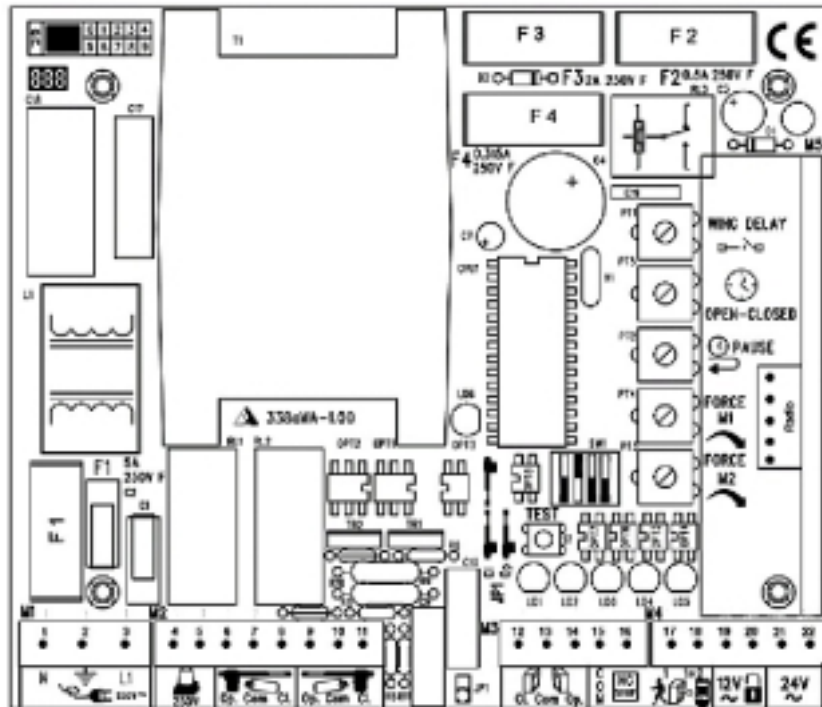


CHAMBERLAIN™

LiftMaster™

PROFESSIONAL



CB1

- INT** Int. Service (+49) 6838/907 172
- D** für Service 06838/907 172
- GB** for service (+44) 0845 602 4285
- F** pour service 03 87 95 39 28
- NL** voor service 020 684 7978

 **deltadoors**
T 0341 - 42 72 00
www.deltadoors.nl

www.liftmaster.com
Email: info@chamberlain.com

709236B - 05.2004

CE 0678

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/SV/SK/TR/YU

BESTURINGSEENHEID

De besturingseenheid dient pas als laatste te worden aangesloten, dat wil zeggen motoren aanbrengen, benodigde kabels aanleggen en fotocellen of contactstrippen aanbrengen. Bij ingebouwde montage is een middel voor het afsluiten van de stroomtoevoer nodig dat een contactafstand van minstens 3 mm bezit (hoofdschakelaar).

Toelichting: Relaiscontacten worden in deze handleiding aangeduid als NC (*normally closed*) of NO (*normally open*).

- NC contacten zijn gesloten en openen
- NO contacten zijn open en sluiten

Vocht en water vernielen de besturingseenheid. Zorg er onder alle omstandigheden voor dat water, vocht of condensatievocht niet in de besturingseenheid kan komen. Alle openingen en kabeldoorvoeren moeten beslist waterdicht zijn afgesloten.

EMontage van de besturingsbox: De motorbesturingseenheid bevat microprocessorgestuurde elektronica volgens de modernste techniek. Zij beschikt over alle aansluitmogelijkheden en functies die voor een veilig gebruik vereist zijn. De besturingsbox met de motorbesturing dient met de kabeldoorvoeren naar beneden te worden gemonteerd. Hij mag niet permanent worden blootgesteld aan rechtstreeks invallend zonlicht. Met de elektronica kunt u de trek- en drukkracht zeer nauwkeurig instellen. Bij een juiste montage/instelling kunt u het hek met de hand tegenhouden. Nadat het hek door middel van de aandrijving in beweging is gebracht, kan het op elk gewenst moment via een zender, toets of sleutelschakelaar worden stopgezet.

De hekveugel heeft voor de standen "OPEN" en "DICHT" een stabiele aanslag nodig, omdat de hekaandrijvingen geen eindschakelaar bezitten.

Stroomverdeling: De van de aandrijfarm komende kabel moet naar een in de handel gebruikelijke, waterdichte verdeeldoos worden geleid. Tussen verdeeldoos en besturingseenheid kan vervolgens een vaste kabel worden aangelegd. Vaak is het mogelijk de aandrijving die rechtstreeks naast de besturingseenheid wordt bevestigd, rechtstreeks naar de box te leiden. Leg nooit verdeeldozen onder de grond.

De kabels dienen over het algemeen minimaal de volgende dwarsdoorsnede te hebben:

- 100-230Volt 1,5mm² of groter
- 0-24Volt 0,5mm² of groter

Tips: Scheldraad blijkt vaak in de praktijk problemen op te leveren, omdat dit bij een grotere lengte van de leiding te veel spanning verliest. Splits de kabels in verschillende kabelkanalen voor motorkabels en fotocelkabels, vooral bij sleutelschakelaars, starttoetsen (vanuit huis komend), anders kunnen er bij lange leidingen storingen ontstaan.

AANSLUITINGSOVERZICHT

Motoren: Sluit de besturingseenheid nauwkeurig volgens het aansluitingsoverzicht aan. De hekveugel die als eerste moet openen, is motor 1 (M1) en moet bij het eerste gebruik het hek OPENEN. Mocht hij sluiten i.p.v. openen, dan moeten de aansluitingen 6 met 8 – of bij motor 2 (M2) 9 met 11 – worden gewisseld.

Tussen de kabels 6 en 8 alsook 9 en 11 moet de meegeleverde condensator worden gemonteerd. (De condensator kan bij ruimtegebrek ook in een verdeeldoos worden ondergebracht.) Zorg ervoor dat hij juist is bevestigd en een goede elektrische verbinding heeft. De condensator is verantwoordelijk voor de kracht die de motor later zal hebben.

AANSLUITINGSOVERZICHT

Beschrijving van de klemtoewijzing

	Aansluiting van de toevoerleiding
Klem 1	N (blauw)
Klem 2	PE (groen-geel)
Klem 3	L1 - 230 V (zwart)
Aansluiting van het knipperlicht	
Klem 4	L
Klem 5	L (230V)
Aansluitingen van de motoren	
Klem 6	Eerste motor (M1) M1 rijrichting OPEN (bruin-zwart) (+ condensator)
Klem 7	N (blauw)
Klem 8	M1 rijrichting DICHT (zwart-bruin) (+ condensator)
Klem 9	Tweede motor (M2) M2 rijrichting OPEN (zwart-bruin) (+ condensator)
Klem 10	N (blauw)
Klem 11	M2 rijrichting DICHT (bruin-zwart) (+ condensator)
Infrarood fotocel	
Klem 12	Fotocel (NC) actief in sluiten
Klem 13	COM
Klem 14	Fotocel (NC) actief in openen (Zonder fotocel - brug tussen 12, 13 en 14!)
Beschrijving van de klemtoewijzing	
NOODSTOP-FUNCTIE	
Klem 15	COM
Klem 16	Stop (NC) zonder Noodstop-schakelaar brug tussen 15 en 16
Aansluiting van de besturingsleidingen	
Klem 17	Toets extern (NO) motor 1 (voetgangersfunctie)
Klem 15	COM
Klem 18	Toets extern (NO) Motor 1 + 2
Aansluiting voor elektrisch slot	
Klem 19	Voedingsspanning 12 V AC
Klem 20	Voedingsspanning 12 V AC
Aansluiting voor hulpapparaten en fotocel	
Klem 21	Voedingsspanning 24 V AC (500 mA max.)
Klem 22	Voedingsspanning 24 V AC

BESCHRIJVING VAN DE JUMPERS

JP1: MOTOR

OPEN: (zonder jumper): alleen voor hekken met één vleugel (*alleen motor 1 bediening*).

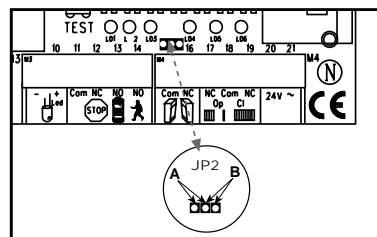
CLOSED: (met jumper): alleen voor hekken met twee vleugels (*motor 1 en 2 bediening*).

JP2: kanaal 2 radiomodule

Als beide kanalen worden verbonden dan verdubbelt het geheugen. Het hek zal dan alleen nog maar helemaal opengaan. De functie "voetganger" vervalt.

A-kant (optie): kanaal 2 wordt met kanaal 1 verbonden.

B- kant (standaard): de twee kanalen van de ontvangstmodule werken onafhankelijk van elkaar.



VEILIGHEID

KNIPPERLICHT (OPTIONEEL)

Het gebruik van het knipperlicht is verplicht. Dit dient voor de veiligheid en waarschuwt personen in de buurt van het hek dat het hek in beweging is. Het knipperlicht wordt bevestigd met behulp van schroeven en pluggen. De aardleiding moet op de lamp worden aangesloten. De montage vindt gewoonlijk plaats op het hoogste punt (pijler). Dwarsdoorsnede kabel: 0,75mm², 3-polig. Spanning: 230Volt /AC.

FOTOCEL (OPTIONEEL)

De fotocel dient voor de beveiliging van het hek en moet worden gebruikt. De montageplaats is afhankelijk van de bouwwijze van het hek. Gewoonlijk wordt de fotocel ongeveer op kniehoogte gemonteerd, ca. 35 cm van de vloer. De fotocellen bestaan uit een zender en een ontvangedeelte en moeten tegenover elkaar liggen. Met een schroevendraaier kan de fotocelbehuizing (plastic) worden geopend. De fotocel wordt met behulp van kleine schroeven en pluggen op de wand bevestigd. Het gebruik van één enkele fotocel is een minimale vereiste, wij raden het gebruik van een tweede fotocel aan (en desgewenst nog meerdere beveiligingen).

Het is mogelijk de fotocel als volgt aan te sluiten. Actief in "OPENEN" (klem 14) of actief in "SLUITEN" (klem 12). De handleiding beschrijft de aansluiting van een enkele fotocel en gebruikt daarmee beide veiligheidsingangen, d.w.z. actief in beide richtingen. DIP-schakelaar 4 op de besturingseenheid regelt de reactie van de hekvleugels bij het onderbreken van de fotocel tijdens van het sluiten van het hek. Actieve fotocel stopt (alleen) het hek of actieve fotocel beweegt het hek in de richting OPEN. De zender heeft een 2-polige kabel nodig, het ontvangedeelte een 4-polige. Dwarsdoorsnede kabel: 0,5mm² of groter. Spanning: 12/24Volt AC/DC. Klemmen (12-13-14) (22/23).

NOODSTOP (OPTIONEEL)

Bij een aangesloten schakelaar dan hiermee de installatie worden gestopt of geblokkeerd. Een beweging van de vleugels wordt direct onderbroken. Het contact kan ook – afhankelijk van de mate van de veiligheidsbehoefte – aan het hek worden verbonden d.m.v. de contacten van de fotocel. Daarmee wordt elke vleugelbeweging onmiddellijk gestopt.

DODEMANSFUNCTIE

In de dodemansfunctie mag een hek zonder veiligheidsvoorziening worden gebruikt, voor zover het volledig waargenomen kan worden. In het bovenste gedeelte van de besturingseenheid bevinden zich 3 DIP-schakelaars. Zet DIP-schakelaar 2 in de stand ON. De besturingseenheid functioneert alleen nog maar wanneer met behulp van handzender, sleutelschakelaar of toets voortdurend een signaal wordt gegeven. Bij een onderbreking blijft het hek staan en beweegt zich bij het volgende signaal in de tegenovergestelde rijrichting.

BESTURINGSLEIDINGEN

Hiermee is het mogelijk slechts een hek te openen of beide hekken. Deze functie is ook mogelijk met de radiografische afstandsbesturing. Zie "Afstandsbediening programmeren". De Test-knop op de besturingseenheid activeert steeds beide motoren. Bij overlappende vleugels is het nodig de vleugelvertraging in te stellen. Niet overlappende vleugels mogen niet tegelijkertijd sluiten. Gevaar van beklemd raken (zie beschrijving: potentiometer).

SLEUTELSCHAKELAAR INSTALLATIE

Aansluiting van de kabels volgens schakelschema.

ELEKTRISCH SLOT (OPTIONEEL)

Een elektrisch slot kan worden aangesloten op de aansluitingen 19 – 20. Afgegeven spanning: 12 V AC.

Zie ook de instelling van de DIP-schakelaars!

BESCHRIJVING VAN DE DIP-SCHAKELAARS

- Automatisch sluiten of standaard
 - Dodemansfunctie
 - Functie elektrisch slot
 - Reactie van de fotocel
- | | | |
|------------------|-----|--|
| DIP-schakelaar 1 | ON | Automatisch sluiten |
| | OFF | Standaard |
| DIP-schakelaar 2 | ON | Dodemansfunctie |
| | OFF | Standaard |
| DIP-schakelaar 3 | ON | Functie elektrisch slot |
| | OFF | Standaard |
| DIP-schakelaar 4 | ON | Fotocel (voor sluiten) stopt hek |
| | OFF | Standaard fotocel (voor sluiten) opent hek |

BESCHRIJVING VAN DE POTENTIOMETERS

- Force M1 Force M2:
Regelen de kracht van de vleugels, werken voor elke vleugel apart. Met de draai-potentiometer wordt het hek nauwkeurig afgesteld.

Als de kracht van de zich bewegende vleugel aan de sluitkant groter is dan 400N, moeten er extra veiligheidsvoorzieningen (lichtsloten, contactstrips) worden aangebracht. Veiligheidsvoorzieningen moeten voldoen aan de normen (Europa: EN60335-1). Zie ook de veiligheidsinstructies.

- PAUZE
Deze functie is alleen actief wanneer de DIP-schakelaar 1 op ON staat. Hij regelt de tijd die het hek open wordt gehouden voordat het weer sluit. Instelbaar: 8-200 seconden.

- OPEN-CLOSED
Regelt de maximale looptijd van de vleugel. Stel de looptijd in op ca. 30% en test deze vervolgens. De juiste instelling is bereikt wanneer in een volledige cyclus de aandrijving telkens 3-5 seconden lang bij de aanslag doorloopt (bromt).

Dit is nodig omdat de benodigde looptijd door invloeden van buitenaf kan veranderen en omdat men er zeker van moet kunnen zijn dat de eindpositie veilig wordt bereikt (wind, temperatuur, veranderingen van de ondergrond etc.). Om deze reden zijn aanslagen in DICHT en OPEN verplicht voorgeschreven.

Instelbaar: 7-60 seconden.

- WING DELAY
Regelt de vleugelvertraging bij vleugels die elkaar overlappen. Vleugel M1 wordt het eerst geopend en als laatste gesloten. Om te voorkomen dat iemand tussen twee zich sluitende vleugels beklemd kan raken, is het nodig dat er altijd een vertraging wordt ingesteld.

Instelbaar: 0-35 seconden.

BESCHRIJVING VAN DE LED'S

LED 1	rood	Controleert de fotocel voor "hek sluiten". LED AAN = OK
LED 2	rood	Controleert de fotocel voor "hek openen". LED AAN = OK
LED 3	geel	Controleert het noodstop-contact. AAN=OK
LED 4	groen	Toont signalen van sleutelschakelaars, toetsen of zenders. Functie hek met één vleugel openen AAN= signaal wordt ontvangen.
LED 5	groen	Toont signalen van sleutelschakelaars, toetsen of zenders. Functie beide vleugels openen AAN= signaal wordt ontvangen.
LED 6	rood	Knippert langzaam = OK Knippert snel = Controleer alle aansluitingen naar de motoren, condensator, knipperlicht en verwijder al het vocht op de verbindingklemmen.

BESCHRIJVING VAN DE ZEKERINGEN

F1	5.0A	Hoofdzekering: Beveiligt de gehele besturingseenheid en beschermt de motoren. Vervang deze nooit door een sterkere zekering!
F2	0,5A	Hulpzekering voor 24Volt uitgang.
F3	2,0A	Hulpzekering elektrisch slot 12Volt uitgang. Let op het stroomgebruik van het door u gebruikte elektrische slot.
F4	0,315A	Hulpzekering logica: toets, noodstop, fotocel, ontvanger

AFSTANDBEDIENING PROGRAMMEREN

Er kunnen 15 handzenders op elk programmeerkanal worden geprogrammeerd. Bij grotere installaties is het alleen al om organisatorische redenen raadzaam om een externe ontvanger of een sleutelschakelaar of een codeslot te gebruiken, die bij de ingang worden aangebracht. Het zend-ontvangapparaat is aan de zijkant gemonteerd en daarop bevinden zich de twee kleine programmeertoetsen. De door de post goedgekeurde, portvrije radiobesturing werkt met een per computer voorgeprogrammeerde privé veiligheidscode. Hierdoor kan uw hekaandrijving uitsluitend met een identiek gecodeerde handzender worden geactiveerd. Het bereik is afhankelijk van plaatselijke omstandigheden. Het ontvangedeelte van de motorbesturing heeft een geïntegreerde zelfleerfunctie. Deze kan op de voorgeprogrammeerde code van de handzender worden ingesteld door te drukken op de programmeertoets. De besturingseenheid bezit twee programmeerkanalen. Zij kan hiermee één hek of beide hekken tegelijkertijd openen of sluiten door op de betreffende handzender te drukken. Krijgt bijvoorbeeld kanaal 1 (2) de afstandsbedieningscode van de handzender, dan wordt er slechts één vleugel geopend. Programmeert u kanaal 2 (1) van de afstandsbediening, dan kunt u met deze toets beide vleugel bedienen. Om de code op te slaan, drukt u op de door u gekozen toets van de handzender en houdt u deze vast. Druk met uw andere hand kort op de programmeertoets van de elektronica. **Herhaal deze procedure voor alle handzenders.**

GEPROGRAMMEERDE AFSTANDBEDIENINGSCODE VERWIJDEREN

Druk gedurende ca. 10 seconden op de desbetreffende programmeertoets (1 of 2) op de ontvangst-platine totdat de programmeer-LED uitgaat. De bij deze programmeertoets behorende ingeprogrammeerde coderingen zijn dan verwijderd.

HERPROGRAMMEREN

Voor het opnieuw programmeren dienen de genoemde stappen voor het coderen van alle in gebruik zijnde afstandsbedieningen resp. van hun bedieningstoetsen te worden herhaald.

Het bereik van de radiobesturing is afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Houd de toets aan de handzender zo lang ingedrukt (ca. 2 seconden) totdat er een beweging van het hek te merken is.

De radiobesturing is digitaal gecodeerd, d.w.z. een onbedoelde inwerkingstelling van de hekaandrijving kan vrijwel worden uitgesloten.

INGEBRUIKNEMING

Ga behoedzaam en rustig te werk. Neem ruim de tijd voor de basisinstelling. De benodigde tijd voor de eerste instelling kan wel 30 minuten bedragen. Eventueel dient een tweede persoon hierbij te assisteren, zodat het eenvoudiger is de besturingseenheid wijzigen (stroom UIT resp. AAN).

1. Sluit de besturingseenheid inclusief de veiligheidsingangen aan.
2. Controleer de LED's.
3. Breng het hek in een half open positie en vergrendel het, druk aansluitend op de Test-knop. Beide vleugels moeten zich nu openen. Als een vleugel sluit in plaats opent, is van deze motor verkeerd aangesloten en moeten de motorkabels voor deze motor worden verwisseld (zie aansluiting). De te verwisselen kabels zijn degene waartussen ook de condensator is ingeklemd. Deze bepalen de looprichting van de motoren. Herhaal aansluitend de volledige procedure totdat beide vleugels bij. **N.B.: Schakel hiervoor altijd de stroom uit!**
4. Zodra – nadat u de besturingseenheid hebt aangesloten – beide vleugels openen bij de eerste beweging, gaat u als volgt te werk.
5. Onderbreek de stroomtoevoer naar de besturingseenheid en sluit deze na enkele seconden weer aan. Sluit beide hekvleugels handmatig en vergrendel beide vleugels.
6. Stel alle potentiometers in op 30% en zorg ervoor dat DIP-schakelaar 1 op OFF (onderaan) staat.
7. Start nu met de Test-knop de besturingseenheid en controleer het verloop. Sluit het hek weer met behulp van de Test-knop ZONDER dat u iets hebt ingesteld. Indien het hek uit zichzelf niet volledig sluit, ontgrendel dan de aandrijving en sluit het hek handmatig na de besturingseenheid te hebben uitgeschakeld.
8. Stel nu de potentiometers in op andere (hogere) waarden, aangepast aan de ervaringsgegevens uit de test (b.v. looptijd verhogen, kracht corrigeren; vleugelvertraging). Start nu een tweede poging en ga weer als voorheen te werk en sluit het hek eerst met de Test-knop voordat u weer instellingen verandert.
9. Controleer na het vastleggen van alle instellingen het functioneren van fotocellen, toetsen, knipperlicht, handzender, toebehoren etc. Mocht u Automatisch sluiten wensen, wijzig dan de instelling met behulp van de DIP-schakelaar en stel de potentiometer voor de pauze in.
10. Toon alle personen die het hek gebruiken hoe de bewegingen van het hek verlopen, hoe de veiligheidsfuncties werken en hoe de aandrijving met de hand kan worden bediend.

EG-conformiteitsverklaring

De besturingseenheid.....CB1 voldoet aan alle voorwaarden van de richtlijnenEN300220-3, EN55014, EN61000-3,ETS 300 683, EN60555, & EN60335-1 en de bijlagen73/23/EEC, 89/336/EEC

Compatibiliteitsverklaring

De besturingseenheid voor CB1 voldoet, indien deze in combinatie met een hek volgens de aanwijzingen van de producent worden geïnstalleerd en onderhouden, aan alle voorwaarden van de EU-richtlijn 89/392/EEC en hun bijlagen.

Ik, ondergetekende, verklaar hiermee dat het hierboven genoemde apparaat en de in de montage-instructie vermelde accessoires, voldoet aan de bovenstaande voorschriften en richtlijnen.

THE CHAMBERLAIN GROUP, INC.
Elmhurst, IL 60126
USA
June, 2003

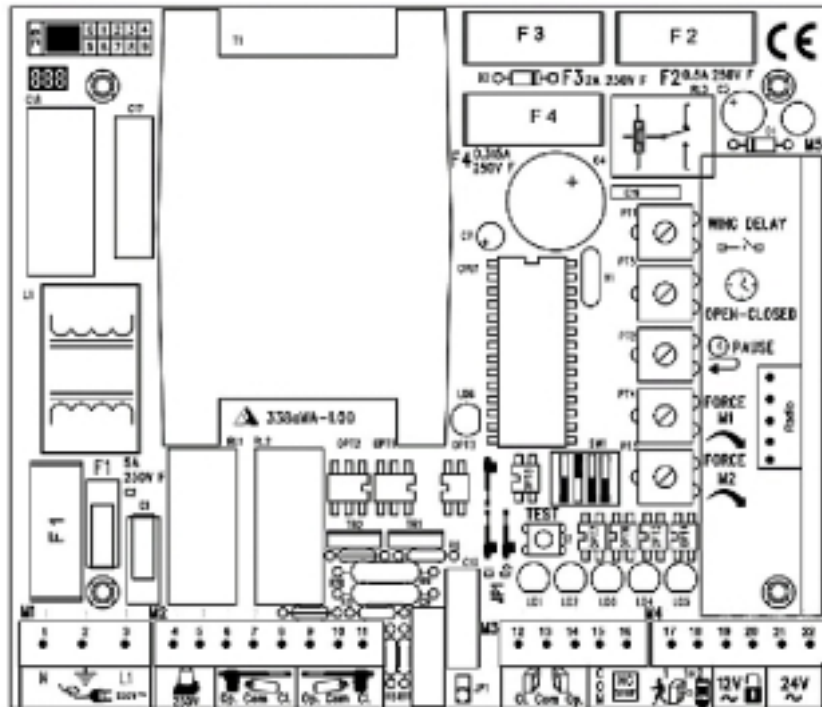


Barbara P. Kelkhoff
Barbara P. Kelkhoff
Manager, Reg. Affairs

CHAMBERLAIN™

LiftMaster™

PROFESSIONAL



CB1

- INT** Int. Service (+49) 6838/907 172
- D** für Service 06838/907 172
- GB** for service (+44) 0845 602 4285
- F** pour service 03 87 95 39 28
- NL** voor service 020 684 7978

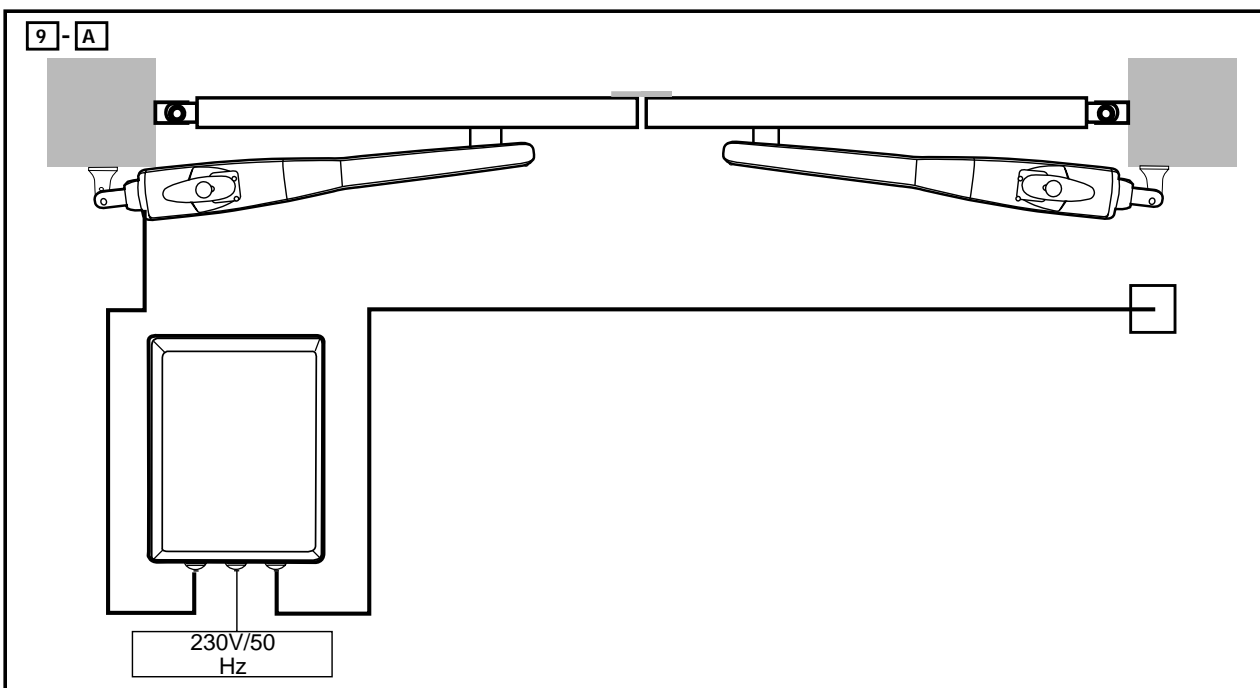
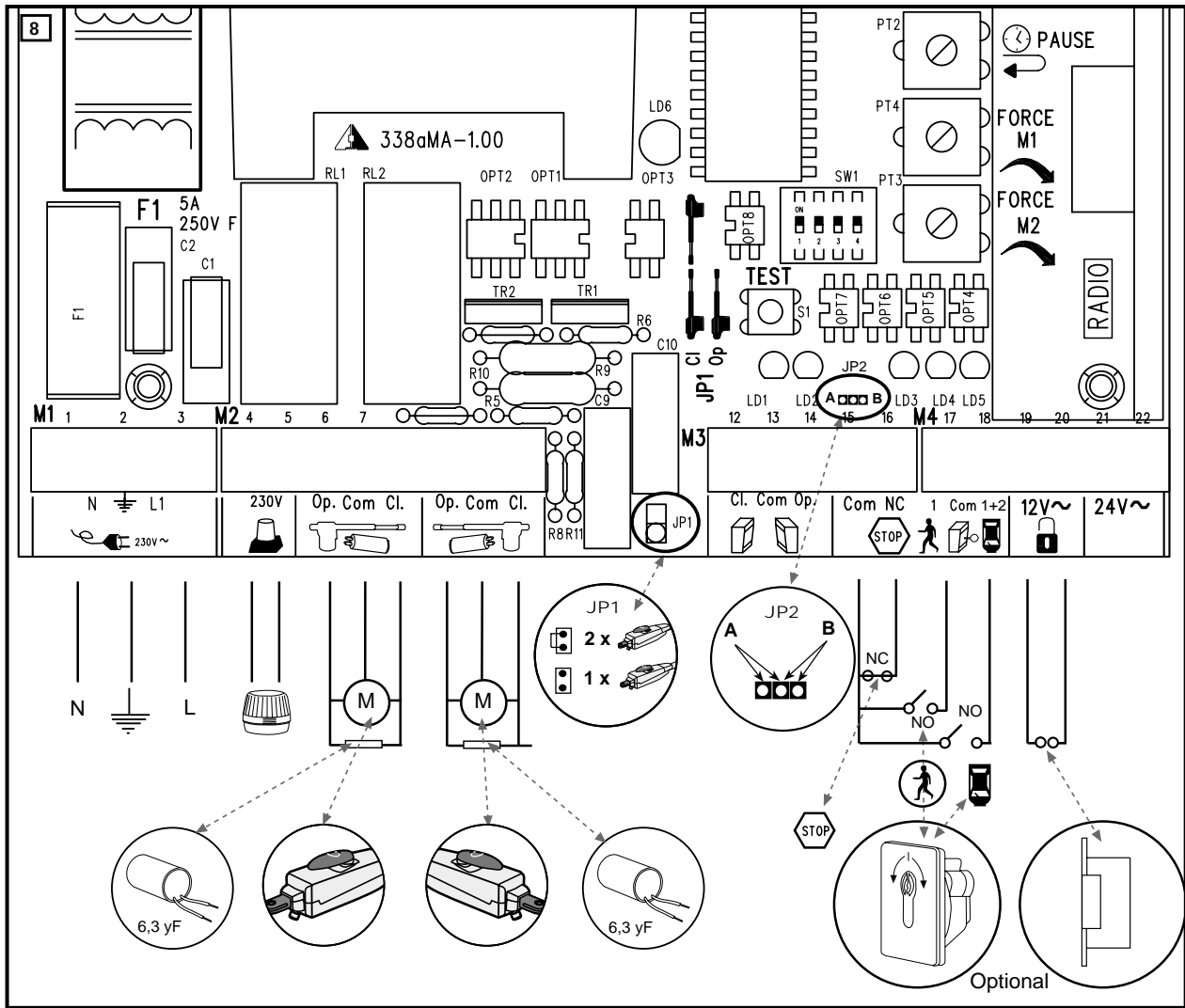
 **deltadoors**
T 0341 - 42 72 00
www.deltadoors.nl

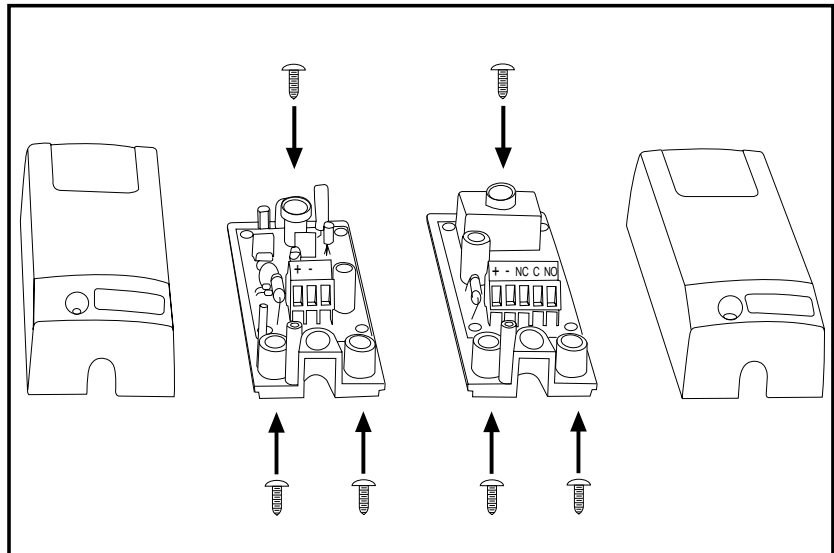
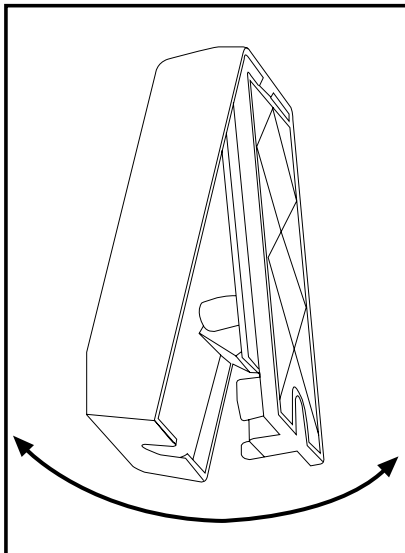
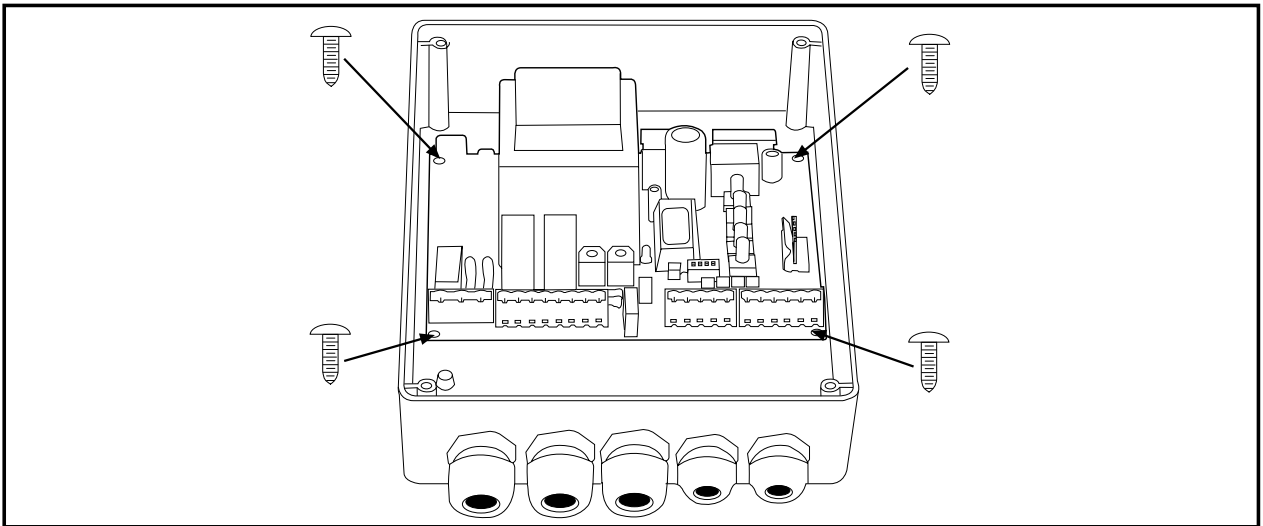
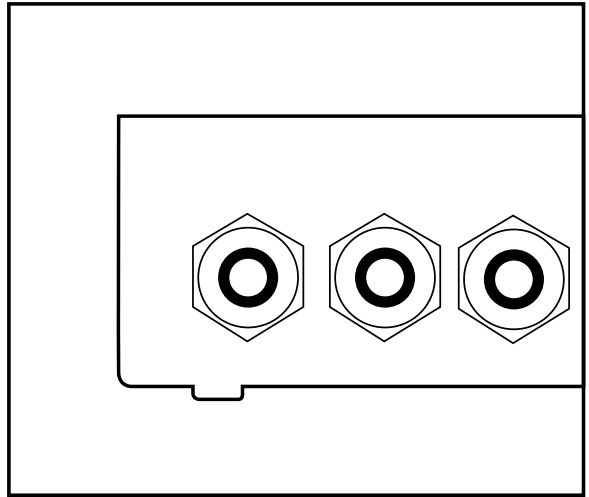
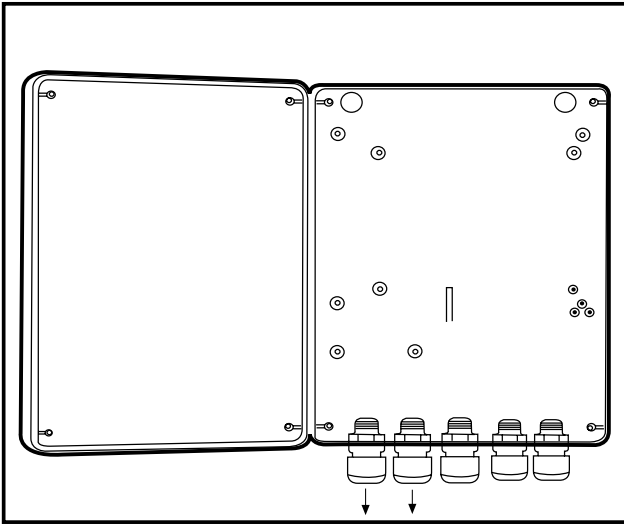
www.liftmaster.com
Email: info@chamberlain.com

709237B - 05.2004

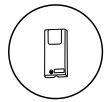
CE 0678

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/SV/SK/TR/YU

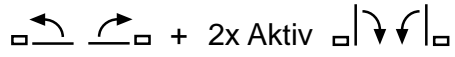




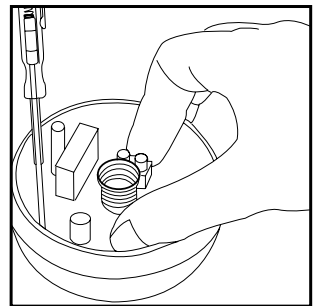
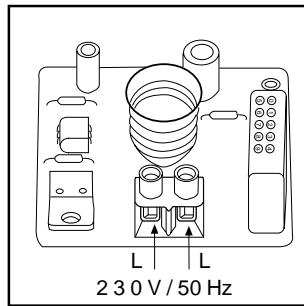
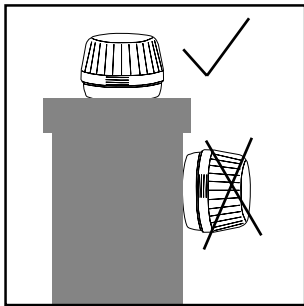
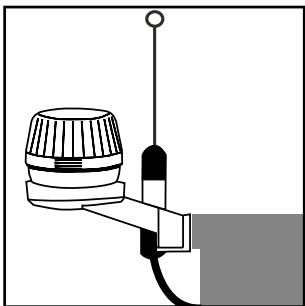
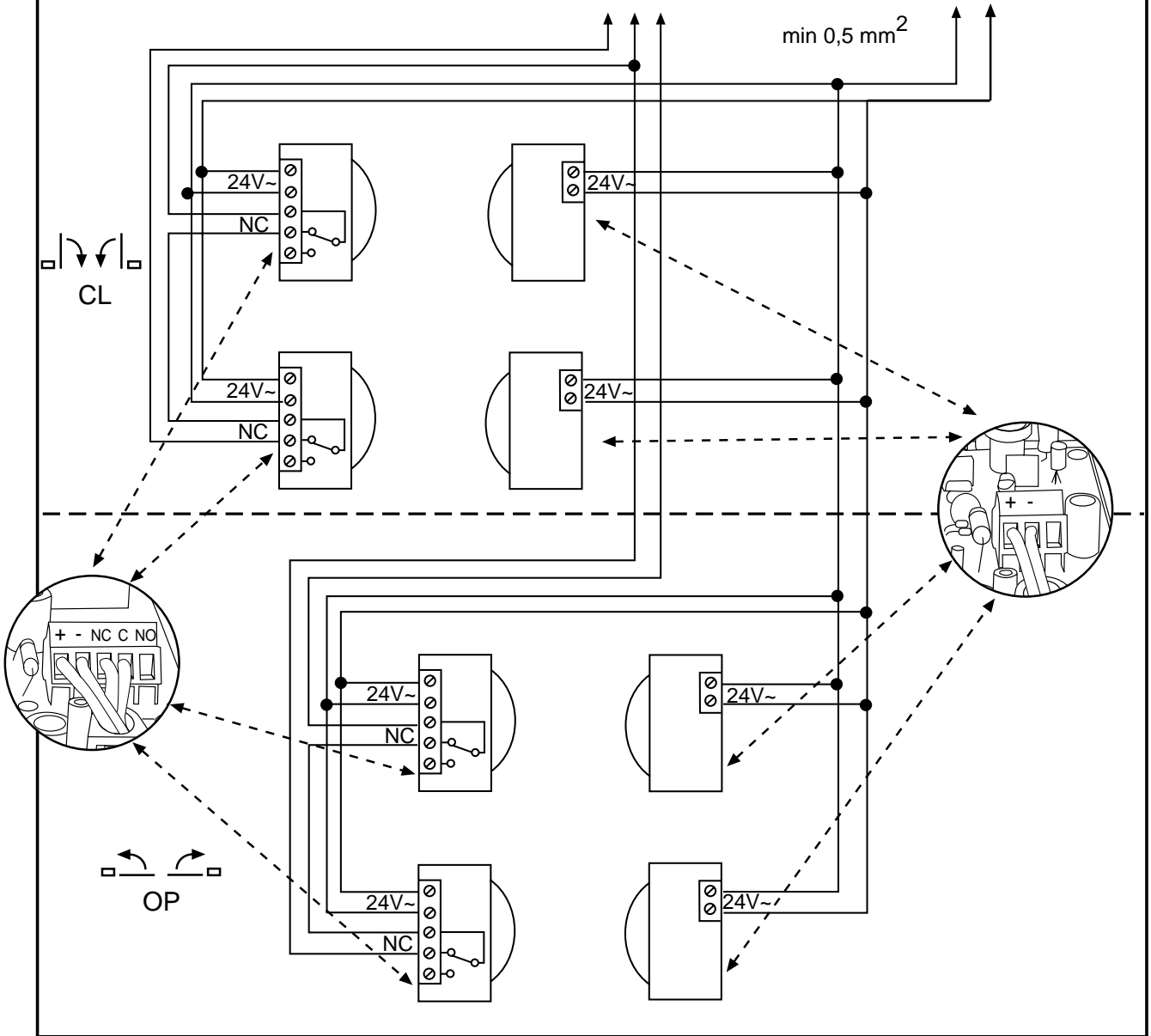
Optional = 4x



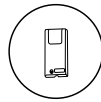
2x Aktiv



N 1	L1 2	3	230V 4	5	Op. Com Cl. 6	7	8	Op. Com Cl. 9	10	11	Cl. Com Op. 12	13	14	Com NC 15	16	1 Com 1+2 17	18	12V~ 19	20	24V~ 21	22
--------	---------	---	-----------	---	------------------	---	---	------------------	----	----	-------------------	----	----	--------------	----	-----------------	----	------------	----	------------	----

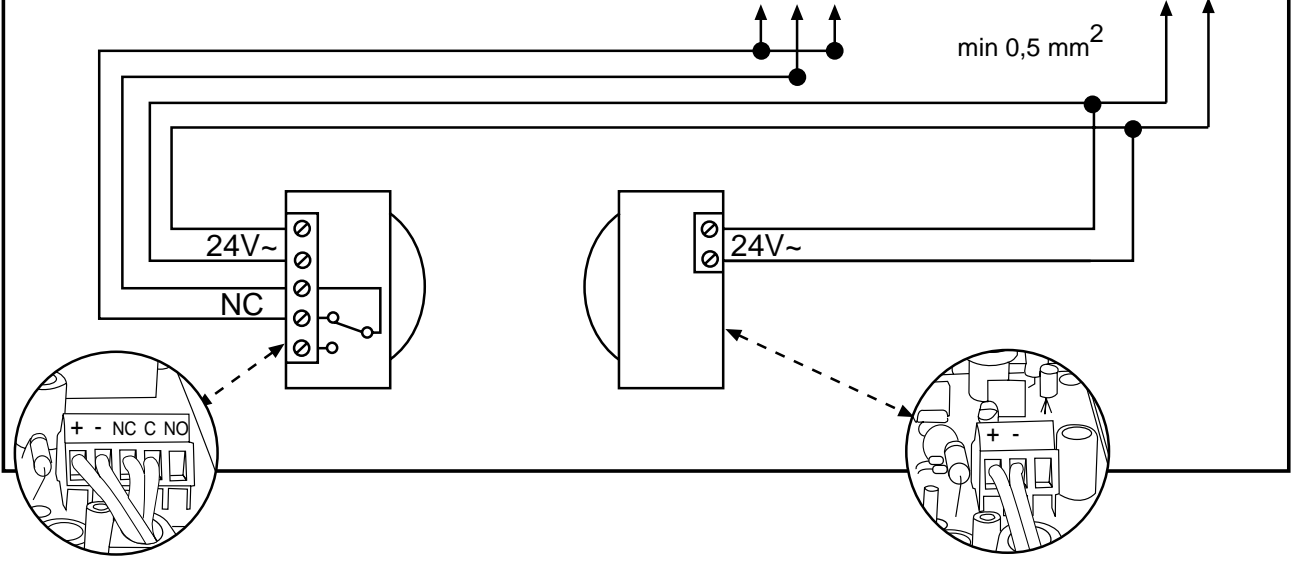


Standart = 1x

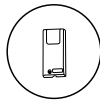


Aktiv +

N		L1	230V	Op. Com Cl.	Op. Com Cl.			Cl. Com Op.	Com NC	1 Com 1+2	12V~	24V~									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22



Optional = 2x



Aktiv +

N		L1	230V	Op. Com Cl.	Op. Com Cl.			Cl. Com Op.	Com NC	1 Com 1+2	12V~	24V~									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

