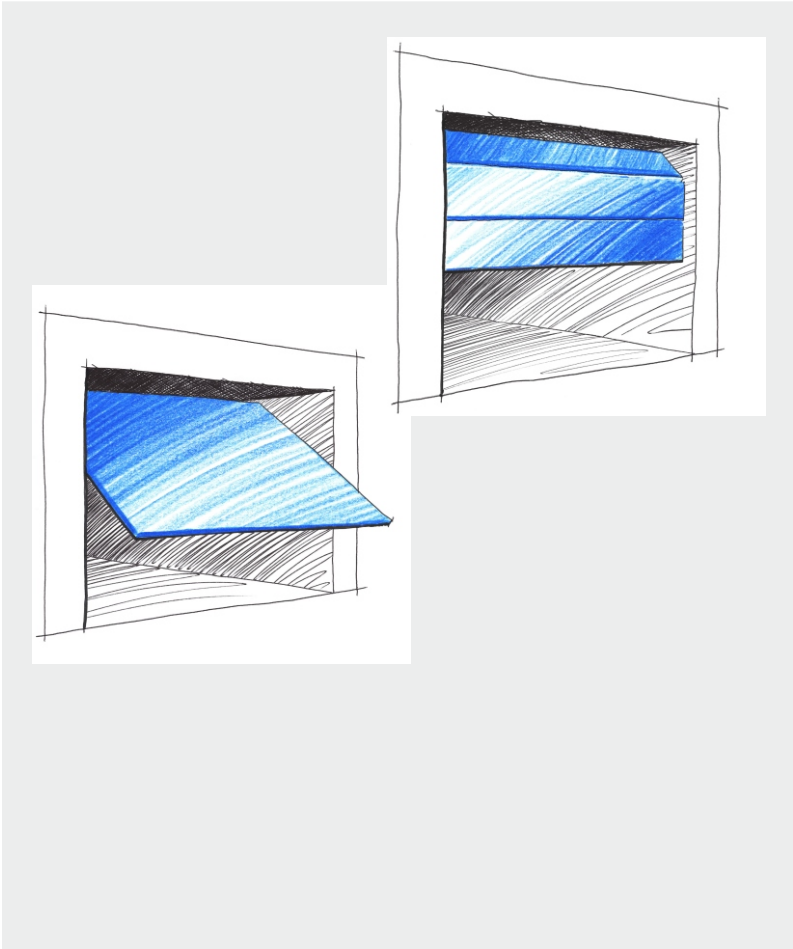
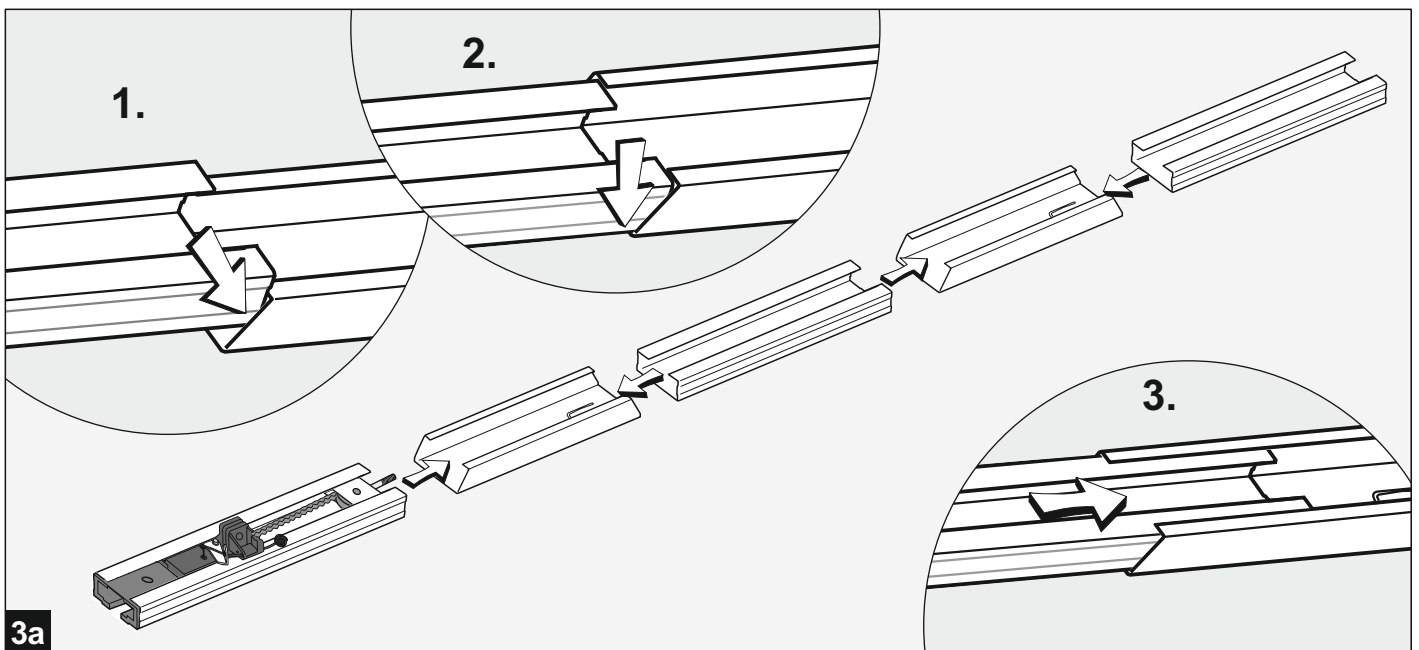
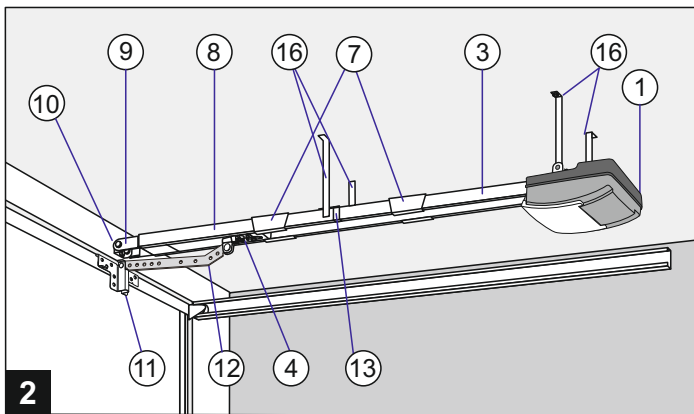
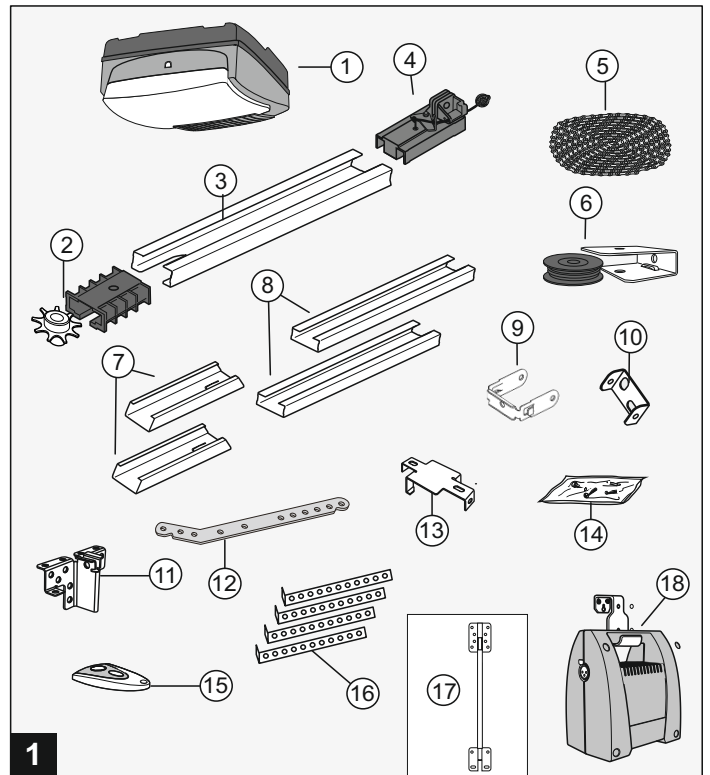
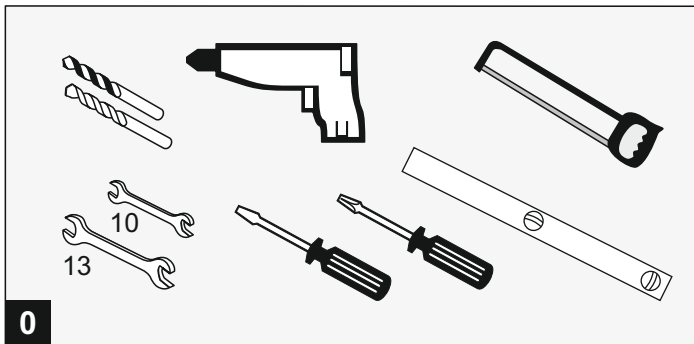
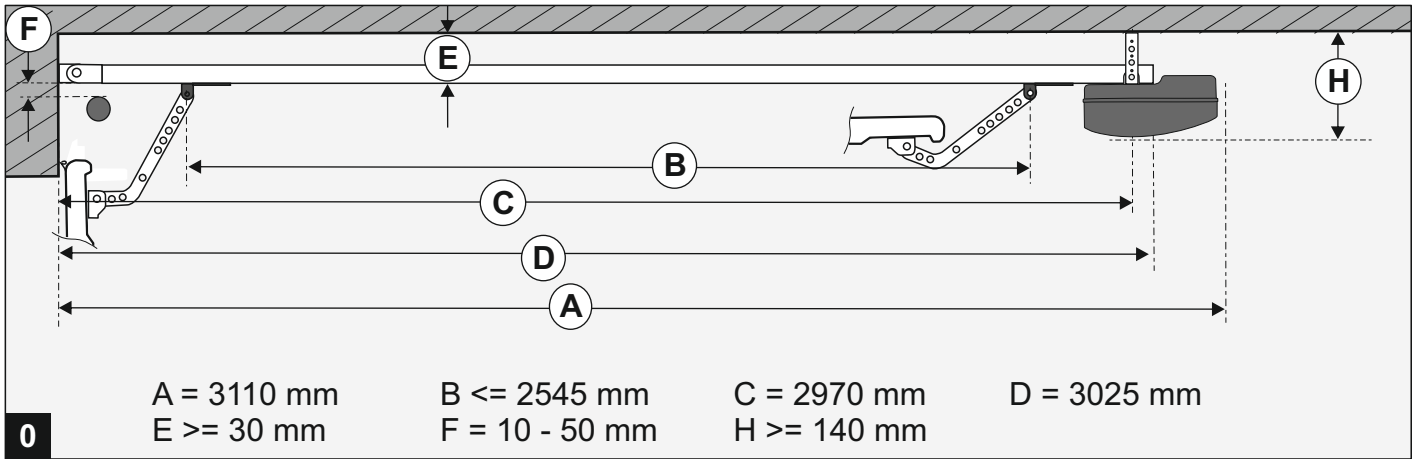
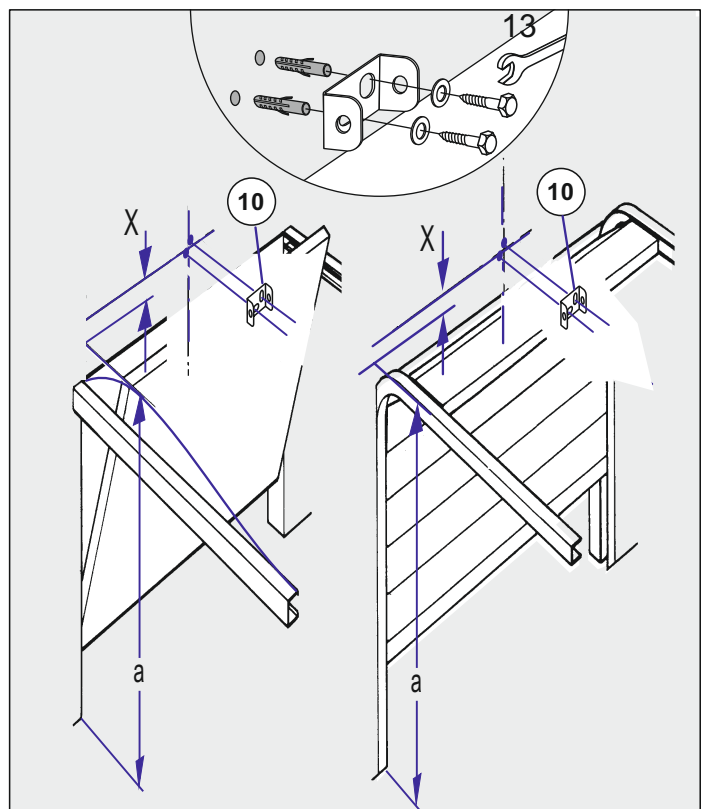
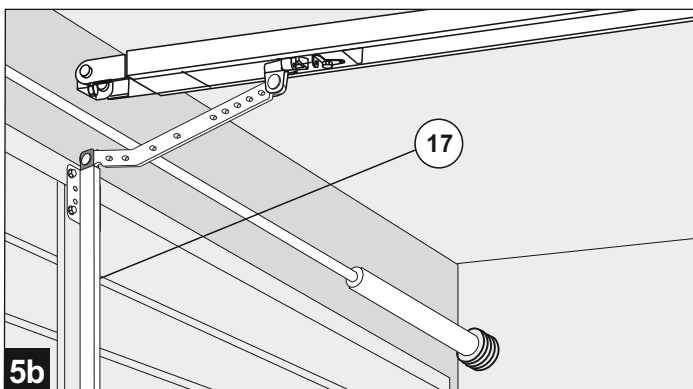
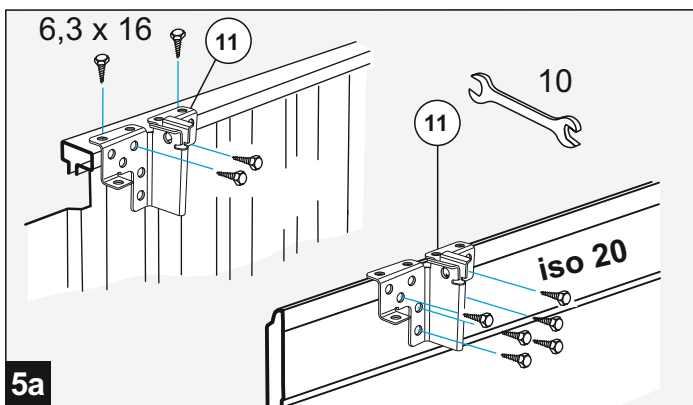
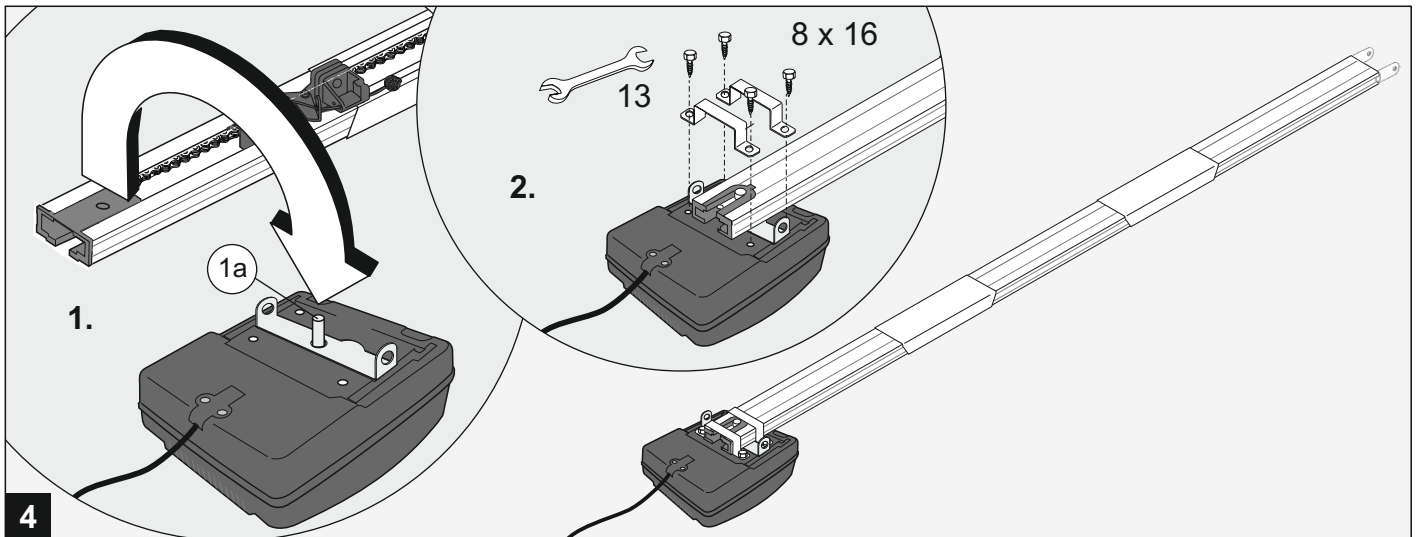
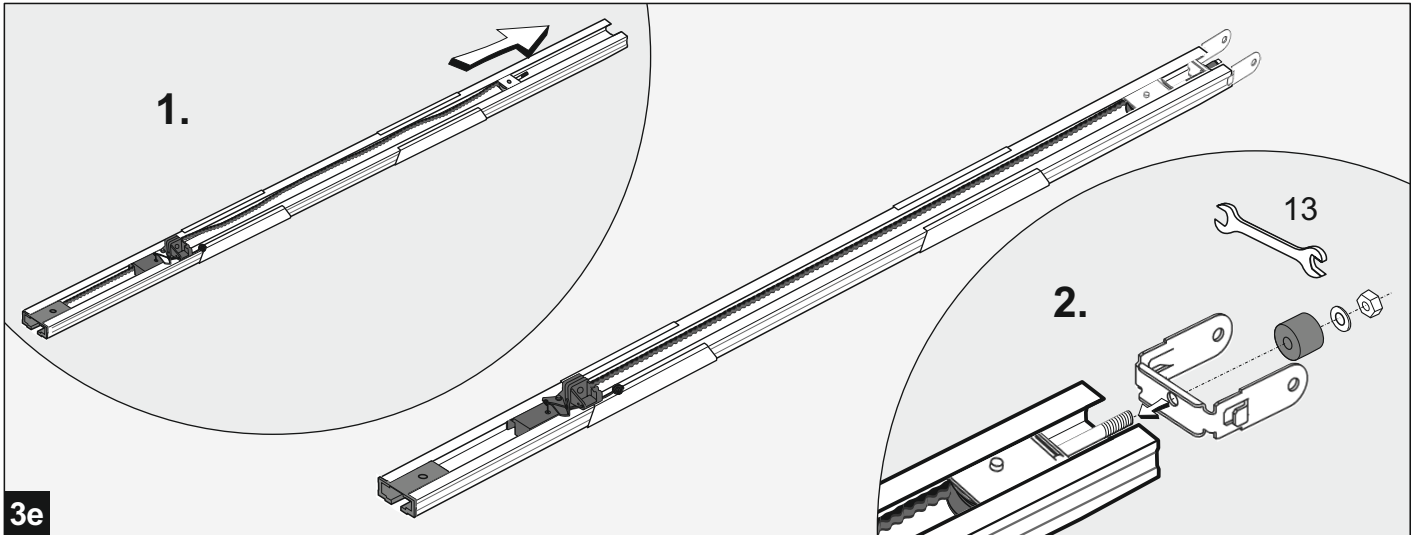


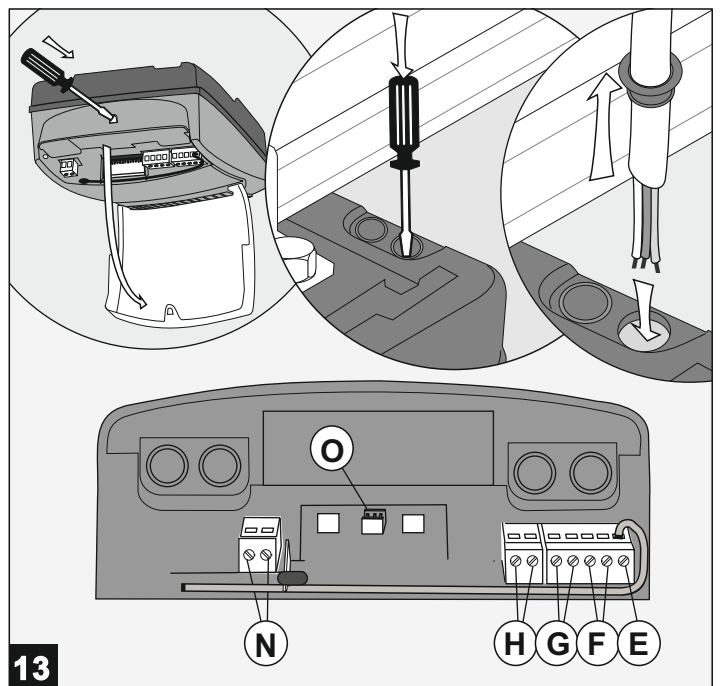
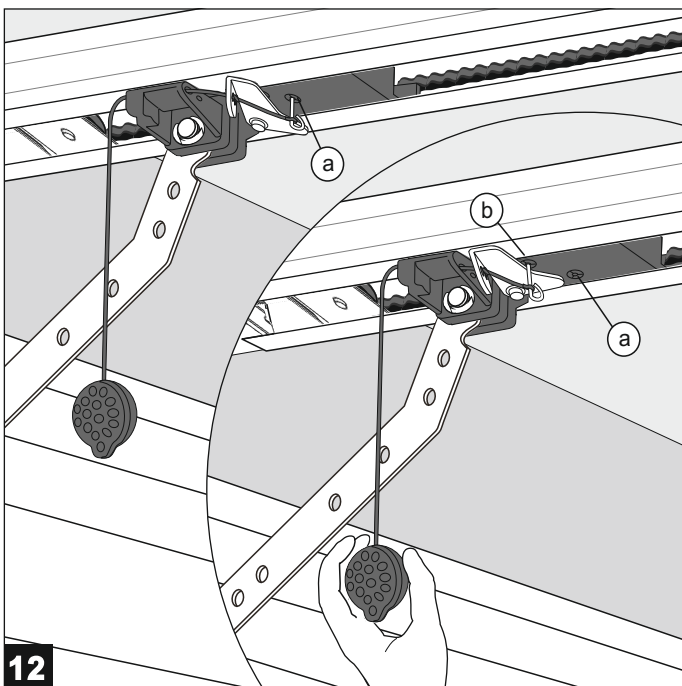
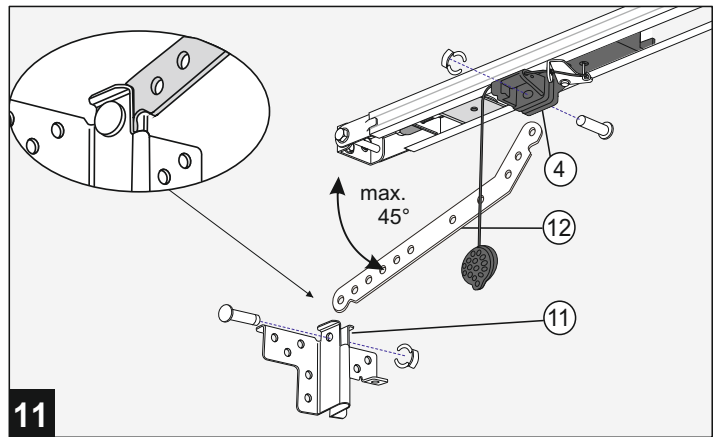
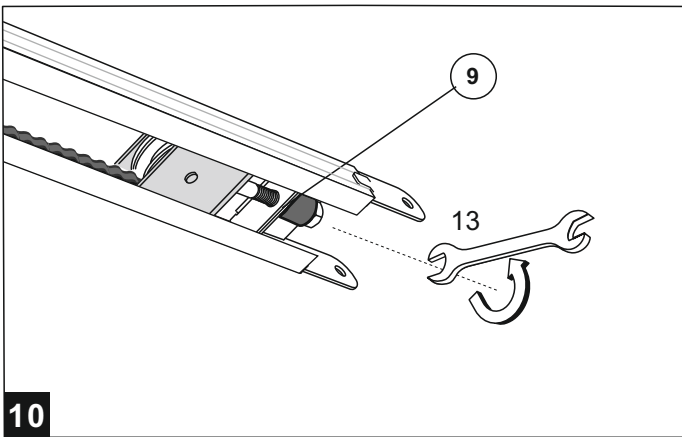
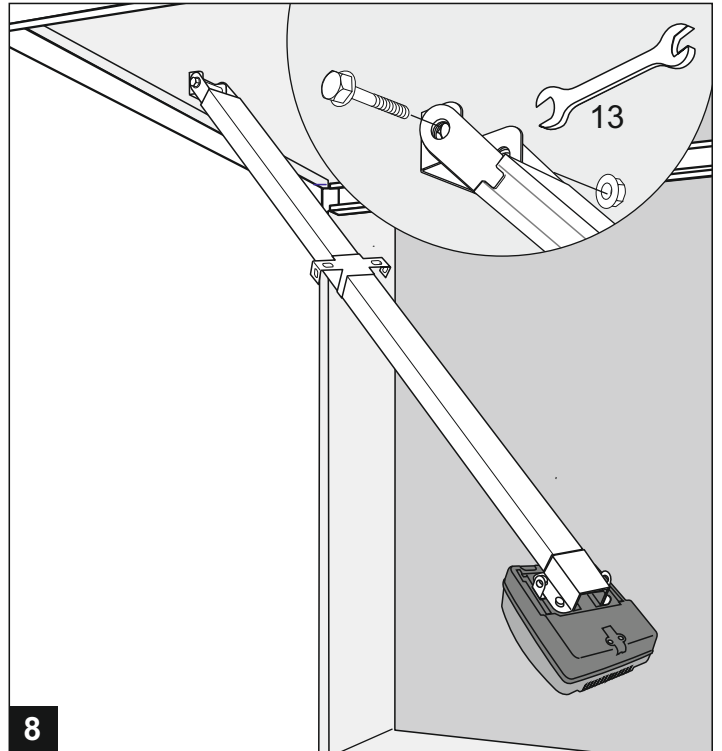
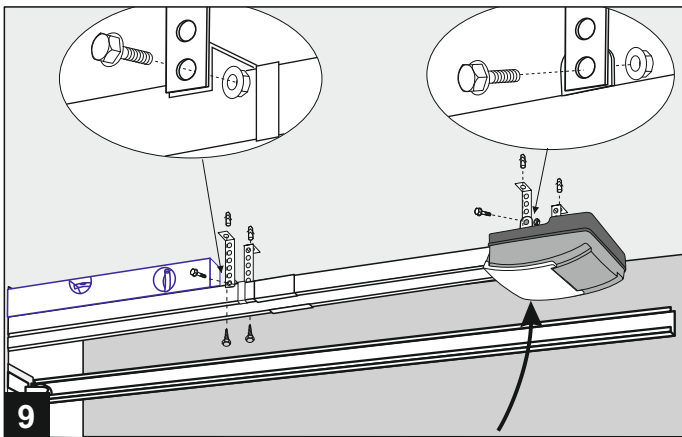
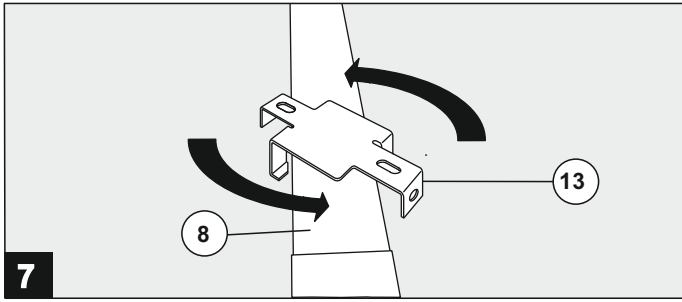


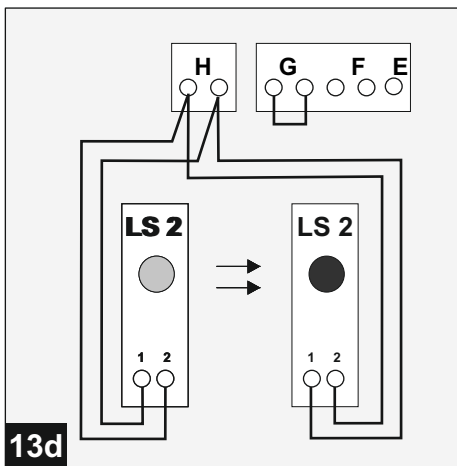
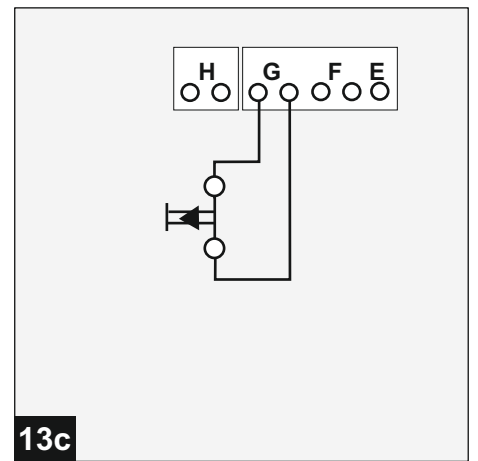
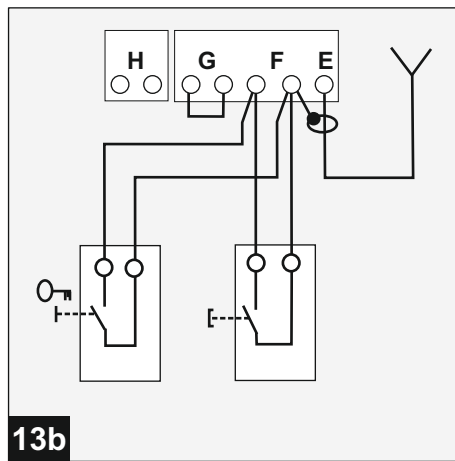
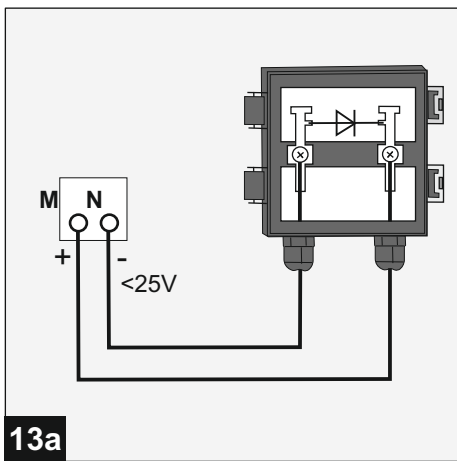
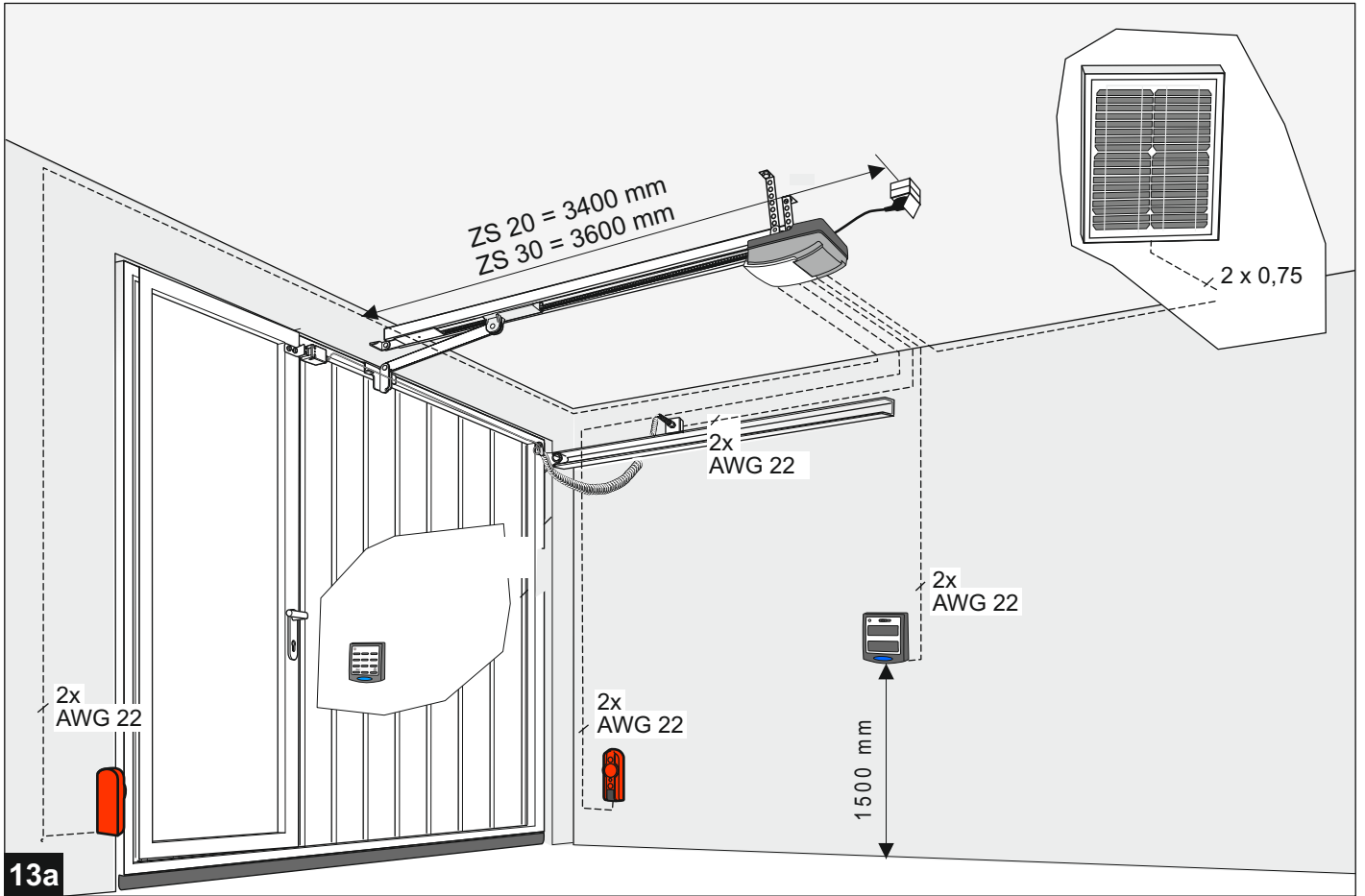
RUN 413 ACCU

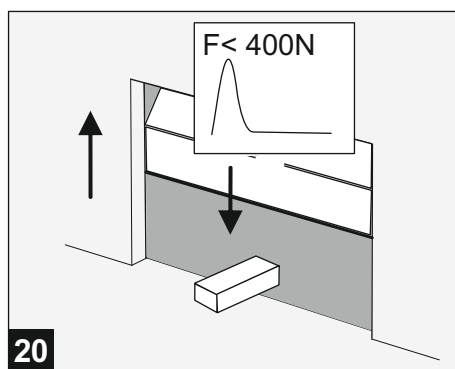
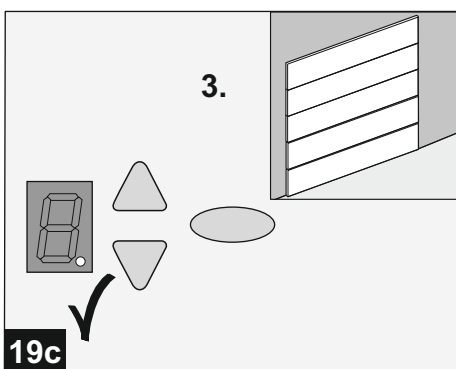
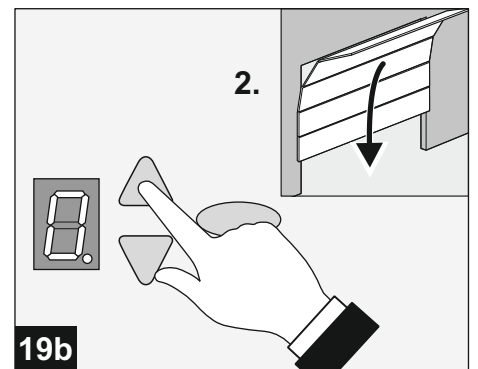
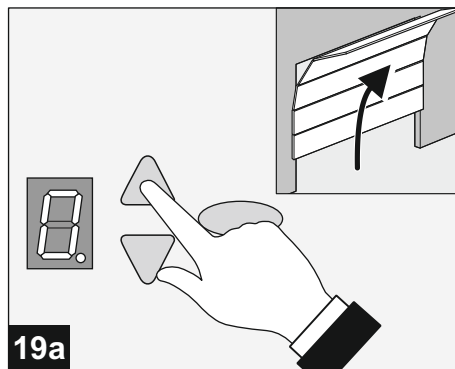
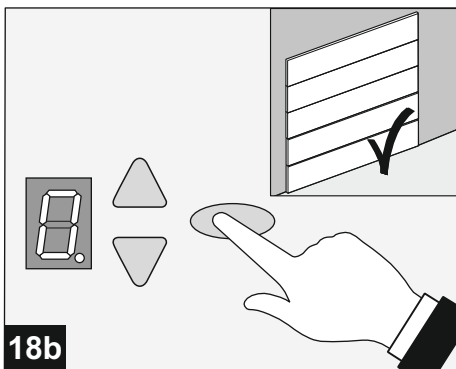
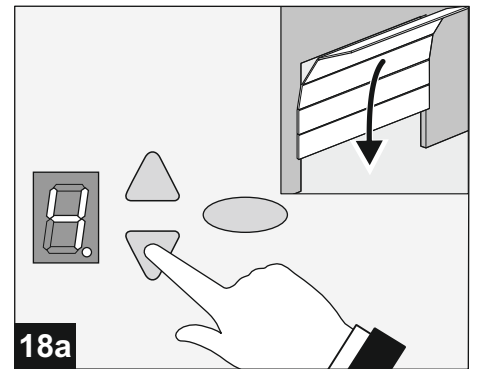
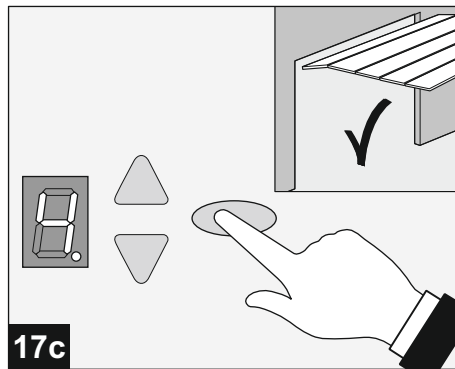
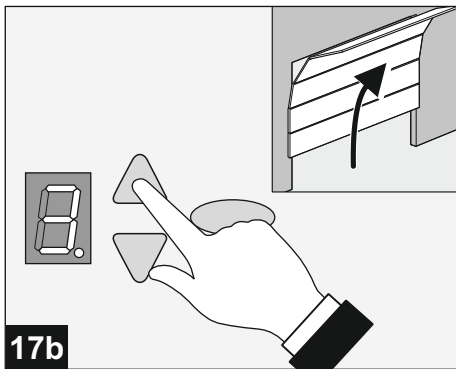
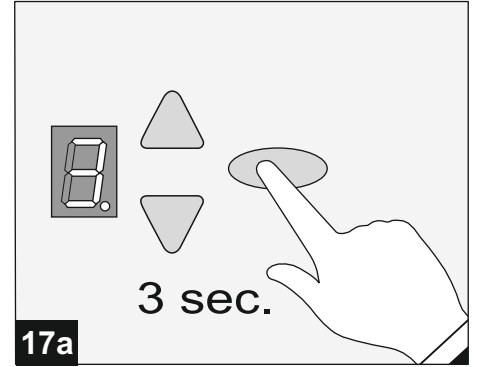
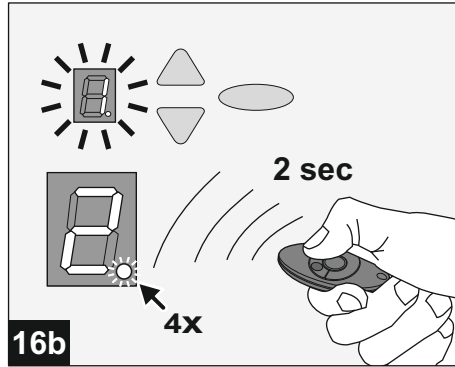
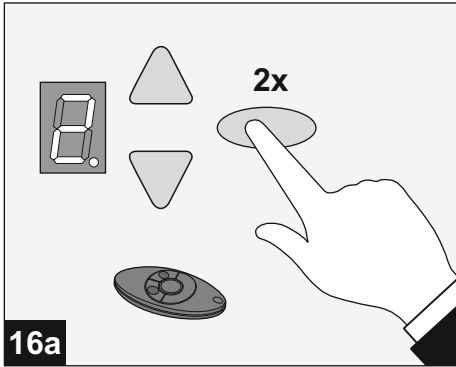
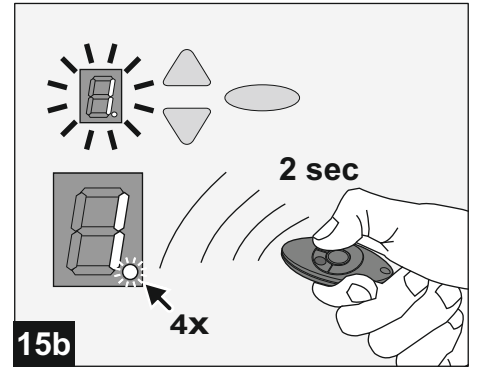
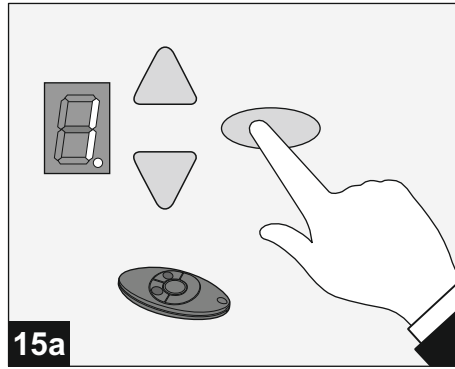
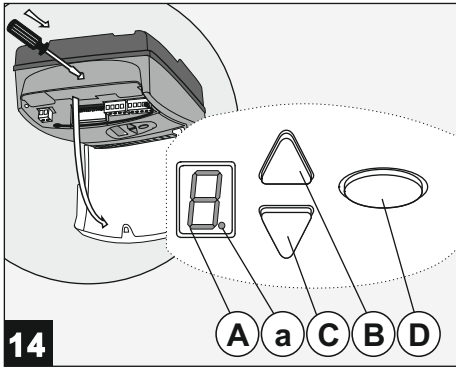




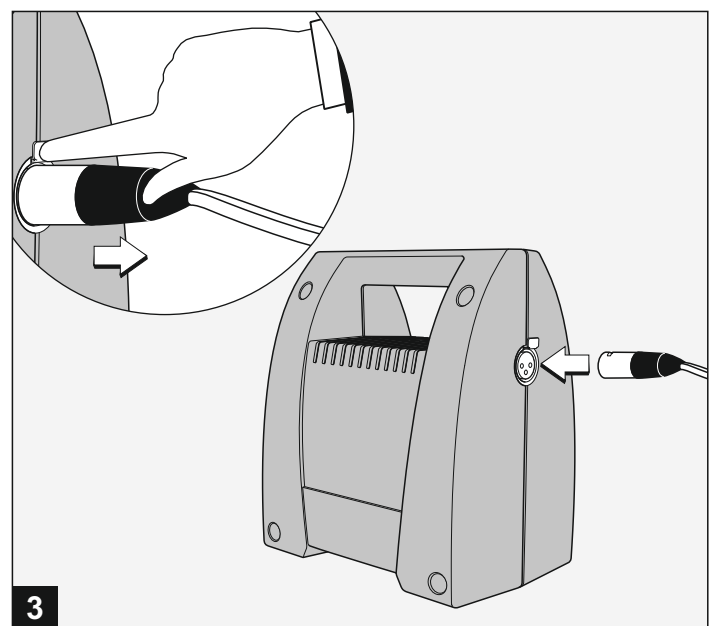
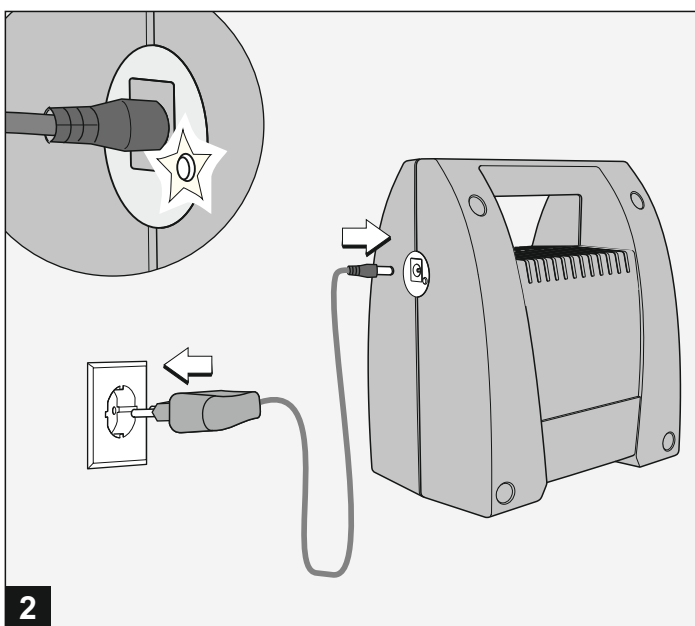
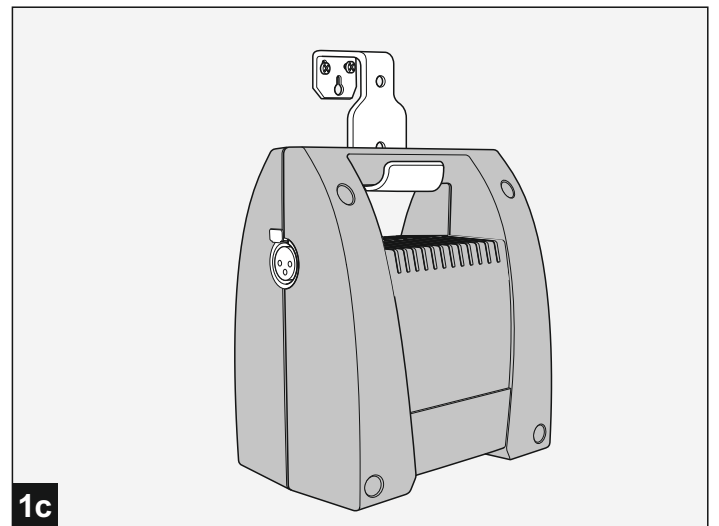
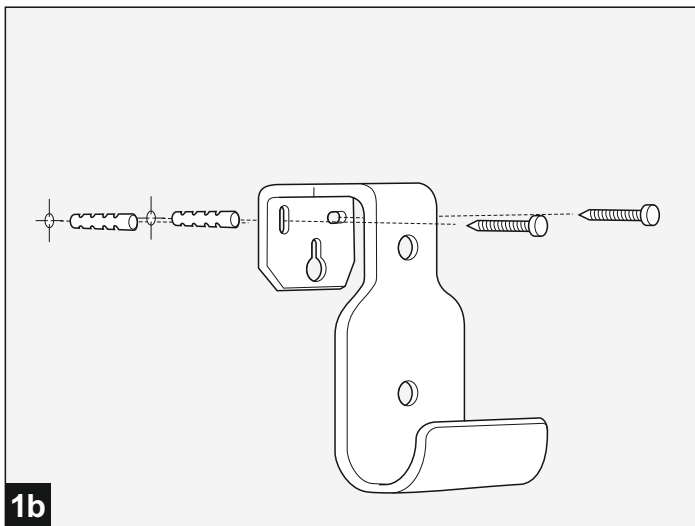
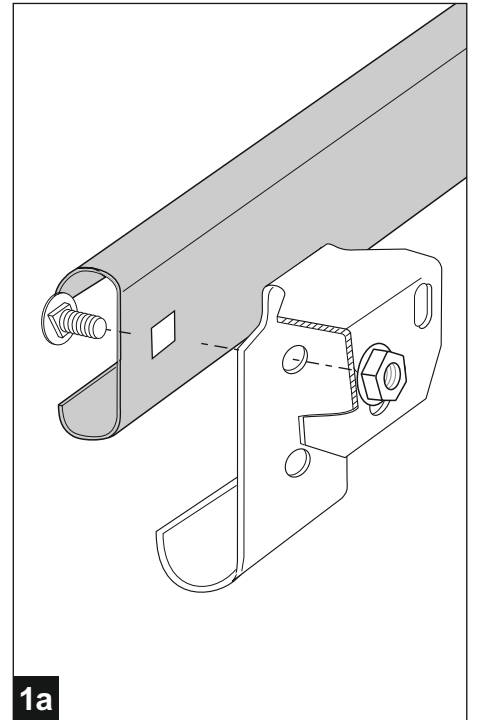
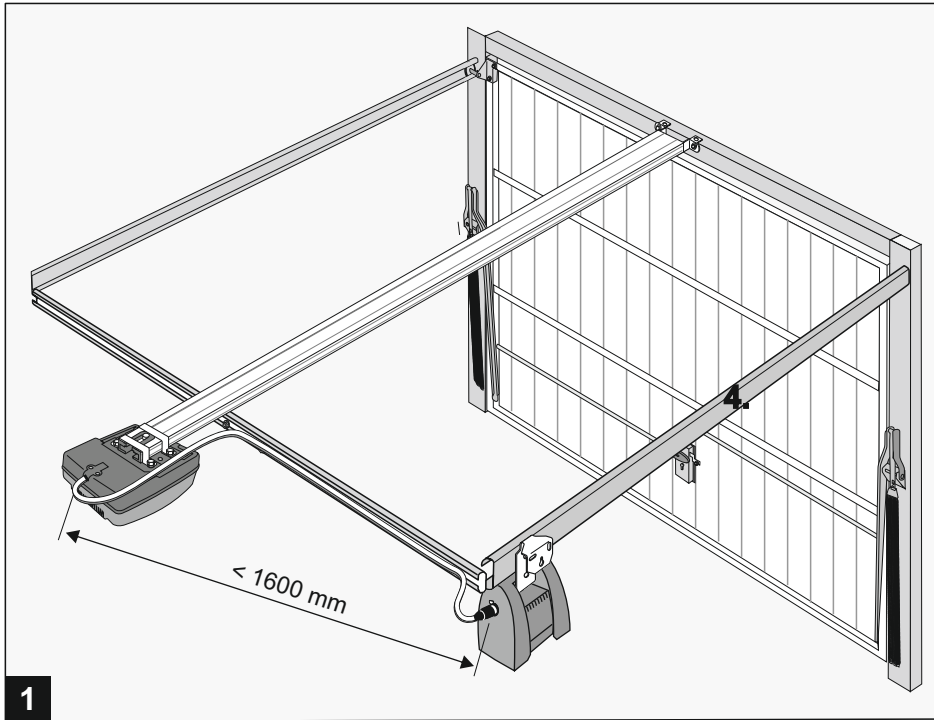




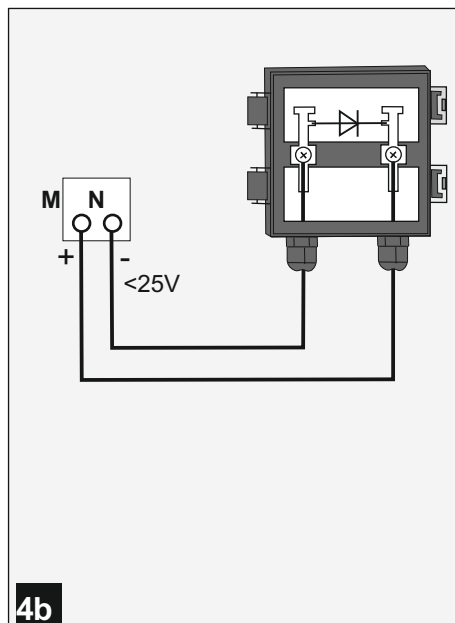
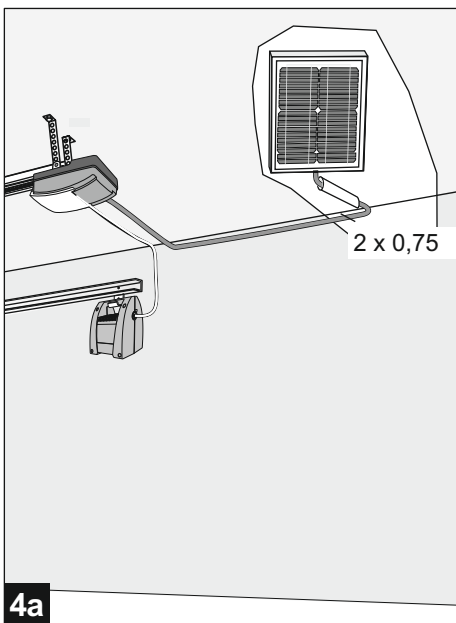
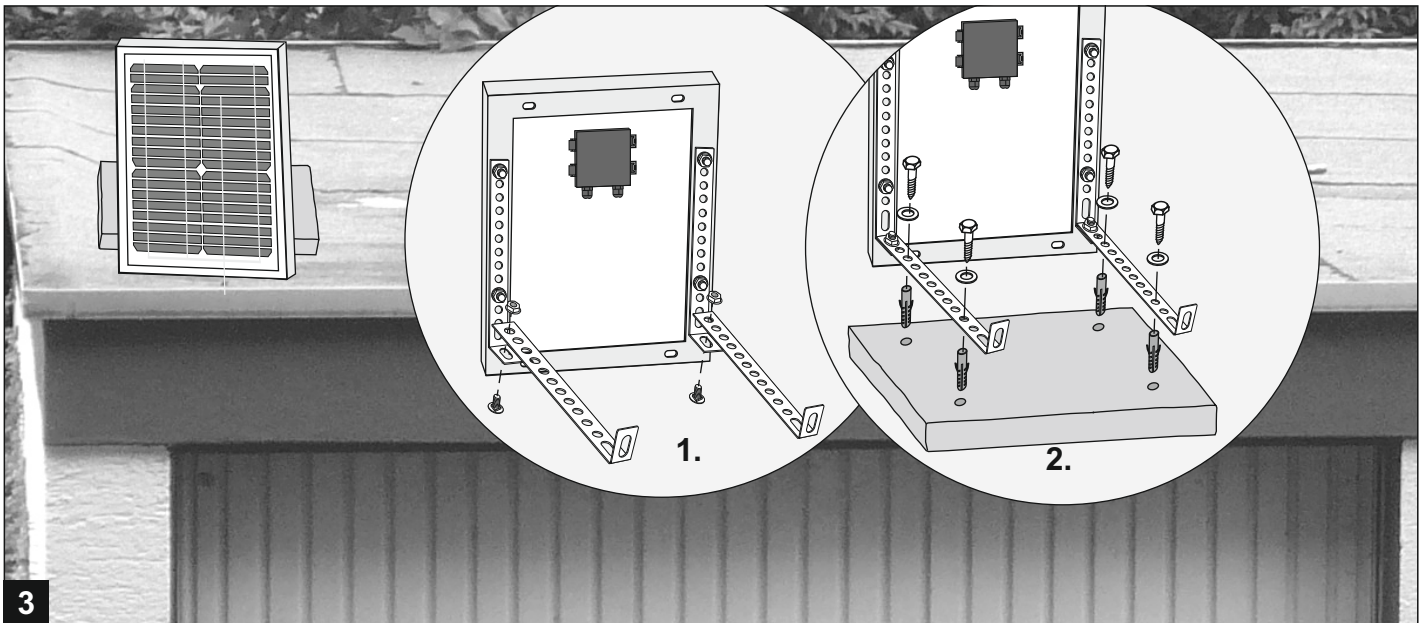
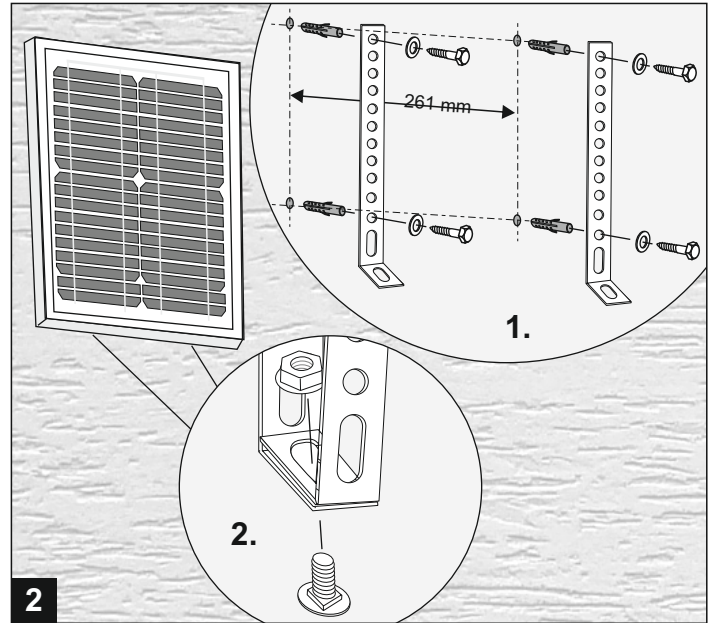
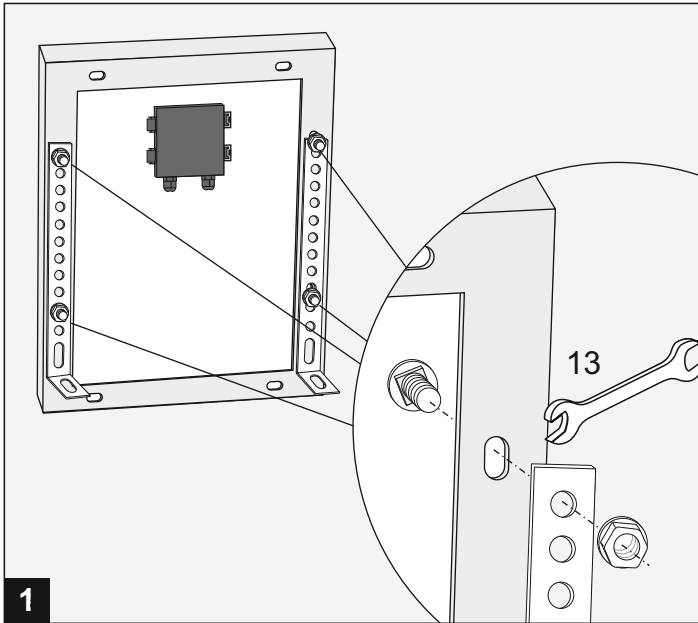




ACCU-Pack



Photovoltaic Module ET-M533610WW



4c

	Flash	I _L
	1 s	> 300 mA
	2 s	30 mA - 300 mA
	4 s	3 mA - 30 mA
	60 s	< 3 mA

Garage- deuraandrijving RUN 413 ACCU

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**
- **Garantiebepalingen**
- **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

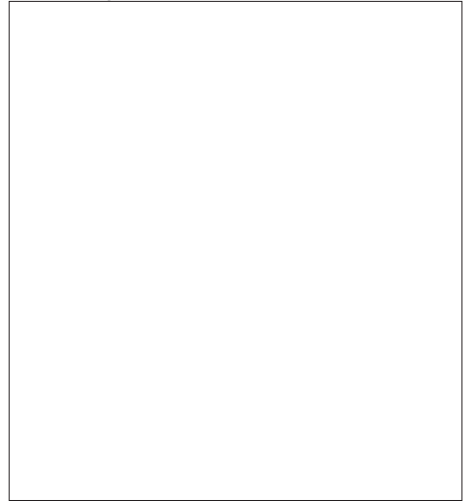
Om gevaarlijke situaties te voorkomen en om te kunnen garanderen dat het product optimaal functioneert, mogen er geen veranderingen aan worden uitgevoerd en mag het ook niet uitgebreid of omgebouwd worden, tenzij de fabrikant hiervoor uitdrukkelijk zijn toestemming heeft verleend.

• 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 onder het deksel van het bedieningspaneel. U dient zich te houden aan de opgegeven aangesloten vermogenswaarden.

• Verpakking

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

• Technische gegevens

Type:	Novomatic 423 Accu
Controle:	FUTURE III Accu
Trekkraft Aan:	120N
Trekkraft Fmax:	400N
Aangesloten vermogen:	12VDC
Opgenomen vermogen:	
Tijdens stand-by:	3mA
Max. bedrijf:	150W
Kort bedrijf:	2 Min.
Verlichting:	LED 0,4W
Veiligheids categorie volgens EN 13849-1:	
Ingang STOP A:	cat 2 / PL C
Ingang STOP B:	cat 2 / PL C
Krachtbegrenzing:	cat 2 / PL C
Temperatuurbereik:	
Aandrijf:	 +60°C
	-20°C
	IP 22
Accu-Pack:	-15°C - +45°C, Ip20
Laadvoeding:	15VDC, 1A

Fabrikant: **tormatic GmbH**
Oberste-Wilms-Str. 15a
D-44309 Dortmund
www.tormatic.de

• 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. Controleer de stabiliteit van de deur. Schroeven en moeren aan de deur natrekken.
 2. Controleer de juiste deurloop. Assen en lagers smeren. Veervoorspankracht controleren, eventueel laten corrigeren.
 3. Bepaal het hoogste punt van de loopbaan van de deur (zie afbeelding 6).
 4. Deur sluiten en vastzetten. Vervolgens aanwezige deurvergrendelingen buiten werking zetten, eventueel demontieren.
- 

Onderdelen van vergrendelingen die gevaarlijke schaar- of knelpunten kunnen vormen, moeten gedemonteerd worden.
5. Bij garages zonder tweede ingang is een noodontgrendeling (toebehoren) vereist.
 6. Als de garagedeur is voorzien van een klinket, monteer dan het loopdeurcontact.
 7. Gloeilamp in de aandrijving plaatsen en met 2 schroeven 4,2 x 50 bevestigen.

0 Vereiste gereedschappen

- boormachine met
 - 10 mm steenboor
 - 4 mm metaalboor
- metaalzaag
- schroefleutel 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
2. Aandrijftandwiel
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)
18. Accupack met houder

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 plaatschroeven 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 plaatschroeven 6,3 x 16 (4 à 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 naspennen. 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 veerrendelpositie (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 afdekkap 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

Bh gebruik van een externe antenne dient de afscherming op de eraast 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

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

N. Aansluiting voor fotovoltaïsche modules.

Maximaal toelaatbare aansluitspanning 25V. Op polariteit letten.

• 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 eenrichtingsfocel. Voor nadere informatie over toebehoren zie a.u.b. onze documentatie. Vraag er naar in de vakhandel.

• Waarschuingsplaat



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

• Montage van het accupack



Uitsluitend originele accu's van de fabrikant gebruiken.

1 Verbindingshoek monteren

De afstand van het accupack tot de aandrijving kan max. 160 cm zijn.

1a Verbindingshoek aan de deurlooprail bevestigen. Aanwezige bevestigingsschroef aan de deurlooprail losdraaien en daaraan verbindingshoek vastschroeven.

1b Wandmontage: Geschikt bevestigingsmateriaal gebruiken.

1c Accupack inhaken. Ervoor zorgen dat het accupack zich niet binnen de af te leggen afstand bevindt.

• Montage van de zonne-energiemodule



Uitsluitend originele fotovoltaïsche modules van de fabrikant gebruiken.

Het is beslissend voor een betrouwbare werking dat er in de qua zon schaarse wintertijd optimale energie geleverd wordt. Daarom de zonne-energiemodule loodrecht monteren en naar het zuiden richten.

1 Bevestigingshoek aanbrengen

2 Wandmontage

Bevestigingshoek merken, boren en vastschroeven. Zonne-energiemodule opleggen en vastschroeven.

3 Dakmontage

Bevestigingshoek vastschroeven.

- ! Niet in het garagedak boren.
- ! Ondichtheden vermijden.

Goed geschikt zijn bijvoorbeeld vloerplaten. Plaat aanboren en hoek vastschroeven. Op het garagedak zetten en naar het zuiden richten.

4 Elektrische aansluiting

Gebruik een voor buitenshuis geschikte leiding of leg een koudebestendige PVC-leiding in de doorvoermantel 4a aansluiting. Op polariteit letten 4b. De accu is intern door een platte zekering 20A beveiligd. Lading. Functionele controle puntdisplay 4c.

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 13 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.** Puntdisplay, geeft actuele capaciteit van de zonne-energiemodule aan en knippert bij het kwiteren van geprogrammeerde handzendercodes.
- B.** Toets Δ dient tijdens de instelling voor het omhoog zetten en buiten het menu als starttoets.
- C.** Toets ∇ 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 Δ en

∇ 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 Δ een startimpuls worden gegeven.

Voor het begin van de programmering

- Deur met loopwagen laten inklinken.
- Aandrijving op accupack aansluiten. Verlichting schakelt in.
- 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 4 x. Het cijfer "0" verschijnt. Menu beëindigd. Er kunnen verschillende handzenders (max. 10 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 4 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 17a. Wacht even tot het cijfer 3 begint te knipperen. Druk op de toets Δ en let er daarbij op dat de deur OPEN gaat.

! Als de deur bij drukken op de toets Δ 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 Δ de deur in de gewenste eindpositie OPEN 17b.

Door op de toets ∇ 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 ∇ in. De aandrijving beweegt de deur in de richting DICHT, zolang de toets ingedrukt blijft. Met toets Δ 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 Δ in. De aandrijving opent de deur tot de bovenste eindpositie bereikt is.
- Druk de toets Δ 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  ingedrukt houden. Cijfer 3 verschijnt op het display. Toets  indrukken om menustap 3 over te slaan. Toets  nu 3 seconden lang ingedrukt houden totdat cijfer "5" verschijnt. Druk toets  in om menustappen over te slaan.

Menuveld 5: krachtbegrenzing voor het openen

Na ca. 2 seconden knippert de indicator met de ingestelde waarde van de krachtbegrenzing voor het openen. De waarde is in de fabriek ingesteld op 4! Met toets  en  kan de waarde voor de krachtbegrenzing hoger of lager worden ingesteld. Druk na het instellen toets . 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. De waarde is in de fabriek ingesteld op 4! Met toets  en  kan de waarde voor de krachtbegrenzing worden verhoogd of verlaagd. Na het instellen toets  indrukken. Het cijfer 7 verschijnt. Vervolgens de krachtinstelling controleren en eventueel opnieuw instellen.



Wij wijzen er uitdrukkelijk op dat bij wijzigingen in de speciale menu 6 moet met een toelaatbaar meetinstrument conform EN12455 de naleving van de krachten aangetoond worden.

Een te hoog ingestelde kracht betekent gevaar voor verwondingen.


Menuveld 7: lichttijden

Toets  ingedrukt houden tot cijfer 7 verschijnt.

Menu waarde	Lichttijden
0	30 s
1	60 s
2	90 s

De waarde is in de fabriek ingesteld op 0!


Menuveld 8: aanpassing van de deur

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

Menu waarde	Sluitsnelheid
0	100%
1	90%
2	80%

De waarde is in de fabriek ingesteld op 0!

Menuveld 9: speciale functies

Toets  in werking stellen. Cijfer 9 verschijnt in de Display. Dit menu dient voor de instelling van de laadcontrole voor het gebruikte accutype.

Valor de menú	Accutype
0	Panasonic LC-CA1215P1
1	Type 2
2	Type 3
3	Type 4

De types 2 en 4 zijn reeds gereserveerd, maar nog niet vrijgegeven. De waarde is in de fabriek ingesteld op 0!

Garantievoorwaarden

Geachte klant,

Het door u gekochte product is door ons tijdens het productieproces meerdere keren gecontroleerd om er zeker te zijn dat de kwaliteit en de werking perfect zijn.

Mocht het product desondanks tijdens de duur van de garantie vanwege materiaal- of fabricagefouten geheel of gedeeltelijk onbruikbaar zijn geworden, dan zullen wij het foutieve product naar onze keuze zonder kosten voor u repareren, vervangen of een passende en redelijke reductie op de aankoop prijs verzoeken.

Van deze garantie zijn defecten uitgesloten die zijn ontstaan door

- gebrekkige montage- of aansluitwerkzaamheden,
- foutieve inbedrijfstelling en bediening,
- ondeskundig gebruik of gebrekkig onderhoud,
- reparatie door niet voor de bewuste discipline gekwalificeerde personen,
- normale slijtage of eigenmachtig aangebrachte

- veranderingen,
- gebruik van onderdelen van derden of het verwijderen van het typeplaatje,
- mechanische beschadigingen (gevolgen van vallen of stoten),
- overmacht en buitengewone omgevingscondities (blikseminslag, overstroming e. d.)
- vernieling als gevolg van nalatigheid of opzet.

Er wordt geen garantie gegeven voor aan slijtage onderhevige onderdelen en gebruiksmiddelen (bijv. gloeilampen, batterijen, zekeringen).

Voorwaarden voor de garantie

De aanspraak op garantie komt naast uw aanspraken op grond van de met de dealer afgesloten koopovereenkomst. Hij laat uw aanspraken op grond van de koopovereenkomst onverlet.

De aanspraak op garantie geldt uitsluitend voor gebreken aan de installatie die onderwerp is van de overeenkomst zelf. Kosten die ontstaan als gevolg van inbouw en demontage, controle van onderdelen,

vracht- en portokosten alsmede aanspraken op schadevergoeding en gederfde winst worden niet door ons overgenomen.

De desbetreffende onderdelen dienen op verzoek aan ons te worden toegezonden en worden ingeval van een vervangende levering eigendom van ons.

Garantieaanspraak

Wij geven bij bewijs aan de hand van het bewijs van aankoop dat de garantieaanspraak rechtens is, de volgende garantie:

5 jaar op elektronische onderdelen van de besturing

2 jaar op onderdelen van de afstandsbediening en van accessoires

De garantiefriest gaat in op de dag van levering. Wanneer aanspraak wordt gemaakt op de garantie betekent dit geen verlenging van de garantietermijn. Op verbeteringen achteraf of op vervangen onderdelen geven wij een garantie van 6 maanden dan wel op zijn minst voor de duur van de

• 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

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 22). 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 arreterstift 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.

• Handzender

Programmeren van andere handzenders: Zie de menustappen 1 en 2 (afbeelding 15 en 16).

• Werking met accuvoeding

2 Accupack bijladen

Vóór de eerste ingebruikname en na langere stilstandtijden moet het accupack bijgeladen worden. Het accupack mag uitsluitend met de bijgeleverde stekkervoeding opgeladen worden.

Stekker in het contactvoetje aan het accupack vastklikken.

Op display letten:

LED rood: Accupack wordt geladen

LED blauw: Accupack is volledig geladen, gebruiksklare lading.

! Het laadproces pas na de volledige lading beëindigen.

3 Aandrijving op het accupack aansluiten

Stekker van de aandrijving in het contactvoetje aan het accupack insteken totdat hij vastklikt.

De aandrijving is onmiddellijk operationeel.

De bedrijfsduur van het accupack bedraagt 40 dagen bij 4 openingen per dag. Bij extreme temperaturen is de duur echter korter.

Voorbeeld: bij -10°C wordt de duur tot 50% verkort.

! Volledige ontladingen leiden tot een voortijdige uitval van de accu. Langere ligtijden van meer dan 6 maanden leiden tot zelfontlading.

Let daarom regelmatig op de laadtoestand en laad het accupack vroegtijdig bij. Voor een comfortabele bijlading en voor de handhaving van de levensduur van de accu adviseren wij de installatie van een zonne-energiemodule.

Bij iedere start wordt op het display van de aandrijving de laadtoestand aangegeven:

Display	Claxon	Laadtoestand
		Continu geloid
9 en 8	-	Volledig geladen accu
7, 6, 5, 4	-	Gemiddelde laadtoestand
3	1x kort	30%, bijladen
2	2x kort	20%, dringend bijladen ⁽²⁾
1	3x kort	10%, aandrijving kan stoppen ⁽²⁾
0	Xx kort	<5%, aandrijving is niet meer in beweging

⁽¹⁾ Installatie door een vakman laten controleren!
⁽²⁾ Verlichting knippert.

Accupack van de aandrijving verbreken

Hefboom aan het contactvoetje van het accupack indrukken en stekker aftrekken.

• Werking op zonne-energie

Let erop dat er geen afschaduwung door planten, bomen en gebouwen ontstaat.

Verwijder vuil en bladeren en in de winter eventueel sneeuw van de module.

Controleer het display aan de aandrijving:

	Lampen	Zonnestrom I.
	1 s	300 mA - 1 A
	2 s	30 mA - 300 mA
	4 s	3 mA - 30 mA
	60 s	0 - 3 mA

• 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 -

• Accu-Pack

De gebruikte accu is onderhoudsvrij.

• Opsporen van storingen

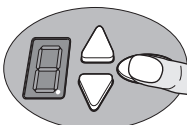
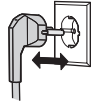
Belangrijke aanwijzing:

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

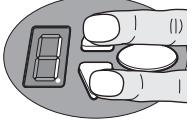
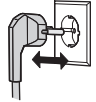
Storing	Eventuele oorzaak	Verhelpen
Deur sluit / opent niet volledig.	Het mechanisme van de deur is veranderd. Sluit- / openingskracht te zwak ingesteld. Eindpositie niet juist ingesteld.	Deur laten controleren. Krachtinstelling doorvoeren (menustappen 5 en 6). Eindpositie opnieuw instellen (menu 3 en 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 ontvangstsysteem 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 gedoofd	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.. Let op: 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.

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 deurininstallatie

Exploitant van de installatie:	_____
Locatie van de deurininstallatie:	_____
Gegevens aandrijving	_____
Type aandrijving:	Datum fabricage: _____
Fabrikant:	Bedrijfsmodus: _____
Gegevens deur:	_____
Model:	Bouwjaar: _____
Serienummer:	Gewicht vleugel(s): _____
Afmetingen deur:	_____
Inbouw en inbedrijfstelling	_____
Firma, monteur:	Naam, monteur: _____
In bedrijf gesteld op:	Handtekening: _____
Overige gegevens	Achteraf uitgevoerde _____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Keuring van de deurininstallatie

In dit keuringsboekje moeten alle (handleidingen voor de montage, uitvoerde 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 deurininstallatie 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 handbediende deuren.) De instructies en aanwijzingen die in de documentatie van de deurininstallatie staan vermeld (handleidingen voor de montage, uitgevoerde onderhouds- en bediening en onderhoud etc.) dienen in ieder geval absoluut te worden opgevolgd.

De door de fabrikant afgegeven garantie vervalt indien de deur niet volgens voorschrift gecontroleerd en onderhouden wordt!

Wijzigingen aan de deurininstallatie (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 deurininstallatie

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

Onderdeel	aanwezig te controleren eigenschappen	Note
1.0 Deur		
1.1 Handmatige bediening van de deur	<input type="checkbox"/> soepele loop	<input type="checkbox"/>
1.2 Bevestigingen / Verbindingen	<input type="checkbox"/> toestand / bevestiging	<input type="checkbox"/>
1.3 Draaipunten / Scharmieren	<input type="checkbox"/> toestand / smering	<input type="checkbox"/>
1.4 Loopwiel(s) / Loopwielhouders	<input type="checkbox"/> toestand / smering	<input type="checkbox"/>
1.5 Afdichtingen / Schuurband	<input type="checkbox"/> toestand / bevestiging	<input type="checkbox"/>
1.6 Deurframe / Deurgeleiding	<input type="checkbox"/> richten / bevestiging	<input type="checkbox"/>
1.7 Deurblad	<input type="checkbox"/> richten / toestand	<input type="checkbox"/>
2.0 Gewichtscompensatie		
2.1 Veren	<input type="checkbox"/> toestand / bevestiging	<input type="checkbox"/>
2.1.1 Veerbanden	<input type="checkbox"/> toestand	<input type="checkbox"/>
2.1.2 Veerbreukbeveiliging	<input type="checkbox"/> toestand / typeplaatje	<input type="checkbox"/>
2.1.3 Veiligheids-elementen	<input type="checkbox"/> toestand / bevestiging	<input type="checkbox"/>
2.2 Spie, Veerstekker etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 Draatkables	<input type="checkbox"/> toestand / bevestiging	<input type="checkbox"/>
2.2.1 Bevestiging kables	<input type="checkbox"/> toestand / bevestiging	<input type="checkbox"/>
2.2.2 Kabeltrommels	<input type="checkbox"/> 2 veiligheidswindingen	<input type="checkbox"/>
2.3 Valbescherming	<input type="checkbox"/> toestand	<input type="checkbox"/>
2.4 Rondlopen T-as	<input type="checkbox"/> toestand	<input type="checkbox"/>
3.0 Aandrijving / Besturing		
3.1 Aandrijving / Besturing / Console	<input type="checkbox"/> toestand / bevestiging	<input type="checkbox"/>
3.2 Elektrische leidingen	<input type="checkbox"/> toestand	<input type="checkbox"/>
3.3 Snelle / Nood-deblokkering	<input type="checkbox"/> toestand / functie	<input type="checkbox"/>
3.4 Bedieningselementen	<input type="checkbox"/> toestand / functie	<input type="checkbox"/>
3.5 Toetsen / Handzender	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eindafschakeling	<input type="checkbox"/> toestand	<input type="checkbox"/>
4.0 Beveiliging tegen beknellen en schaarbeweging		
4.1 Krachtbevestiging	<input type="checkbox"/> stopt en keert om	<input type="checkbox"/>
4.2 Bescherming tegen optillen van personen	<input type="checkbox"/> deurblad stopt bij 20 kg	<input type="checkbox"/>
4.3 Bouwomgeving	<input type="checkbox"/> veiligheidsafstanden	<input type="checkbox"/>
5.0 Overige onderdelen		
5.1 Vergrendeling / Slot	<input type="checkbox"/> toestand / functie	<input type="checkbox"/>
5.2 Loopdeur	<input type="checkbox"/> functie / toestand	<input type="checkbox"/>
5.2.1 Loopedeurcontact	<input type="checkbox"/> functie / toestand	<input type="checkbox"/>
5.2.2 Deursluiters	<input type="checkbox"/> functie / toestand	<input type="checkbox"/>
5.3 Verkeerslichtbesturing	<input type="checkbox"/> functie / toestand	<input type="checkbox"/>
5.4 Fotocellen	<input type="checkbox"/> functie / toestand	<input type="checkbox"/>
5.5 Sluitkamerbeveiliging	<input type="checkbox"/> functie / toestand	<input type="checkbox"/>
6.0 Documentatie		
6.1 Typeplaatje / CE-markering	<input type="checkbox"/> volledig / leesbaar	<input type="checkbox"/>
6.2 Verklaring van conformiteit van de deurininstallatie	<input type="checkbox"/> volledig / leesbaar	<input type="checkbox"/>
6.3 Handleiding voor de montage, bediening, onderhoud	<input type="checkbox"/> volledig / leesbaar	<input type="checkbox"/>

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

Documentatie van controle- en onderhoudsbeurten van de deurinstallatie

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

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

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

Novoform tormatic GmbH
Oberste-Wilms-Str. 15a
D-44309 Dortmund

dat de garagedeuraandrijving

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.

de technische documentatie volgens appendix VII B is opgesteld. Wij gaan de verplichting aan, de voor de markt bevoegde autoriteiten op grond verzoek de speciale documenten in schriftelijke vorm te overhandigen.

voldoet 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. Voor de geteste combinaties verwijzen wij naar de bijgevoegde label „Systeemcontrole tormatic-aandrijvingen“ of naar de website www.tormatic.de.

voldoet aan de Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG

voldoet 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
Documentatiegemachtigde

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