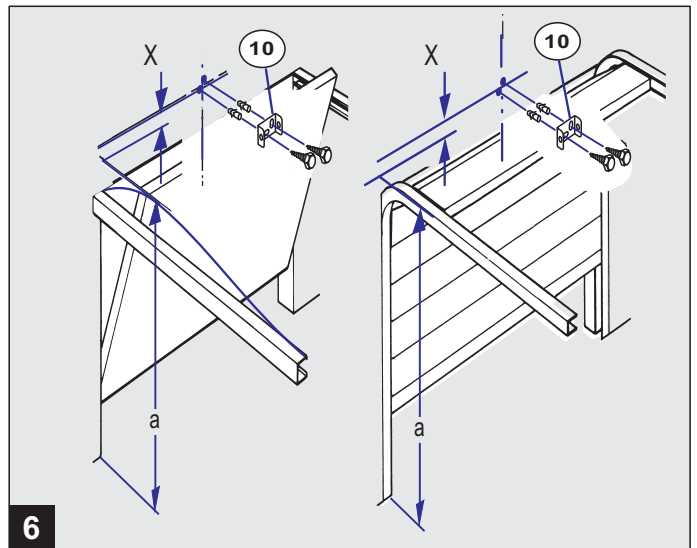
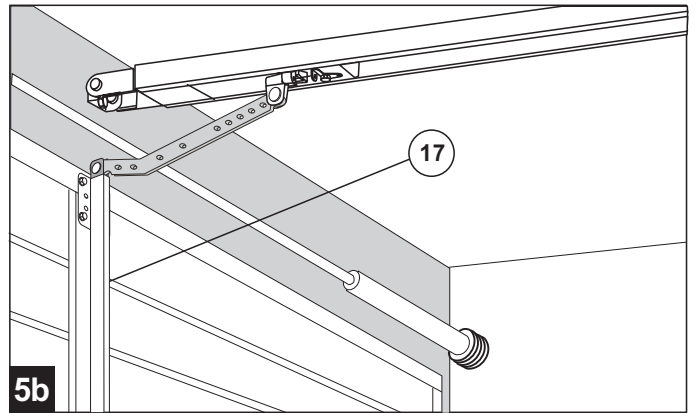
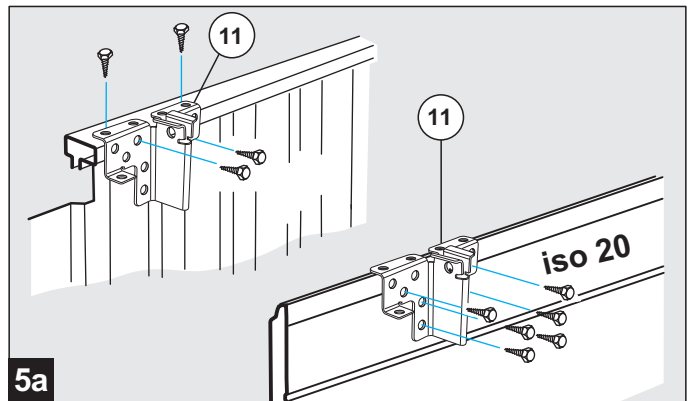
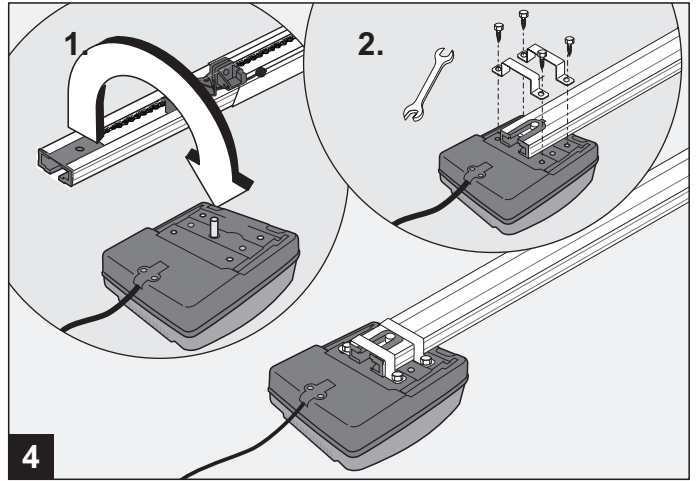
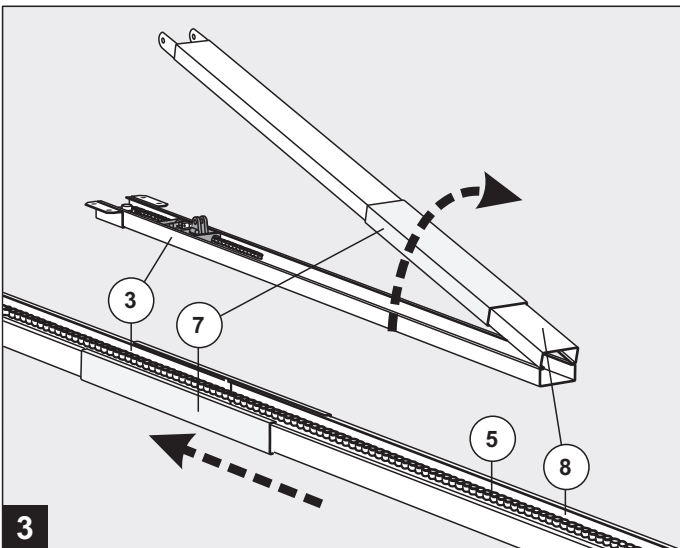
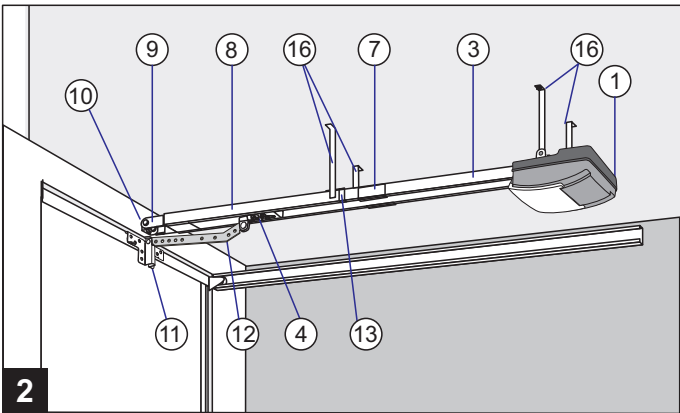
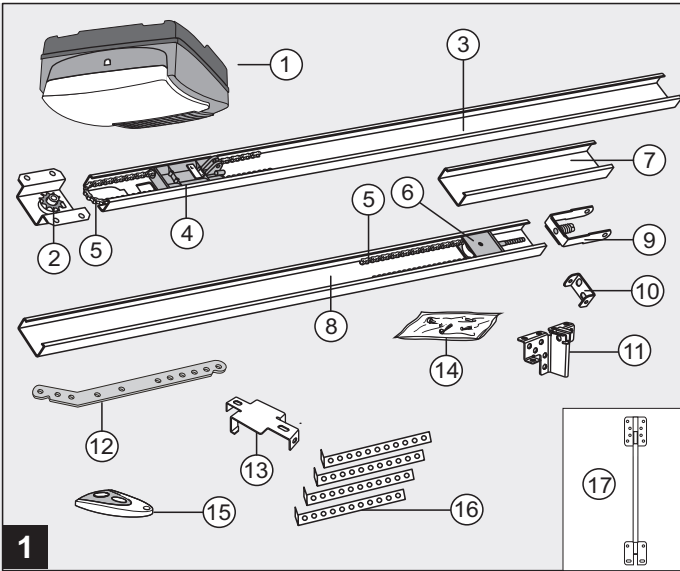
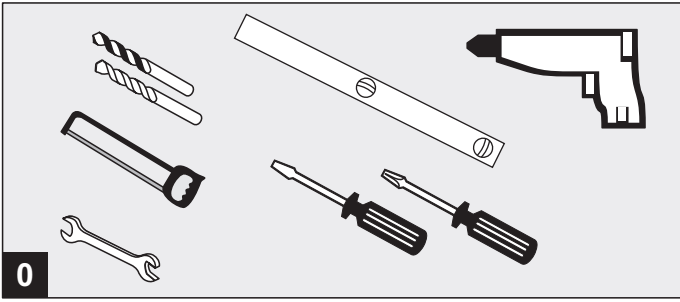
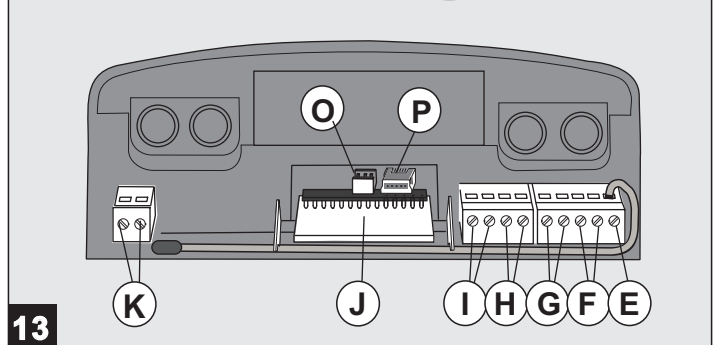
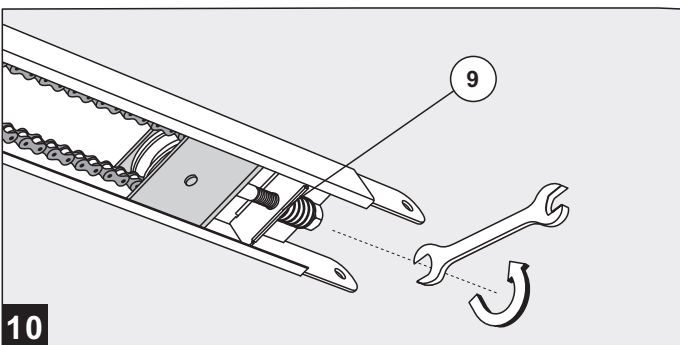
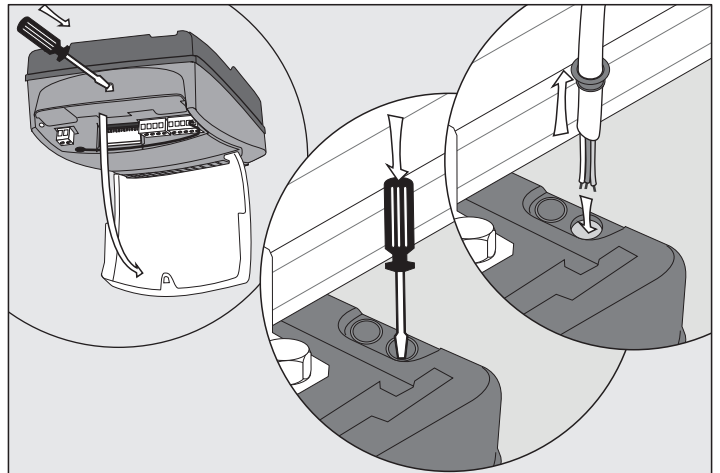
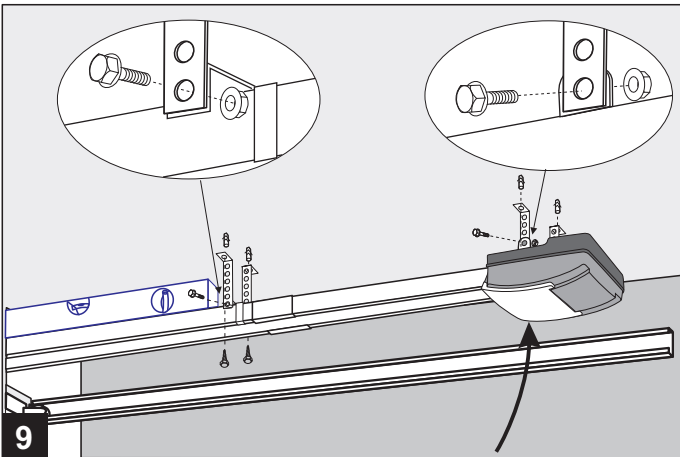
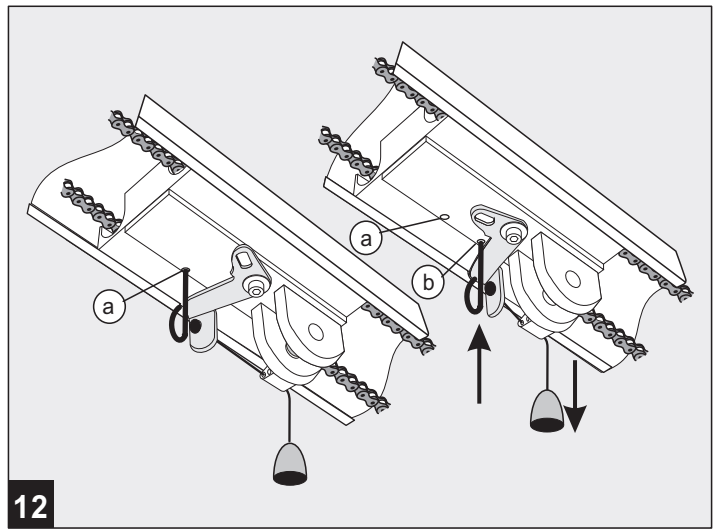
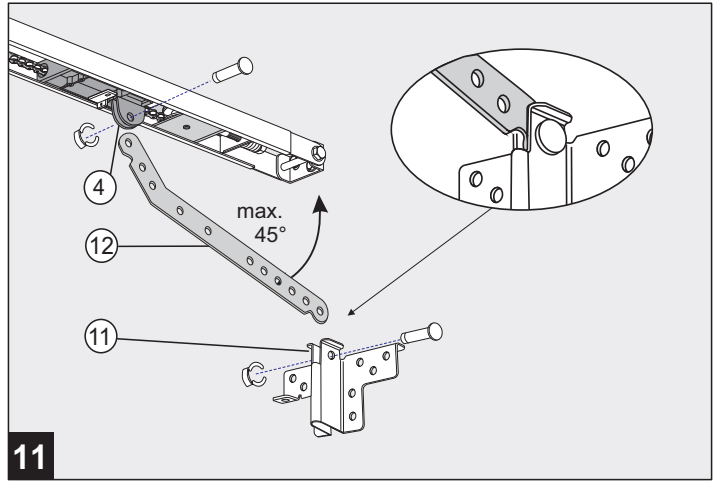
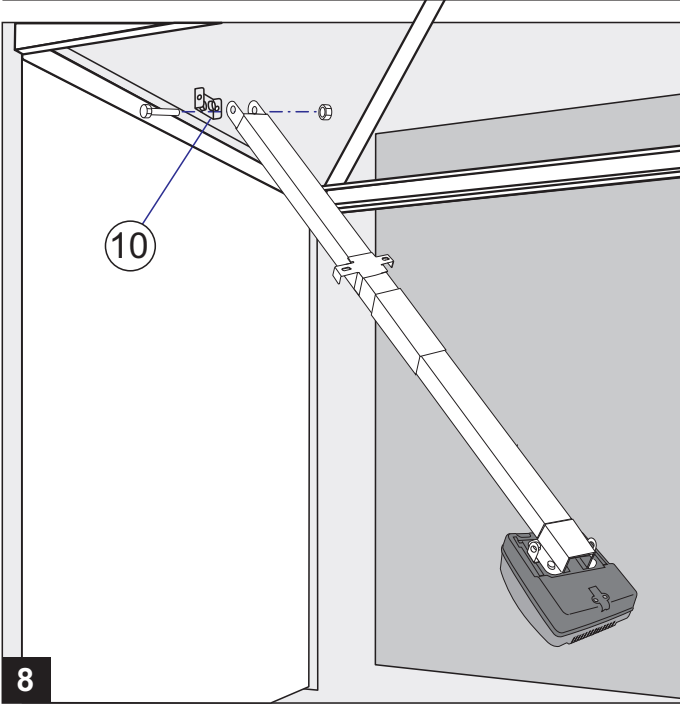
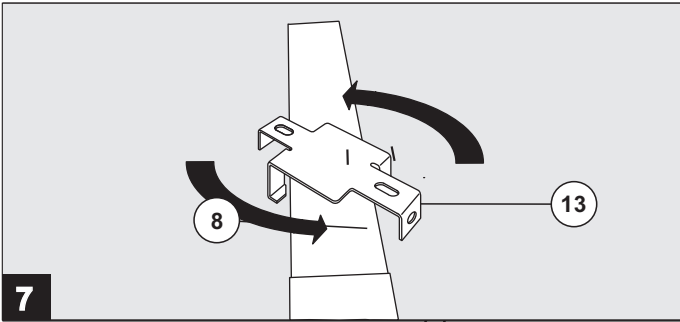


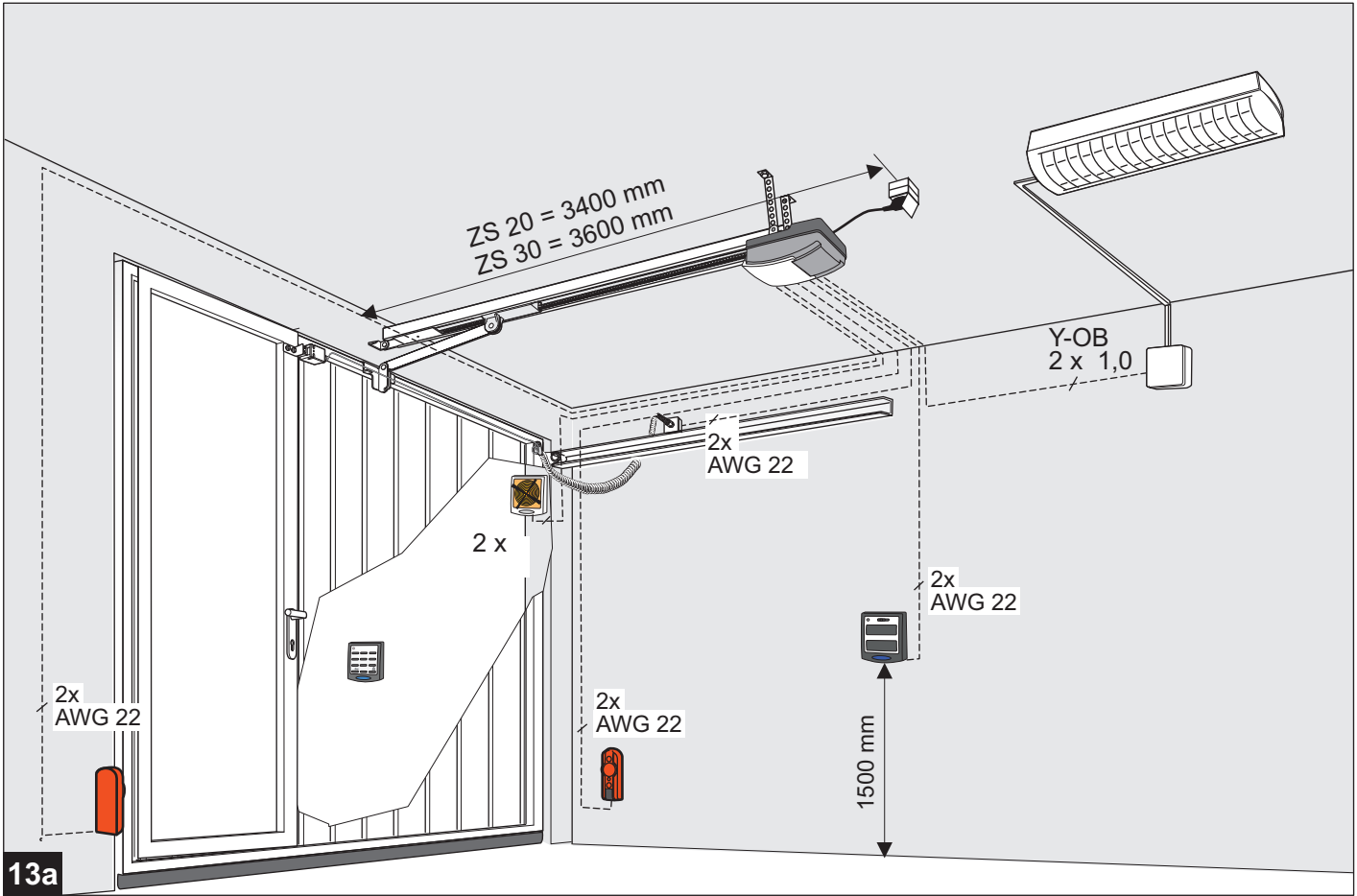
**RUN 601**  
**RUN 602**

WN 923028-02-6-50 06/15.2

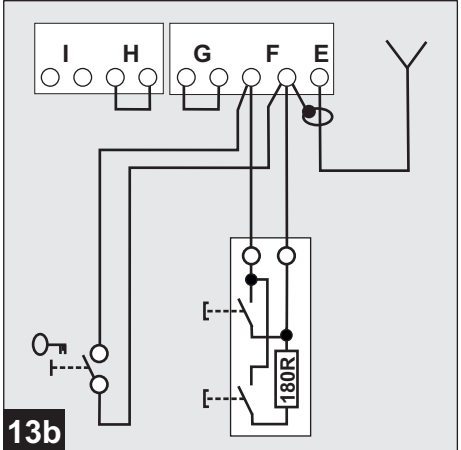
**VSD**  
**B E N E L U X**  
Electronic Door Operators



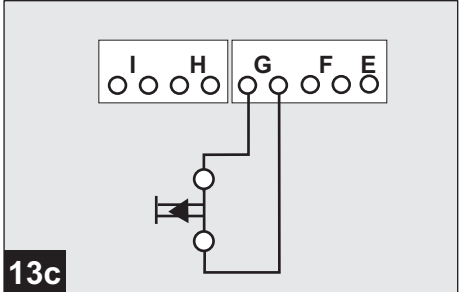




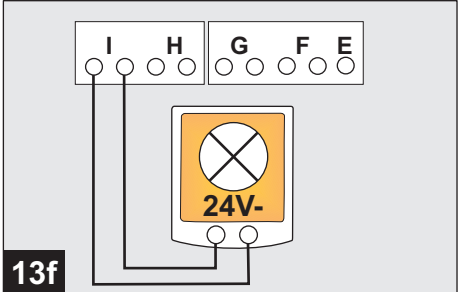
13a



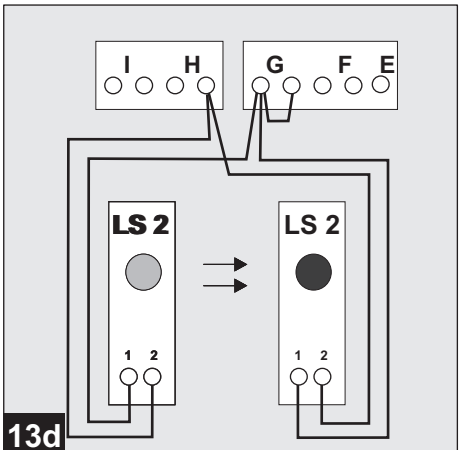
13b



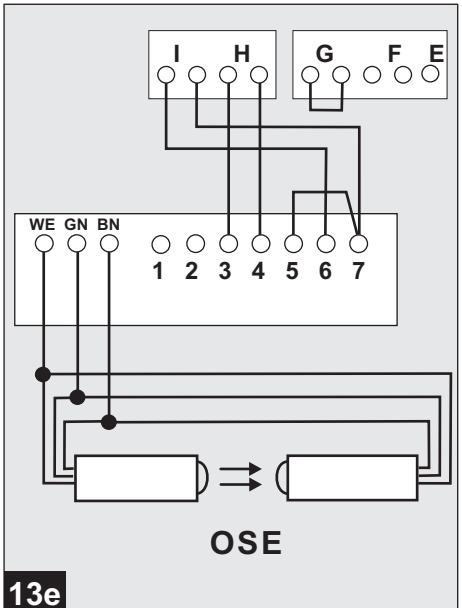
13c



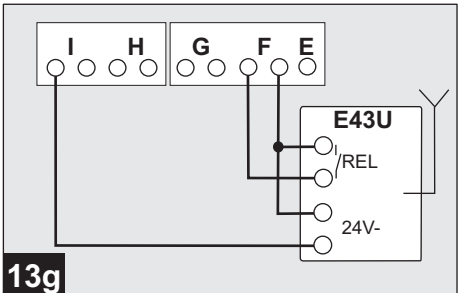
13f



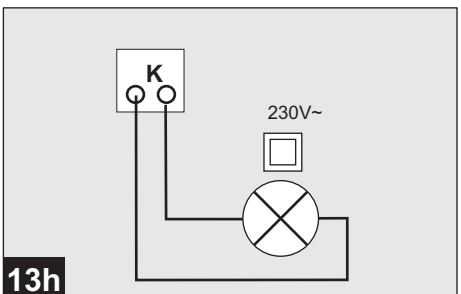
13d



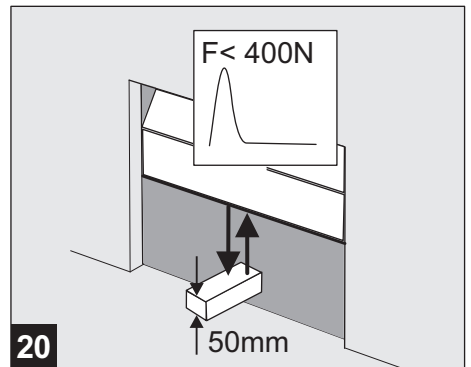
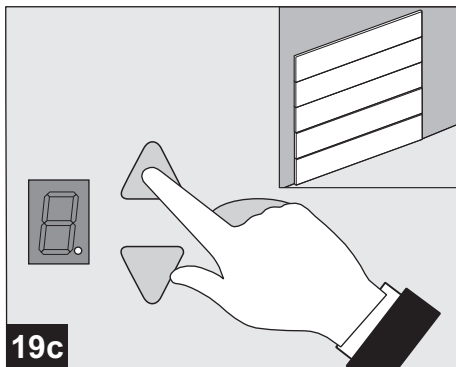
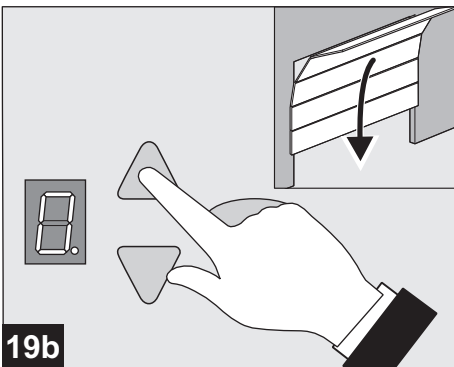
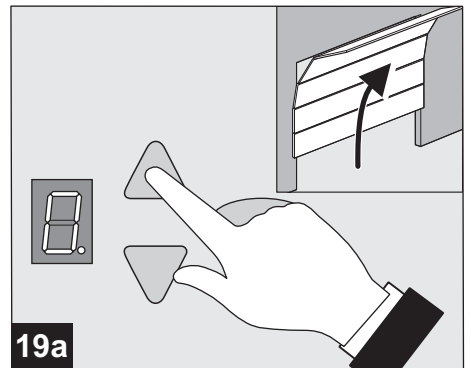
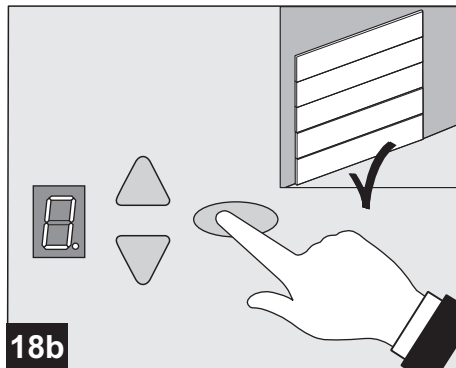
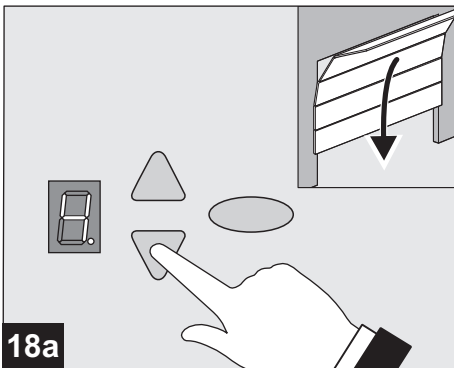
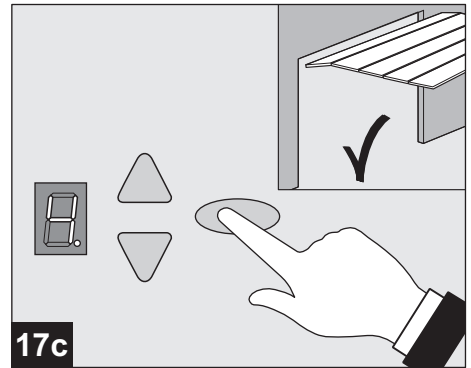
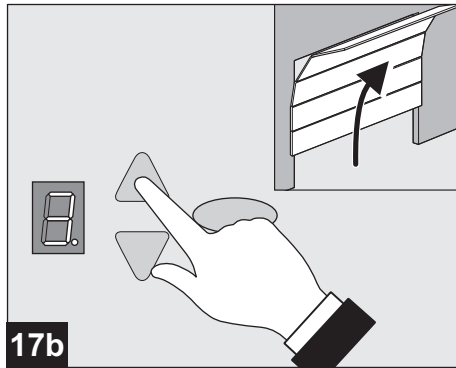
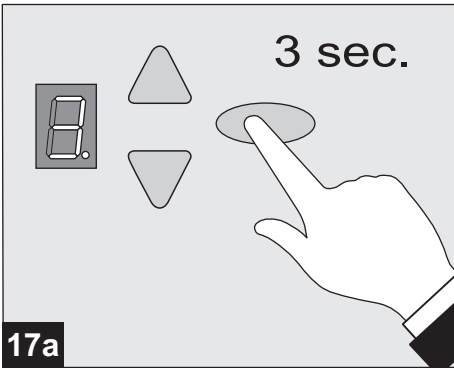
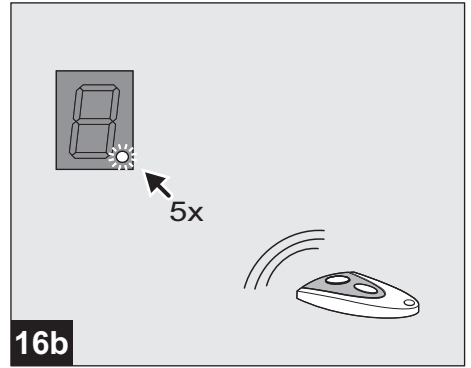
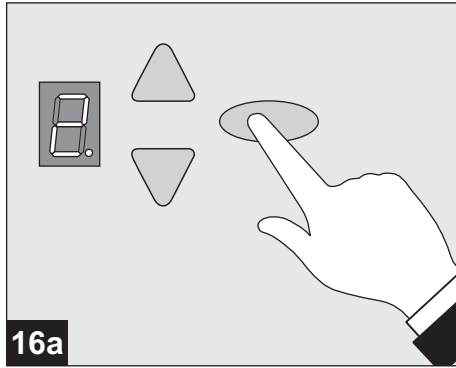
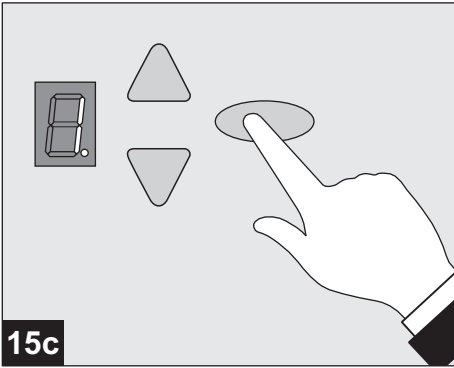
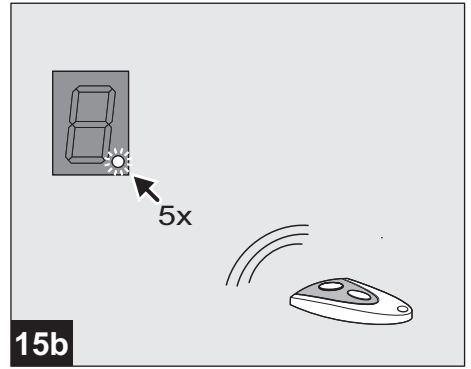
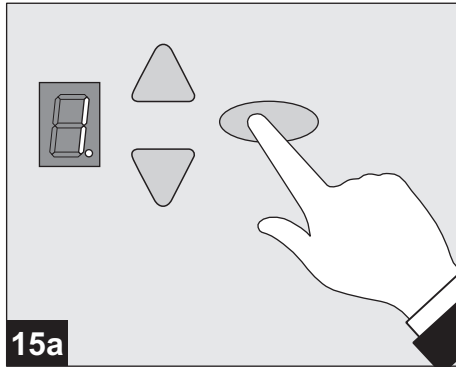
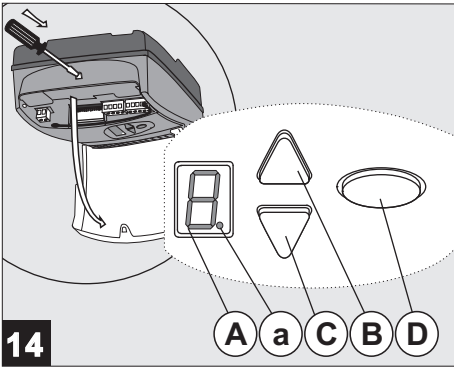
13e



13g



13h



# Garage- deuraandrijving

## RUN 601 RUN 602

### Inhoudsopgaves

- **Algemene informatie**
  - Instructies met betrekking tot de veiligheid
  - Verklaring van de symbolen
  - Arbeidsveiligheid
  - Gevaren die van het product kunnen uitgaan
  - Reserve-onderdelen
  - Wijzigingen aan het product en ombouw
  - Demontage
  - Verwijdering en verwerking
  - Machineplaatje
  - Verpakking
  - Technische gegevens
- **Handleiding voor de montage**
- **Handleiding voor de bediening**
- **Onderhoud en controle**
- **Handleiding voor het opsporen van fouten**
- **Weergave van diagnoses**
- **Garantie bepalingen**
- **Testboek**
- **Verklaring van conformiteit**

### • Algemene informatie

#### • Veiligheid

Bij alle werkzaamheden aan het product geldt dat u eerst de handleiding voor het bedrijf, en wel in het bijzonder het hoofdstuk over de veiligheid en de desbetreffende instructies volledig gelezen moet hebben en dat u begrijpt wat u hebt gelezen. Dit product kan gevaar opleveren als het niet op deskundige wijze of niet voor het doel gebruikt wordt waarvoor het is ontworpen. Voor schade die het gevolg is van het feit dat men zich niet aan de instructies in deze handleiding heeft gehouden, is de fabrikant niet aansprakelijk.

#### • Verklaring van de symbolen



**WAARSCHUWING: DREIGEND GEVAAR**  
Dit symbool staat voor instructies waarvoor geldt dat als ze niet worden opgevolgd, ernstig letsel van personen het gevolg kan zijn.



**Waarschuwing! GEVAAR DOOR ELEKTRISCHE STROOM!**  
De werkzaamheden mogen uitsluitend door een gekwalificeerde elektricien worden uitgevoerd!



Dit symbool staat voor instructies waarvoor geldt dat als ze niet worden opgevolgd, beschadigingen, foutieve werking en / of het uitvallen van de aandrijving het gevolg kunnen zijn.



Verwijzing naar tekst en afbeelding

#### • Arbeidsveiligheid

Wanneer u zich aan de in deze bedrijfshandleiding vastgelegde veiligheids- en overige instructies houdt, kan het ontstaan van persoonlijk letsel en materiële schade tijdens het werken met en aan het product vermeden worden.

Wanneer u zich niet aan de in deze bedrijfshandleiding vastgelegde veiligheids- en overige instructies en aan de voor de plaats van gebruik van het product geldende voorschriften ter voorkoming van ongevallen en algemene veiligheidsbepalingen houdt, kan de fabrikant of diens opdrachtnemer op geen enkele wijze aansprakelijk worden gehouden noch kan tegen hem aanspraak op schadevergoeding worden gemaakt.

#### • Gevaren die van het product kunnen uitgaan


Voor het product wordt een analyse van de risico's uitgevoerd. De hierop gebaseerde constructie en uitvoering van het product komt overeen met de huidige stand der techniek.

Indien het product voor het doel wordt gebruikt waarvoor het ontworpen is, is het veilig te gebruiken. Desondanks blijft er een restrisico bestaan!

Het product werkt met hoge elektrische spanning. Voordat u aan elektrische installaties gaat werken, dient u met het volgende rekening te houden:

1. Vrijschakelen
2. Tegen opnieuw inschakelen beveiligen
3. Vaststellen dat het product niet onder spanning staat

#### • Reserve-onderdelen

 Nur Gebruik uitsluitend originele, door de fabrikant vervaardigde reserve-onderdelen. Verkeerde of foutieve reserve-onderdelen kunnen beschadigingen, fouten in de werking of het complete uitvallen van het product tot gevolg hebben.

#### • Veranderingen aan en ombouwen van het product

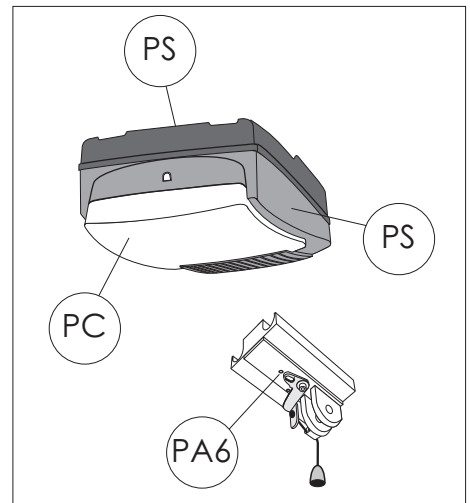
Om gevaarlijke situaties te voorkomen en om te kunnen garanderen dat het product optimaal functioneert, mogen er geen veranderingen aan worden uitgevoerd en mag het ook niet uitgebreid of omgebouwd worden, tenzij de fabrikant hiervoor uitdrukkelijk zijn toestemming heeft verleend.

#### • Demontage

Voor het demonteren dient de handleiding voor de montage in omgekeerde volgorde te worden uitgevoerd (13 - 1).

#### • Verwijdering en verwerking

U dient zich te houden aan de voorschriften die in het land van verwijdering van toepassing zijn. Kunststof onderdelen dienen dienovereenkomstig te worden gesorteerd:



#### • Machineplaatje

Het machineplaatje bevindt zich aan de zijkant op de motorkop. U dient zich te houden aan de opgegeven aangesloten vermogenswaarden.

#### • Verpakking

Het verpakkingmateriaal dient steeds op een voor het milieu verantwoorde wijze en volgens de ter plaatse geldende hiervoor geldende voorschriften te worden verwijderd.

#### • Technische gegevens

Type:	<b>RUN 601 / RUN 602</b>
Controle:	FUTURE III L-M
Trekkraft Aan:	180 N / 240 N
Trekkraft Fmax:	600 N / 800 N
Aangesloten vermogen:	230V / 50Hz
Opgenomen vermogen:	
Tijdens stand-by	<0,5 W
Max. bedrijf:	160W / 240W
Kort bedrijf:	2 Min.
Verlichting LED:	1,6W

Veiligheidscategorie volgens EN 13849-1:

Ingang STOP A:	cat 2 / PL C
Ingang STOP B:	cat 2 / PL C
krachtbegrenzing:	cat 2 / PL C

Temperatuurbereik:	- 20°C - +60°C
	IP 22

Fabrikant:	tormatic Oberste-Wilms-Str. 15a D-44309 Dortmund <a href="http://www.tormatic.de">www.tormatic.de</a>
------------	--



## • Montagehandleiding

### Voor de montage a.u.b. zorgvuldig lezen!

Met de montage mag uitsluitend gekwalificeerd montagepersoneel worden belast!

Een foutieve montage kan gevaar voor de veiligheid van personen betekenen!

Door een ondeskundig doorgevoerde montage vervalt de aansprakelijkheid van de fabrikant.

### Montagevoorbereiding

1. Voor de aansluiting op het net moet door de opdrachtgever een aardingscontact geïnstalleerd zijn - de meegeleverde kabel voor de netaansluiting heeft een lengte van 80 cm.
2. Controleer de stabiliteit van de deur. Schroeven en moeren aan de deur natrekken.
3. Controleer de juiste deurloop. Assen en lagers smeren. Veervoorspankracht controleren, eventueel laten corrigeren.
4. Bepaal het hoogste punt van de loopbaan van de deur (zie afbeelding 6).
5. Deur sluiten en vastzetten. Vervolgens aanwezige deurvergrendelingen buiten werking zetten, eventueel demonteer.



Onderdelen van vergrendelingen die gevaarlijke schaar- of knelpunten kunnen vormen, moeten gedemonteerd worden.

6. Bij garages zonder tweede ingang is een noodontgrendeling (toebehoren) vereist.
7. Als de garagedeur is voorzien van een klinket, monteer dan het loopdeurcontact.

### 0 Vereiste gereedschappen

- boormachine met
  - 10 mm steenboor
  - 4 mm metaalboor
- metaalzaag
- schroefslutel sleutelwijdte 10, 13 mm
- sleufschroevendraaier, breedte 3 mm
- kruiskopschroevendraaier 2 x 100
- waterpas

**Let op:** Controleer voor het gebruik of de meegeleverde schroeven en pluggen geschikt zijn voor de specifieke voorwaarden ter plaatse.

### 1 Omvang van de levering

1. Aandrijfkop inclusief LED-module
2. Kettingandwiel
3. Looprail, aandrijfszijde
4. Loopwagen
5. Tandriem of ketting.
6. Keerrol
7. Koppeling
8. Looprail, deurszijde
9. Spaninrichting
10. Muurbevestiging
11. Deurconsole
12. Duwstang
13. Middenstuk
14. Zakje met schroeven
15. Handzender
16. Plafondbevestiging
17. Telescoopconsole voor sectiedeuren (Toebehoren)

### 2 Overzicht

#### 3 Looprail

Verwijder de verpakking en klap de looprail over de hele lengte uit. Schuif de koppeling (7) in het midden over de stootkant.

#### 4 Bevestiging looprail / aandrijfkop

Plaats de looprail (als op de afbeelding weergegeven) met het kettingritsel (2) op de aandrijfas (1a) en schroef de looprail vast met de

plaatsschroeven 8 x 16.

### 5 Montage van de deurconsole

**5a** De meegeleverde deurconsole is geschikt voor alle sectiedeuren van het type iso20. Plaats de deurconsole (11) in het midden op de bovenkant van het deurblad. Montageboringen aftekenen en met een metaalboor 4 mm voorboren (max. boordiepte 10 mm) c.q. voorhanden boringen gebruiken. Console met de meegeleverde plaatsschroeven 6,3 x 16 (4 à 6 stuks- overheaddeur, 6 stuks - ISO20) vastschroeven.

**5b** Bij andere sectiedeuren dient de telescoopconsole (17) te worden gebruikt (toebehoren).

### 6 Montage van de muurbevestiging

De afstand **x** moet groter zijn dan 20 mm zodat de deur vrij onder de looprail door kan lopen. Kies de afstand **x** dusdanig dat de hoek van de schuifstang niet groter wordt dan 45° (zie afbeelding 11). Het hoogste punt **a** van de loopbaan van de deur dat bij de voorbereiding van de montage is berekend, wordt plus afstand **x** overgedragen op de latei. Muurbevestiging (10) in de totale hoogte (**a + x**) verticaal boven het deurconsole houden en de montageboringen aftekenen. Met 10 mm steenboor gaten voor pluggen boren en muurbevestiging vastschroeven.

### 7 Bevestiging van de looprail aan het plafond

Monteer het middenstuk (13) aan de looprail (8) voor de koppeling (7).

### 8 Plafondbevestiging

Plaats de gemonteerde aandrijving in de richting van de deur en schroef hem vast met de muurbevestiging (10). Aandrijving omhoog tillen, beveiligen en dusdanig richten dat de looprail horizontaal en evenwijdig tussen de deurlooprails doorloopt.

**9** Lengte van de plafondbevestiging voor de aandrijfkop en middenstuk berekenen, eventueel met een zaag inkorten en vastschroeven.

**Let op:** Bescherm rail en aandrijfkop voor de boorwerkzaamheden tegen boorstof. Bevestigingspunten aan het plafond aftekenen, 10 mm gaten voor pluggen boren en plafondbevestigingen vastschroeven.

**10** Doorhangende tandriemen c.q. ketting eventueel lichtjes naspannen. Eventueel moeten de plafondbevestigingen worden aangepast.

### 11 Verbinding deurconsole - loopwagen

Duwstang (12) tussen de loopwagen (4) en de console (11) plaatsen en aan weerszijden met bouten verbinden. Bouten van borgklemmen voorzien.

### 12 Loopwagen ontgrendelen

Voor nadere werkzaamheden kan de verbinding tussen deur en aandrijving d.m.v. de trekknop aan de loopwagen (4) worden ontgrendeld en de deur handmatig worden bediend.

**Let op:** Indien de deur voor een langere periode moet worden bediend, ga dan als volgt te werk: neem de vergrendelingshevel uit de parkeerpositie (a) links en steek deze bij getrokken trekknop in de veergrendelpositie (b).

Ga als volgt te werk voor een opnieuw vergrendelen: plaats de arreteerstift weer in de linker parkeerpositie (a) en verbind deur en aandrijving met elkaar. Loopwagen haakt bij de volgende beweging automatisch weer in.

### 13 Richten van de antenne / aansluitschema Aanwijzingen:



Trek voor het openen van de kap eerst de stekker uit het stopcontact! Klem geen spanningvoerende leidingen aan, sluit uitsluitend potentialvrije toetsen en potentiaalvrije relaisuitgangen aan. Plaats de afdekcap na de werkzaamheden weer terug en schroef hem vast.



Voor de eerste inbedrijfstelling dient de aandrijving te worden gecontroleerd op het juiste en veilige functioneren (zie onderhoud / inspectie).

#### E. Aansluiting voor de antenne

Leid de antenne aan de uitgang van de kast naar boven toe. Bh gebruik van een externe antenne dient de afscherming op de ernaast liggende klem worden gelegd (F, rechts) **13b**.

#### F. Aansluiting voor een externe impulsgever **13b**

(Toebehoren, bv. sleutel- of codeschakelaar)

#### G. Ingang STOP A

Als deze ingang wordt onderbroken, stopt de aandrijving c.q. wordt een aanlopen voorkomen.

Aansluiting voor loopdeurcontact **13c** (accessoires)

#### H. Ingang STOP B

Als deze ingang wordt onderbroken, draait de aandrijving direct om en de deur wordt gesloten.

Aansluiting voor 2-draads fotocel EXTRA 626 **13d** (accessoires).

Aansluiting voor optische sluitkantbeveiliging OSE **13e** (accessoires).

#### O LED-module

#### P Aansluiting voor Mobility-module

### • Impulsgever en extern beveiliging

Voor een hogere mate van beveiliging van personen adviseren wij naast de interne krachtbegrenzing van de aandrijving de installatie van een eenrichtingsfocotel. Voor nadere informatie over toebehoren zie a.u.b. onze documentatie. Vraag er naar in de vakhandel.

### • Waarschuwingsplaat



De sticker aan de binnenzijde van de deur op een goed zichtbare plaats aanbrengen.

### Demontage van de aandrijving

1. Trek de stekker uit het stopcontact en klem alle aansluitingen af.
2. Verbreek de verbinding tussen deur en aandrijving en zet de deur vast.
3. De werkzaamheden die in de montagevoorschriften onder punt 3 tot 14 zijn genoemd, worden in omgedraaide volgorde doorgevoerd.

## • Programmeren van de aandrijving

### 14 Bedieningselementen

De bedieningselementen voor het programmeren van de deuraandrijving zijn beschermd door een doorzichtige afdekkap. Deze doorzichtige afdekkap kan worden geopend m.b.v. een schroevendraaier. Na het programmeren van de aandrijving moet de doorzichtige afdekkap weer worden gesloten.

- A.** De cijfers dienen voor de aanduiding van het menupunt en van de ingestelde waarde.
- a.** De punt brandt als teken dat de installatie bedrijfsklaar is en knippert als bevestiging van geleerde codes van handzenders.
- B.** Toets  $\Delta$  dient tijdens de instelling voor het omhoog zetten en buiten het menu als starttoets.
- C.** Toets  $\nabla$  dient tijdens de instelling voor het omlaag zetten.
- D.** Toets  $\circ$  dient voor het oproepen van het instelmenu, voor het verwisselen van de menustappen en voor het opslaan van de instellingen.

Het programmeren van de besturing is menugestuurd. Door het indrukken van de toets  $\circ$  wordt de menusturing opgeroepen. De cijfers van de indicator geven de velden van het menu weer. Na ca. 2 seconden knippert de indicator en de instelling kan met behulp van de toetsen  $\Delta$  en  $\nabla$  worden gewijzigd. Met de toets  $\circ$  wordt de ingestelde waarde opgeslagen en het programma gaat automatisch over naar de volgende menuveld. Door de toets  $\circ$  verschillende keren achter elkaar in te drukken, kunnen menuvelden worden overgezlagen. Voor het afsluiten van het menu wordt de toets  $\circ$  zo vaak ingedrukt tot het cijfer 0 verschijnt. Buiten het menu kan met toets  $\Delta$  een startimpuls worden gegeven.

#### Voor het begin van de programmering

- Deur met loopwaggen laten inklinken.
- Stekker in het stopcontact steken. Punt (a) brandt.
- Overtuig u ervan dat de antenne juist geplaatst is (zie afbeelding 13).
- Lees de instructies van de handzender.

### 15 Menuveld 1: startfunctie voor de handzender programmeren

Even de toets  $\circ$  indrukken. Het cijfer 1 verschijnt. Zodra de indicator knippert, houdt u de toets van de handzender, waarmee u de aandrijving later wilt starten, ca. 1 seconde lang ingedrukt. Zodra de code is ingelezen, knippert de rode punt (a) ter bevestiging 5 x. Het cijfer "0" verschijnt. Menu beëindigd. Er kunnen verschillende handzenders (max. 30 stuk) worden geprogrammeerd.

### 16 Menuveld 2: lichtfunctie voor de handzender programmeren

Druk even de toets  $\circ$  in. Op het display verschijnt het cijfer 1. Druk de toets  $\circ$  nogmaals in. Op het display verschijnt het cijfer 2.

Druk de tweede toets aan de handzender in, waarmee het 4-minuten-licht ingeschakeld dient te worden.

Zodra de code ingelezen is, knippert het rode puntdisplay (a) voor het kwiteren 5 x. Het cijfer "0" verschijnt. Menu beëindigd.

#### Wissen van alle geprogrammeerde handzenders die op de aandrijving zijn aangesloten:

Stekker van de aandrijving in het stopcontact steken en toets  $\circ$  ingedrukt houden.

### 17 Menuoptie 3: Instellen van de positie Deur Open

Houd de toets  $\circ$  3 seconden lang ingedrukt. Het cijfer 3 verschijnt in het display 8a. Wacht even tot het cijfer 3 begint te knipperen. Druk op de toets  $\Delta$  en let er daarbij op dat de deur OPEN gaat.

Als de deur bij drukken op de toets  $\Delta$  per abuis DICHT gaat, houd dan de toets  $\circ$  nog eens 3 seconden lang ingedrukt. Het cijfer 3 knippert heel even. De richting van de beweging is nu omgekeerd.

Breng nu met behulp van de toets  $\Delta$  de deur in de gewenste eindpositie OPEN 17b.

Door op de toets  $\nabla$  te drukken kan de positie richting DICHT gecorrigeerd worden.

Als de gewenste eindpositie OPEN is bereikt, a.u.b. Toets  $\circ$  indrukken. De aandrijving slaat de eindpositie OPEN op en cijfer 4 verschijnt.

### 18 Menuveld 4: Instellen van de onderste eindpositie

Wacht tot cijfer 4 knippert.

Druk toets  $\nabla$  in. De aandrijving beweegt de deur in de richting DICHT, zolang de toets ingedrukt blijft. Met toets  $\Delta$  kan de positie in richting OPEN worden gecorrigeerd.

Als de gewenste eindpositie DICHT is bereikt, a.u.b. Toets  $\circ$  indrukken. De aandrijving slaat de eindpositie DICHT op en cijfer 0 verschijnt.

### 19 Kracht teaching-handelingen



**Let op:** Bij dit open- en sluitproces leert de aandrijving de krachtverloop en is niet krachtbegrensd! Het proces mag niet worden onderbroken. Tijdens dit proces staat de indicator op 0.

- Druk de toets  $\Delta$  in. De aandrijving opent de deur tot de bovenste eindpositie bereikt is.
- Druk de toets  $\Delta$  opnieuw in. De aandrijving sluit de deur tot de onderste eindpositie bereikt is.
- Na ca. 2 seconden wordt de weergave 0 gedooft.

**LET OP!** Een te hoog ingestelde kracht betekent gevaar voor verwondingen. De waarde is in de fabriek ingesteld op 4!

### 20 Controle van de krachtbegrenzing inrichting

- Hindernis (bv. B. doos van de aandrijving) onder de onderkant van de deur plaatsen.
- Deur vanuit de eindpositie OPEN starten.
- De aandrijving loopt op de hindernis, stopt en zet de deur weer terug in de bovenste eindpositie.
- De punt (a) moet ca. 1 seconde lang worden uitgeschakeld. Dan functioneert de aandrijving juist.

Indien de veren van de deur zijn gewijzigd, moet het krachtleerproces opnieuw worden doorgevoerd:

Ga over naar menustap 5 en houd de toets  $\circ$  3 seconden lang ingedrukt. Het cijfer 0 verschijnt. Vervolgens wordt het krachtleerproces doorgevoerd als onder punt 19 beschreven.

## • Bijzondere instellingen

Om in de menu's voor speciale instellingen te geraken, moet u weer 3 seconden lang toets  $\circ$  ingedrukt houden. Cijfer 3 verschijnt op het display. Toets  $\circ$  indrukken om menustap 3 over te slaan. Toets  $\circ$  nu 3 seconden lang ingedrukt houden totdat cijfer "5" verschijnt. Druk toets  $\circ$  in om menustappen over te slaan.

### Menuveld 5: krachtbegrenzing voor het openen

Als u het instelmenu al heeft verlaten, houd dan toets  $\circ$  seconden lang ingedrukt tot het cijfer 3 verschijnt. Druk vervolgens toets  $\circ$  in. 2 x indrukken tot het cijfer 5 verschijnt. Na ca. 2 seconden knippert de indicator met de ingestelde waarde van de krachtbegrenzing voor het openen. Met toets  $\Delta$  en

Druk vervolgens toets  $\circ$  in. 2 x indrukken tot het cijfer 5 verschijnt. Na ca. 2 seconden knippert de indicator met de ingestelde waarde van de krachtbegrenzing voor het openen. Met toets  $\Delta$  en  $\nabla$  kan de waarde voor de krachtbegrenzing hoger of lager worden ingesteld. Druk na het instellen toets  $\circ$ . Cijfer 6 verschijnt.

### Menuveld 6: krachtbegrenzing voor het sluiten

Na ca. 2 seconden knippert de indicator en de ingestelde waarde voor de krachtbegrenzing voor het sluiten wordt weergegeven.

Met toets  $\Delta$  en  $\nabla$  kan de waarde voor de krachtbegrenzing worden verhoogd of verlaagd. Na het instellen toets  $\circ$  indrukken. Het cijfer 0 verschijnt. Vervolgens de krachtingstelling controleren en eventueel opnieuw instellen.

### Menuveld 7: Lichttijden

Toets  $\circ$  opnieuw 3 seconden lang ingedrukt houden tot cijfer 7 verschijnt.

Menu-waarde	Lichttijd	Waarschuwings-tijd
0	60 s	-
1	120 s	-
2	240 s	-
3	0 s	-
4	0 s	3 s
5	0 s	0 s
6	0 s	3 s
7	90 s	3 s
8	90 s	3 s
9	0 s	10 s

Bij een ingestelde voorafgaande waarschuwingstijd schakelt het licht en 24V vóór de start van de aandrijving in. Deze waarde is in de fabriek ingesteld op 1.

### Menuoptie 8: Aanpassing van de deur

Druk op de toets  $\circ$ . Het cijfer 8 verschijnt in het display.

Menu waarde	Start open	Stop open	Start dicht	Stop dicht
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	40
3	15	15	15	35
4	25	30	25	40
5	15	15	15	55
6	15	15	15	15
7	35	35	65	45
8	55	15	15	100
9	alleen vertraagde aanloop / stop			


Deze gegevens komen overeen met de aan de loopwaggen gemeten trajecten in cm.

#### Belangrijke aanwijzing:

In de fabriek is deze waarde ingesteld op 4. Deze waarde mag uitsluitend worden veranderd met uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant van de deur. Toets  $\circ$  indrukken. Het cijfer 0 verschijnt.



**• Menustap 9: speciale functies**

Toets  in werking stellen. Cijfer 9 verschijnt in de Display.

Menu Waarde	Status
<b>0</b>	<b>Normale uitvoering</b> (standaardinstelling bij levering)
<b>1</b>	<b>Niet toegankelijk</b> De instelling van de ventilatie kan met behulp van de 2° toets op de handzender of van de interne toets signaal 112 (accessoire) aangestuurd worden.
<b>2</b>	<b>Gedeeltelijk openen van zywaartse sectionaaldeuren</b> Een gedeeltelijke opening van ca. 1 m kan met behulp van de 2° toets op de handzender of van de interne toets signaal 112 (accessoire) aangestuurd worden.

De 2° toets op de handzender moet na het wisselen van bedrijfsmodus 0, 1, 2 opnieuw worden geleerd.




<b>5</b>	<b>Bedrijf open - dicht</b>
<b>6</b>	<b>Automatisch sluiten</b> Stel de openingsduur in via menuoptie A.
<b>7</b>	<b>Automatisch sluiten</b> Afbreken van de openingsduur via de fotocel.
<b>8</b>	<b>Automatisch sluiten</b> Afbreken van de openingsduur via de impulsgever.
<b>9</b>	<b>Automatisch sluiten</b> Functie als bij bedrijfsmodus (8), zonder voorwaarschuwingstijd.



Bij ingestelde bedrijfsmodus Automatisch sluiten 6, 7, 8 en 9 moet er een fotocel geïnstalleerd worden (zie 13d).

**Menuoptie A: Openingsduur bedrijfsmodussen**

Druk op toets . In het display verschijnt de letter "A". Deze tijden kunnen uitsluitend in de bedrijfsmodus "Automatisch sluiten" (6, 7, 8 en 9) ingesteld worden.

Menuwaarde	Openingstijd (zonder activering van het knipperlicht vooraf gedurende 10 sec.)
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

## Garantievoorwaarden

Geachte klant,

u heeft een garagedeuraandrijving gekocht die tijdens het productieproces door de fabrikant verschillende malen is gecontroleerd op de onberispelijke kwaliteit. Mocht de aandrijving of delen hiervan aantoonbaar wegens materiaal- of fabrikagefouten onbruikbaar zijn of mocht de bruikbaarheid hierdoor aanzienlijk worden beperkt, zullen wij de aandrijving naar eigen goeddunken repareren of een nieuw exemplaar leveren. Voor schade die het gevolg is van ondeskundige montagewerkzaamheden, een foutieve inbedrijfstelling, een onjuiste bediening en

onderhoud, van ondeskundige belasting en principieel van eigenmachtige wijzigingen die aan de aandrijving en het toebehoren zijn doorgevoerd, zijn wij niet aansprakelijk. Dit geldt tevens voor schade die het gevolg is van het transport, overmacht, invloed van buitenaf of natuurlijke slijtage en bijzonder atmosferische belastingen. Na eigenhandige wijzigingen of reparaties aan functionele delen zijn wij niet aansprakelijk. Gebreken dienen onmiddellijk schriftelijk ter kennis te worden gebracht. De betreffende onderdelen dienen ons desgevraagd te worden toegezonden

Wij zijn niet aansprakelijk voor de kosten voor demontage, montage, vracht en porti. Mocht blijken dat de reclamatie ongegrond is, is de besteller voor onze kosten aansprakelijk. Deze garantie is uitsluitend geldig in combinatie met de gekwiteerde factuur en treedt op de dag van de levering in kracht. De fabrikant garandeert dat het product vrij is van gebreken. De garantieduur bedraagt 24 maanden, mits het formulier op de achterkant juist is ingevuld. Mocht dit niet het geval zijn, vervalt de garantie 27 maanden na productiedatum

## • Handleiding voor de bediening

In deze handleiding wordt beschreven hoe er veilig en deskundig met het product gewerkt kan worden. De genoemde veiligheids- en overige instructies en de voor de plaats van gebruik geldende voorschriften ter voorkoming van ongevallen en algemene veiligheidsbepalingen dienen te worden nageleefd.



**Instrueer alle personen die gebruik maken van de deur hoe ze deze correct en veilig kunnen bedienen.**



**Handzenders horen niet in de handen van kinderen thuis.**



**Bij gebruik van de aandrijving moet het openen en sluiten bewaakt worden. Er mogen zich geen personen of voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur bevinden.**

### • Normaal bedrijf (0)

(op de fabriek ingestelde modus)

De aandrijving van de garagedeur kan door impulsgevers als handzenders, sleuteltoetsen etc. worden geactiveerd. Er hoeft slechts een korte impuls te worden gegeven.

#### Functieverloop:

##### Eerst impuls:

Aandrijving start en beweegt de deur naar de ingestelde eindpositie OPEN of DICHT.

##### Impuls tijdens het bewegingsproces:

Deur stopt.

##### Nieuw impuls:

De deur loopt in de tegenovergestelde richting.

Via een tweede toets op de handzender kan het licht op 4 minuten geprogrammeerd worden (afbeelding 16). Wanneer op de toets op de handzender wordt gedrukt, wordt het licht onafhankelijk van de motor in- en na ca. 4 minuten weer uitgeschakeld.

### • Noodontkoppeling

Tijdens instelwerkzaamheden, stroomstoring of storingen kan de deur handmaking worden bediend door de trekknop aan de loopwagen van de aandrijving te ontgrendelen.

Mocht de deur voor een langere periode handmaking moeten worden bediend, plaats dan de arreteerstift dienovereenkomstig (zie afbeelding 12). De deurvergrendeling die voor het bedrijf met aandrijving werd stilgezet, moet weer worden gemonteerd omdat de gesloten deur anders niet is afgesloten. Voor de heringebruikname van de aandrijving wordt de vergrendelingshevel weer in de parkeerpositie (a) gezet en de deurvergrendeling stilgezet.

### • Interne beveiliging

De deur loopt tijdens het sluitproces op een hindernis, stopt de aandrijving en geeft de hindernis vrij doordat de deur wordt geopend tot in de bovenste eindpositie.

Tijdens de laatste 2 seconden van het sluitproces wordt de deur slechts een spleet hoog geopend om de hindernis vrij te geven. De binnenkant van de garage is echter niet zichtbaar.

Wanneer de deur tijdens de openingsbeweging op een obstakel stoot, zal de aandrijving stoppen en de bewegingsrichting gedurende ca. één seconde worden omgekeerd.

### • Externe beveiliging

Aansluitschema afbeelding 13

Loopdeurcontact (STOPA)

Een geopende loopdeur stopt de aandrijving direct c.q. voorkomt het herstarten van de aandrijving.

Fotocel (STOPB)

Indien de fotocel tijdens het sluitproces wordt onderbroken, wordt de deur gestopt en in de andere richting bewogen. Een onderbreking van de fotocel tijdens het openingsproces heeft geen invloed.

### • Verlichting

De verlichting wordt na het impuls voor de start automatisch ingeschakeld en na afloop van de ingestelde tijd (in de fabriek ingesteld op ca. 60 seconden) ook automatisch weer uitgeschakeld.

### • Signaallamp

Indien er ter signalering van het open- en sluitproces een signaallamp geïnstalleerd is, knippert deze samen met de lamp in de aandrijving zodra er een startimpuls wordt gegeven. De aandrijving start vertraagd overeenkomstig de ingestelde waarschuwingstijd (zie menustap 7).

### • Handzender

Programmeren van andere handzenders:

Zie de menustappen 1 en 2 (afbeelding 15 en 16).

### • Overige bedrijfsmodussen

In menu 9 kan een andere bedrijfsmodus geselecteerd worden. Tussen haakjes staat de bijbehorende instelling voor menu 9.

#### Normaal bedrijf met ventilatiestand (1)

De ventilatiestand dient voor het ventileren van de garage. De deur wordt voor dit doel ca. 10 cm geopend.

De bediening is gelijk aan die bij normaal bedrijf.

Door een impuls te geven met behulp van de 2e toets van de handzender of een andere impulsgever kan de deur vanuit iedere positie in de ventilatiestand worden gezet.

Na 60 minuten sluit de deur automatisch of kan ze vooraf door alle impulsgevers weer gesloten worden.

#### Bedrijf met de zywaartse sectionaaldeur (2)

Bij een gedeeltelijke opening van ca. 1 m in plaats van een volledige opening kan men de garage in lopen.

Door een impuls te geven met behulp van de 2e toets van de handzender of een andere impulsgever kan de deur vanuit iedere positie gedeeltelijk geopend worden.

#### Bedrijf OPEN - DICHT (5)

In dezelfde bedrijfsmodus als de eenrichting-regeling; de ontvanger blijft echter in de aandrijving steken.

#### Functieverloop:

##### Impuls in de positie DICHT:

De aandrijving wordt gestart en brengt de deur in de positie OPEN.

##### Impuls tijdens de beweging open:

De deur beweegt verder zonder dat er invloed wordt uitgeoefend.

##### Impuls in de positie OPEN:

De deur gaat dicht.

##### Impuls tijdens de beweging dicht:

De deur stopt en gaat weer open.

#### Automatisch sluiten (6)

Het geven van een impuls zorgt er altijd voor dat de

deur geopend wordt.

Na afloop van de openingstijd en de voorwaarschuwingstijd sluit de deur automatisch. Wanneer de fotocel onderbroken wordt, zal de deur tijdens de sluitbeweging altijd stoppen en in de omgekeerde richting bewegen. Tijdens het openen heeft een onderbreking geen invloed.

#### Automatisch sluiten (7)

Functie als bij bedrijfsmodus (6), een onderbreking van de fotocel tijdens de openingsduur zorgt er echter voor dat de openingstijd voortijdig wordt beëindigd en dat de voorwaarschuwingstijd wordt gestart.

#### Automatisch sluiten (8)

Functie als bij bedrijfsmodus (6), een onderbreking van de fotocel tijdens de openingsduur zorgt er echter voor dat de openingstijd voortijdig wordt beëindigd en dat de voorwaarschuwingstijd wordt gestart.

## • Onderhoud / inspectie



**Ter wille van uw eigen veiligheid adviseren wij om de deur voor de eerste inbedrijfstelling en naar behoefte door een deskundig bedrijf te laten controleren. Laat de inspectie echter tenminste eenmaal per jaar doorvoeren.**

#### Controle van de krachtbegrenzing

De sturing van de aandrijving is voorzien van een veiligheidssysteem met twee processors ter controle van de krachtbegrenzing.

De geïntegreerde krachttuitschakeling wordt in elke eindpositie automatisch getest.

Voor de inbedrijfstelling en tenminste eenmaal per jaar dient de deurinstallatie te worden gecontroleerd. De installatie van de krachtbegrenzing moet bij die gelegenheid worden gecontroleerd (20)!



**LET OP!** Een te hoog ingestelde sluitkracht kan verwondingen veroorzaken.

In menuveld 5 kan de kracht voor het openingsproces worden bijgesteld. In menustap 6 kan de kracht voor het sluitproces worden bijgesteld.

#### • Cyclusteller

De cyclusteller slaat het aantal door de aandrijving gegenereerde open- en sluitbewegingen op.

Om de stand van de teller af te lezen moet u de toets 3 seconden lang ingedrukt houden, tot er een cijfer verschijnt. De cijfers in het display geven een voor een de getalswaarden aan, te beginnen met de hoogste decimale voor de komma tot aan het laagste. De weergave eindigt met een horizontaal streepje. Voorbeeld: 3456 bewegingen, 3 4 5 6 -

## • Opsporen van storingen

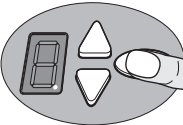
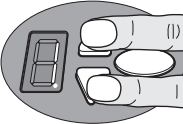
### Belangrijke aanwijzing:

**bij werkzaamheden aan de aandrijving dient steeds eerst de stekker uit het stopcontact te worden getrokken!**

Storing	Eventuele oorzaak	Verhelpen
Deur sluit / opent niet volledig.	Het mechanisme van de deur is veranderd. Sluit- / openingskracht te zwak ingesteld. Eindpositie niet juist ingesteld.	Deur laten controleren. Krachtinstelling doorvoeren (menustappen 5 en 6). Eindpositie opnieuw instellen (menu 3 en 4).
Deur drukt in de eindposities.	Eindpositie niet optimaal ingesteld.	Eindpositie opnieuw instellen (menu 3 en 4).
Na het sluiten wordt de deur weer een spleet breed geopend.	Deur blokkeert even voor de gesloten positie.	Hindernis verwijderen of eindpositie DICHT opnieuw instellen (menustap 4).
Deur reageert niet op impuls van de handzender - wel als de druktoets of een andere impulsgever wordt bediend.	Batterij in de handzender is leeg. Antenne ontbreekt of is niet gericht. Geen handzender geprogrammeerd.	Batterij in de handzender vervangen. Antenne plaatsen / richten. Handzender programmeren (menustap 1).
Deur reageert niet op impulsen van de handzender, noch op andere impulsen.	Zie weergegeven diagnose.	Zie weergegeven diagnose.
Te geringe reikwijdte van de handzender.	Batterij in de handzender is leeg. Antenne ontbreekt of is niet gericht. Afscherming van het ontvangstsignaal door de opdrachtgever.	Batterij in de handzender vervangen. Antenne plaatsen / richten. Externe antenne aansluiten (toebehoren).

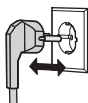
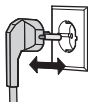
## • Zie weergegeven diagnose

Cijfer	Toestand	Diagnose / Verhelping
8	Aandrijving start en cijfer 0 wordt gedooft	De aandrijving ontvangt een startimpuls aan de ingang START of door een zender. Normaal bedrijf..
8	Bovenste eindpositie "Open" bereikt.	
8	Onderste eindpositie "Dicht" bereikt.	
8	Eindpositie deur werd niet bereikt.	
0	Cijfer 0 wordt ook tijdens het volgende open- en sluitproces weergegeven en vervolgens geoofd.	Aandrijving voert een leerproces voor de krachtbegrenzing door.. <b>Let op:</b> deze processen zijn niet krachtgecontroleerd!
0	Cijfer 0 blijft weergegeven.	Krachtige leerbeweging werd niet beëindigd. Herhalen. Ze veel druk in de eindposities van de deur. Deurinstelling.
8	De deur wordt geopend noch gesloten.	Aansluiting STOP A is onderbroken. Externe beveiliging is in werking getreden (bv. loopdeurcontact).
8	Deur sluit niet meer.	Aansluiting STOP B is onderbroken. Externe beveiliging is in werking getreden (bv. Fotocel).
8	Deurinstelling en leerbeweging werden niet correct beëindigd.	In menu 3 en 4 deurinstelling opnieuw doorvoeren en vervolgens krachtige leerbeweging beëindigen.
8	Continu impuls aan de startingang.	Deur neemt geen startimpuls meer aan. Externe impulsgever geeft continu impuls (bv. Toets klemt).
8	Fout bij het instellen van de aandrijving opgetreden.	Traject te lang. Instelling menustappen 3 en 4 opnieuw doorvoeren.
8	Fout bij de leerbeweging opgedoken.	Posities herprogrammeren (menustappen 3 en 4). Niet zo sterk tot in de eindposities bewegen.
8	De deur wordt geopend noch gesloten.	Fout bij de zelftest opgedoken. Stroomnet onderbreken.
8	Motorstilstand	Motor draait niet. Vakbedrijf inschakelen.
8	Elektronische rem is geactiveerd. Garagelicht blijft daarbij ingeschakeld.	Aandrijving wordt uit de bovenste eindpositie getrokken. Deur en veren nakijken. Bovenste eindpositie lager instellen.
8	Vakantieblokkering geactiveerd, deur gaat niet open.	Schuifschakelaar aan de SafeControl / signaal 112 bevestigd. Resetten.

**Radiografische codes wissen**  
Ovale toets indrukken. Netstekker insteken en toets daarbij ingedrukt houden.  
Alle geprogrammeerde radiografische codes van de handzenders zijn gewist.

**Fabrieksinstelling herstellen**  
Toets "Open" en toets "Dicht" gelijktijdig indrukken. Netstekker insteken en toetsen daarbij ca. 3 seconden lang ingedrukt houden.  
De toestand bij levering is hersteld.

## Keuringsboekje voor deurinstallatie

Exploitant van de installatie: _____
Locatie van de deurinstallatie: _____
<b>Gegevens aandrijving</b>
Type aandrijving: _____ Datum fabricage: _____
Fabrikant: _____ Bedrijfsmodus: _____
<b>Gegevens deur:</b>
Model: _____ Bouwjaar: _____
Serienummer: _____ Gewicht vleugels: _____
Afmetingen deur: _____
Inbouw en inbedrijfstelling
Firma, monteur: _____ Naam, monteur: _____
In bedrijf gesteld op: _____ Handtekening: _____
<b>Overige gegevens</b>
_____
_____
_____

### Keuring van de deurinstallatie

#### Algemeen

Door middel van kracht bediende deuren moeten bij de inbedrijfstelling en na de door de fabrikant in de handleiding voor het onderhoud opgegeven intervallen en evt. op grond van speciale regels in het land van plaatsing (bijv. de Duitse BGR 232 "Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore") door hiervoor gekwalificeerde monteurs (persoon met geschikte opleiding, die zichzelf voor kennis en praktische ervaring heeft gekwalificeerd) dan wel deskundigen gecontroleerd dan wel onderhouden worden.

In dit keuringsboekje moeten alle (handleidingen voor de montage, uitgevoerde onderhouds- en bediening en onderhoud etc.) dienen in controlewerkzaamheden ieder geval absoluut te worden gedocumenteerd worden. Het boekje dient zolang als de deur gebruikt wordt, door de exploitant samen met de documentatie van de deurinstallatie op een veilige plaats te worden bewaard en uiterlijk bij de inbedrijfstelling door de monteur volledig ingevuld te worden overhandigd. (Dit adviseren wij ook voor met de hand bediende deuren.) De instructies en aanwijzingen die in de documentatie van de deurinstallatie staan vermeld (handleidingen voor de montage,

Wijzigingen aan de deurinstallatie (voor zover deze zijn toegestaan) dienen eveneens gedocumenteerd te worden.

**Let op: Een controle is niet hetzelfde als een onderhoudsbeurt!**

Deze handleiding voor de montage, de bediening en het onderhoud dient zolang te worden bewaard als de deur gebruikt wordt!

## Checklijst voor de deurinstallatie

De aanwezigheid van de diverse onderdelen dient bij de inbedrijfstelling door afvinken te worden bevestigd.

Note \_\_\_\_\_

aanwezig te controleren eigenschappen \_\_\_\_\_

Onderdeel \_\_\_\_\_

### 1.0 Deur

- |                                      |                        |       |
|--------------------------------------|------------------------|-------|
| 1.1 Handmatige bediening van de deur | soepele loop           | _____ |
| 1.2 Bevestigingen / Verbindingen     | toestand / bevestiging | _____ |
| 1.3 Draaipunten / Scharnieren        | toestand / smering     | _____ |
| 1.4 Loopwielijes / Loopwielhouders   | toestand / bevestiging | _____ |
| 1.5 Afdichtingen / Schuurband        | richten / bevestiging  | _____ |
| 1.6 Deurframe / Deurgeleiding        | richten / toestand     | _____ |
| 1.7 Deurblad                         | _____                  | _____ |

### 2.0 Gewichtscompensatie

- |                            |                        |       |
|----------------------------|------------------------|-------|
| 2.1 Veren                  | toestand / bevestiging | _____ |
| 2.1.1 Veerbanden           | toestand               | _____ |
| 2.1.2 Veerbreukbeveiliging | toestand/ typeplaatje  | _____ |
| 2.1.3 Veiligheidselementen | toestand / bevestiging | _____ |
| Spie, Veerstekker etc.     | _____                  | _____ |
| 2.2 Draatkables            | toestand / bevestiging | _____ |
| 2.2.1 Bevestiging kables   | toestand / bevestiging | _____ |
| 2.2.2 Kabeltrommels        | 2 veiligheidswindingen | _____ |
| 2.3 Valbescherming         | toestand               | _____ |
| 2.4 Rondlopen T-as         | toestand               | _____ |

### 3.0 Aandrijving / Besturing

- |                                       |                        |       |
|---------------------------------------|------------------------|-------|
| 3.1 Aandrijving / Besturing / Console | toestand / bevestiging | _____ |
| 3.2 Elektrische leidingen             | toestand               | _____ |
| 3.3 Snelle / Nood-deblokkering        | toestand / functie     | _____ |
| 3.4 Bedieningselementen               | toestand / functie     | _____ |
| 3.5 Toetsen / Handzender              | _____                  | _____ |
| Eindafschakeling                      | toestand               | _____ |

### 4.0 Beveiliging tegen beknellen en schaarbeweging

- |   |                          |       |
|---|--------------------------|-------|
| 4.1 Krachtbegrenzing                        | stopt en keert om        | _____ |
| 4.2 Bescherming tegen optillen van personen | deurblad stopt bij 20 kg | _____ |
| 4.3 Bouwomgeving                            | veiligheidsafstanden     | _____ |

### 5.0 Overige onderdelen

- |                            |                    |       |
|----------------------------|--------------------|-------|
| 5.1 Vergrendeling / Slot   | toestand / functie | _____ |
| 5.2 Loopdeur               | functie / toestand | _____ |
| 5.2.1 Loopdeurcontact      | functie / toestand | _____ |
| 5.2.2 Deursluiter          | functie / toestand | _____ |
| 5.3 Verkeerslichtbesturing | functie / toestand | _____ |
| 5.4 Fotocellen             | functie / toestand | _____ |
| 5.5 Sluitkantbeveiliging   | functie / toestand | _____ |

### 6.0 Documentatie

- |  |                     |       |
|--|---------------------|-------|
| 6.1 Typeplaatje / CE-markering                         | volledig / leesbaar | _____ |
| 6.2 Verklaring van conformiteit van de deurinstallatie | volledig / leesbaar | _____ |
| 6.3 Handleiding voor de montage, bediening, onderhoud  | volledig / leesbaar | _____ |



## Documentatie van controle- en onderhoudsbeurten van de deurinstallatie

Datum	Uitgevoerde werkzaamheden / noodzakelijke maatregelen	Controle uitgevoerd Handtekening / adres van de firma	Defecten opgegeven Handtekening / adres van de firma
	Inbedrijfstelling, eerste controle		



## Verklaring van conformiteit en inbouw

### Verklaring

aangaande de inbouw van een niet complete machine volgens machinerichtlijn 206/42/EG, appendix II deel 1B

Bij dezen verklaart

**tormatic**  
**Oberste-Wilms-Str. 15a**  
**D-44309 Dortmund**

dat de garagedeuraandrijving

RUN 601 / RUN 602

met markering 01/10 (week / jaar) en hoger voldoet aan de machinerichtlijn 2006/42/EG en bedoeld is om in een deurinstallatie te worden ingebouwd.

De onderstaande veiligheidseisen volgens appendix I zijn toegepast:

- Algemene grondslagen Nr. 1
- 1.2.1 Veiligheid en betrouwbaarheid van besturingen:
  - krachtbegrenzing: kat. 2 / PL C
  - Ingang STOP A: kat. 2 / PL C
  - Ingang STOP B: kat. 2 / PL C
- Hierbij werden de geharmoniseerde normen EN13849-1 toegepast.
  - 1.1.2, 1.1.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.1, 1.5.1, 1.7.4 (deels)

De technische documentatie volgens appendix VII B is opgesteld. Wij verplichten ons, de voor de markt bevoegde autoriteiten op grond van een aanvraag van speciale documenten in schriftelijke vorm te overhandigen.

Volvoert aan de bepalingen van de EG-Bouwproductenrichtlijn 89/106/EG.

Voor het onderdeel Bedrijfskrachten werden de desbetreffende eerste controles in samenwerking met de erkende toetsingsinstanties uitgevoerd. Daarbij zijn de geharmoniseerde normen EN13241, EN12453 en EN12445 toegepast. De geteste combinaties zijn te vinden in de tabel „Systeemoetsing van tormatic-aandrijvingen“ in de bijlage of op het Internet onder [www.tormatic.de](http://www.tormatic.de).

Volvoert aan de Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG

Volvoert aan de EMV-richtlijn 2004/108/EG

Het product mag pas in bedrijf worden gesteld wanneer is geconstateerd dat de deurinstallatie aan de bepalingen van de machinerichtlijn voldoet.

**CE**

Dortmund, 25.02.2015

Ulrich Theile  
Het Hoofd Ontwikkeling