

⚠ BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR DE INSTALLATIE
WAARSCHUWING – INCORRECTE INSTALLATIE KAN LEIDEN TOT ERNSTIG LETSEL. VOORKOM PERSOONLIJK LETSEL EN BESCHADIGING VAN DE APPARATUUR. LEES DEZE INSTRUCTIES AANDACHTIG DOOR VOORDAT U DE AANDRIJVING MONTEERT.

Controleer of de garagedeur in goede staat en balans is en dat hij goed open en dicht gaat alvorens u de aandrijving installeert.

- Gebruik geen extra krachten om te compenseren voor een moeilijk lopende garagedeur. Overdadig benodigde krachten voorkomen een veilig werkende Safety Reverse Systeem of kunnen de garagedeur beschadigen.
- Kleding kan vastraken in hendels en andere uitsteeksels. Verwijder alle touwen, hendels, haken, beugels en andere uitsteeksels van de deur. Draag geen wijde losse kleding.
- Plaats het wandcontact (drukknop) in het zicht van garagedeur, maar weg van elk beweegbaar onderdeel van de garagedeur. Het is raadzaam het wandcontact hoog genoeg, buiten bereik voor kinderen, te plaatsen.
- **De Safety Reverse Systeem test is erg belangrijk.** Een dichtgaande garagedeur moet stoppen en terug opengaan indien zich er een obstakel onder de deur bevind. **Het niet correct instellen** kan resulteren in schade of letsel. Herhaal deze test maandelijks.

Plaatselijke veiligheidsvoorschriften in acht nemen. Netvoeding- en stroomleidingen absoluut gescheiden leggen.

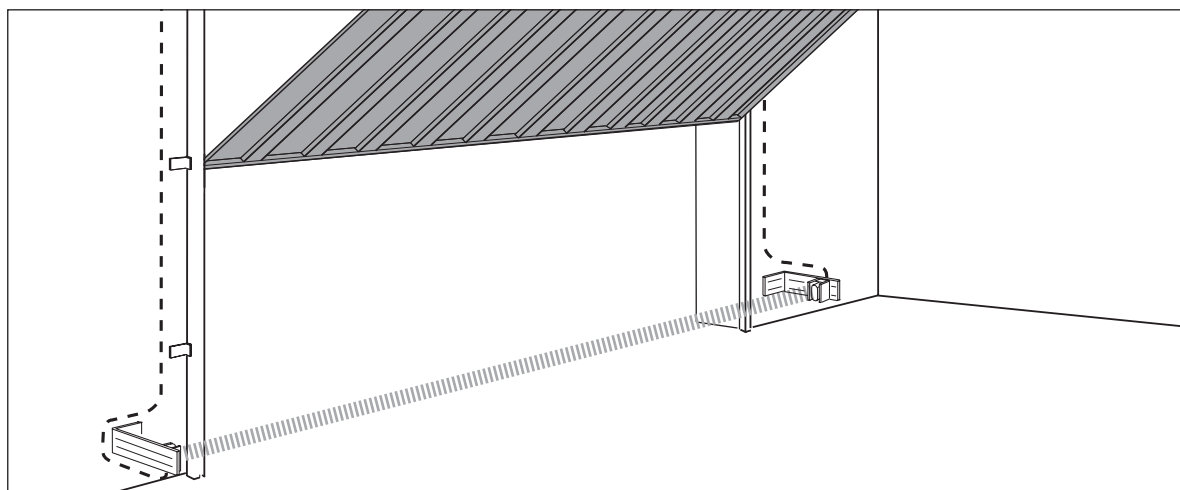
- Indien er geen tweede toegangsdeur tot garage is, moet men een noodontgrendeling van buitenaf installeren. Deze accessoire maakt het mogelijk toegang tot garage te krijgen in geval van een stroomuitval.
- Voor het openen van de behuizing de aandrijving eerst loskoppelen van de netspanning!
- Controleer de installatie, met name de kabels, veren en bevestigingen op tekenen van slijtage, beschadiging of het niet goed in balans zijn. Breng zelf geen veranderingen aan deur, veren of kabels aan, daar een niet goed gebalanceerde deur letsel kan veroorzaken.
- Sloten of grendels op de deur verwijderen of buiten gebruik stellen.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSOPMERKING

Houd mensen en dieren uit de buurt van bewegende deuren. Laat iedereen zien hoe de aandrijving veilig gebruikt kan worden. Open de deur alleen als deze volledig zichtbaar is. Laat nooit iemand onder een bewegende deur doorlopen. Laat geen kinderen met de deur of afstandsbediening spelen.

VEILIGHEIDSVORZIENINGEN

- **Automatische terugloop**
Een sluitende deur stopt en opent zich automatisch binnen 2 seconden indien de deur een obstakel raakt.
- **Automatische looptijdbegrenzing**
Sluitende deur stopt en opent zich indien deze niet geheel is gesloten binnen 88 seconden (instelbaar 30 - 240 seconden).
- **Safety Stop**
Opende deur stopt binnen 2 seconden zodra deze tegen een obstakel komt.
- **Fotocel**
Voor extra veiligheid bevelen wij een fotocel aan. Indien een voorwerp of persoon de infra-rood straal onderbreekt terwijl de deur sluit, stopt de deur en keert deze terug in stand open zonder dat iemand de deur zelf heeft aangeraakt.

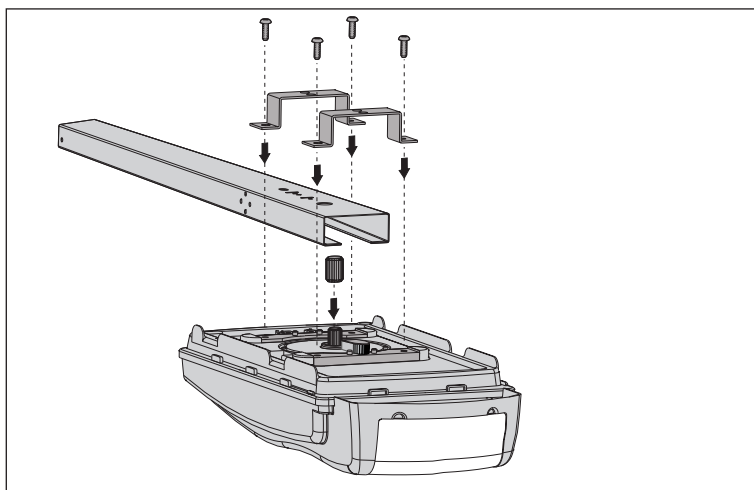


MONTAGE-INSTRUCTIES

Let op: Indien de opener is geleverd met een tweedelige rail dient men de montage-instructies, geleverd bij rail, in acht te nemen.

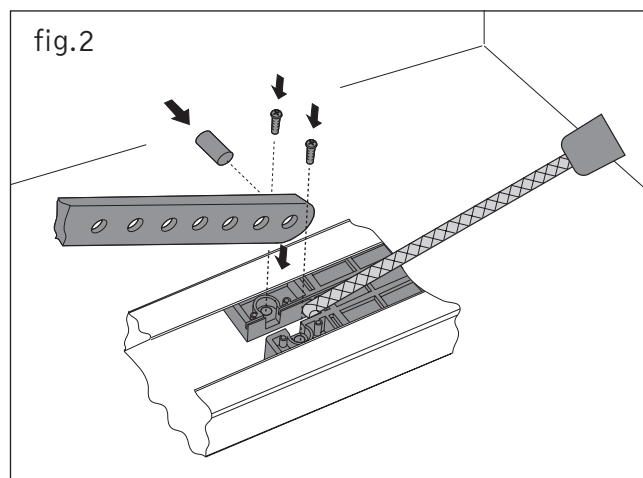
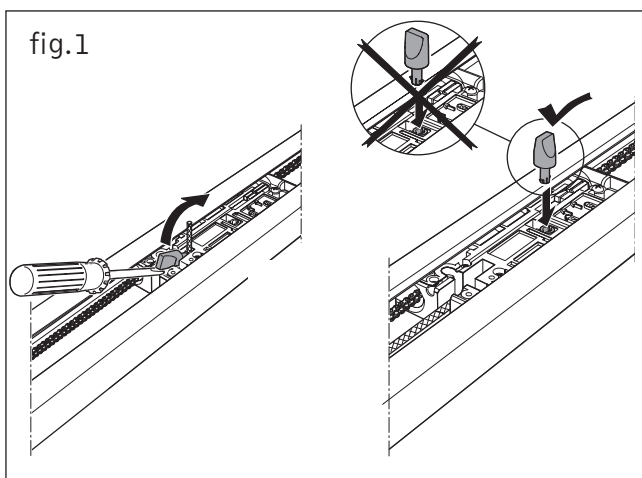
1 Plaats grijze tandwiel adapter op motoraandrijf.fas.

De rail samen met de 2 klembeugels aan de aandrijving vastschroeven.
Zorg dat de schroeven goed vastgedraaid worden.



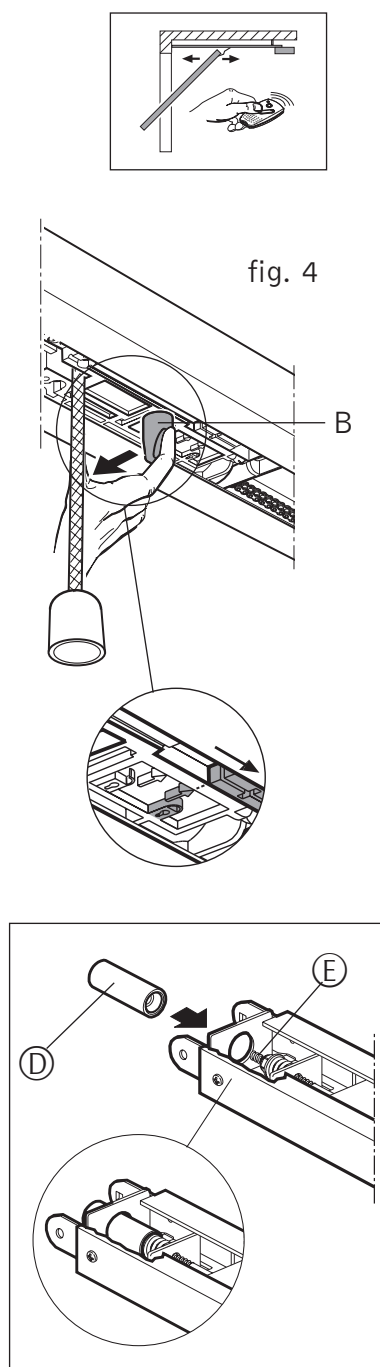
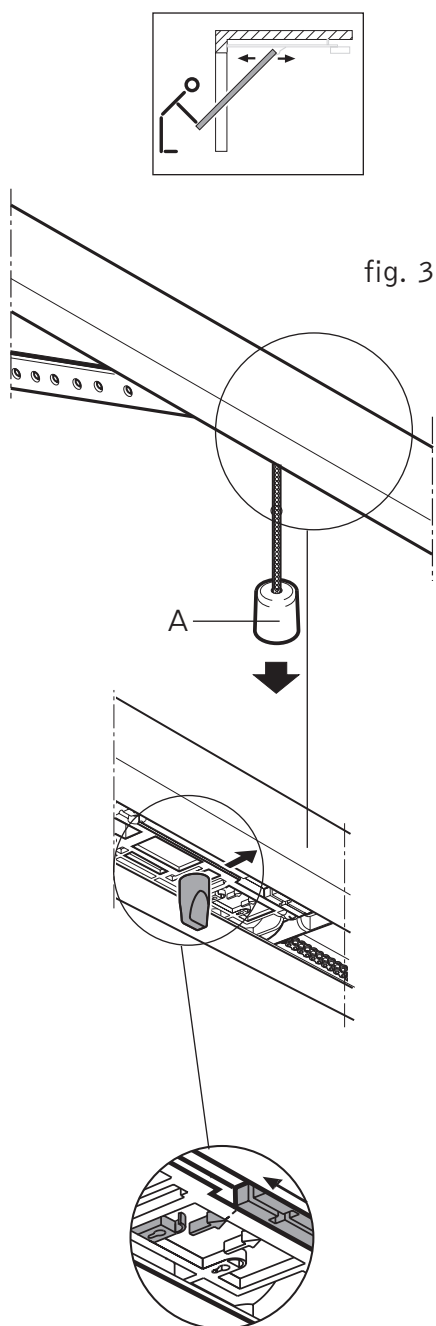
2 Monteer de inschakelpal en de trekstang op het wagentje.

- Verwijder de pal van zijn transport ligplaats en druk hem in de voorziene plaats op de loopwagen. (zie fig. 1)
- Schroef de trekstang in de loopwagen. Let op de positie van de trekkoord (zie fig. 2) om beschadiging en incorrecte werking te voorkomen



3 Snelontkoppeling.

- Om de loopwagen te ontgrendelen: trek aan de touw "a". De loopwagen blijft ontgrendeld.(zie fig. 3)
- Om de loopwagen terug in te schakelen: beweeg de rode pal in de richting van de pijl en start de opener (zie fig. 4)

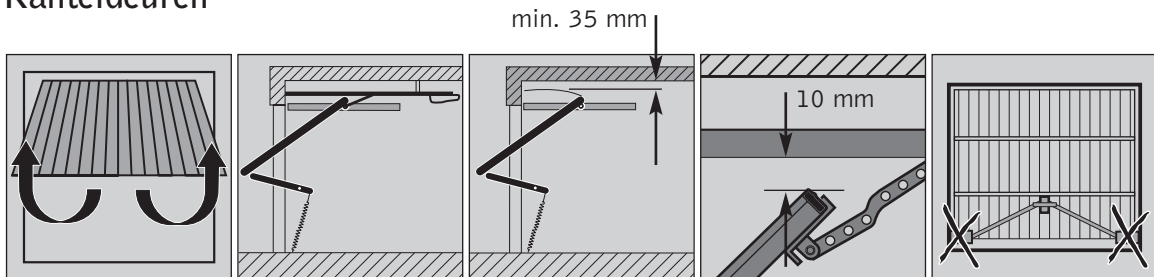


Om de in de rail geïntegreerde spanrichting (ketting of tandriem) tegen onbevoegde demontage (bijv. bij inbraak pogingen) van buitenaf te beschermen, schuift u de rode veiligheidsbus (D) over de spanschroef (E).

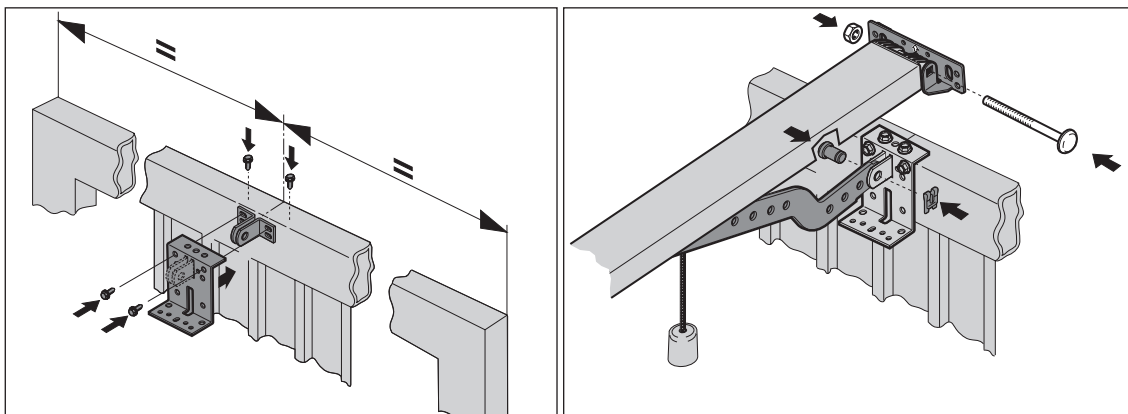
SELECTEER UW TYPE GARAGEDEUR

Voordat u de aandrijving gaat monteren dient u te controleren of de opener geschikt is voor uw type garagedeur. Bepaal uw deurtype in Stap **4A**, **4B**, **4C** of **4D** en volg nauwkeurig de individuele instructies. Voor alle overige deurtypen dient u contact op te nemen met uw leverancier. Speciale accessoires of aanpassingen kunnen noodzakelijk zijn.

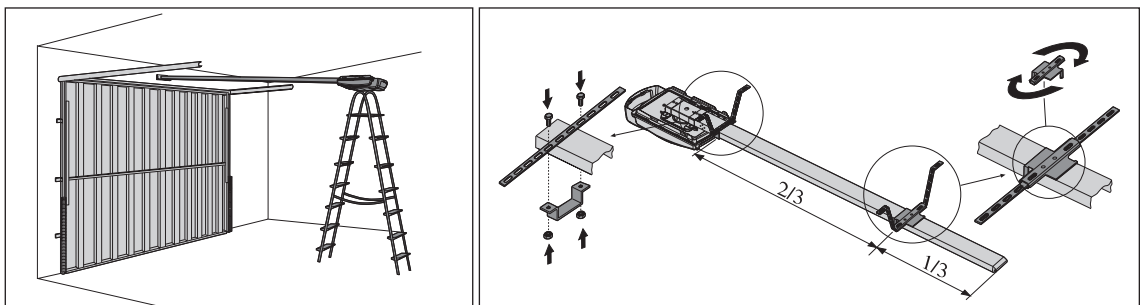
4A Kanteldeuren



- Monteer deurbeugel in het midden van deur. Rail bevestigingsbeugel met rail in het midden boven de deur op het deurkozijn of op de latei zodanig bevestigen dat de bovenkant van het deurblad 10 mm onder de rail ligt, gemeten vanaf het hoogste punt.

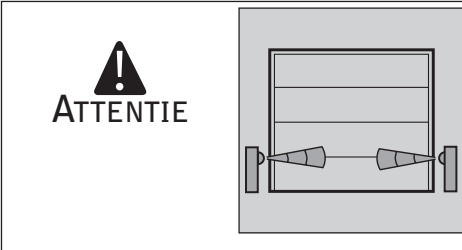
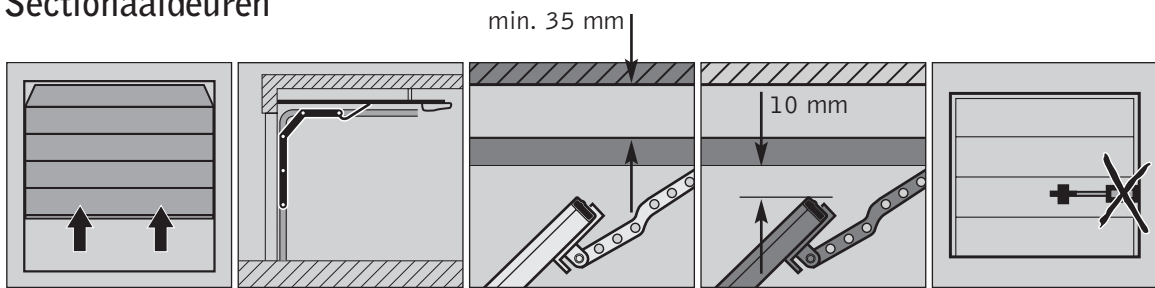


- De aandrijving met behulp van een ondersteuning horizontaal stellen en bevestigen.



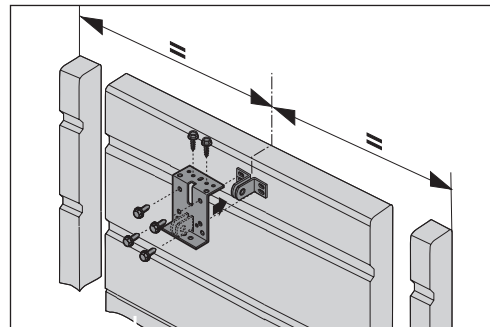
- Ontkoppel loopwagen van ketting of tandriem. Open of sluit de deur langzaam.
- Trekstang aan deurbeugel koppelen.

Let op! Sloten of grendels op de deur verwijderen of buiten gebruik stellen.

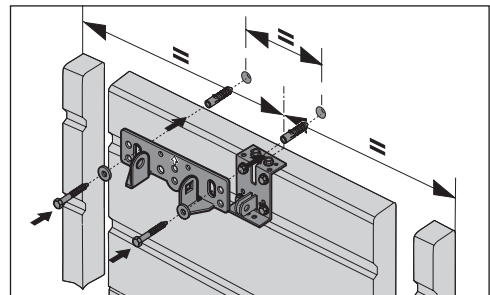
4B**Sectionaaldeuren**

Een fotocel wordt ten zeerste aanbevolen (niet inbegrepen, apart te bestellen).

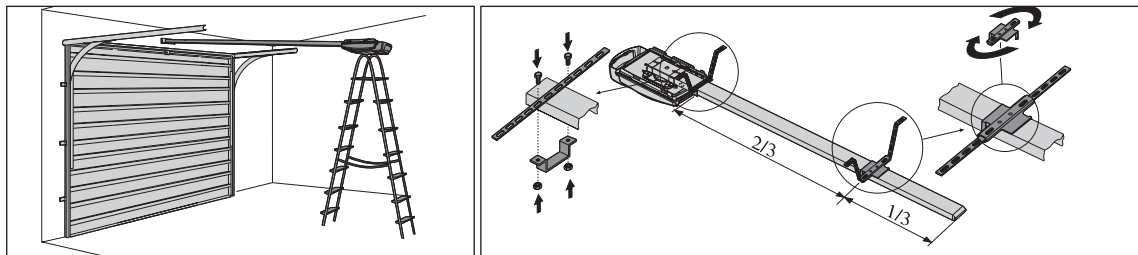
- De verstelbare console op de juiste hoogte afstellen en in het midden van het bovenste deurpaneel vastschroeven.



- Rail bevestigingsbeugel met rail in het midden boven de deur op het deurkozijn of op de latei zodanig bevestigen dat de bovenkant van het deurblad 10 mm onder de rail ligt, gemeten vanaf het hoogste punt.

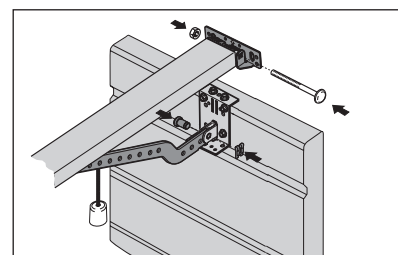


- De aandrijving met behulp van een ondersteuning horizontaal stellen en bevestigen.

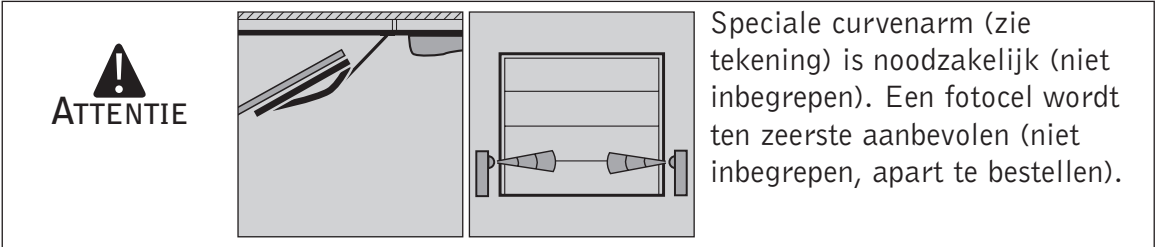
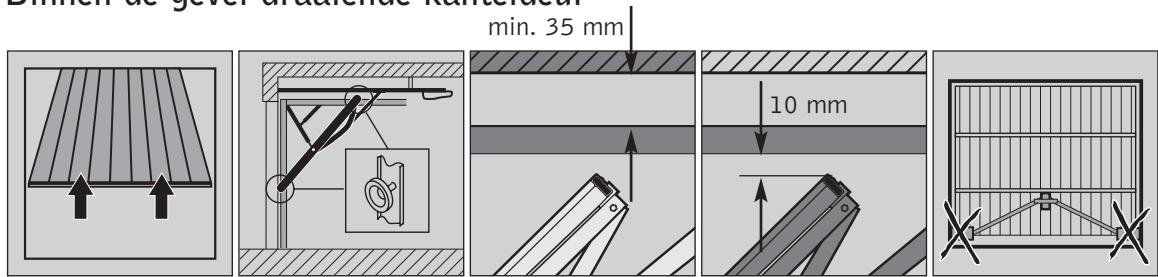


- Ontkoppel loopwagen van ketting of tandriem. Open of sluit de deur langzaam.
- Tweedelige trekstang aan deurbeugel koppelen.

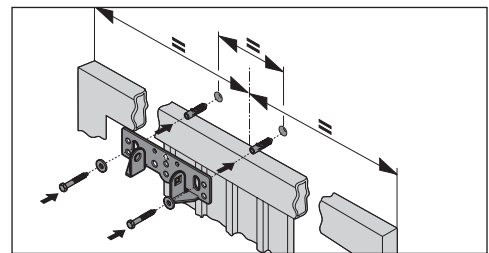
Let op! sloten of grendels op de deur verwijderen of buiten gebruik stellen.



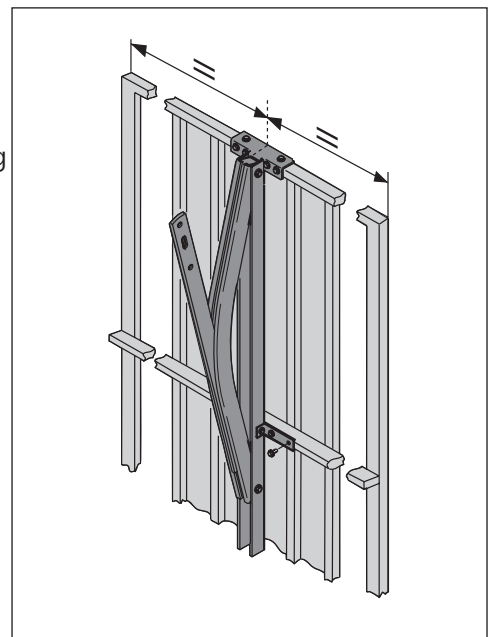
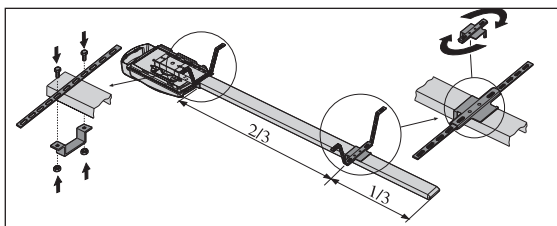
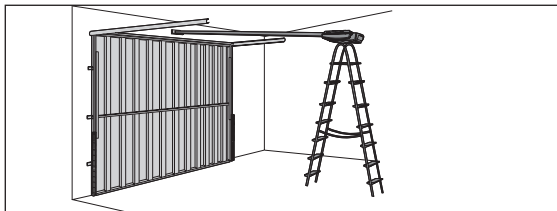
4C Binnen de gevel draaiende kanteldeur



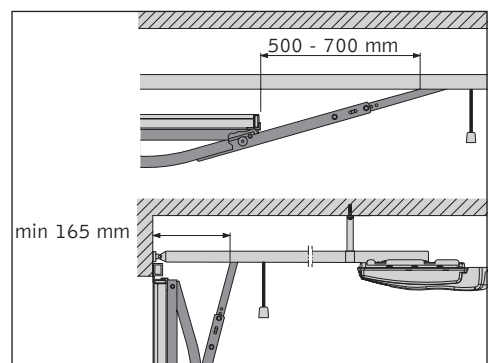
- Rail bevestigingsbeugel met rail in het midden boven de deur op het deurkozijn of op de latei zodanig bevestigen dat de bovenkant van het deurblad 10 mm onder de rail ligt, gemeten vanaf het hoogste punt.



- Monteer de curvenarm volgens de instructies van de leverancier van de arm.
- De aandrijving met behulp van een onder-steuning horizontaal stellen en bevestigen.

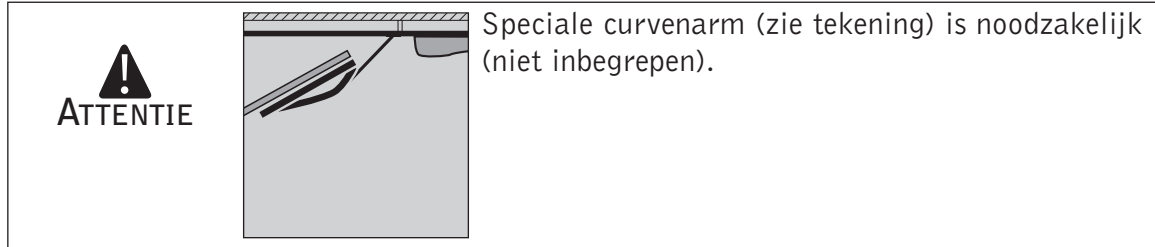
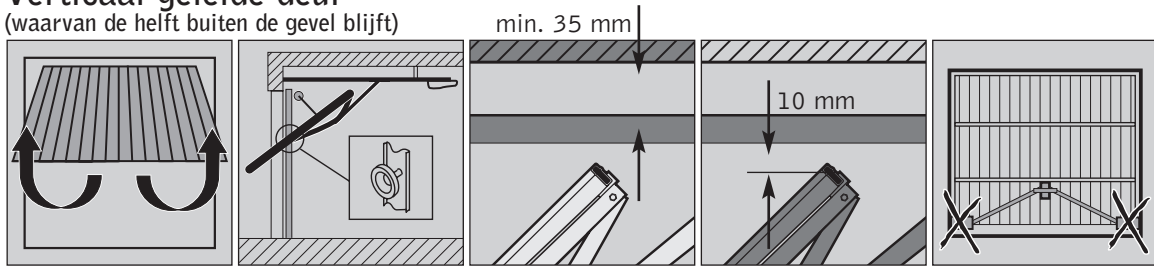


- Ontkoppel loopwagen van ketting of tandriem. Open of sluit de deur langzaam.
- De deur geheel openen en trekstang met curvenarm verbinden. Sluit deur handmatig en controleer of de afstand tussen loopwagen en deur min. 165 mm is.

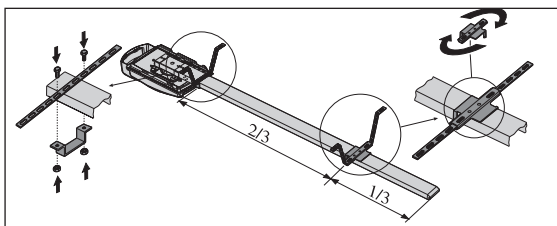
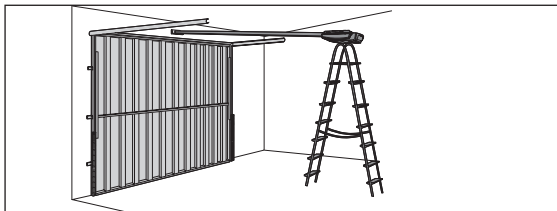
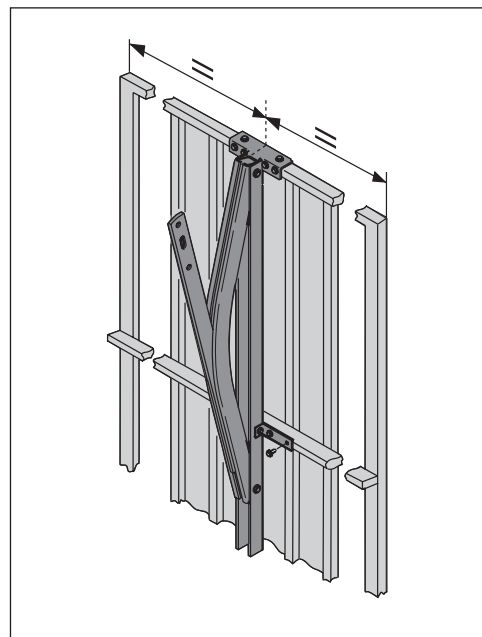
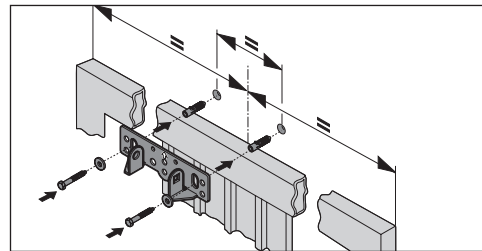


4D**Verticaal geleide deur**

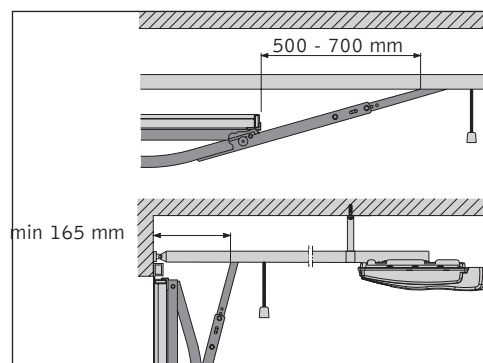
(waarvan de helft buiten de gevel blijft)



- Rail bevestigingsbeugel met rail in het midden boven de deur op het deurkozijn of op de latei zodanig bevestigen dat de bovenkant van het deurblad 10 mm onder de rail ligt, gemeten vanaf het hoogste punt.
- Monteer de curvenarm volgens de instructies van de leverancier van de arm.
- De aandrijving met behulp van een ondersteuning horizontaal stellen en bevestigen.



- Ontkoppel loopwagen van ketting of tandriem. Open of sluit de deur langzaam.
- De deur geheel openen en trekstang met curvenarm verbinden. Sluit deur handmatig en controleer of de afstand tussen loopwagen en deur min. 165 mm is.



- 5 Controleer of aandrijving en rail goed is geplaatst en alle schroeven zijn aangedraaid.









! Let op: voordat u uw aandrijving gaat programmeren moet uw loopwagen vergrendeld zijn (aan ketting/tandriem) en trekarm aan garagedeur bevestigd zijn.

- 6 Plaats gloeilamp.
Type E14, max. 40 Watt (niet inbegrepen).




AANDUIDINGEN ELEKTRONISCH CONTROLEPANEEL

Uw aandrijving heeft een makkelijk controlepaneel met 8 verlichte symbolen en 3 programmeertoetsen.





LED's

-  externe fotocel
-  deur open
-  automatisch sluiten
-  deur gesloten
-  230V verlichting
-  storing
-  impuls (knippert langzaam indien 'vakantieslot')
-  in bedrijf, netspanning (230V)

Programmeertoetsen

-  Programmeertoets voor "verminderen" en deur DICHT testtoets
-  Programmeertoets voor "vermeerderen" en deur OPEN testtoets
-  Programmeertoets

VERKLARING

LED uit bijv. 
 LED verlicht bijv. 
 LED knippert bijv. 
 LED knippert snel bijv. 

Standaard instelling: bijv.



Toets ingedrukt  of  of 

Verlichting van aandrijving aan:  uit: 
 Externe verlichting aan:  uit: 

PROGRAMMEERMOGELIJKHEDEN KS70-II EN KS100-II SERIES

Druk **OP** 2 sec. totdat LED2 snel knippert en al de andere verlicht zijn:

MENU	BASISINSTELLINGEN
Menu ①	Programmeren 'deur open' positie
Menu ②	Programmeren 'deur dicht' positie
Menu ③	Programmeren van de handzender

Druk **OP** 10 sec. in totdat LED2 snel knippert en alle andere verlicht zijn:

Level 2	FUNCTIES	VERKLARING	FABRIEKSINSTELLING
Menu ①	Programmeren van de externe fotocellen	Instelbaar, wanneer de aandrijving met of zonder fotocellen werkt	Geen fotocel(len) aangesloten
Menu ②	Programmeren krachtbegrenzing deur OPEN	De aanspreekgevoeligheid van de krachtbegrenzing is in stappen van 1-16 instelbaar	stap 6/16
Menu ③	Programmeren krachtbegrenzing deur DICHT	De aanspreekgevoeligheid van de krachtbegrenzing is in stappen van 1-16 instelbaar	stap 6/16
Menu ④	Programmeren "Offset" zelflerende krachtbegrenzing	De aanspreekgevoeligheid van de krachtbegrenzing is in stappen van 2-16 instelbaar	stap 7/15
Menu ⑤	Programmeren bewegingssnelheid van de deur	Instelbaar, met welke snelheid de deur door de aandrijving wordt bewogen	stap 16 (max. snelheid)

Druk **OP** toets ca. 10 sec. in totdat LED 2 snel knippert.

Blijft op **OP** drukken en selecteer met  of  toets Level 3 (LED 3 knippert snel).

Level 3	FUNCTIES	VERKLARING	FABRIEKSINSTELLING
Menu ①	Programmeren tijdsduur 'deur open' (automatisch sluiten)	Instelbare tijd waarna de deur automatisch gaat sluiten	Uit
Menu ②	Programmeren voorwaarschuwingstijd voordat de deur sluit)	Instelbare tijd: Tijd dat een signaallamp knippert voordat de aandrijving in beweging komt	Uit
Menu ③	Programmeren waarschuwingstijd voordat de deur opengaat	Instelbare tijd: Tijd dat voor het starten van de deur een signaallamp knippert waarna de deur start	Aanrijdwaarschuwingstijd uit
Menu ④	Programmeren voortijdig sluiten na het passeren van de fotocel	Instelbaar of de deur na het passeren van de fotocel voortijdig sluit	Nee

Druk **OP** toets ca. 10 sec. in todat LED 2 snel knippert.

Blijft op **OP** drukken en selecteer met  of  toets Level 4 (LED 4 knippert snel).

Level 4	FUNCTIES	VERKLARING	FABRIEKSINSTELLING
Menu 1	Programmeren tijdsduur verlichting	Hier stelt men de tijd in dat de verlichting van de aandrijving blijft branden	180 sec.
Menu 2	Programmeren looptijdbegeenzing	De maximale deurdoorlooptijd is instelbaar	80 sec.
Menu 3	Programmeren van de signaallamp	De signaallamp kan worden ingesteld op knipperen of branden	Geen
Menu 4	Programmeren van de aandrijvingverlichting	De aandrijvingverlichting kan bij automatische sluiting worden ingesteld op knipperen of branden	Geen
Menu 5	Programmeren van een extern relais (licht/alarmfunctie)	Het externe relais kan zo worden geprogrammeerd dat bij ongeoorloofd openen van de deur een signaal van 30 sec. wordt gegeven	Geen

VOORBEREIDINGEN VOOR HET PROGRAMMEREN

- De aandrijving moet gebruiksklaar gemonteerd zijn.
- De deur dient in de dicht of bijna dicht positie te staan
- Indien een fotocel aanwezig is, moet deze aangesloten zijn!



Aanwijzing / tip:

Als de fotocel(len) correct gemonteerd en uitgericht zijn, zal de functie 'focel activeren' in de programmering automatisch worden herkend!

- Plaats , indien nodig, vóór het programmeren van de aandrijving de batterij in de handzender
- Nadat aandrijving op netstroom is aangesloten ondergaat hij automatisch een self-test; alle 8 LED's en de gloeilamp zijn voor ongeveer 2 seconden verlicht. De aandrijving is in bedrijfstoestand nadat de gloeilamp uit is en LED is verlicht.

PROGRAMMEERTOETSEN:

De programmering wordt met drie toetsen uitgevoerd.

Gebruik en voor veranderingen in programmeermenu
 om menukeuze / programmering op te slaan in geheugen



Aanwijzing / tip:

Wordt tijdens het programmeren geen enkele van de 3 toetsen (, ,) binnen een tijdsbestek van 120 sec. bediend, dan wordt de programmering afgebroken.

Alle reeds met de -toets vastgelegde functies blijven behouden.

Wanneer de programmering onderbroken wordt, knippert LED .

Na het kort indrukken van toets verschijnt de storingsmelding 7.



Attentie:

De aandrijving heeft **vier** programmeerniveaus. Voor het normale gebruik van de aandrijving worden in het eerste programmeerniveau alleen de eindposities en de handzender geprogrammeerd.

Enkel vak-, en geschoold personeel mag wijzigingen aanbrengen in programmeerniveau Level 2 t/m 4.



Aanwijzing / tip:

Het foutmeldingsnummer volgt uit het optellen van de brandende LED's na het drukken van de toets.

Zie ook punt 'Foutmeldingen'.

- Druk toets kort in
-> Het foutmeldingsnummer is de som van cijfers in het aantal knipperende LED's (bijv. Error).

**Aanwijzing / tip:**



De eindposities laten zich alleen bij een geldig referentiepunt programmeren. Laat daarom tijdens de programmering de deur eenmaal elektrisch geheel open en dicht lopen.

LED van het referentiepunt

Het referentiepunt passeert en activeert de referentiepuntsensor:

- LED  licht kort op.

**Aanwijzing / tip:**

Alle programmeermenu's kunnen door een RESET naar een door de fabriek vooraf ingestelde waarde worden teruggezet. Druk ,  en  gelijktijdig voor circa 30 sec. in om de 'RESET fabrieksinstelling' te activeren.

MENU OVERZICHT:

- 1 Programmering van deur OPEN eindpositie
- 2 Programmering van deur DICHT eindpositie
- 3 Programmering van handzender privé code

INSTELLEN VAN DE AANDRIJVING:


Menu 1

PROGRAMMEREN VAN DE DEUR OPEN EINDPOSITIE

1.  toets voor ca. 2 sec indrukken (LED  knippert en alle anderen zijn verlicht).
2. Laat  los.
3. Druk op de  toets om garagedeur naar gewenste deur OPEN eindpositie te laten gaan. Gebruik de  (OPEN) en  (DICHT) toetsen voor fijnafstelling.







Aanwijzing / tip:

Het referentiepunt moet 1x worden gepasseerd!
LED  licht kort op wanneer referentiepunt wordt gepasseerd.

4. Druk op  om deur open eindpositie op te slaan en automatisch naar programmeer-menu  te gaan.


Menu 2

PROGRAMMEREN VAN DE DEUR DICHT EINDPOSITIE

1. LED  knippert en alle anderen zijn verlicht.
2. Druk op de  toets om garagedeur naar gewenste deur DICHT eindpositie te laten gaan. Gebruik de  (DICHT) and  (OPEN) toetsen voor fijnafstelling.



Aanwijzing / tip:

Het referentiepunt moet 1x worden gepasseerd!
LED  licht kort op wanneer referentiepunt wordt gepasseerd.







3. Druk op  om deur DICHT eindpositie op te slaan en automatisch naar programmeer-menu  te gaan.

Menu 3

PROGRAMMEREN VAN HANDZENDER PRIVÉ CODE










1. LED  knippert en alle anderen zijn verlicht.
2. Druk op knop van handzender totdat LED  van de aandrijving snel knippert.

OPSLAAN VAN INSTELLINGEN:

Druk op  om handzender privé code op te slaan en om het programmeren van de basisfuncties af te sluiten. Alle LED's gaan in volgorde van LED  tot LED  uit. De aandrijving is nu in bedrijfstoestand (LED  en mogelijk LED  of LED  zijn verlicht).

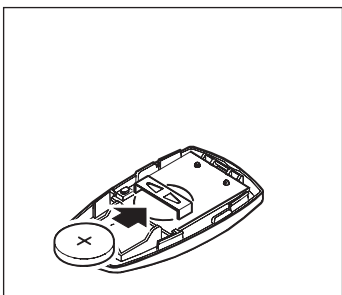
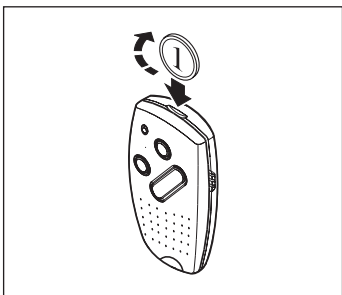
VERANDERINGEN MAKEN:

Programmering van één individueel menu veranderen:

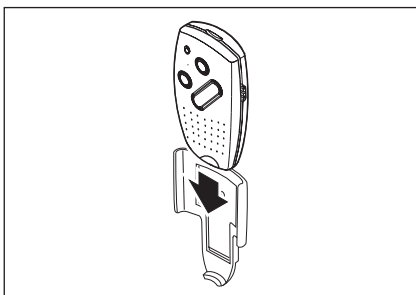
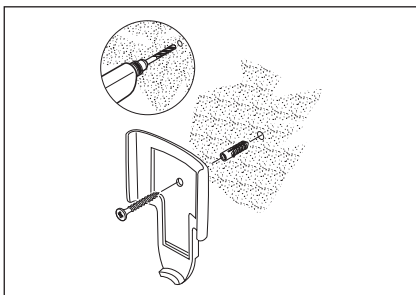
1. Druk ca. 2 seconden op  (LED  knippert en alle anderen zijn verlicht).
2. Druk meerdere malen op  totdat het gewenste menu verschijnt (bijv. LED  en LED  knipperen en alle andere LED's zijn verlicht). Van elk 'overgeslagen' menu blijven de instellingen behouden!
3. Volg individuele instructies van het gekozen menu.
4. Druk op  gekozen menu op te slaan en wederom enkele malen om naar bedrijfstoestand terug te keren (LED  en mogelijk LED  of LED  zijn verlicht).

Let op! Als de besturing zich in de programmeermodus bevindt en geen van de drie programmeertoetsen binnen 30 sec. worden ingedrukt, dan wordt het programmeren afgebroken (foutmelding 7).

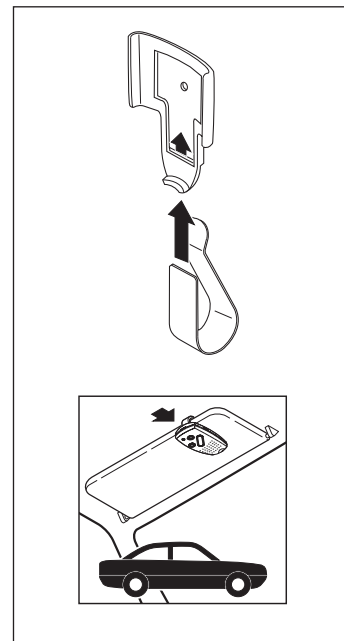
A



B



C



PROGRAMMEREN VAN EXTRA HANDZENDER(S).



Opmerking:

- De insteekverbindingen aan beide zijden van de handzender zijn identiek en gelijktijdig bruikbaar.
- Bij handzenders met meerdere kanalen moeten de beschreven handelingen (code leren / code wijzigen) voor iedere drukknop afzonderlijk worden uitgevoerd.



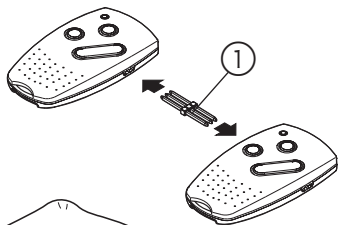
Opgelet:

- Door bediening van de handzender kan de deur worden bedient!
- Na een hercodering van de handzender moet ook de garagedeuraandrijving worden hergeprogrammeerd voor herkenning van de nieuwe code. De oude code is onherroepelijk verloren.

Code leren

Deze functie dient om de code van een bestaande handzender over te dragen op een andere handzender.

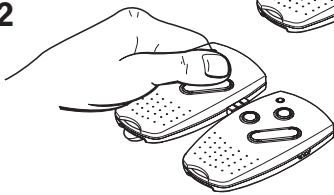
1



Stap 1

- Verbindt beide handzenders met de bijgevoegde programmeerstekker ①.

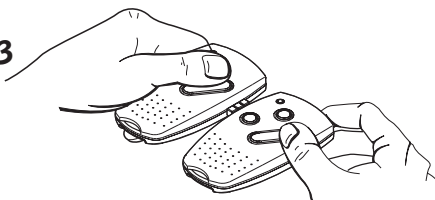
2



Stap 2

- Bedien de bestaande handzender en houd de drukknop ingedrukt. De LED in de zender brandt.

3



Stap 3

- Druk op de gewenste drukknop van de nieuwe handzender terwijl u de drukknop van de reeds bestaande handzender ingedrukt houdt.

Na 1 - 2 sec. brandt de LED van de nieuwe handzender constant.

De programmering is beëindigd. De nieuwe handzender heeft nu de code van de bestaande handzender overgenomen.

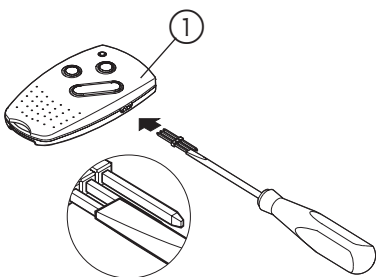
- Verwijder de programmeerstekker ①.

Code wijzigen

Het is mogelijk om bij verlies van een handzender de code van de bestaande handzender te wissen/wijzigen.

Sluit daarvoor de programmeerstekker ① aan op de te herprogrammeren handzender.

1



Stap 1

- Steek de programmeerstekker ① in de handzender.
- Sluit één van de twee buitenste pennen van de programmeerstekker kort met de middelste pen (bv. met behulp van een schroevendraaier).
- Druk op de gewenste drukknop van de handzender. Door de geïntegreerde toevalsprogrammering wordt random een nieuwe code vastgelegd. De LED gaat snel knipperen.

Als de LED van de handzender constant brandt, kan de toets van de handzender worden losgelaten en kan de programmeerstekker worden verwijderd.

STORINGSHANDLEIDING

Storingsindicatie	Oorzaak	Werkwijze
LED 8 brandt niet.	Spanning ontbreekt.	Controleer of netspanning aanwezig is. Wandcontactdoos controleren.
	Thermische beveiliging transformator is in werking getreden.	Transformator laten afkoelen.
	Besturingseenheid defect.	Netspanning uitschakelen. Besturingseenheid eraf schroeven en laten controleren.
LED 6 knippert Foutmelding 10	Uitschakelautomaat te gevoelig. Deur loopt te zwaar of is geblokkeerd.	Uitschakelautomaat opnieuw instellen (☐Menu ② & ③). Deur gangbaar maken.
LED 6 knippert Foutmelding 6 of 15	Externe fotocel defect of onderbroken.	Verwijder belemmering of fotocel laten controleren.
Aandrijving loopt alleen in "OPEN", echter niet in "DICHT" richting. Foutmelding 15	Fotocel Menu ① geprogrammeerd, echter niet aangesloten(☐Menu ①).	Fotocel omprogrammeren of aansluiten.
Geen reactie na impuls. LED 7 brandt.	Aansluitklemmen voor drukknop "IMPULSE" zijn door bijv. kortsluiting in de leiding of verkeerde aansluiting aan de klemmen gebrugd.	Alle contactschakelaars van de aandrijving loskoppelen. Eén voor één opnieuw aansluiten en fout zoeken.
Geen reactie na impuls. Foutmelding 36	Kortsluitstekker S4 (NC) verwijderd, zonder STOP-knop te hebben aangesloten.	Stop-drukknop aansluiten.
Indien interne ontvanger:	Codering van de handzender komt niet overeen met ontvangercodering.	Codering controleren Menu ③.
	Batterij leeg.	Nieuwe 12V A 23 batterij plaatsen. De knipperdiode van de zender geeft de conditie van de batterij aan.
	LED 7 knippert niet na indrukken knop handzender.	Ontvanger niet correct geïnstalleerd of foute installatie.
	Handzender, besturingselektronica of antenne defect.	Controleer alle drie de componenten.
Onvoldoende reikwijdte van de afstandsbediening (minder dan 5 m).	Batterij leeg.	Nieuwe 12V A 23 batterij plaatsen. De knipperdiode van de zender geeft de conditie van de batterij aan.
LED 6 knippert. Foutmelding 9	Toerentalsensor.	Aandrijving laten nakijken.
	Deur loopt te zwaar.	Deur laten nakijken.
Reageert niet op zender maar wel op drukknop LED 8 brandt LED 7 knippert	Aandrijving is in vakantie-vergrendeling	Deactiveer de vakantievergrendeling via 3-voudige wandconsole of het kort indrukken van de Ⓟ toets op de aandrijving.

FOUTMELDINGEN

Indien LED **6** knippert kan men diagnose van foutmelding stellen door **OP** toets kort in te drukken.
Het foutmeldingsnummer is de som van cijfers in het aantal knipperende LED's

LED knippert onregelmatig	Foutmelding	Storingsindicatie
6	6	Fotocel aangesproken
7	7	Programmering afgebroken
8	8	Referentiepuntschakelaar defect
8 + 1	9	Toerentalsensor defect Blokkeerbeveiliging aangesproken
8 + 2	10	Krachtbegrenzing
8 + 3	11	Looptijdbegrenzing
8 + 7	15	Test fotocel niet o.k.
8 + 7 + 1	16	Test krachtbegrenzing
8 + 7 + 6 + 5	26	Stroom monitor actief
8 + 7 + 6 + 5 + 1	27	'Offset' gevoeligheid krachtbegrenzing
8 + 7 + 6 + 5 + 2	28	Zelflerende krachtbegrenzing
8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2	35	Elektronica defect
8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1	36	S4 contact (Terminal 7 & 8) onderbroken

PROGRAMMEREN VAN DE BESTURING - GEAVANCEERDE INSTELLINGEN



Attentie:

Het programmeren van de geavanceerde instellingen mag alleen door een getraind en bevoegd vakman worden uitgevoerd.

GEAVANCEERDE PROGRAMMEER EN UITBREIDINGSMOGELIJKHEDEN:

- Geavanceerde instellingen (Level 2)
- Automatisch sluiten (Level 3)
- Verlichting / signaallampen (Level 4)

Level 2 GEAVANCEERDE INSTELLINGEN

MENU OVERZICHT (Level 2) :

- 1 Programmeren van de fotocel
- 2 Programmeren maximale trekkracht
- 3 Programmeren maximale duwkracht
- 4 Programmeren 'meerwaarde' automatisch geleerde kracht
- 5 Programmeren 'bewegingssnelheid van de deur'



Aanwijzing:

De waarden voor de krachtbegrenzing (= maximale kracht) en de Offset zelflerende krachtbegrenzing (= krachtcurve) kunnen in het 2e programmeerniveau handmatig ingesteld worden.


Een instelling kan altijd worden geprogrammeerd als blijkt dat door de loopeigenschappen van de deur (mechanisch/constructieve omstandigheden) een minder gevoelige instelling gekozen moet worden. Anders kunnen door aanspreken van de afschakelautomaat of krachtbegrenzing storingen optreden.

Er moet absoluut op gelet worden dat de toelaatbare krachten zoals aangegeven in EN 12445 en EN 12453 niet worden overschreden.

Level 2 Menu 1

PROGRAMMEREN VAN DE FOTOCEL

Besturing bevindt zich in bedrijfstoestand

1.  toets voor ca. 10 sec. indrukken totdat LED  snel knippert en alle andere LED's zijn verlicht.
Opmerking: Blijf  voor 10 seconden indrukken ondanks dat na ongeveer 2 seconden LED  begint te knipperen; u moet  blijven indrukken totdat LED  snel knippert.
2. A: Toets  als u een fotocel installeert (LED  verlicht)
B: Toets  als u geen fotocel installeert (LED  knippert snel)
3. Toets  om fotocel functie op te slaan en automatisch naar programmeer **Level 2** Menu **2** te gaan.

Level 2 Menu 2

PROGRAMMEREN MAXIMALE TREKKRACHT EN



Attentie:

De uitschakelautomaat wordt automatisch ingesteld.
Alleen bij behoefte veranderen (foutmelding 10).

Door verhogen van de vooringestelde kracht wordt de maximale kracht in de OPEN richting verhoogt en daardoor wordt de gevoeligheid van de uitschakelautomaat verkleint.



Attentie:

Altijd de maximaal toelaatbare krachten volgens EN 12445 en EN 12453 controleren.











































































Aanwijzing:

Bij inschakelen komt de instelling van de kracht overeen met de maximale kracht van de aandrijving. Bij de eerste OPEN- en DICHT beweging na 'INSCHAKELEN' is de krachtinstelling geleerd en werkzaam. Bij de volgende deurbewegingen is de meer gevoelige, zelfgeleerde kracht actief.

De kracht instelling geldt daarbij verder als maximale kracht.

Niettegenstaande de aandrijving een automatisch lerende krachtinstelling heeft raden wij ten zeerste aan de maximaal benodigde trekkracht te programmeren. Als de handmatig ingestelde kracht overschreden wordt, zal deze voorrang krijgen op de automatisch geleerde kracht.

1. LED  en LED  knipperen en alle andere zijn verlicht.
2. Gebruik  en  toetsen om gewenste kracht in te stellen.
Elke LED combinatie is 1/16 van de kracht, indien 1 LED brandt (1/16) = minimale kracht, 1 knipperen LED (2/16), alle LED's verlicht (16/16) = maximale kracht.

 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 
 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 
1/16	2/16	3/16	4/16	5/16	6/16	7/16	8/16	9/16	10/16	11/16	12/16	13/16	14/16	15/16	16/16	

3. Toets  om maximale trekkracht op te slaan en automatisch naar het volgende **Level 2** Menu **3** te gaan.



Aanwijzing:

Door herprogrammeren van de eindposities (1e programmeerniveau) worden de krachten OPEN / DICT opnieuw ingeleerd.

Bij opnieuw instellen van de eindposities worden de krachtwaardes opnieuw geleerd / ingegeven. Al naar gelang de loopeigenschappen van de deur kan een verhoging van de krachtwaardes noodzakelijk zijn of worden.

Level 2 Menu 3

PROGRAMMEREN MAXIMALE DUWKRACHT EN



Aanwijzing:

Bij inschakelen komt de instelling van de kracht overeen met de maximale kracht van de aandrijving. Bij de eerste OPEN- en DICT beweging na 'INSCHAKELEN' is de krachtinstelling geleerd en werkzaam. Bij de volgende deurbewegingen is de meer gevoelige, zelfgeleerde kracht actief.

De kracht instelling geldt daarbij verder als maximale kracht.



Attentie:

De uitschakelautomaat wordt automatisch ingesteld. Alleen bij behoefte veranderen (foutmelding 10).

Door verhogen van de vooringestelde kracht wordt de maximale kracht in de DICT richting verhoogt en daardoor wordt de gevoeligheid van de uitschakelautomaat verkleint.



Attentie:

Altijd de maximaal toelaatbare krachten volgens EN 12445 en EN 12453 controleren.

- LED en LED knipperen en alle andere zijn verlicht
- Gebruik en toetsen om gewenste kracht in te stellen.
Elke LED combinatie is 1/16 van de kracht, indien 1 LED brandt (1/16) = minimale kracht, 1 knipperend LED (2/16), alle LED's verlicht (16/16) = maximale kracht.

1/16	2/16	3/16	4/16	5/16	6/16	7/16	8/16	9/16	10/16	11/16	12/16	13/16	14/16	15/16	16/16							

- Toets om maximale duwkracht op te slaan en automatisch naar het volgende **Level 2** Menu **4** te gaan.



Aanwijzing:

Door herprogrammeren van de eindposities (1e programmeerniveau) worden de krachten OPEN / DICT opnieuw ingeleerd.

Bij opnieuw instellen van de eindposities worden de krachtwaardes opnieuw geleerd / ingegeven. Al naar gelang de loopeigenschappen van de deur kan een verhoging van de krachtwaardes noodzakelijk zijn of worden.



Attentie:




De zelflerende krachtbegrenzing wordt automatisch ingesteld. Alleen bij behoefte veranderen (foutmelding 28).



































Door verhogen van de vooringestelde kracht wordt de Offset in de OPEN en DICHT richting verhoogt en daardoor wordt de gevoeligheid van de zelflerende krachtbegrenzing verkleint.







Attentie:



































Altijd de maximaal toelaatbare krachten volgens EN 12445 en EN 12453 controleren.


- LED  knippert en alle andere zijn verlicht.
- Gebruik  en  toetsen om 'meerwaarde' in stappen van 1/15 te verhogen of verminderen
 minimale 'meerwaarde': 1/15
 maximale 'meerwaarde': 15/15

 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 
deakti- vated	1/15	2/15	3/15	4/15	5/15	6/15	7/15	8/15	9/15	10/15	11/15	12/15	13/15	14/15	15/15	

- Toets  om deze waarde op te slaan en automatisch naar programmeerlevel 2 menu 5 te gaan.

- LED  knippert en alle andere zijn verlicht.
- Gebruik  of  om bewegingsnelheid aan te passen
 Minimale snelheid: 7/16
 Maximale snelheid: 16/16




 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 
Niet mogelijk	Niet mogelijk	Niet mogelijk	Niet mogelijk	Niet mogelijk	Niet mogelijk	Niet mogelijk	7/16	8/16	9/16	10/16	11/16	12/16	13/16	14/16	15/16	16/16

- Druk op  om bewegingssnelheid op te slaan en Level 2 geavanceerde instellingen te beëindigen.

Alle LED's gaan in volgorde van  tot  uit. De aandrijving is nu in bedrijfstoestand; LED  en mogelijk LED  (deur volledig open) of LED  (deur volledig gesloten) zijn verlicht.



Aanwijzing / tip:

Alle programmeermenu's kunnen door een RESET naar een door de fabriek vooraf ingestelde waarde worden teruggezet. Druk ,  en  gelijktijdig voor circa 30 sec. in om de 'RESET fabrieksinstelling' te activeren.



Attentie:

Bij activering van de functie automatisch sluiten moet een fotocel aangesloten worden overeenkomstig Menu 1.

MENU OVERZICHT :

- 1 Tijdsduur 'deur open' (automatisch sluiten).
- 2 Programmeren voorwaarschuwingstijd (tijd voordat de deur sluit).
- 3 Programmeren voorwaarschuwingstijd voordat de deur opengaat
(te gebruiken in combi met waarschuwinglamp).
- 4 Voortijdig sluiten na het passeren van de fotocel.

PROGRAMMEREN AUTOMATISCH SLUITEN:

Menu 1

TIJDSDUUR 'DEUR OPEN' (AUTOMATISCH SLUITEN)

Aandrijving is in bedrijfstoestand.

1. Programmeertoets ca, 10 seconden indrukken totdat LED knippert en alle andere zijn verlicht. Blijf op drukken en selecteer met de of toets Level 3 (LED knippert snel).
2. Laat programmeertoets los en LED knippert
3. Gebruik de en toetsen om 'deur open' tijdsduur te programmeren.
minimale tijd: 5 seconden
maximale tijd: 255 seconden

timer	5	10	15	20	25	30	35	40	50	80	100	120	150	180	255
deactivated	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds

4. Druk op om 'deur open' tijdsduur op te slaan en automatisch naar Menu 2 te gaan.

Menu 2

PROGRAMMEREN VOORWAARSCHUWINGSTIJD (TIJD VOORDAT DEUR SLUIT)

Nadat de 'deur open' tijdsduur is geprogrammeerd knippert LED .




1. Controleer of LED knippert en dat alle andere zijn verlicht.
2. Gebruik de en toetsen om 'voorwaarschuwingstijd' te programmeren.
minimale tijd: 2 seconden
maximale tijd: 70 seconden







































timer	2	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
deactivated	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds

3. Druk op om op te slaan en naar Menu 3 te gaan.

Level 3 Menu 3

PROGRAMMEREN VOORWAARSCHUWINGSTIJD VOORDAT DE DEUR OPENGAAT






1. Controleer of LED  knippert en dat alle andere zijn verlicht.
2. Gebruik de  en  toetsen om 'voorwaarschuwingstijd' te programmeren.
minimale tijd: 0 seconden
maximale tijd: 7 seconden

 7  2  6  3  5  4 0 seconds	 7  2  6  3  5  4 1 seconds	 7  2  6  3  5  4 2 seconds	 7  2  6  3  5  4 3 seconds	 7  2  6  3  5  4 4 seconds	 7  2  6  3  5  4 5 seconds	 7  2  6  3  5  4 6 seconds	 7  2  6  3  5  4 7 seconds
--	--	--	--	--	---	--	--

3. Druk op  om op te slaan en naar Menu **4** te gaan.






Level 3 Menu 4

VOORTIJDIG SLUITEN NA HET PASSEREN VAN DE FOTOCEL

1. Controleer of LED  knippert en dat alle andere zijn verlicht.
2. Gebruik de  en  toetsen om de gewenste instelling te kiezen:
 - A. LED  knippert: Deur sluit na de ingestelde tijd
 - B. LED  brandt: Deur sluit na het passeren van de fotocel

 7  2  6  3  5  4 Deur sluit na de ingestelde tijd	 7  2  6  3  5  4 Deur sluit na het passeren van de fotocel
---	--

3. Druk op  om op te slaan en om het geavanceerde programmeerniveau 3 "Automatisch sluiten" te beëindigen.

Alle LED's gaan in volgorde van  tot  uit. De aandrijving is nu in bedrijfstoestand; LED  en mogelijk LED  (deur volledig open) of LED  (deur volledig gesloten) zijn verlicht.

MENU OVERZICHT Level 4 :

- ① Programmeren tijdsduur verlichting
- ② Programmeren van looptijdbegrenzing
- ③ Programmeren van externe signaal lampen
- ④ Programmeren van verlichting van de aandrijving
- ⑤ Programmeren extern relais / alarm functie



Attentie:

Enkel vak-, en geschoold personeel mag wijzigingen aanbrengen in de programmeerniveaus van de uitgebreide aandrijffuncties!

Level 4 Menu ①

PROGRAMMEREN TIJDSDUUR VERLICHTING (💡)

Aandrijving is in bedrijfstoestand.

1. Programmeertoets **⊖P** ca. 10 seconden indrukken totdat LED **|| 2 ||** knippert en alle andere zijn verlicht. Blijf op **⊖P** drukken en selecteer met de **+** of **⊖** toets Level 4 (LED **|| 4 ||** knippert snel).
2. Laat programmeertoets **⊖P** los en LED **|| 1 ||** knippert en alle andere zijn verlicht.
3. Gebruik de **+** of **⊖** toetsen om verlichtingsduur te programmeren.
 minimale tijd: 90 seconden
 maximale tijd: 240 seconden

90	95	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	240	
seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds

4. Druk op **⊖P** om op te slaan en automatisch naar Menu ② te gaan.

Level 4 Menu ②

PROGRAMMEREN VAN LOOPTIJD BEGRENZING (MAXIMALE DUUR VAN SLUITEN)






1. LED **|| 2 ||** knippert en alle andere zijn verlicht.
2. Gebruik de **+** en **⊖** toetsen om verlichtingsduur te programmeren
 minimale tijd: 30 seconden
 maximale tijd: 240 seconden









30	40	50	55	65	80	100	120	140	160	180	190	200	210	220	240	
seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds	seconds

3. Druk op **⊖P** om op te slaan en automatisch naar Menu ③ te gaan.

Level 4 Menu 3

PROGRAMMEREN VAN EXTERNE SIGNAALLAMPEN (🔦/🚪)






1. LED  knippert en alle andere zijn verlicht.
2. Gebruik de  en  toetsen voor het programmeren van verlichting
 - LED  knippert externe lampen branden
 - LED  brandt externe lampen knipperen









    externe lampen branden	    externe lampen knipperen
--	--

3. Druk op  om op te slaan en automatisch naar Menu 4 te gaan.

Level 4 Menu 4

PROGRAMMEREN VAN VERLICHTING VAN DE AANDRIJVING (💡/🚪)






1. LED  knippert en alle andere zijn verlicht.
2. Gebruik de  en  toetsen voor het programmeren van verlichting
 - LED  knippert verlichting brandt tijdens voorwaarschuwingstijd (sluiten)
 - LED  brandt verlichting knippert tijdens voorwaarschuwingstijd (sluiten)

    verlichting brandt tijdens waarschuwingstijd	    verlichting knippert tijdens waarschuwingstijd
---	---


3. Druk op  om op te slaan en automatisch naar Menu 5 te gaan.

Level 4 Menu 5

PROGRAMMEREN VERLICHTING 'EXTERNE LICHTRELAIS' (BOX) EN VAN DE AANDRIJVING

1. LED  knippert en alle andere zijn verlicht.
2. Gebruik de  en  toetsen voor het programmeren van verlichting
 - LED  knippert aandrijvingverlichting brandt tijdens waarschuwingstijd
 - LED  brandt extern lichtrelais 30 sec. alarmmelding na het aanspreken van de beveiliging tegen ongewenst openen.

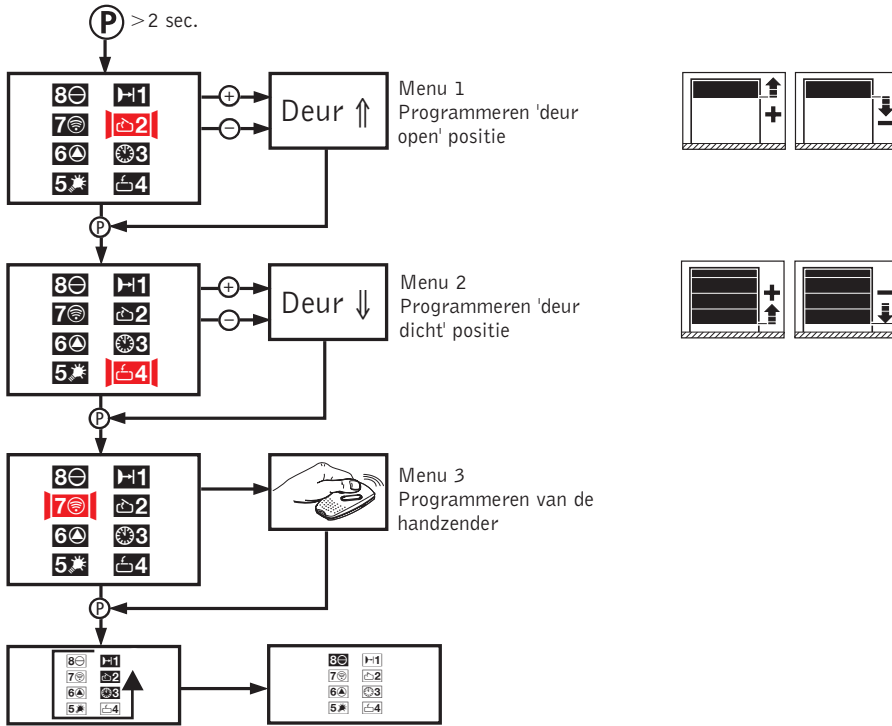
    aandrijvingverlichting brandt tijdens waarschuwingstijd	    extern lichtrelais 30 sec. alarmmelding na het aanspreken van de beveiliging tegen ongewenst openen.
---	--

3. Druk op  om op te slaan en om het geavanceerde programmeerniveau 4 " Programmeren van Verlichting / signaallampen " te beëindigen.

Alle LED's gaan in volgorde van LED  tot LED  uit. De aandrijving is nu in bedrijfs-toestand; LED  en mogelijk LED  (deur volledig open) of LED  (deur volledig gesloten) zijn verlicht.

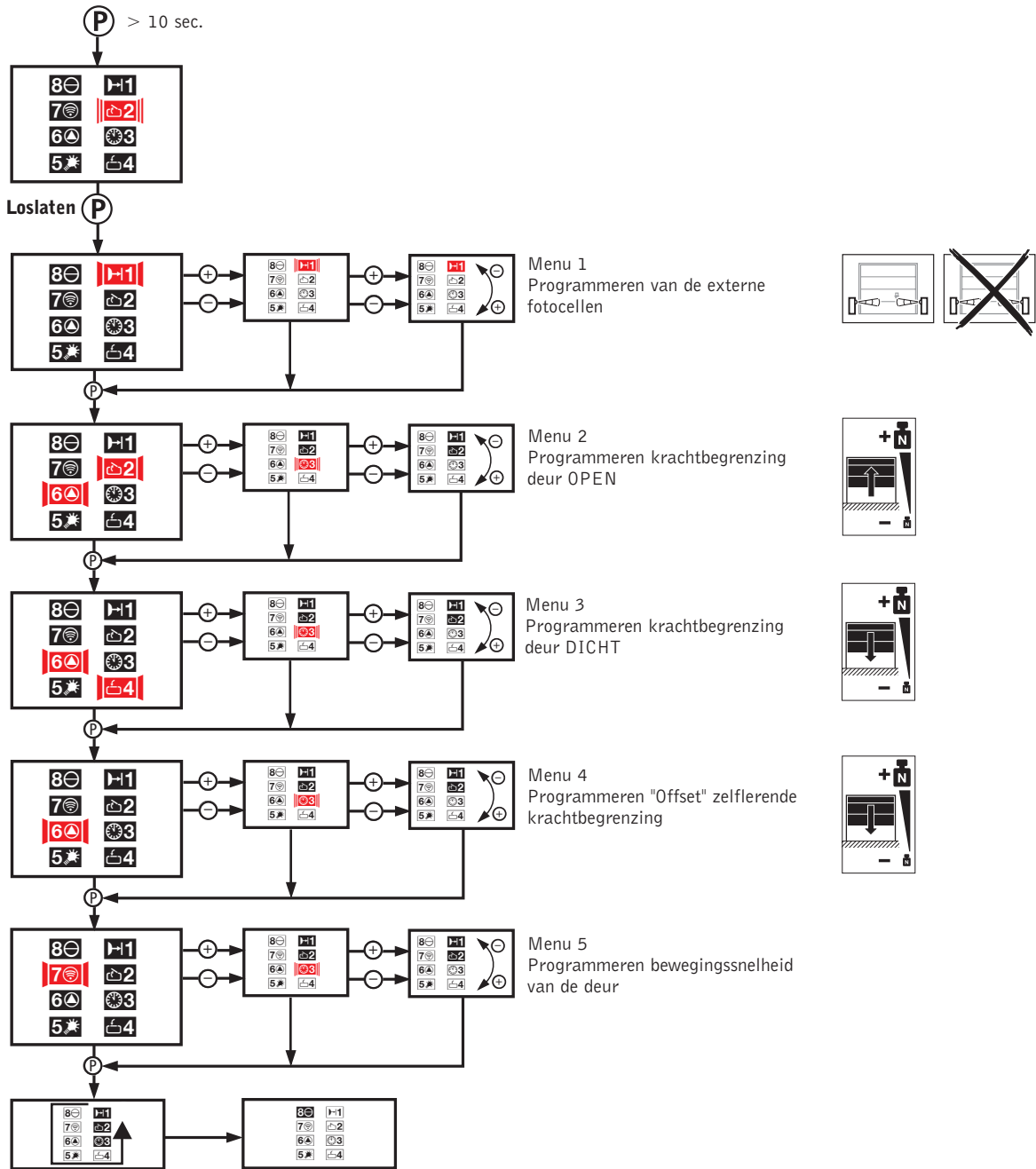
BASISINSTELLINGEN:

Druk **Ⓟ** 2 sec. totdat LED **|| 2 ||** snel knippert en al de andere verlicht zijn.



GEAVANCEERDE INSTELLINGEN: Level 2

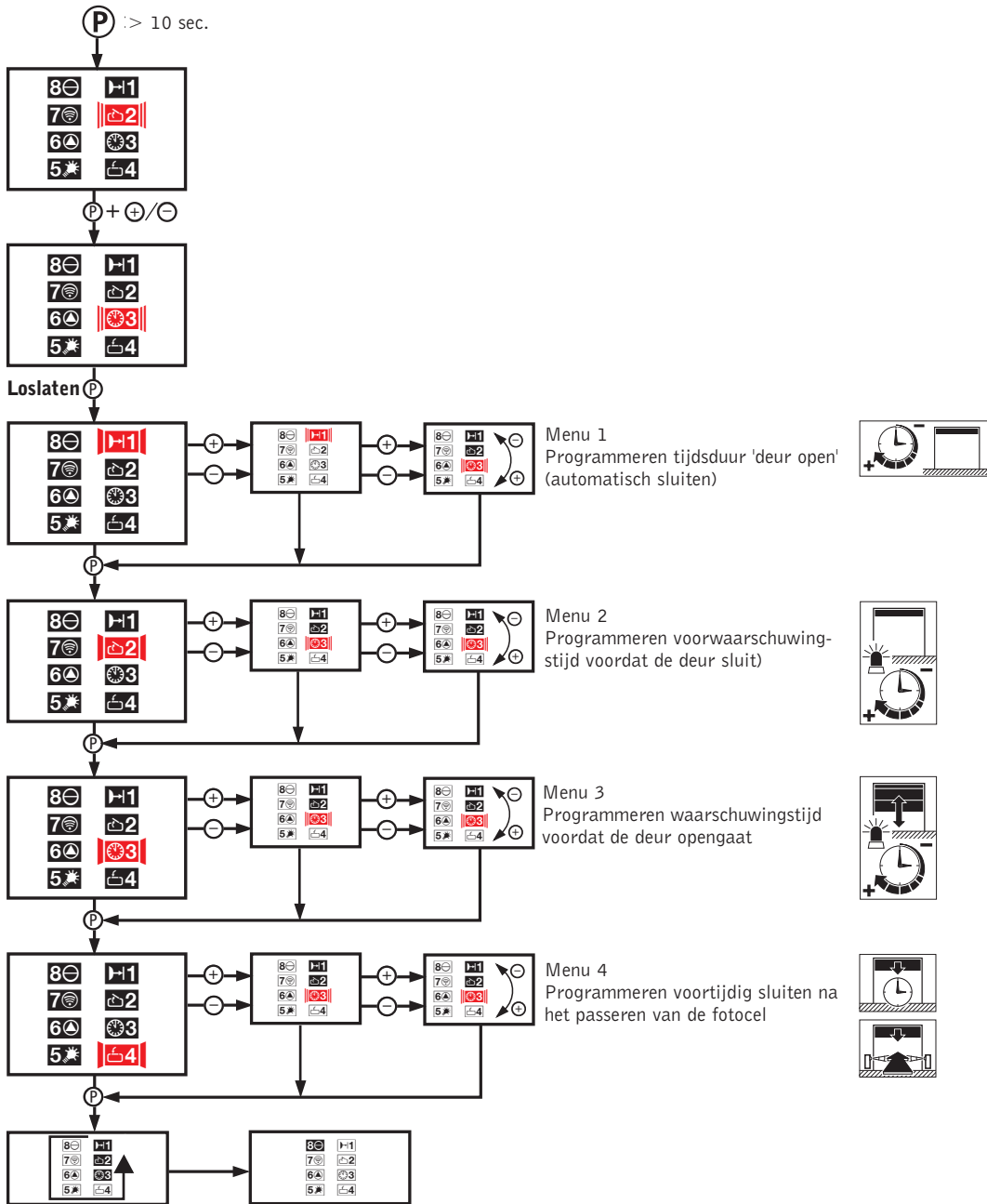
Druk **OP** 10 sec. totdat LED **2** snel knippert en alle andere verlicht zijn.




GEAVANCEERDE INSTELLINGEN: Level 3

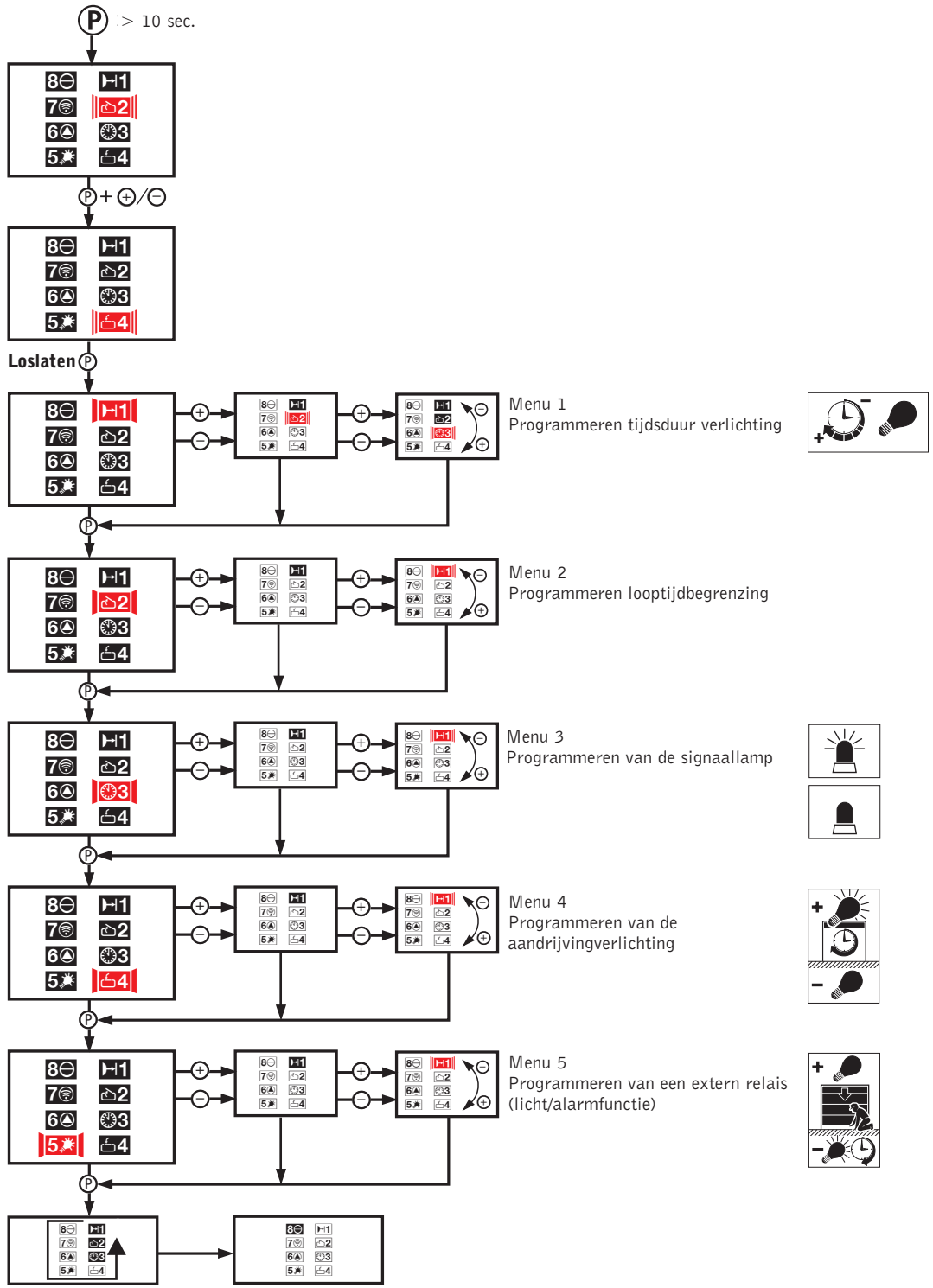
Druk **Ⓟ** toets ca. 10 sec. in todat LED **||2||** snel knippert.

Blijft op **Ⓟ** drukken en selecteer met **+** of **-** toest Level 3 (LED **||3||** knippert snel).



GEAVANCEERDE INSTELLINGEN: Level 4

Druk **P** toets ca. 10 sec. in todat LED  snel knippert.
 Blijft op **P** drukken en selecteer met  of  toets Level 4 (LED  knippert snel).



TECHNISCHE GEGEVENS:

Centurion KS70 II / KS100-II Garagedeuropener

Aansluiting

230 V
250 W (in bedrijf met verlichting)
3,9 W (stilstand zonder verlichting)

Bewegingssnelheid:

0,14 cm/sec. met vertraagde start en stop

Trek- en duwkracht:

KS70-II: 700 N
KS100-II: 1000 N

Looptijdbegrenzing:

88 sec. (instelbaar)

Verlichting:

1 x 40 W (type E14), instelbaar van
90 - 240 sec.

Stuurspanning:

Laagspanning minder dan 24 V DC

Automatische sluiten:

Voor het automatisch sluiten van garagedeur zijn de optionele fotocellen noodzakelijk. Waarschuwingstijd instelbaar van 2 tot 70 sec. en openingstijd van 5 - 255 sec. Voor aansluiting signaallampen is een extern lichtrelais als toebehoren verkrijgbaar.

Uitschakelautomaat:

Elektronische krachtbegrenzing door microprocessor en stroomsensor.

Blokkeerbeveiliging:

Door microprocessor en toerentalsensor.

Inbraak beveiligingssysteem:

Elektronische back-drive beveiliging bij gesloten deur; deur sluit zich automatisch na detectie van een circa 1cm. ongewenste (terugwaartse) beweging.

Beschermingsgraad:

Uitsluitend geschikt voor droge ruimtes.



Let op:

Plaatselijke veiligheidsvoorschriften in acht nemen!
Netvoeding- en stroomleidingen absoluut gescheiden leggen.



Let op:

Open en sluit de deur alleen als deze volledig zichtbaar is en wanneer u er zeker van bent dat er geen personen of objecten in het looptraject van garagedeur bevinden.

Onderhoud

Deze garagedeuropener is grotendeels onderhoudsvrij. Echter, alle bewegende delen van de deur en de aandrijving dienen regelmatig gecontroleerd en goed afgesteld te worden. De deur moet gemakkelijk met de hand bediend kunnen worden; controleer regelmatig en handmatig of de deur goed is uitgebalanceerd. De instelling van uitschakelautomaat OPEN en DICHT dienen regelmatig getest te worden.

NL

Copyright.

Door de auteurswet beschermd.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Technische wijzigingen voorbehouden.



**Herstellereklæring
Manufacturer's Declaration
Déclaration du fabricant
Verklaring van de fabrikant
Declaración del fabricante
Dichiarazione del produttore**

(D)
Hiermit erklären wir, daß das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit, der Maschinen-Richtlinie und der Niederspannungsrichtlinie entspricht.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Produkte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

(GB)
We hereby declare that the product referred to below, with reference to its design, construction and to the version as marketed by us, conforms to the relevant safety and health requirements contained in the European Council Directives pertaining to electromagnetic compatibility, machines and low voltage.
This declaration becomes null and void in the event of modification or changes to the product not expressly agreed with us.

(F)
Par la présente, nous déclarons que le produit sous-mentionné correspond, de par sa conception et son type de construction, tout comme la version commercialisée, aux conditions fondamentales exigées pour la sécurité et la santé de la directive CE relative à la compatibilité électromagnétique, de la directive concernant les machines et de celle relative à la basse tension.
Cette déclaration perd toute validité en cas de modification des produits, effectuée sans notre accord.

(NL)
Hierbij verklaren wij dat het hierna genoemde product qua ontwerp en constructie alsmede de door ons op de markt gebrachte uitvoering voldoet aan de hiervoor geldende veiligheids- en gezondheidsnormen conform de Europese richtlijnen t.w.: EMC-richtlijn, Machinerichtlijn en Laagspanningsrichtlijn.
Ingeval van wijzigingen aan onze producten die niet met ons afgestemd zijn, verliest deze verklaring haar geldigheid.

(E)
Por la presente declaramos que el producto indicado a continuación, en base a su concepción y tipo constructivo, así como en el acabado comercializado por nosotros, cumple con los requisitos básicos obligatorios sanitarios y de seguridad de la directiva de la CE sobre compatibilidad electromagnética, la Directiva de Maquinaria y la Directiva de Baja Tensión.
En caso de una modificación del producto no acordada con nosotros, esta declaración perderá su validez.

(I)
Con la presente dichiariamo che il prodotto di seguito descritto, in base alla sua progettazione e tipo e nella versione da noi messa in commercio, rispetta tutti i requisiti essenziali di sicurezza e sanitari che lo concernono previsti dalla direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica, dalla direttiva relativa alle macchine e dalla direttiva relativa alla bassa tensione. In caso di modifica apportata senza nostra autorizzazione, la presente dichiarazione perde la propria validità.

**Produsenterklæring
Fabrikanterklæring
Δεclarationα προιγωγιτηλα
Δήλωση του κατασκευαστή
Declaração do Fabricante
制造商申明**



(N)
Herved erklærer vi at det i det følgende betegnede produktet på grunn av dets konsepsjon og konstruksjon i den versjonen som vi har brakt i handelen er i samsvar med de vedkommende grunnleggende krav til sikkerhet og helse i EF-direktivet Elektromagnetisk kompatibilitet, i Maskindirektivet og i Lavspenningsdirektivet.
Ved en endring av produktet som ikke er avstemt med oss, mister denne erklæringen sin gyldighet.

(DK)
Hermed erklærer vi, at efterfølgende opførte produkt på grund af dets koncipering og konstruktion og i den udførelse, som vi har bragt i handelen, opfylder de vedtagne grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav ifølge EF-Direktivet om Elektro-magnetisk kompatibilitet, Maskindirektivet og Lavspændingsdirektivet. Såfremt der foretages ændringer af produktet, der ikke er godkendt af os, bliver nærværende erklæring ugyldig.

(RUS)
настоящим объявляем, что указанная ниже продукция по своему проектированию и конструкции, а так же по используемому нами типу изготовления соответствует действующим основополагающим требованиям по безопасности и охране здоровья директив ЕС по электромагнитной совместимости, оборудованию и технике низких напряжений. В случае производства несанкционированных производителем изменений в продукции, данная декларация считается недействительной.

(GR)
Με την παρούσα δηλώνουμε ότι το προϊόν που περιγράφεται παρακάτω, σύμφωνα με το σχεδιασμό και τον τύπο κατασκευής του, στο μοντέλο που κυκλοφορεί στο εμπόριο, πληρεί όλες τις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγιεινής που προβλέπονται η Οδηγία ΕΕ σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα, η αντίστοιχη Οδηγία μηχανημάτων και η Οδηγία χαμηλής τάσης. Σε περίπτωση τροποποίησης χωρίς την έγκρισή μας, η παρούσα δήλωση παύει να ισχύει.

(P)
Declaramos por este meio que o produto abaixo descrito corresponde, pela sua concepção e modelo, tal como no modelo por nós comercializado, às respectivas exigências básicas de segurança e de saúde da Directiva CE relativa a Tolerância Electromagnética, da Directiva relativa a Maquinaria e da Directiva sobre Baixa Tensão.
Em caso de qualquer tipo de alteração não previamente acordada com a nossa Empresa, a presente declaração perderá a sua validade.

(RC)
我们在此申明，依据产品的设计、结构以及由我们投放市场的款式，以下产品符合欧共体有关基本安全和健康的准则要求，包括电磁兼容性准则、机器准则和低压准则。如未经我们许可而对产品进行更改，则此申明失效。

**Produkt produkt produkt προϊόν
product producto producto
produit prodotto Продукция 产品** Centurion model KS70-II en KS100-II

Einschlägige EG-Richtlinien: EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG, 93/68/EWG und 93/44/EWG), Maschinen-Richtlinie (89/392/EWG, 91/368/EWG, 93/68/EWG und 93/44/EWG) und Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG, 93/68/EWG und 93/44/EWG).
Relevant European Council Directives pertaining to electromagnetic compatibility (89/336/EEC, 93/68/EEC and 93/44/EEC), machines (89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/68/EEC and 93/44/EEC) and low voltage (73/23/EEC, 93/68/EEC and 93/44/EEC).
Directives CE se rapportant à la: Directive CE sur la compatibilité électromagnétique (89/336/CEE, 93/68/CEE et 93/44/CEE), de la directive concernant les machines (89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/68/CEE et 93/44/CEE) et de celle relative à la basse tension (73/23/CEE, 93/68/CEE et 93/44/CEE).
Van toepassing zijnde Europese richtlijnen: EMC-richtlijn (89/336/EEG, 93/68/EEG en 93/44/EEG), Machine richtlijn (89/392/EEG, 91/368/EEG, 93/68/EEG en 93/44/EEG) en Laagspanningsrichtlijn (73/23/EEG, 93/68/EEG en 93/44/EEG).
Directivas de la CE obligatorias: Directiva CE sobre Compatibilidad electromagnética (89/336/MCE, 93/68/MCE y 93/44/MCE), la directiva de Maquinaria (89/392/MCE, 91/368/MCE, 93/68/MCE y 93/44/MCE) y la Directiva de Baja Tensión (73/23/MCE, 93/68/MCE y 93/44/MCE).
Direttive CE applicate: direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica (89/336/CEE, 93/68/CEE e 93/44/CEE), direttiva relativa alle macchine (89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/68/CEE e 93/44/CEE) e direttiva relativa alla bassa tensione (73/23/CEE, 93/68/CEE e 93/44/CEE).
Vedkommende EF-direktiver: EF-direktiv Elektromagnetisk kompatibilitet (89/336/EWG, 93/68/EWG og 93/44/EWG), Maskindirektivet (89/392/EWG, 91/368/EWG, 93/68/EWG og 93/44/EWG) og Lavspenningsdirektivet (73/23/EWG, 93/68/EWG og 93/44/EWG).
Relevante EF-direktiver: EF-Direktivet om Elektromagnetisk kompatibilitet (89/336/EØF, 93/68/EØF og 93/44/EØF), Maskindirektivet (89/392/EØF, 91/368/EØF, 93/68/EØF og 93/44/EØF) og Lavspændingsdirektivet (73/23/EØF, 93/68/EØF og 93/44/EØF).
Соответствующие директивы ЕС: директива ЕС по электромагнитной совместимости (89/336/EWG, 93/68/EWG и 93/44/EWG), директива по оборудованию (89/392/EWG, 91/368/EWG, 93/68/EWG и 93/44/EWG) и директива по технике низких напряжений (73/23/EWG, 93/68/EWG и 93/44/EWG).
Σχετικές Οδηγίες ΕΕ: Οδηγία ΕΕ ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (89/336/ΕΟΚ, 93/68/ΕΟΚ και 93/44/ΕΟΚ), οι Οδηγίες μηχανημάτων (89/392/ΕΟΚ, 91/368/ΕΟΚ, 93/68/ΕΟΚ και 93/44/ΕΟΚ) και οι Οδηγίες χαμηλής τάσης (73/23/ΕΟΚ, 93/68/ΕΟΚ και 93/44/ΕΟΚ).
Directivas CE aplicáveis: Directiva CE relativa a Tolerância Electromagnética (89/336/EWG, 93/68/EWG e 93/44/EWG), Directiva relativa a Maquinaria (89/392/EWG, 91/368/EWG, 93/68/EWG e 93/44/EWG) e Directiva sobre Baixa Tensão (73/23/EWG, 93/68/EWG e 93/44/EWG).
有关欧共体准则：欧共体电磁兼容性准则（89/336/EWG, 93/68/EWG 和 93/44/EWG）、机器准则（89/392/EWG, 91/368/EWG, 93/68/EWG 和 93/44/EWG）以及低压准则（73/23/EWG, 93/68/EWG 和 93/44/EWG）。
Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere: EN 292-1, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60335-1, EN 60335-2-95, EN 12445, EN 12453, EN 300220-1, EN 301489-3, ETS 300683, I-ETS 300200
To agreed standards: EN 292-1, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60335-1, EN 60335-2-95, EN 12445, EN 12453, EN 300220-1, EN 301489-3, ETS 300683, I-ETS 300200
Normes harmonisées appliquées, tout spécialement: EN 292-1, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60335-1, EN 60335-2-95, EN 12445, EN 12453, EN 300220-1, EN 301489-3, ETS 300683, I-ETS 300200
Normas armonizadas aplicadas, en especial: EN 292-1, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60335-1, EN 60335-2-95, EN 12445, EN 12453, EN 300220-1, EN 301489-3, ETS 300683, I-ETS 300200
Norme armonizzate applicate: EN 292-1, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60335-1, EN 60335-2-95, EN 12445, EN 12453, EN 300220-1, EN 301489-3, ETS 300683, I-ETS 300200
Benyttede harmoniserede normer, spesielt: EN 292-1, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60335-1, EN 60335-2-95, EN 12445, EN 12453, EN 300220-1, EN 301489-3, ETS 300683, I-ETS 300200
Anvendte harmoniserede standarder, især: EN 292-1, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60335-1, EN 60335-2-95, EN 12445, EN 12453, EN 300220-1, EN 301489-3, ETS 300683, I-ETS 300200
Соответствие единым стандартам, в частности: EN 292-1, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60335-1, EN 60335-2-95, EN 12445, EN 12453, EN 300220-1, EN 301489-3, ETS 300683, I-ETS 300200
Εφαρμοσθείσες εθνικές νόμιμες και τεχνικές προδιαγραφές ειδικότερα: EN 292-1, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60335-1, EN 60335-2-95, EN 12445, EN 12453, EN 300220-1, EN 301489-3, ETS 300683, I-ETS 300200
Normas nacionais e especificações técnicas aplicadas, sobretudo: EN 292-1, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60335-1, EN 60335-2-95, EN 12445, EN 12453, EN 300220-1, EN 301489-3, ETS 300683, I-ETS 300200
使用的统一标准，尤其包括：EN 292-1, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60335-1, EN 60335-2-95, EN 12445, EN 12453, EN 300220-1, EN 301489-3, ETS 300683, I-ETS 300200

Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere: ZH 494 April 89 VDE 0700-238
To National standard and technical specification: ZH 494 April 89 VDE 0700-238
Normes nationales appliquées, et spécifications techniques, tout spécialement: ZH 494 April 89 VDE 0700-238
Toegepaste nationale normen en technische specificaties, met name: ZH 494 April 89 VDE 0700-238
Normas nacionales y especificaciones técnicas aplicadas, en especial: ZH 494 April 89 VDE 0700-238
Specificazioni tecniche a carattere nazionale applicate, in particolare: ZH 494 April 89 VDE 0700-238
Benyttede nasjonale normer og tekniske spesifikasjoner spesielt: ZH 494 April 89 VDE 0700-238
Anvendte nationale standarder og tekniske spesifikationer, især: ZH 494 April 89 VDE 0700-238
Соответствие национальным стандартам и техническим спецификациям, в частности: ZH 494 April 89 VDE 0700-238
Εφαρμοσθείσες εθνικές νόμιμες και τεχνικές προδιαγραφές ειδικότερα: ZH 494 April 89 VDE 0700-238
Normas nacionais e especificações técnicas aplicadas, sobretudo: ZH 494 April 89 VDE 0700-238
使用的国家标准和技术规格，尤其包括：ZH 494 April 89 VDE 0700-238

01.10.2003 pp.a. Enneking

Datum / Unterschrift

EG-Konformitätserklärung
EC Conformity Declaration
Déclaration CE de conformité
EG-conformiteitsverklaring
Declaración CE de conformidad
Dichiarazione CE di conformità

EF-konformitetserklæring
EU-overensstemmelseserklæring
Заявление о соответствии директивам ЕС
ΕΟΚική δήλωση εναρμόνισης
Declaração CE de Conformidade
欧 共 体 符 合 标 志 申 明



(D)

Hiermit erklären wir, daß das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit, der Maschinen-Richtlinie und der Niederspannungsrichtlinie entspricht.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Produkte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

(GB)

We hereby declare that the product referred to below, with reference to its design, construction and to the version as marketed by us, conforms to the relevant safety and health requirements contained in the European Council Directives pertaining to electromagnetic compatibility, machines and low voltage.
This declaration becomes null and void in the event of modification or changes to the product not expressly agreed with us.

(F)

Par la présente, nous déclarons que le produit sous-mentionné correspond, de par sa conception et son type de construction, tout comme la version commercialisée, aux conditions fondamentales exigées pour la sécurité et la santé de la directive CE relative à la compatibilité électromagnétique, de la directive concernant les machines et de celle relative à la basse tension.
Cette déclaration perd toute validité en cas de modification des produits, effectuée sans notre accord.

(NL)

Hierbij verklaren wij dat het hierna genoemde product qua ontwerp en constructie alsmede de door ons op de markt gebrachte uitvoering voldoet aan de hiervoor geldende veiligheids- en gezondheidsnormen conform de Europese richtlijnen t.w.: EMC-richtlijn, Machinerichtlijn en Laagspanningsrichtlijn.
Ingeval van wijzigingen aan onze producten die niet met ons afgestemd zijn, verliest deze verklaring haar geldigheid.

(E)

Por la presente declaramos que el producto indicado a continuación, en base a su concepción y tipo constructivo, así como en el acabado comercializado por nosotros, cumple con los requisitos básicos obligatorios sanitarios y de seguridad de la directiva de la CE sobre compatibilidad electromagnética, la Directiva de Maquinaria y la Directiva de Baja Tensión.
En caso de una modificación del producto no acordada con nosotros, esta declaración perderá su validez.

(I)

Con la presente dichiariamo che il prodotto di seguito descritto, in base alla sua progettazione e tipo e nella versione da noi messa in commercio, rispetta tutti i requisiti essenziali di sicurezza e sanitari che lo concernono previsti dalla direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica, dalla direttiva relativa alle macchine e dalla direttiva relativa alla bassa tensione. In caso di modifica apportata senza nostra autorizzazione, la presente dichiarazione perde la propria validità.

(N)

Herved erklærer vi at det i det følgende betegnede produktet på grunn av dets konsepsjon og konstruksjon i den versjonen som vi har brakt i handelen er i samsvar med de vedkommende grunnleggende krav til sikkerhet og helse i EF-direktivet Elektromagnetisk kompatibilitet, i Maskindirektivet og i Lavspenningsdirektivet.
Ved en endring av produktet som ikke er avstemt med oss, mister denne erklæringen sin gyldighet.

(DK)

Hermed erklærer vi, at efterfølgende opførte produkt på grund af dets koncipering og konstruktion og i den udførelse, som vi har bragt i handelen, opfylder de vedtagne grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav ifølge EF-Direktivet om Elektro-magnetisk kompatibilitet, Maskindirektivet og Lavspændingsdirektivet. Såfremt der foretages ændringer af produktet, der ikke er godkendt af os, bliver nærværende erklæring ugyldig.

(RUS)

настоящим объявляем, что указанная ниже продукция по своему проектированию и конструкции, а так же по исполняемому нами типу изготовления соответствует действующим основополагающим требованиям по безопасности и охране здоровья директив ЕС по электромагнитной совместимости, оборудованию и технике низких напряжений. В случае производства несанкционированных производителем изменений в продукции, данная декларация считается недействительной.

(GR)

Με την παρούσα δηλώνουμε ότι το προϊόν που περιγράφεται παρακάτω, σύμφωνα με το σχεδιασμό και τον τύπο κατασκευής του, στο μοντέλο που κυκλοφορεί στο εμπόριο, πληρεί όλες τις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγιεινής που προβλέπονται η Οδηγία ΕΕ σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα, η αντίστοιχη Οδηγία μηχανημάτων και η Οδηγία χαμηλής τάσης. Σε περίπτωση τροποποίησης χωρίς την έγκρισή μας, η παρούσα δήλωση παύει να ισχύει.

(P)

Declaramos por este meio que o produto abaixo descrito corresponde, pela sua concepção e modelo, tal como no modelo por nós comercializado, às respectivas exigências básicas de segurança e de saúde da Directiva CE relativa a Tolerância Electromagnética, da Directiva relativa a Maquinaria e da Directiva sobre Baixa Tensão.
Em caso de qualquer tipo de alteração não previamente acordada com a nossa Empresa, a presente declaração perderá a sua validade.

(RC)

我们在此申明，依据产品的设计、结构以及由我们投放市场的款式，以下产品符合欧共体有关基本安全和健康的准则要求，包括电磁兼容性准则、机器准则和低压准则。
如未经我们许可而对产品进行更改，则此申明失效。

Produkt produkt produkt προϊόν
product producto produkt produto
produit prodotto Продукция 产品

Einschlägige EG-Richtlinien: EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG, 93/68/EWG und 93/44/EWG), Maschinen-Richtlinie (89/392/EWG, 91/368/EWG, 93/68/EWG und 93/44/EWG) und Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG, 93/68/EWG und 93/44/EWG).
Relevant European Council Directives pertaining to electromagnetic compatibility (89/336/EEC, 93/68/EEC and 93/44/EEC), machines (89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/68/EEC and 93/44/EEC) and low voltage (73/23/EEC, 93/68/EEC and 93/44/EEC).
Directives CE se rapportant à la: Directive CE sur la compatibilité électromagnétique (89/336/CEE, 93/68/CEE et 93/44/CEE), de la directive concernant les machines (89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/68/CEE et 93/44/CEE) et de celle relative à la basse tension (73/23/CEE, 93/68/CEE et 93/44/CEE).
Van toepassing zijnde Europese richtlijnen: EMC-richtlijn (89/336/EEG, 93/68/EEG en 93/44/EEG), Machine richtlijn (89/392/EEG, 91/368/EEG, 93/68/EEG en 93/44/EEG) en Laagspanningsrichtlijn (73/23/EEG, 93/68/EEG en 93/44/EEG).
Directivas de la CE obligatorias: Directiva CE sobre Compatibilidad electromagnética (89/336/MCE, 93/68/MCE y 93/44/MCE), la directiva de Maquinaria (89/392/MCE, 91/368/MCE, 93/68/MCE y 93/44/MCE) y la Directiva de Baja Tensión (73/23/MCE, 93/68/MCE y 93/44/MCE).
Direttive CE applicate: direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica (89/336/CEE, 93/68/CEE e 93/44/CEE), direttiva relativa alle macchine (89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/68/CEE e 93/44/CEE) e direttiva relativa alla bassa tensione (73/23/CEE, 93/68/CEE e 93/44/CEE).
Vedkommende EF-direktiver: EF-direktiv Elektromagnetisk kompatibilitet (89/336/EWG, 93/68/EWG og 93/44/EWG), Maskindirektivet (89/392/EWG, 91/368/EWG, 93/68/EWG og 93/44/EWG) og Lavspenningsdirektivet (73/23/EWG, 93/68/EWG og 93/44/EWG).
Relevante EF-direktiver: EF-Direktivet om Elektromagnetisk kompatibilitet (89/336/EØF, 93/68/EØF og 93/44/EØF), Maskindirektivet (89/392/EØF, 91/368/EØF, 93/68/EØF og 93/44/EØF) og Lavspændingsdirektivet (73/23/EØF, 93/68/EØF og 93/44/EØF).
Соответствующие директивы ЕС: директива ЕС по электромагнитной совместимости (89/336/EWG, 93/68/EWG и 93/44/EWG), директива по оборудованию (89/392/EWG, 91/368/EWG, 93/68/EWG и 93/44/EWG) и директива по технике низких напряжений (73/23/EWG, 93/68/EWG и 93/44/EWG).
Σχετικές Οδηγίες ΕΕ: Οδηγία ΕΕ ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (89/336/ΕΟΚ, 93/68/ΕΟΚ και 93/44/ΕΟΚ), οι Οδηγίες μηχανημάτων (89/392/ΕΟΚ, 91/368/ΕΟΚ, 93/68/ΕΟΚ και 93/44/ΕΟΚ) και οι Οδηγίες χαμηλής τάσης (73/23/ΕΟΚ, 93/68/ΕΟΚ και 93/44/ΕΟΚ).
Directivas CE aplicáveis: Directiva CE relativa a Tolerância Electromagnética (89/336/EWG, 93/68/EWG e 93/44/EWG), Directiva relativa a Maquinaria (89/392/EWG, 91/368/EWG, 93/68/EWG e 93/44/EWG) e Directiva sobre Baixa Tensão (73/23/EWG, 93/68/EWG e 93/44/EWG).
有关欧共体准则：欧共体电磁兼容性准则（89/336/EWG, 93/68/EWG 和 93/44/EWG），机器准则（89/392/EWG, 91/368/EWG, 93/68/EWG 和 93/44/EWG）以及低压准则（73/23/EWG, 93/68/EWG 和 93/44/EWG）。
Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere: EN 292-1, EN 50082-1, EN 50082-1, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60335-1, EN 60335-2-95, EN 12445, EN 12453, EN 300220-1, EN 301489-3, ETS 300683, I-ETS 300200.
To agreed standards: Normes harmonisées appliquées, tout spécialement: Toegepaste geharmoniseerde normen, met name: Normas armonizadas aplicadas, en especial: Norme armonizzate applicate: Benyttede harmoniserede normer, spesielt: Anvendte harmoniserede standarder, især: Соответствие единым стандартам, в частности: Εφαρμοσθείσες εθνικές νόρμες και τεχνικές προδιαγραφές ειδικότερα: Normas nacionalizadas aplicadas, sobretudo: 使用的统一标准，尤其包括：

Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere: **ZH 494 April 89**
To National standard and technical specification: **VDE 0700-238**

Datum / Unterschrift