando il radiocomando con l'apposito pulsante è possibile aprire o chiudere un cancello, oppure entrambi. Se CH1 riceve, ad esempio, il codice di segnale remoto del telecomando, viene aperta una sola anta. Tramite l'impostazione del telecomando sul CH2 è invece possibile utilizzare questo tasto per azionare le due ante. Per memorizzare il codice tenere premuto il tasto del radiocomando precedentemente selezionato. Con l'altra mano tenere premuto per qualche istante il tasto di impostazione dell'elettronica. Ripetere la procedura per tutti i radiocomandi. Per ogni canale è possibile impostare max. 12 radiocomandi. Nota: assicurarsi di non assegnare inavvertitamente alle due funzioni lo stesso tasto del radiocomando, poiché questo potrebbe causare un funzionamento non corretto del cancello. Resetare eventualmente tutti i radiocomandi, in modo da annullare le impostazioni definite ed effettuare una nuova programmazione.



RESET

Premere il tasto di impostazione corrispondente (1 o 2) sulla scheda del ricevitore e tenerlo premuto per circa 10 secondi, finché il LED di impostazione non si spegne. In questo modo i codici "assegnati" a questo tasto di impostazione vengono cancellati.

Ponticelli/jumper

1/2 Motor

1 o 2 attuatori collegati alla centralina.

Aperto: entrambi i motori sono collegati

Chiuso: è collegato solo 1 motore

STOP/8,2 KOhm

Definisce se il collegamento STOP/8,2 KOhm viene utilizzato come pulsante di arresto (Stop) o costa di sicurezza. Nel primo caso quando l'interruttore è collegato viene interrotto qualsiasi movimento. Se viene utilizzato come ingresso di sicurezza da 8,2 KOhm per i bordi sensibili (profili in gomma), l'anta inverte la direzione del suo movimento per un secondo.

Aperto: impostato in fabbrica come dispositivo di sicurezza da 8,2 KOhm. In questo caso è necessario collegare una costa di sicurezza o integrare nel morsetto una resistenza da 8,2 KOhm

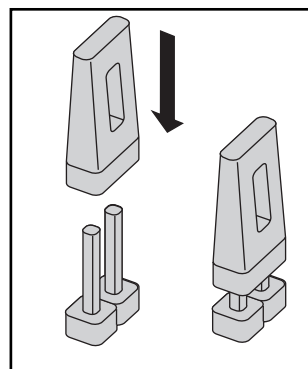
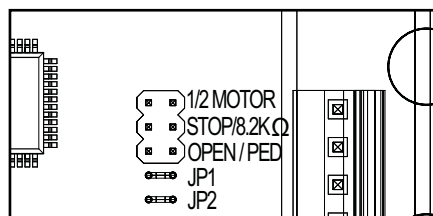
Chiuso: come pulsante di arresto; in questo caso è necessario rimuovere la resistenza da 8,2 KOhm impostata in fabbrica e sostituirla con un interruttore adatto (accessorio) o una barra di accoppiamento.

OPEN/PED

Definisce se il selettore a chiave apre solo un'anta (principale), oppure entrambe.

Aperto: solo il motore 1 principale

Chiuso: entrambi gli attuatori



PRIMA MESSA IN FUNZIONE IMPOSTAZIONE PREDEFINITA

Seguire la procedura passo-passo. In caso di dubbi ricominciare da capo. Dedicare alla fase di impostazione tutto il tempo necessario.

1. Sono stati effettuati tutti i collegamenti richiesti per il funzionamento? (motori, fotocellule, costa di sicurezza, interruttore d'arresto)
2. Verificare che nessuno soste o possa sostare nell'area del cancello.
3. controllo / regolazione / correzione della regolazione dell'interruttore (camma) su entrambi i motori:
PORTA CHIUSA: finecorsa non premuto
PORTA ca. 45°: finecorsa completamente premuto (il nasello della camma fa scattare il finecorsa)
PORTA APERTA: finecorsa non premuto
(per la regolazione vedere: istruzioni di montaggio meccanico)

IMPOSTAZIONE PREDEFINITA:

1. Premere insieme i tasti P1, P2 e P3 e tenerli premuti per 2-3 secondi, finché il LED giallo inizia a lampeggiare.
2. Osservare il cancello. Premere il tasto P1 e tenerlo premuto per 1-2 secondi. Il cancello con il motore 1 deve muoversi nella direzione APERTO. Non aprirlo completamente, ma solo in parte. Se il motore 1 si chiude anziché aprirsi significa che il collegamento è stato effettuato in modo errato ed è necessario scambiare i cavi rosso e blu sul motore (attenzione: scollegare sempre la centralina dalla rete prima di procedere con questa operazione).

Nota: funzionamento generale: quando si rilascia il tasto il cancello rimane nella posizione in cui si trova. Se lo si preme di nuovo riprende a muoversi nella direzione opposta, finché non si rilascia nuovamente il pulsante, e così via.

3. Premere il tasto P2 e tenerlo premuto per 1-2 secondi. Il cancello con il motore 2 deve muoversi nella direzione APERTO. Non aprirlo completamente, ma solo in parte. Se il motore 2 si chiude anziché aprirsi significa che il collegamento è stato effettuato in modo errato ed è necessario scambiare i cavi rosso e blu sul motore (attenzione: scollegare sempre la centralina dalla rete prima di procedere con questa operazione).

Nota: la centralina rimane per 20 secondi in questo programma di impostazione manuale. Se è il caso, iniziare nuovamente dal davanti premendo contemporaneamente i tasti P1/P2/P3.

Effettuare le seguenti verifiche:

1. Durante l'apertura dell'anta il "naso" anteriore del motore NON deve entrare in contatto con il cancello (ossia urtarlo o grattarlo). Interrompere più volte l'apertura per verificare che sia effettivamente così. In caso di contatto, controllare le misure A/B e, se necessario, ridurle rispetto alla ferratura del cancello per aumentare lo spazio disponibile per l'apertura dell'anta.
 2. Aprire completamente le due ante. Non superare la corsa disponibile. Deve essere presente un arresto di fine corsa in posizione di PORTA APERTA! Attenzione: non deve in nessun caso essere possibile che l'anta della porta urti contro la scocca del motore (per es. quando il motore è sbloccato per il funzionamento manuale).
- Attendere che il LED di impostazione si spegna da solo (20 secondi dopo aver premuto l'ultimo tasto).

PROGRAMMAZIONE DEI PERCORSI – STANDARD I

Nota: solo con battuta d'arresto in posizione CHIUSA e APERTA

1. Le ante devono essere chiuse.
2. Premere il tasto P1 tenendolo premuto finché l'anta/motore 1 non inizia ad aprirsi (il LED "LEARN" lampeggia e/o si illumina). Viene avviato il programma automatico (spostamento lento):
L'anta 1 si sposta fino alla battuta APERTA.
L'anta 2 si sposta fino alla battuta APERTA.
Quindi l'anta 2 si sposta fino alla battuta CHIUSA, seguita dall'anta 1.
La programmazione termina quando il LED "LEARN" si spegne.

Nota: se le ante si chiudono anziché aprirsi i motori sono collegati in modo errato. Scambiare i cavi rosso e blu.

PROGRAMMAZIONE DEI PERCORSI – "AVANZATA" (PERSONALIZZATA)

Nota: in questo tipo di programmazione è necessario premere il tasto P1 per un totale di 9 volte.

A ogni pressione del tasto viene memorizzata una posizione (tempo). In tal modo è possibile memorizzare l'arresto graduale del cancello (spostamento lento) per adattare il suo funzionamento o utilizzo alle proprie esigenze personali. È possibile impostare fasi di arresto graduale lunghe o brevi.

1. Le ante devono essere chiuse.
2. Tenere premuti insieme i tasti P1 e P2 per un tempo più lungo del solito (circa 5-6 secondi), finché l'anta 1 non inizia a muoversi (si apre). Rilasciare i tasti.
3. Premere nuovamente il tasto P1; l'arresto graduale nella direzione di APERTURA dell'anta 1 inizia da questa posizione.
4. Premere nuovamente il tasto P1; la battuta d'arresto raggiunge la posizione di APERTURA. A questo punto viene automaticamente avviata l'anta 2.
5. Premere nuovamente il tasto P1; l'arresto graduale nella direzione di APERTURA dell'anta 2 inizia da questa posizione.
6. Premere nuovamente il tasto P1; la battuta d'arresto raggiunge la posizione di APERTURA. A questo punto viene automaticamente avviata l'anta 2, che si chiude.
7. Premere nuovamente il tasto P1; l'arresto graduale nella direzione di CHIUSURA dell'anta 2 inizia da questa posizione.
8. Premere nuovamente il tasto P1; la battuta d'arresto raggiunge la posizione di CHIUSURA. A questo punto viene automaticamente avviata l'anta 1.
9. Premere nuovamente il tasto P1; l'arresto graduale nella direzione di CHIUSURA dell'anta 1 inizia da questa posizione.
10. Premere nuovamente il tasto P1; la battuta d'arresto raggiunge la posizione di CHIUSURA. La procedura è completata.

Nota: se quando un'anta raggiunge una battuta d'arresto NON si preme il tasto L1, l'attuatore si sposta sulla battuta e registra autonomamente questa posizione.

COMPLETAMENTO DELL'INSTALLAZIONE/PROGRAMMAZIONE:

I radiocomandi possono essere impostati dopo la programmazione dei percorsi (vedere la sezione IMPOSTAZIONE/RESET DEI RADIOCOMANDI).

1. Azionare il cancello mediante il radiocomando o un tasto collegato e osservarne il movimento. Richiudere il cancello **SENZA** aver definito alcuna impostazione.
2. Una volta definite tutte le impostazioni, verificare il corretto funzionamento di fotocellule, tasti, lampeggiatore, radiocomandi, accessori, ecc.
3. Mostrare a tutte le persone che utilizzano il cancello il suo movimento, illustrandone le funzioni di sicurezza, sblocco e azionamento manuale.

Chiusura automatica del cancello

Nota: è possibile solo con fotocellula collegata e funzionante (1+COM). Il cancello può essere automaticamente impostato in modo da rimanere aperto da 2 a 120 secondi.

Impostazione

1. Premere il tasto P2 e tenerlo premuto finché il LED giallo non inizia a lampeggiare.
2. Durante il lampeggiamento del LED giallo contare i secondi di apertura per effettuare la programmazione.
3. Trascorso il tempo desiderato, premere nuovamente il tasto P2. La procedura è completata.

Disattivazione

1. Premere il tasto P2 e tenerlo premuto finché il LED giallo non inizia a lampeggiare.
2. Premere il tasto P3. Il LED giallo si spegne. La procedura è completata.

POTENZA DELL'ATTUATORE

La potenza dell'attuatore viene impostata automaticamente durante la programmazione dei percorsi. Per apportare una modifica (automatica) è necessario effettuare una nuova programmazione dei percorsi. Se il cancello si inceppa a causa di agenti atmosferici o alterazioni dell'impianto motorizzato (ad esempio per la presenza di ruggine o in caso di lubrificazione insufficiente), procedere alla sua riparazione.



La centralina è conforme alle più recenti direttive EN, una delle quali prescrive che negli ultimi 500 mm della corsa del cancello la forza del meccanismo di chiusura non deve superare i 400 N (40 kg). Oltre i 500 mm la forza massima applicabile sul bordo del cancello è di 1400 N (140 kg). Se non si è certi del rispetto di questi limiti, installare sul cancello o sul pilastro di fronte una costa di sicurezza a un'altezza max. di 2,5 m da terra (norma EN 12453).

SIGNIFICATO DEI LED DI DIAGNOSTICA

Significato	Descrizione	Soluzione
1 lampeggio	Attuatore 1 – Errore di contatto di un cavo di comando alla centralina.	I cavi verde o bianco non hanno alcun contatto oppure dispongono di un contatto in cattive condizioni. Verificare i collegamenti, prestando attenzione alla lunghezza dei cavi.
2 lampeggi	Attuatore 2 – Errore di contatto di un cavo di comando alla centralina.	Vedere la soluzione per 1 lampeggio.
3 lampeggi	Le estremità dell'attuatore 2 non sono state riconosciute. A: dopo o durante la corsa di apprendimento: il motore non è stato aperto in misura sufficiente e non ha superato l'interruttore di riferimento integrato (camma). B: errore di contatto di un cavo di comando alla centralina. I cavi giallo o bianco non hanno alcun contatto oppure dispongono di un contatto in cattive condizioni.	A: proseguire con l'apertura del cancello durante la procedura di installazione. Assicuratevi che l'interruttore sul motore attraversi tutte e 3 le fasi (interruttore aperto, premuto e di nuovo aperto). Vedere l'installazione meccanica. B: Verificare i collegamenti, prestando attenzione alla lunghezza dei cavi.
4 lampeggi	Le estremità dell'attuatore 1 non sono state riconosciute.	Vedere la soluzione per 3 lampeggi.
5 lampeggi	Il percorso non è programmato nella centralina.	Ripetere la procedura di impostazione delle estremità.
6 lampeggi	La forza necessaria per spostare l'anta è troppo elevata. A: il cancello non funziona correttamente. B: il cancello è duro. C: il cancello si blocca in presenza di vento.	A: riparare il cancello. B: verificare la scorrevolezza del cancello. C: non azionare il cancello con forte vento. D: ripetere la procedura di impostazione delle estremità per registrare la nuova forza necessaria.
7 lampeggi	La fotocellula 1 interrompe la funzione. A: un oggetto blocca la fotocellula. B: le lenti non sono perfettamente allineate. C: la tensione alle fotocellule non è sufficiente.	A: rimuovere l'oggetto. B: verificare l'allineamento. C: verificare la sezione del cavo e i collegamenti.
8 lampeggi	La fotocellula 2 interrompe la funzione.	Vedere la soluzione per 7 lampeggi.
9 lampeggi	La costa di sicurezza blocca l'impianto.	A: controllare i cavi e i relativi collegamenti. B: verificare le impostazioni della centralina (ponticelli).
10 lampeggi	L'interruttore di emergenza blocca l'impianto. A: un oggetto preme sulla costa di sicurezza. B: la costa di sicurezza è difettosa. C: la tensione è troppo bassa oppure un cavo di alimentazione si è rotto.	A: rimuovere l'oggetto. B: controllare i cavi e i relativi collegamenti. Verificare che la resistenza sia pari a 8,2 KOhm. C: verificare le impostazioni della centralina (ponticelli).
11 lampeggi	L'afflusso di corrente alla centralina è ridotto. A: il cavo da 230 Volt è difettoso oppure i contatti non sono in buone condizioni. B: il cavo di alimentazione è rotto (cavo in rame rigido). C: la batteria accessoria è scarica (in caso di mancanza di corrente).	A: verificare i collegamenti. B: eseguire i controlli appropriati (rivolgersi a un tecnico specializzato). C: caricare la batteria per 24 ore.
12 lampeggi	Errore EEPROM. L'avvio della centralina non è riuscito.	sostituire la centralina.

L'attuatore non funziona e nessun LED lampeggia	Probabile mancanza di corrente	1. Verificare il conduttore e il conduttore neutro 2. Verificare il fusibile
Subito dopo essersi messo in movimento, il cancello si ferma e torna indietro	Ostacolo nell'area del cancello	Controllare che nell'area del cancello non siano presenti ostacoli Se non è visibile nessun ostacolo, fate un nuovo giro di apprendimento del percorso per impostare nuovamente la forza lavoro.
L'attuatore non consente un'apertura completa del cancello	1. Le dimensioni dei pilastri A+B sono corrette? 2. Il tempo di funzionamento è stato programmato correttamente a livello della centralina?	1. Verificare le dimensioni dei pilastri A+B 2. Rieseguire la programmazione
La porta si apre solamente	La fotocellula si chiude	Controllare il funzionamento e i collegamenti
Il cancello non si chiude automaticamente		Funziona solo con una fotocellula a due cavi 770E(ML) o 771E(ML).
Il comando non viene più attivato con il radiocomando, ma solo con un interruttore e quando viene tenuto premuto l'apposito tasto.	Il comando è interrotto da una fotocellula, una costa di sicurezza o un comando d'arresto. È stata collegata solo una fotocellula in posizione APERTO.	È necessario collegare almeno una fotocellula attiva in posizione APERTO o CHIUSO.
Sebbene la centralina sia collegata, l'attuatore non funziona (i LED sono accesi)	1. Il radiocomando non è programmato 2. I LED segnalano un errore 3. La fotocellula non è collegata correttamente 4. Il morsetto per i motori non è stato inserito correttamente	1. Reimpostare il radiocomando 2. Vedere la descrizione relativa ai LED di diagnostica 3. Verificare i collegamenti e la programmazione della fotocellula 4. Controllare il morsetto e verificare i collegamenti
Il comando non viene attivato con il radiocomando	1. Il radiocomando non è programmato 2. Una fotocellula è bloccata	1. Programmare il radiocomando 2. Verificare le fotocellule
La centralina non funziona	Nessun percorso è stato memorizzato	Impostare un percorso Vedere prima la sezione dedicata alla messa in funzione Vedere le descrizioni relative ai LED di diagnostica
Le ante non si aprono completamente	1. La forza è limitata in presenza di forte vento (cancelli pieni) 2. Il cancello è duro o pesante	1. Migliorare la scorrevolezza del cancello 2. Programmare nuovamente la centralina
L'estensione del segnale è ridotta		Si consiglia di installare un'antenna esterna in quanto nella maggior parte dei casi la centralina con l'antenna piccola si trova dietro il pilastro o vicino al pavimento. La posizione ideale dell'antenna è sempre il più in alto possibile. Chamberlain offre come accessorio un'antenna di sua produzione con set di montaggio incluso, denominata ANT4X-LM.
Cancello in pendenza		Fortemente sconsigliato. Sostituirlo. Con l'attuatore sbloccato in questa situazione il movimento del cancello potrebbe essere incontrollato (pericoloso). In salita occorrerebbe una forza maggiore, mentre in discesa la forza risulterebbe eccessiva.
Il pilastro del cancello è troppo spesso e non è possibile rispettare le misure A+B.		Non occupare l'area del pilastro, oppure spostare il cancello.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA EL MONTAJE Y LA UTILIZACIÓN

ANTES DE COMENZAR, LEA LAS NORMAS DE SEGURIDAD QUE RESULTAN FUNDAMENTALES



Este símbolo de advertencia sobre seguridad indica "Precaución". En caso de no cumplirse supondrá un riesgo de lesión personal o daño a la propiedad. Lea estas advertencias detenidamente.
El mecanismo de apertura de la puerta se ha diseñado y probado con el fin de proporcionar un servicio adecuadamente seguro siempre y cuando sea instalado y operado ateniéndose estrictamente a las siguientes normas de seguridad.
La incorrecta instalación o no atenerse a las siguientes instrucciones puede causar graves lesiones personales o daños a la propiedad.



Cuando utilice herramientas y piezas pequeñas para la instalación o al efectuar una reparación en la puerta, proceda con precaución y no lleve anillos, relojes o ropa holgada.



La instalación y el cableado deberán efectuarse respetando las regulaciones locales para instalaciones eléctricas y de construcción. El cable de alimentación sólo puede ser conectado a una toma con la correcta puesta a tierra.



Cualquier posibilidad de quedarse aprisionado por la hoja en movimiento entre la hoja y la pared se deberá proteger mediante cantos protectores o sensores infrarrojos.



Retire los bloqueos montados en la puerta para prevenir que ésta resulte deteriorada.



Después de la instalación, se deberá realizar una prueba final comprobando el funcionamiento del sistema y que los dispositivos de seguridad funcionen perfectamente.



El mecanismo de apertura no se puede utilizar con una puerta que incorpore una portezuela a menos que el mecanismo de apertura no se pueda operar con la portezuela abierta.



Es de suma importancia asegurarse de que la puerta siempre se deslice suavemente. Las puertas que se encajen o se atasquen deberán repararse inmediatamente. Recorra a los servicios de un técnico debidamente cualificado para reparar la puerta, nunca intente repararla por su cuenta.



Mantenga los accesorios adicionales fuera del alcance de los niños. No permita que los niños jueguen con pulsadores o controles remotos. Una puerta puede generar graves lesiones cuando se está cerrando.



Desconecte el sistema del suministro eléctrico antes de realizar cualquier tipo de reparación o retirar las cubiertas. Se deberá aportar un dispositivo de desconexión en la instalación con cableado permanente para garantizar la desconexión de todos los polos, mediante un interruptor (un entrehierro de contacto de 3 mm como mínimo) o por un fusible separado.



Asegúrese de que quien instale, efectúe el mantenimiento u opere el mecanismo de apertura de la puerta, respete las presentes instrucciones. *Consérvelas en un lugar seguro para poder consultarlas rápidamente en*

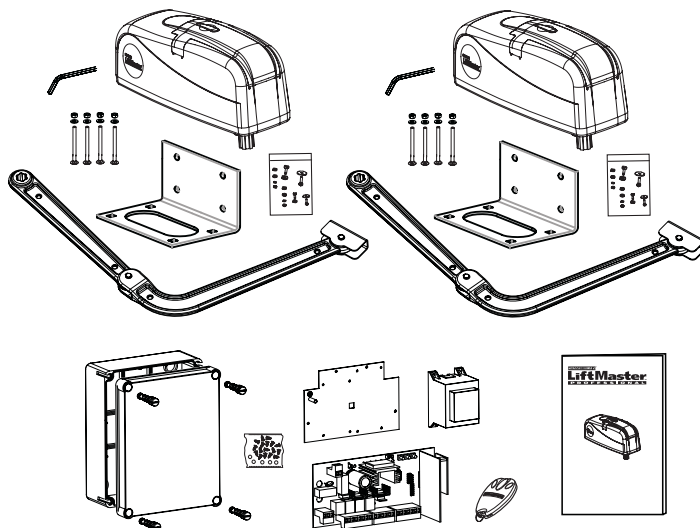


Cuando se hayan instalado los brazos del mecanismo de apertura, la protección completa contra un posible aplastamiento o aprisionamiento deberá funcionar inmediatamente.

CONTENIDO DEL CARTÓN ART200K

Motores de accionamiento	2 unidades
Llave de desbloqueo	2 unidades
Caja para el mando	1 unidad
Tapa para la caja	1 unidad
Bisagras para la caja	4 unidades
Mando	1 unidad
Transformador	1 unidad
Placa de base del transformador	1 unidad
Emisora manual	1-2 unidades *
Radioreceptor	1 unidad
Pieza de recepción de radio para radioreceptor	1 unidad
Bolsa de accesorios caja	1 unidad
Placas de fondo	2 unidades
Brazo de la puerta	2 unidades
Herraje de puerta (raíl)	2 unidades
Bolsa de accesorios montaje	1 unidad
Instrucciones de montaje y manejo	1 unidad
Lámpara de señales	1 unidad*
Interruptor de llave	1 unidad*
Barrera de luz	1 unidad*

*Accesorios en función del modelo o que se pueden recibir opcionalmente.

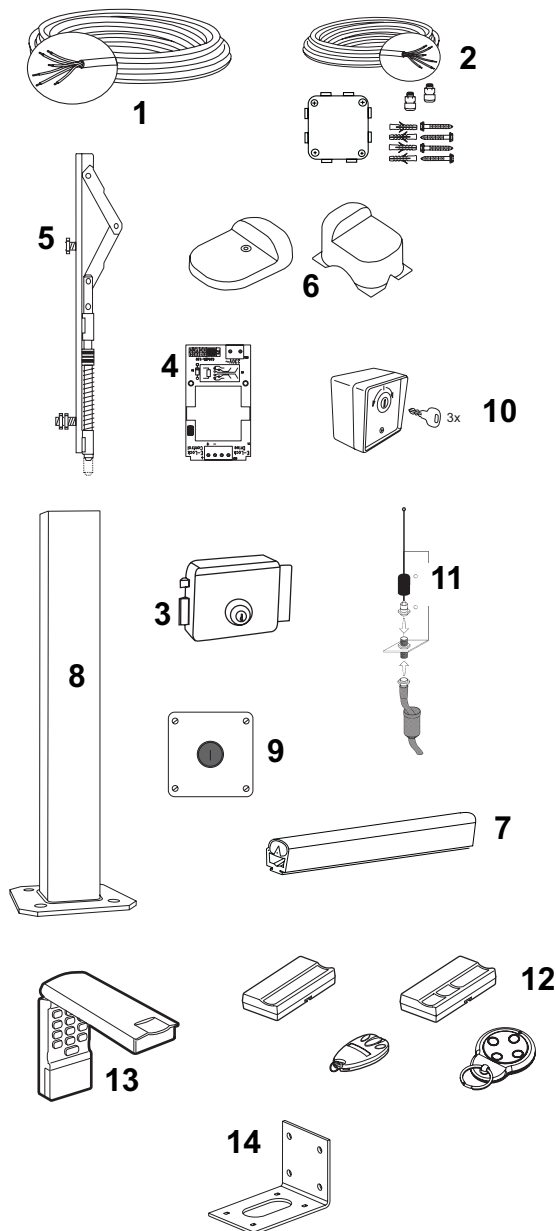


LISTA DE CHEQUEO PARA LA INSTALACIÓN - PREPARATIVOS

Controle el contenido del paquete y lea atentamente las instrucciones. Garantice el modo de trabajo sin trabas de su dispositivo para la puerta. La puerta debe funcionar uniformemente y sin sacudidas, no puede atascarse en ningún lugar. Piense que el suelo se puede elevar algunos centímetros en invierno. Para evitar molestos movimientos pendulares, la puerta de estar estable y a ser posible no tener juego. Cuanto más suaves marchen las hojas de la puerta tanto menos fuerza precisará el accionamiento.
Tome notas de qué material aún necesita y adquiéralo antes de iniciar el montaje. Bulones de anclaje de fijación por pegado (tacos estables), tornillos, topes, cables, cajas de distribución, herramientas, etc.

ACCESORIOS DE INSTALACIÓN SUMINISTRABLES

- | | |
|---|---|
| 1. 041ASWG-0482-50 | 50m cable de conexión Ring, de 6 polos para la zona exterior. Es posible el tendido sin tubo vacío con los mismos colores que el accionamiento. |
| 2. LA400-JB40E | Kit para la prolongación de cable para una instalación. Consta de 12 m de cable, de 6 polos con los mismos colores, caja de distribución IP65, atornilladuras de cable y material de fijación. |
| 3. Cerradura eléctrica | 203285 (12 voltios) |
| 4. Transformador para cerradura eléctrica | 207399 |
| 5. Bloqueo para el suelo | 203339 (en combinación con la cerradura eléctrica) |
| 6. Topes para el suelo | 203315 para hojas de puerta (estándar) y 203322 (altas) |
| 7. Regleta de contacto | 600046 juego 2,5 m (perfil de goma & riel de fijación)
600053 20m perfil de goma (pequeño)
600077 20m riel de fijación
600077-1 2m riel de fijación (600060) Juego de montaje se precisa para cada regleta de contacto |
| 8. Columna soporte | 600008 aislada para barrera de luz 530mm |
| 9. Interruptor de emergencia | 600084 carcasa de PVC, IP65 |
| 10. Interruptor de llave | 100034 2 órdenes, bajo encendido
100041 2 órdenes, sobre encendido |
| 11. Antena exterior | ANT4X-1LM |
| 12. Emisora manual | 94330E 1-canal
94333E 3-canal
94334E 4-canal Mini
94335E 3-canal Mini |
| 13. Cerrojo de codificación | 9747E |
| 14. Placa de fondo, estrecha | ART-6 |



ANTES DE COMENZAR: ART es adecuado especialmente para postes anchos de hasta 30 cm. La anchura de una hoja de la puerta no puede diferir de los valores indicados en la tabla. El ángulo de apertura máximo recomendado de la puerta es de 105 grados. El automatismo requiere espacio en el lateral para los brazos y el montaje. Compruebe que se disponga del mismo. No obstante, las puertas con una intensa carga de viento se deberán asegurar además con una cerradura eléctrica. En cualquier caso, deben montarse topes de suelo.

Hay muchos factores que son determinantes para la elección de un accionamiento adecuado. Partiendo de una puerta que funciona bien, el „arranque“ representa la mayor dificultad. Si la puerta está en movimiento, precisa casi siempre de una fuerza considerablemente menor.

• **Tamaño de la puerta:** El tamaño de la puerta es un factor muy importante. El viento puede frenar la puerta o deformarla y aumentar mucho la fuerza necesaria.

• **Peso de la puerta:** La indicación del peso de la puerta representa sólo una magnitud aproximada que puede desviarse fuertemente de las necesidades reales. La función es importante.

• **Influencia de la temperatura:** Unas temperaturas exteriores bajas pueden dificultar el arranque (modificaciones del suelo) o impedirlo. Unas temperaturas exteriores elevadas pueden activar antes la protección por calor (aprox. 135° C).

ATENCIÓN: Los accionamientos no se han diseñado para trabajar permanentemente con la máxima duración de conexión (servicio permanente). El accionamiento se calienta demasiado y se desconecta hasta que ha alcanzado de nuevo la temperatura de conexión. La temperatura exterior y la puerta representan importantes magnitudes para la duración real de conexión.

DATOS TÉCNICOS (ACCIONAMIENTO)

Voltaje del motor	24V
Potencia nominal	10 w
Potencia máxima	40 w
Intensidad de corriente nominal	0,5A
Intensidad de corriente máxima	1,3A
Par de giro máximo	200Nm
Tiempo de apertura	90° ~ 16 s
Ciclos/h	~ 20
Ciclos sucesivos máximos	8
Temperatura de trabajo:	-20°C ÷ +55°C
Grado de protección:	IP44
Peso:	8kg

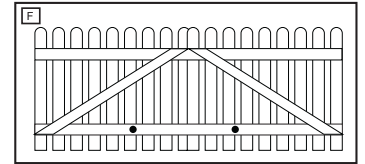
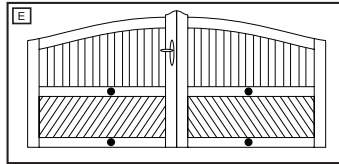
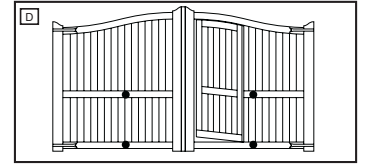
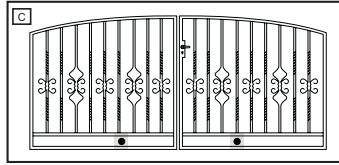
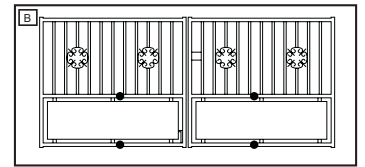
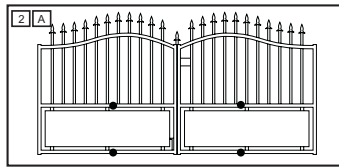


TIPOS DE PUERTAS

El tipo de puerta es determinante para el lugar de montaje del accionamiento. Si el tope de la puerta está en el suelo, el accionamiento se debe montar asimismo lo más bajo posible para que no pueda torcer la puerta. Emplee sólo piezas del marco para la fijación. En el caso de las puertas de acero, la fijación del herraje de la puerta debe realizarse en el marco principal. Si no está claro si el soporte disponible es suficientemente estable, refuércelo. En el caso de las puertas de madera, hay que taladrar totalmente el marco de la puerta en el lugar de montaje del herraje de la puerta. Se recomienda una placa desde el lado exterior para que la fijación no se pueda aflojar con el tiempo. Las puertas delgadas de madera deben ser reforzadas adicionalmente pues no soportan los esfuerzos.

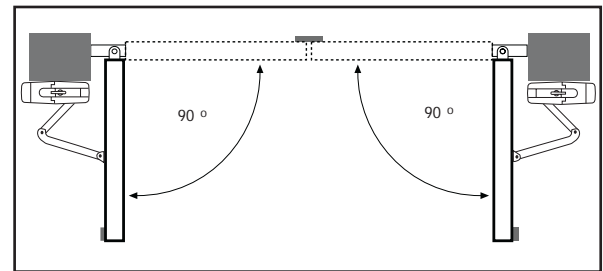
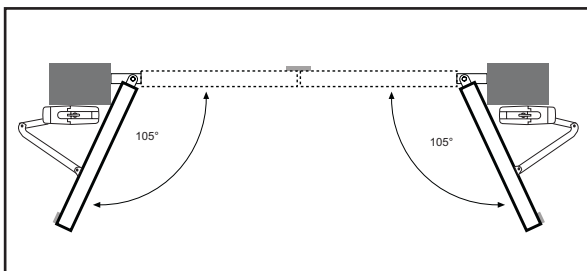
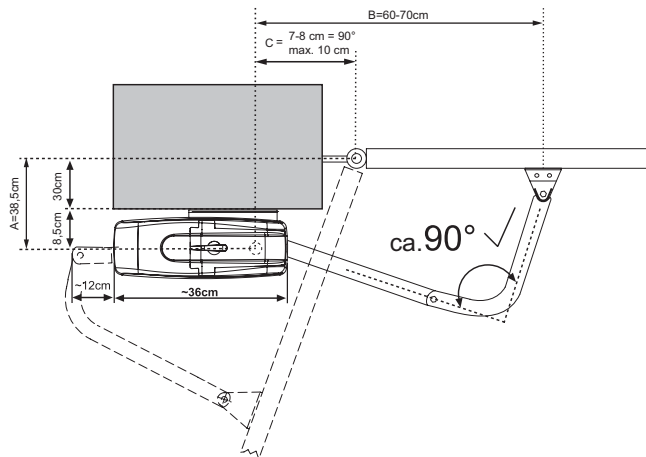
Máx. anchura/peso de la puerta	2,5 m por hoja / 150 kg
	2,0 m por hoja / 200 kg
	1,5 m por hoja / 250 kg
Máx. altura de la puerta	1,5 m

Datos sin carga de viento



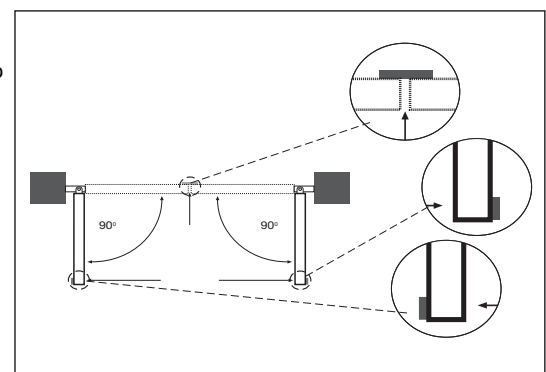
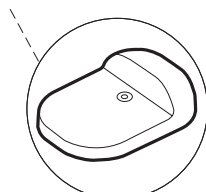
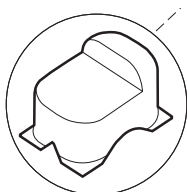
SITUACIÓN DE LA PUERTA

ART es adecuado especialmente para postes anchos de hasta 30 cm. La anchura de una hoja de la puerta influye el ángulo de la apertura y la posición de los brazos.



TOPES

Una puerta giratoria requiere un tope fijo en puerta ABIERTA y puerta CERRADA. Los topes preservan el automatismo, la puerta y los herrajes. El hecho de accionar la puerta sin topes finales fijos provocaría una marcha perjudicial, que a menudo es peligrosa y conlleva un desgaste prematuro en una puerta pesada, frecuentemente expuesta al viento.

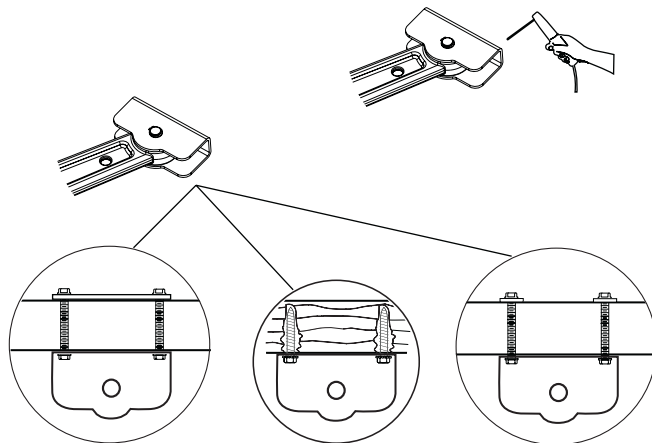


HERRAJE DE LA PUERTA

Para puertas de acero, los herrajes se deberán soldar o sujetar con pernos. Cuando se apliquen los pernos a la puerta, utilice arandelas grandes o una placa en el otro lateral. El mecanismo de apertura ejerce una fuerza elevada en este enganche. Para las puertas de madera, los herrajes se deben sujetar con pernos. Cuando se somete a cargas, la madera se deforma y el perno se afloja. Debido al movimiento generado por la repetida carga, la madera se va deformando cada vez más hasta que la puerta no se cierra correctamente y debe de ser reparada.

Antes de montar de forma definitiva la guarnición de la puerta debe comprobarse si su posición es la correcta o si debe corregirse.

Fije la guarnición de la puerta en un primer momento con una prensa de tornillo o marca el lugar previsto. Como comparación, la puerta se abre hasta la posición posterior máxima ABIERTA. Ahora, realizar el montaje definitivo.

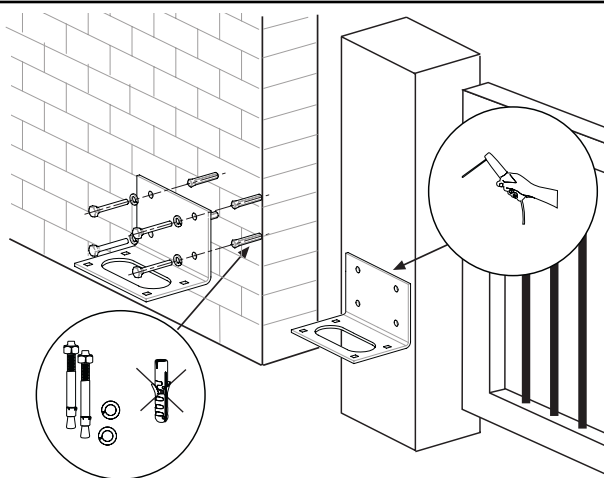


PLACA DE FONDO

Seleccione y marque la altura de instalación en el poste.

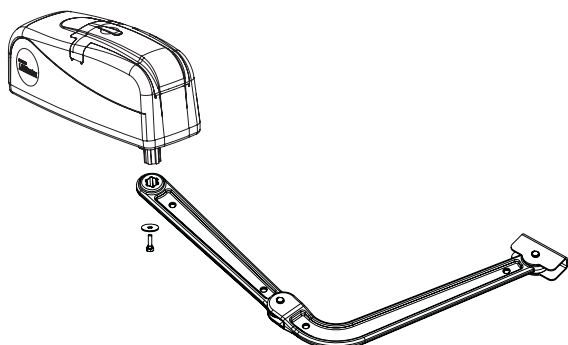
¿Ha encontrado un espacio adecuado? Proceda entonces a ajustar el automatismo en el poste y la puerta. Las fuerzas, que el automatismo descarga en el poste, son muy intensas. Con un poste de acero se tienen los menores problemas en cuanto a estabilidad. En la mayoría de los casos, ya se presentan medidas de montaje aceptables si se suelda la placa con bisagras suministrada directamente en el poste.

En caso de postes de piedra o de hormigón gruesos, la pieza con la bisagra se tiene que soldar en una placa soporte y fijarla de tal manera que no se puedan aflojar los tacos durante el servicio. Más aptos que los tacos expansibles de acero o de PVC, se consideran las anclas de unión adherente, con las cuales se puede pegar un tornillo prisionero sin tensión en la mampostería. Coloque una caja de distribución estanca al agua junto a la placa con bisagras en el poste. En este caso el cable conector del automatismo de puerta batiente se inserta desde abajo.

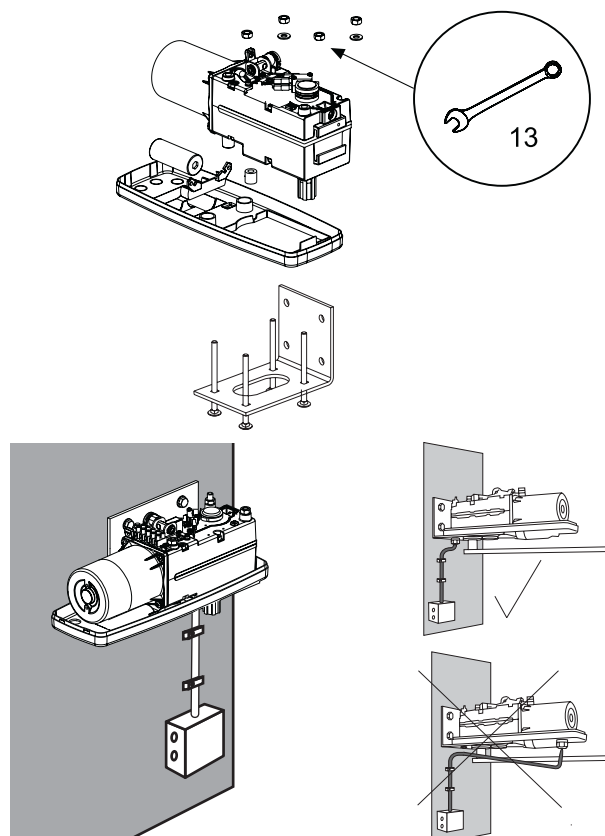


MONTAJE DEL AUTOMATISMO ET ACOMODAR EL CABLE CORRECTAMENTE

Una vez montada la placa del poste, se puede proceder a colocar el automatismo. Los automatismos se pueden emplear a la izquierda o a la derecha sin necesidad de reformas. Para ello se insertan los 4 tirafondos de nuevo por abajo y se aprietan firmemente.

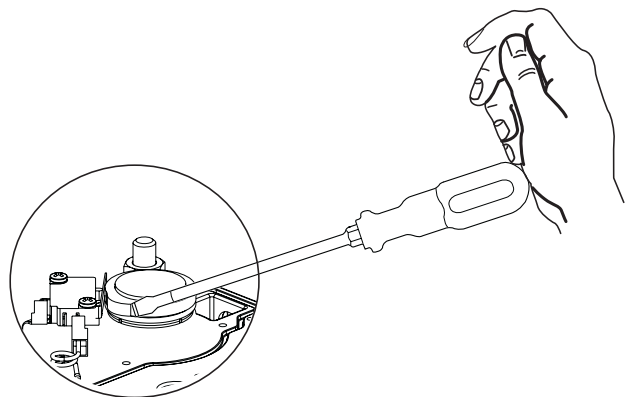


Ya vienen troqueladas varias salidas para el cable en el fondo, que en caso necesario, bastará con perforar por completo. Para perforar los agujeros, el automatismo deberá hallarse apoyado sobre una base estable para que la placa de fondo PVC del automatismo no se rompa. Para perforar los agujeros se puede usar un pequeño destornillador plano cuyo mango golpeará desde el interior manteniendo la mano abierta. Puede resultar necesario repetirlo en varios puntos en el círculo previamente marcado. La zona troquelada previamente se rompe y se puede incorporar aquí la descarga de tracción suministrada.



INTERRUPTOR Y AJUSTE CORRECTO

Debajo de la cubierta del accionamiento hay un pequeño interruptor eléctrico que es accionado por una leva. La leva gira con el accionamiento y presiona temporalmente el interruptor. La leva puede ajustarse (girarse) de forma simple (dura). No es necesario un desmontaje. Utilice para ello unos alicates o un destornillador grande (véase la imagen).



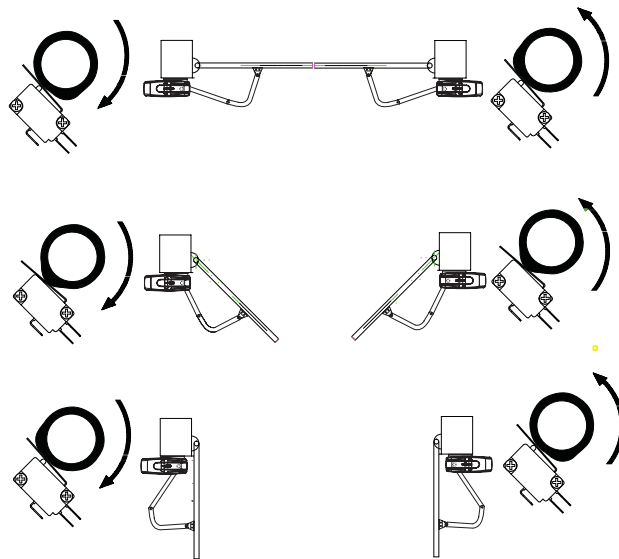
AJUSTE CORRECTO:

PUERTA CERRADA:

PUERTA aprox. 45°:

PUERTA ABIERTA:

Interruptor de fin de carrera no pulsado
 Interruptor de fin de carrera completamente pulsado (la punta de la leva activa el interruptor de fin de carrera)
 Interruptor de fin de carrera ya no pulsado

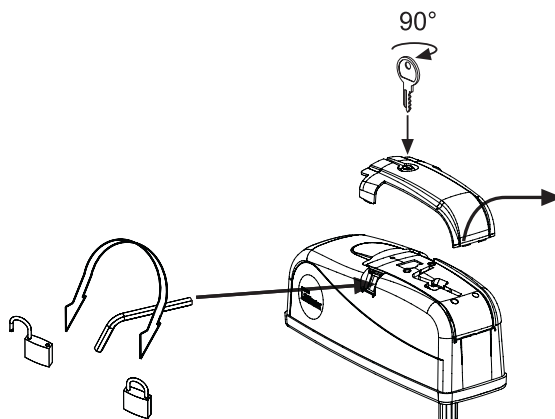


DESBLOQUEAR AUTOMATISMO PARA SERVICIO MANUAL

Debajo de la cubierta protectora de salpicaduras de agua de goma se halla la cerradura de desbloqueo para dicha cubierta. Mediante la llave del cilindro que se encuentra en la bolsa de accesorios se puede levantar la cubierta. La llave de desbloqueo, que se halla por debajo de la cubierta, se inserta en una de las aperturas laterales y se gira en unos 180 grados hasta el tope. El automatismo queda desbloqueado. Para el bloqueo, vuelva a girar la llave hacia atrás.

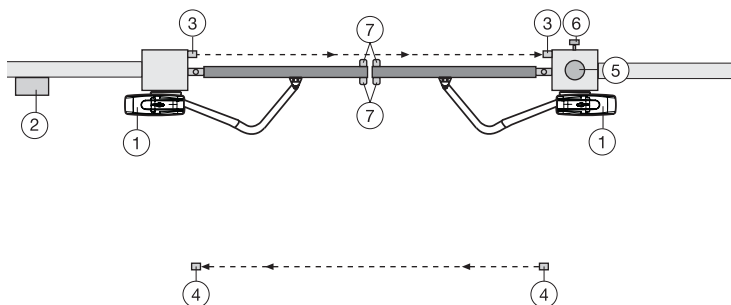
Precaución: Desbloquea el motor con cuidado para operación manual. La hoja de puerta puede moverse de manera incontrolada, sobre todo cuando tiene un defecto o no se encuentra en equilibrio.

Antes de la primera puesta en funcionamiento debe comprobarse que el accionamiento no pueda chocar en la posición PUERTA-ABIERTA máxima posible (tope final) con la puerta.



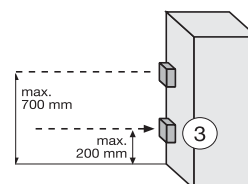
ESTRUCTURA TÍPICA DE UNA INSTALACIÓN :

1. Motor
 2. Mando
 3. Barrera de luz (activa en cerrado), altura máx. 200 mm
Primera barrera de luz.
 4. Barrera de luz (activa en abierta/cerrado), altura máx. 200 mm
Segunda barrera de luz (opcional).
 5. Luz intermitente (opcional)
- Importante observación óptica sobre el movimiento de la puerta.
6. Interruptor de llave o cerrojo de codificación (opcional)
Se coloca en el lado exterior. Mediante la llave o la introducción de un número se abre la puerta.
 7. Regleta de contacto (opcional)
Asegura la puerta en caso de tocarse. Las regletas de contacto se pueden colocar en la puerta o en las columnas. Si es necesario, las regletas de contacto se deben colocar hasta una altura de 2,5 m.



! El mando cumple con las directrices EN más actuales. Una de estas directrices prescribe que las fuerzas de cierre en el canto de la puerta no deben sobrepasar los 400 N (40 kg) dentro de los últimos 500 mm ante de puerta CERRADA. La fuerza máxima en el canto de la puerta puede ser de 1400 N (140 kg) en más de 500 mm. Si no se puede garantizar esto, se deberá colocar necesariamente una regleta de contacto en su caso hasta una altura de 2,5 m en la puerta o en la columna de enfrente (EN 12453).

Observación: Para la instalación correcta de una instalación de puerta son especialmente adecuados los accesorios que figuran en la página 2.



MONTAJE DE LA CAJA DE MANDO

El mando consta de varios componentes que encajados entre ellos se roscan en la caja. Es necesario trabajar con limpieza. Complete la instalación eléctrica (tendido de los cables, líneas accesorias, etc.) antes de ocuparse de este punto.

En la caja de mando se encuentran varias piezas:

- Emisora manual	1-2 unidades *
- Montaje externo caja	1 unidad
- Tapa para la caja	1 unidad
- Bisagras para la caja	4 unidades
- Mando	1 unidad
- Transformador	1 unidad
- Placa de base del transformador	1 unidad
- Radioreceptor	1 unidad*
- Pieza de recepción de radio para radioreceptor	1 unidad*
- Paso de cable grande	1 unidad
- Paso de cable pequeño	3 unidades
- Arandela plana	5 unidades
- Tornillos 3,5 x 9,5 mm	17 unidades

*Accesorios en función del modelo o que se pueden recibir opcionalmente.

PREPARATIVOS DE LA CAJA DE MANDO

Abrir los 4 agujeros en el fondo de la carcasa mediante desatornillador o una herramienta similar. Fijar el paso grande de cable a la izquierda, los restantes tal como muestra.

La humedad y el agua destruyen el mando. Todas las aberturas y pasos de cables tienen que estar cerradas necesariamente de modo impermeable al agua. La caja de mando con el mando del motor se debe montar con los pasos de cables hacia abajo.

MODO DE PROCEDER RECOMENDADO

A. Atornillar la parte inferior de la carcasa en la pared. Antes, medir las distancias necesarias y establecer los taladros adecuados (material de fijación no incluido).

B. Atornillar firmemente la placa de base para el transformador en la carcasa (tornillo 3,5 x 9,5 mm).

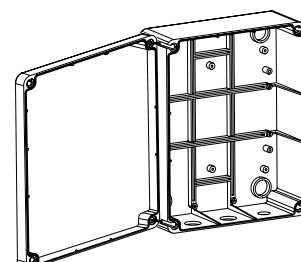
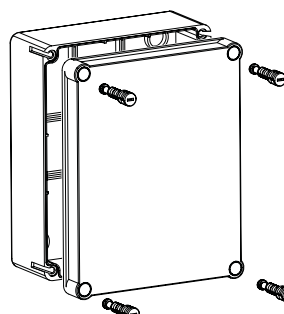
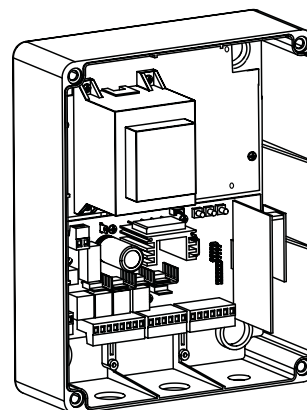
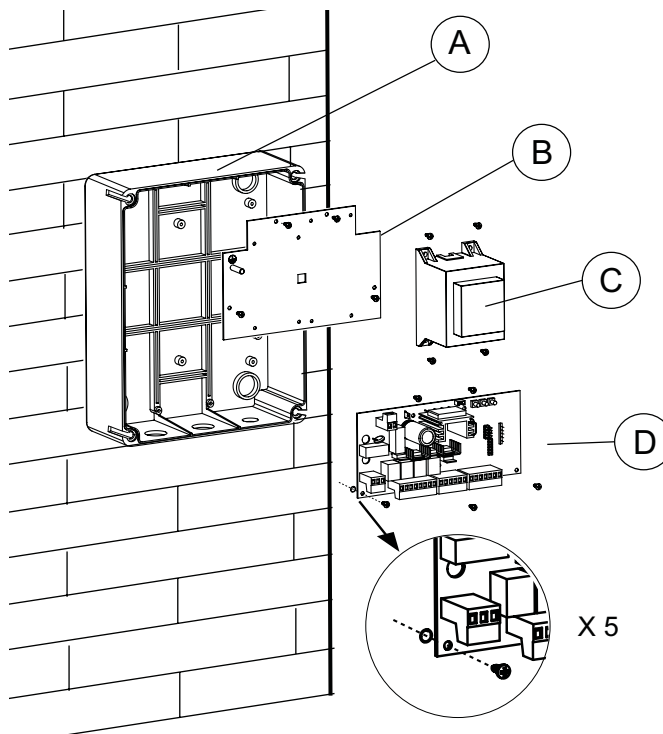
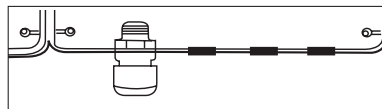
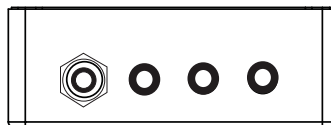
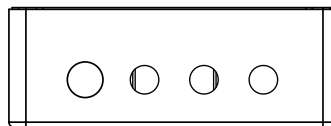
C. Atornillar el transformador a la placa de base. Monte el transformador sobre la placa de base de acero con 4 tornillos. (tornillo 3,5 x 9,5 mm) A la derecha junto al transformador hay espacio para otro transformador (tornillo 3,5 x 9,5 mm), que puede controlar una cerradura eléctrica para bloquear las hojas de las puertas con 12 voltios (accesorio). Fije el cable de toma a tierra corto (amarillo/verde) con el tornillo y la arandela en la placa.

D. Montar el mando debajo de la placa de base. Fije el mando en la caja mediante 5 tornillos (3,5 x 9,5 mm) en los puntos marcados. Extraiga antes todas las uniones de enchufe de los casquillos.

Una pequeña bolsa contiene puentes de conexión para el mando. Estos se necesitarán eventualmente más adelante para un ajuste individual en la programación del mando. (ver: puentes de conexión/Jumper)

Pase los 4 tornillos grandes de cierre de la caja por la tapadera de la misma. Atornille 2 de los tornillos de cierre (a la izquierda o derecha) aprox. 2 cm en la caja. A continuación, se puede abatir la tapadera hacia un lado.

Cierre la caja a modo de prueba apretando por completo los tornillos. Si la tapadera no cierra correctamente, es que la caja se apoya de modo no uniforme en la pared alabeándose. Esto se debe corregir. Es muy importante que la caja cierre luego de modo impermeable al agua.



DATOS TÉCNICOS DEL MANDO DEL MOTOR

Tensión: 230VAC

Transformador: 230/24VAC mínimo 60VA

Salida del motor: 24VDC máx.

Suministro accesorios: 24VDC - 100mA

Temperatura de trabajo: -20°C + 55°C

Grado de protección: IP54

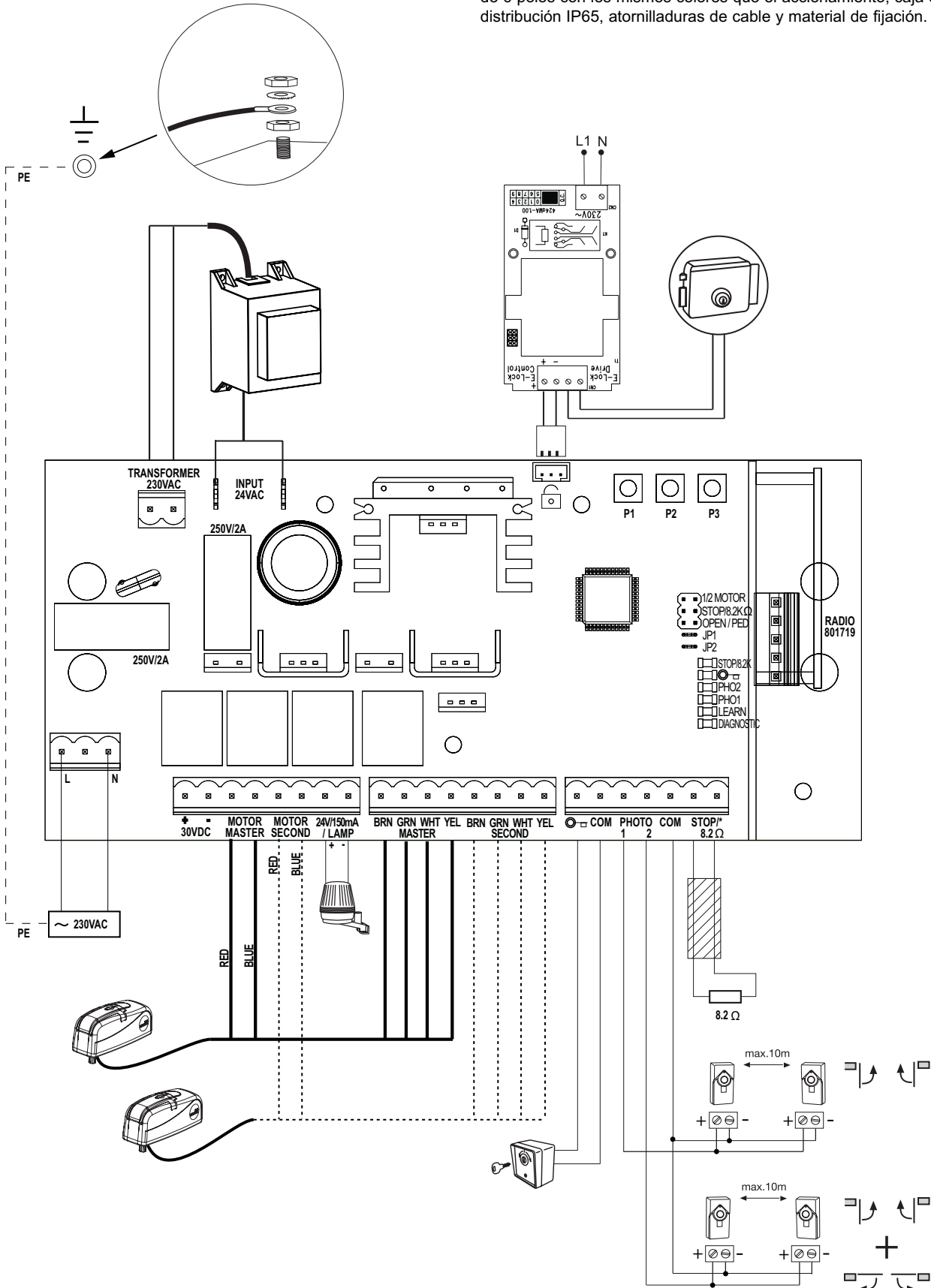
CABLEADO DEL MANDO / VISIÓN DE CONJUNTO:

a. Comience con el cable de alimentación de 230 voltios en el lado izquierdo de la caja aún sin tensión.

b. Una el conductor de toma a tierra del cable de alimentación con la placa de base. Conecte todos los demás cables al mando.

ATENCIÓN: Controle varias veces si los cables de color del motor están conectados correctamente, de lo contrario el motor puede sufrir daños o no funcionará correctamente. Preste sobre todo atención si se emplean cajas de distribución.

Recomendamos los accesorios: LA400-JB40E; Kit para la prolongación de cable para una instalación. Consta de 12 m de cable, de 6 polos con los mismos colores que el accionamiento, caja de distribución IP65, atornilladuras de cable y material de fijación.



DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES


L	conexión L 230 voltios línea de alimentación
L	conexión L 230 voltios línea de alimentación
Battery	Conexión de un kit de batería +/- 475E + 041ADBL-0115
Motor MASTER	Motor 1 (Master, se abre primero)
Motor SECOND	Motor 2 (Second, se abre segundo)
24V /150mA	luz intermitente (accesorio)
MASTER Motor1	
BRN	cable marrón
GRN	cable verde
WHT	cable blanco
YEL	cable amarillo
SECOND Motor2	
BRN	cable marrón
GRN	cable verde
WHT	cable blanco
YEL	cable amarillo
“Símbolo de llave” COM	interruptor de llave Negativo
PHOTO 1	barrera de luz 1
PHOTO 2	barrera de luz 2
COM	Negativo
STOP 8,2K	conexión para interruptor de parada o regleta de conexiones con 8,2K Ohmios
RADIO	enchufe de conexión para 801719 Receptor de radio
„Símbolo“ cerradura	E entrada cerradura eléctrica “Entrada de mando”
INPUT 24VAC	24 voltios tensión de entrada del transformador. Se puede conectar con la polaridad que se desee
Transformer 230VAC	230 voltios cable alimentación al transformador. Se puede conectar con la polaridad que se desee.
250V/2A	Fusible 250V/2A (2x existente)

DESCRIPCIÓN DE LAS TECLAS

P1 Botón de programación
P2 Botón de programación
P3 Botón de programación

Descripción de los LEDs (diodos luminosos)

Descripción	color	función
STOP/8,2K	verde	control interruptor de parada o regleta de contactos CONECTADO: Bloquea el mando DESCONECTADO: OK
“Símbolo de llave”	rojo	interruptor de llave CONECTADO: Interruptor accionado DESCONECTADO: Interruptor no accionado
PHO2	rojo	barrera de luz 2 CONECTADO: OK (activa) DESCONECTADA: no barrera de luz
PHO1	rojo	barrera de luz 1 CONECTADO: OK (activa) DESCONECTADO: no barrera de luz
LEARN	amarillo	estado del programa de aprendizaje CONECTADO: Programa de aprendizaje activo DESCONECTADO: Ningún programa de aprendizaje
DIAGNOSTIC	rojo	programa de diagnóstico (ver “cuestiones que se plantean con frecuencia”)

 **Realizar los cambios siempre sin corriente, de lo contrario, estos no se aceptarán!!!**

BARRERAS DE LUZ (OPCIONAL)

Las barreras de luz sirven para el aseguramiento de la puerta y se tienen que emplear. El lugar de montaje depende del tipo de construcción de la puerta. Según la norma EN12453, se tiene que instalar fuera un par de barreras de luz a una altura de 200 mm activas en „cerrar“. Las barreras de luz constan de un emisor y un receptor y tienen que encontrarse una pieza enfrente de la otra. La barrera de luz se debe fijar a la pared mediante tornillos y tacos pequeños. Si se quiere que sea posible la función „cierre automático“, se tiene que instalar la barrera de luz Chamberlain – Failsafe. El sistema Chamberlain –Failsafe (sistema de 2 cables) posee en ambos lados un pequeño LED (luz) que se puede ver desde fuera, para mostrar el estado de la barrera de luz.

Diagnóstico en la barrera de luz Chamberlain-Failsafe

LED constante = OK

LED parpadea = la barrera de luz bloquea el mando

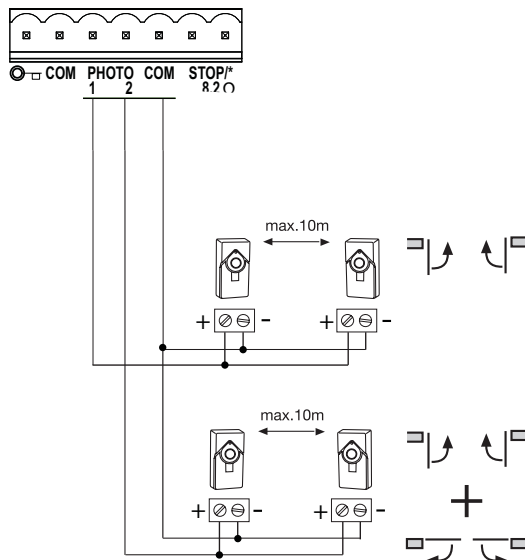
LED apagado = no hay corriente, conexión errónea o polarización cambiada

Diagnóstico en el mando

LED apagado = OK, ninguna barrera de luz conectada

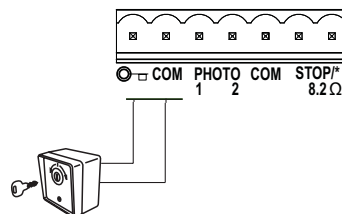
LED encendido constantemente = OK

LED parpadea = el mando bloquea



PULSADOR / INTERRUPTOR DE LLAVE (OPCIONAL)

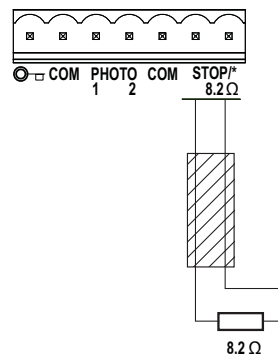
El mando / el accionamiento se puede activar mediante el pulsador o el interruptor de llave. Es posible la apertura de una ó 2 hojas según el ajuste de los puentes de conexión. (Conexión: símbolo de llave y COM)



REGLETA DE CONTACTO (OPCIONAL)

En el mando se puede conectar una regleta de contacto que funciona según el principio de 8,2 Kohmios, es decir, al final de la regleta de contacto se encuentra fijada una resistencia de control de 8,2 Kohmios. Esta garantiza la supervisión continua del circuito de corriente. El mando se suministra con una resistencia incorporada de 8,2 Kohmios. Varias regletas de contacto se conectan en serie.

Sección del cable: 0,5 mm o mayor.



CERRADURA ELÉCTRICA (OPCIONAL)

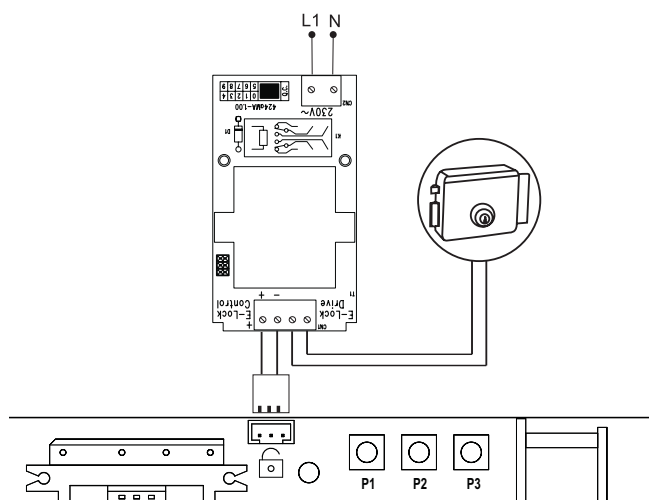
El mando ofrece la posibilidad de utilizar una cerradura eléctrica de 12 V. (las instrucciones se adjuntan a la cerradura eléctrica).

Para esto, hay que conectar en el mando principal un mando auxiliar para la cerradura eléctrica.

Atornille el mando auxiliar junto al transformador de control en la placa base.

Abra la carcasa y establezca todas las conexiones eléctricas necesarias.

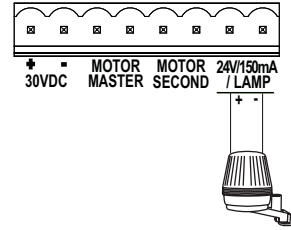
Enchufe el enchufe del mando auxiliar en el punto de enchufe con el símbolo de llave.



LÁMPARA INTERMITENTE (OPCIONAL)

Se puede conectar una lámpara intermitente al mando. Advierte a personas frente a la puerta en movimiento. La lámpara intermitente se debe colocar lo más elevada y visible posible. El mando emite una señal constante que es transformada por la lámpara en un encendido intermitente.

Sección del cable: 0,5mm² o mayor.
Tensión: 24V DC



RADIO

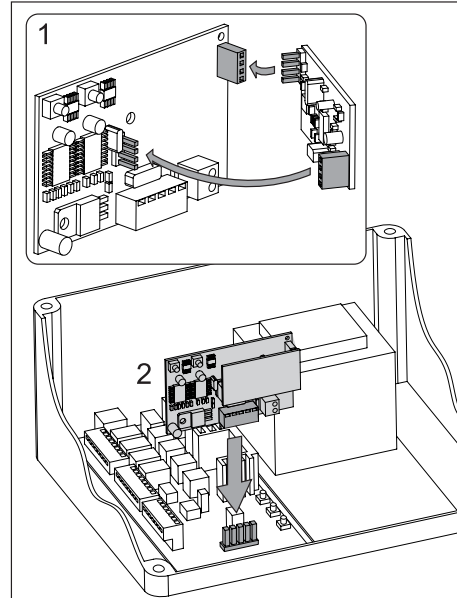
En dos pequeñas cajitas se encuentran el radio receptor, que almacena el código de la emisora manual y el módulo de radio, que recibe la señal de radio.

1. Enchufe el módulo de radio más pequeño en el receptor más grande.

Cerciórese de que todas las patillas han encajado bien.

2. Enchufe el radio receptor en el mando.

Antena: en el radio receptor se encuentra una antena de cable corta. Esta se debe estirar en la caja con distancia respecto a otros cables y no debe enrollarse. Es posible conectar una antena externa que aumenta el alcance del mando a distancia (accesorio opcional).

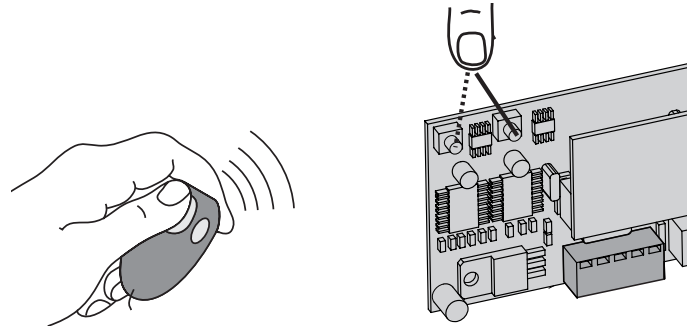


APRENDIZAJE / APAGADO DE LA EMISORA MANUAL

El mando posee dos canales de aprendizaje CH1 y CH2. Accionando del modo correspondiente la emisora manual, puede abrir o cerrar al mismo tiempo una o ambas puertas. Si, por ejemplo, CH1 recibe el código de mando a distancia de la emisora manual, se abre sólo una hoja. Si usted enseña a otro pulsador del mando a distancia en CH2, puede abrir con este pulsador ambas hojas. Para almacenar el código, apriete el pulsador elegido por usted de la emisora manual y manténgalo apretado. Pulse con la otra mano brevemente la tecla de aprendizaje de la electrónica. Repita este proceso para todas las emisoras manuales. Se pueden aprender hasta 12 emisoras manuales por canal. Observación: Cerciórese de que no se aprenda por equivocación la misma tecla de la emisora manual para ambas funciones pues, de lo contrario, se puede producir un comportamiento no deseado de la puerta. Si es necesario, borrar todas las emisoras manuales y programar de nuevo.

BORRAR

Pulse la correspondiente tecla de aprendizaje (1 ó 2) durante unos 10 segundos en la platina del receptor hasta que se apague el LED de aprendizaje. Las codificaciones „aprendidas“ pertenecientes a esta tecla de aprendizaje se borran entonces.



Puentes de conexión / Jumper

1 / 2 Motor

1 accionamiento o 2 accionamientos conectados al mando.

Libre: Ambos motores conectados

Puenteado: sólo conectado 1 motor

STOP/8,2 Kohmios.

Definición de si la conexión STOP/8,2Kohmios se emplea como interruptor de parada o como interruptor de regleta de contacto. Como interruptor de parada se detiene cualquier movimiento con el interruptor conectado. Como entrada de seguridad de 8,2 Kohmios para regletas de contacto (regleta de goma) la hoja se invierte durante un segundo.

Libre: Ajuste en fábrica como 8,2 Kohmios.

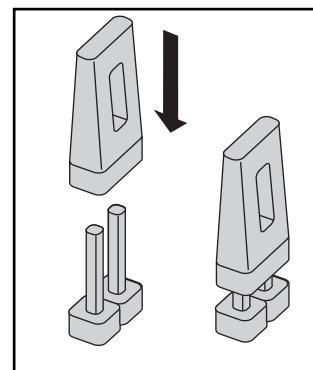
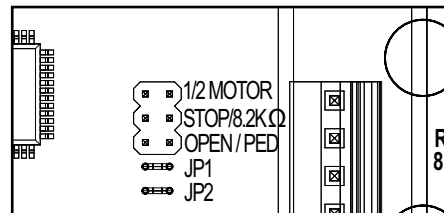
En este caso, tiene que estar conectada una regleta de contactos o la resistencia de 8,2 Kohmios tiene que estar incorporada en el borne. Puenteado: Como interruptor de parada, en este caso hay que quitar la resistencia de fábrica de 8.2 Kohmios y reemplazarla por un interruptor adecuado (accesorio) o puente de cable.

OPEN/PED

Define si el interruptor de llave sólo abre una hoja (Master) o ambas hojas.

Libre: sólo el motor 1 Master

Puenteado: ambos accionamientos



PRIMERA PUESTA EN SERVICIO**AJUSTE BÁSICO**

Proceda exactamente punto por punto. En caso de duda, comience de nuevo desde el principio. Tómese tiempo suficiente para estos ajustes.

1. ¿Se ha conectado todo lo necesario para la puesta en servicio? Motores, barreras de luz, regleta de contacto de seguridad, interruptor de parada.

2. Cerciórese de que nadie se encuentre o pueda acceder a la zona de la puerta.

3. Control / ajuste / corrección del ajuste del interruptor (leva) en ambos motores:

PUERTA CERRADA: Interruptor de fin de carrera no pulsado

PUERTA aprox. 45°: Interruptor de fin de carrera completamente pulsado (la punta de la leva activa el interruptor de fin de carrera)

PUERTA ABIERTA: Interruptor de fin de carrera no pulsado

(para el ajuste, véase: Instrucciones de montaje mecánico)

AJUSTE BÁSICO:

1. Pulse las teclas P1, P2 y P3 al mismo tiempo durante 2-3 segundos hasta que el LED amarillo parpadee.

2. Observe la puerta. Pulse y mantenga apretada la tecla P1 durante 1-2 segundos. La puerta con el motor 1 se tiene que mover en dirección a ABIERTA. (no abrir la puerta totalmente, sólo realizar movimientos cortos). Si cierra el motor 1 en lugar de abrir, es que está mal conectado y se tienen que cambiar los cables rojo/azul en el motor (atención: ¡¡¡Dejar el mando antes sin corriente!!!).

Observación: Función general – si usted suelta el pulsador, la puerta se detiene inmediatamente. Si se pulsa de nuevo, se pone en marcha en sentido opuesto hasta que se suelta de nuevo el botón, etc.

3. Pulse y mantenga apretada la tecla P2 durante 1-2 segundos. La puerta con el motor 2 se tiene que mover en dirección a ABIERTA. (no abrir la puerta totalmente, sólo realizar movimientos cortos). Si cierra el motor 2 en lugar de abrir, es que está mal conectado y se tienen que cambiar los cables rojo/azul en el motor (atención: ¡¡¡Dejar el mando antes sin corriente!!!).

Observación: El control se detiene durante 20 segundos en este programa de ajuste manual. Si es necesario, comience de nuevo desde el principio pulsando al mismo tiempo las teclas P1/P2/P3

Compruebe usted:

1. Si los motores conectados abren las hojas completamente.

2. Abrir por completo ambas hojas. ¡No desplazarlas demasiado! Debe haber un tope en la posición PUERTA ABIERTA.

¡Atención! Bajo ninguna circunstancia la hoja de la puerta puede chocar contra la carcasa del accionamiento (p. ej., cuando el accionamiento está desbloqueado para el funcionamiento manual).

Espera hasta que el LED de aprendizaje se active por sí mismo (20 segundos tras pulsar la última tecla).

PROGRAMACIÓN DEL RECORRIDO SIMPLE I

Observación: Sólo si existe tope final en CERRADO y ABIERTO

1. Las hojas tienen que estar cerradas.

2. Pulse sobre la tecla P1 hasta que la hoja/motor q se comience a abrir. (LED "LEARN" parpadea o se enciende)

El programa automático comienza (marcha lenta):

La hoja 1 se desplaza hasta el tope ABIERTO.

La hoja 2 se desplaza hasta el tope ABIERTO.

A continuación, la hoja 2 se desplaza hasta el tope CERRADO y después la hoja 1 se desplaza hasta el tope CERRADO.

Cuando el LED „LEARN“ se apaga es que la programación ha concluido.

Observación: Si las hojas se cierran en lugar de abrirse, es que los motores están mal conectados. Intercambie el rojo y el azul.

PROGRAMACIÓN DEL RECORRIDO „ADVANCED“ (INDIVIDUAL)

Observación: La tecla P1 se tiene que pulsar en total 9 veces en este programa.

Cada vez que se pulsa la tecla se memoriza una posición (tiempo). De este modo, es posible memorizar una parada suave (marcha lenta) para adaptarse individualmente a la puerta o a la aplicación. Son posibles fases largas o cortas de parada suave.

1. Las hojas tienen que estar cerradas.

2. Pulsar durante un tiempo prolongado (aprox. 5-6 segundos) las teclas P1 y P2 al mismo tiempo hasta que la hoja 1 se ponga en marcha (se abra). ¡¡¡Soltar las teclas!!!

3. Pulsar de nuevo P1; la parada suave en dirección ABIERTA para la hoja 1 comienza desde esta posición.

4. Pulsar de nuevo P1; tope final ABIERTA alcanzado. Ahora comienza automáticamente su marcha la hoja 2.

5. Pulsar de nuevo P1; la parada suave en dirección ABIERTA para la hoja 2 comienza desde esta posición.

6. Pulsar de nuevo P1; tope final ABIERTA alcanzado. Ahora comienza automáticamente su marcha la hoja 2 y se cierra.

7. Pulsar de nuevo P1; la parada suave en dirección CERRADA para la hoja 2 comienza desde esta posición.

8. Pulsar de nuevo P1; tope final en dirección CERRADA alcanzado. Ahora comienza automáticamente su marcha la hoja 1

9. Pulsar de nuevo P1; la parada suave CERRADA para la hoja 1 comienza desde esta posición.

10. Pulsar de nuevo P1; tope final CERRADA alcanzado. ->listo

Observación: Cuando una hoja alcanza un tope final y la tecla L1 NO se aprieta, el accionamiento se desplaza hasta el tope y aprende automáticamente esta posición.

TERMINACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DE LA INSTALACIÓN:

Una vez que se ha programado el recorrido, las emisoras manuales pueden aprender (ver APRENDIZAJE/BORRADO DE LAS EMISORAS MANUALES).

1. Arranque la puerta mediante la emisora manual o un pulsador conectado y observe el transcurso. Cierre de nuevo la puerta SIN que haya realizado un ajuste.
2. Una vez realizados todos los ajustes, compruebe el funcionamiento de las barreras de luz, pulsadores, luces intermitentes, accesorios, emisoras manuales, etc.
3. Muestre a todas las personas que tienen que manejar la puerta cómo transcurren los movimientos de la puerta, cómo trabajan las funciones de seguridad y cómo se puede desbloquear la puerta y accionarse manualmente.

Cierre automático de la puerta

Observación: Sólo es posible con una barrera de luz conectada y apta para funcionar (1+COM). Se puede seleccionar un tiempo de cerrado automático entre 2 segundos y 120 segundos.

Ajuste

1. Pulsar P2 y mantenerla apretada hasta que el LED amarillo comience a parpadear.
2. Cuando el LED parpadee, cuente el tiempo de apertura que se debe programar.
3. Una vez transcurrido el tiempo deseado pulse de nuevo P2. ->listo

Desconexión

1. Pulsar P2 y mantenerla apretada hasta que el LED amarillo comience a parpadear.
2. Pulsar P3. El LED amarillo se apaga. ->listo

FUERZA DE TRABAJO DEL ACCIONAMIENTO

La fuerza de trabajo del accionamiento se ajusta automáticamente mientras se programa el recorrido. Una modificación (automática) sólo es posible mediante una nueva programación del recorrido. Si la puerta se atasca como consecuencia de agentes atmosféricos o de modificaciones en la instalación de la puerta (p. ej., por óxido o lubricación insuficiente), se deberá reparar.



El mando cumple con las directrices EN más actuales.

Una de estas directrices prescribe que las fuerzas de cierre en el canto de la puerta no deben sobrepasar los 400 N (40 kg) dentro de los últimos 500 mm ante de puerta CERRADA. La fuerza máxima en el canto de la puerta puede ser de 1400 N (140 kg) en más de 500 mm. Si no se puede garantizar esto, se deberá colocar necesariamente una regleta de contacto en su caso hasta una altura de 2,5 m en la puerta o en la columna de enfrente (EN 12453).

INDICACIÓN DEL LED DE DIAGNÓSTICO

Indicación	Descripción	Solución
parpadea 1 vez	Accionamiento 1 error de contacto de un cable de mando al mando	El cable verde o blanco no tiene contacto o sólo es malo. Comprobar con total atención las conexiones. Observar las longitudes de los cables.
parpadea 2 veces	Como parpadear 1 vez para el accionamiento 2	Ver parpadea 1 vez
parpadea 3 veces	Puntos finales accionamiento 2 no han sido aceptados.A: Después o durante el recorrido de instrucción: El accionamiento no se abrió lo suficiente y no ha sobrepasado el interruptor de referencia (leva) integrado. B: Error de contacto de un cable de mando al mando El cable amarillo o blanco no tiene contacto o sólo es muy malo.	Respecto a A: Abrir más la puerta en la marcha de aprendizaje.Asegúrese de que el interruptor en el motor pase por las tres fases (interruptor abierto, pulsado, y nuevamente abierto). Véase la instalación mecánica.Respecto a B: Comprobar con total atención las conexiones. Observar las longitudes de los cables
parpadea 4 veces	Puntos finales accionamiento 1 no han sido aceptados.	Ver parpadea 3 veces
parpadea 5 veces	El recorrido no se ha programado en el mando.	Repetir la marcha de aprendizaje de los puntos finales
parpadea 6 veces	La fuerza que se necesita para mover las hojas es demasiado elevada. A: La puerta está defectuosa B: La puerta se mueve con dificultad C: La puerta se ha detenido con el viento.	A: Reparar la puerta B: Comprobar la suavidad de marcha de la puerta C: No poner en marcha la puerta con viento fuerte. D: Repetir la marcha de aprendizaje de los puntos finales para que se pueda aprender de nuevo la fuerza necesaria.
parpadea 7 veces	La barrera de luz 1 bloquea la función. A: Un objeto bloquea la barrera de luz B: La orientación de las lentes entre si no es exacta. C: El suministro de tensión a las barreras de luz no es suficiente.	A: Retirar B: Comprobar C: Comprobar las secciones de los cables y de las conexiones
parpadea 8 veces	La barrera de luz 2 bloquea la función.	Ver parpadea 7 veces
parpadea 9 veces	La regleta de contactos bloquea la instalación.	A: Controlar la línea y el cableado. B: Controlar el ajuste básico del mando (puentes de conexión)
parpadea 10 veces	El interruptor de emergencia bloquea la instalación. A: Un objeto aprieta la regleta de contactos. B: Regleta de contactos defectuosa C: El suministro de tensión es demasiado bajo o se ha roto un cable el la línea de alimentación.	A: Retirar B: Controlar la línea y el cableado. Controlar la resistencia de 8.2 ohmios. C: Controlar el ajuste básico del mando (puentes de conexión)
parpadea 11 veces	El suministro de corriente en el mando es demasiado bajo. A: Cable de alimentación de 230 voltios defectuoso o malos contactos. B: Rotura de cable en la alimentación (cable de cobre rígido) C: La pila suministrada como accesorio para el funcionamiento en caso de caída de la corriente está vacía.	A: Controlar las conexiones B: Control (especialista) C: Dejar cargar la batería 24 horas.
parpadea 12 veces	Error de EEPROM Ha fallado la puesta en marcha del mando.	Reemplazar el mando

PREGUNTAS QUE SE PLANTEAN CON FRECUENCIA

El accionamiento no reacciona en absoluto, ningún LED se enciende	Eventual caída de la corriente	1. Comprobar conductores y el conductor cero 2. Comprobar el fusible de la casa
Directamente después de que se ha puesto en movimiento la puerta, se detiene y retrocede	Obstáculo en la zona de la puerta	Comprobar si hay obstáculos en la zona de la puerta Si no hay ninguna obstrucción visible, realice un nuevo recorrido de instrucción para que la fuerza de trabajo pueda volver a ajustarse.
El accionamiento no abre plenamente la puerta	1. ¿Son correctas las medidas de la columna A+B? 2. ¿Está programado correctamente el tiempo de marcha del mando?	1. Comprobar la medida A+B 2. En su caso, programar de nuevo
La puerta sólo se puede abrir	Barrera de luz cierra	1. Es necesario comprobar la función y la conexión.
No funciona "cerrar automáticamente"		Sólo funciona con la barrera de luz de 2 cables 770E(ML) o 771E(ML).
El mando no funciona ya con la emisora manual, sólo con el interruptor y aquí incluso sólo si se pulsa una tecla y se mantiene apretada.	Una barrera de luz de seguridad, regleta de contactos o la parada bloquean el mando. Sólo se ha conectado una barrera de luz para ABIERTA.	Hay que conectar al menos una barrera de luz activa en CERRADA o ABIERTA.
El accionamiento no reacciona en absoluto a pesar de que el mando está conectado. (los LEDs están conectados)	1. Emisora manual no programada 2. Los LEDs indican error 3. Barrera de luz conectada erróneamente 4. Los bornes para los motores están eventualmente no conectados correctamente	1. Aprendizaje de la emisora manual 2. Ver descripción de "Diagnostic" LED 3. Comprobar la conexión/programación de la barrera de luz 4. Comprobar los bornes y conexiones
El mando no funciona con la emisora manual	1. Emisora manual no programada 2. Una barrera de luz bloquea	1. Programar la emisora manual 2. Comprobar las barreras de luz
El mando no funciona	No se ha aprendido un recorrido	Realizar el aprendizaje del recorrido. Ver la primera puesta en servicio Ver diagnóstico de LED
Las hojas no se abren totalmente	1. Fuerza demasiado reducida con una carga de viento elevada (puertas de superficie completa) 2. Puerta de marcha difícil/pesada	1. Mejorar la suavidad de marcha 2. Programar de nuevo el mando
El alcance de la emisora es demasiado pequeño		Es recomendable la instalación de una antena exterior ya que el mando con la antena corta de cable se encuentra en la mayoría de los casos detrás de la columna o cerca del suelo. La posición óptima de la antena es siempre lo más elevada posible. Chamberlain ofrece como accesorio la correspondiente antena con kit de montaje bajo la denominación ANT4X-LM.
La puerta tiene que seguir una subida		¡No es recomendable! ¡Modificar la puerta! La puerta se puede mover sin control (peligrosamente) cuando el accionamiento está desbloqueado. En la dirección de subida se necesita una fuerza mayor; en el sentido contrario, el accionamiento tiene por el contrario demasiada fuerza.
La columna de la puerta es tan gruesa que no se pueden respetar las medidas A+B.		Rebajar la columna o desplazar la puerta

INSTRUÇÕES IMPORTANTES PARA A MONTAGEM E UTILIZAÇÃO

COMECE POR LER ESTAS NORMAS DE SEGURANÇA IMPORTANTES



Estes símbolos de aviso significam "Cuidado!", um pedido de atenção, uma vez que a sua inobservância poderá causar danos pessoais e materiais. Leia estes avisos atentamente.



Este automatismo para portões foi construído e controlado de modo a oferecer condições de segurança adequadas, caso a instalação e utilização sejam realizadas em conformidade com as normas de segurança que se indicam. O não cumprimento das normas de segurança que se seguem pode dar origem a danos pessoais e materiais graves.



Ao manusear ferramentas e peças pequenas, tenha sempre o devido cuidado e não use anéis, relógios ou peças de vestuário soltas quando realiza trabalhos de instalação ou de reparação num portão.



É importante manter o portão sempre em bom funcionamento. Os portões encravados ou perros devem ser imediatamente reparados. Não tente reparar o portão você mesmo. Solicite a ajuda de um técnico.



As linhas eléctricas devem ser colocadas em conformidade com as normas de construção e de instalação eléctrica locais. O cabo eléctrico só pode ser conectado a uma rede devidamente ligada à terra por um electrotécnico autorizado.



Remova acessórios adicionais da proximidade de crianças. Não deixe as crianças operar botões e controlos remotos. O portão poderá provocar ferimentos graves ao fechar.



Aquando da montagem, há que ter em conta o movimento de fecho entre a parte accionada e as partes adjacentes do edifício (p. ex. uma parede) que se deve à abertura da parte accionada..



Os aparelhos de comando automático têm que ser separados da rede sempre que forem executados trabalhos de manutenção, como por exemplo a limpeza. A instalação de disposição fixa deverá integrar um dispositivo de corte para garantir um desligamento para todos os pólos mediante um interruptor (curso de abertura do contacto de pelo menos 3mm) ou um fusível separado.



Remova todas as fechaduras fixadas no portão para evitar danos no mesmo.



Assegure-se de que as pessoas que montam o accionamento e efectuem a sua manutenção e operação cumprem estas instruções. Conserve as instruções num local onde estejam sempre acessíveis para consulta.



Após a instalação deverá verificar se o mecanismo está regulado correctamente e se o accionamento, o sistema de segurança e o desbloqueio de emergência funcionam em condições.



Se o portão dispôr de uma porta de passagem, o accionamento não pode arrancar ou continuar a funcionar caso o portão não esteja devidamente fechado.

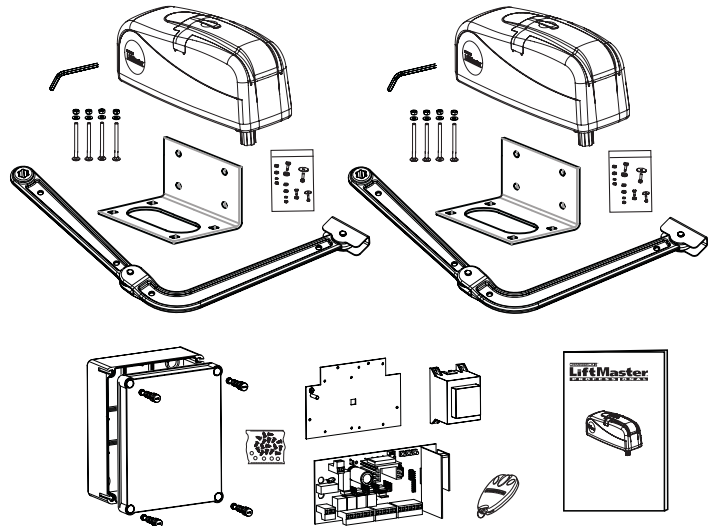


A protecção contra esmagamento e roçamento tem que estar totalmente assegurada após a montagem do accionamento com o portão.

CONTEÚDO DA CAIXA ART200K

Motores de accionamento	2x
Chave de desbloqueio	2x
Caixa para comando	1x
Tampa da caixa	1x
Dobradiças para caixa	4x
Comando	1x
Transformador	1x
Placa de assentamento para transformador	1x
Controlo remoto portátil	1-2x *
Receptor de rádio	1x
Segmento rádio-receptor para receptor de rádio	1x
Saqueta dos acessórios da caixa	1x
Placa baixa	2x
Ferragem do portão	2x
Braço do portão	2x
Saqueta dos acessórios de montagem	1x
Instruções de montagem e de funcionamento	1x
Luz sinalizadora	1x
Interruptor de chave	1x
Barreira fotoeléctrica	1x

*Acessório dependente do modelo ou opcional.



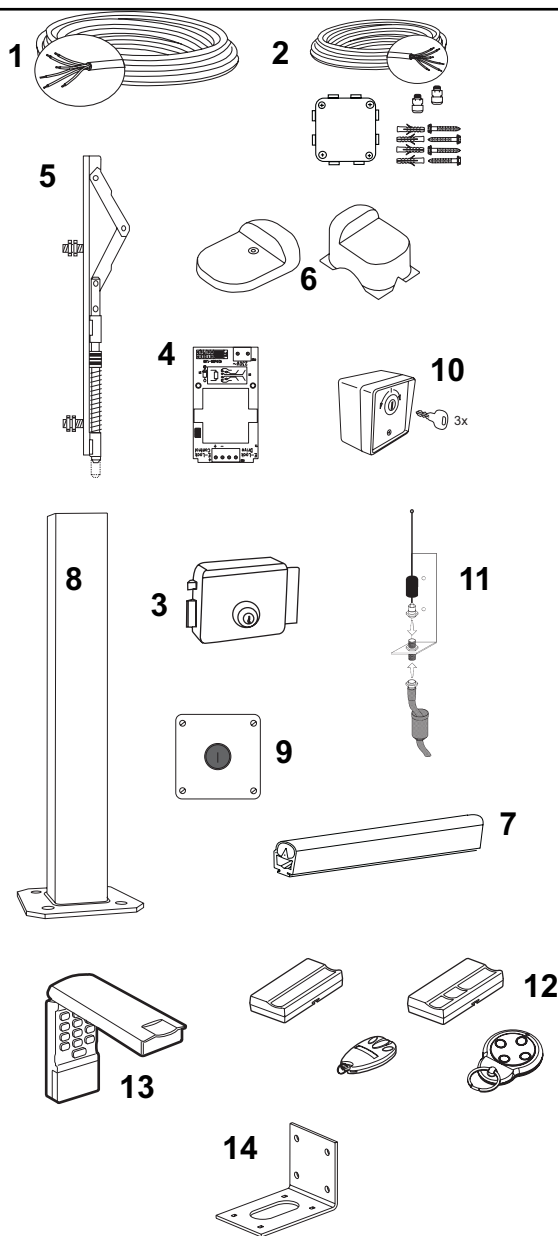
LISTA DE VERIFICAÇÕES DE INSTALAÇÃO – PREPARAÇÕES

Verifique o conteúdo da embalagem e leia atentamente as instruções. Assegure-se do bom funcionamento do dispositivo de portão. O portão tem de funcionar de forma regular e sem solavancos, não pode prender-se em nenhum ponto. Lembre-se de que, no Inverno, o chão pode subir alguns centímetros. Para evitar movimentos pendulares perturbadores, o portão tem de estar estável e, tanto quanto possível, sem folga. Quanto mais fácil for o movimento dos batentes, tanto menos força precisa o automatismo. Anote o material de que ainda vai precisar e tenha-o consigo antes do início da montagem.

Parafuso de ancoragem de fixação por cola (buchas estáveis), parafusos, encostos, cabos, caixas de distribuição, ferramentas, etc.

ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO DISPONÍVEIS

1. 041ASWG-0482-50	Cabo de ligação anelar de 50m e 6 pólos para o exterior. É possível a instalação sem tubo na mesma cor do automatismo
2. LA400-JB40E	Kit para extensão de cabo para uma instalação. Composto por cabo de 12 m e de 6 pólos na mesma cor, caixa de distribuição IP65, uniões roscadas do cabo e material de fixação.
3. Fechadura electrónica	203285 (12 volt)
4. Transformador para fechadura electrónica	207399
5. Bloqueio no chão	203339 (juntamente com fechadura electrónica)
6. Encostos no chão	203315 para batentes (standard) e 203322 (altos)
7. Régua de contactos	600046 conjunto de régua de contactos de 2,5 m Perfil de borracha & Calha 600053 perfil de borracha de 20 m (pequeno) 600077 calha de fixação de 20 m 600077-1 calha de fixação de 2 m (600060) O conjunto de montagem é necessário para todas as régua de contactos
8. Coluna fixa	600008 individual para barreira fotoeléctrica de 530 mm
9. Interruptor de paragem de emergência	600084 caixa em PVC, IP65
10. Interruptor de chave	100034 de 2 comandos, embutido 100041 de 2 comandos, saliente
11. Antena exterior	ANT4X-1LM
12. Controlo remoto portátil	94330E de 1 canal 94333E de 3 canais 94334E Mini de 4 canais 94335E Mini de 3 canais
13. Fecho codificado	9747E
14. Placa baixa, estreito	ART-6



ANTES DE COMEÇAR: O ART adequa-se especialmente a pilares largos de até aprox. 30 cm. A largura de um portão não deve situar-se fora dos valores indicados na tabela. O ângulo máximo de abertura recomendado é de 105 graus. O accionamento requer espaço dos lados para os braços e a montagem, espaço esse que deverá ser assegurado impreterivelmente. Ainda assim, os portões, que estejam sujeitos a uma carga elevada devido à pressão do vento, têm que ser protegidos adicionalmente com um fecho eléctrico! Em todo o caso devem montar-se batentes de chão. Há muitos factores decisivos para a escolha do automatismo certo. Partindo de um portão a funcionar em condições, a maior dificuldade é "arranque inicial". Um portão em movimento não precisa, normalmente, de muita força.

• **Tamanho do portão:** o tamanho do portão é um factor muito importante. O vento pode travar ou deformar o portão, fazendo aumentar consideravelmente a necessidade de força a exercer.

• **Peso do portão:** este dado, peso do portão, é uma característica cuja importância pode variar muito, relativamente às necessidades reais. O funcionamento é importante.

• **Influência da temperatura:** as temperaturas exteriores extremas podem dificultar (alterações do chão, etc.) ou impedir o início do funcionamento. As temperaturas exteriores elevadas podem fazer disparar o dispositivo de protecção térmica (aprox. 135 °C) mais cedo.

ATENÇÃO: os automatismos não estão preparados para funcionar continuamente no factor de duração de ciclo máximo (funcionamento contínuo). O automatismo aquece demasiado e desliga-se até voltar a atingir a temperatura de ligação. A temperatura exterior e o portão representam valores importantes para o factor de duração de ciclo efectivo.

DADOS TÉCNICOS (AUTOMATISMO)

Tensão do motor	24 V
Potência nominal	10 W
Potência máxima	40 W
Potência da corrente nominal	0,5A
Potência máxima da corrente	1,3A
Binário máximo	200Nm
Tempo de abertura	90° ~ 16seg.
Ciclos/h	~ 20
Ciclos máx. seguidos	8
Temperatura de trabalho:	-20°C + +55°C
Grau de protecção:	IP44
Peso	8kg

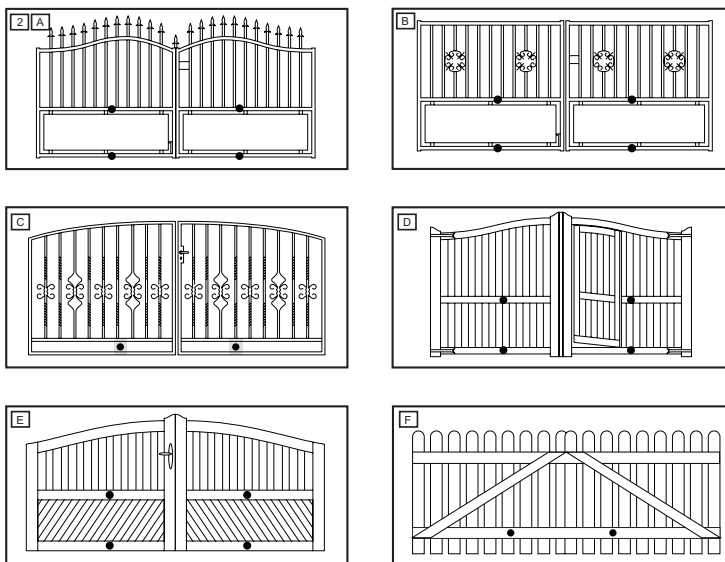


TIPOS DE PORTÃO

O tipo de portão determina o local de montagem do automatismo. Se o encosto do portão for no chão, então o automatismo também tem de ser montado o mais em baixo possível, para que o portão não possa rodar. Utilize apenas parte do aro para a fixação. No caso de portões em aço, a fixação da ferragem do portão tem de ser feita no aro principal. Se não tiver a certeza de que o suporte disponível tem estabilidade suficiente, reforce-o. No caso de portões em madeira, o aro do portão tem de ser perfurado de um lado ao outro no local de montagem da ferragem do portão. É aconselhável montar uma placa do lado de fora para que a fixação não se solte com o passar do tempo. Os portões em madeira finos têm de ter um reforço adicional, caso contrário não resistirão ao esforço.

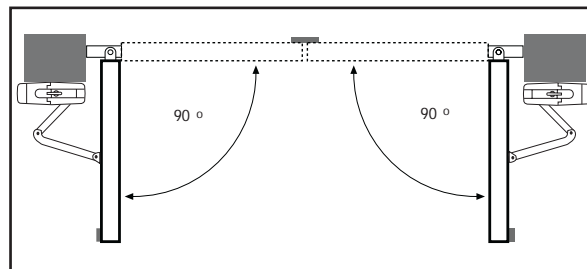
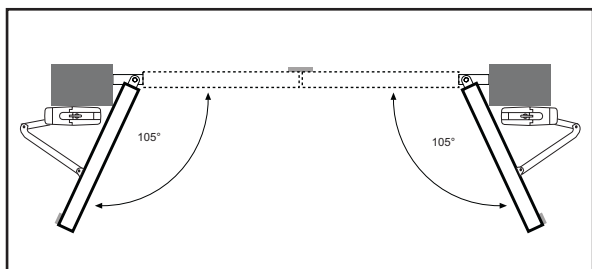
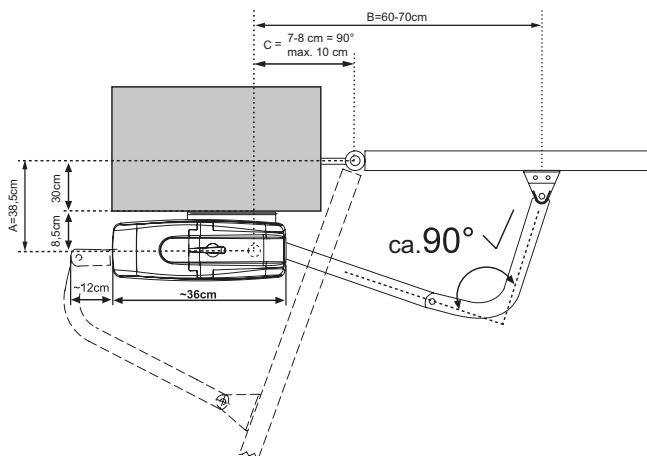
Peso máximo Largura do portão/peso	2,5 m por batente/150 kg
	2,0 m por batente/200 kg
	1,5 m por batente/250 kg
Peso máximo Altura do portão	1,5 m

Dados sem carga devido à pressão do vento



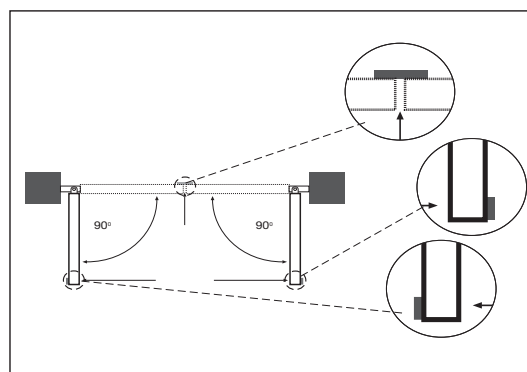
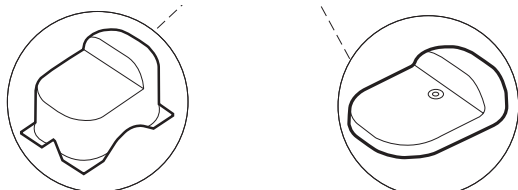
SITUAÇÃO DO PORTÃO

O ART adequa-se especialmente a pilares largos de até aprox. 30 cm. A localização no pilar influi sobre o ângulo de abertura e a posição dos braços.



ENCOSTOS

Um portão giratório precisa de um encosto fixo para ABRIR e FECHAR o portão. Os encostos poupam o automatismo, o portão e as ferragens. Um portão sem encostos finais fixos funciona com dificuldades, é muitas vezes perigoso, provoca um desgaste prematuro e anula a garantia!



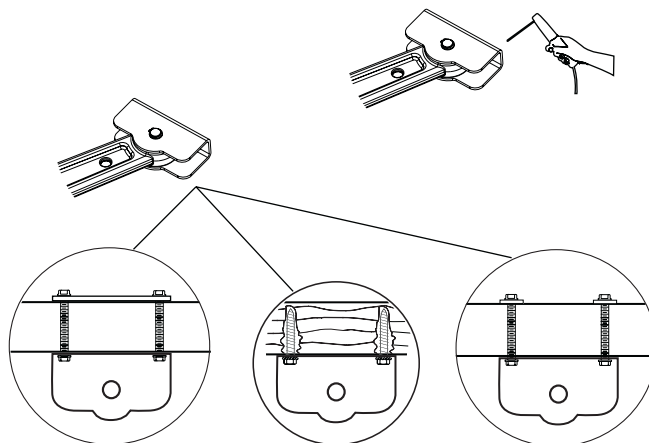
FERRAGEM DO PORTÃO

No caso de portões em aço, as fixações têm de ser soldadas ou aparafusadas de um lado ao outro. Se forem aparafusadas de um lado ao outro, no lado traseiro tem de haver discos grandes ou uma placa. Os portões em madeira finos sem aro metálico têm de ter um reforço adicional, caso contrário não resistirão ao esforço contínuo.

Antes de a guarnição do portão ser finalmente montada, deve testar-se se a respectiva posição é a correcta ou se deve ser corrigida.

Fixe primeiro a guarnição do portão com um sargento ou assinala o local previsto.

Para efeitos de comparação, o portão é aberto até à posição máxima posterior ABERTO. Montar apenas agora de forma definitiva.



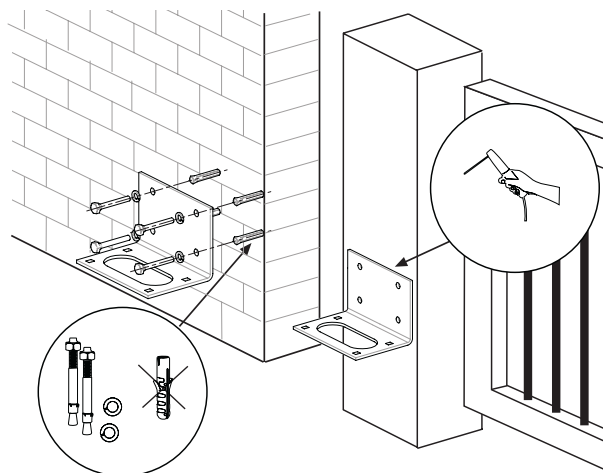
PLACA BAIXA

Seleccione e marque a altura de montagem no pilar.

Encontrou o espaço necessário? Fixe então o accionamento ao pilar e ao portão. Os esforços, que o accionamento exerce sobre o pilar, são muito significativos. Os pilares de aço apresentam o grau de estabilidade mais conveniente. Na maior parte dos casos, é possível conseguir medidas de montagem aceitáveis, soldando a placa de charneira fornecida directamente ao pilar.

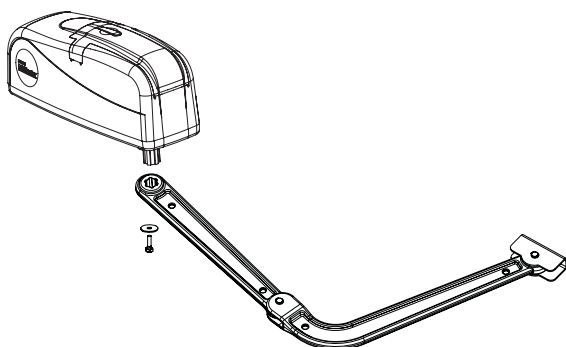
No caso de postes espessos de pedra ou betão, a peça de dobradiça deve ser soldada a uma placa de suporte e fixada de modo a que as buchas não se possam soltar durante o funcionamento. Para tal, melhor do que empregar buchas de expansão em aço ou plástico, será usar uma bucha química, em que um pino roscado é colado à alvenaria sem sujeição a esforços de natureza mecânica. Coloque uma caixa de distribuição à prova de água ao lado da placa de charneira no pilar.

Aqui é introduzido o cabo de ligação do automatismo para portões de batente pela parte de baixo.

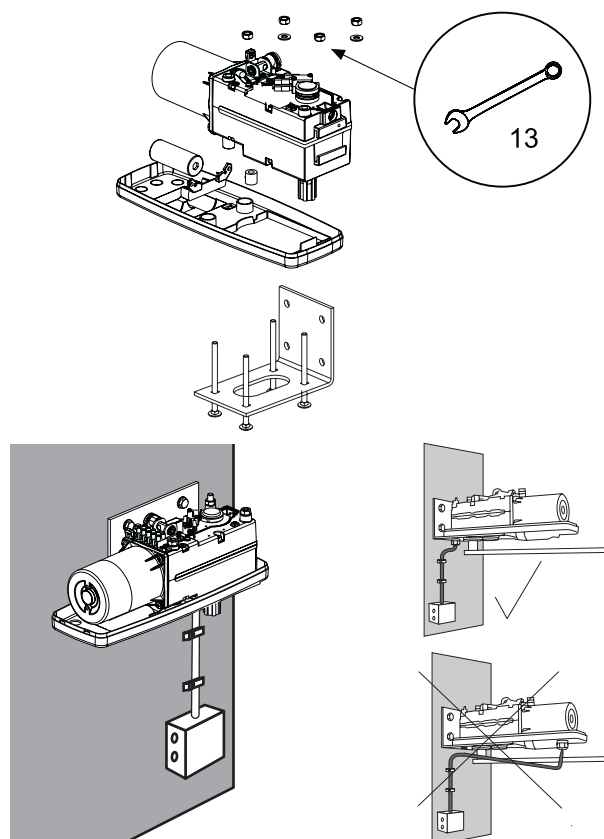


MONTAGEM E CABO

O accionamento pode ser montado depois de instalada a placa do pilar. É possível utilizar os accionamentos do lado esquerdo ou direito sem qualquer necessidade de conversão. Para tal, terá que voltar a introduzir, pela parte de baixo, e apertar os 4 parafusos da fechadura.

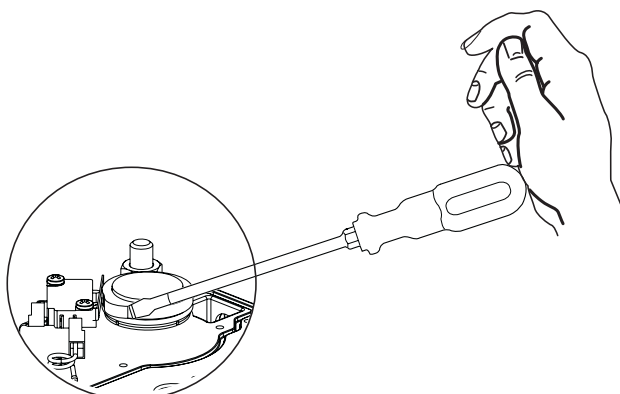


No fundo, existem diversas aberturas de estampagem prévia para o cabo, as quais só precisam de ser aumentadas conforme o desejado. Para aumentar os orifícios, o accionamento tem que ficar sobre uma base estável para a respectiva placa de assentamento em PVC não quebrar. Ao abrir os furos, basta usar uma chave de fendas pequena e chata e bater com a mão aberta no seu punho a partir do interior. Repita o procedimento em vários pontos do círculo marcado previamente. A área estampada previamente salta para fora, permitindo a instalação do dispositivo de alívio de esforços de tracção que é fornecido junto.



INTERRUPTOR E REGULAÇÃO CORRECTA

Por baixo da cobertura do accionamento encontra-se um pequeno interruptor eléctrico que é accionado por um ressalto. O ressalto roda juntamente com o accionamento e pressiona o interruptor temporariamente. O ressalto pode ser simplesmente regulado (rodado) (de difícil movimento). Não é necessária a desmontagem. Para o efeito, utilize um alicate ou uma chave de fendas grande (ver imagem).



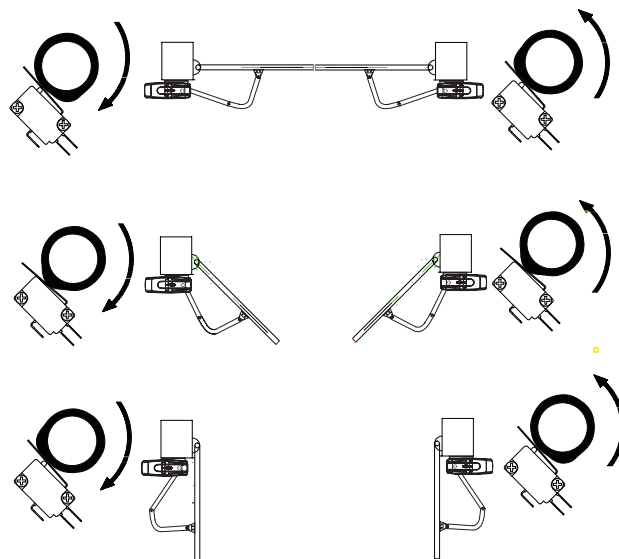
REGULAÇÃO CORRECTA

PORTÃO FECHADO:

PORTÃO aprox. 45°:

PORTÃO ABERTO:

interruptor final não pressionado
 interruptor final completamente pressionado (a saliência do ressalto activa o interruptor final)
 o interruptor já não está pressionado

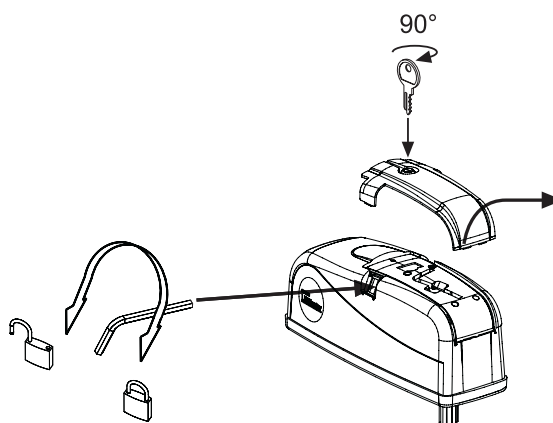


DESBLOQUEIO/MODO MANUAL DO PORTÃO

Sob a cobertura protectora em borracha contra projecção de água, está localizado o fecho de desbloqueio para a cobertura. Esta pode ser levantada com uma chave cilíndrica, que vem incluída na saqueta dos acessórios. A chave de desbloqueio situada sob uma tampa é inserida numa das aberturas laterais e girada cerca de 180 graus até ao limite. O accionamento encontra-se desbloqueado. Para bloqueá-lo novamente, basta rodar a chave para trás.

Cuidado ao desbloquear o automatismo para efeitos de accionamento manual. O batente do portão pode deslocar-se de forma descontrolada, especialmente se estiver defeituoso e não equilibrado.

Antes da primeira colocação em funcionamento deve certificar-se de que o accionamento na posição máxima possível PORTÃO ABERTO (posição final) não pode embater com o portão.

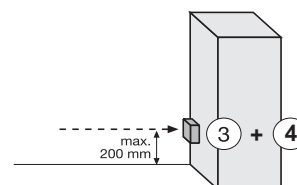
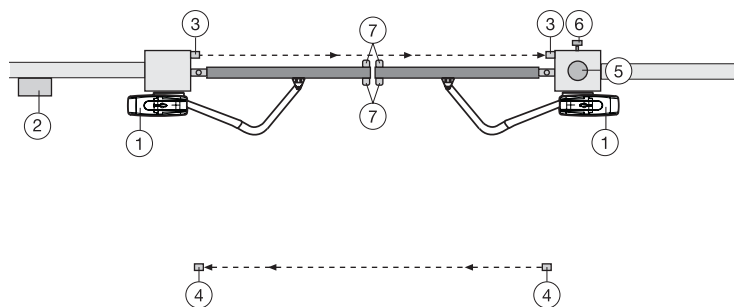


ESTRUTURA TÍPICA DE UMA INSTALAÇÃO:

1. Motor
2. Comando
3. Barreira fotoeléctrica (activa ao fechar), altura máx. 200 mm
Primeira barreira fotoeléctrica.
4. Barreira fotoeléctrica (activa ao abrir/fechar), altura máx. 200 mm
Segunda barreira fotoeléctrica (opcional).
5. Foco rotativo (opcional)
6. Interruptor de chave ou fechadura com código (opcional)
É montado do lado de fora. O portão abre-se com chave ou introduzindo um número.
7. Régua de contactos (opcional)
Protege o portão em caso de contacto. As régua de contactos podem ser montadas no portão ou nos pilares. Se necessário, as régua de contactos têm de ser montadas até uma altura de 2,5 m.

! O comando está em conformidade com as mais recentes directrizes EN. Uma dessas directrizes prescreve que as forças de fecho na aresta do portão dentro dos últimos 500 mm frente ao portão FECHADO não podem exceder 400 N (40 kg). Se for superior a 500 mm, a força máxima na aresta do portão pode perfazer 1400 N (140 kg). Se isto não puder ser assegurado, é imprescindível colocar uma régua de contactos, eventualmente, até uma altura de 2,5 m no portão ou no pilar em frente (EN12453).

Nota: para uma instalação correcta de um sistema de portão são especialmente indicados os acessórios mencionados na página 2.



MONTAGEM DA CAIXA DE COMANDO

O comando é composto por vários componentes que são montados e aparafusados na caixa. O trabalho tem de ser limpo. Termine a instalação eléctrica (disposição dos cabos, da linha etc.) antes de passar a este ponto.

Na caixa de comando encontram-se várias peças:

- Controlo remoto portátil	1-2x *
- Caixa para montagem no exterior	1x
- Tampa da caixa	1x
- Dobradiças para caixa	4x
- Comando	1x
- Transformador	1x
- Placa de assentamento para transformador	1x
- Receptor de rádio	1x*
- Segmento rádio-receptor para receptor de rádio	1x*
- Passa-cabos grande	1x
- Passa-cabos pequeno	3x
- Anilha	5x
- Parafusos 3,5 x 9,5 mm	17x

*Acessório dependente do modelo ou opcional.

PREPARAÇÃO DA CAIXA DE COMANDO

Abertura dos 4 orifícios no fundo da caixa com a ajuda de uma chave de fendas ou uma ferramenta semelhante. Fixar o passa-cabos grande à esquerda e os restantes como indicado.

A humidade e a água danificam o comando. Todas as aberturas e passa-cabos têm de estar fechados de forma perfeitamente estanque. A caixa de comando com o comando do motor tem de ser montada com os passa-cabos para baixo.

MODO DE PROCEDIMENTO RECOMENDADO

A. Aparafuse a parte inferior da caixa à parede. Meça as distâncias necessárias segundo o que foi apurado e determine os furos correctos (material de fixação não incluído).

B. Aparafuse a placa de assentamento para o transformador na caixa (parafuso 3,5 x 9,5 mm)

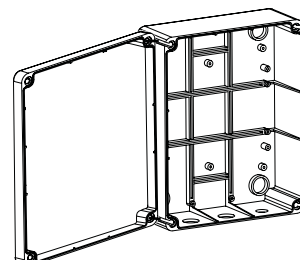
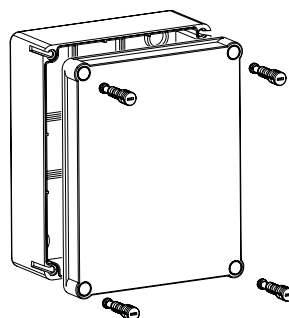
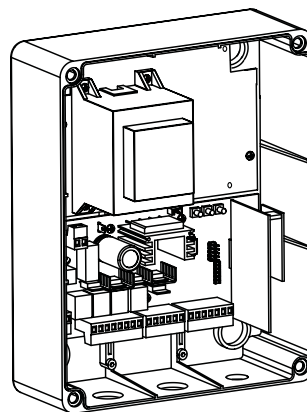
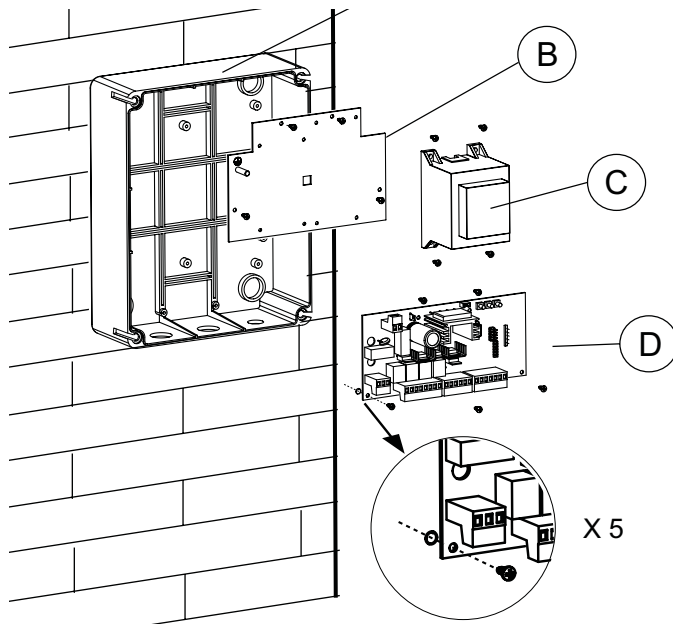
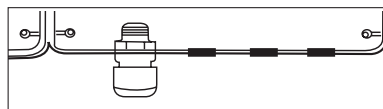
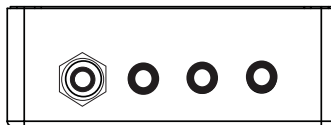
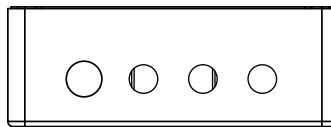
C. Aparafuse o transformador na placa de assentamento
Monte o transformador na placa de base em aço com 4 parafusos (parafuso 3,5 x 9,5 mm). À direita, junto ao transformador há lugar para mais outro (parafuso 3,5 x 9,5 mm), que pode comandar uma fechadura electrónica para bloquear os batentes com 12 Volt (acessório). Fixe o cabo de massa curto (amarelo/verde) ao parafuso e ao disco na placa.

D. Monte o comando sob a placa de assentamento
Fixe o comando na caixa com 5 parafusos (3,5 x 9,5 mm) nos lugares marcados. Antes disso, retire todos os conectores de ficha das bases.

Um pequeno saco contém pontes de encaixe para o comando. Estas podem ser precisas mais tarde para um ajuste individual na programação do comando (ver: pontes de encaixe/jumper).

Insira na caixa os 4 parafusos de fixação grandes através da tampa da caixa. Aperte os dois 2 parafusos de fixação (à esquerda ou à direita) aprox. 2 cm na caixa. A seguir, consegue-se virar a tampa para o lado.

Vá experimentando fechar a caixa rodando completamente os parafusos. Se a tampa não se fechar bem, é porque a caixa está colocada na parede de forma irregular, o que faz com que não fique direita. Essa situação tem de ser corrigida. É muito importante que mais tarde a caixa depois de fechada seja estanque.



DADOS TÉCNICOS DO COMANDO DO MOTOR

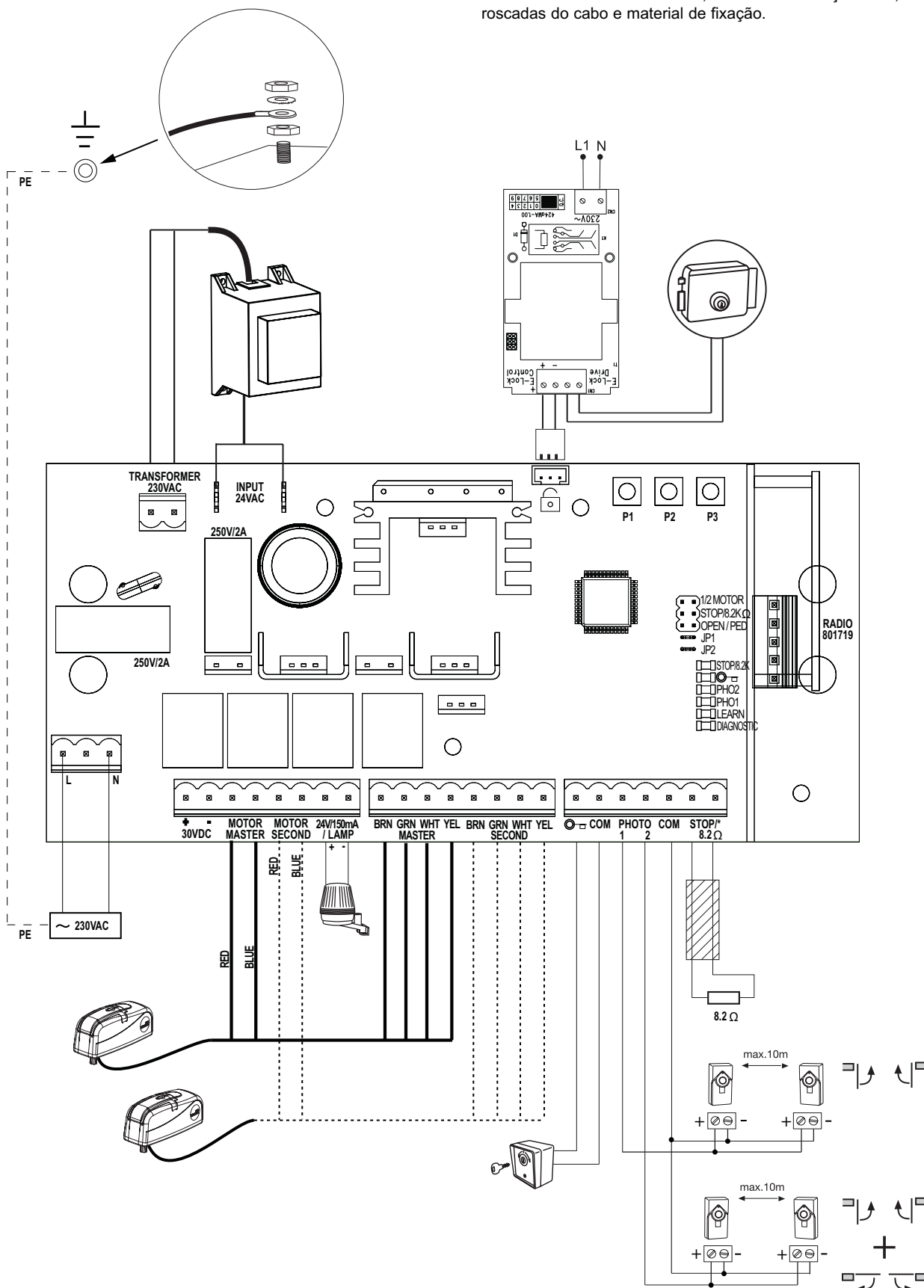
Tensão: 230 VAC
 Transformador: 230/24 VAC mínimo 60VA
 Saída do motor: 24VDC máx.
 Alimentação, acessório: 24 VDC - 100 mA
 Temperatura de trabalho: -20°C + +55°C
 Grau de protecção: IP54

CABLAGEM DO COMANDO/VISTA GERAL

- Comece pelo cabo de distribuição de 230 Volt, ainda sem tensão, à esquerda da caixa.
- Ligue o condutor de terra da linha à placa de base. Ligue todos os outros cabos no comando.

ATENÇÃO: verifique várias vezes de os cabos coloridos do motor ficaram bem ligados, caso contrário, o motor pode sofrer danos ou funcionar mal. Tenha especial cuidado ao usar caixas de distribuição.

Aconselhamos o acessório: LA400-JB40E; kit para extensão de cabo para uma instalação. Composto por cabo de 12 m e de 6 pólos na mesma cor do automatismo, caixa de distribuição IP65, uniões roscadas do cabo e material de fixação.



DESCRIÇÃO	FUNÇÃO
L	Ligação L, linha de 230 Volt
N	Ligação N, linha de 230 Volt
Battery	Ligação de um kit de bateria + / - 475E + 041ADBL-0115
Motor MASTER	Motor 1 (Master, abre como primeiro)
Motor SECOND	Motor 2 (Second, abre como segundo)
24 V/150 mA	Foco rotativo (acessório)
MASTER	Motor1
BRN	Cabo castanho
GRN	Cabo verde
WHT	Cabo branco
YEL	Cabo amarelo
SECOND	Motor2
BRN	Cabo castanho
GRN	Cabo verde
WHT	Cabo branco
YEL	Cabo amarelo
"Símbolo da chave" COM	Interruptor de chave Pólo negativo
PHOTO 1	Barreira fotoelétrica 1
PHOTO 2	Barreira fotoelétrica 2
COM	Pólo negativo
STOP 8,2 K	Ligação para interruptor de paragem ou régua de ligação com 8,2 KOhm
RADIO	Ficha adaptadora para receptor de rádio 801719
"Símbolo" fechadura electrónica	Entrada fechadura electrónica "Entrada de comando"
INPUT 24 VAC	Tensão de entrada de 24 Volt a partir do transformador. A ligação pode ser feita com qualquer polaridade.
Transformer 230 VAC	Linha de 230 Volt para transformador. A ligação pode ser feita com qualquer polaridade.
250V/2A	Fusível 250V/2A (2x disponível)

DESCRIÇÃO DOS BOTÕES

P1 Botão de programação

P2 Botão de programação

P3 Botão de programação

Descrição dos LEDs (díodos electroluminescentes)

Descrição	Cor	Função
STOP/8,2K	Verde	Controlo do interruptor de paragem ou régua de contactos LIGADO: Bloqueia o comando DESLIGADO: OK
"Símbolo da chave"	Vermelho	Interruptor de chave LIGADO: Interruptor activado DESLIGADO: Interruptor não activado
PHO2	Vermelho	Barreira fotoelétrica 2 LIGADO: OK (activa) DESLIGADO: nenhuma barreira fotoelétrica ligada
PHO1	Vermelho	Barreira fotoelétrica 1 LIGADO: OK (activa) DESLIGADO: nenhuma barreira fotoelétrica ligada
LEARN	Amarelo	Estado do programa de programação LIGADO: Programa de programação activo DESLIGADO: Nenhum programa de programação
DIAGNOSTIC	Vermelho	Programa de diagnóstico (ver "Perguntas mais frequentes")

 **As alterações têm sempre de ser feitas
sem corrente para poderem ser aceites!!!**

BARREIRAS FOTOELÉCTRICAS (OPCIONAL)

As barreiras fotoelétricas servem para proteger o portão e têm de ser utilizadas. O local de montagem depende do tipo de construção do portão. Segundo a EN12453, tem de ser instalado um par de barreiras fotoelétricas por fora a uma altura de 200 mm activas em "Fechar". As barreiras fotoelétricas são compostas por um transmissor e por um segmento receptor e têm de ficar frente a frente. A barreira fotoelétrica fixa-se à parede com parafusos e buchas pequenos. Para possibilitar a função "Fecho automático", deve instalar a barreira fotoelétrica do sistema à prova de falhas da Chamberlain. O sistema à prova de falhas da Chamberlain (sistema de 2 cabos) possui nos dois lados um LED (luz) que é visível a partir do exterior e que serve para indicar o estado da barreira fotoelétrica.

Diagnóstico na barreira fotoelétrica do sistema à prova de falhas da Chamberlain

LED constante = OK

LED pisca = a barreira fotoelétrica bloqueia o comando

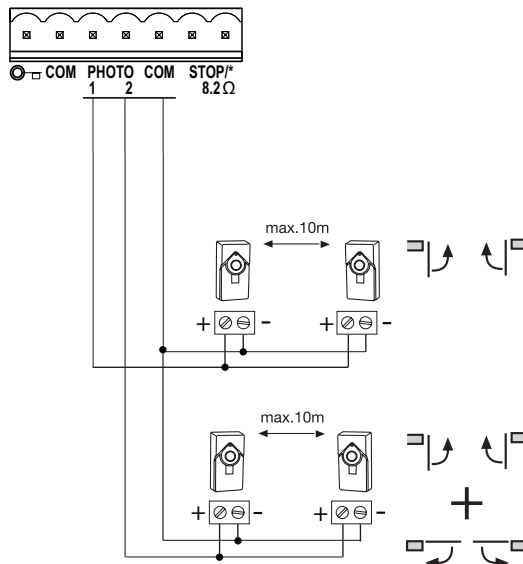
LED desligado = sem corrente, ligação errada ou polaridade inversa

Diagnóstico no comando

LED desligado = OK, nenhuma barreira fotoelétrica ligada

LED constantemente ligado =OK

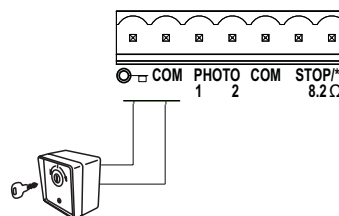
LED pisca = bloqueia o comando



BOTÃO/INTERRUPTOR DE CHAVE (OPCIONAL)

O comando/o automatismo pode ser activado por meio de botão ou de interruptor de chave. É possível a abertura de batente simples ou duplo segundo o ajuste das pontes de encaixe

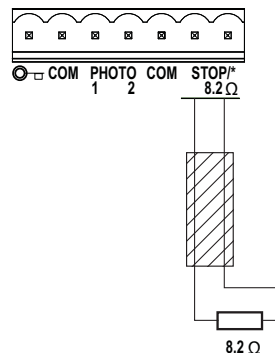
(ligação: símbolo da chave e COM).



RÉGUA DE CONTACTOS (OPCIONAL)

Ao comando pode ser ligada uma régua de contactos que tem uma resistência de teste com 8,2 K Ohm montada na sua extremidade. Ela garante uma verificação constante do circuito eléctrico. O comando é fornecido com uma resistência de 8,2 K Ohm. São montadas em série várias régua de contactos.

Secção transversal do cabo: 0,5 mm² ou superior.



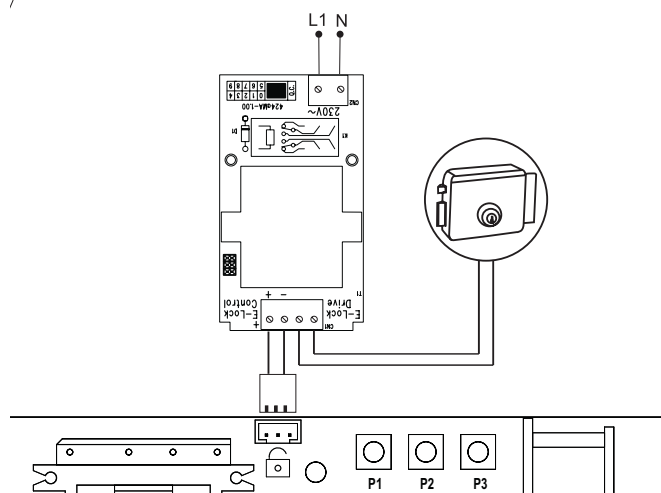
FECHADURA ELECTRÓNICA (OPCIONAL)

O comando oferece a possibilidade de operar uma fechadura electrónica de 12 V (as instruções encontram-se junto da fechadura electrónica).

Para isso é preciso ligar um comando auxiliar para ligar a fechadura electrónica ao comando principal.

Aparafuse o comando auxiliar junto ao transformador de comando na placa de base. Abra a caixa e estabeleça toda as ligações eléctricas necessárias.

Insira a ficha no comando auxiliar no slot com o símbolo da chave.

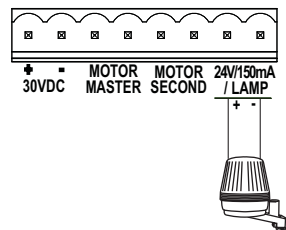


LÂMPADA PISCA-PISCA (OPCIONAL)

Pode ligar um foco rotativo ao comando. Este alerta as pessoas para o movimento do portão. O foco rotativo deve ser instalado num local o mais elevado e visível possível. O comando emite um sinal constante, que é transformado pela lâmpada numa luz intermitente.

Secção transversal do cabo: 0,5 mm² ou superior.

Tensão: 24V DC

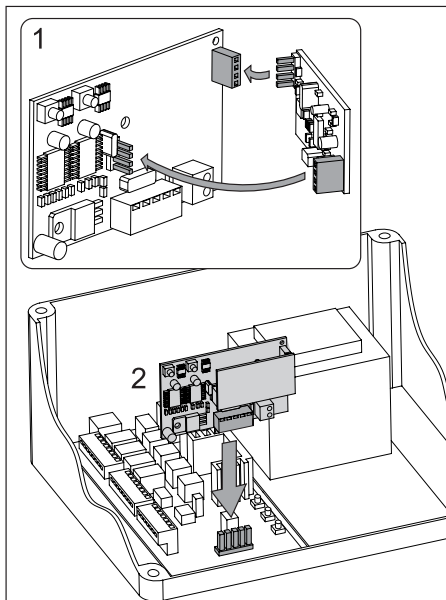


RADIOFREQUÊNCIA

Em duas pequenas caixas estão o receptor de rádio que guarda o código do controlo remoto portátil e o módulo de rádio que recebe a radiofrequência.

1. Insira o módulo de rádio mais pequeno no receptor maior.
Certifique-se de que todos os pinos ficam bem engatados.

2. Insira o receptor de rádio no comando.
Antena: no receptor de rádio há uma pequena antena de cabo. Esta tem de ser disposta na caixa a uma certa distância dos outros cabos sem estar enrolada. É possível ligar uma antena exterior, o que vai fazer aumentar o alcance do controlo remoto (acessório opcional).



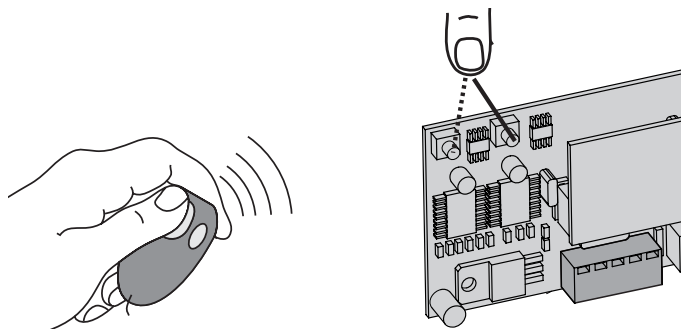
PROGRAMAR/APAGAR OS CONTROLOS REMOTOS PORTÁTEIS

O comando é composto por dois canais de programação CH1 e CH2. Accionando o controlo remoto portátil, pode abrir ou fechar um portão ou os dois portões ao mesmo tempo. Se, por exemplo, o CH1 tiver o código do controlo remoto portátil, só se abre um batente. Se programar uma outra tecla do controlo remoto com o CH2, pode com esta tecla accionar os dois batentes. Para guardar o código, mantenha premda a tecla do controlo remoto portátil que escolheu. Com a outra mão, prima por breves instantes a tecla de programação da electrónica. Repita o procedimento para todos os controlos remotos portáteis.

Podem ser programados até 12 controlos remotos portáteis por canal. Nota: certifique-se de que não programa, por engano a mesma tecla do controlo remoto portátil para as duas funções, caso contrário, o portão pode ter um comportamento indesejado. Se necessário, apague todos os controlos remotos portáteis e volte a programá-los.

APAGAR

Prima a respectiva tecla de programação (1 ou 2) aprox. 10 segundos na chapa do receptor até o LED de programação se apagar. As codificações correspondentes a esta tecla de programação apagam-se.



Pontes de encaixe/jumper

1 motor/2 motores

1 automatismo ou 2 automatismos ligados a um comando.

Livre: os dois motores ligados

Ponteado: apenas 1 motor ligado

STOP/8,2 KOhm

Define se a ligação STOP/8,2 KOhm é para ser usada como interruptor de paragem ou de réguas de contactos. Enquanto interruptor de paragem, são parados todos os movimentos com o interruptor ligado. Enquanto entrada de segurança de 8,2 KOhm para réguas de ligação (régua de borracha), o batente volta para trás durante um segundo.

Livre: Ajuste de fábrica como 8,2 KOhm.

Neste caso, tem de estar ligada uma régua de contactos ou a resistência no borne tem de ser de 8,2 KOhm.

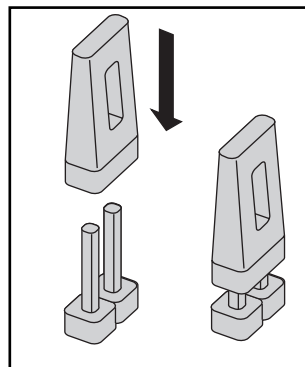
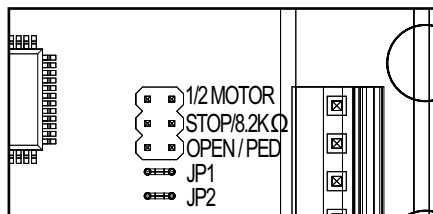
Ponteada: Enquanto interruptor de paragem, neste caso, a resistência ajustada de fábrica de 8,2 KOhm tem de ser removida e substituída por um interruptor apropriado (acessório) ou uma ponte de cabos.

OPEN/PED

Define se um interruptor de chave abre apenas um batente (Master) ou os dois.

Livre: Apenas o motor 1 Master

Ponteada: Ambos os automatismos



PRIMEIRA COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

REGULAÇÃO BÁSICA

Execute todos os passos conforme descrito. Em caso de dúvida, recomece pela frente. Tome o tempo que for preciso para estes ajustes.

1. Está ligado tudo o que é preciso para o funcionamento? Motores, barreiras fotoelétricas, régua de contactos de segurança, interruptor de paragem.
2. Certifique-se de que ninguém permanece ou pode permanecer na zona do portão.
3. Controlo / Regulação / Correção da regulação do interruptor (ressaltos) em ambos os motores:
 PORTÃO FECHADO: interruptor final não pressionado
 PORTÃO aprox. 45°: interruptor final completamente pressionado (a saliência do ressalto activa o interruptor final)
 PORTÃO ABERTO: interruptor final não pressionado
 (para a regulação consultar: instruções da montagem mecânica)

REGULAÇÃO BÁSICA:

1. Prima, ao mesmo tempo, os botões P1, P2 e P3 durante 2-3 segundos até o LED amarelo piscar.
2. Observe o portão. Mantenha a tecla P1 premida durante 1-2 segundos. O portão com o motor 1 tem de se mover, neste caso, em sentido da posição ABERTO. (Não abra o portão totalmente, deixe-o deslocar-se só um pouco.) Se o motor 1 fechar em vez de abrir, está mal ligado e os cabos vermelho/azul no motor têm de ser substituídos (Atenção: desligue primeiro o comando da corrente!)

Nota: função geral - ao soltar o botão, o portão fica imediatamente imobilizado. Se o voltar a premir, começa a andar no sentido oposto até se voltar a soltar o botão, e assim por diante.

3. Mantenha a tecla P2 premida durante 1-2 segundos. O portão com o motor 2 tem de se mover, neste caso, em sentido da posição ABERTO. (Não abra o portão totalmente, deixe-o deslocar-se só um pouco.) Se o motor 2 fechar em vez de abrir, está mal ligado e os cabos vermelho/azul no motor têm de ser substituídos (Atenção: desligue primeiro o comando da corrente!)

Nota: o comando fica 20 segundos neste programa de ajuste manual. Se necessário, recomece desde o início, premindo simultaneamente as teclas P1/P2/P3.

Verifique:

1. Se os motores ligados abrem completamente o portão.
2. Abrir completamente os dois batentes. Não deslocar demasiado! Abrir completamente ambas as partes do portão. Não se deslocar demasiado para a frente! Deve existir um batente na posição PORTÃO ABERTO!
 Espere que o LED de programação se desligue sozinho (20 segundos depois de se carregar na tecla pela última vez).

PROGRAMAÇÃO DO PERCURSO SIMPLES I

Nota: Só se o encosto final puder estar nas posições de ABERTO e FECHADO

1. Os batentes têm de estar fechados.
2. Mantenha a tecla P1 premida até o batente/motor 1 se começar a abrir (o LED "LEARN" pisca ou acende-se).
 Tem início o programa automático (marcha lenta):
 O batente 1 desloca-se até ao encosto ABERTO.
 O batente 2 desloca-se até ao encosto ABERTO.
 A seguir, o batente 2 desloca-se até ao encosto FECHADO e depois o batente 1 desloca-se até ao encosto FECHADO.
 Quando o LED "LEARN" se apagar, a programação está concluída.

Nota: se os batentes se fecharem em vez de se abrirem, é porque os motores estão mal ligados. Troque o vermelho e o azul.

PROGRAMAÇÃO DO PERCURSO "ADVANCED" (INDIVIDUAL)

Nota: a tecla P1, neste programa, tem de ser premida 9x ao todo.

De cada vez que se prime uma tecla, é guardada uma posição (tempo). Assim é possível guardar a paragem suave (marcha lenta) para se adaptar individualmente ao portão ou à utilização. São possíveis fases de paragem suave longas ou curtas.

1. Os batentes têm de estar fechados.
2. Mantenha premido, ao mesmo tempo, P1 e P2 (aprox. 5-6 s) até o batente 1 arrancar (se abrir). Solte as teclas!!
3. Volte a premir a tecla P1; a paragem suave no sentido ABERTO para o batente 1 começa a partir desta posição.
4. Volte a premir P1; chega-se ao encosto final ABERTO. Agora, o batente 2 inicia-se automaticamente.
5. Volte a premir a tecla P1; a paragem suave no sentido ABERTO para o batente 2 começa a partir desta posição.
6. Volte a premir P1; chega-se ao encosto final ABERTO. Agora, o batente 2 inicia-se automaticamente e fecha-se.
7. Volte a premir a tecla P1; a paragem suave no sentido FECHADO para o batente 2 começa a partir desta posição.
8. Volte a premir a tecla P1; chega-se ao encosto final no sentido FECHADO. Agora, o batente 1 inicia-se automaticamente.
9. Volte a premir a tecla P1; a paragem suave no sentido FECHADO para o batente 1 começa a partir desta posição.
10. Volte a premir P1; chega-se ao encosto final FECHADO. ->Concluído

Nota: se um batente chegar ao encosto final e a tecla L1 NÃO for premida, o automatismo desloca-se até ao encosto e programa essa posição automaticamente.

FINALIZAR A INSTALAÇÃO/PROGRAMAÇÃO:

Uma vez programado o percurso, podem programar-se os controlos remotos portáteis (ver PROGRAMAR/APAGAR OS CONTROLOS REMOTOS PORTÁTEIS)

1. Ponha o portão a funcionar com o controlo remoto portátil ou com um botão ligado e observe o movimento. Volte a fechar o portão SEM ter feito nenhum ajuste.
2. Caso todos os ajustes tenham sido efectuados, verifique o funcionamento das barreiras fotoeléctricas, dos botões, do foco rotativo, dos controlos remotos portáteis, dos acessórios, etc.
3. Mostre a todas as pessoas que vão utilizar o portão quais os movimentos que ele executa, como são realizadas as funções de segurança e como o portão pode ser desbloqueado e accionado à mão.

Fecho automático do portão

Nota: só possível com a barreira fotoelétrica ligada e operacional 1+COM). Pode ser seleccionado um tempo de fecho automático entre 2 e 120 segundos.

Ajustar

1. Mantenha premida a tecla P2 até o LED amarelo começar a piscar.
2. Quando o LED amarelo começar a piscar, conte o tempo de abertura que pretende programar.
3. Depois de decorrido o tempo pretendido, volte a premir P2. ->Concluído

Desligar

1. Mantenha premida a tecla P2 até o LED amarelo começar a piscar.
2. Prima a tecla P3. O LED amarelo apaga-se. ->Concluído

FORÇA DE TRABALHO DO AUTOMATISMO

A força de trabalho do automatismo é ajustada automaticamente durante a programação do percurso. Só é possível uma alteração (automática) reprogramando o percurso. Se as condições climatéricas ou alterações fizerem com que o portão roce no sistema de portão (p. ex. devido a ferrugem ou falta de lubrificação), este poderá precisar de ser reparado.



O comando está em conformidade com as mais recentes directrizes EN. Uma dessas directrizes prescreve que as forças de fecho na aresta do portão dentro dos últimos 500 mm frente ao portão FECHADO não podem exceder 400 N (40 kg). Se for superior a 500 mm, a força máxima na aresta do portão pode perfazer 1400 N (140 kg). Se isto não puder ser assegurado, é imprescindível colocar uma régua de contactos, eventualmente, até uma altura de 2,5 m no portão ou no pilar em frente (EN12453).

INDICAÇÃO DO LED DE DIAGNÓSTICO

Indicação	Descrição	Solução
Piscar 1x	Automatismo 1, erro de contacto de um cabo de comando para comando.	O cabo verde ou branco não tem contacto ou este é mau. Verificar as conexões ao pormenor. Atenção aos comprimentos de cabo.
Piscar 2x	Como piscar 1x para automatismo 2	Ver "Piscar 1x"
Piscar 3x	Os pontos finais do automatismo 2 não foram aceites. A: após ou na marcha de aprendizagem: o accionamento não foi suficientemente aberto e não atravessou o interruptor de referência (ressalto) montado. B: Erro de contacto de um cabo de comando para comando. O cabo amarelo ou branco não tem contacto ou este é insuficiente.	Para A: Abrir mais o portão durante a deslocação de programação. Continuar a abrir o portão na marcha de aprendizagem. Assegure-se de que o interruptor no motor percorre as 3 fases (interruptor aberto, pressionado e de novo aberto). Consultar a instalação mecânica. Os pontos finais do accionamento 2 não foram aceites Para B: Verificar as conexões ao pormenor. Atenção aos comprimentos de cabo
Piscar 4x	Os pontos finais do automatismo 1 não foram aceites.	Ver "Piscar 3x"
Piscar 5x	O percurso não está programado no comando.	Repetir a deslocação de programação dos pontos finais
Piscar 6x	É necessária muita força para movimentar os batentes. A: O portão tem defeito B: O portão desloca-se com dificuldade C: O portão fica parado com o vento	A: Reparar o portão B: Verificar se o movimento do portão é suave C: Não accionar o portão com vento forte. D: Repetir a deslocação de programação dos pontos finais para poder reprogramar a força necessária.
Piscar 7x	A barreira fotoelétrica 1 bloqueia o funcionamento A: Um objecto bloqueia a barreira fotoelétrica B: O alinhamento das lentes entre si não é exacto. C: A alimentação de tensão para as barreiras fotoelétricas não é suficiente	A: Remover B: Verificar C: Verificar as secções transversais de cabo e as conexões
Piscar 8x	A barreira fotoelétrica 2 bloqueia o funcionamento	Ver "Piscar 7x"
Piscar 9x	A régua de contactos bloqueia a instalação	A: Controlar o cabo e a cablagem. B: Controlar as regulação básica do comando (pontes de encaixe)
Piscar 10x	O interruptor de paragem de emergência bloqueia a instalação A: Um objecto pressiona a régua de contactos B: A régua de contactos tem defeito C: A alimentação de tensão é muito baixa ou há uma ruptura de cabo na linha.	A: Remover B: Controlar o cabo e a cablagem. Controlar a resistência de 8,2 KOhm. C: Controlar as regulação básica do comando (pontes de encaixe)
Piscar 11x	A alimentação de corrente do comando é muito baixa A: A linha de 230 Volt tem defeito ou maus contactos B: Ruptura de cabo na linha (cabos de cobre rígidos) C: A bateria disponível enquanto acessório para funcionar em caso de falha de corrente está descarregada.	A: Controlar as conexões B: Controlo (técnico) C: Deixar a bateria carregar durante 24 horas.
Piscar 12x	Erro EEPROM O arranque do comando falhou.	Substituir o comando

PERGUNTAS MAIS FREQUENTES

O automatismo não reage de todo, nenhum LED se acende	Poderá haver falha de corrente	1.Verifique o condutor e o condutor neutro 2.Verifique o disjuntor no quadro eléctrico da casa
O portão pára imediatamente a seguir a ter começado a mover-se, e inverte o sentido	Obstáculo em torno do portão	Verifique se existem obstáculos em torno do portão Se não for visível qualquer obstáculo, efectue uma nova marcha de aprendizagem do percurso para que a força de trabalho seja de novo ajustada.
O automatismo não abre o portão na totalidade	1.As medidas A+B do pilar estão correctas? 2.O tempo de operação do comando está bem programado?	1.Verifique a medida A+B 2.Se necessário, re programe
Só é possível abrir o portão	Barreira fotoeléctrica bloqueada	1.É necessário testar a função e a ligação
O "Fecho automático" não funciona		Apenas funciona com a barreira fotoeléctrica de dois cabos 770E(ML) ou 771E(ML).
O comando já não funciona com o controlo remoto portátil, só com o interruptor e, mesmo assim, só se mantiver a tecla premida.	Há uma barreira fotoeléctrica de segurança, uma régua de contactos ou o batente a bloquear o comando. Só foi ligada uma barreira fotoeléctrica para ABERTO.	Tem de estar ligada, pelo menos, uma barreira fotoeléctrica activa na posição de ABERTO ou FECHADO.
O automatismo não reage apesar de o comando estar ligado. (os LEDs estão acesos)	1.O controlo remoto portátil não está programado 2.Os LEDs indicam erros 3.A barreira fotoeléctrica está mal ligada 4.É possível que o borne para os motores não esteja bem encaixado	1.Programe o controlo remoto portátil 2.Veja a descrição LED "Diagnóstico" 3.Verifique a barreira fotoeléctrica da ligação/programação 4.Verifique o borne e as conexões
O comando não funciona com o controlo remoto portátil	1.O controlo remoto portátil não está programado 2.Uma barreira fotoeléctrica bloqueia	1.Programar os controlos remotos portáteis 2.Verificar as barreiras fotoeléctricas
O comando não funciona	Não foi programado nenhum percurso	Programar o percurso. Ver a primeira colocação em funcionamento Ver LED "Diagnóstico"
Os batentes não se abrem completamente	1.Força insuficiente no caso de elevada carga devido à pressão do vento (portões de superfície completa) 2.O portão desloca-se com dificuldade/está pesado	1.Melhore a suavidade de movimentos 2.Re programe o comando
O alcance do emissor é insuficiente		Recomenda-se a instalação de uma antena exterior, uma vez que o comando com a antena de cabo pequena se encontra, na maior parte das vezes, atrás do pilar ou junto ao chão. A antena deve ficar tão alto quanto possível. Enquanto acessório, a Chamberlain dispõe de uma antena com kit de montagem sob a designação ANT4X-LM.
O portão tem de acompanhar a pendente do terreno		Desaconselhado! Alterar a posição do portão! Quando o automatismo está desbloqueado, o portão pode começar a mover-se de forma descontrolada (perigoso). No sentido ascendente, é necessária mais força, e no descendente, por acção da gravidade, tem demasiada força.
O pilar do portão é tão grosso que não se conseguem respeitar as medidas A+B.		Abrir um roço nos pilares ou deslocar o portão

DŮLEŽITÉ POKYNY K MONTÁŽI A POUŽITÍ

ZAČNĚTE TÍM, ŽE SI PŘEČTETE TATO DŮLEŽITÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA



Tyto výstražné symboly znamenají "Pozor!", výzvu k pozornosti, neboť jejich nerespektování by mohlo způsobit poškození lidského zdraví nebo věcné škody. Čtěte prosím tato varování pečlivě.



Tento pohon brány je konstruován a testován tak, že při instalaci a používání zaručuje při přesném dodržení bezpečnostních pravidel přiměřenou bezpečnost.

Důsledkem nerespektování těchto bezpečnostních pravidel mohou být škody na zdraví osob nebo věcné škody.



Při manipulaci s nářadím a drobnými součástkami postupujte opatrně a nenoste prsteny, hodinky, ani volné oblečení, jestliže na bráně provádíte instalační práce nebo opravy.



Je důležité, aby se brána stále hladce pohybovala. Brány, které se zaseknou nebo se vzpříčí, je nutné okamžitě opravit.

Nepokoušejte se bránu opravovat sami. Přenechejte opravu odborníkovi.



Elektrická vedení je nutné klást v souladu s místními stavebními a elektroinstalačními předpisy. Elektrický kabel smí k řádně uzemněné síti připojit pouze autorizovaný odborník - elektrikář.



Doplňkové příslušenství odstraňte z dosahu dětí. Nedovolte dětem, aby zacházely se tlačítky a dálkovým ovládaním. Zavírající se brána může způsobit těžká poranění.



Při montáži je nutné zohlednit nebezpečí sevření mezi poháněnou částí a okolními částmi budovy (např. stěnou) na základě otevíracího pohybu poháněné části.



Při provádění údržbových prací jako je například čištění, musejí být automaticky ovládané přístroje odpojené ze sítě.

V pevně zapojené instalaci je nutné pamatovat na rozpojovací zařízení, aby bylo zaručeno ve všech pólech odpojování spínačem (rozevření kontaktů min. 3 mm) nebo samostatnou pojistkou.



Odstraňte prosím z brány všechny namontované zámky, abyste zabránili jejímu poškození.



Po instalaci je nutné zkontrolovat, zda je mechanismus správně seřízený a zda pohon, bezpečnostní systém a nouzové odblokování správně fungují.

Zajistěte, aby osoby, které montují, udržují a obsluhují pohon, dodržovaly tento návod. **Uložte tento návod na takovém místě, kde je rychle k dispozici.**



Jsou-li v bráně průchozí dveře, nelze poháněcí mechanismus spustit nebo nechat běžet, dokud není brána řádně uzavřena.

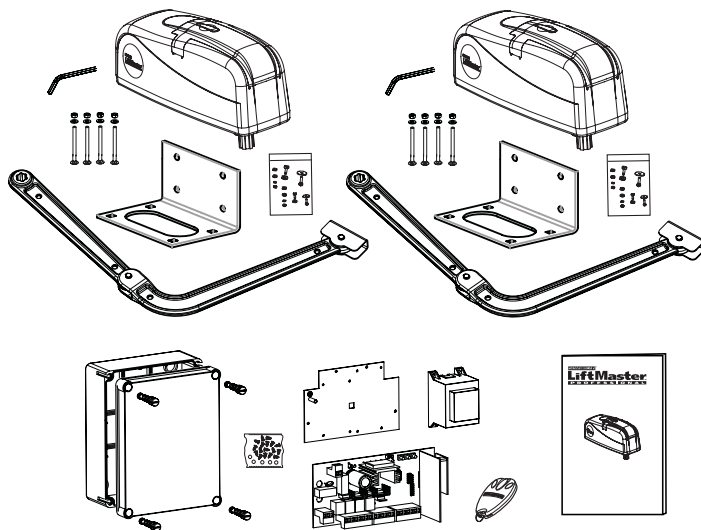


Po montáži pohonu musí být zaručena definitivní ochrana míst, kde hrozí pohmoždění a pořezání.

OBSAH KARTONU ART200K

Hnací motory	2x
Otevírací klíč	2x
Box řídicí elektroniky	1x
Víko boxu	1x
Závěsy boxu	4x
Řídicí elektronika	1x
Transformátor	1x
Základna transformátoru	1x
Dálkový ovládač	1-2x *
Rádiový přijímač	1x
Rádiový přijímací díl přijímače	1x
Sáček s příslušenstvím pro box	1x
Kování piliřů	2x
Kování brány	2x
Kování brány (kolejnice)	2x
Sáček s příslušenstvím pro montáž	1x
Návod k montáži a obsluze	1x
Signální světlo	1x*
Uzamykatelný vypínač	1x*
Světelná závora	1x*

* Příslušenství, které závisí na modelu nebo je volitelné.

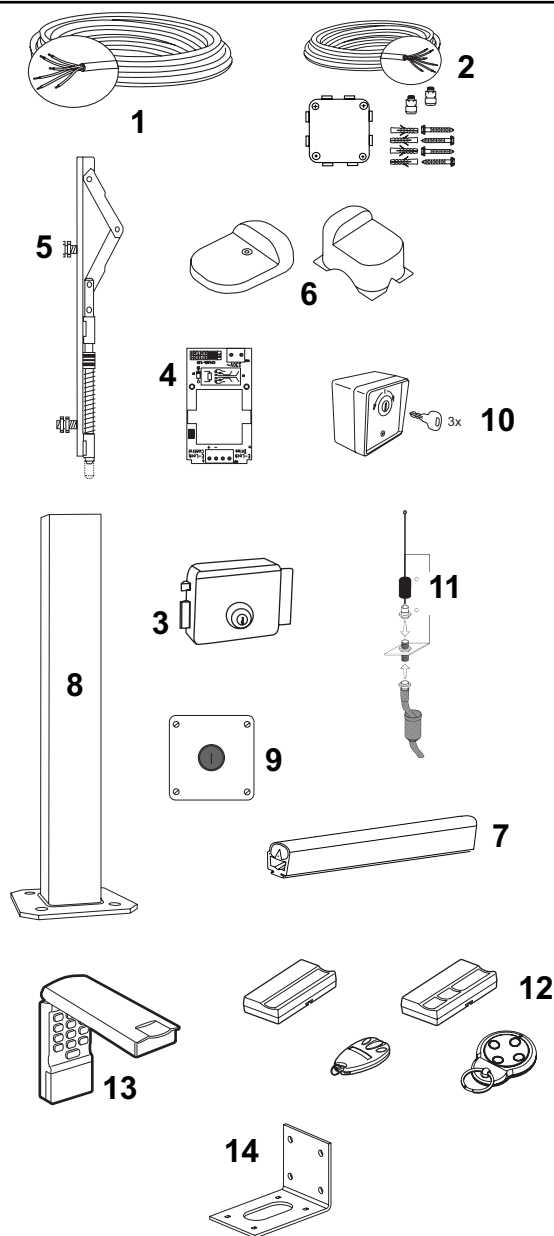


KONTROLNÍ SEZNAM INSTALACE – PŘÍPRAVA

Zkontrolujte obsah balení a pročtěte pozorně návod. Zajistěte bezchybnou práci zařízení vaší brány. Brána se musí pohybovat rovnoměrně a bez otřesů, nesmí v žádném místě zadržávat. Myslete na to, že se podklad může v zimě o pár centimetrů zdvihnout. Pro zamezení rušivých výkyvných pohybů, má být brána stabilní a pokud je to možné, nemá mít vůli. Čím lehčeji se křídlo pohybuje, tím méně síly potřebuje pohon. Udělejte si poznámky, jaký materiál potřebujete a obstarajte jej před montáží. Nalepovací uchycení (stabilní hmoždinky), šrouby, dorazy, kabel, rozvodné skříňky, nářadí atd.

PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO INSTALACI, KTERÉ JE K DOSTÁNÍ

1. 041ASWG-0482-50	50m kruh připojovacího kabelu, 6pólový pro vnější prostor. Je možné položení bez trubky se stejnými barvami jako pohon.
2. LA400-JB40E	souprava pro prodloužení kabelu k zařízení. Skládá se z 12m kabelu, 6pólového se stejnými barvami, rozvodné skříňky IP65, kabelových šroubení a upevňujícího materiálu.
3. Elektrický zámek	203285 (12 V)
4. Transformátor pro elektrický zámek	207399
5. Zajištění do podkladu	203339 (ve spojení s el. zámkem)
6. Dorazy v podkladu	203315 pro křídlo (standardní) a 203322 (vysoké)
7. Bezpečnostní lišta	600046 sada 2,5 m bezpečnostní lišty-sada pryžový profil 2,5 m Upevňovací kolejnice 2,5 m Montážní sada (600060) bude potřebná pro každou bezpečnostní lištu 600053 pryžový profil (malý) 20 m 600077 upevňovací kolejnice 20 m 600077-1 upevňovací kolejnice 2 m
8. Sloup	600008 jednotlivě pro světelnou závoru 530 mm
9. Nouzový vypínač	600084 PVC-kryt, IP65
10. Vypínač na klíč	100034 2příkazový, pod omítku 100041 2příkazový, na omítku
11. Venkovní anténa	ANT4X-1LM
12. Dálkový ovládač	94330E 1-kanálový 94333E 3-kanálový 94334E 4-kanálový mini 94335E 3-kanálový mini
13. Kódovaný zámek	9747E
14. Základní deska, úzký	ART-6



DŘÍVE NEŽ ZAČNETE: Typ ART je vhodný pro široké pilíře do cca 30 cm. Šířka křídla brány se nesmí pohybovat mimo zadané hodnoty v tabulce. Maximální doporučený úhel otevírání brány je 105 stupňů. Pohon vyžaduje z boku místo pro ramena a montáž. Dbejte prosím na to, aby bylo toto místo k dispozici. Brány s vysokým namáháním větrem je nutné přesto dodatečně zajistit elektrickým zámkem! V každém případě musí být namontovány podlahové dorazy.

Existuje mnoho faktorů, které jsou rozhodující pro volbu správného pohonu. Za předpokladu, že se jedná o dobře fungující bránu, představuje největší potíží „rozjetí“. Je-li již brána v pohybu, potřebuje většinou podstatně nižší sílu.

• **Velikost brány:** Velikost brány je velmi důležitý faktor. Vítr může bránu brzdit nebo ji napružit a silně zvýšit potřebnou sílu.

• **Hmotnost brány:** Údaj o hmotnosti brány představuje jen přibližnou charakteristickou veličinu, která se může značně lišit od skutečné potřeby. Funkce je důležitá.

• **Vliv teploty:** Nízké vnější teploty mohou rozjetí ztížit (změny podkladu atd.) nebo znemožnit. Vysoké vnější teploty mohou spustit dříve tepelnou ochranu (přibližně 135 °C).

POZOR: Pohony nejsou uzpůsobeny pro trvalou práci při maximální době zapnutí (nepřetržitý provoz). Pohon se příliš zahřeje a vypne, dokud znovu nedosáhne teploty zapnutí. Vnější teplota a brána představují důležité veličiny pro skutečnou dobu zapnutí.

TECHNICKÉ ÚDAJE (POHON)

Napětí motoru	24 V
Jmenovitý výkon	10 W
Maximální výkon	40 W
Jmenovitá intenzita proudu	0,5 A
Maximální intenzita proudu	1,3 A
Maximální točivý moment	200 Nm
Doba otevírání při 90°	~ 16 s
Cyklů/h	~ 20
max. po sobě jdoucích cyklů	8
Pracovní teplota:	-25 oC + 55 oC
Krytí:	IP54
Závěšená hmotnost:	8kg



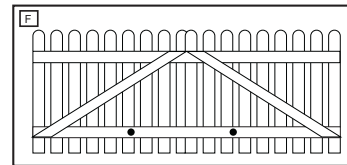
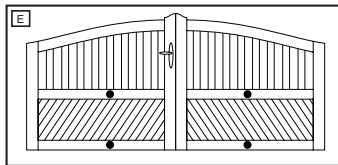
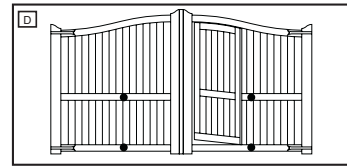
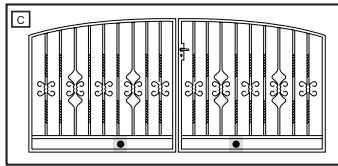
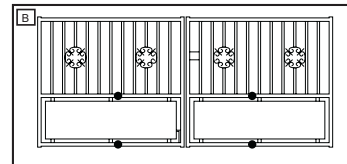
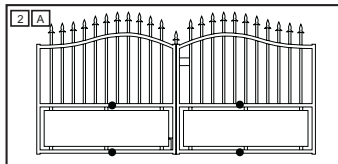
TYPY BRAN

Typ brány rozhoduje o místě montáže pohonu. Pokud je doraz brány na podkladu, měl by být pohon také namontován co možná nejnižže, aby se brána nemohla zkroutit. Pro upevnění použijte pouze části rámu. U ocelových bran má být upevnění kování brány na hlavním rámu. Není-li jasno, zda je nosník, který je k dispozici, dostatečně stabilní, zesilte jej. U dřevěných bran musí být rám brány v místě montáže kování brány úplně provrtán. Doporučuje se použít z vnější strany desku, aby se upevnění nemohlo časem uvolnit. Tenké dřevěné brány musí být dodatečně posíleny, protože jinak by nevydržely namáhání.

Max. šířka brány / hmotnost 2,5 m každé křídlo / 150 kg
 2,0 m každé křídlo / 200 kg
 1,5 m každé křídlo / 250 kg

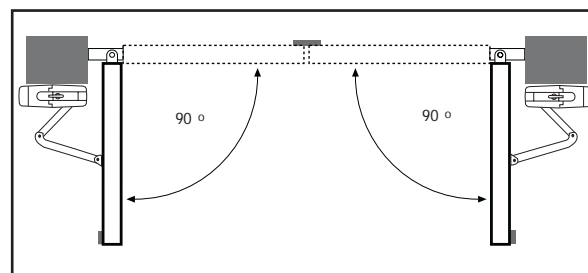
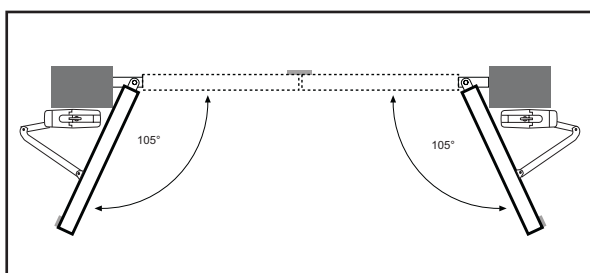
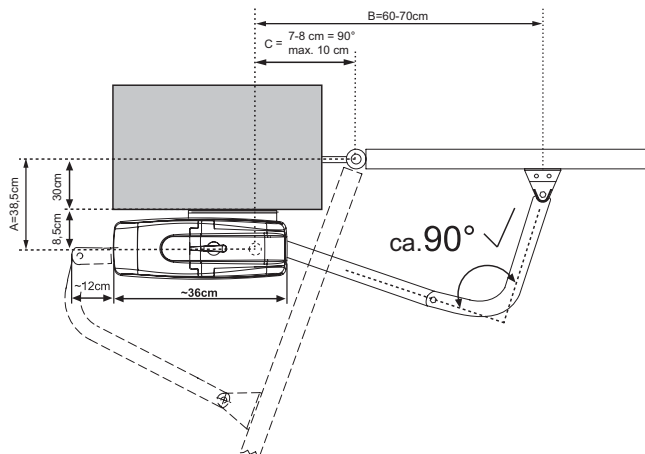
Max. výška brány 1,5 m

Údaje bez větrného zatížení



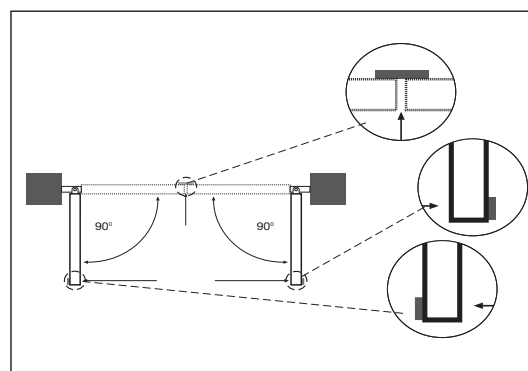
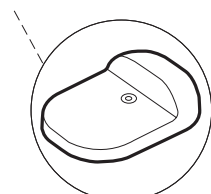
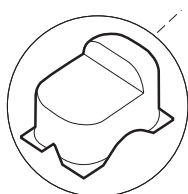
SITUACE BRÁNY

Pohon je vhodný pro sílu pilířů do max. 30 cm. Místo u pilíře ovlivňuje úhel otevírání a polohu ramen.



DORAZY

Otočná brána potřebuje pevný doraz jak pro otevřenou, tak i pro zavřenou polohu. Dorazy šetří pohon, bránu i kování. Provozování brány bez pevných koncových dorazů vede ke špatné funkci brány, je často nebezpečné a způsobuje předčasnou opotřebení a zánik záruky.



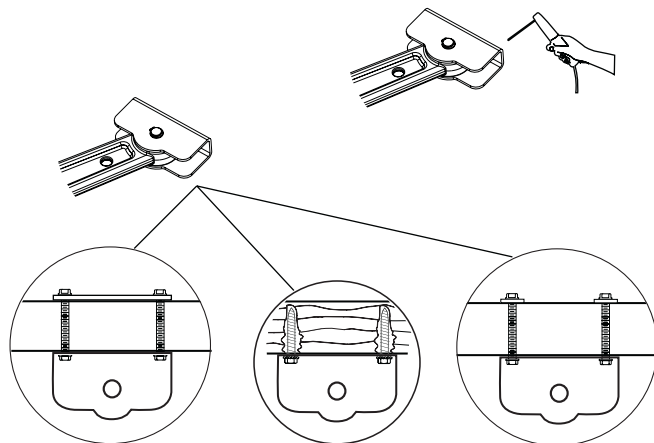
KOVÁNÍ BRÁNY

U ocelových bran by mělo být upevnění navařeno nebo přišroubováno. V případě přišroubování se musí použít na zadní straně velké kotouče nebo deska. Síla, kterou pohon přenáší na toto spojení je velmi velká. U dřevěných bran musí být rám brány v místě montáže kování brány úplně provrtán. Dřevo pod zatížením povoluje a sešroubování se uvolňuje.

Před konečnou montáží kování brány je nutné otestovat, jestli je poloha brány správná nebo je třeba jí seřadit.

Upevněte nejprve kování brány pomocí šroubové svěrky nebo si označte plánované místo montáže.

Pro srovnání se bude brána později otevírat až do maximální přípustné polohy OTEVŘENO. Teprve nyní proveďte konečnou montáž.

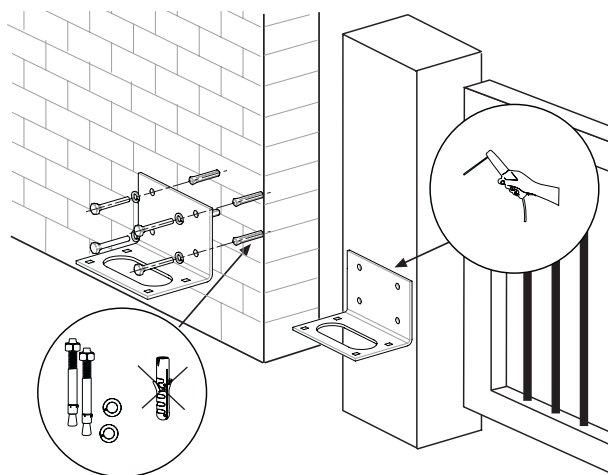


DESKA PILÍŘE

Zvolte a označte si montážní výšku na pilíři. Našli jste místo?

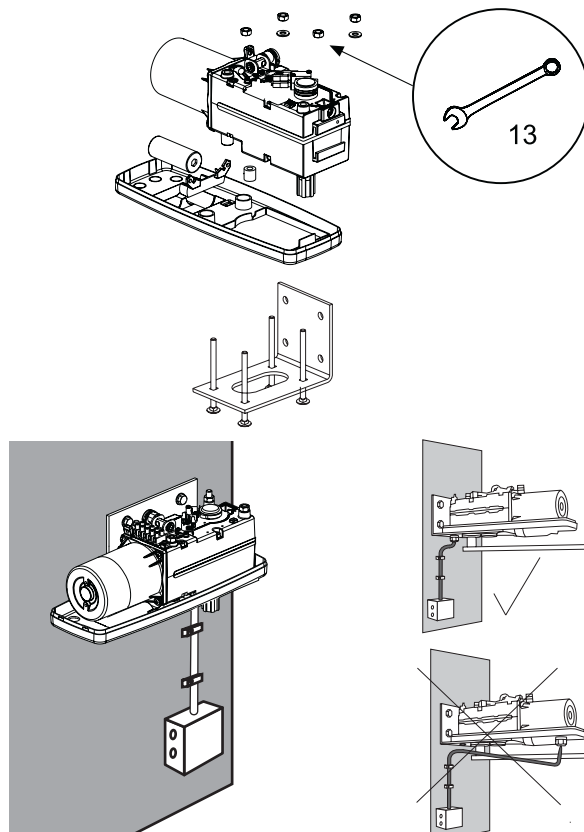
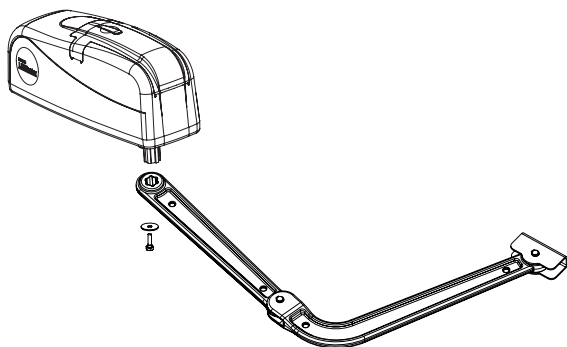
Upevněte nyní pohon na pilíři a bráně. Síly, kterými se pohon opírá do pilíře, jsou velmi velké. Kovový pilíř zde ohledně stability skýtá nejmenší problém. Většinou se docílí akceptovatelných montážních rozměrů tím, že se deska se závěsy obsažená v dodávce navaří přímo na pilíř. U tlustých kamenných nebo betonových sloupků se musí díl se závěsy navařit na nosnou desku a upevnit tak, aby se hmoždinky při provozu nemohly uvolnit. Lepší než kovové nebo plastové hmoždinky se k tomuto účelu hodí vsazovací složená kotva, u které je svorník bez pnutí vlepen do zdiva.

Umístěte na pilíři vedle desky se závěsy vodotěsnou krabičku rozbočovače. Sem se zavede zespodu napájecí kabel pohonu otočných dveří.



MONTÁŽ POHONU A SPRÁVNÉ POLOŽENÍ KABELU

Je-li namontována pilířová deska, lze namontovat i pohon. Pohony jsou bez přestavby použitelné jak ve směru doleva tak i doprava. K tomu se opět použijí zespoda 4 vratové šrouby a pevně se přitáhnou.



V podlaze je již předlisováno více výstupů pro kabel a je třeba je pouze podle potřeby prorazit. Pohon musí při prorážení těchto otvorů stát na stabilním podkladě, aby se nezlomila základová deska z PVC. Pro prorážení těchto otvorů je vhodný malý plochý šroubovák, na jehož rukojeť lze z vnitřní strany otevřenou dlaní udeřit. Popř. tento proces opakujte na více předem označených místech. Předlisované místo se vylomí a zařízení pro odlehčení v tahu (součást dodávky) sem lze poté vsadit.

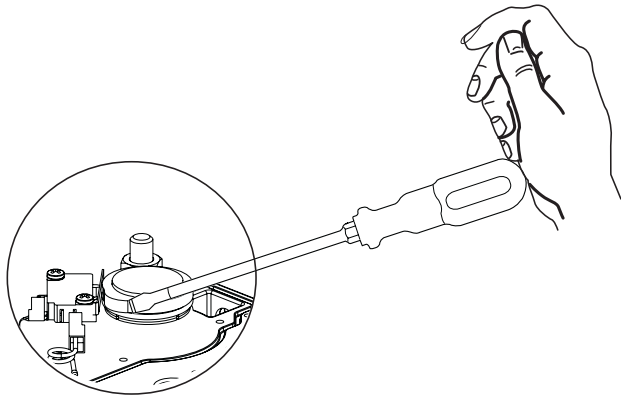
SPÍNAČE A SPRÁVNÉ NASTAVENÍ

Pod kapotou pohonu se nachází malý elektrický spínač, který je ovládán vačkou. Vačka se otáčí spolu s pohonem a občas tento spínač stlačí.

Vačku lze jednoduše přestavit (přetočit) (těžký chod).

Demontáž není nutná.

Použijte k tomu kleště nebo velký šroubovák (viz obrázek).



SPRÁVNÉ SEŘÍZENÍ

BRÁNA JE ZAVŘENÁ:

BRÁNA cca 45°:

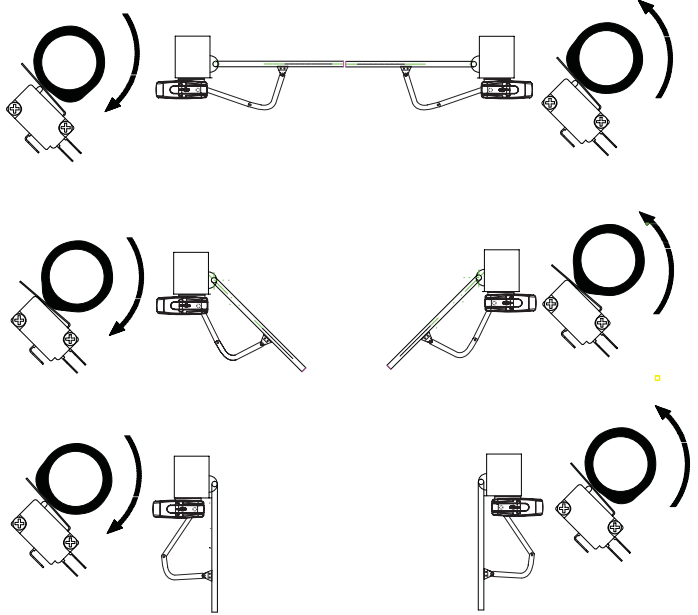
BRÁNA JE OTEVŘENÁ:

Koncový spínač není stlačen

Koncový spínač je stlačen úplně

(zobáček vačky aktivuje koncový spínač)

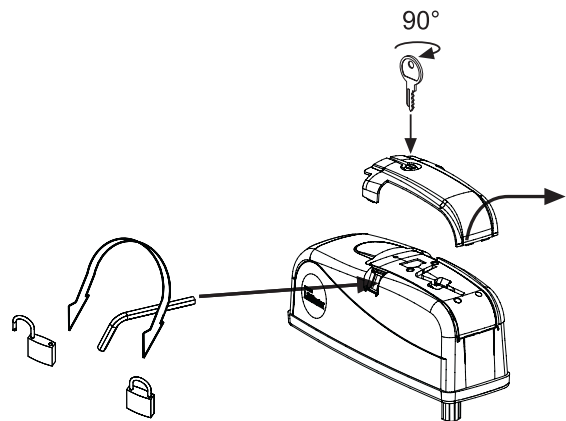
Koncový spínač již není stlačen



ODJIŠTĚNÍ / MANUÁLNÍ PROVOZ BRÁNY

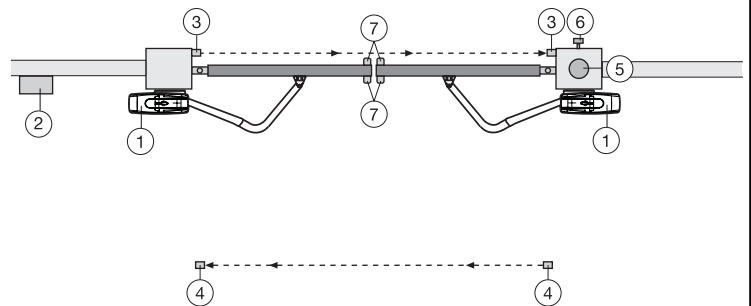
Pod gumovým krytem proti odšťukující vodě se nachází zámek pro otevření krytu. Prostřednictvím trubkového klíče obsaženého v sáčku s příslušenstvím lze kryt sejmut. Klíč pro otevření krytu, který se nachází pod kapotou se nastrčí do jednoho z postranních otvorů a otočí se o cca 180 stupňů až na doraz. Pohon je otevřen. Pro uzamknutí otočte klíčem zpátky.

Pozor při otevírání pohonu za účelem ručního ovládání (manuelně). Křídlo brány se může nekontrolovaně uvést do pohybu, zvláště pokud je defektní a nenachází se v rovnováze. Před prvním uvedením do provozu je třeba přezkoušet, aby se pohon v maximální možné OTEVŘENÉ poloze (na koncovém dorazu) nemohl srazit s bránou.



TYPICKÁ KONSTRUKCE ZAŘÍZENÍ

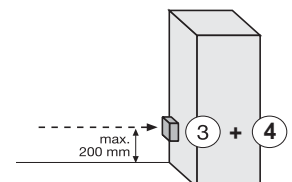
1. Motor
2. Řídicí elektronika
3. Světelná závora (aktivní při zavírání), výška max. 200 mm
První světelná závora.
4. Světelná závora (aktivní při otevírání / zavírání), výška max. 200 mm
Druhá světelná závora (volitelné příslušenství).
5. Výstražná světelná signalizace (volitelné příslušenství)
Důležité optické upozornění na pohyb brány.
6. Uzamykatelný vypínač (volitelné příslušenství).
Je umístěn na venkovní straně. Brána se otevírá klíčem nebo zadáním číselného kódu.
7. Bezpečnostní lišta (volitelné příslušenství).
Zajišťuje bránu při dotyku. Bezpečnostní lišty lze instalovat na bráně nebo na sloupcích. Bezpečnostní lišty musí být umístěny, pokud je to nutné, až do výšky 2,5 m.



! Řídicí elektronika splňuje aktuální požadavky směrnic evropských norem (EN). Jedna z těchto směrnic vyžaduje, aby na posledních 500 mm před uzavřením nepřesáhla síla na hraně brány hodnotu 400 N (40 kg). Ve vzdálenosti větší než 500 mm smí maximální síla dosahovat na hraně brány hodnoty 1400 N (140 kg). Pokud nelze tyto podmínky zajistit, je bezpodmínečně nutné v daném případě instalovat bezpečnostní lištu na bráně do výšky 2,5 m nebo na protilehlý sloupek (EN12453).

Upozornění:

Pro odbornou instalaci branového zařízení je zvláště vhodné příslušenství uvedené na straně 2.



MONTÁŽ BOXU ŘÍDICÍ ELEKTRONIKY

Řídicí elektronika se skládá z více komponent, které jsou propojeny a našroubovány v boxu. Vyžaduje se pečlivá práce. Dříve než se budete věnovat tomuto bodu, zkompletujte elektrickou instalaci (položte kabely, přívody atd.).

V boxu řídicí elektroniky se nachází více dílů:

- Dálkový ovládač	1-2x *
- Box pro vnější montáž	1x
- Víko boxu	1x
- Závěsy boxu	4x
- Řídicí elektronika	1x
- Transformátor	1x
- Základna transformátoru	1x
- Rádiový přijímač	1x*
- Rádiový přijímací díl přijímače	1x*
- Kabelová průchodka velká	1x
- Kabelová průchodka malá	3x
- Plochá podložka	5x
- Šrouby 3,5 x 9,5 mm	17x

* Příslušenství, které závisí na modelu nebo je volitelné.

PŘÍPRAVA BOXU ŘÍDICÍ ELEKTRONIKY

Udělejte v spodní části krytu 4 otvory pomocí šroubováku nebo podobného nástroje. Vyžaduje se pečlivá práce. Dříve než se budete věnovat tomuto bodu, zkompletujte elektrickou instalaci (položte kabely, přívody atd.).

Vlhkost a voda působí na řídicí elektroniku ničivě. Všechny otvory a kabelové průchodky musí být bezpodmínečně vodotěsně uzavřeny. Namontujte box řídicí elektroniky se systémem řízení motoru kabelovými průchodkami dolů.

DOPORUČENÝ POSTUP

A. Našroubujte spodní část krytu na stěnu. Předtím odměřte náležité odstupy a určete přesné vrtané otvory. (Upevňovací materiál není přiložen.)

B. Přišroubujte v krytu základnu transformátoru. (Šrouby 3,5 x 9,5 mm)

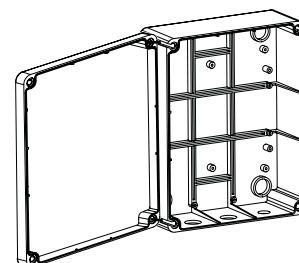
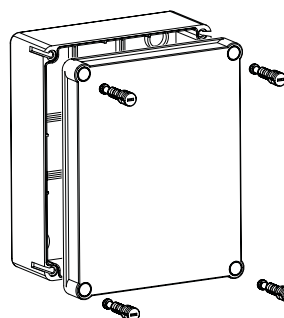
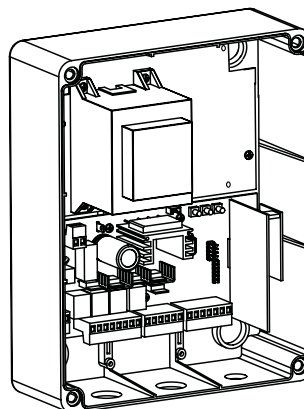
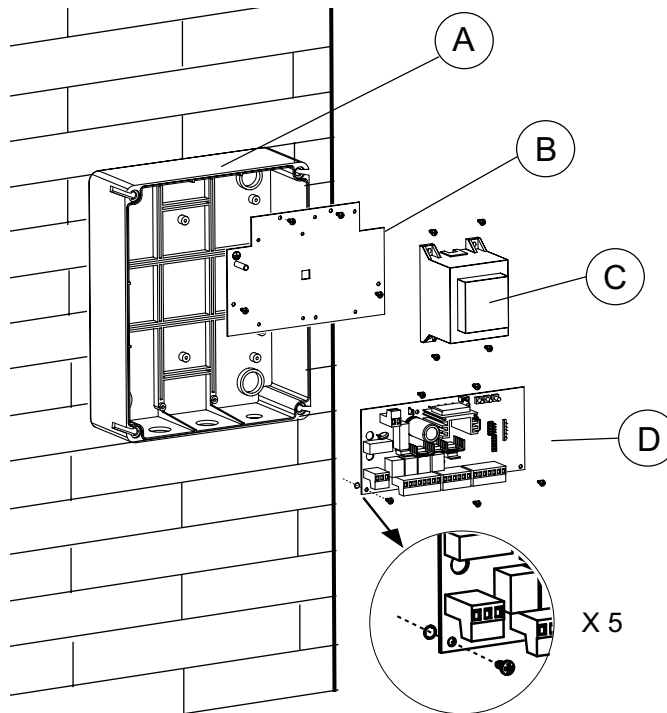
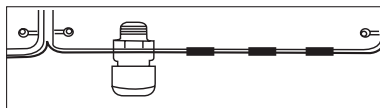
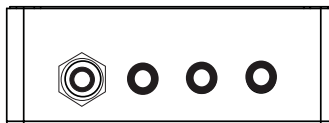
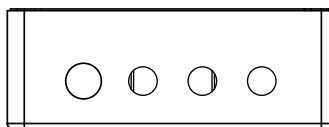
C. Na základnu našroubujte transformátor. Transformátor namontujte na ocelovou základnu pomocí 4 šroubů. (Šrouby 3,5 x 9,5 mm) Vpravo vedle transformátoru je místo pro další transformátor (šrouby 3,5 x 9,5 mm), který může řídit elektrický zámek (12 V) k zajištění křídla (příslušenství). Upevněte na desku šroubem krátký uzemňovací kabel (žlutá/zelená) a kotouč.

D. Namontujte řídicí elektroniku pod základnu. Na označených místech upevněte řídicí elektroniku v boxu pomocí 5 šroubů (3,5 x 9,5).

Předtím vytáhněte všechny konektory z patič. Zasouvací můstky pro řídicí elektroniku jsou v malém sáčku. Budou možná potřebné později pro individuální nastavení při programování řídicí elektroniky. (Viz: Zasouvací můstky/ jumper)

Víkem boxu prostrčte 4 velké závěrné šrouby boxu. Zašroubujte (vlevo nebo vpravo) 2 závěrné šrouby přibližně 2 cm do boxu. Víko se pak dá odklopit do strany.

Na zkoušku uzavřete box tím, že šrouby úplně zašroubujete. Pokud víko správně nedoléhá, přiléhá box ke stěně nerovnoměrně a tím je zkroucený. Je nutná úprava. Je velmi důležité, aby se box dal později vodotěsně uzavřít.

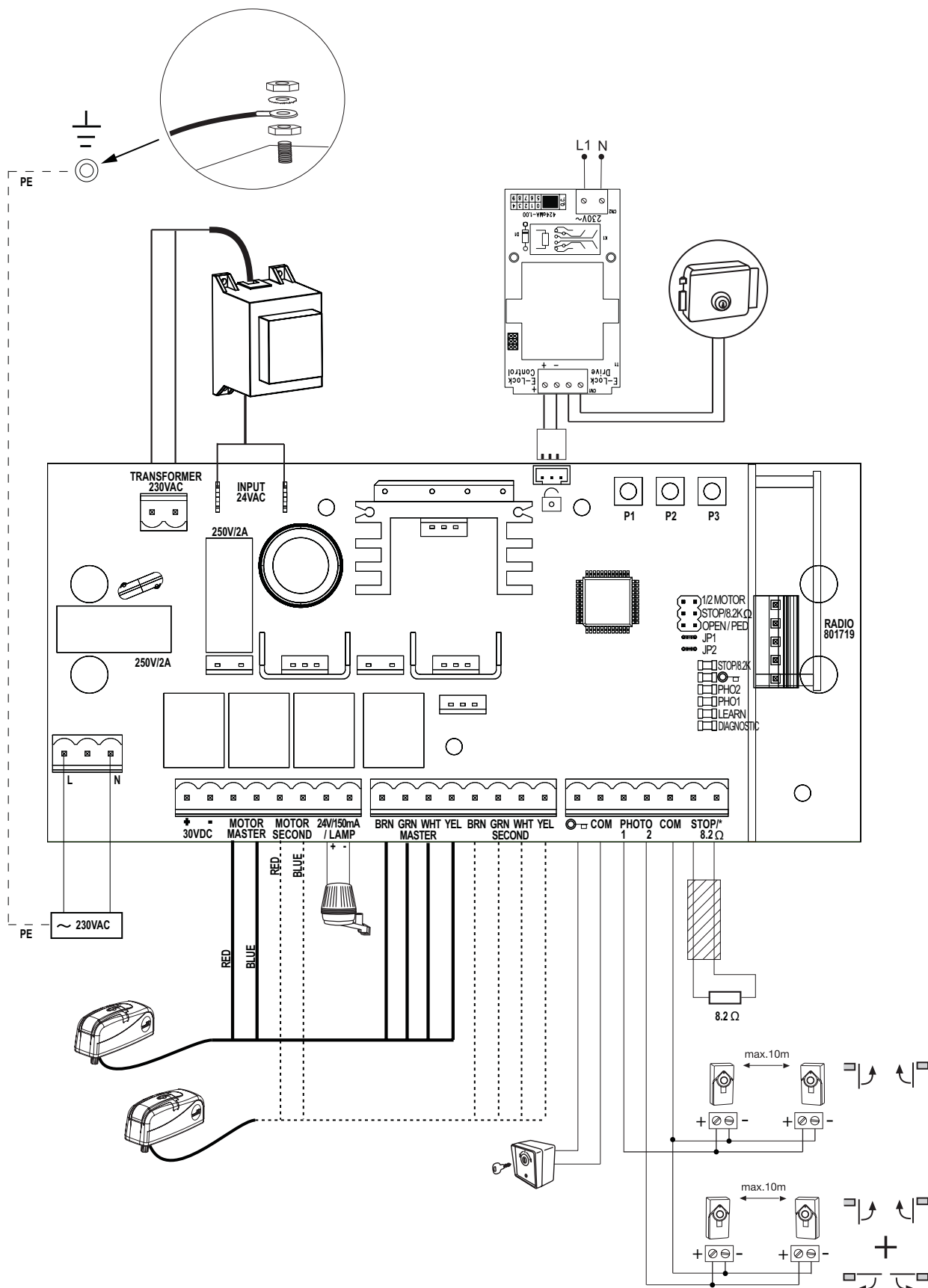


TECHNICKÁ DATA SYSTÉMU ŘÍZENÍ MOTORŮ

Napětí: 230 V stř.proud
 Transformátor: 230/24 VAC min. 60VA
 Výstup motoru: 24 V stejn.proud max.
 Napájení příslušenství: 24 V stejn.proud – 100 mA
 Pracovní teplota: -20 °C + +55 °C
 Krytí: IP54

KABELÁŽ ŘÍDÍCÍ ELEKTRONIKY / PŘEHLED:

a. Začněte s přívodním kabelem 230 V, který je ještě bez napětí, na levé straně boxu.
 b. Spojte uzemňovací vodič přívodu se základovou deskou.
 Připojte všechny ostatní kabely na řídicí elektroniku.
POZOR: Několikrát zkontrolujte, zda byly barevné kabely motoru zapojeny správně, jinak se může motor poškodit nebo nebude správně fungovat. Především dávejte pozor, když použijete rozvodné skříňky.
Doporučujeme příslušenství: LA400-JB40E; Souprava pro prodloužení kabelu k zařízení. Skládá se z 12m kabelu, 6pólového se stejnými barvami jako pohon, rozvodné skříňky IP65, kabelových šroubení a upevňujícího materiálu.



POPIS	FUNKCE
L N	Připojení L přívod 230 V (fáze) Připojení N přívod 230 V (nulák)
Baterie	Připojení bateriové sady + / - 475E + 041ADBL-0115
Motor MASTER Motor SECOND	Motor 1 (Hlavní, otevírá jako první) Motor 2 (Druhý, otevírá jako druhý)
24 V / 150 mA	Výstražná světelná signalizace (příslušenství)
MASTER BRN GRN WHT YEL	Motor1 Hnědý kabel Zelený kabel Bílý kabel Žlutý kabel
SECOND BRN GRN WHT YEL	Motor 2 Hnědý kabel Zelený kabel Bílý kabel Žlutý kabel
“Symbol klíče” COM	Uzamykatelný vypínač Negativní
PHOTO 1 PHOTO 2 COM	Světelná závora 1 Světelná závora 2 Negativní
STOP 8,2K	Připojení pro spínač zastavení nebo spínací lištu s 8,2 KOhm
RÁDIO	Připojovací konektor pro rádiový přijímač 801719
“Symbol” el. zámku	Vstup elektrického zámku “vstup řídicí elektroniky”
VSTUP 24 VAC	Vstupní napětí 24 V z transformátoru Může být zapojeno s libovolnou polaritou
Transformátor 230 VAC	Přívod 230V k transformátoru Může být zapojeno s libovolnou polaritou.
250 V/2 A	Pojistka 250V/2A (k dispozici 2x)

POPIS TLAČÍTEK

P1 Programovací tlačítko
P2 Programovací tlačítko
P3 Programovací tlačítko

Popis LED (světelných diod)

Popis	Barva	Funkce
STOP/8,2K	Zelená	Kontrola spínače zastavení nebo bezpečnostní lišty Svítil: Blokuje řídicí elektroniku Nesvítil: OK
“Symbol klíče”	Červená	Uzamykatelný vypínač Svítil: Vypínač v činnosti Nesvítil: Vypínač není v činnosti
PHO2	Červená	Světelná závora 2 Svítil: OK (aktivní) Nesvítil: není připojena žádná světelná závora
PHO1	Červená	Světelná závora 1 Svítil: OK (aktivní) Nesvítil: není připojena žádná světelná závora
UČENÍ	Žlutá	Stav programu “učení” Svítil: Program “učení” je aktivní VYP: Bez programu “učení”
DIAGNOSTIKA	Červená	Diagnostický program (viz “Často kladené dotazy”)



**Změny provádějte vždy bez elektrického
proudu, jinak nebudou akceptovány!!!**

SVĚTELNÉ ZÁVORY (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

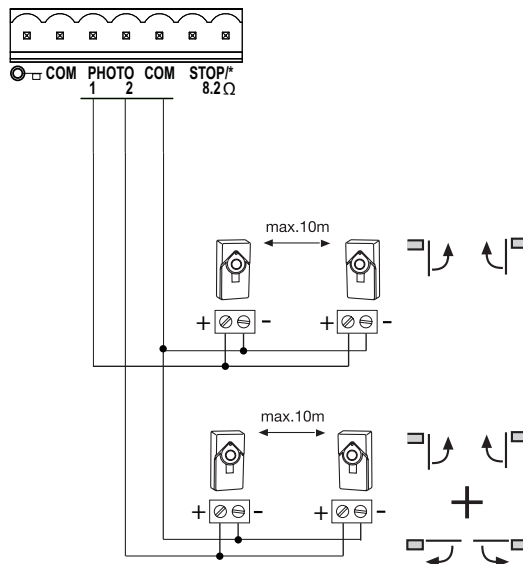
Světelné závory slouží k zabezpečení brány a je nezbytné je používat. Výběr místa jejich instalace závisí na konstrukci brány. Podle normy EN12453 musí být venku instalována dvojice světelných závor aktivních při „zavírání“ ve výšce 200 mm. Světelné závory se skládají z vysílače a přijímače, které musí být položeny naproti sobě. Světelnou závoru instalujte na zeď pomocí hmoždinek a malých šroubů. Pokud chcete mít možnost použití funkce „automatického zavírání“, je nezbytné instalovat světelnou závoru Chamberlain – Failsafe. Systém Chamberlain – Failsafe (systém se 2 kabely) je na obou stranách vybaven malou diodou LED (kontrolka) viditelnou zvenčí. Ta indikuje stav světelné závory.

Diagnostika světelné závory Chamberlain-Failsafe

LED konstantní = OK
 LED bliká = světelná závora blokuje řídicí elektroniku
 LED nesvítí = není proud, nesprávné provedené připojení nebo nesprávné pólování

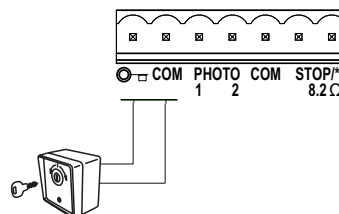
Diagnostika řídicí elektroniky

LED nesvítí = OK, není připojena žádná světelná závora
 LED svítí = OK
 LED bliká = elektronické řízení blokováno



TLAČÍTKO/ UZAMYKATELNÝ VYPÍNAČ (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

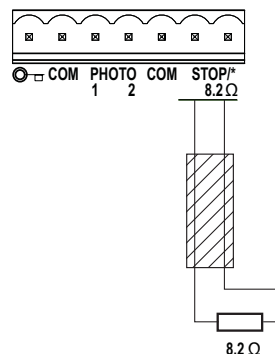
Řídicí elektronika / pohon může být aktivován pomocí tlačítka nebo uzamykateľným vypínačem. Otvírání jednoho nebo dvou křídel brány je možné podle toho, jak se nastaví zasouvací můstky. (Připojení: Symbol klíče a COM)



BEZPEČNOSTNÍ LIŠTA (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

K elektronickému řízení lze připojit bezpečnostní lištu, která funguje na principu 8,2 K Ohm. To znamená, že na konci bezpečnostní lišty je instalován zkušební odpor větší o 8,2 K Ohm. Ten zaručuje neustálou kontrolu proudového obvodu. Řídicí elektronika je dodána s vestavěným odporem 8,2 K Ohm. Větší množství bezpečnostních lišt je připojeno sériově.

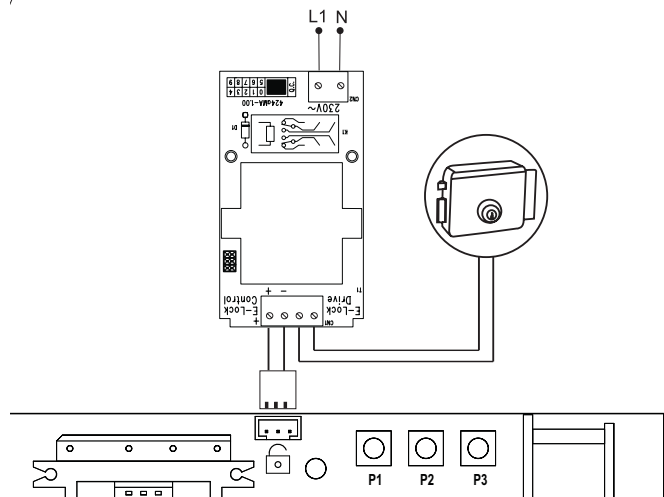
Průřez kabelů: 0,5 mm² nebo větší.



ELEKTRICKÝ ZÁMEK (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Řídicí elektronika nabízí možnost používat elektrický zámek (12 V). (Návod je přiložen k elektrickému zámku.)

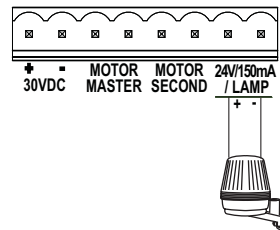
K hlavní řídicí elektronice musí být připojena pomocná řídicí elektronika pro elektrický zámek. Přišroubujte pomocnou řídicí elektroniku vedle transformátoru řídicí elektroniky na základovou desku. Otevřete kryt a proveďte všechna nezbytná elektrická propojení. Zastrčte konektor pomocné řídicí elektroniky do místa označeného symbolem klíče.



VÝSTRAŽNÁ SVĚTELNÁ SIGNALIZACE (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

K řídicí elektronice lze připojit výstražný světelný maják. Jeho funkcí je výstraha osob před pohybující se bránou. Výstražná světelná signalizace musí být umístěna co nejvýše a musí být jasně viditelná. Řídicí elektronika generuje konstantní signál a zařízení výstražné světelné signalizace jej mění v blikání.

Průřez kabelů: 0,5 mm² nebo větší.
Napětí: 24 V stejnosm.proud



RÁDIO

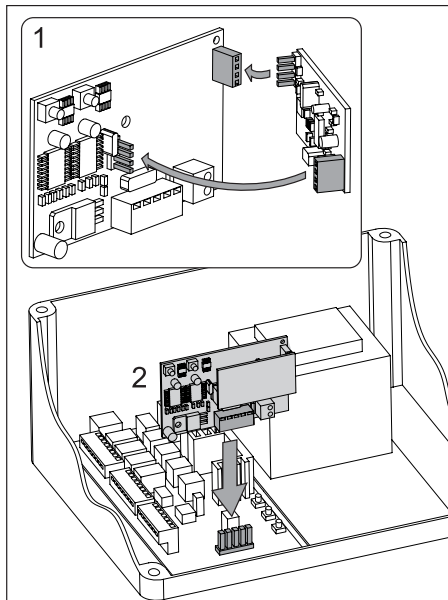
Ve dvou malých krabčích se nachází rádiový přijímač, který ukládá kód dálkového ovládače, a rádiový modul, který přijímá rádio.

1. Nasuňte menší rádiový modul na větší přijímač.

Ujistěte se, že všechny kolíky zapadly.

2. Nasadte rádiový přijímač na řídicí elektroniku.

Anténa: Na rádiovém přijímači se nachází krátká kabelová anténa. Ta má být položena v boxu v odstupech od jiných kabelů a nemá být rozvinuta. Je možné připojení externí vnější antény, tím se zvýší dosah dálkového ovládání (volitelné příslušenství).

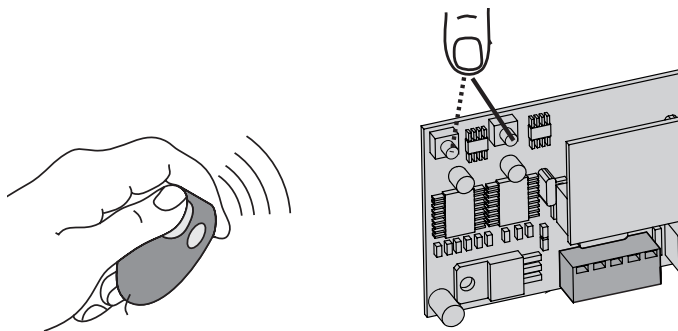


NAČTENÍ FUNKCÍ / VYMAZÁNÍ FUNKCÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDAČE

Řídicí elektronika má dva načítací kanály CH1 a CH2. Pomocí odpovídajícího využití dálkového ovládače může být současně otvírána nebo zavírána jedna nebo obě brány. Obsahuje-li například CH1 kód dálkové obsluhy dálkového ovládače, bude se otevírat jen jedno křídlo. Načtete-li na další tlačítko dálkového ovládání CH2, můžete tímto tlačítkem obsluhovat obě křídla. Pro uložení kódu stiskněte vámi zvolené tlačítko dálkového ovládání a přidržte je. Druhou rukou krátce stiskněte "učební" tlačítko elektroniky. Opakujte tento postup pro všechny dálkové ovládače. Takto můžete načíst funkce až pro 12 dálkových ovládačů. Upozornění: Ujistěte se, že nebylo omylem načteno stejné tlačítko dálkového ovládače pro obě funkce, jinak by mohlo dojít k nechtěnému chování brány. Popřípadě všechny dálkové ovládače vymažte a znovu naprogramujte.

VYMAZÁNÍ

Stiskněte na přijímači příslušné "učební" tlačítko (1 nebo 2) po dobu přibližně 10 sekund, až zhasne "učební" LED. Tím se vymažou "naučené" kódy, příslušné k tomuto "učebnímu" tlačítku.



ZASOUVACÍ MŮSTKY/ JUMPER

1 / 2 motory

Připojte k řídicí elektronice 1 nebo 2 pohony.

Volné: Připojeny oba motory
 Přemostěno: Připojen jen 1 motor

STOP/8,2 KOhm

Definuje, zda se připojení STOP/8,2 KOhm použije jako vypínač nebo spínač bezpečnostních lišt. Při variantě vypínače bude při spojeném spínači každý pohyb zastaven. Při variantě 8,2KOhm bezpečnostního vstupu pro spínací lišty (pryžové lišty) bude křídlo jednu sekundu reverzovat.

Volné: Pracovní nastavení jako 8,2 KOhm.

V tomto případě musí být připojena bezpečnostní lišta nebo do svorky zamontován 8,2KOhm odpor.

Přemostěno:

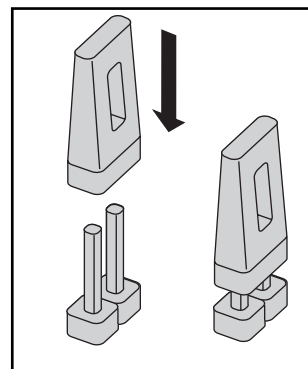
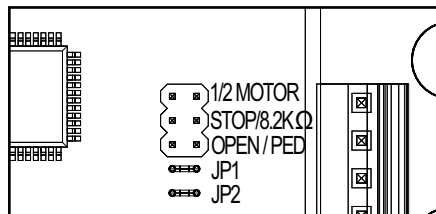
Jako vypínač, v tomto případě musí být pracovní 8,2KOhm odpor odstraněn a nahrazen vhodným spínačem (příslušenství) nebo kabelovým můstkem.

OPEN/PED

Definuje, zda má uzamykatelný vypínač otevřít je jedno křídlo (hlavní) nebo obě křídla.

Volné: Jen jeden motor (hlavní)

Přemostěno: Oba pohony



PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ

Postupujte přesně bod po bodu. Pokud máte pochybnosti, začněte znovu od začátku. Rezervujte si pro provedení nastavení dostatek času.

1. Jsou připojeny všechny součásti potřebné k provozu? Motory, světelné závory, bezpečnostní lišty, vypínač.
2. Zajistěte, aby se nikdo nezdržoval ani nemohl zdržovat v oblasti brány.
3. Kontrola / nastavení / seřízení nastavení spínačů (vaček) na obou motorech.

BRÁNA JE ZAVŘENÁ: Koncový spínač není stlačen
BRÁNA cca 45°: Koncový spínač je stlačen úplně (zobáček vačky aktivuje koncový spínač)
BRÁNA JE OTEVŘENÁ: Koncový spínač není stlačen
(pro nastavení viz: Návod k mechanické montáži)

ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ:

1. Stiskněte současně tlačítka P1, P2 a P3 po dobu 2-3 sekund, dokud nezačne blikat žlutá LED.
2. Pozorujte bránu. Stiskněte a podržte tlačítko P1 stisknuto po dobu 1-2 sekund. Brána s motorem 1 se přitom musí pohybovat směrem k poloze OTEVŘENO. (Bránu neotvírejte zcela, jen s ní krátce popojedte.) Pokud motor 1 místo otevírání uzavírá, je špatně připojen a kabely červený/modrý v motoru musí být vyměněny. (Pozor: Odpojte předtím řídicí elektroniku ze sítě!)

Upozornění: Obecná funkce - uvolníte-li tlačítko, brána se ihned zastaví. Při opětovném stisknutí se brána pohybuje v opačném směru, dokud opět neuvolníte tlačítko atd.

3. Stiskněte a podržte tlačítko P2 po dobu 1-2 sekund. Brána s motorem 2 se přitom musí pohybovat směrem k poloze OTEVŘENO. (Bránu neotvírejte zcela, jen s ní krátce popojedte.) Pokud motor 2 místo otevírání uzavírá, je špatně připojen a kabely červený/modrý v motoru musí být vyměněny. (Pozor: Odpojte předtím řídicí elektroniku ze sítě!)

Upozornění: V tomto manuálním nastavení programu zůstává řídicí elektronika 20 sekund. Začněte případně znovu od začátku současným stisknutím tlačítek P1/P2/P3.

Zkontrolujte:

1. jestli připojené motory otevřou křídla úplně.
2. Otevřete úplně obě křídla. Nejezděte příliš daleko! Doraz pro OTEVŘENOU polohu musí být namontován!
Pozor: Za žádných okolností nesmí být možné, aby křídlo brány naráželo na pouzdro pohonu (např. když je pohon aktivován pro ruční provoz). Počkejte, až "učební" LED sama zhasne (20 sekund od posledního stisknutí tlačítka).

PROGRAMOVÁNÍ DRAH POHYBU: JEDNODUCHÉ I

Upozornění: Pouze, když je k dispozici konečný doraz v polohách ZAVŘENO a OTEVŘENO.

1. Křídla musí být zavřena.
2. Stiskněte tlačítko P1, dokud se křídlo / motor 1 nezačne otevírat. (bliká led "LEARN /UČENÍ" popř. svítí)

Začíná automatický program (pomalý pohyb):

Křídlo 1 se posouvá k dorazu v poloze OTEVŘENO.

Křídlo 2 se posouvá k dorazu v poloze OTEVŘENO.

Pak se křídlo 2 posouvá k dorazu ZAVŘENO a nakonec se křídlo 1 posouvá k dorazu ZAVŘENO.

Programování je ukončeno, když zhasne LED "LEARN/UČENÍ".

Upozornění: Zavírají-li se křídla, místo aby se otvírala, pak jsou špatně zapojeny motory. Zaměňte červenou a modrou.

PROGRAMOVÁNÍ DRAH POHYBU "ADVANCED" ("POKROČILÉ" - VLASTNÍ)

Upozornění: U tohoto programu musíte stisknout tlačítko P1 celkem devětkrát.

Při každém stisknutí tlačítka je uložena jedna poloha (čas). Tak je možné uložit funkci soft-stop (pomalý chod) a individuálně ji přizpůsobit bráně nebo způsobu použití. Jsou možné dlouhé nebo krátké fáze funkce soft-stop.

1. Křídla musí být zavřena.
2. Současně stiskněte tlačítka P1 a P2 po delší dobu (přibližně 5-6 sekund), dokud se neaktivuje (neotvírá) křídlo 1. Uvolněte tlačítka!!
3. Znovu stiskněte tlačítko P1. Funkce soft-stop při OTEVÍRÁNÍ pro křídlo 1 začíná od této polohy.
4. Znovu stiskněte tlačítko P1. Bude dosaženo koncového dorazu OTEVŘENO. Nyní se automaticky aktivuje křídlo 2.
5. Znovu stiskněte tlačítko P1. Funkce soft-stop při OTEVÍRÁNÍ pro křídlo 2 začíná od této polohy.
6. Znovu stiskněte tlačítko P1. Bude dosaženo koncového dorazu OTEVŘENO. Nyní se automaticky aktivuje a zavírá křídlo
7. Znovu stiskněte tlačítko P1. Funkce soft-stop při ZAVÍRÁNÍ pro křídlo 2 začíná od této polohy.
8. Znovu stiskněte tlačítko P1. Bude dosaženo koncového dorazu ZAVŘENO. Nyní se automaticky aktivuje křídlo 1.
9. Znovu stiskněte tlačítko P1. Funkce soft-stop při ZAVÍRÁNÍ pro křídlo 1 začíná od této polohy.
10. Znovu stiskněte tlačítko P1. Bude dosaženo koncového dorazu ZAVŘENO. ->Hotovo

Upozornění: Dosáhne-li jedno křídlo koncového dorazu a tlačítko L1 NEBUDE stisknuto, najede pohon na doraz a naučí se samostatně tuto polohu.

DOKONČENÍ INSTALACE/PROGRAMOVÁNÍ:

Po naprogramování dráhy pohybu, mohou být "učeny" dálkové ovládače. (Viz NAČTENÍ FUNKCÍ/ VYMAZÁNÍ FUNKCÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDAČE.)

1. Aktivujte bránu pomocí dálkového ovládače nebo připojeným tlačítkem a sledujte průběh. Nyní bránu opět zavřete BEZ provedení jakéhokoliv nastavení.

2. Jakmile jsou všechna nastavení hotová, zkontrolujte funkčnost světelných závor, tlačítek, výstražné světelné signalizace, dálkových ovládačů, příslušenství atd.

3. Ukažte všem osobám, které budou bránu obsluhovat, jak pohyb brány probíhá, jak fungují bezpečnostní funkce a jak lze bránu odjistit a ovládat manuálně.

Automatické zavírání brány

Upozornění: Lze použít jen s připojenou a funkční světelnou závorou (1+COM). Doba automatického zavření je možno zvolit v rozmezí 2 až 120 sekund.

Nastavení

1. Stiskněte a podržte P2, dokud nezačne blikat žlutá LED.
2. Když žlutá LED bliká, odpočítejte dobu otevření, která má být naprogramována.
3. Po uplynutí požadované doby stiskněte opětovně P2. ->Hotovo

Vypnout

1. Stiskněte a podržte P2, dokud nezačne blikat žlutá LED.
2. Stiskněte P3. Žlutá LED zhasne. ->Hotovo

PRACOVNÍ SÍLA POHONU

Pracovní síla pohonu bude nastavena automaticky během programování dráhy pohybu. Změna (automatická) je možná jen novým programováním dráhy pohybu. Vzpříčuje-li se brána vlivem povětrnostních vlivů nebo změn samotné brány (např. rezavění nebo nedostatečné mazání), musí být případně opravena.



Řídicí elektronika splňuje aktuální požadavky směrnic evropských norem (EN). Jedna z těchto směrnic vyžaduje, aby na posledních 500 mm před uzavřením nepřesáhla síla na hraně brány hodnotu 400 N (40 kg). Ve vzdálenosti větší než 500 mm smí maximální síla dosahovat na hraně brány hodnoty 1400 N (140 kg). Pokud nelze tyto podmínky zajistit, je bezpodmínečně nutné v daném případě instalovat bezpečnostní lištu na bráně do výšky 2,5 m nebo na protilehlý sloupek (EN12453).

SIGNÁL DIAGNOSTICKÉ LED

Signál	Popis	Řešení
1 x blikne	Pohon 1 Chyba kontaktu jednoho z kabelů k řídicí elektronice.	Zelený nebo bílý kabel nemá kontakt nebo je kontakt špatný. Co nejpečlivěji vyzkoušejte přípojky. Všimněte si délek vedení.
2 x blikne	Jako 1x blikne pro pohon 2.	Viz 1 x blikne.
3 x blikne	Koncové body pohonu 2 nebyly akceptovány. A: Po nebo při zaváděcím provozu: Pohon se dostatečně neotevře a nepřejel přes polohovací spínač (vačku). B: Chyba kontaktu jednoho z kabelů k řídicí elektronice. Žlutý nebo bílý kabel nemá kontakt nebo je kontakt špatný.	A: Otevřete šířeji bránu při "učení" – načtení dráhy. Zajistěte, aby spínač na motoru prošel všemi 3 fázemi (spínač otevřen, stisknut a opět otevřen). Viz mechanická instalace. B: Co nejpečlivěji vyzkoušejte přípojky. Všimněte si délek vedení.
4 x blikne	Koncové body pohonu 1 nebyly akceptovány.	Viz 3 x blikne
5 x blikne	V řídicí elektronice není naprogramována dráha pohybu.	Opakujte funkci učení – načtení koncových bodů.
6 x blikne	Síla potřebná pro pohyb křídla je příliš vysoká. A: Brána je vadná. B: Brána má těžký chod. C: Brána se při větru zastavuje.	A: Opravte bránu. B: Zkontrolujte lehkost pohybu brány. C: Neprovozujte bránu při silném větru. D Opakujte funkci učení - načtení koncových bodů, tím bude znovu "naučena" potřebná síla.
7 x blikne	Světelná závora 1 blokuje funkci. A: Objekt blokuje světelnou závoru. B: Vzájemné nastavení čoček není přesné. C: Světelné závory nemají dostatek napětí.	A: Odstraňte. B: Zkontrolujte. C: Zkontrolujte průřezy vedení a přípojek.
8 x blikne	Světelná závora 2 blokuje funkci.	Viz 7x bliknout.
9 x blikne	Bezpečnostní lišta blokuje zařízení.	A: Zkontrolujte vedení a kabeláž. B: Zkontrolujte základní nastavení (zasouvací můstky).
10 x blikne	Nouzový vypínač blokuje zařízení. A: Objekt tlačí na bezpečnostní lištu. B: Bezpečnostní lišta je vadná. C: Dodávané napětí je příliš nízké nebo došlo ke zlomení kabelu v přívodu.	A: Odstraňte. B: Zkontrolujte vedení a kabeláž. Zkontrolujte odpor 8,2 KOhm. C: Zkontrolujte základní nastavení (zasouvací můstky).
11 x blikne	Hodnota proudu přiváděného k řídicí elektronice je příliš nízká. A: Vadné vedení 230 V nebo špatné kontakty. B: Zlomení kabelu v přívodu (tuhý měděný kabel). C: Baterie, dodávaná jako příslušenství a umožňující provoz při výpadku proudu, je prázdná.	A: Zkontrolujte přípojky. B: Kontrola (odborník). C: Nechejte 24 hodin nabíjet baterie.
12 x blikne	Chyba EEPROM Zatížení řídicí elektroniky se nezdařilo.	Nahradte řídicí elektroniku.

Pohon vůbec nereaguje, nesvítí žádná dioda LED	Event. výpadek elektrického proudu.	1. Zkontrolujte fázový a nulový vodič. 2. Zkontrolujte domovní pojistku.
Přímo po uvedení vrat do pohybu se vrata zastaví a pohybují se zpátky.	Překážka v oblasti vrat.	Zkontrolujte oblast vrat na překážky. Není-li viditelná žádná překážka, proveďte novou zaváděcí jízdu pro nové nastavení pracovní síly.
Pohon neotevře vrata úplně.	1. Jsou správné rozměry sloupku A+B? 2. Je správně naprogramována doba chodu řízení?	1. Zkontrolujte rozměr A+B. 2. Event. znovu naprogramujte
Vrata lze pouze otevírat	Světelná závora provedla zablokování	Je nutné zkontrolovat funkci a připojení.
Nefunguje "Automatické zavření".		1. Funguje pouze s 2-kabelovou světelnou závorou 770E(ML) nebo 771E(ML).
Elektronické řízení nereaguje na pokyny dálkového ovladače, funguje pouze pomocí spínače, a zde pouze pokud je tlačítko stisknuto a podrženo.	1. Elektronické řízení je zablokováno bezpečnostní světelnou závorou, bezpečnostní lištou nebo vypínačem 2. Pro OTEVÍRÁNÍ byla připojena pouze jediná světelná závora	Minimálně jedna světelná závora musí být připojena a musí být aktivní při ZAVÍRÁNÍ nebo OTEVÍRÁNÍ & ZAVÍRÁNÍ.
Pohon vůbec nereaguje, i když je řízení připojeno. (Diody LED svítí)	1. Ruční vysílač není naprogramován. 2. Diody LED indikují chybu. 3. Světelná závora je nesprávně připojena. 4. Svorka pro motory není event. správně nasazená.	1. Proveďte naučení ručního vysílače. 2. Najděte a odstraňte chybu (viz popis diod LED). 3. Zkontrolujte připojení/naprogramování světelné závory. 4. Zkontrolujte svorku a přívody.
Elektronické řízení nereaguje na pokyny dálkového ovladače	1. Dálkový ovladač není naprogramovaný 2. Některá světelná závora provedla zablokování	1. Zadejte program do dálkového ovladače 2. Zkontrolujte světelné závory
Elektronické řízení nefunguje	Není načtena žádná funkce zavírání a otevírání	Proveďte načtení funkce zavírání a otevírání. Viz pokyny k prvnímu uvedení do provozu
Při funkci soft-stop se vratové křídlo neotevře úplně	1. Pro případ větrného počasí je síla nastavena na příliš nízkou hodnotu (plnostěnná vrata) 2. Vrata se pohybují ztěžka	2. Opravte vrata tak, aby se pohybovala zlehka 3. Programujte elektronické řízení bez fáze soft-stop
Vrata musí sledovat stoupání.		Nedoporučuje se! Změnit vrata! Vrata se mohou nekontrolovatelně (nebezpečně) pohybovat, je-li pohon odblokován. Ve směru stoupání je potřebná větší síla; v opačném směru má pohon příliš velkou sílu.
Sloupek vrat je tak tlustý, že nemohu dodržet rozměry A+B.		Proveďte vybrání sloupku vrat nebo vrata posuňte.

VIKTIGA ANVISNINGAR FÖR MONTAGE OCH ANVÄNDNING

BÖRJA MED ATT LÄSA DESSA VIKTIGA SÄKERHETSREGLER



Sådana varningstecken betyder "Se upp!", en uppmaning att beakta, eftersom ignorering av desamma kan försaka person- resp. materialskador.

Var god läs dessa varningar omsorgsfullt. Denna portmotor är konstruerad och kontrollerad så, att den erbjuder vederbörlig säkerhet om den installeras och används exakt enligt nedanstående säkerhetsregler.



Ignorering av följande säkerhetsregler kan försaka allvarliga person- eller materialskador.



Var försiktig vid hantering av verktyg och smådelar och bär varken ringar, klockor eller löst sittande klädesplagg, när installations- eller reparationsarbeten utföres på en port.



Det är viktigt att alltid hålla porten lätttröblig. Portar som fastnar eller kommer i kläm ska repareras omgående. Försök inte att reparera porten själv. Anlita en fackman härför.



Elektriska ledningar ska installeras motsvarande lokala byggnads- och elinstallationsföreskrifter. Den elektriska kabeln får endast anslutas av en auktoriserad elektriker till ett korrekt jordat nät.



Håll extra tillbehör borta från barn. Tillåt ej barn att manövrera tryckknappar och fjärrkontroller. Allvarliga skador kan försakas av en port som stängs.



Vid montaget måste inklemning mellan den drivna delen och omgivande delar av byggnaden (t.ex. en vägg) på grund av den drivna delens öppningsrörelse undvikas.



Automatiskt styrda apparater måste kopplas bort från nätet, när skötselarbeten, som till exempel rengöring, utföres. I den fasta installationen ska en fränskiljningsanordning monteras, för att säkerställa en allpolig fränkoppling medelst brytare (minst 3mm kontaktöppningssträcka) eller separat säkring.



Var vänlig ta bort alla på porten monterade lås för att undvika skador på porten.



Se till, att personer som monterar, vårdar eller manövrerar motorn följer denna anvisning. Förvara denna anvisning på ett lätt och snabbt tillgängligt ställe.



Efter installationen måste kontrolleras, om mekanismen är korrekt inställd och att motorn, säkerhetsystemet och nöduppreglingen fungerar ordentligt.



Om en persondörr är integrerad i porten, får motorn ej starta eller fortsätta att gå om porten ej är ordentligt stängd.

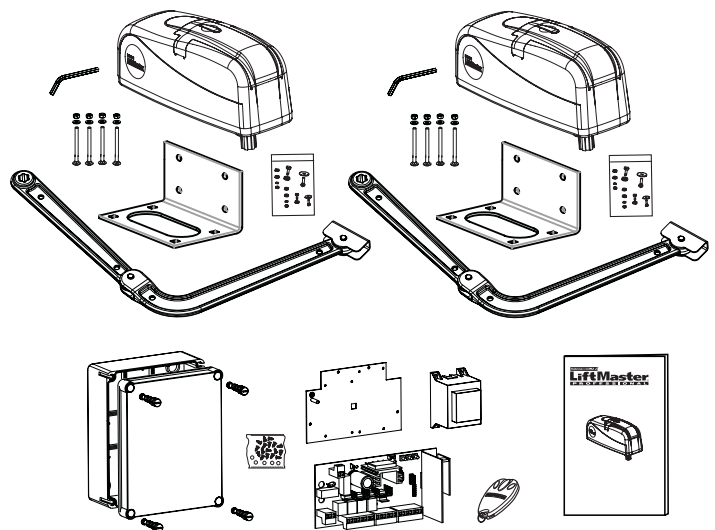


Det skutgiltiga skyddet mot kläm- och avskärningsställen måste vara säkerställt efter montage av motorn på porten.

KARTONGINNEHÅLL ART200K

Drivmotorer	2x
Uppreglingsnyckel	2x
Box för styrning	1x
Lock för box	1x
Gångjärn för box	4x
Styrning	1x
Transformator	1x
Bottenplatta transformator	1x
Handsändare	1-2x*
Radiomottagare	1x
Radiomottagningsdel för radiomottagare	1x
Tillbehörspåse box	1x
Pelarslag	2x
Portarm	2x
Portbeslag (skena)	2x
Tillbehörspåse montage	1x
Montage-, bruksanvisning	1x
Signallampa	1x
Nyckelbrytare	1x
Ljusstråleskydd	1x

*Modellberoende resp. tillvalsmöjligt tillbehör.



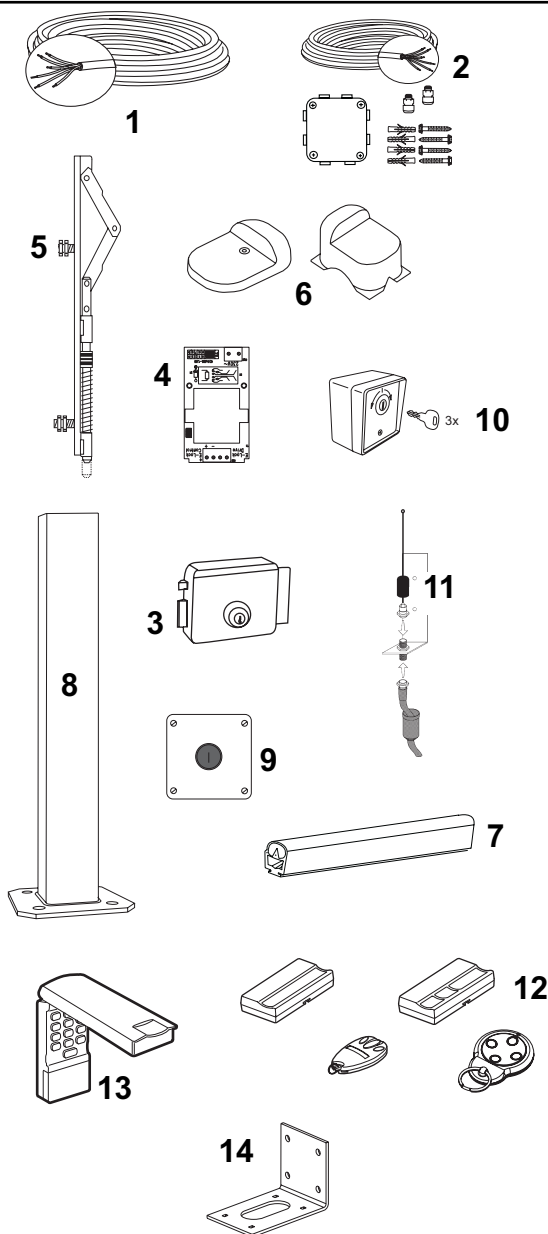
CHECKLISTA INSTALLATION – FÖRBEREDELSE

Kontrollera förpackningens innehåll och läs uppmärksamt igenom anvisningen. Se till att porten fungerar ordentligt. Porten måste gå jämnt och utan stötar, den får ej fastna någonstans. Tänk på att marken kan höjas några centimeter på vintern. För att undvika störande pendelrörelser, bör porten vara stabil och i möjligaste mån utan spel. Ju lättare portbladet går, desto mindre kraft behöver motorn.

Skriv upp vilket material som saknas och skaffa det innan montaget påbörjas. Kemiska ankare (stabla pluggar), skruvar, anslag, kablar, förgreningsdosor, verktyg, etc.

TILLGÄNGLIGT INSTALLATIONSTILLBEHÖR

1. 041ASWG-0482-50	50m ring anslutningskabel, 6-polig för användning utomhus. Förläggning utan rör möjlig med samma färger som motorn
2. LA400-JB40E	sats för kabelförlängning för en anläggning. Bestående av 12m kabel, 6-polig med lika färger, förgreningsskiva IP65, kabelförskruvningar och fastsättningsmaterial.
3. Elektriskt lås	203285 (12volt)
4. Trafo för elektriskt lås	207399
5. Markförregling	203339 (i kombination med elektriskt lås)
6. Anslag	203315 för flygel (standard) och 203322 (högt)
7. Kontaktlist	600046 sats 2,5m Kontaktlistsats 2,5m gummiprofil 2,5m Fastsättningsskena Montagesats (600060) behövs för varje kontaktlist 600053 20m Gummiprofil (liten) 600077 20m Fastsättningsskena 600077-1 2m Fastsättningsskena
8. Pelare	600008 enkel för ljustråleskydd 530mm
9. Nödstoppsbrytare	600084 PVC-hölje, IP65
10. Nyckelbrytare	100034 2-kommandon, infällt montage 100041 2-kommandon, utanpåliggande montage
11. Extern antenn	ANT4X-1LM
12. Handsändare	94330E 1-kanals 94333E 3-kanals 94334E 4-kanals mini 94335E 3-kanals mini
13. Kodlås	9747E
14. Golvplatta, smal	ART-6



INNAN DU SÄTTER IGÅNG: ART är avsedd för breda pelare upp till ca 30 cm. Bredden på en porthalva måste ligga inom de angivna värdena i tabellen. En maximal öppningsvinkel på 105 grader rekommenderas. Drivenheten behöver plats på sidan för armar och montering. Se till att det finns plats där. Portar med stark vindlast ska ändå säkras med ett extra elektriskt lås! Golvanslag ska alltid monteras.

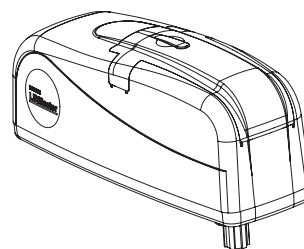
Det finns flera faktorer, som är avgörande för valet av rätt motor. Utgående från en väl fungerande port utgör "starten" den största svårigheten. När porten är i rörelse, är kraftbehovet i regel betydligt lägre.

- **Portens storlek:** Portens storlek är en mycket viktig faktor. Vinden kan bromsa eller vrida porten och öka kraftbehovet avsevärt.
- **Portens vikt:** Uppgiften om portens vikt utgör endast en ungefärlig parameter, som kan avvika mycket starkt från det verkliga behovet. Funktionen är viktig.
- **Temperaturens inverkan:** Låga utomhustemperaturer kan försvåra eller förhindra starten (förändringar på marken etc.). Höga utomhustemperaturer kan leda till att temperaturskyddet (ca. 135°C) löser ut tidigare.

OBSERVERA: Motorerna är in dimensionerade för att arbeta permanent med maximal driftstid (permanentdrift). Motorn blir då för varm och kopplas från, tills den åter har uppnått inkopplingstemperaturen. Utomhustemperaturen och porten utgör viktiga faktorer för den verkliga drifttiden.

TEKNISKA DATA (DRIVMEKANISM)

Motorspänning	24V
Märkeffekt	10W
Maximal effekt	40W
Nominell ström	0,5 A
Maximal ström	1,3 A
Maximalt vridmoment	200 Nm
Öppningstid 90°	~ 16 sek.
Cykler/h	~ 20
Max. antal cykler efter varandra	8
Arbetstemperatur:	-20°C ÷ +55°C
Kapslingsklass:	IP44
Vikt:	8kg

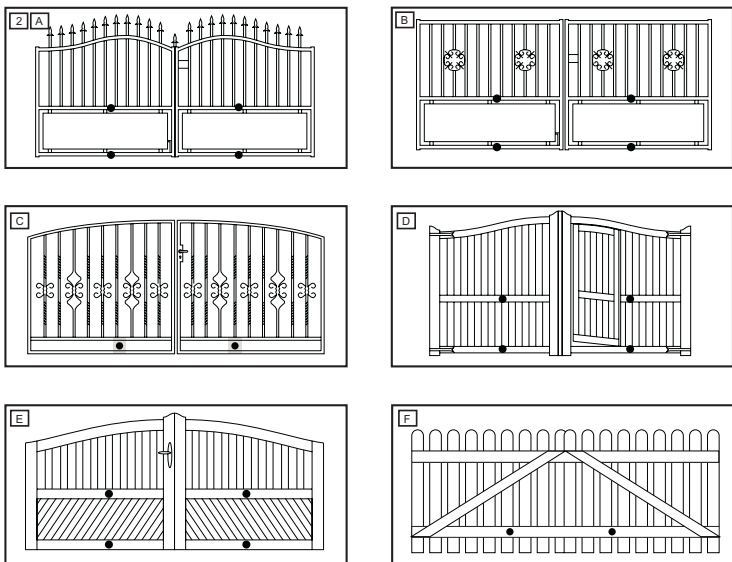


PORTTYPER

Typen av port avgör motorns montageplats. Är portens anslag på marken, bör motorn också monteras så lågt som möjligt, så att den ej kan snedvrída porten. Använd endast delar av ramen för fastsättningen. Vid portar av stål bör fastsättningen av portbeslaget ske på huvudramen. Om det är oklart om balken är tillräckligt stabil, måste den förstärkas. Vid portar av trä måste portramen borraras igenom helt på det ställe som portbeslaget monteras. En platta på utsidan rekommenderas, så att fastsättningen inte kan lossna med tiden. Tunna portar av trä måste förstärkas extra, då de annars inte tål påkänningarna.

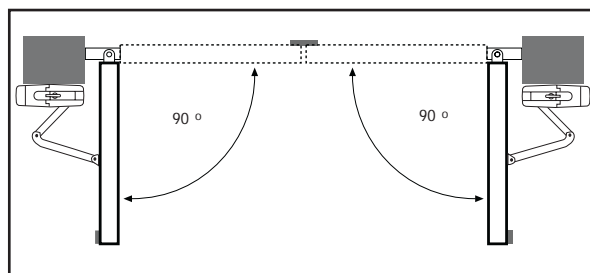
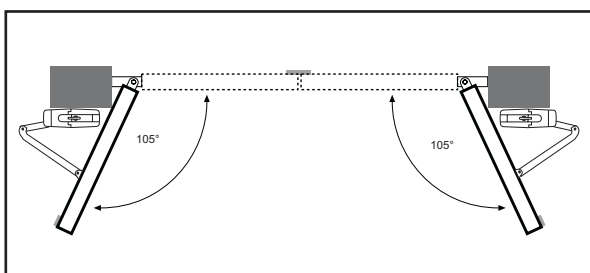
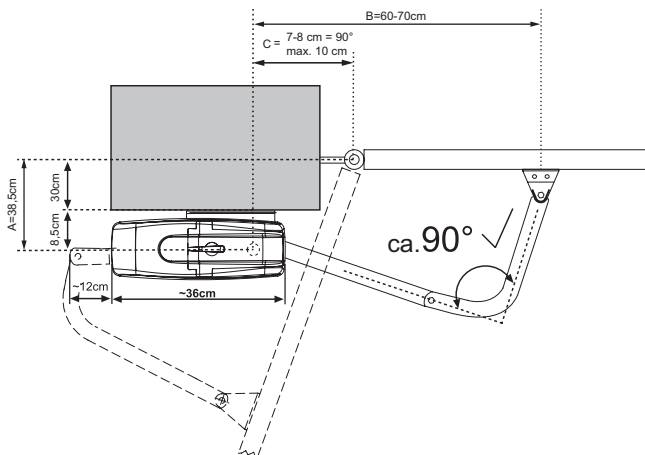
Max. portbredd / vikt	2,5m per flygel / 150kg
	2,0m per flygel / 200kg
	1,5m per flygel / 250kg
Max. porthöjd	1,5m

Uppgifter utan vindlast



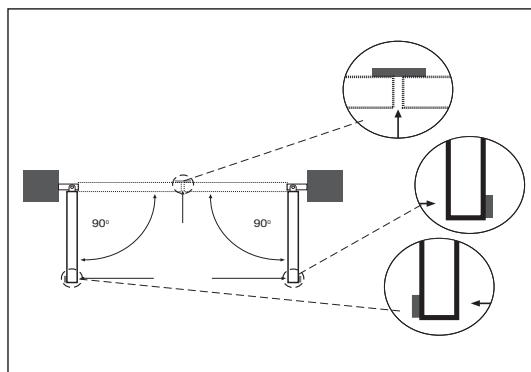
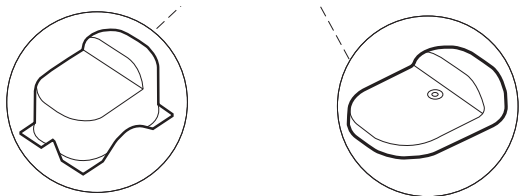
PORTSITUATION

Drivenheten är avsedd för en pelartjocklek på upp till 30 cm. Platsen på pelaren påverkar öppningsvinkeln och armarnas position.



ANSLAG

En svängport behöver ett fast anslag vid port ÖPPEN och port STÄNGD. Anslag minskar slitaget på drivenheten, porten och beslagen. Om man använder porten utan fasta ändanslag leder det till försämrad drift, fara, förslitning i förtid och till att garantin upphör att gälla!



PORTBESLAG

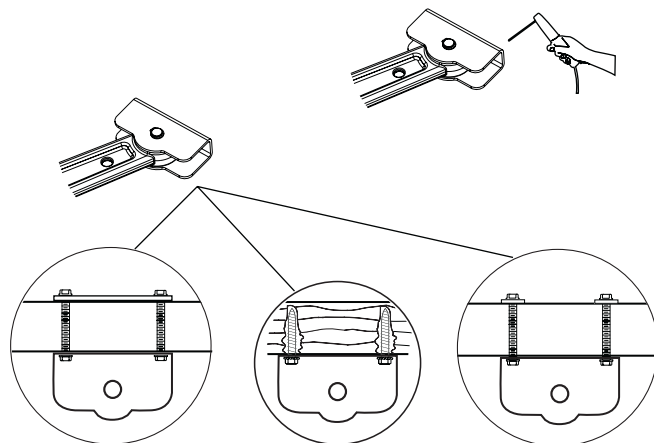
Vid portar av stål bör fästena svetsas på eller sättas fast med genomgående bultar. Vid fastsättning med genomgående bultar ska stora brickor eller en platta användas på baksidan.

Den kraft, som motorn överför till detta förband, är mycket hög. Vid portar av trä måste portramen borras igenom helt på det ställe som portbeslaget monteras. Trä ger efter vid belastning och skruvförbandet lossnar. Tunna portar av trä utan metallram måste förstärkas extra, då de annars inte tål permanenta påkänningar.

Innan portbeslaget monteras slutgiltigt måste man testa att dess position stämmer eller om den måste korrigeras.

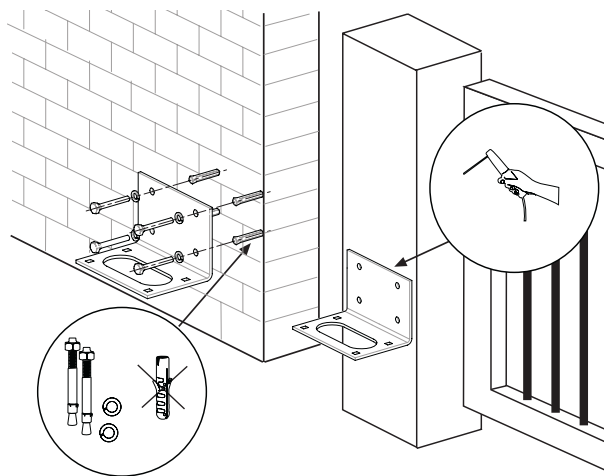
Sätt först fast portbeslaget med en skruvtving eller markera dess placering.

För att kunna jämföra öppnas porten till den senare maximala positionen ÖPPEN. Därefter monteras portbeslaget.



PELARPLATTA

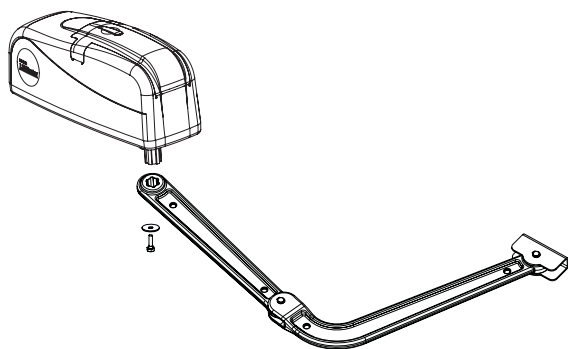
Bestäm och markera monteringshöjden på pelaren. Hittat stället? Fäst nu drivenheten på pelaren och porten. Drivenheten utövar starka krafter på pelaren. En stålpelare är p.g.a. dess stabilitet den bästa lösningen. För det mesta får man acceptabla monteringsmått när den medlevererade gångjärnsplattan svetsas fast direkt på pelaren. Om man har tjocka portposter av sten- eller betong måste gångjärnsdelen svetsas fast på en bärande plåt och sättas fast på så sätt att pluggen inte kan lossna under drift. Här lämpar sig klister-skjuvankare bättre än expansionsplugg av stål- eller plast. Med klister-skjuvankarna klistras gångstift fast spänningssfritt i murbruket. Förutom gångjärnsplattan ska en vattentät förgreningsdosa sättas upp på pelaren. Här ska svängportsdrivenhetens anslutningskabel föras in underifrån.



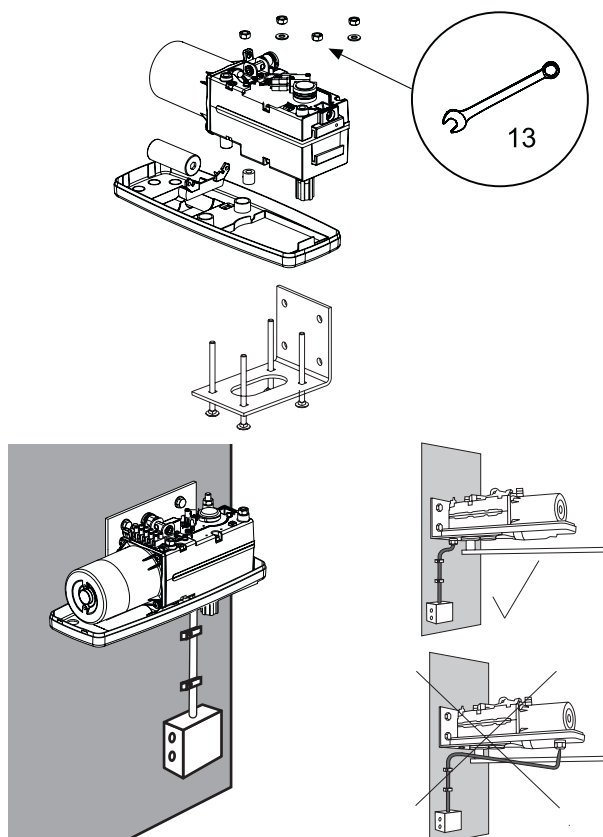
MONTERA DRIVENHETEN OCH DRA KABELN PÅ RÄTT SÄTT

När pelarplattan har monterats kan drivenheten monteras.

Drivenheterna är konstruerade för användning på både vänster och höger sida. De 4 låsskruvarna skruvas fast igen underifrån.

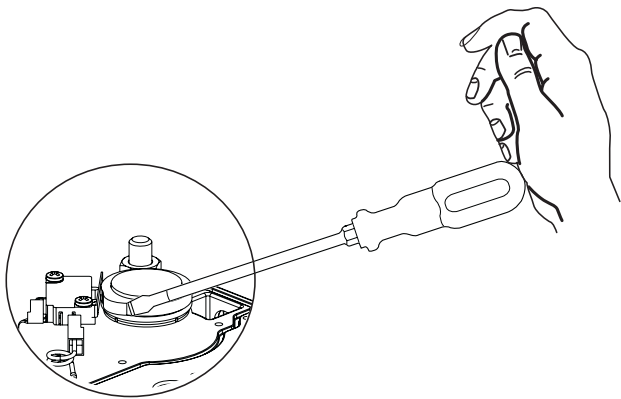


Flera stansade utgångar för kabeln finns redan i bottenplattan och kan brytas upp efter eget önskemål. Drivenheten måste ligga på ett stabilt underlag när man bryter upp hålen så att inte drivenhetens PVC-bottenplatta spricker. För att bryta upp hålen lämpar sig en liten flat skruvdragare. Med öppen hand slår man på dess handtag från insidan. Upprepa eventuellt på flera ställen i den markerade ringen. Det stansade området bryts loss och den medlevererade dragavlastningen sätts in där.



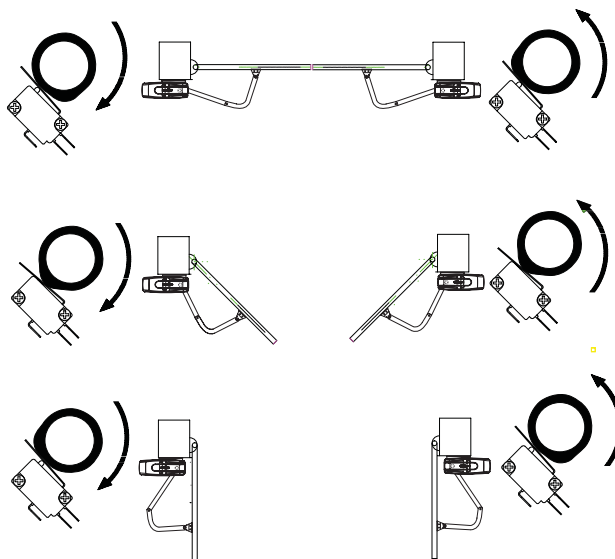
BRYTARE OCH KORREKT INSTÄLLNING

Under drivenhetens kåpa sitter en liten elektrisk brytare som manövreras av en kam. Kammen vrids med drivenheten och trycker tidvis på brytaren. Kammen kan lätt justeras (vridas) (trögt). Demontering är ej nödvändigt. Använd en tång eller en stor skruvdragare (se bild).



RÄTT INSTÄLLNING:

PORT STÄNGD: Gränsställaren ej aktiverad
 PORT ca 45°: Gränsställaren helt aktiverad (kammens näsa utlöser gränsställaren)
 PORT ÖPPEN: Gränsställaren inte längre aktiverad



UPREGLING / HANDMANÖVRERING AV PORTEN

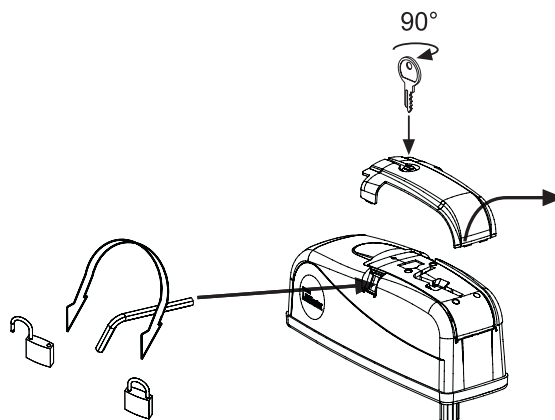
Under stängskyddet av gummi sitter uppreglingslåset för skyddet. Med hjälp av den cylindernyckel som befinner sig i tillbehörspåsen kan man lyfta skyddet.

Den uppreglingsnyckel som finns under kåpan sätts in i öppningen på sidan och vrids ca 180 grader fram till anslag.

Drivenheten är upplåst. För att låsa vrids nyckeln tillbaka.

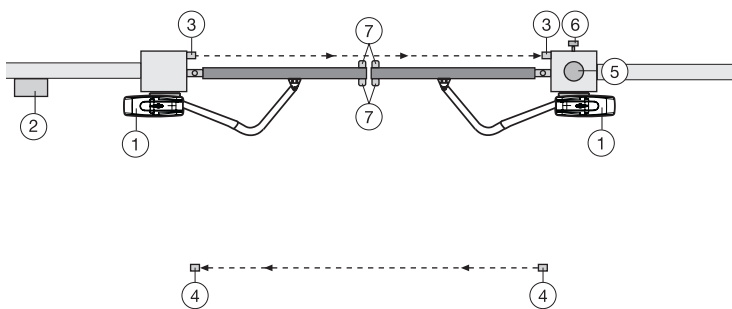
Se upp vid upplåsning av drivenheten för manuell drift. Porthalvan kan röra sig okontrollerat, särskilt om den är defekt eller i obalans.

Före första idrifttagandet ska man kontrollera att drivenheten inte kan slå ihop med porten i den maximalt möjliga PORT ÖPPEN-positionen (ändanslag).



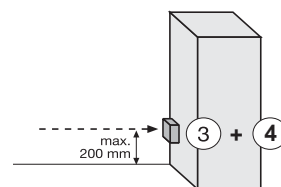
TYPISK UPPBYGGNAD AV EN ANLÄGGNING:

1. Motor
2. Styrning
3. Ljusstråleskydd (aktivt vid stängning), höjd max. 200 mm
Första ljusstråleskydd.
4. Ljusstråleskydd (aktivt vid öppning/stängning), höjd max. 200 mm
Andra ljusstråleskydd (tillval).
5. Blinklampa (tillval)
Viktig optisk hänvisning till portens rörelse.
6. Nyckelbrytare eller kodlås (tillval)(tillval)
Monteras på utsidan. Porten öppnas med nyckel eller inmatning av ett nummer.
7. Kontaktlist (tillval)
Säkrar porten vid vidröring. Kontaktlistor kan monteras på porten eller pelarna. Kontaktlistor måste, när de är nödvändiga, monteras på en höjd upp till 2,5 m.



! Styrningen motsvarar nyaste EN-direktiv. Ett av dessa direktiv föreskriver, att stängningskrafterna vid portens kant inom de sista 500mm innan port STÄNGD ej får överstiga 400 N (40 kg). Vid mer än 500 mm får den maximala kraften vid portens kant uppgå till 1400 N (140 kg). Om detta ej kan säkerställas, måste ovillkorligen en kontaktlist monteras upp till en höjd på 2,5 m på porten eller på den motsatta pelaren (EN12453).

Hänvisning: För en korrekt installation av en portanläggning lämpar sig speciellt på sidan 2 beskrivet tillbehör.



MONTAGE AV STYRNINGSBOXEN

Styrningen består av flera komponenter, som sticks ihop och skruvas fast i boxen. Ordentligt arbete krävs. Komplettera den elektriska installationen (kabeldragning, matningsledning etc.), innan denna punkt påbörjas.

I styrningsboxen finns flera delar:

- Handsändare	1-2x *
- Box för utomhusmontage	1x
- Lock för box	1x
- Gångjärn för box	4x
- Styrning	1x
- Transformator	1x
- Bottenplatta transformator	1x
- Radiomottagare	1x*
- Radiomottagningsdel för radiomottagare	1x*
- Kabelgenomföring stor	1x
- Kabelgenomföring liten	3x
- Distansbricka	5x
- Skruvar 3,5 x 9,5 mm	17x

*Modellberoende resp. tillvalsmöjligt tillbehör.

FÖRBEREDELSE AV STYRNINGSBOXEN

Öppna de 4 hålen i marken med skruvmejsel eller liknande verktyg. Sätt fast den stora kabelgenomföringen till vänster, resterande som visas.

Fukt och vatten förstör styrningen. Alla öppningar och kabelgenomföringar måste ovillkorligen förslutas vattentätt. Styrningsboxen med motorstyrningen ska monteras med kabelgenomföringarna nedåt.

REKOMMENDERAT TILLVÄGAGÅNGSSÄTT

A. Skruva fast nedre delen av höljet på väggen. Mät först upp nödvändiga avstånd och bestäm passande borrhål (fastsättningsmaterial ingår ej)

B. Skruva fast bottenplattan för transformatorn i höljet (skruv 3,5 x 9,5 mm)

C. Skruva fast transformatorn på bottenplattan. Montera transformatorn på grundplattan av stål med 4 skruvar (skruv 3,5 x 9,5 mm). Till höger bredvid transformatorn finns plats före en andra transformator (skruv 3,5 x 9,5 mm), som kan styra ett elektriskt lås för förregling av flyglarna med 12 Volt (tillbehör). Sätt fast den korta jordningskabeln (gul/grön) med skruven och brickan på plattan.

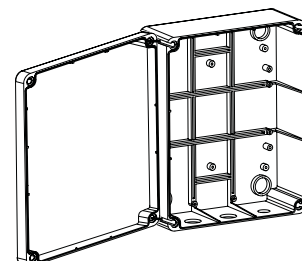
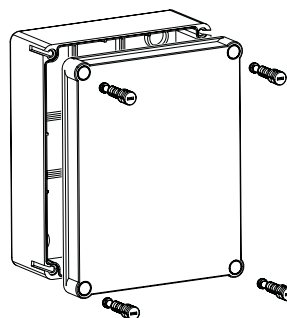
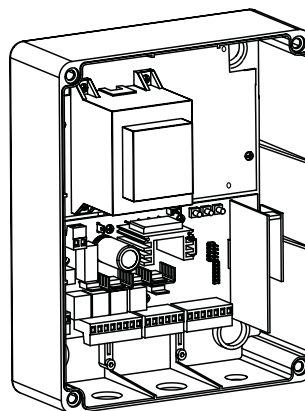
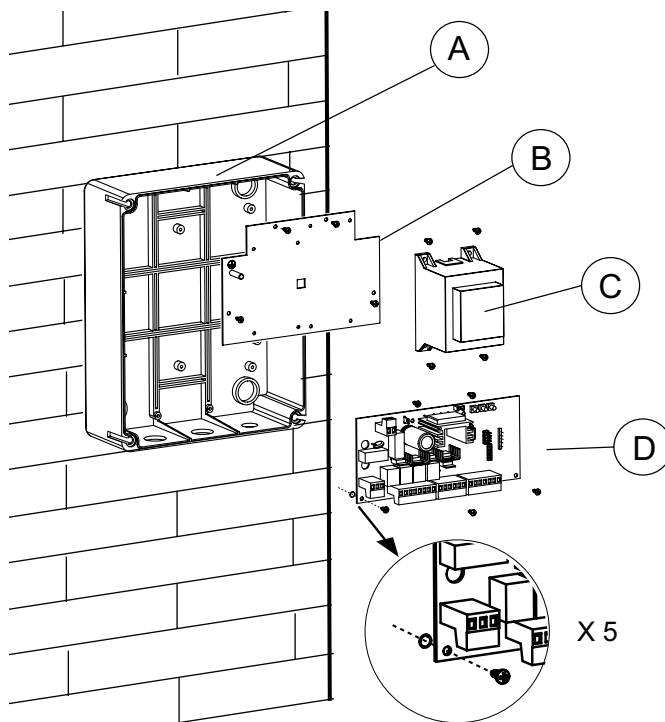
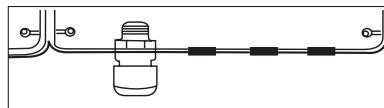
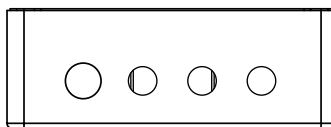
D. Montera styrningen under bottenplattan.

Sätt fast styrningen i boxen med 5 skruvar (3,5 x 9,5 mm) på de markerade ställena. Dra dessförinnan av alla stickkontakter från socklarna.

En liten påse innehåller kopplingsbryggor för styrningen. Dessa behövs eventuellt senare för en individuell inställning vid programmeringen av styrningen. (se: Kopplingsbryggor/Korskopplingstrådar)

Stick boxens 4 stora låsskruvar genom boxens lock. Skruva in 2 av låsskruvarna (vänster eller höger) ca. 2 cm i boxen. Därefter kan locket fällas åt sidan.

Stäng boxen på prov genom att skruva in skruvarna helt. Sluter inte locket riktigt, ligger boxen an ojämnt mot väggen och förvrids härigenom. Detta måste korrigeras. Det är mycket viktigt, att boxen senare försluts vattentätt.



MOTORSTYRNINGENS TEKNISKA DATA

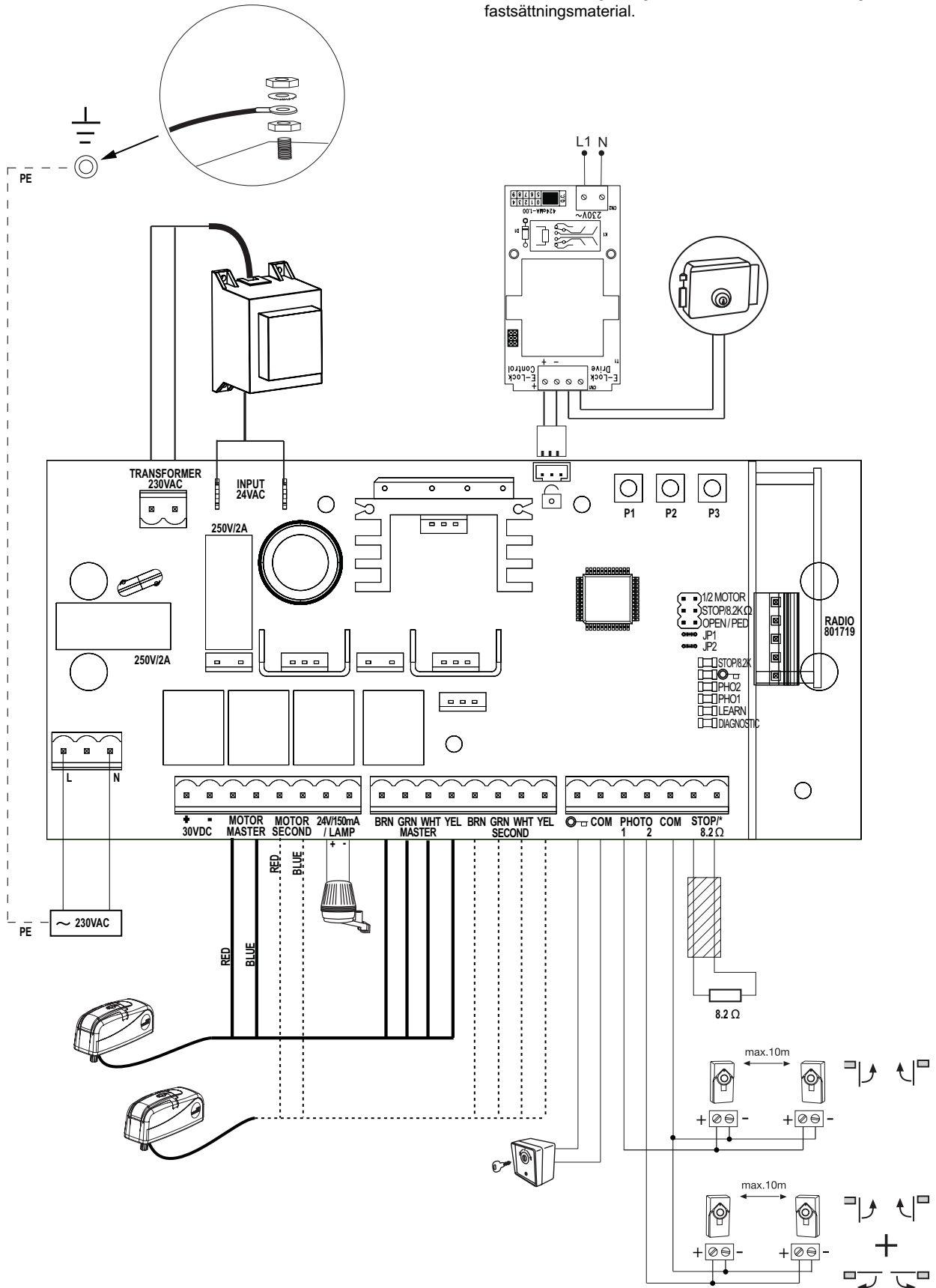
Spänning: 230VAC
 Transformator: 230/24VAC minst 60VA
 Utgång motor: 24VDC max
 Matning tillbehör: 24VDC - 100mA
 Arbetstemperatur: -20°C + 55°C
 Kapslingsklass: IP54

ANSLUTNING AV STYRNINGEN / ÖVERSIKT:

a. Börja med den ännu spänningslösa 230 Volt matningskabeln på boxens vänstra sida.
 b. Förbind matningsledningens jordledning med grundplattan. Anslut alla andra kablar till styrningen.

OBSERVERA: Kontrollera flera gånger, om motorns färgade ledningar har anslutits korrekt, annars kan motorn ta skada eller fungera den inte ordentligt. Var särskilt försiktig vid användning av förgreningsdosor.

Vi rekommenderar tillbehör: LA400-JB40E; sats för kabelförlängning för en anläggning. Bestående av 12m kabel, 6-polig med lika färger som motorn, förgreningsdosa IP65, kabelförskruvningar och fastsättningsmaterial.



BESKRIVNING	FUNKTION
L	Anslutning L 230Volt strömtillförsel
N	Anslutning N 230Volt strömtillförsel
Batteri	Anslutning av en batterisats + / - 475E + 041ADBL-0115
Motor MASTER	motor 1 (master, öppnar först)
Motor SECOND	motor 2 (andra, öppnar som tvåa)
24V /150mA	Blinklampa (tillbehör)
MASTER	Motor1
BRN	Kabel Brun
GRN	Kabel Grön
WHT	Kabel Vit
YEL	Kabel Gul
SECOND	Motor2
BRN	Kabel Brun
GRN	Kabel Grön
WHT	Kabel Vit
YEL	Kabel Gul
"Nyckelsymbol"	Nyckelbrytare
COM	Minuspol
PHOTO 1	Ljusstråleskydd 1
PHOTO 2	Ljusstråleskydd 2
COM	Minuspol
STOPP 8,2K	Anslutning för stoppbrytare eller k opplingslist med 8,2KOhm
RADIO	Anslutningskontakt för 801719 Radiomottagare
"Symbol"	E-lås ingång elektriskt lås "Manöveringång"
INPUT 24VAC	24Volt Ingångsspänning från trafon. Kan anslutas med valfri polaritet.
Transformer 230VAC	230Volt Strömtillförsel till transformatorn. Kan anslutas med valfri polaritet.
250V/2A	Säkring 250V/2A (finns 2x)

BESKRIVNING AV KNAPPARANA

P1 Programmeringsknapp

P2 Programmeringsknapp

P3 Programmeringsknapp

Beskrivning av lysdioderna

Beskrivning	Färg	Funktion
STOPP/8,2K	Grön	Kontroll stoppbrytare eller kontaktlist PÅ: Blockerar styrningen FRÅN: OK
"Nyckelsymbol"	Röd	nyckelbrytare PÅ: Brytare manövrerad FRÅN: Brytare ej manövrerad
PHO2	Röd	ljusstråleskydd 2 PÅ: OK (aktivt) FRÅN: inget ljusstråleskydd anslutet
PHO1	Röd	ljusstråleskydd 1 PÅ: OK (aktivt) FRÅN: inget ljusstråleskydd anslutet
LEARN	Gul	Inlärningsprogram status PÅ: Inlärningsprogram aktivt FRÅN: Inget inlärningsprogram
DIAGNOSTIC	Röd	Diagnosprogram (se "Vanliga frågor")



Genomför alltid ändringar i strömlöst tillstånd, annars accepteras dess ej!!!

LJUSSTRÅLESKYDD (TILLVAL)

Ljusstråleskydden tjänar för säkring av porten och måste användas. Montageplatsen beror på portens konstruktion. Enligt EN12453 måste ett ljusstråleskyddspar installeras ute på en höjd på 200mm aktivt vid "stängning". Ljusstråleskydden består av en sändare och en mottagardel och måste vara placerade mitt emot varandra. Ljusstråleskyddet sätts fast med små skruvar och pluggar på vägg. Om funktionen "Automatisk stängning" ska vara möjlig, måste Chamberlain – Failsafe - ljusstråleskyddet installeras. Chamberlain – Failsafe - systemet (2-kabel system) har på båda sidor en liten utifrån synlig LED (ljus), som indikerar ljusstråleskyddets status.

Diagnos på Chamberlain-Failsafe-ljusstråleskyddet

LED konstant = OK

LED blinkar = Ljusstråleskyddet spärrar styrningen

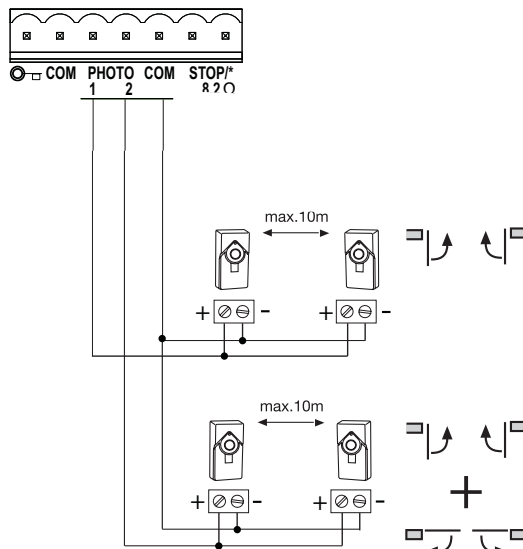
LED från = Ingen ström, felaktig anslutning eller polaritet

Diagnos på styrningen

LED från = OK inget ljusstråleskydd anslutet

LED konstant på = OK

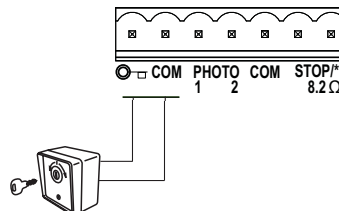
LED blinkar = styrningen spärrar



KNAPPAR / NYCKELBRYTARE (TILLVAL)

Styrningen / motorn kan aktiveras per knappar eller nyckelbrytare. 1- flyglig eller 2-flyglig öppning är möjlig beroende på kopplingsbryggornas anordning.

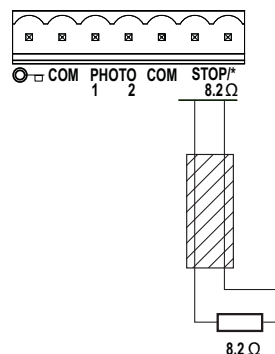
(Anslutning: Nyckelsymbol och COM)



KONTAKTLIST (TILLVAL)

Till styrningen kan en kontaktlist, som fungerar enligt 8,2K Ohm-principen, anslutas, dvs., ett 8,2K Ohm stort provmotstånd är fastställt vid kontaktlistens ände. Det säkerställer en ständig kontroll av strömkretsen. Styrningen levereras med ett inbyggt 8,2K Ohm motstånd. Flera kontaktlistor ansluts i serie.

Kabelarea: 0,5mm² eller större.



ELEKTRISKT LÅS (TILLVAL)

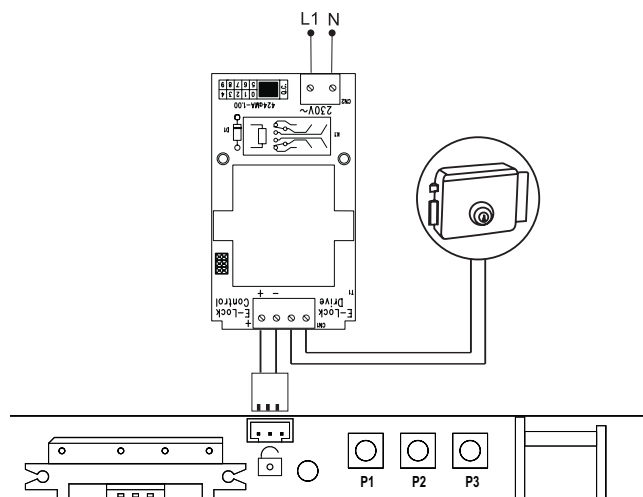
Styrningen erbjuder möjligheten att använda ett 12V elektriskt lås. (En anvisning bifogas E-låset).

Härför måste en hjälpstyrning för det elektriska låset anslutas till huvudstyrningen.

Skruva fast hjälpstyrningen på grundplattan bredvid styrningstrafon.

Öppna höljet och gör alla nödvändiga elektriska anslutningar.

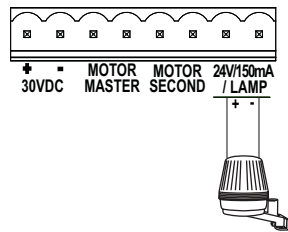
Stick in hjälpstyrningens stickkontakt på stickplatsen med nyckelsymbolen.



BLINKLAMP (TILLVAL)

En blinklampa kan anslutas till styrningen. Den varnar personer för att porten rör sig. Blinklampan bör monteras så högt som möjligt och väl synlig. Styrningen avger en konstant signal, som av lampan omvandlas till blinkning.

Kabelarea: 0,5mm² eller större.
Spänning: 24V DC



RADIO

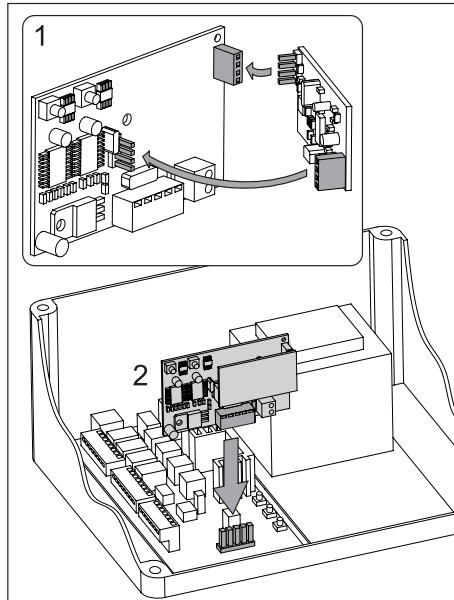
I två små askar finns radiomottagaren, som sparar handsändarens kod, och radiomodulen, som mottar radiosignalerna.

1. Stick den mindre radiomodulen på den större mottagaren.

Se till, att alla stift har hakat in.

2. Stick radiomottagaren på styrningen.

Antenn: På radiomottagaren befinner sig en kort kabelantenn. Denna ska läggas ut i boxen på avstånd till andra kablar och ej vara upprullad. En anslutning av en extern antenn är möjligt och ökar fjärrkontrollens räckvidd (tillvalsmöjligt tillbehör).



PROGAMMERING / RADERING AV HANDSÄNDARNA

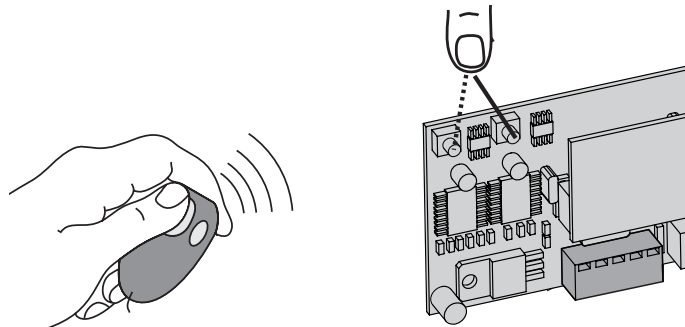
Styrningen har två programmeringskanaler CH1 och CH2. Härigenom kan man genom motsvarande manövrering av handsändaren öppna eller stänga en eller båda portarna samtidigt. Får till exempel CH 1 handsändarens fjärrmanövreringskod, öppnas endast en flygel.

Programmerar man en annan knapp på fjärrkontrollen med CH 2, kan båda flyglarna öppnas med denna knapp. För att spara koden, trycker du på önskad knapp på handsändaren och håller fast densamma. Tryck kort med andra handen på elektronikens programmeringsknapp.

Upprepa processen med samtliga handsändare. Upp till 12 handsändare kan programmeras för varje kanal. Hänvisning: Se till, att samma handsändarknapp inte oavsiktligt programmeras för båda funktionerna, annars kan icke önskvärda funktioner hos porten uppträda. Radera vid behov alla handsändare och programmera dem på nytt.

RADERING

Tryck på respektive programmeringsknapp (1 eller 2) på mottagarkretskortet i ca. 10 sekunder, tills programmeringsljusdioden slocknar. De till denna programmeringsknapp hörande "inlärd" kodningar är då raderade.



Stickbryggor / Korskopplingstrådar

1 / 2 Motor

1 motor eller 2 motorer anslutna till styrningen.

Ledig: Båda motorerna anslutna

Bryggad: Endast 1 motor ansluten

STOPP/8,2KOhm

Definition om anslutningen STOPP/8,2KOhm används som stoppbrytare eller kontaktlistbrytare. Som stoppbrytare stoppas alla rörelser vid ansluten brytare. Som 8,2KOhm-säkerhetsingång för kopplingslister (gummilist) reverseras flygeln i en sekund.

Ledig: Fabriksinställning som 8,2KOhm.

I detta fall måste en kontaktlist vara ansluten eller 8,2KOhm-motståndet vara inbyggt i plinten.

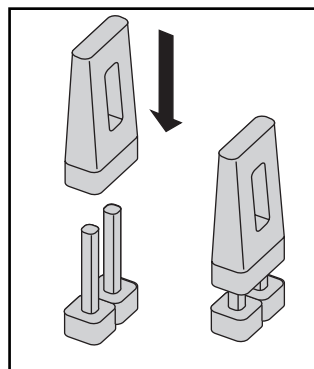
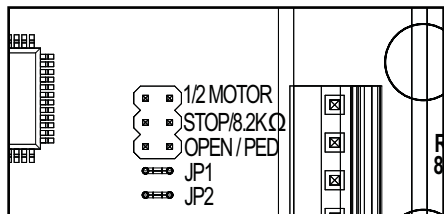
Bryggad: Som stoppbrytare, i detta fall måste det från fabrik inbyggda 8,2KOhm-motståndet tas bort och ersättas med en lämplig brytare (tillbehör) eller en kabelbrygga.

OPEN / PED

Definierar om nyckelbrytaren endast öppnar en flygel (master) eller båda flyglarna.

Ledig: Endast motor 1 master

Bryggad: Båda motorerna



FÖRSTA IDRIFTTAGNINGEN GRUNDINSTÄLLNING

Gå noggrant igenom punkt för punkt. Börja i fall av tvivel om från början. Ta dig tillräcklig tid för dessa inställningar.

1. Har allt som är nödvändigt för driften anslutits? Motorer, ljusstråleskydd, säkerhetskontaktlist, stoppbrytare.
2. Se till att ingen kan uppehålla sig i närheten av porten.
3. Kontroll / inställning / korrektur av brytarinställning (kam) på båda motorerna:

PORT STÄNGD: Gränsställaren ej aktiverad

PORT ca 45°: Gränsställaren helt aktiverad (kammens näsa utlöser gränsställaren)

PORT ÖPPEN: Gränsställaren ej aktiverad

(för inställning se: anvisning, mekanisk montering)

GRUNDINSTÄLLNING:

1. Tryck samtidigt på knapparna P1, P2 och P3 i 2-3 sekunder, tills den gula ljusdioden blinkar.
2. Observera porten. Tryck på och håll knappen tryckt P1 i 1-2 sekunder. Porten med motor 1 måste då röra sig i riktning ÖPPEN. (Öppna ej porten helt, kör endast korta rörelser.) Skulle motor 1 stängas istället för att öppnas, är den felaktigt ansluten och kablarna röd/blå på motorn måste byta plats. (Observera: Koppla först styrningen strömlös!)

Hänvisning: Generell funktion - när man släpper knappen, stannar porten omedelbart. Vid upprepad tryckning går den i motsatt riktning tills knappen släpps osv.

3. Tryck på och håll P2 i 1-2 sekunder. Porten med motor 2 måste då röra sig i riktning ÖPPEN. (Öppna ej porten helt, kör endast korta rörelser.) Skulle motor 2 stängas istället för att öppnas, är den felaktigt ansluten och kablarna röd/blå på motorn måste byta plats. (Observera: Koppla först styrningen strömlös!)

Hänvisning: Styrningen förblir i 20 sekunder i detta manuella inställningsprogram. Börja ev. om från början med samtidig tryckning på knapparna P1/P2/P3.

Kontrollera:

1. om de anslutna motorerna öppnar porthalvorna helt.

2. Öppna båda flyglarna helt. Kör ej för långt! Ett anslag i PORT-ÖPPEN-positionen måste föreligga!

OBS: Det får absolut inte hända att porthalvan slår mot drivenhetens hus (t.ex. när drivenheten är upplåst för manuell drift).

Vänta tills programmeringsljusdioden slocknar av sig själv (20 sekunder efter den sista knapptryckningen).

PROGRAMMERING AV VÄGTRÄCKORNA ENKLA I

Hänvisning: Endast om ändanslag finns för STÄNGD och ÖPPEN

1. Flyglarna måste vara stängda.
2. Tryck på knappen P1 så länge, tills flygel / motor 1 börjar öppna. (LED "LEARN" blinkar resp. lyser)
Automatikprogrammet börjar (långsam körning):
Flygel 1 kör till anslaget ÖPPEN.
Flygel 2 kör till anslaget ÖPPEN.
Därefter kör flygel 2 till anslaget STÄNGD och sedan kör flygel 1 till anslaget STÄNGD.
När LED "LEARN" slocknar, är programmeringen avslutad.

Hänvisning: Om flyglarna stängs istället för att öppnas är motorerna felaktigt anslutna. Låt Röd och Blå byta plats.

PROGRAMMERING AV VÄGSTRÄCKAN "ADVANCED" (INDIVIDUELL)

Hänvisning: Knappen P1 måste tryckas totalt 9x i detta program.

Med varje knapptryckning sparas en position (tid). Härigenom är det möjligt att spara soft-stopp (långsam körning), för att individuellt anpassa sig till porten eller användningen. Långa eller korta soft-stopp-faser är möjliga.

1. Flyglarna måste vara stängda.
2. Tryck samtidigt på P1 och P2 under en längre tid (ca. 5-6 sek.), tills flygel 1 startar (öppnas). Släpp knapparna!!
3. Tryck åter på P1; Soft-stopp i ÖPPEN-riktning för flygel 1 börjar fr.o.m. denna position.
4. Tryck åter på P1; Ändanslag ÖPPEN har nåtts. Nu startar flygel 2 automatiskt.
5. Tryck åter på P1; Soft-stopp i ÖPPEN-riktning för flygel 2 börjar fr.o.m. denna position.
6. Tryck åter på P1; Ändanslag ÖPPEN har nåtts. Nu startar flygel 2 automatiskt och stängs.
7. Tryck åter på P1; Soft-stopp i STÄNGD-riktning för flygel 2 börjar fr.o.m. denna position.
8. Tryck åter på P1; Ändanslag i STÄNGD-riktningen har nåtts. Nu startar flygel 1 automatiskt.
9. Tryck åter på P1; Soft-stopp i STÄNGD för flygel 1 börjar fr.o.m. denna position.
10. Tryck åter på P1; Ändanslag STÄNGD har nåtts. ->Klart

Hänvisning: När en flygel ett ändanslag och knappen L1 trycks EJ, kör motorn mot anslaget och lär sig denna position automatiskt.

FÄRDIGSTÄLLNING AV INSTALLATIONEN / PROGRAMMERINGEN:

När vägsträckan är programmerad, kan handsändarna programmeras.
(se PROGRAMMERING / RADERING AV HANDSÄNDARNA)

1. Starta porten med handsändaren eller en ansluten knapp och observera förloppet.
Stäng åter porten, UTAN att ha gjort någon inställning.
2. När alla inställningar har träffats, kontrollera funktionen hos ljusstråleskydden, knapparna, blinklampan, handsändarna, tillbehöret etc.
3. Visa alla personer, som ska använda porten, hur portens rörelser förlöper, hur säkerhetsfunktionerna arbetar och hur porten kan regleras upp och manövreras för hand.

Automatisk stängning av porten

Hänvisning: Endast möjligt med anslutet och funktionsdugligt ljusstråleskydd (1+COM). En automatisk stängningstid mellan 2 sekunder och 120 sekunder kan väljas.

Inställning

1. Tryck på och håll P2, tills den gula ljusdioden börjar blinka.
2. När den gula ljusdioden blinkar, räknar du ner den stängningstid som ska programmeras.
3. När den önskade tiden gått ut, trycker du än en gång på P2. ->Klart

Frånkoppling

1. Tryck på och håll P2, tills den gula ljusdioden börjar blinka.
2. Tryck på P3. Den gula ljusdioden slocknar. ->Klart

MOTORN ARBETSKRAFT

Motorns arbetskraft ställs in automatiskt, när vägsträckan programmeras. En förändring (automatisk) är endast möjlig genom en ny programmering av vägsträckan. Om porten klämmer på grund av väderleken eller förändringar på portanläggningen (t.ex. genom rost eller otillräcklig smörjning), måste den ev. repareras.



Styrningen motsvarar nyaste EN-direktiv.

Ett av dessa direktiv föreskriver, att stängningskrafterna vid portens kant inom de sista 500mm innan port STÄNGD ej får överstiga 400 N (40 kg). Vid mer än 500 mm får den maximala kraften vid portens kant uppgå till 1400 N (140 kg). Om detta ej kan säkerställas, måste ovillkorligen en kontaktlist monteras upp till en höjd på 2,5 m på porten eller på den motsatta pelaren (EN12453).

DIAGNOSLJUSDIODENS INDIKERING

Indikering	Beskrivning	Lösning
1x blinkning	Motor 1 kontaktfel hos en manöverkabel till styrningen.	Kabel grön eller vit har ingen eller dålig kontakt. Kontrollera anslutningarna noggrant. lakttag ledningslängderna.
2x blinkningar	Som 1x blinkning för motor 2	Se 1x blinkning
3x blinkningar	Ändpunkter motor 2 har ej accepterats. A: Efter eller under inlärningskörning: Drivenheten öppnades inte tillräckligt mycket och har inte kört över den monterade referensbrytaren (kammen).B: Kontaktfel hos en manöverkabel till styrningen. Kabel gul eller vit har ingen eller mycket dålig kontakt.	Till A: Öppna porten ytterligare vid programmeringskörningen. Se till att brytaren på motorn kör igenom alla 3 faser (brytare öppen, nedtryckt och öppen igen). Se mekanisk installation. Till B: Kontrollera anslutningarna noggrant. lakttag ledningslängderna.
4x blinkningar	Ändpunkter motor 1 har ej accepterats.	Se 3x blinkningar
5x blinkningar	Vägsträckan är ej programmerad i styrningen.	Upprepa programmeringskörningen av ändpunkterna
6x blinkningar	Kraften som behövs för att flytta flygeln är för stor. A: Porten är defekt B: Porten går trögt C: Porten har stannat på grund av vind	A: Reparera porten B: Kontrollera att porten rör sig lätt C: Använd ej porten vid stark vind. D: Upprepa ändpunkternas programmeringskörning, så att den nödvändiga kraften kan läras in på nytt.
7x blinkningar	Ljusstråleskydd 1 spärrar funktionen A: Objekt blockerar ljusstråleskyddet B: Linsernas inbördes inriktning är ej exakt. C: Spänningsförsörjningen till ljusstråleskydden är inte tillräcklig	A: Avlägsna B: Kontrollera C: Kontrollera ledningsareorna och anslutningarna
8x blinkningar	Ljusstråleskydd 2 spärrar funktionen	Se 7x blinkningar
9x blinkningar	Kontaktlist spärrar anläggningen	A: Kontrollera ledningar och kabeldragning. B: Kontrollera styrningens grundinställning (stickbryggor)
10x blinkningar	Nödstoppsbrytare spärrar anläggningen A: Objekt trycker mot kontaktlist B: Kontaktlist defekt C: Spänningsförsörjningen för låg eller kabelbrott i matningsledningen.	A: Avlägsna B: Kontrollera ledningar och kabeldragning. 8.2 Kontrollera KOhm-motståndet. C: Kontrollera styrningens grundinställning (stickbryggor)
11x blinkningar	Styrningens strömtilförsel är för låg A: Matningsledning 230Volt defekt eller kontakter dåliga B: Kabelbrott i matningsledningen (stel kopparledning) C: Batteriet som kan fås som tillbehör för drift vid strömavbrott är tomt.	A: Kontrollera anslutningarna B: Kontroll (fackman) C: Låt batteriet laddas upp i 24 timmar.
12x blinkningar	EEPROM Fel Igångsättningen av styrningen har misslyckats.	Byt ut styrningen

Motorn reagerar inte, ingen LED lyser	Ev. strömavbrott	1. Kontrollera ledningar och nolledaren. 2. Kontrollera husets säkringar
Porten stoppar och kör tillbaka direkt efter starten	Hinder inom portens rörelseområde	Kontrollera portens rörelseområde avseende hinder När inga hinder föreligger ska en ny inlärningskörning göras på vägsträckan så att utrustningen ställs in på nytt.
Motorn öppnar ej porten helt	1. Är pelarmåtten A+B korrekta? 2. Är styrningens gångtid korrekt programmerad?	1. Kontrollera A+B-måtten 2. Programmera ev. på nytt
Porten kan bara öppnas	Ljusstråleskydd spärrar	1. Kontroll av funktionen och anslutningen nödvändig
"Automatisk stängning" fungerar ej		Fungerar endast med 2-kabel-ljusstråleskyddet 770E(ML) eller 771E(ML).
Styrningen fungerar inte längre med handsändare, endast med brytare och detta endast när en knapp trycks och hålles tryckt.	Ett säkerhetsljusstråleskydd, en kontaktlist eller stoppfunktionen spärrar styrningen. Endast ett ljusstråleskydd för ÖPPEN har anslutits.	Minst ett ljusstråleskydd aktivt vid STÄNGD eller ÖPPEN måste vara anslutet.
Motorn reagerar inte alls, trots att styrningen är ansluten. (LEDs lyser)	1. Handsändare ej programmerad 2. LEDs indikerar fel 3. Ljusstråleskydd felaktigt anslutet 4. Klämma för motorer ev. ej rätt påstucken	1. Programmera handsändare 2. Se beskrivning "Diagnostic" LED 3. Kontrollera ljusstråleskyddets anslutning/programmering 4. Kontrollera klämma och anslutningar
Styrningen fungerar ej med handsändare	1. Handsändare ej programmerad 2. Ett ljusstråleskydd spärrar	1. Programmera handsändare 2. Kontrollera ljusstråleskydden
Styrningen fungerar ej	Ingen körväg programmerad	Programmera körväg Se första idrifttagningen Se Diagnos LED
Flyglarna öppnas inte helt	1. Kraften för låg vid hög vindlast (helt slutna portar) 2. Port går trögt/är tung	1. Förbättra lättrorligheten 2. Programmera styrningen på nytt
Sändarens räckvidd är för liten		Installation av en extern antenn rekommenderas, då styrningen med en korta kabelantennen i regel befinner sig bakom pelaren eller i närheten av marken. Antennens optimala position är alltid så högt som möjligt. Chamberlain tillhandahåller en motsvarande antenn med montagesats som tillbehör under beteckningen ANT4X-LM.
Porten måste följa en stigning		Rekommenderas ej! Ändra porten! Porten kan röra sig okontrollerat (farligt), när motorn är uppreglad. I stigningsriktningen krävs en högre kraft; i motsatta riktningen har motorn då för mycket kraft.
Portpelaren är så tjock, att A+B-måtten ej kan innehållas.		Gör ursparingar i pelaren eller flytta porten