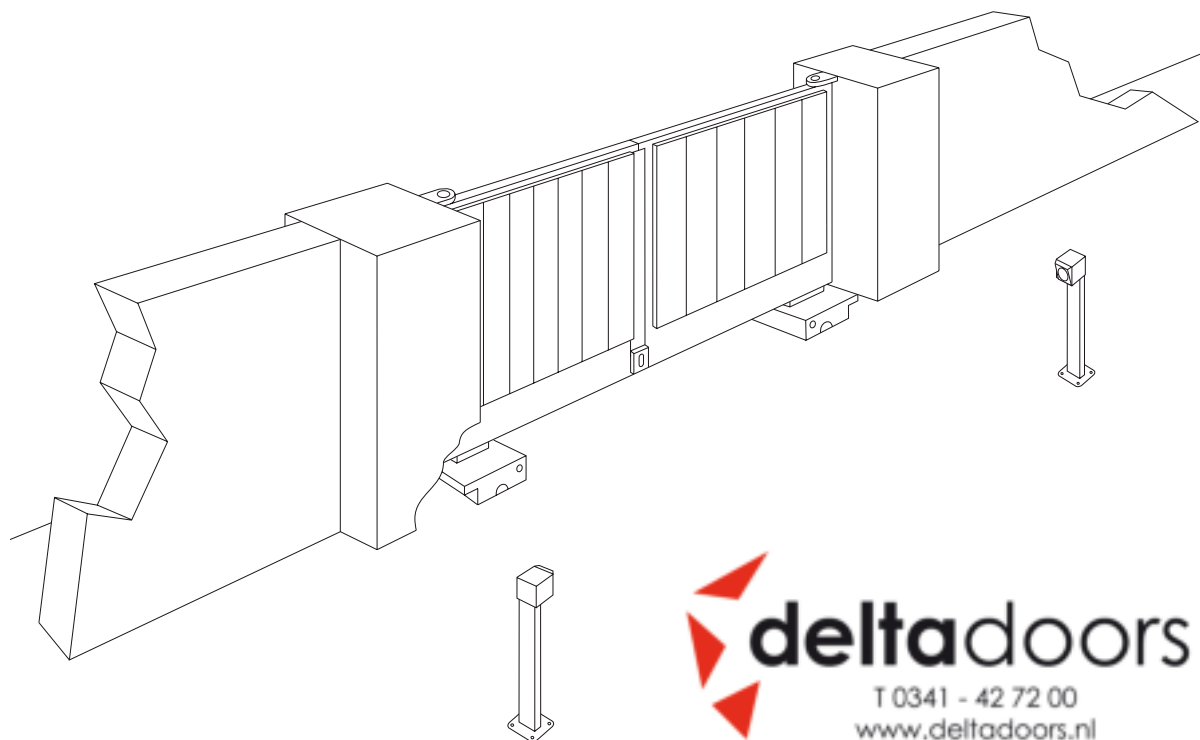


CHAMBERLAIN™

LiftMaster™

PROFESSIONAL



SUB324M

(24V)

- de** Anleitungen - Unterflurantrieb
- fr** Instructions - Automatisation enterré pour portail à battants
- en** Instructions - Underground gate actuator
- nl** Instructies - Ondergrondse aandrijving
- it** Istruzioni - Apricancello interrato



AT/BA/BE/BG/CH/CY/CZ/DE/DK/ES/
FR/GB/GR/HR/HU/IE/IS/IT/LU/MT/NL/
NO/PL/PT/RO/RU/SE/SI/SK/TR/YU

Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Str. 4
D-66793 Saarwellingen
www.chamberlain.de

LEES EERST DEZE BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



Deze waarschuwingstekens betekenen **Opgepast!** en staan voor voorschriften betreffende persoonlijke veiligheid of materiële schade. Lees deze voorschriften aandachtig.



Deze hekopener is ontworpen en getest om veilig te functioneren mits hij geïnstalleerd en bediend wordt met strikte inachtneming van onderstaande veiligheidsvoorschriften.

Het niet opvolgen van onderstaande instructies kan ernstig lichamelijk letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

BELANGRIJKE AANWIJZINGEN VOOR VEILIGE MONTAGE



Zorg dat het hek goed uitgebalanceerd is. Klemmenhet heken moeten gerepareerd worden. **Probeer niet deze onderdelen zelf los te maken, te verplaatsen of bij te stellen.** Laat dit door een hekspecialist doen.



Draag geen ringen, horloge of losse kleding tijdens de installatie of het onderhoud van de hekopener.



Installatie en bedrading moeten overeenkomen met de plaatselijk geldende bouw- en elektriciteitsvoorschriften. **Sluit het elektriciteitssnoer uitsluitend aan op een goed geaard net.**



Personen die de aandrijving monteren, onderhouden of bedienen, moeten deze instructies opvolgen.



Na de installatie moet worden gecontroleerd, of het mechanisme op de juiste wijze ingesteld is en dat de opener, het beveiligingssysteem en de handzender, indien aanwezig, correct functioneren.



Het aangedreven deel kan zich ongecontroleerd bewegen, bijv. door een mechanisch defect, wanneer de handzender wordt gebruikt

LET OP - VERKEERDE MONTAGE KAN ERNSTIG LETSEL VEROORZAKEN!



Verwijder alle aan het hek bevestigde touwen voordat u de hekopener installeert, om ernstig lichamelijk letsel door verstrikt raken te voorkomen.



Schakel de electriciteit naar de hekopener uit voordat u reparaties uitvoert of beschermingen verwijdert.



OPGEPAST! Stel de opener uitsluitend in werking als het hek volledig in het zicht is, vrij van obstakels en als de opener goed is afgesteld. Laat kinderen niet in de buurt van het hek spelen.



Bij openers die door een schakelaar met UIT-voorinstelling moeten worden gestuurd, moet het besturingsbedieningsgedeelte in het directe zichtveld van het aangedreven onderdeel, maar op afstand van bewegende delen en op een hoogte van min. 1,5 m worden gemonteerd. **Opmerking: De minimumhoogte van 1,5 m geldt niet voor besturingsbedienings-elementen met UIT-voorinstelling die door een sleutel of iets dergelijks worden bestuurd.**



Bewaar deze montage-instructie op een goed bereikbare plaats, zodat snel raadplegen ervan mogelijk is.



Tijdens de bediening van een besturing met UIT-voorinstelling dient u ervoor te zorgen dat andere personen uit de buurt van het apparaat worden gehouden.

Inhoud:

Veiligheidsvoorschriften: pagina 1

Technische gegevens: pagina 1

Garantie: pagina 1

Inhoud van de verpakking: pagina 2

Voor u begint: pagina 2

Montage van de opener: pagina 2, afbeeldingen **1** - **9**

Elektrische Aansluiting: pagina 2, afbeelding **1**

Veiligheid: pagina 3

Bediening: pagina 3

Tot slot: pagina 3

Toebehoren: pagina 3, afbeelding **11**

TECHNISCHE GEGEVENS

| | | |
|------------------------|--------|------------|
| Nominale spanning | V (DC) | 24V |
| Nominaal vermogen | W | 48 |
| Nominale stroom | A | 2,0 |
| Motortoerental | tpm | 2500 |
| Cycli (vollast) | ED | 7min |
| Bedrijfstemperatuur | °C | -25/+75 |
| Beschermklasse | I | |
| Beschermingsklasse | IP | 67 |
| Gewicht (alleen motor) | kg | 10 |
| Besturing | | optioneel |
| Handzender | | optioneel |
| Zendfrequentie | | optioneel |
| Fotocel | | optioneel |
| Signaallamp | | optioneel |
| Sleutelschakelaar | | optioneel |
| Buitenantenne | | optioneel |
| Maximale vleugellengte | | 3,5m |
| Max. vleugelgewicht | | 300kg/2,5m |

GARANTIE

Chamberlain GmbH garandeert de eerste koper die het product in de detailhandel aankoopt (eerste "detailhandelaar") dat het, gerekend vanaf de datum van aankoop een gehele periode van 24 maanden (2 jaren) lang vrij is van iedere materiaalschade resp. fabricagefouten. Deze garantie geldt voor het **besturingselectronica**. Bij ontvangst van het product heeft de eerste detailhandelaar de plicht, dit op zichtbare beschadigingen te controleren.

Voorwaarden: De onderhavige garantie is het enige rechtsmiddel waarop de koper zich juridisch bij schade die verband houdt met een defect onderdeel resp. product resp. daaruit voortvloeit, kan beroepen. De onderhavige garantie is uitsluitend beperkt tot reparatie resp. vervanging van de onderdelen van dit product waarvan beschadiging wordt geconstateerd.

De onderhavige garantie geldt niet voor schade die niet aan gebreken maar aan het onjuist gebruik toegeschreven moeten worden (d.w.z. met inbegrip van ieder gebruik dat niet nauwkeurig overeenstemt met de instructies resp. aanwijzingen van de firma Chamberlain GmbH met betrekking tot de installatie, het gebruik en de verzorging, alsmede het verzuim om tijdig de vereiste reparatie- en afstelwerkzaamheden uit te voeren, resp. de uitvoering van aanpassingen of wijzigingen aan dit product). De garantie dekt ook niet de arbeidskosten voor het uitbouwen resp. het weer inbouwen van een gerepareerd resp. vervangen apparaat of de vervangende accu's daarvan. Een product in het kader van de garantie waarvan wordt vastgesteld dat het materiaalschade resp. fabricagefouten vertoont, wordt voor de eigenaar zonder kosten van reparatie resp. vervangende onderdelen gerepareerd resp. vervangen, zulks ter beoordeling aan Chamberlain GmbH. Mocht het product tijdens de garantietermijn defect blijken te zijn, neemt u dan contact op met het bedrijf waar u het oorspronkelijk heeft gekocht.

De garantie laat onverlet de rechten die de koper heeft in het kader van nationale wetten of bepalingen die van toepassing zijn of de rechten tegenover de detailhandelaar, welke voor de koper voortvloeien uit de verkoop/koopovereenkomst. Indien er geen nationale wetten resp. EU-wetten bestaan die van toepassing zijn, is deze garantie het enige, exclusieve rechtsmiddel dat de koper ter beschikking staat en noch Chamberlain GmbH noch de filialen of handelaren van deze firma zijn aansprakelijk voor enigerlei neven- of gevolgschade op grond van welke expliciete of stilzwijgende garantie met betrekking tot dit product ook. Noch vertegenwoordigers noch enige andere personen zijn gerechtigd, namens Chamberlain GmbH enige andersluidende verantwoording in verbinding met de verkoop van dit product op zich te nemen.

VERPAKKINGSINHOUD

SUB324M (motor)

- Motor incl. aansluitkabel

SUB300B (box)

- Box (1x)
- Deksel voor box (1x)
- Paneel voor box (1x)
- Schroeven voor deksel (4x)
- Moeren voor motor (4x)

SUB-110 (110°-arm, standaardarm)

- Openerarm 110° (1x)
- Motorarm 110° (1x)
- Schroef motorarm (1x)
- Moer motorarm (1x)
- Ontgrendelings sleutel (1x)
- Lagerkogel (1x)
- Eindaanslag box OPEN (1x)
- Eindaanslag DICHT (1x)
- Verbindingsarm
- Schroeven verbindingsarm (2x)
- Schijven verbindingsarm (2x)

SUB-180 (180°-arm)

Opent deuren tot 180°

SUB-100S (100°-arm met rails)

Wordt gebruikt wanneer de box niet dusdanig kan worden geïnstalleerd dat de draaipunten onder elkaar liggen.

VOOR U BEGINT



Bij de installatie van een ondergrondse opener is planning en precisie van groot belang. Dit garandeert dat de werking van de opener later niet beperkt of onmogelijk is.

Afwatering, drainage of afvoer moet aanwezig zijn, anders is een foutieve werking onvermijdelijk.

- ▲ **Heklengte:** De heklengte speelt een grote rol. Wind kan een remmende werking hebben of het hek zelfs stilzetten, waardoor er beduidend meer kracht geleverd moet worden.
- ▲ **Hekgewicht:** De informatie bij het hekgewicht is slechts een richtgrootte, die zeer sterk van de daadwerkelijke behoefte kan afwijken. Van belang is ook de functie.
- ▲ **Temperatuur:** Lage buitentemperaturen kunnen het in gang zetten bemoeilijken (bodemveranderingen e.d.) of onmogelijk maken.
- ▲ **Bedrijfsfrequentie/Inschakelduur:** De openers hebben een maximale inschakelduur van ca. 30-50% (bijv. 50% van een uur). Deze factor is sterk afhankelijk van vele invloedsfactoren. De opener is niet geschikt voor installaties met hoge cycliwaarde (duurbedrijf) en een dergelijke toepassing heeft tot gevolg dat de garantie komt te vervallen.

VOORBEREIDINGEN

Controleer voor de montage de inhoud van de verpakking op volledigheid. Houd er rekening mee dat u nog materiaal nodig kunt hebben dat begrijpelijkerwijs niet meegeleverd wordt (lege buizen, kabels, schroeven, pluggen etc.). Om ongewenste slingerbewegingen te voorkomen, dient de vleugel stabiel te zijn en dienen de scharnieren zo weinig mogelijk speling te hebben. Hoe lichter de vleugel loopt, hoe fijner de kracht moet worden ingesteld. Instabiele houten hekken dienen te worden verstevigd met een metalen raam.

MONTAGE VAN DE AANDRIJVING 1 - 9

1. Het draaipunt van de deur bevindt zich op de montagebox = draaipunt van de arm (SUB-110 en SUB-180) (afbeeldingen 5-8).

SUB-110 opent deuren tot 110 graden. Monteer de arm die later aan de deur wordt gelast en vergeet niet de lagerkogel. *Details vindt u ook onder Samenbouw en Instelling (afbeeldingen 2-4).*

SUB-180 opent deuren tot 180 graden. Een gedetailleerde beschrijving van de samenbouw is bij de SUB-180-arm ingesloten.

SUB-100S is een speciale arm met rails waarbij de opener niet exact onder het draaipunt hoeft te liggen. Dat is ideaal voor inbouw achteraf of speciale pijlersituaties (max. 300kg/3m). Een gedetailleerde beschrijving van de samenbouw is bij de SUB-100S-arm ingesloten.

2. Stel vast welke afmetingen het gat moet hebben waarin de box moet komen. Voor de plaatsing van de box is de openingshoek van het hek van belang (afbeeldingen 5-7).

De box moet in beton ingebed worden; let daarbij op de lege buizen voor de stroom en de afwatering (afbeelding 1). Let ook op de definitieve ondersteuning van de installatie (plaveiing etc.). De minimale hoogte van de box is boven de laatste laag.

Het duurt enkele dagen voor het beton de noodzakelijke hardheid heeft. De minimale hardheidsklasse is MG2a (volgens DIN - normale hardheid).

3. Hierna kan het hek geplaatst worden. Extra scharnieren voor de geleiding zijn te allen tijde noodzakelijk.

4. De arm met de ontgrendeling moet aan het hek gelast worden. Door aan de sleutel voor ontgrendeling te draaien, wordt het hek ontgrendeld en kan het met de hand geopend worden (afbeeldingen 1,4 en 8).

5. Het is absoluut noodzakelijk eindaanslagen op de grond te monteren voor de loopbegrenzing (afbeelding 9).

6. Nadat de montage voltooid is, is het aan te raden de box met silicone aanvullend tegen binnendringend water te beschermen.

Tip:

Wordt de deur tegelijkertijd met de opener geleverd (geen montage achteraf), dan moet als volgt te werk worden gegaan:

De box moet reeds voor de inbouw op de pijler van de deur worden gelast, hierdoor wordt gegarandeerd dat de draaipunten en afstanden niet kunnen verschuiven. De box wordt met de pijler samengebouwd.

Let op: Tijdens de montage moet rekening worden gehouden met een insluiting tussen het aangedreven deel en de omringende delen van het gebouw (bijv. een muur) op basis van de openingsbeweging van het aangedreven deel.

TIPS VOOR AFWATERING 10 A en B

Indien een verbinding met het riool niet mogelijk is, dan biedt een privaatput wellicht uitkomst. Het water moet door de bodem van deze put kunnen wegsijpelen en het deksel van de box dient met silicone tegen doorsijpelend water beschermd te worden. Hiervoor graaft u een kuil die duidelijk lager ligt dan de bodem van de box en die tenminste even groot is. Vul het gat op met grove kiezels/steengruis en dek het af met een laag zandlöss ter bescherming tegen slib en water dat van de zij- en bovenkant binnendringt. Laat hier het water van de box instromen.

SAMENBOUW ARM SUB-110

Hier wordt ervan uitgegaan dat de arm reeds gemonteerd is en de lagerkogel (ingevet) zich op z'n plaats bevindt. TIP: Veel onderdelen hebben zeer kleine passingstoleranties om een lang en duurzaam bedrijf te kunnen garanderen. Er wordt zo nu en dan kracht vereist om de onderdelen te monteren. Een kunststofhamer en goed gereedschap zijn noodzakelijk.

1. Korte motorarm op de motor opsteken en bevestigen met de schroef en de moer **(afbeelding 2)**.
2. Montage van de eindaanslag deur DICHT. Draai de schroef nog niet helemaal vast, zodat deze nog kan worden bewogen **(afbeelding 2)**.
3. Montage van de aanslag deur OPEN op de deurarm. Nog niet 100% vastdraaien, maar beweging nog toelaten **(afbeelding 4A)**.
4. Motor in de box plaatsen. De motoras wijst naar buiten in de inrijrichting. Stroomkabel motor aanleggen en vanuit de box naar boven naar de verdeelbus leiden. In geen geval in de box de stroom verdelen **(afbeelding 3)**.
5. Motor met de 4 schroeven vastdraaien **(afbeelding 3)**.
6. Verbindingsarm plaatsen, met de schijven en schroeven vastzetten. In de verbindingsarm bevindt zich het bronzen glijlager met zeer nauwkeurige passingen **(afbeelding 4A)**.

Instellen van de eindaanslagen:

De aanslagen kunnen pas worden ingesteld, wanneer de motor op de besturing aangesloten is.

Let op: De motor heeft dan de grootste kracht en kan defecten veroorzaken aan de box en de deurinstallatie, wanneer hij niet tijdig wordt uitgeschakeld.

Absoluut op letten: Niet de box aanraken terwijl de opener in beweging is!

1. Deur sluiten tot de gewenste positie resp. tot de vloeraanslag. Eindaanslag dusdanig draaien dat de schroef en het beslag precies de verbindingsarm raken. Met behulp van de moer instellen en ALLE vastdraaien **(afbeelding 4A)**.
2. Deur openen tot de gewenste positie resp. tot de vloeraanslag. Eindaanslag dusdanig draaien dat de verbindingsarm precies onder een rechte hoek (90°) wordt geraakt. Met behulp van de moer instellen en ALLE vastdraaien **(afbeelding 4A)**.

ELEKTRISCHE AANSLUITING 1

Zie instructies CB124!

VEILIGHEID



Alle hekopeners dienen voor extra veiligheid voorzien te worden van knipperlichten, contactlijsten en een foto-elektrische beveiliging.

Neemt u te allen tijde de voor u geldende voorschriften en bepalingen in acht.

TOT SLOT

Plan de overdracht samen met u klant en zorg ervoor dat de klant en alle andere mensen die het hek in de toekomst gaan bedienen, alle belangrijke functies kennen en deze zonder problemen kunnen gebruiken. Laat uw klant alle functies zelf oefenen, tot de volgende functies voor hem geen geheimen meer hebben:

- Hoofdschakelaar
- Regels omtrent het gebruik (bv. niet door het hek rijden als dit nog niet stilstaat)
- Aanvullende beveiligingen (foto-elektrische beveiligingen, contactlijsten, knipperlichten etc.)
- Ontgrendeling bij stroomuitval
- Overhandig alle handleidingen aan de klant en geef de klant opdracht deze goed te bewaren en regelmatig door te lezen.
- Stel bij de overdracht een checklist op, waarin u vastlegt welke functies wel en welke punten niet zijn doorgenomen.

nl-3

OPTIONEEL TOEBEHOREN 11

Zie ook LiftMaster-productcatalogus Deuropeners.

Verklaring van overeenstemming

De ondergetekende verklaart hierbij dat de gespecificeerde apparatuur en alle accessoires voldoen aan de vermelde richtlijnen en normen.

Model:SUB324M
EN55014, EN61000-3, EN61000-4, ETS 300 683, EN 300 220-3, EN60335-1, en EN60335-2-103

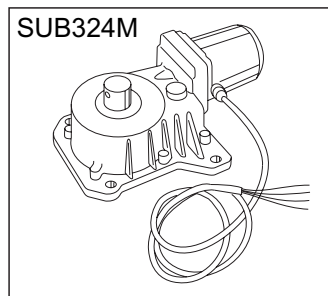
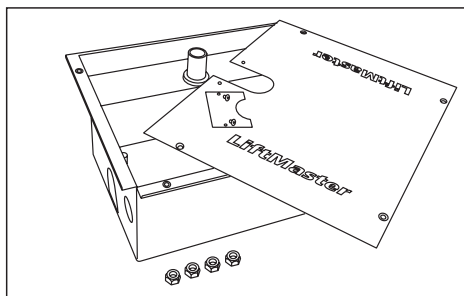
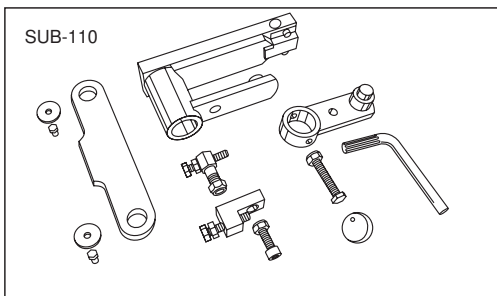
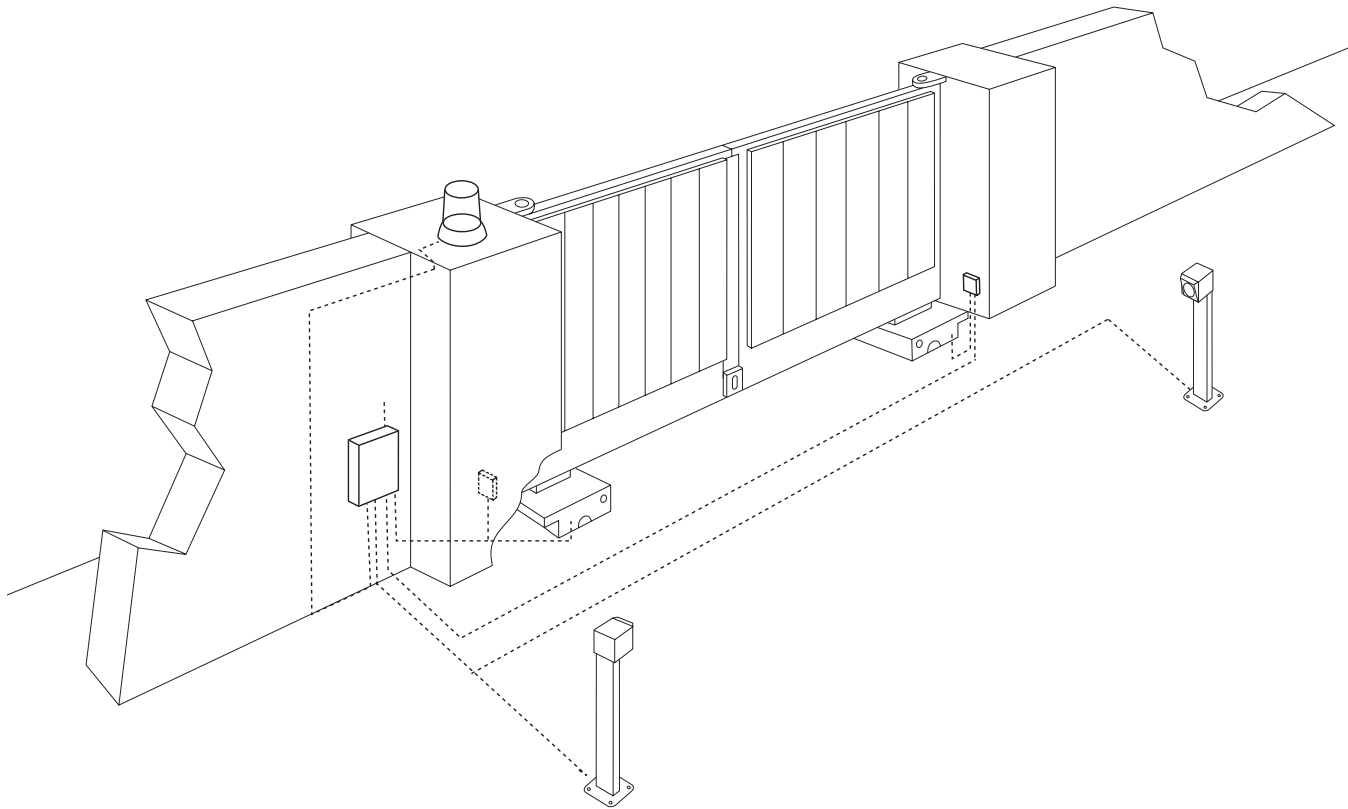
2004/108/EC
2006/95/EC
1999/5/EC

Inbouwverklaring

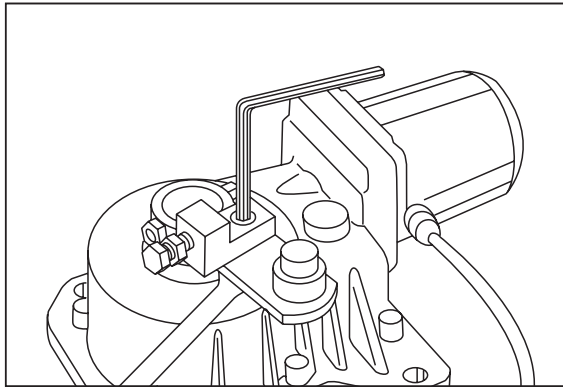
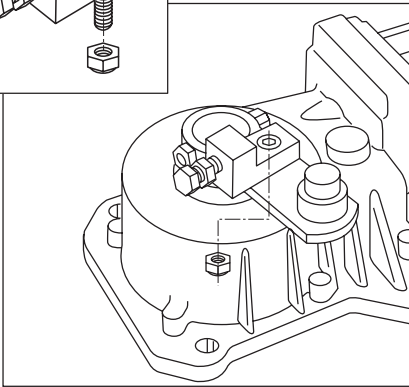
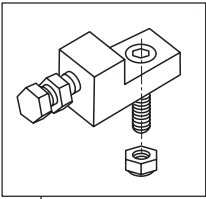
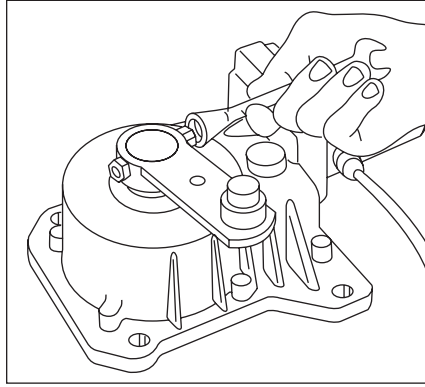
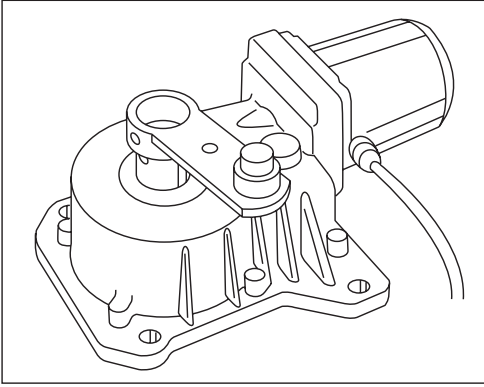
Een elektrische garagedeuropener, in combinatie met een garagedeur, moet worden geïnstalleerd en onderhouden overeenkomstig alle instructies van de fabrikant, om aan de bepalingen van de Machinerichtlijn 2006/42/EC te voldoen.

Harry Naumann
Manager, Regulatory Affairs
Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Str. 4
D-66793 Saarwellingen
July, 2008

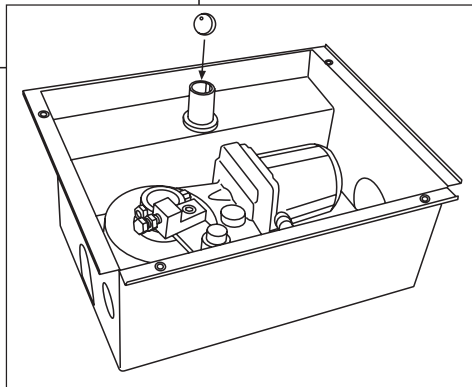
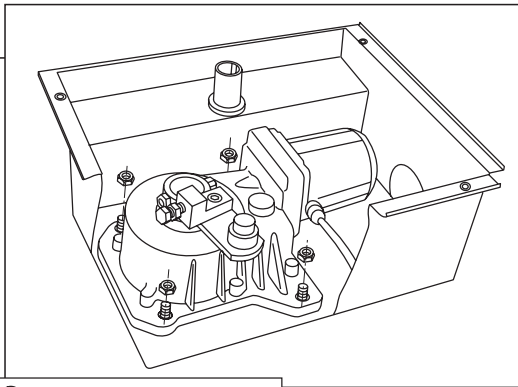
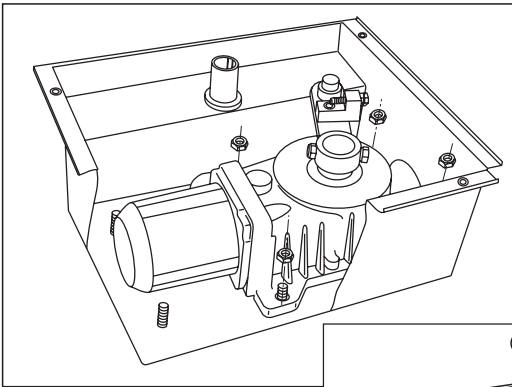




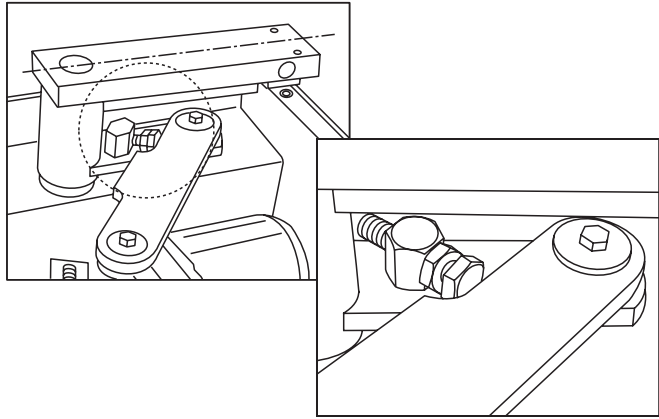
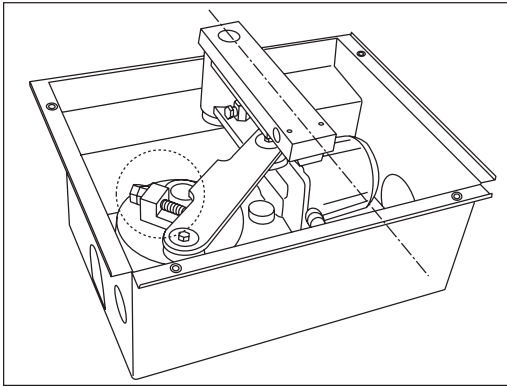
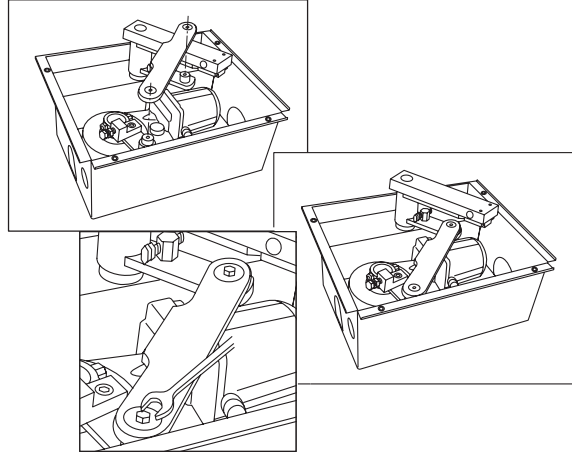
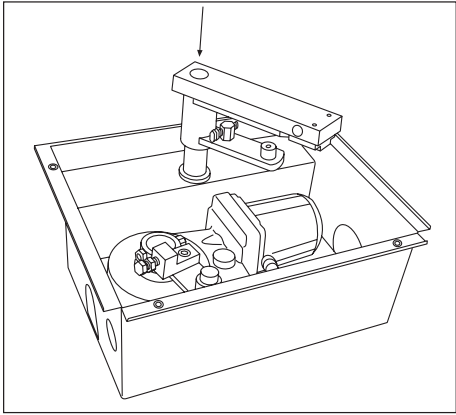
2



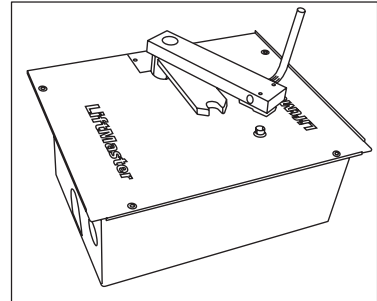
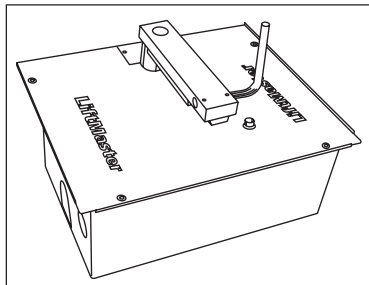
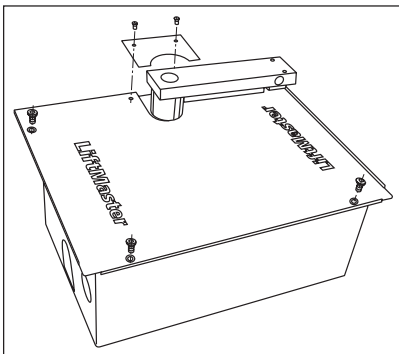
3

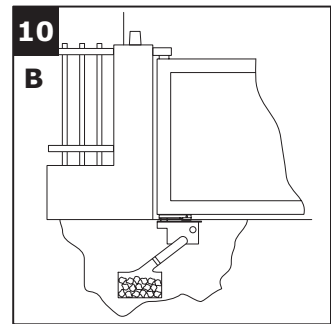
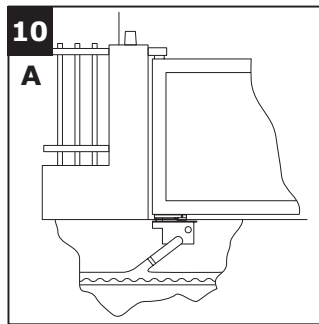
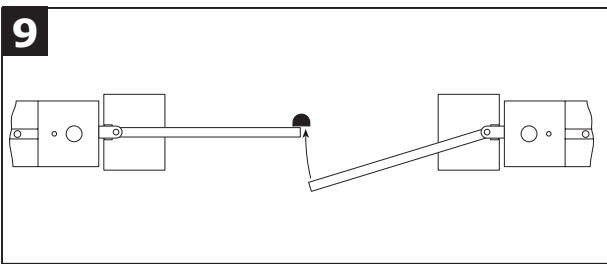
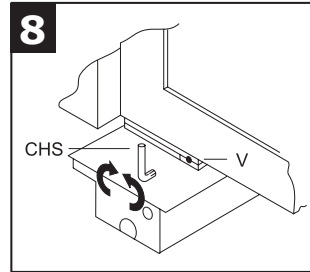
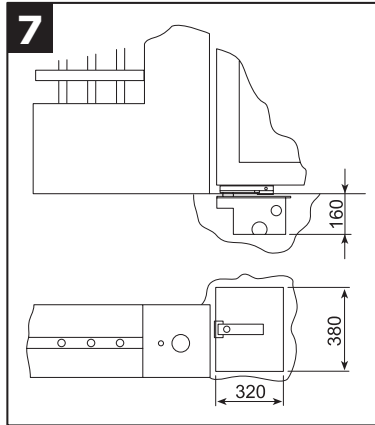
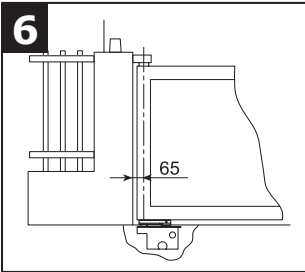
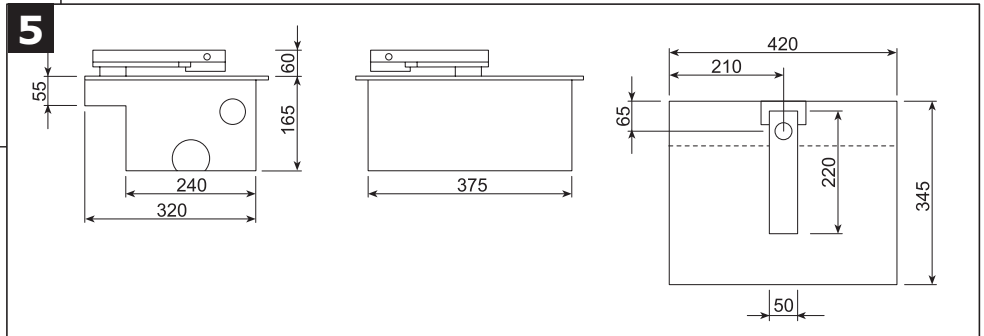
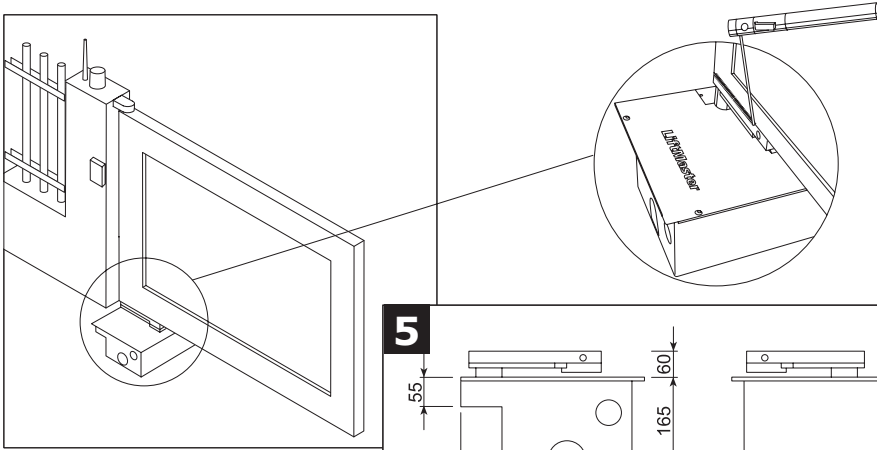


4 A

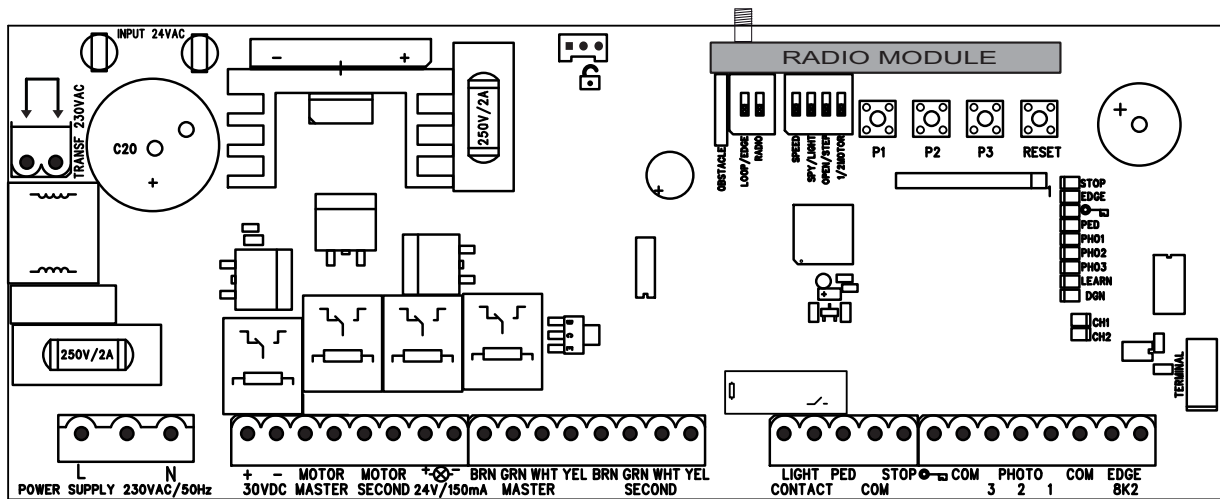


4 B





LiftMaster®



| | | |
|-----------|---------------|---------|
| de | Anleitung | CB124EV |
| fr | Instruction | CB124EV |
| en | Instruction | CB124EV |
| cs | Návody | CB124EV |
| es | Instrucciones | CB124EV |
| sv | Instruktioner | CB124EV |
| hu | Útmutatók | CB124EV |
| hr | Upute | CB124EV |
| it | Istruzioni | CB124EV |
| nl | Instructie | CB124EV |
| sk | Obrázky | CB124EV |
| pl | Instrukcja | CB124EV |

| | |
|--|-------|
| VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN | 1 |
| TECHNISCHE GEGEVENS MOTORBESTURING | 2 |
| TYPISCHE OPBOUW INSTALLATIE | 2 |
| INSTALLATIE VAN DE BESTURING | 2 |
| DE BESTURING VOORBEREIDEN | 2 |
| AANBEVOLEN WERKWIJZE | 3 |
| BEKABELING VAN DE BESTURING | 4 |
| AANSLUITSCHEMA | 5 |
| BESCHRIJVING / FUNCTIE AANSLUITINGEN | 6 |
| BESCHRIJVING VAN LEDS | 6 |
| BESCHRIJVING TOETSEN P1, P2, P3 & RESET | 6 |
| TOEBEHOREN (OPTIONEEL) | 7 |
| VEILIGHEIDSSENSOREN | 8 |
| PROGRAMMIERING AFSTANDSBEDIENINGEN | 8 |
| PROGRAMMEREN VAN DE INTERNETINTERFACE myQ / VAN DE POORTBEWAKING | 9 |
| GEBRUIK LUSSENSOREN | 10 |
| DIP SCHAKELAARS | 11 |
| INSTELLEN VLEUGELVERTRAGING | 11 |
| EERSTE INBEDRIJFSTELLING | 12-14 |
| AUTOMATISCH SLUITEN | 14 |
| BENODIGD VERMOGEN VOOR MOTOR | 14 |
| VERWIJDEREN / VERWIJDEREN EN AFVOEREN ACCU | 14 |
| DIAGNOSE VAN LEDS | 15 |
| FAQ | 16 |

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.



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 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.



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



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



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



De port moet tijdens het functioneren niet uitsteken over de openbare weg.



Lichtgewicht porten moeten flink verstevigd worden om schade aan de porten te voorkomen. De beste oplossing is om bij uw portfabrikant te informeren naar een verstevigingsset voor opener- installatie.



Activeer de opener alleen wanneer u de port vol in het zicht heeft, vrij van obstakels is en de opener juist is ingesteld. Sta kinderen niet toe om bij de deur te spelen.



Vocht en water verstoren de besturing. Zorg er in ieder geval voor dat water, vocht of vochtophopingen niet in de bestuurskast kunnen terechtkomen.



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.



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



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.



Zorg ervoor dat deze instructies worden opgevolgd door personen die de aandrijving monteren, onderhouden of bedienen. Bewaar de handleiding op een plaats waar u er snel bij kunt.



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



Deze installatie mag niet worden bediend door personen (incl. kinderen) met lichamelijke of geestelijke gebreken of met een gebrek aan omgangservaring met de installatie, zolang ze niet onder toezicht staan van of zijn opgeleid in de omgang met de installatie door een persoon die voor hun veiligheid verantwoordelijk is.



Om te voorkomen dat kinderen met de installatie spelen, mag u ze niet uit het oog verliezen.



Automatische poort aandrijving – Buiten het poortbereik blijven, aangezien de poort onverwacht kan worden bediend.

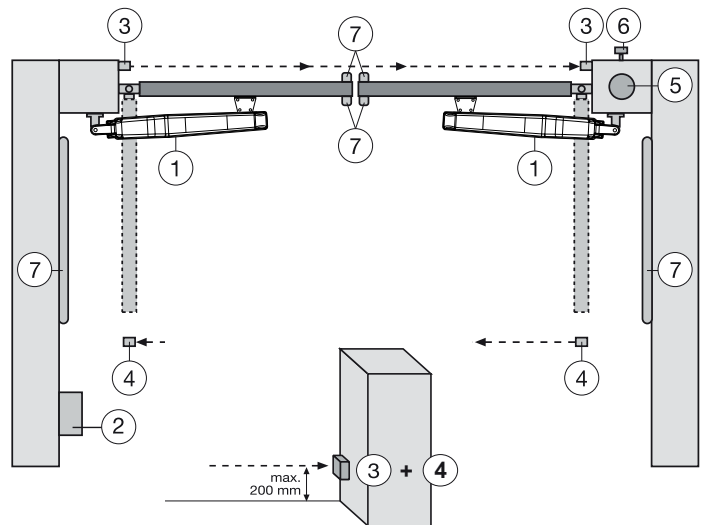
Deze handleiding moet worden bewaard!

TECHNISCHE GEGEVENS MOTORBESTURING

| | |
|------------------------|-----------------------------|
| Spanning: | 230V~+/- 10% 50-60 Hz |
| Transformator: | 230/24VAC, 150VA |
| Uitgang motor: | 24VDC |
| Maximaal verbruik: | max. 400W (in bedrijf) |
| Verbruik in stand-by: | max. 4W (zonder toebehoren) |
| Voeding toebehoren: | 24VDC / 600mA max. |
| Bedrijfstemperatuur: | -20°C + +55°C |
| Bedrijfsmodus: | standaard, automatisch |
| Afmetingen: | 250x75mm (zonder behuizing) |
| Afmetingen behuizing: | ca. 300x220x120mm |
| Beveiligingsklasse: | IP45 |
| Zekering: | 2x snelsmeltende 2A |
| Afstandsbediening: | max. 170 x rolling code |
| Mogelijke frequenties: | 433MHz, 868MHz |

TYPISCHE CONSTRUCTIE VAN EEN INSTALLATIE

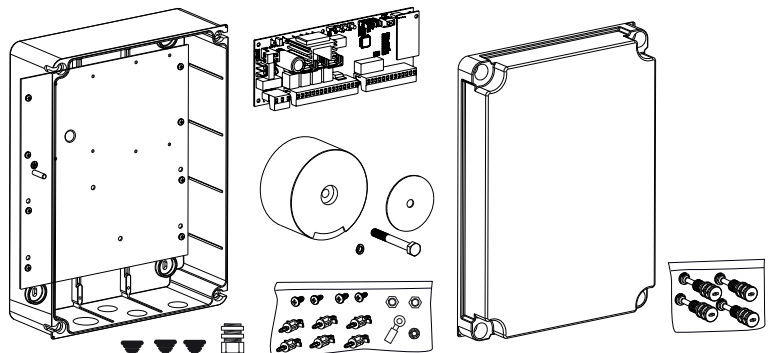
1. Motor
2. Besturing
3. Fotocel (actief bij sluiten), hoogte max. 200 cm (eerste fotocel)
4. Fotocel (actief bij openen/sluiten), hoogte max. 200 cm (tweede fotocel (optioneel))
5. Knipperlicht (optioneel)
Belangrijk als optische waarschuwing dat het hek beweegt.
6. Sleutelschakelaar of codeslot (optioneel)
Voor montage aan de buitenzijde. Het hek wordt geopend met behulp van een sleutel of door intoetsen van een nummer.
7. Contactstrip (optioneel)
Beveiligt 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.



MONTAGE VAN DE BESTURINGSBOX

De besturing bestaat uit meerdere componenten.

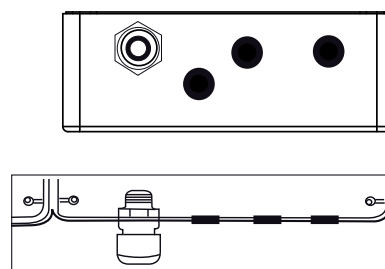
| | |
|-------------------------------|---|
| - Box | 1 |
| - Deksel voor box | 1 |
| - Besturing | 1 |
| - Transformator | 1 |
| - Bodemplaat (voorgemonteerd) | 1 |
| - Kabeldoorvoer groot | 1 |
| - Kabeldoorvoer klein | 3 |
| - Bevestigingsclips | 6 |
| - Schroeven 3,5mm x 9,5mm | 4 |
| - grote onderlegging | 1 |
| - grote schroef | 1 |
| - Kabeloog | 1 |
| - Moer M8 | 1 |
| - Onderlegging M8 | 1 |
| - Scharnieren voor box | 5 |



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

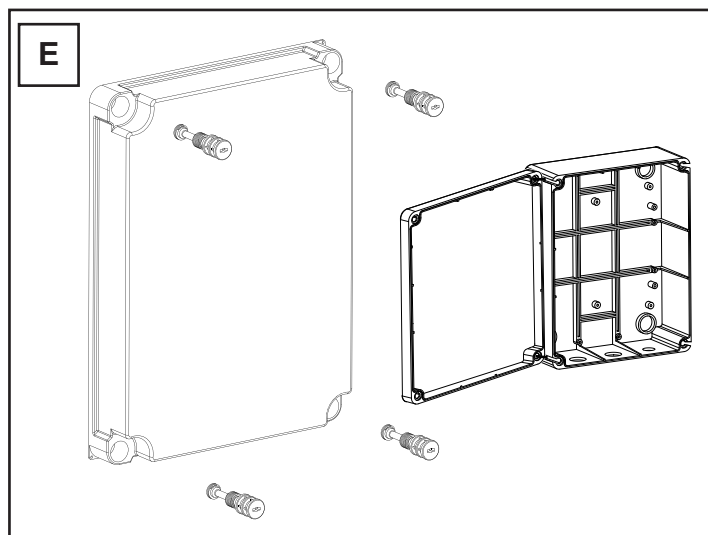
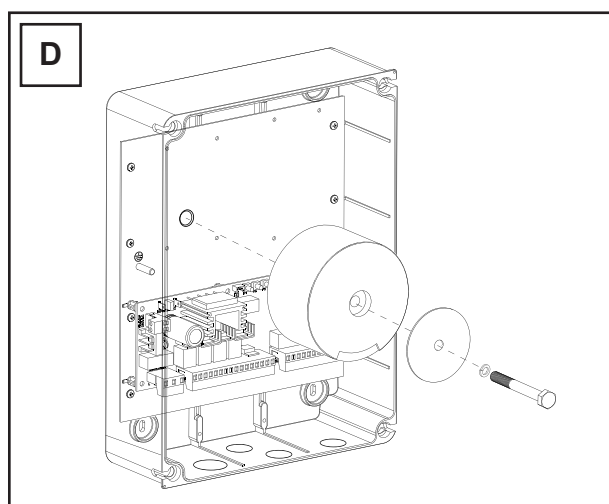
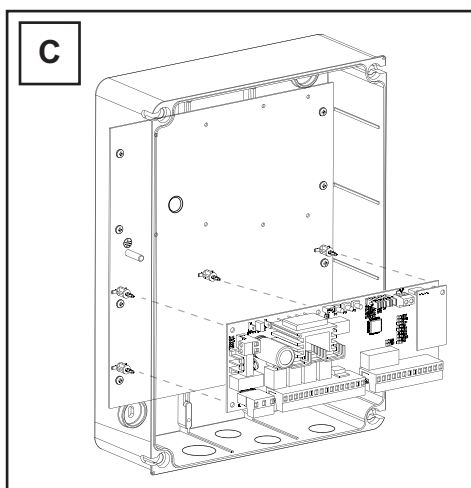
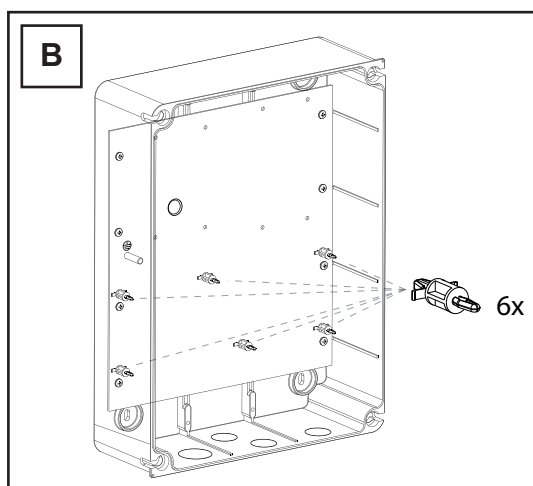
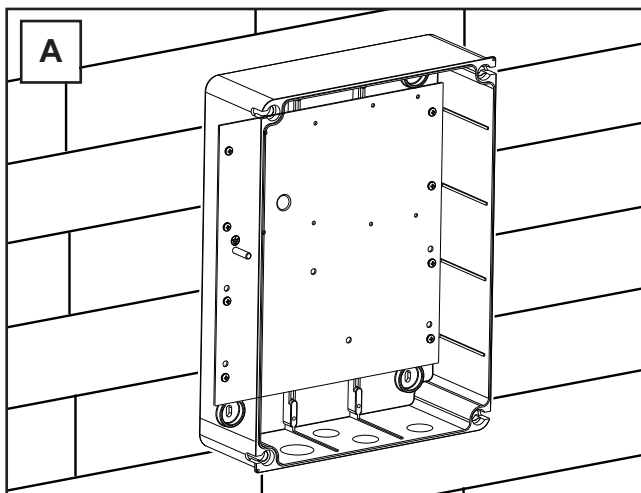
Onderste gedeelte van de behuizing aan de wand schroeven. Van tevoren de vereiste afstanden afmeten en passende boorgaten bepalen (bevestigingsmateriaal niet inbegrepen). De bodemplaat is al voorgemonteerd. (A)

Bevestigingsclips in voorgeboorde gaten drukken. (B)

Besturing op de bevestigingsclips drukken. (C)

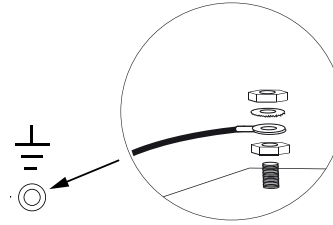
Schroef de transformator met de grote schroef en de grote onderlegging op de montageplaat. (D)

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.



BEDRADING VAN DE BESTURING / OVERZICHT:

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



KABEL EN BEDRADING

Wij raden aan om van motor naar de besturing afgeschermd kabel te gebruiken. Magnetische en inductieve invloed in de kabel kan een gezoem veroorzaken en de werking van de poort verstoren.

Dit moet u vermijden:

- de besturing te ver van de poort bevestigen;
- leidingen voor 230Volt en laagspanning tezamen plaatsen; Is niet toegelaten volgens de voorschriften voor elektrische installaties;
- telecommunicatiekabels of leidingen voor tuinverlichting eveneens samen met de motorkabel plaatsen;
- stijve koperen kabel zijn vooral bij grotere diameter moeilijk om een installatie te bedraden. Gebruik liever soepele kabels.
- Gebruik kabels die geschikt zijn voor buiten en in de grond te plaatsen of overeenkomstige kabelbuizen, of vraag advies aan uw elektricien.

Wij raden het volgende toebehoren aan:

- LA400-JB40E Kit Kit voor kabelverlenging voor een installatie. Deze kit bestaat uit 12 m 6-polige kabel met gelijke kleuren, zoals aandrijving, verdeelbus IP65, kabelschroefkoppelingen en bevestigingsmateriaal.
- 041ASWG-0482-50 50m Spoel met 50 m aansluitkabel, 6-polig om buiten te plaatsen. Kan zonder kabelbuis worden geplaatst. Met dezelfde kleuren als aan de aandrijving.

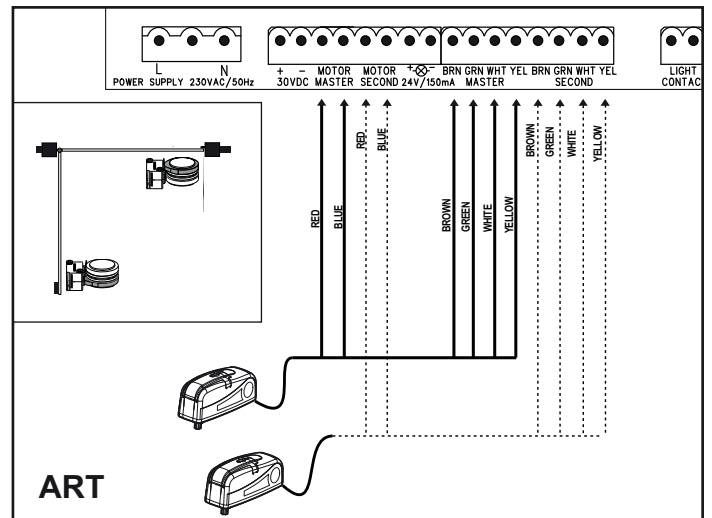
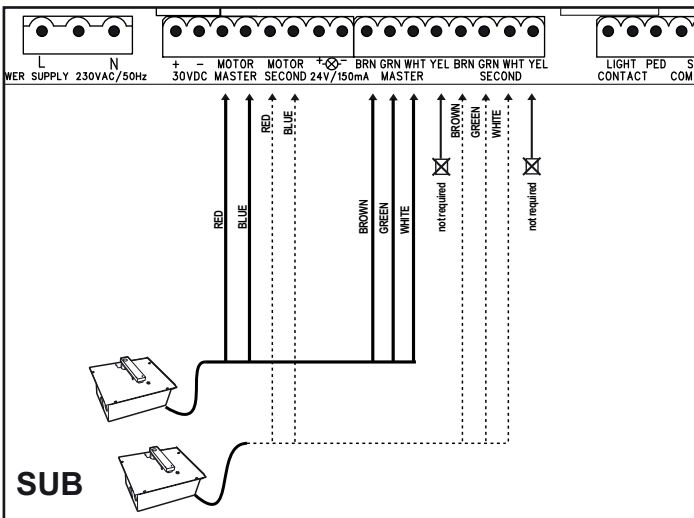
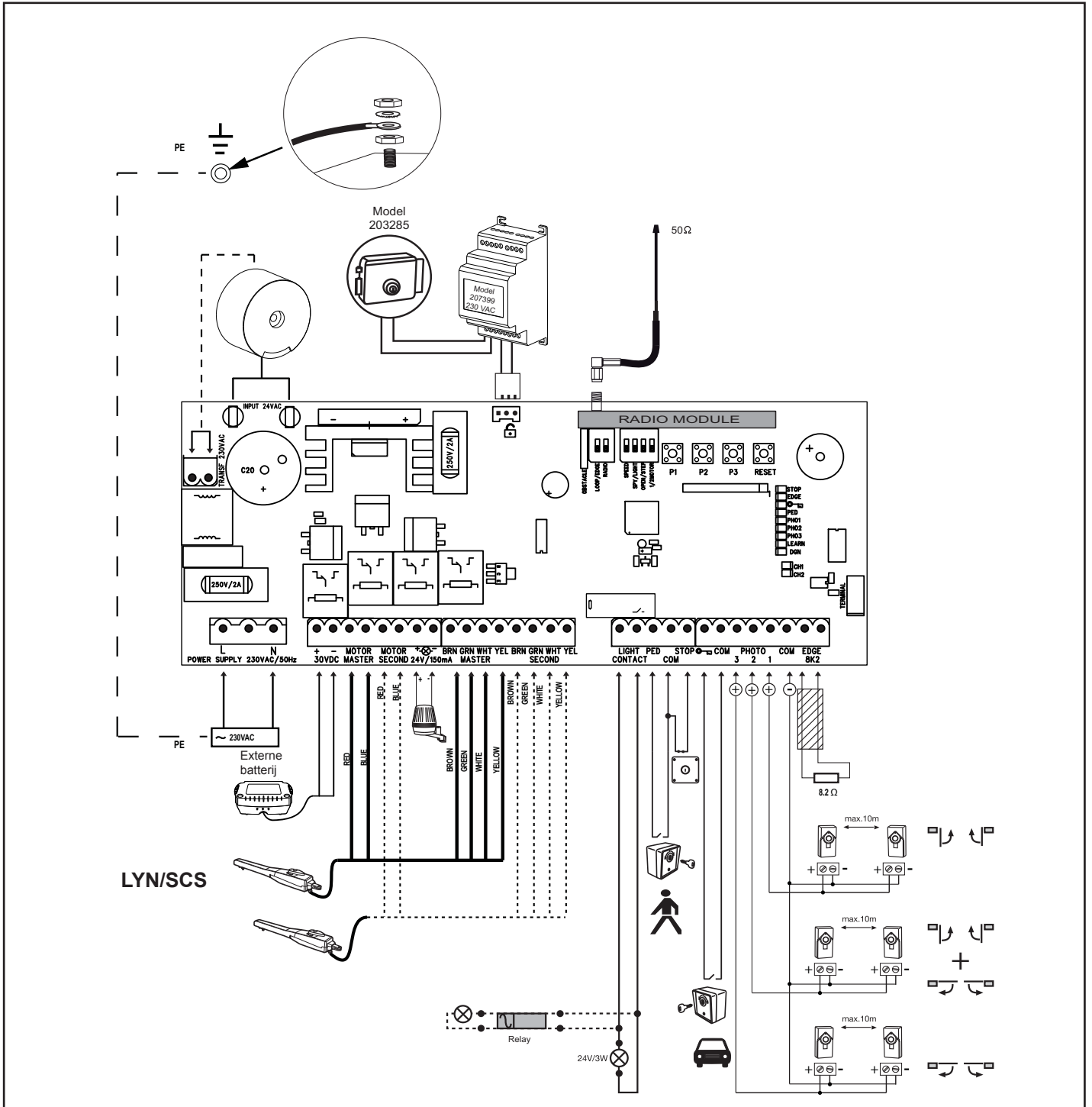
Kabelmaten:

De afmetingen in de tabel zijn de minimummaten. Een grotere diameter is altijd mogelijk.

- 230Volt voedingsspanning voor de besturing: min. 0,75mm² 3-polig
- 230Volt voeding voor transformator afzonderlijk geplaatst (bv. in de garage) en lage spanning naar de poort. Zie tabel.
- Motorbekabeling: 2 kabels min. 1,0mm², 4 kabels min. 0,75mm² (of afgeschermd kabel)
- Elektrisches Schloss: Zie tabel.
- Schakelaars, foto-elektrische beveiligingen, knipperlicht: Zie tabel enz. min.0,5mm²

| Aandrijfmodel | Afstand 0m - 6m | Afstand 6m - 10m | Afstand 10m - 12m | Afstand 12m – xx |
|--|---|---|--|--|
| LYN, SCS, ART Motorbekabeling | 2 x 1,0mm ² 4 x 0,75mm ² | 2 x 1,0mm ² 4 x 0,75mm ² | Normal Wiring | Max. 15m Gebruik afgeschermd kabel voor de 4 kleinere motorkabels |
| SUB (ondergrondse aandrijving) Motorbekabeling | 2 x 1,0mm ² 3 x 0,75mm ² | 2 x 1,0mm ² 3 x 0,75mm ² | Gebruik afgeschermd kabel voor de 3 kleinere motorkabels | Gebruik afgeschermd kabel voor de 3 kleinere motorkabels |
| Afzonderlijk geplaatste transformator (in de garage) en laagspanningsvoeding van besturing | 0,75mm ² | 0,75mm ² | 1,0mm ² | Max. 30m; Min. 1,5mm ² Poortgewicht maximaal 50% van het maximale motorvermogen |
| Elektrisch slot (12 Volt) Bekabeling | 0,75mm ² | 0,75mm ² | 1,0mm ² | Max. 30m; Min. 1,5mm ² |
| Externe Antenne (verwijder de originele antenne van de besturing) | Coaxiale kabel 50 Ohm | Coaxiale kabel 50 Ohm | Coaxiale kabel 50 Ohm | Coaxiale kabel 50 Ohm (max. 25m) |
| Schakelaars, knipperlicht, enz. | 0,5mm ² | 0,5mm ² | 0,75mm ² | Min. 0,75mm ² Max. 30m |
| Veiligheidsensoren | 0,5mm ² | 0,5mm ² | 0,75mm ² | Min. 0,75mm ² Max. 20m |

AANSLUITSCHEMA



| BESCHRIJVING VAN DE KLEMMEN | |
|---|---|
| Beschrijving | Functie |
| L N 30VDC | aansluiting L 230Volt toevoer aansluiting N 230Volt toevoer aansluiting van een externe batterij |
| Motor MASTER Motor SECOND Controle van de juiste polariteit: zie hoofdstuk „Basisinstelling“ en „Werking van druktoetsen P1,P2,P3 & RESET“. | Motor 1 (master, opent het eerst) Motor 2 (second, opent als tweede) |
| 24V /150mA | knipperlicht (toebehooren) |
| MASTER Motor1 BRN GRN WHT YEL | kabel bruin kabel groen kabel wit kabel geel |
| SECOND Motor2 BRN GRN WHT YEL | kabel bruin kabel groen kabel wit kabel geel |
| Light Contact PED COM STOP | Bewaking poort/tuinverlichting Aansluiting voor noodstop of Minpool Nodstop / Stop schakelaar |
| „Sleutelsymbool“ COM PHOTO 3 PHOTO 2 PHOTO 1 COM EDGE 8,2kOhm | sleutelschakelaar Minpool fotocel 3 fotocel 2 fotocel 1 Minpool Contactstrip met 8,2 kOhm |
| „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 snelsmeltende) |

| BESCHRIJVING VAN DE LED'S | | |
|----------------------------------|-------|--|
| Beschrijving | Kleur | Functie |
| STOP | Groen | Noodstop /Stop schakelaar AAN: Noodstop actief UIT: OK (Draadbrug indien geen schakelaar is aangesloten) |
| EDGE | Groen | Contactstrip 8.2kOhm AAN: geactiveerd UIT: OK (overbruggen met weerstand 8,2kohm, indien geen contactstrip is aangesloten) |
| „Sleutelsymbool“ | Rood | Sleutelschakelaar 2-vleugel AAN: Schakelaar ingedrukt UIT: Schakelaar niet ingedrukt |
| PED | Rood | Sleutelschakelaar 1-vleugel AAN: Schakelaar gedrukt UIT: Schakelaar niet gedrukt |
| PHO1 | Rood | fotocel 1 (sluiten) AAN: OK (actief) UIT: geen fotocel aangesloten |
| PHO2 | Rood | fotocel 2 (openen en sluiten) AAN: OK (actief) UIT: geen fotocel aangesloten |
| PHO1 | Rood | fotocel 1 (openen) AAN: OK (actief) UIT: geen fotocel aangesloten |
| LEARN | Geel | leerprogramma status AAN: Leerprogramma actief UIT: Geen leerprogramma |
| DGN | Rood | diagnoseprogramma (zie „Vaak gestelde vragen“) |
| CH1 | Rood | Programmering afstandsbediening voor 2-vleugel AAN: Nieuwe afstandsbediening kan worden geprogrammeerd. UIT: Functie uit |
| CH2 | Rood | Programmering afstandsbediening voor 1-vleugel (zie CH1). |

FUNCTIES DRUKTOETSEN P1, P2, P3 & RESET

| Toets | Functie |
|------------------|---|
| P1+P2+P3 | Afzonderlijke bediening. De vleugels kunnen afzonderlijk worden bediend. Functie activeren: druk tegelijk op P1+P2+P3. De LEARN-led knippert zolang de functie geactiveerd is. Toets P1 zet motor1 aan. Toets P2 zet motor2 aan. Functie uitzetten: wacht 20 seconden of verbinding naar besturing verbreken. Als de vleugels eerst sluiten, dienen de rode en blauwe kabel te worden verwisseld. |
| P1 | Programmeert automatische de eindposities van het traject. |
| P1 + P2 | Programmeert automatische de eindposities van het traject (evenals extra posities, bv. soft start en soft stop). |
| P2 + P3 | Vertragingstijd elektrisch slot |
| P1 + P3 | Instelling vleugelvertraging |
| P2 | Automatisch sluiten. Druk hiervoor op toets P2. |
| P3 | Software resetten naar fabrieksinstelling. Houd toets 10 sec. ingedrukt. Het radiogeheugen wordt niet gereset (zie Radio). |
| DIP „RADIO“ + P1 | Afstandsbedieningen voor kanaal 1 programmeren. Signaal voor beide aandrijvingen (vleugels). |
| DIP „RADIO“ + P2 | Afstandsbedieningen voor kanaal 2 programmeren. Signaal voor één aandrijving (motor 1). |
| RESET | Internetinterface of poortbewaking programmeren: Ter info: De RESET-toets voert bij deze besturing geen reset naar de fabrieksinstelling uit. Ze dient enkel om de internetinterface of de poortbewaking te programmeren. Zie beschrijving van toets P3 voor een reset naar de fabrieksinstelling. |

DRAADLOZE AFSTANDSBEDIENINGEN (OPTIONEEL) MODELLEN : TX2EV, TX4EV, TX4UNI (Handzenders), 747EV (draadloos codeslot), 128EV (2-kanaals draadloos wandtoetsel)

KNIPPERLICHT (OPTIONEEL) MODELLEN: FLA24-2, FLA1-LED

Een knipperlicht kan worden aangesloten aan de besturing (Aansluitingen: 24 VDC / 150 mA). 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.

SLEUTELSCHAKELAAR (OPTIONEEL) MODELLEN: 100010, 100027, 100034, 100041

De installatie kan met een sleutelschakelaar worden bediend (Aansluitingen: sleutelsymbool en COM).
Zie ook onder beschrijving DIP schakelaars „OPEN/PED“

NOODSTOPSCHAKELAAR (OPTIONEEL) MODEL: 600084

Een noodstopschakelaar die de poort in elke richting stopt, kan op deze uitgang worden aangesloten (Aansluitingen: STOP / 8.2kOhm).

CONTACTSTRIP (OPTIONEEL) MODELLEN: 600046, 600053, 600077, 600060

(DIP schakelaar LOOP/EDGE munit uit zijn)

Aan de besturing kan een contactstrip worden aangesloten (Aansluitingen: STOP / 8.2 kOhm) 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.

FOTO-ELEKTRISCHE BEVEILIGINGEN (OPTIONEEL) MODELLEN: 771E, 772E:

Het gebruik van een foto-elektrische beveiliging wordt aanbevolen. Gebruik model 771E of 772E, dat ook deel uitmaakt van de Safety Accessory Kit APLUS-EV.

SAFETY ACCESSORY KIT (OPTIONEEL): APLUS-EV

De besturing is al met een standaard antenne uitgerust. Voor grotere bereiken kan een externe antenne uit de APLUS-EV accessoires (bevat foto-elektrische beveiliging 771E, knipperlicht FLA1-LED en externe antenne SWG-ANT-EV) worden aangesloten. De accessoires vindt u in het aansluitingsoverzicht.

myQ (OPTIONEEL):

(alleen met internetinterface 828EV):

hiermee kan de poort via het internet of met een smartphone worden bediend.

TORÜBERWACHUNG (OPTIONEEL):

(alleen met poortbewaking 829EV):

biedt optische en akoestische bewaking van de poortpositie. De poort kan met dit apparaat ook gesloten worden.

BATTERIJ (OPTIONEEL)

De aansluitingen dienen om een externe batterij op te laden.

Bij stroompannes voorziet de batterij de aandrijving van stroom. Een volgeladen batterij kan energie voor meer dan 24h leveren. Batterijen zijn onderhevig aan veroudering en verliezen capaciteit. Vervang de batterij naargelang het gebruik elke 2-3 jaar.

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 elektrisch slot aan de hoofdbesturing worden aangesloten. Als het elektrisch slot door te veel druk vande poort niet open gaat, kan een speciale functie worden geprogrammeerd: houd P2 en P3 tegelijk 5 seconden ingedrukt en tel het aantal klikken dat u hoort.

1 klik = ca. 4 seconden stroom naar het elektrisch slot (fabrieksinstelling)

2 klikken = poort sluit 1 seconde en gaat daarna open. Verder, na het bereiken van de positie poort gesloten, drukt de aandrijving kort om het inklikken van het elektronisch slot te ondersteunen. Aanwijzing: De poort moet daarvoor met bodemspanningen uitgerust zijn.

POORTBEWAKING OF VERLICHTING (OPTIE)

De aansluitingen hebben twee functies naargelang de DIP schakelaar Light / Spy al dan niet is ingeschakeld. Zie ook onder "DIP schakelaars" in deze handleiding. De uitgang heeft geen eigen stroomvoorzorging en mag enkel tot 24V belast worden.

Poortbewaking / status van de poort (Spy)

Een LED, een lamp (24V / 3W max.) of een relais kunnen op de klemmen worden aangesloten om de status van de poort te tonen.

LED uit = poort gesloten

LED langzaam knipperend = poort gaat open

LED aan = poort open

LED snel knipperend = poort sluit

Terreinverlichting / verlichting gedurende 120 seconden

Een lamp (24V / 3W max.) of een relais kunnen op de klemmen worden aangesloten.

Wanneer de besturing een signaal om te openen of te sluiten krijgt, brandt de lamp gedurende 120 seconden en schakelt daarna automatisch uit.

LET OP: Uitgang enkel tot max. 24V belastbaar of er moet een relais tussen geschakeld worden.

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.

Fotocel programmeren:

- Fotocel aansluiten
- Programmeer het traject van de poortvleugels.

Een foto-elektrische beveiliging uit de besturing wissen:

om een aangesloten foto-elektrische beveiliging te wissen moet de besturing eerst de functie aan de desbetreffende aansluiting blokkeren. De foto-elektrische beveiliging uit het besturingsprogramma wissen:

- verwijder de foto-elektrische beveiliging
- zet de stroom even uit
- Programmeer het traject van de poortvleugels.

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 knippert = besturing blokkeert

Aansluiting 1 & COM

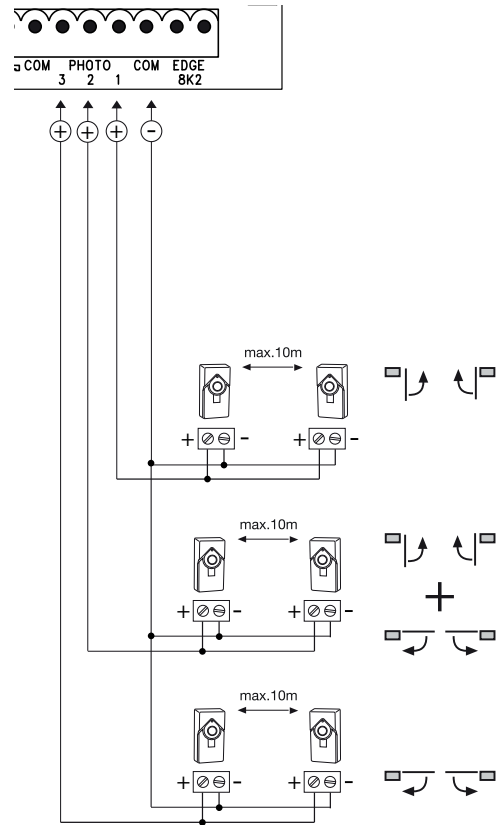
Actief, wanneer de poort sluit (keert de poort om)

Aansluiting 2 & COM

Actief, wanneer de poort sluit en opengaat

Aansluiting 3 & COM

Actief, wanneer de poort opengaat (de poort blijft staan tot de hindernis uit de infraroodstraal wordt verwijderd, daarna beweegt de poort verder)



RADIOGRAFIE

PROGRAMMEREN/WISSEN VAN DE AFSTANDSBEDIENINGEN

De ontvanger bezit twee kanalen CH1 en CH2. Met deze twee kanalen (CH1, CH2) kunt U het hek zowel één vleugelig als ook twee vleugelig gebruiken. Voorbeeld: Programmeerd U uw afstandsbediening op CH2 = P2 zal alleen maar één vleugel open gaan. Programmeerd U een andere knop van uw afstandsbediening op de CH1=P1 dan zullen beide vleugels open gaan.

PROGRAMMEREN

1. DIP schakelaar „RADIO“ inschakelen
2. Drukt U kort op de knop P1 (voor CH1) of P2 (voor CH2) en de desbetreffende LED zal aangaan.
3. Drukt U nu op de knop (welke U graag geprogrammeerd heeft) van uw afstandsbediening tot de LED (CH1/CH2) uitgaat.

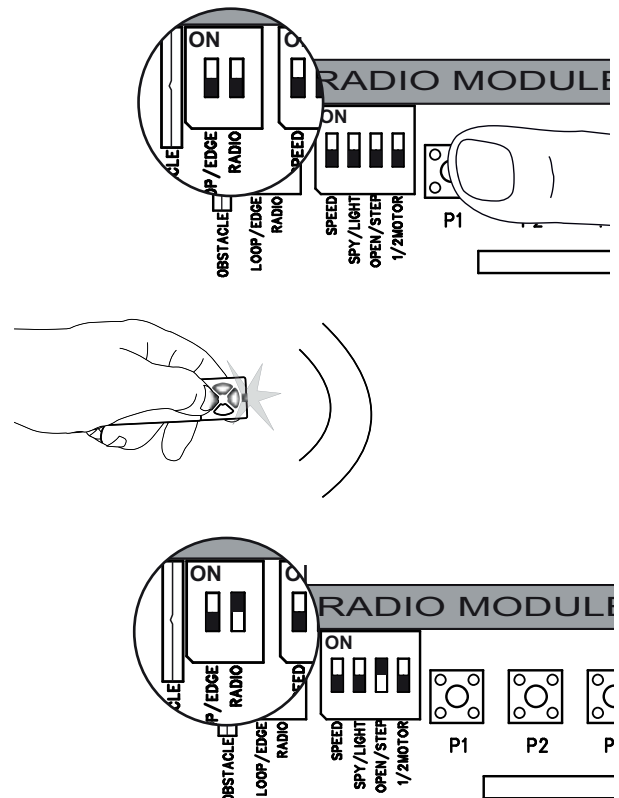
Klaar, herhaald U stap 2 en 3 voor al uw andere afstandsbedieningen (max 85 geheugenplaatsen op een kanal kunt U programmeren)

BELANGRIJK: Als U klaar bent met programmeren van uw afstandsbedieningen de DIP schakelaar „RADIO“ weer uitschakelen.

PAS OP: programmeer nooit één en dezelfde knop op alle twee de kanalen (CH1 en CH2) anders werkt de motor niet correct.

WISSEN

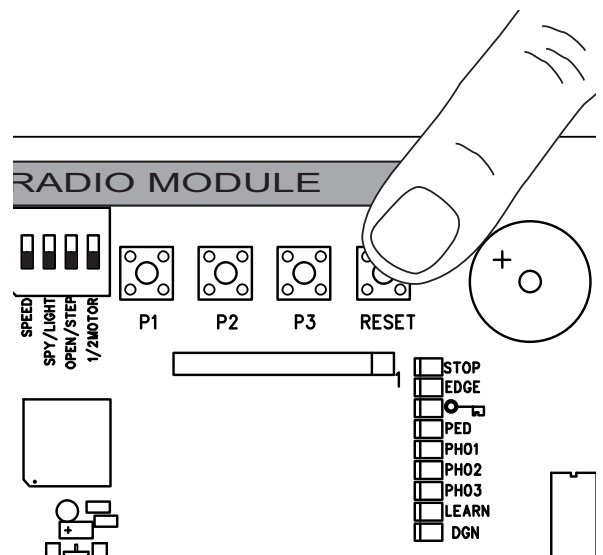
- DIP schakelaar „RADIO“ inschakelen.
- Houdt U de knop P1 zolang gedrukt tot de LED uit is. Dit duurt ongeveer 10 sec. dan is alles gewist.
- Ter bevestiging knipperen de LED's CH1 en CH2 acht keer.
- DIP schakelaar „RADIO“ uitschakelen.



PROGRAMMEREN VAN DE INTERNETINTERFACE myQ

Met de RESET-toets op de besturing

1. De Liftmaster internetinterface en de router met de netwerkkabel verbinden.
2. De Liftmaster internetinterface van stroom voorzien.
3. Een online account aanmaken met de nieuwste Liftmaster myQ smartphone app of op www.liftmaster.eu.
4. De Liftmaster internetinterface registreren.
5. Klik op „Nieuw apparaat toevoegen” en volg de stappen van de app of de website.
6. Ter info: Als u op de RESET-toets drukt, hoort u een pieptoon, gaan de LED's CH1 en CH2 eerst branden en dan, na afstelling, drie keer knipperen en uitdoven.
7. De app geeft aan of de programmering succesvol was en zal u vragen om een naam aan de poort te geven.



PROGRAMMERING VAN DE POORTBEWAKING

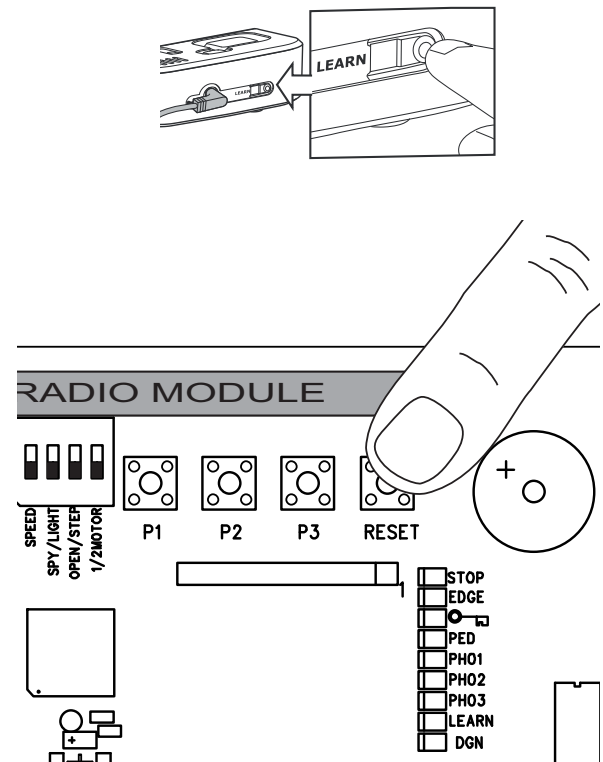
Met de RESET-toets op de besturing

1. De poortbewaking van stroom voorzien en zo in huis positioneren dat ze goed zichtbaar is. Is de opstellingsplaats ver van de poort verwijderd, dan kan de verbinding verstoord en vaak onderbroken zijn. Positioneer het toestel op een betere plaats.
2. De „LEARN”-toets aan de achterkant van de poortbewaking kort indrukken en loslaten. De rode en groene LED knipperen afwisselend. Binnen 60 sec. de RESET-toets op de besturing indrukken en loslaten. Ter bevestiging van de programmering gaan de rode en groene LED branden.

Poortbewaking wissen

De „LEARN”-toets aan de achterkant van de poortbewaking gedurende minstens 10 sec. indrukken.

Een korte pieptoon bevestigt dat de gegevens succesvol gewist zijn.



LUSSENSOREN

(DIP schakelaar LOOP/EDGE moet ingeschakeld zijn.)

Lussensoren reageren op metaal en worden meestal gebruikt voor het herkennen van personen- en vrachtauto's, niet van motorfietsen of voetgangers.

Uitgangslus A

De uitgangslus bevindt zich achter de poort en opent de poort wanneer die gesloten is, houdt die open of doet ze opnieuw open. De DIP schakelaar OPEN/STEP en LOOP/EDGE moet ingeschakeld zijn. Foto-elektrische beveiligingen moeten aangesloten zijn en de functie „Automatisch sluiten“ moet geactiveerd zijn.

Veiligheidslussenensor en lussensor in draaibereik poort B, C

Lussensoren dienen om voertuigen (personen-, vrachtwagens) te erkennen. Zij volstaan niet als enige veiligheidsmaatregel aangezien zij geen personen erkennen.

De analysemodule van de lussensoren wordt als NO sensorschakelaar aan de klemmen van de contactstrip van 8,2kOhm aangesloten. Indien u ook gebruik wenst te maken van contactstrips: ga voor het installeren na welke bedrijfsmodus u verkiest.

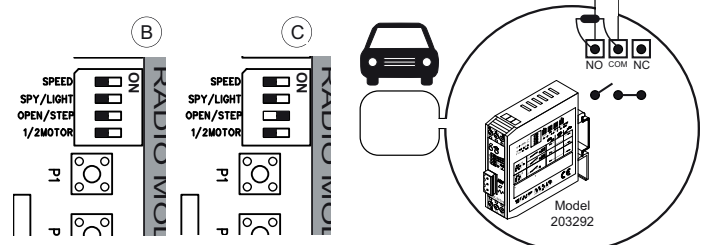
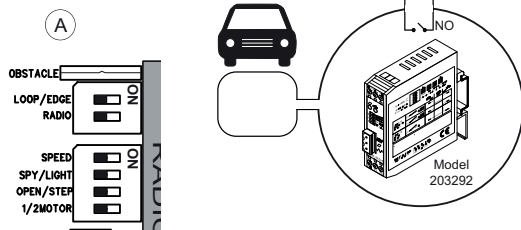
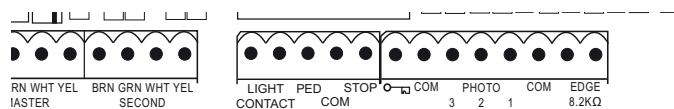
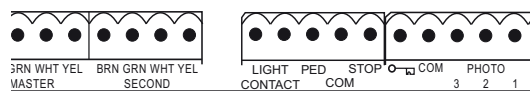
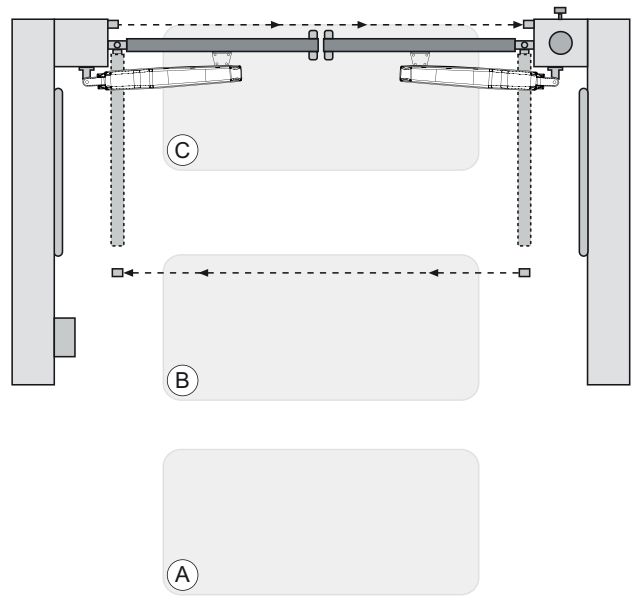
Veiligheidslussenensor

=> de DIP schakelaar OPEN/STEP moet ingeschakeld zijn.

Lusdetector in het draaibereik van de poort

=> schakel de DIP OPEN/STEP uit

Verdere opties voor schuurdetectoren kunnen bij onze service aangevraagd worden.



DIP SCHAKELAARS

1 / 2 MOTOR

Zoekt uit of 1 of 2 motoren aan de besturing zijn aangesloten.

UIT: 2 motoren aangesloten

AAN: 1 motor aangesloten

OPEN/STEP

Verandert de programmering en reactie van de besturing op signalen.

Voor gebruik met lussensoren dient u eerst de info onder „Lussensoren“ te lezen. Stappenmodus: het eerste signaal opent de poort, het volgende stopt de poort, het volgende sluit, het volgende stopt, het volgende opent, enz. Openen-modus: de poort reageert niet op besturingssignalen, zolang ze open is en de OPEN-stand heeft bereikt.

UIT: Stappenmodus

AAN: Openen-modus

LIGHT/SPY

Alleen inschakelen wanneer de functie vereist is, anders uit laten

UIT: LIGHT

AAN: SPY

OBSTACLE:

Volgens fabrieksinstelling met vaste draadbrug uitgerust. Doorsnijden verhoogt de werkkraft aan de besturing. LET OP: Als de draadbrug doorgesneden wordt, moet de poortinstallatie met bijkomende veiligheidsinrichtingen (contactstrip etc.) beveiligd worden.

LOOP/EDGE

Selecteer de gewenste functie:

UIT: contactstrip

AAN: lussensor

SPEED

Selecteer het motortype dat u wenst te gebruiken.

UIT: ART

AAN: LYN, SCS, ART, SUB

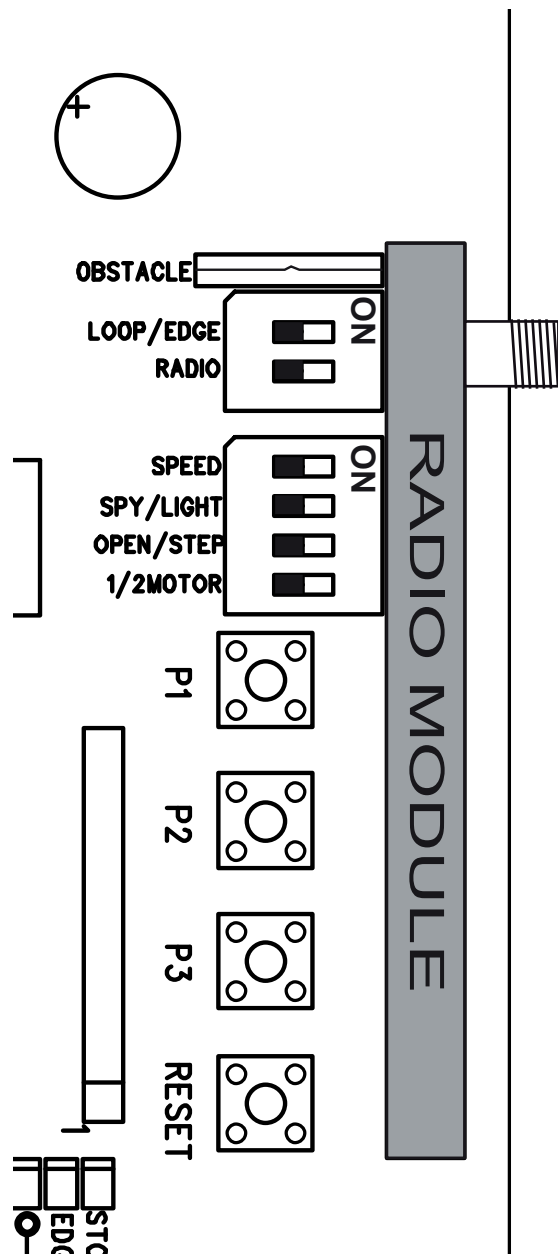
RADIO

Om de afstandsbedieningen te programmeren is de DIP schakelaar „RADIO“ vereist. De programmeringsprocedure vindt u in het desbetreffende hoofdstuk in deze handleiding.

UIT: programmeren is niet mogelijk

AAN: programmeren is mogelijk

BELANGRIJK: Schakel de DIP „RADIO“ altijd uit wanneer die niet in gebruik is.



VLEUGELVERTRAGING

Vleugelvertraging is nodig om de vleugels correct en veilig te kunnen openen en sluiten. In bepaalde installatieomstandigheden of bij bepaalde vleugellengten kan een langere vleugelvertraging noodzakelijk zijn.

Houdt P3 en P1 samen gedurende een 5-tal seconden ingedrukt en tel het aantal klikken dat u hoort. Een relais (lichtrelais) veroorzaakt deze klikken.

1 klik = korte vertraging, ca. 4÷8 seconden (fabrieksinstelling)

2 kliks = gemiddelde vertraging, ca. 8÷12 seconden

3 kliks = lange vertraging, ca. 12÷16 seconden

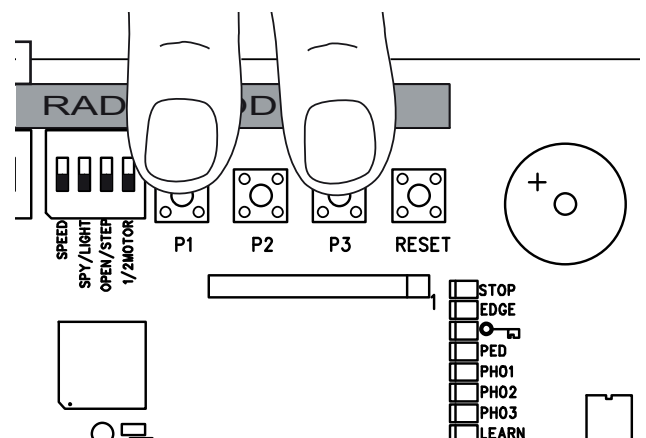
4 kliks = complete vertraging; vleugel 1 zal pas sluiten, wanneer vleugel 2 volledig gesloten is

De vertraging bij het openen is altijd ca. 3÷5 seconden

5 kliks = geen vertraging, beide vleugels openen en sluiten tegelijkertijd

Herhaal deze procedure indien nodig.

WENK: Het traject programmeren (wijzigen) reset de vleugelvertraging naar de fabrieksinstelling.



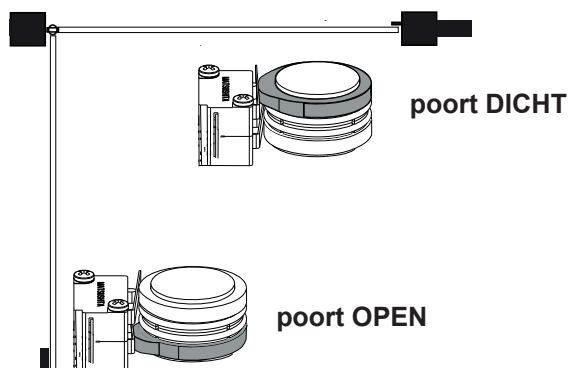
EERSTE INGEBRUIKNEMING BASISINSTELLING

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. Sluit het hek en hang de motoren in. Borg de motoren met de splitpen en draai de ontgrendelingshendel in de richting van de hekpijler. De aandrijvingen zijn nu vergrendeld.

ART:

- om het traject met succes te programmeren dient u de referentiepunten in te stellen. Hiertoe dient u de nokken onder de kap van de ART correct in te stellen. Eerst moet de bovenste nok de microschakelaar activeren en daarna de onderste. De microschakelaars mogen niet tegelijk worden geactiveerd en ook niet wanneer de poort een eindpunt heeft bereikt. Draai de nokken met een tang of een grote platte schroevendraaier uit elkaar.
 - ontgrendel de poort voor deze instellingen
 - controleer of corrigeer de positie van de schakelnokken voor poort OPEN en poort DICHT zoals in de handleiding staat aangegeven.
 - de DIP schakelaars instellen bij gebruik van ART: DIP schakelaar "SPEED" uitschakelen.
- Als „SPEED“ is aan ART niet werken.



SUB (ondergrondse aandrijving):

- DIP schakelaars instellen: "SPEED" aan voor een snellere beweging van de poort of uit wanneer het een zeer zware poort is of wanneer een veilige werking primordiaal is. Kan op elk moment na inbedrijfstelling van de poort worden gewijzigd.

LYN / SCS-aandrijvingen:

- DIP schakelaars instellen: "SPEED" aan voor een snellere beweging van de poort of uit wanneer het een zeer zware poort is of wanneer een veilige werking primordiaal is. Kan op elk moment na inbedrijfstelling van de poort worden gewijzigd.

Sluit nu de besturing aan op het stroomnet.

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. Alleen voor SCS: Wanneer de vleugel opendraait, mag de voorste nok van de motor NIET in contact komen met de poort (stoten of schuren). Onderbreek het openen meermaals en controleer! In geval van contact dient u de afstand A/B te controleren en het poortbeslagwerk in te stellen op meer afstand.
2. Open beide vleugels volledig. Niet te ver draaien! Wanneer in de stand OPEN geen aanslag is voorzien, dient u het maximale openingspunt te markeren.
3. Alleen voor SUB (ondergrondse aandrijving): Stel nu de mechanische eindaanslagen in de behuizing in. Wacht totdat de leer-LED vanzelf uitgaat (20 seconden nadat u de toets voor het laatst heeft ingedrukt).

PROGRAMMERING VAN TRAJECTEN EENVOUDIG I

OPMERKING: Eindspoonningen in DICTH en OPEN moeten voorhanden zijn.

1. De vleugels moeten gesloten zijn.
2. Druk toets P1 zo lang in, totdat vleugel / motor 1 open begint te gaan. (LED „LEARN” knippert)
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 DICTH en vervolgens loopt vleugel 1 tot aan de aanslag DICTH.
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 TRAJECTEN EENVOUDIG II

OPMERKING: Indien er geen eindaanslag in richting OPEN voorhanden is, moet de vleugel worden gestopt bij een openingshoek van ca. 90°.

1. De vleugels moeten gesloten zijn.
2. Druk toets P1 zo lang in, totdat vleugel / motor 1 open begint te gaan.
3. Druk toets P1 „lang drukken” 1x, zodra de vleugel / motor 1 positie hek OPEN heeft bereikt. Vleugel 2 start.
4. Druk toets P1 „lang drukken” 1x in, zodra de vleugel / motor 2 positie hek OPEN heeft bereikt. Vleugel 2 sluit dan weer automatisch. Vervolgens sluit vleugel 1 automatisch.
5. De aandrijving leert de positie hek DICTH automatisch.
Desgewenst kunt u echter ook een individuele positie voor hek DICTH aanleren.
Druk toets P1 „lang drukken” dan aan de gewenste hek DICTH positie in voor de desbetreffende vleugel.
Zodra de LED „LEARN” uitgaat, is de programmering afgesloten.

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 DICTH voor vleugel 2 begint vanaf deze positie.
8. Druk P1 weer in; eindaanslag in richting DICTH bereikt. Vleugel 1 start nu automatisch.
9. Druk P1 weer in; soft-stop in richting DICTH voor vleugel 1 begint vanaf deze positie.
10. Druk P1 weer in; eindaanslag in richting DICTH 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. Laat de poort nu door middel van een druk op de toets van de handzender of een aangesloten drukknop 2 volledige cycli doorlopen en kijk naar het werkproces. Sluit de poort weer ZONDER dat u een verdere instellingen hebt gemaakt.
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)

VERWIJDERING

De verpakking bestaat uit milieuvriendelijke materialen. Ze kan in de plaatselijke recyclingcontainers worden gedeponerd. Overeenkomstig Europese richtlijn 2002/96/EG betreffende oude elektrische apparaten moet dit apparaat na gebruik volgens de voorschriften worden verwijderd om te garanderen dat de gebruikte materialen worden gerecycled.

Het gemeente- of stadsbestuur geeft informatie over de mogelijkheden voor verwijdering.

BATTERIJVERWIJDERING

Batterijen en accu's mogen niet met het huisvuil worden meegegeven.

U kunt de batterijen na gebruik in de directe omgeving (bijv. in de handel of gemeentelijke inzamelpunten) kosteloos terugbrengen. Batterijen en accu's zijn gemarkeerd met een doorkruiste vuilnisbak alsook het chemische symbool van de schadelijke stof, namelijk "Cd" voor cadmium, "Hg" voor kwik en "Pb" voor lood.



DIAGNOSE VAN LEDS

De diagnose-led geeft de fout aan die zich eerst heeft voorgedaan. Indien zich nog meer fouten voordoen, is het mogelijk dat deze niet worden aangegeven.

| 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 in leertraject: Aandrijving 1 werd niet ver genoeg geopend en heeft de ingebouwde referentieschakelaar die zich in het midden van de aandrijving onder de spindel bevindt, niet gepasseerd. 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. Meer dan 50% van de maximale afstand. 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 | Fotocel 3 blokkeert functie. | Zie 7x knippen. |
| 10x knippen | Nood-Uit schakelaar blokkeert de installatie. | A: Kabels en bedrading controleren. B: Basisinstelling van de besturing controleren (DIPs). |
| 11x knippen | Contactstrip 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 (DIPs). |
| 12x 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. |
| 13x knippen | EEPROM fout Starten van de besturing lukt niet. | A: Besturing vervangen. |
| 14x knippen | Alleen LYN/SCS Motor nog ontgrendeld | Motor vergrendelen |
| 15x knippen | Defect aan een relais of aan een andere belangrijke elektronische component A: overspanning B: slechte bedrading (fout) D: te hoge vochtigheid in de foto-elektrische beveiliging (slecht geïnstalleerd) E: er werd een foto-elektrische beveiliging aangesloten, maar die is niet verwijderd (afgeklemd). | Besturing vervangen Controleer de bedrading Het traject vanaf de positie poort volledig gesloten moet opnieuw worden geïnstrueerd. |

VAAK GESTELDE VRAGEN

Geen reactie wanneer P1, P2, P3 wordt ingedrukt

DIP schakelaar RADIO munit uitgeschakelt zijn

| | | |
|--|---|---|
| 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 in het poortbereik of poort loopt stroef (vakman raadplegen) | Poortbereik op hindernissen controleren Foto-elektrische beveiligingen controleren Traject opnieuw programmeren |
| Hek kan alleen geopend worden. | Fotocellen blokkeren | Controle van de functie en de aansluiting nodig. |
| „Automatisch sluiten” functioneert niet. | | Functioneert alleen met de 2-kabelfotocellen 771E(ML) of 772E(ML). |
| Besturing functioneert niet meer met handzender, alleen nog met schakelaar en zelf alleen dan, wanneer een toets (blijvend) wordt ingedrukt. | Fotocellen, contactstrip of de stop blokkeren de besturing. Er is slechts een fotocel voor OPEN aangesloten. | Er moet ten minste fotocellen 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. Fotocellen 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. Fotocellen blokkeren. 3. DIP schakelaar RADIO | 1. Handzender programmeren. 2. Fotocellen controleren. 3. DIP schakelaar uitschakelen |
| 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. Beweeglijkheid 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 kabel-antenne 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. | |
| 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. | |
| Het traject kan niet worden geïnstrueerd | 1. De DIP schakelaars zijn niet correct ingesteld 2. Motorbekabeling niet juist of defecte kabel 3. Zie diagnose-led 4. Gezoem in de bekabeling 5. Tijdens het programmeren beweegt de poort slechts gedurende 1 seconde en blijft dan staan zonder achteruit te lopen 6. Alleen ART: referentiepunten zijn niet correct ingesteld 7. Alleen ART: motor is nog ontgre | 1. Raadpleeg punt “1/2 motor” in de handleiding 2. Wanneer de motor beweegt: controleer de bruine, groene, witte en gele kabel. Ga met een andere kabel na of een eventuele fout in de in de grond geplaatste kabel kan worden uitgesloten, of sluit hiervoor bij wijze van testde uit de motor komende kabel rechtstreeks aan op de besturing. 3. Controleer de diagnose-led voor de foutbepaling. 4. Zie oplossing 2. Vervang de kabel indien nodig. Zie ook punt “Kabelmaten” 5. Niet voldoende voeding of slechte bekabeling. Zie oplossing 2 6. Stel de nokken op de motor juist in. Zie de ART-handleiding. 7. De aandrijving vergrendelen. Zie de ART-handleiding. |
| De aandrijving loopt kortstondig langzaam | Stroomstoring | Normale procedure. Na een stroomstoring voert de aandrijving een werkingstest uit. Naargelang het model kan dit slechts enkele seconden duren maar het kan ook een volledige cyclus in beslag nemen (SUB). Tijdens deze werkingstest mag de aandrijving niet met de afstandsbediening of een schakelaar worden onderbroken: daardoor kunnen de eindpunten worden verschoven. En dan dient u het traject met P1 opnieuw te programmeren. Voorkom onnodige stroomstoringen. |

EG-Einbauerklärung

Chamberlain GmbH erklärt, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte der Typen:

Flügeltorsteuerung, Modell CB124EV

den grundlegenden Anforderungen der nachfolgenden EG-Richtlinien entsprechen, wenn sie bestimmungsgemäss nach Anweisungen des Herstellers verwendet werden.

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Die unvollständige Maschine entspricht weiterhin allen Bestimmungen der EG- Bauprodukte-Richtlinie (89/106/EWG), der EG-Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie(2004/108/EG und der EG-Niederspannungs-Richtlinie (2006/95/EG).

Insbesondere wurden folgende harmonisierte Normen angewandt:

- | | |
|----------------|---|
| DIN EN 12453 | Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore - Anforderungen |
| DIN EN 12604 | Tore - mechanische Aspekte - Anforderungen |
| EN 61000-6-3 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6 - 3: Fachgrundnormen - Störaussendung - Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe |
| EN 60335-1 | Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke |
| EN 60335-2-103 | Besondere Anforderungen für Antriebe für Tore, Türen und Fenster |

Alle technischen Daten für diese Produkte werden sicher aufbewahrt und durch Chamberlain GmbH auf Anfrage den Behörden, falls erforderlich, zur Verfügung gestellt.

Christoph Marny
Manager, Regulatory Affairs
Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Strasse 4
D-66793 Saarwellingen
September 2014



Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Strasse 4
66793 Saarwellingen
Germany

www.liftmaster.eu
info@liftmaster.eu