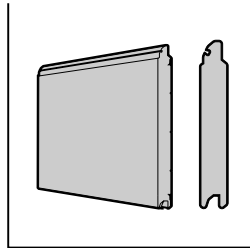
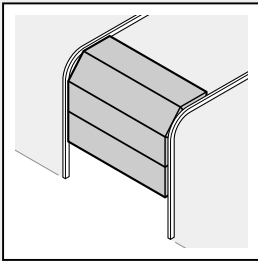




## **Installatie, gebruiks- en onderhoudsinstructies**

GA 501

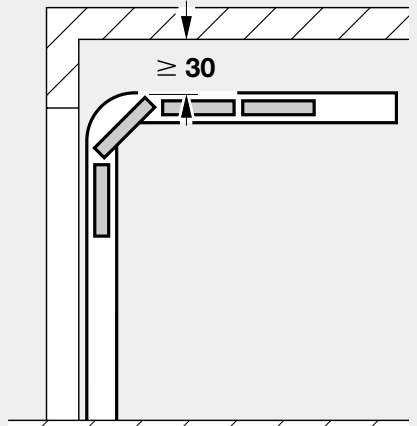
1a



1.1a



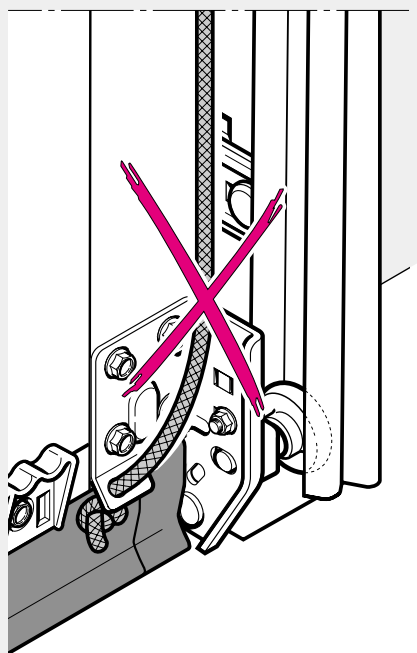
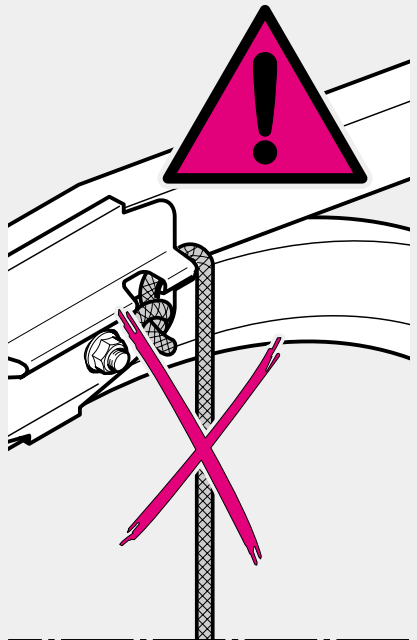
1.2.2/2.2



1.2a



2.3



1.5a/1.6a

1.4a

1.2a

1.4a

1.3a

1.2a

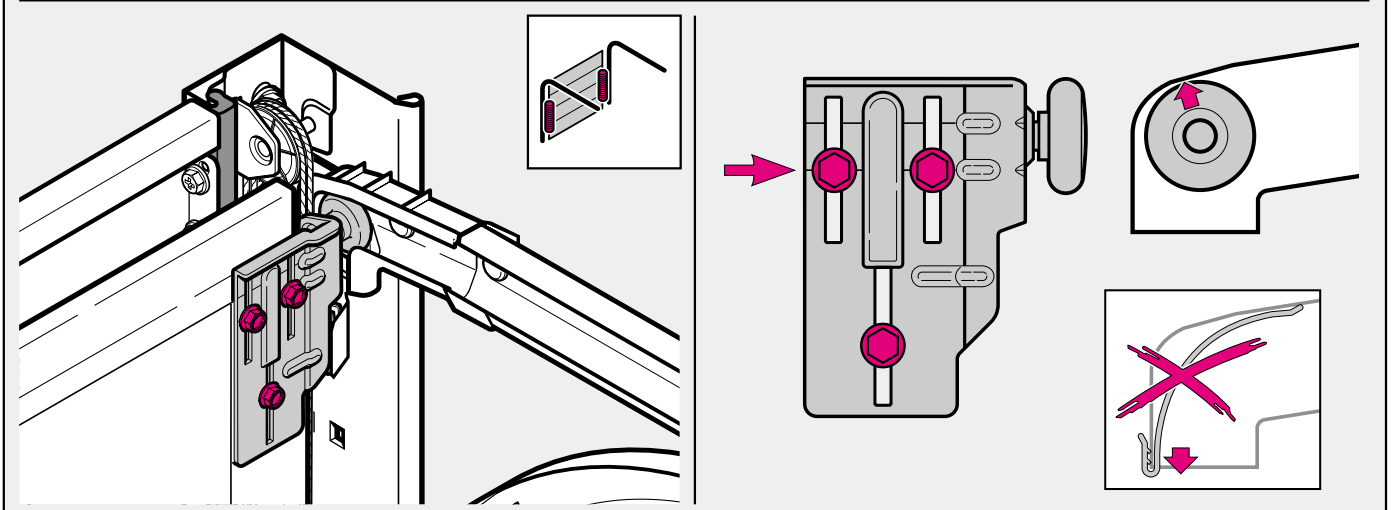
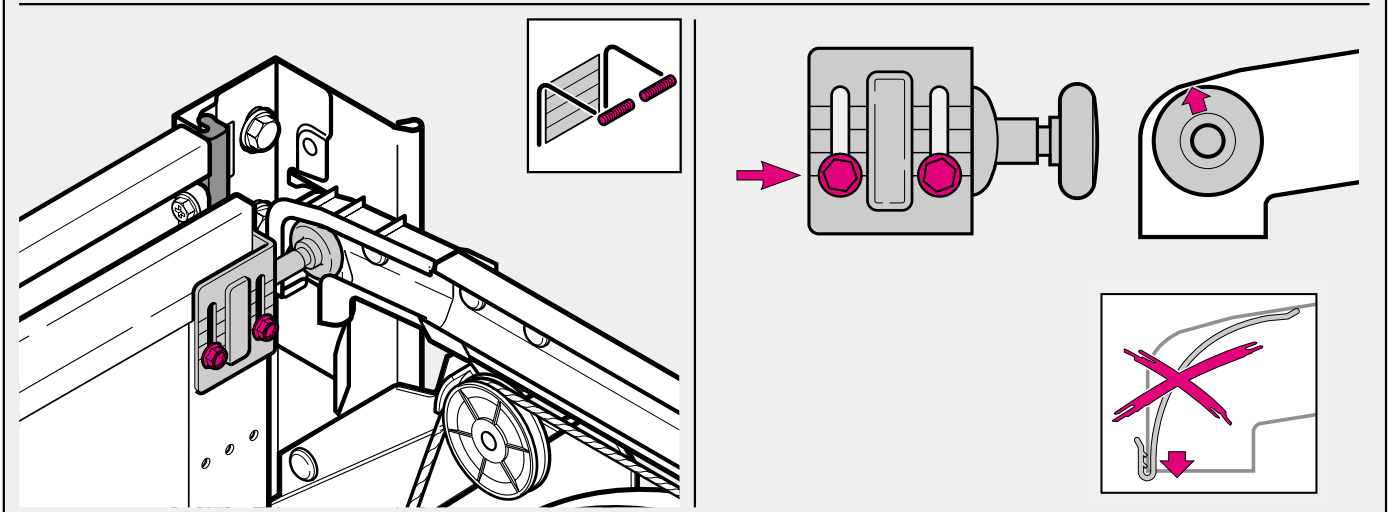
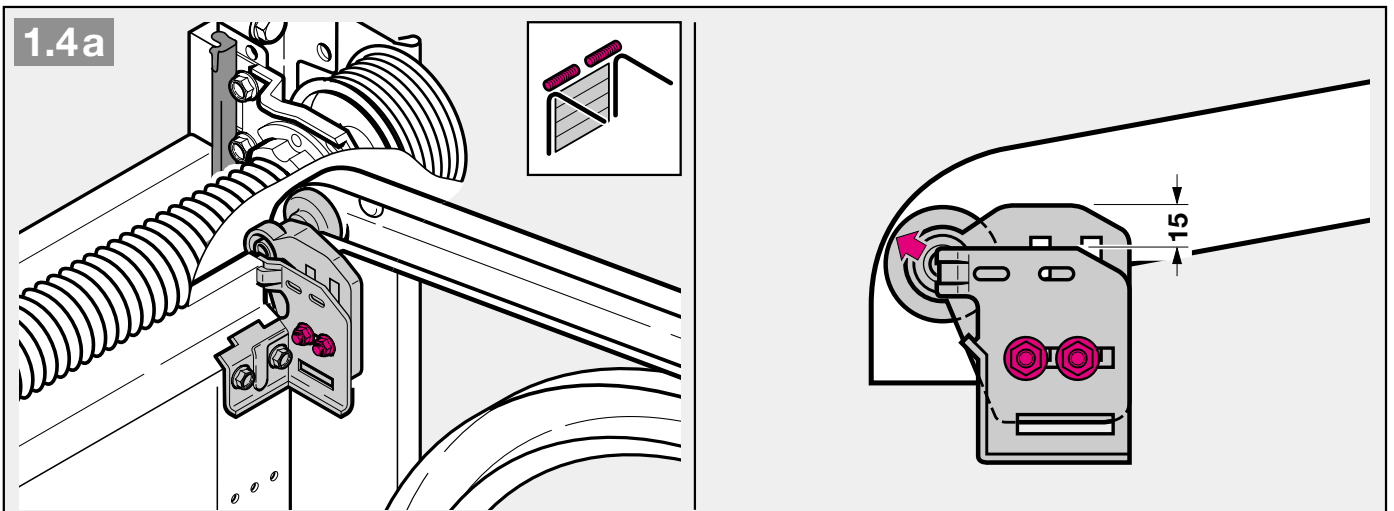
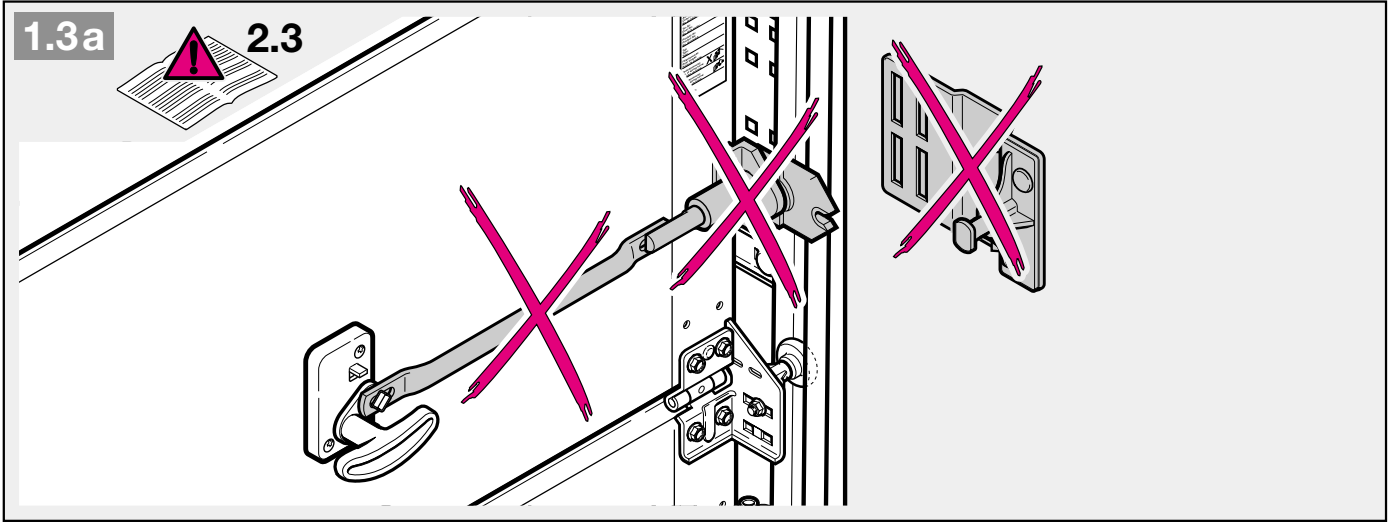
1.5a/1.6a

1.4a

1.2a

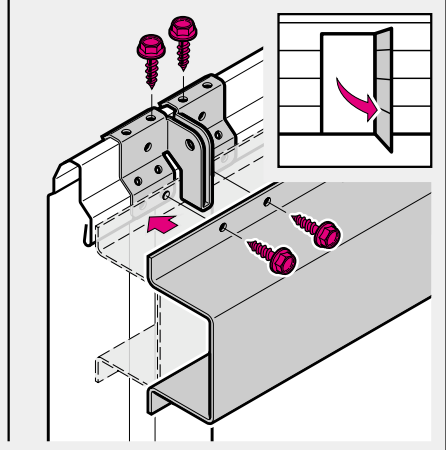
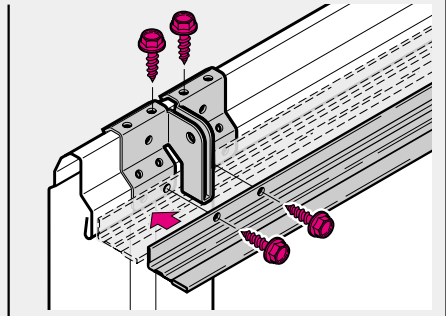
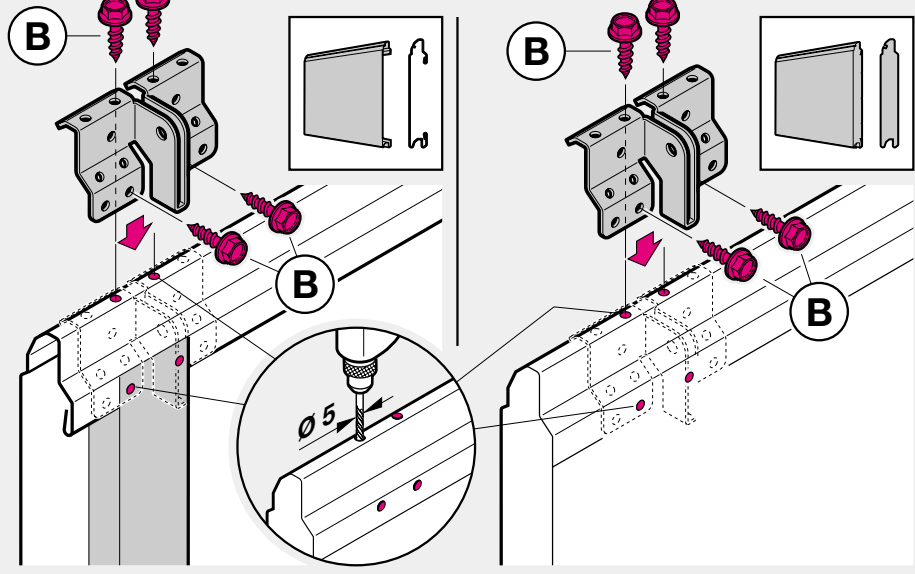
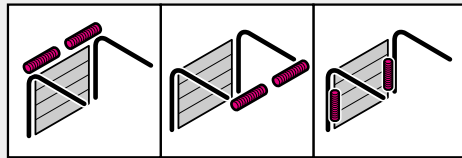
1.4a

1.3a



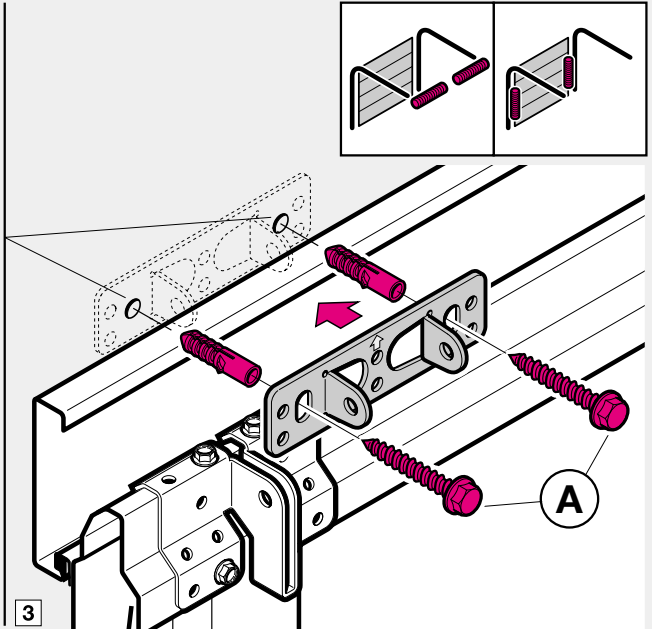
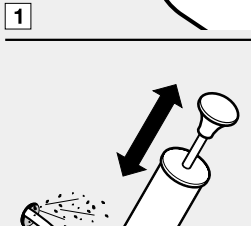
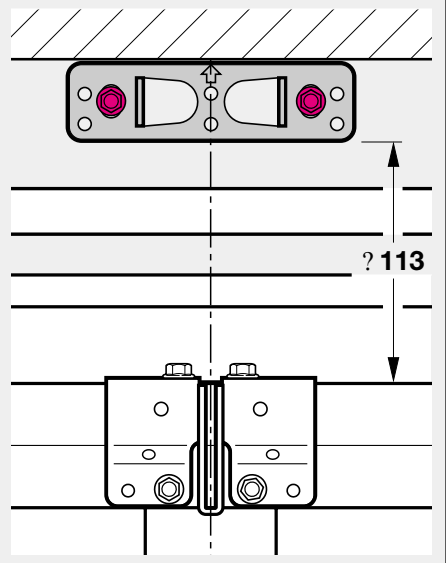
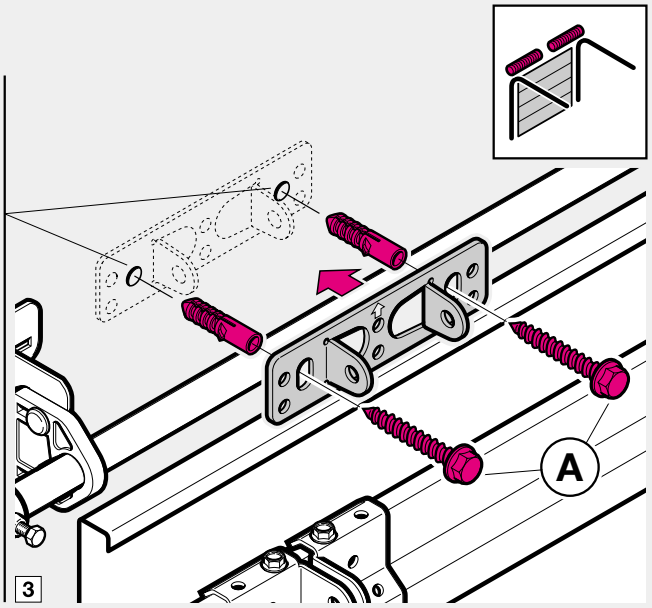
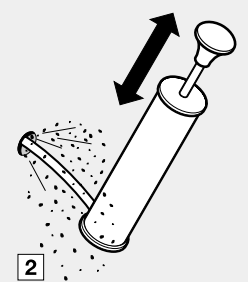
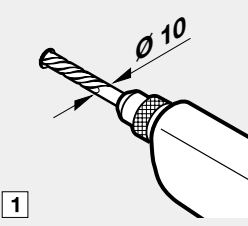
1.5a

2.4/2.5

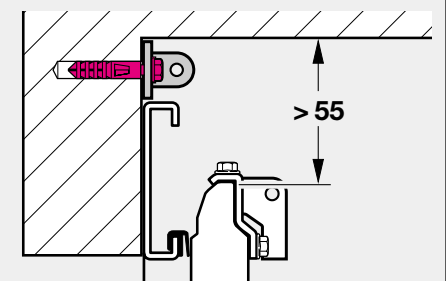
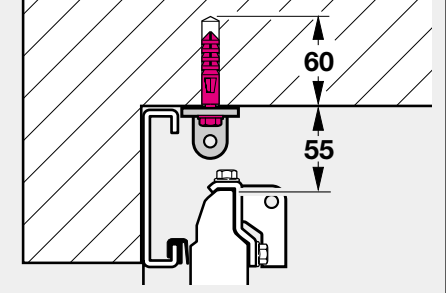


1.6a

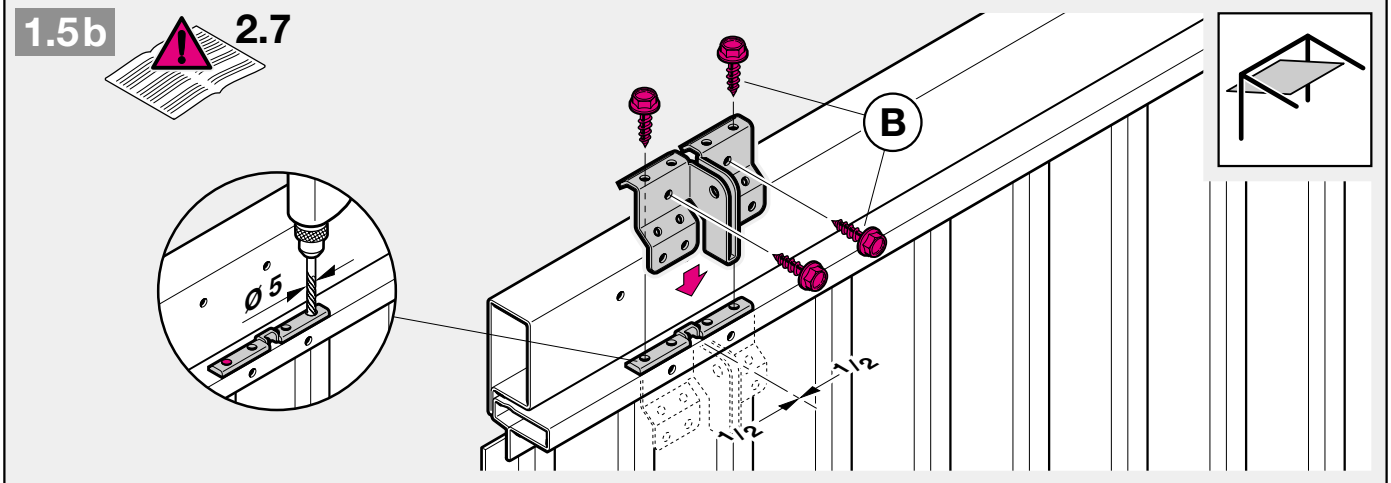
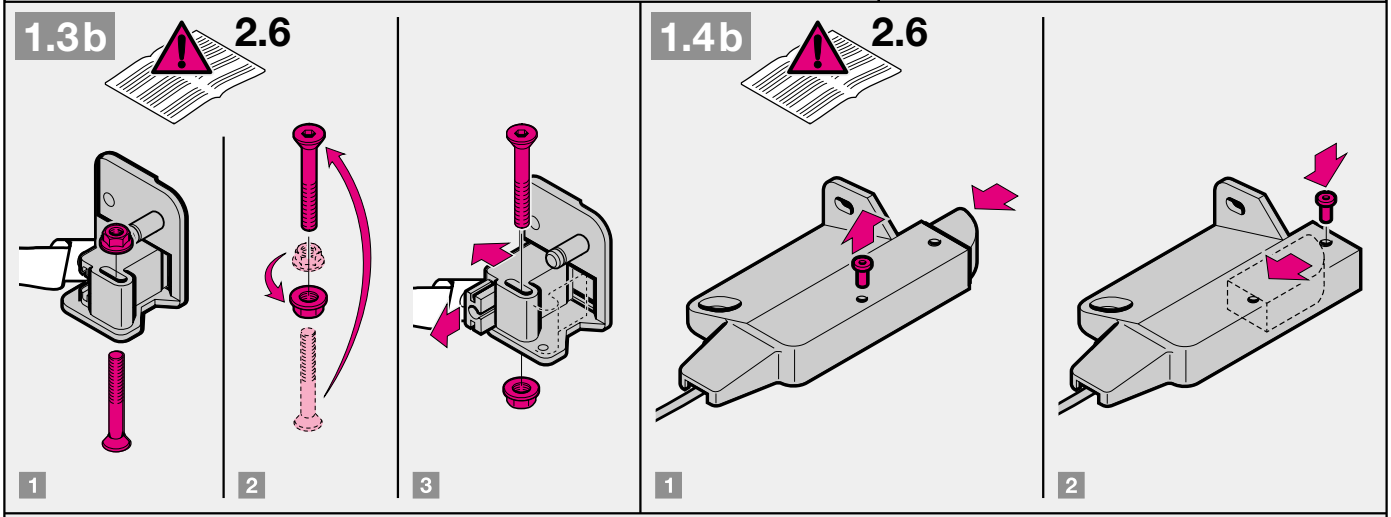
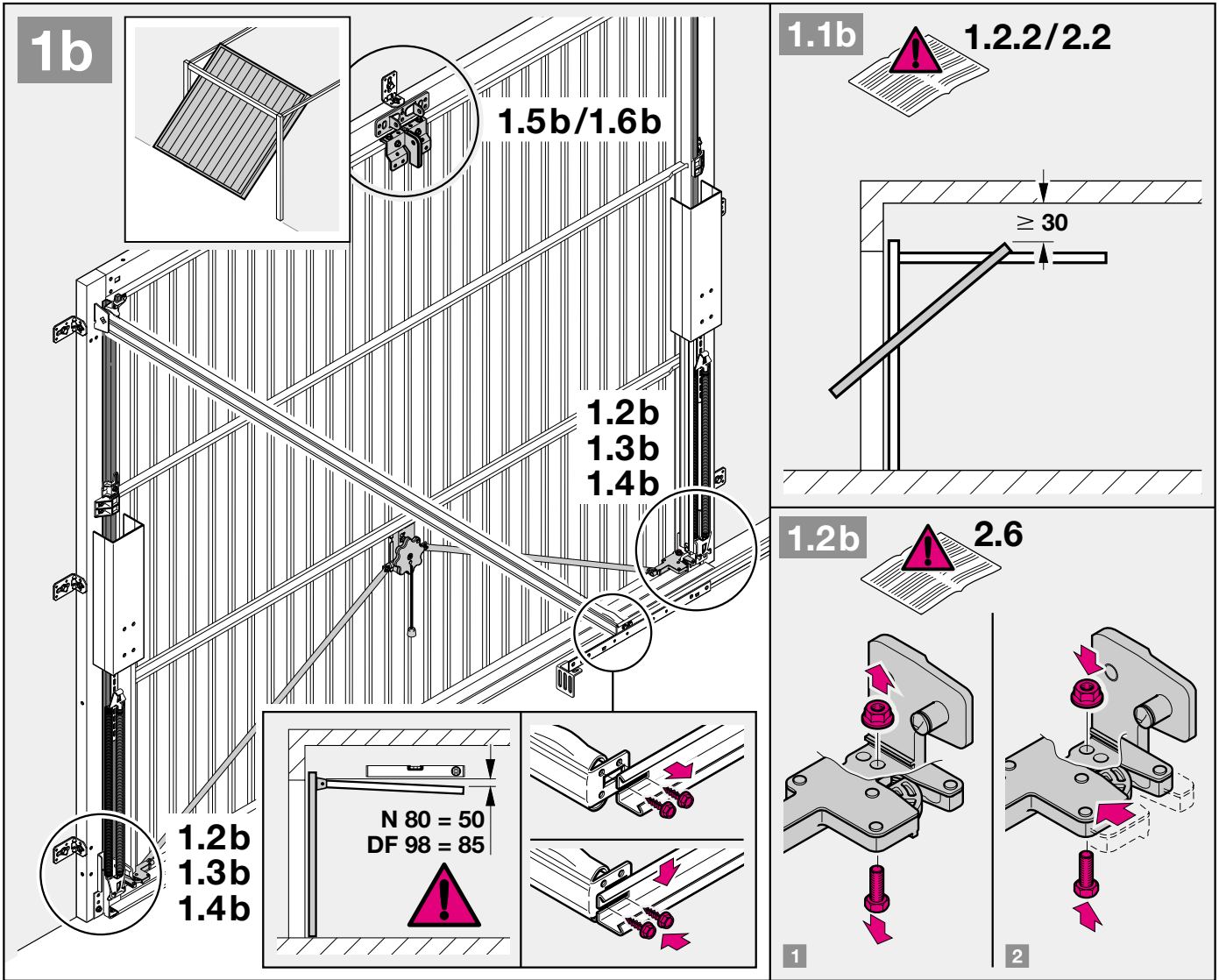
LTE/LPU/LTH 40



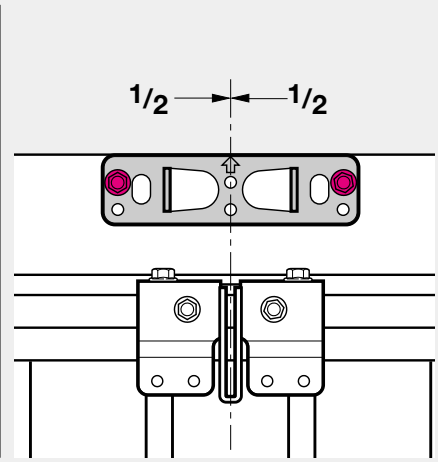
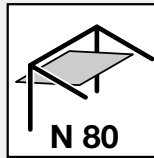
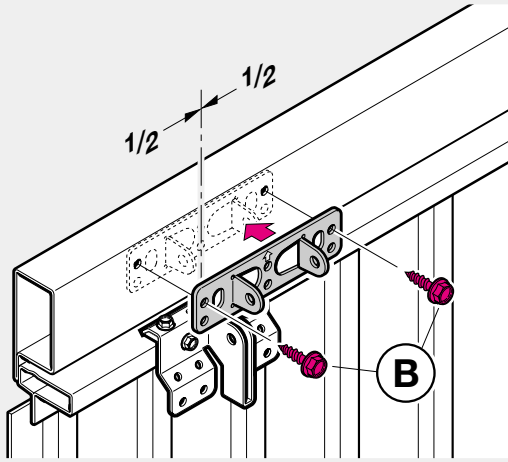
LTE/LPU/LTH 40



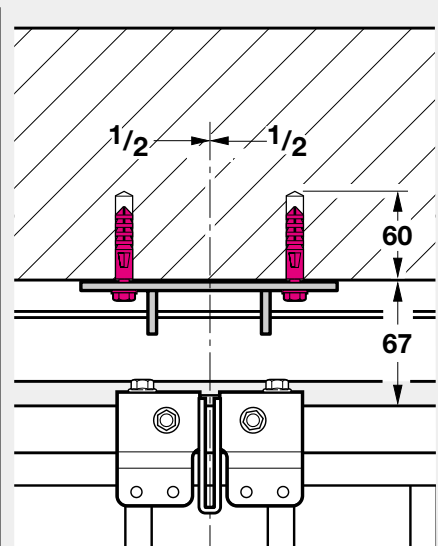
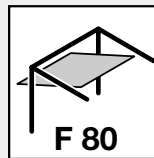
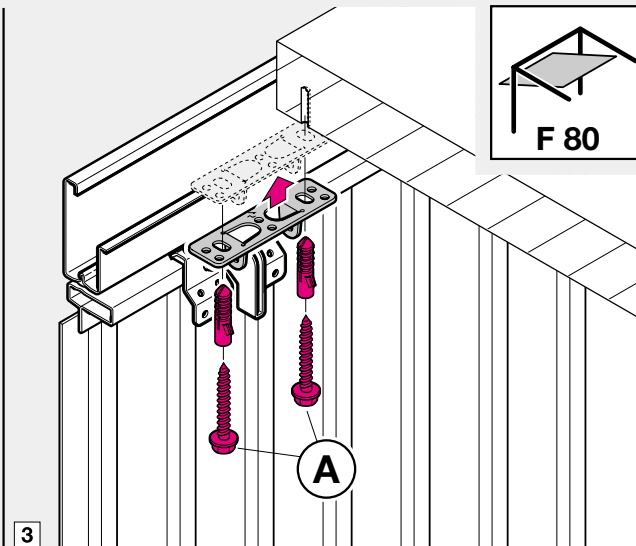
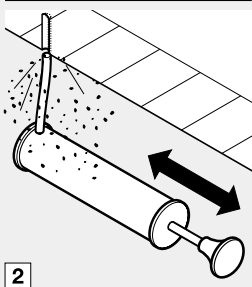
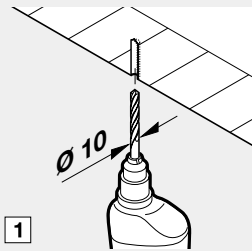
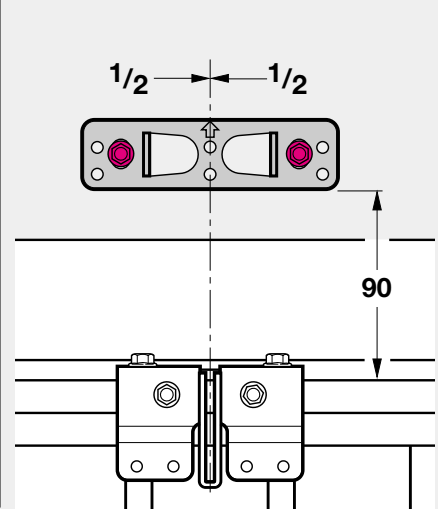
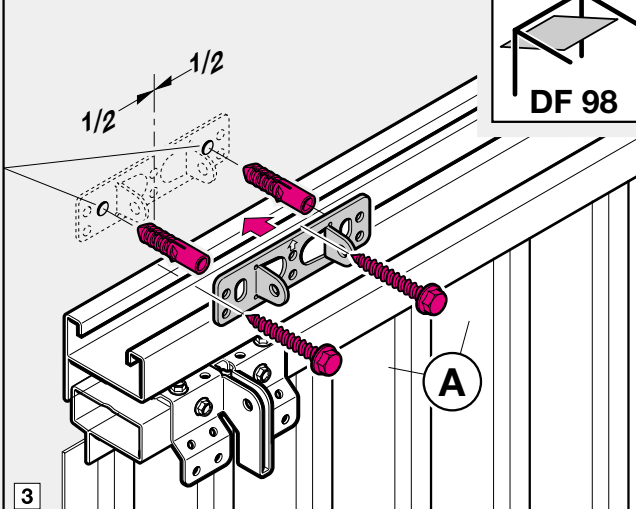
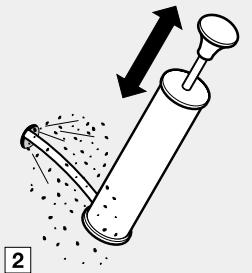
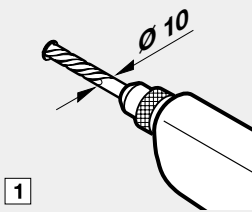
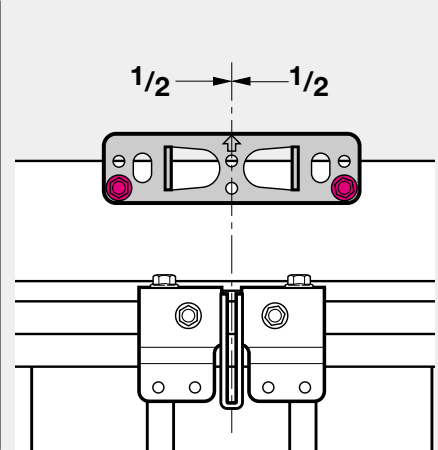
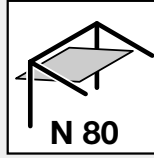
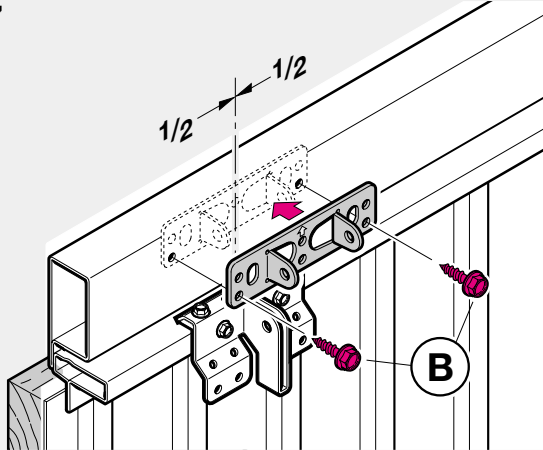


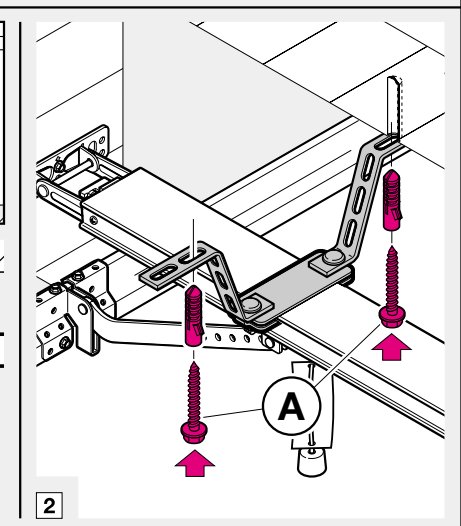
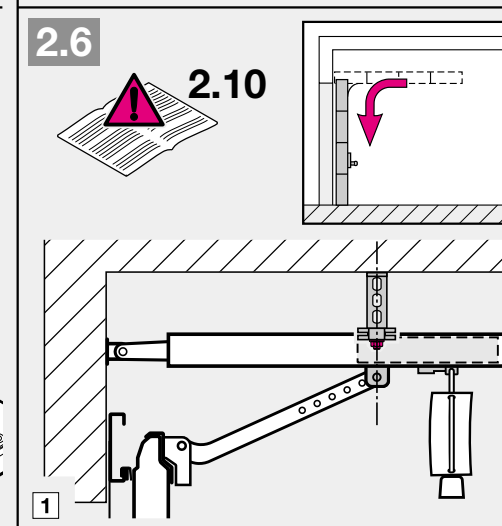
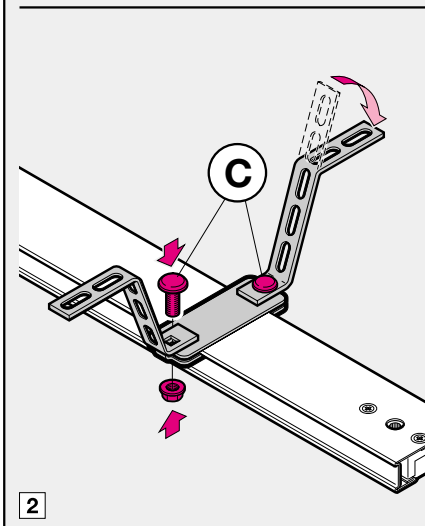
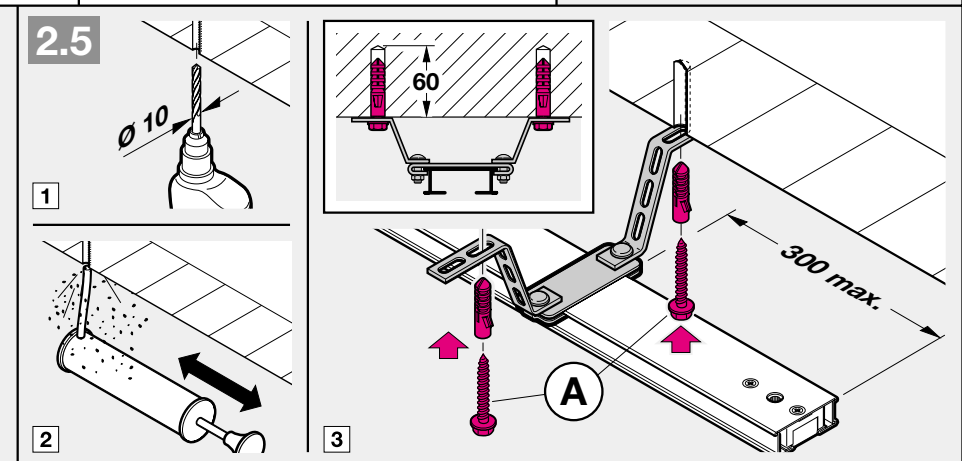
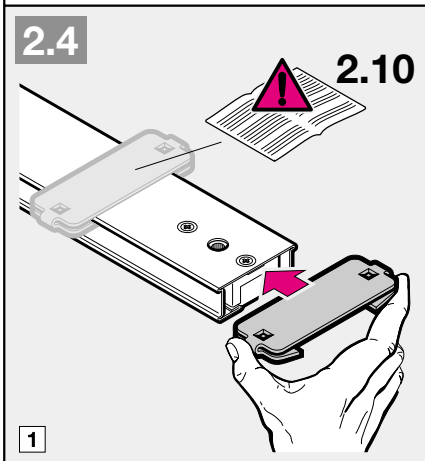
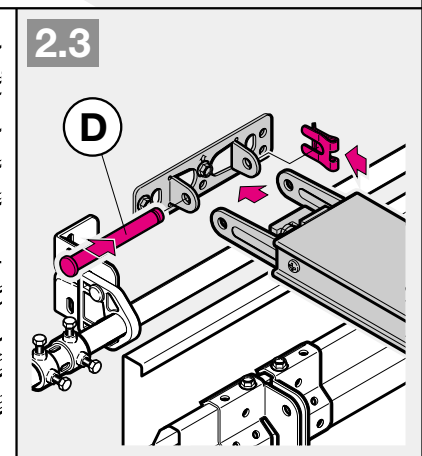
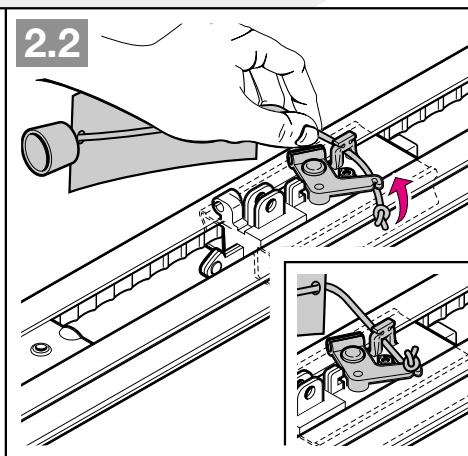
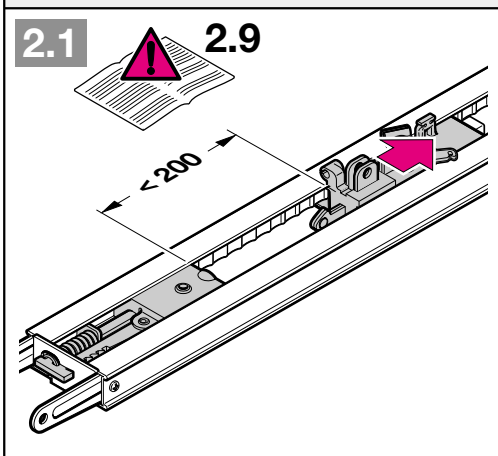
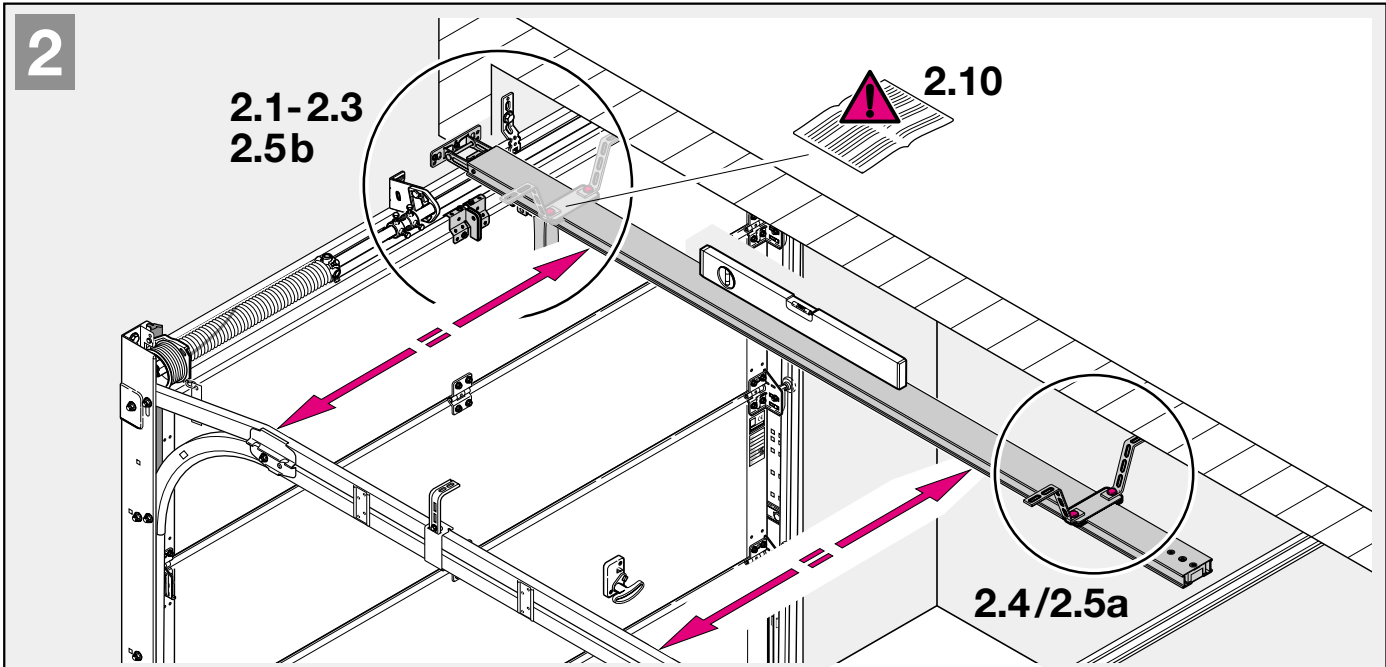


1.6b

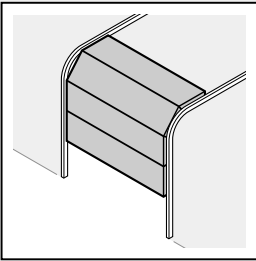


2.7

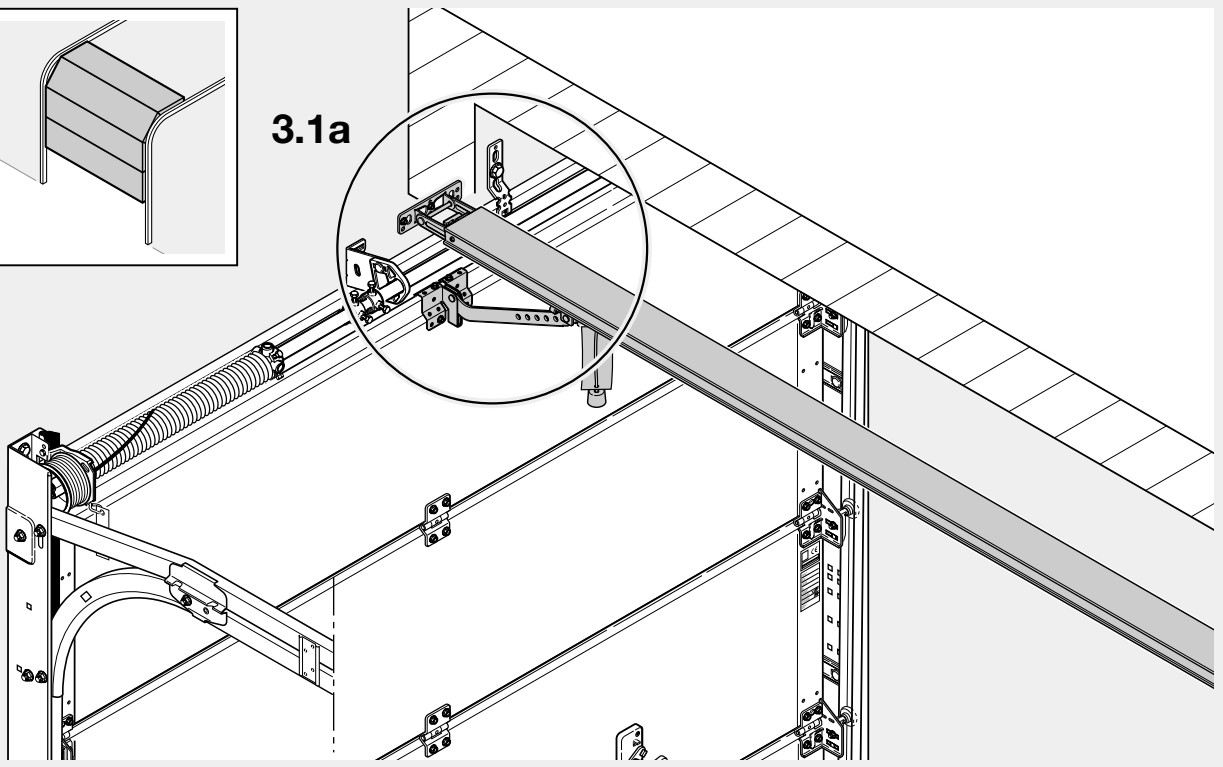
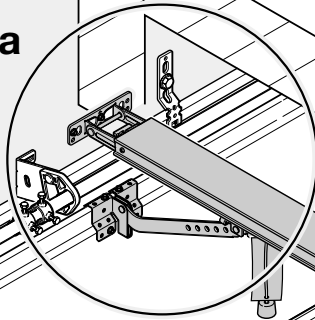




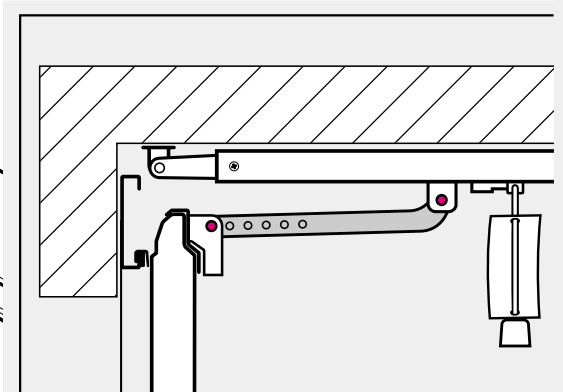
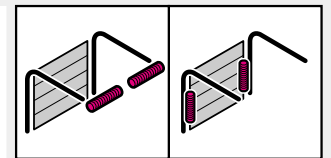
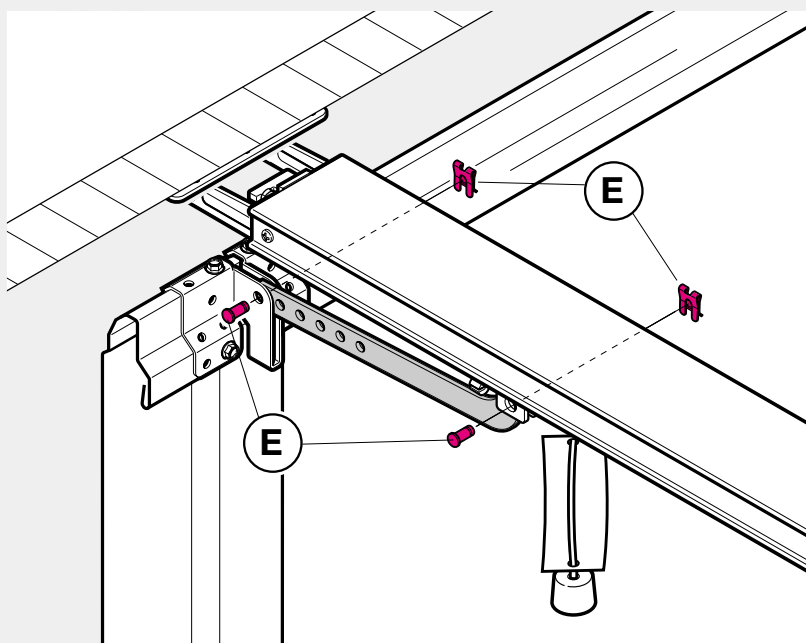
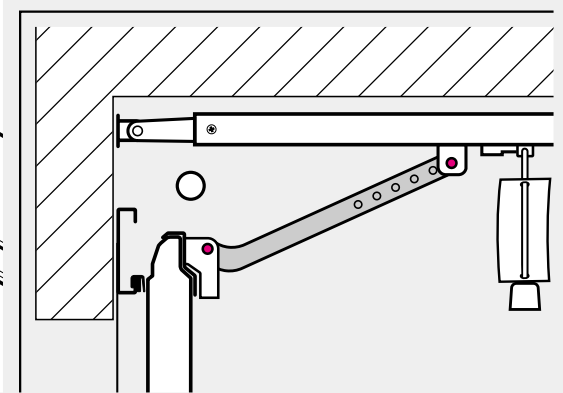
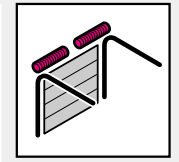
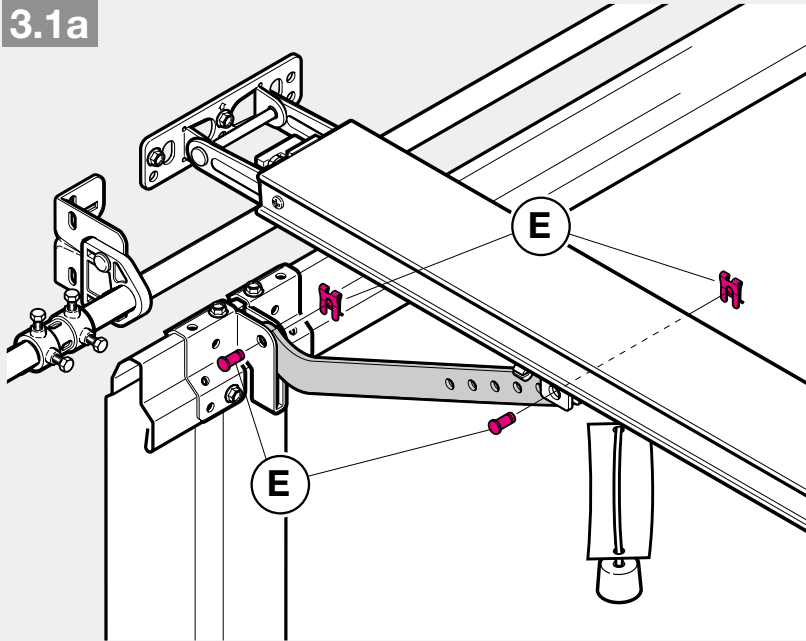
3a



3.1a

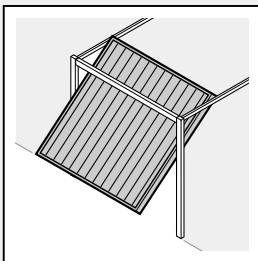


3.1a

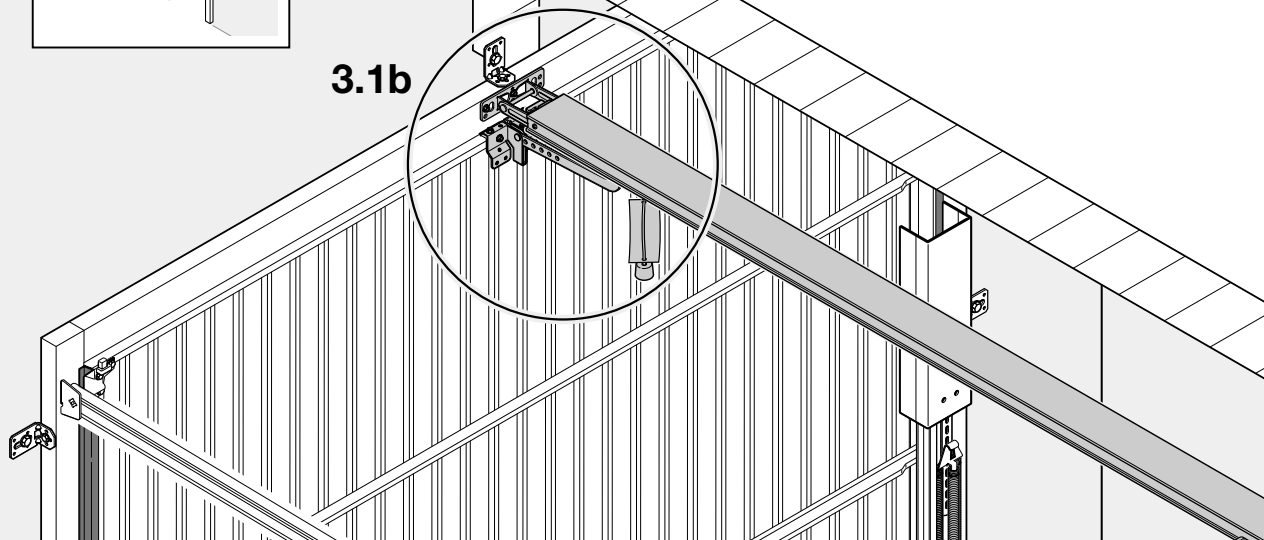




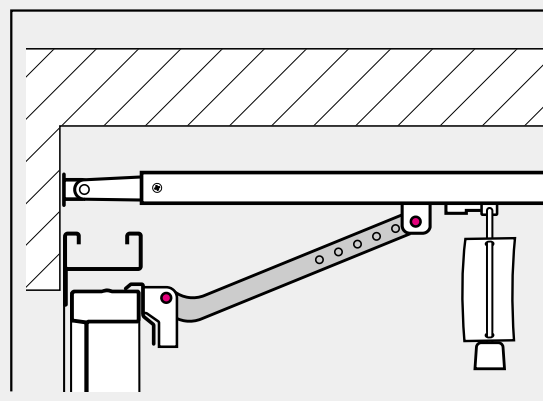
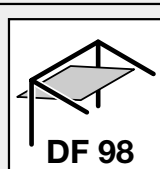
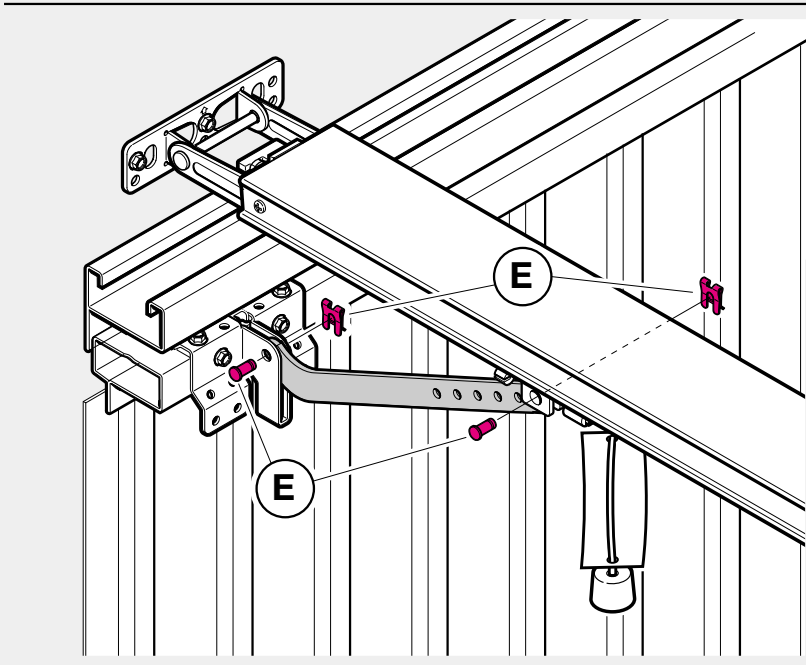
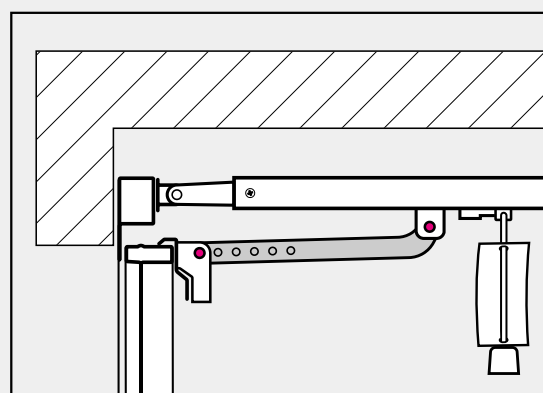
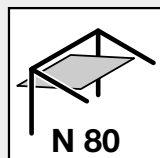
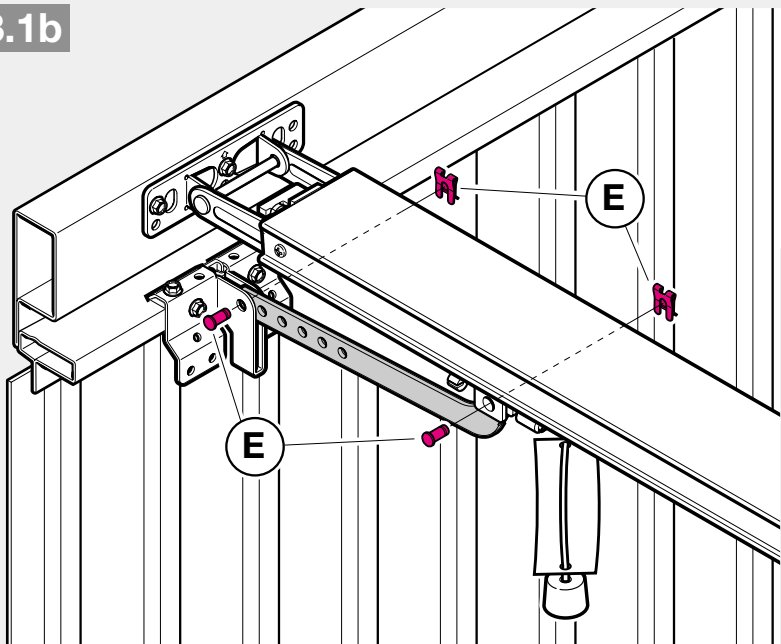
3b

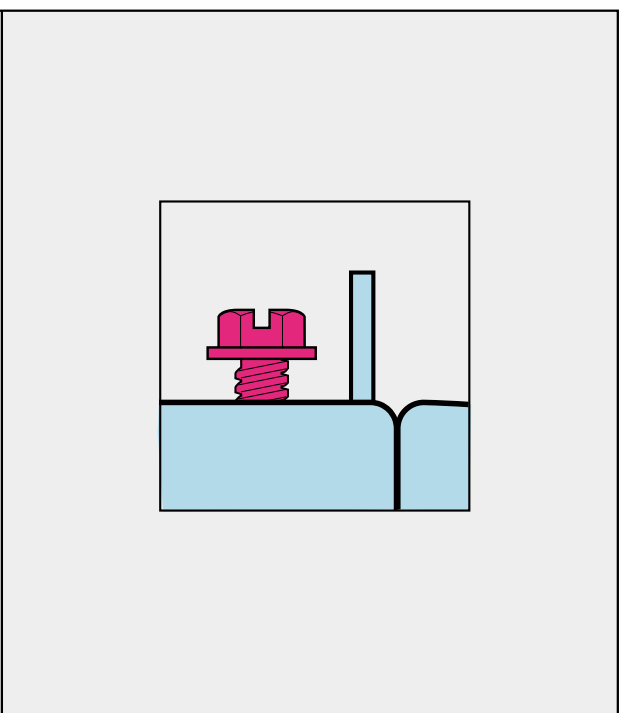
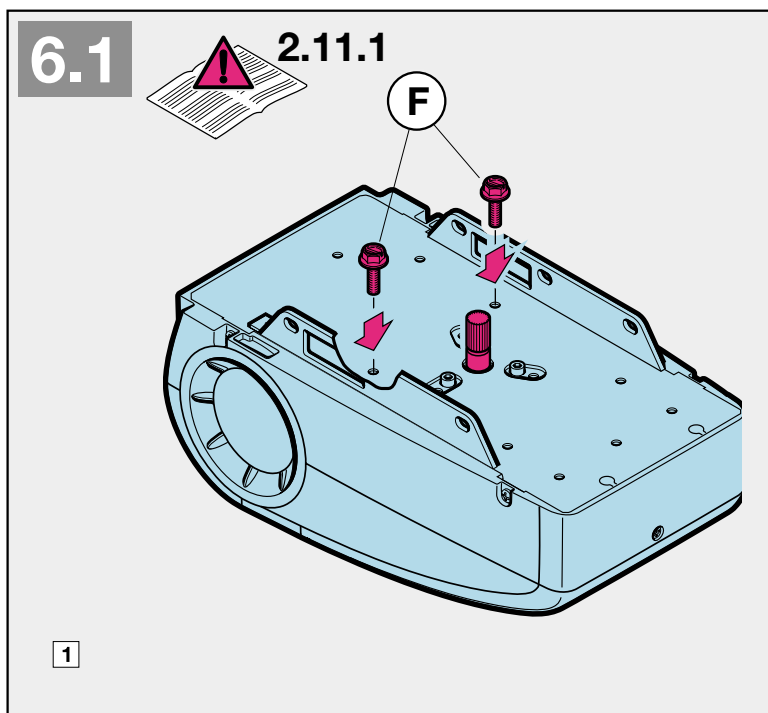
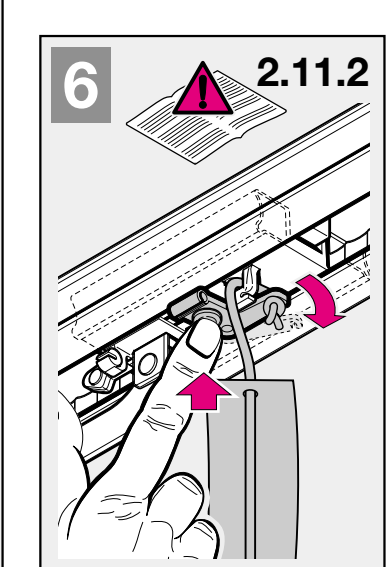
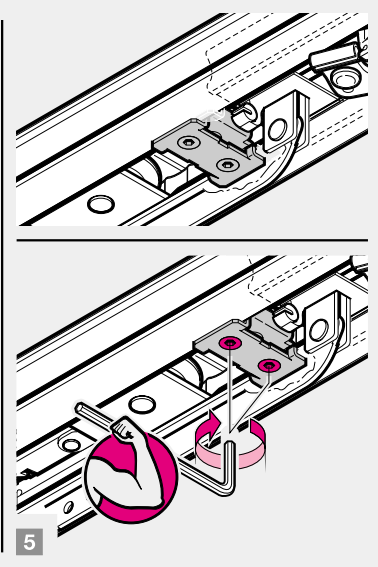
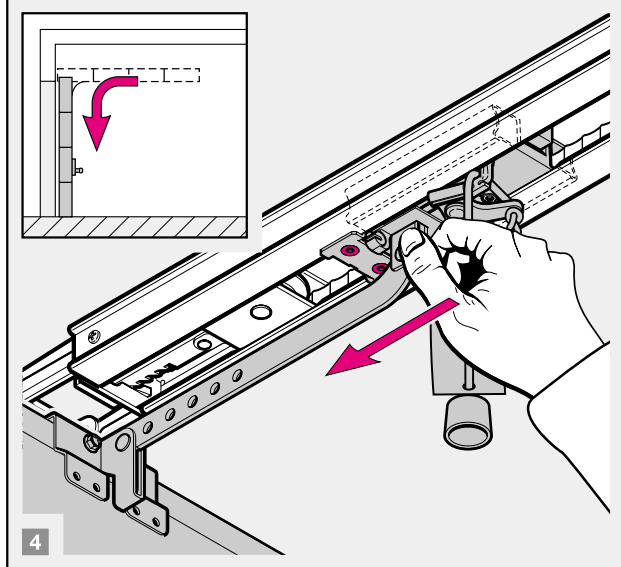
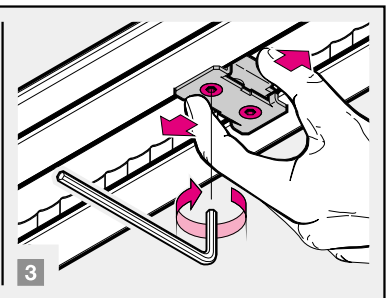
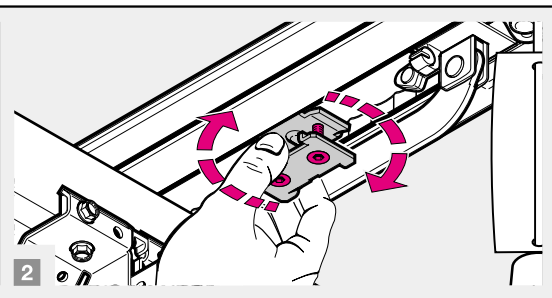
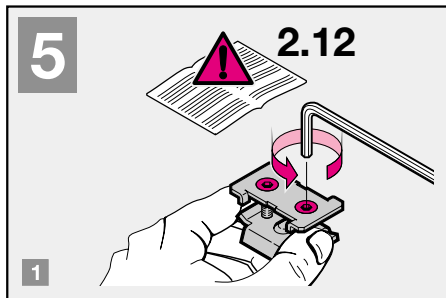
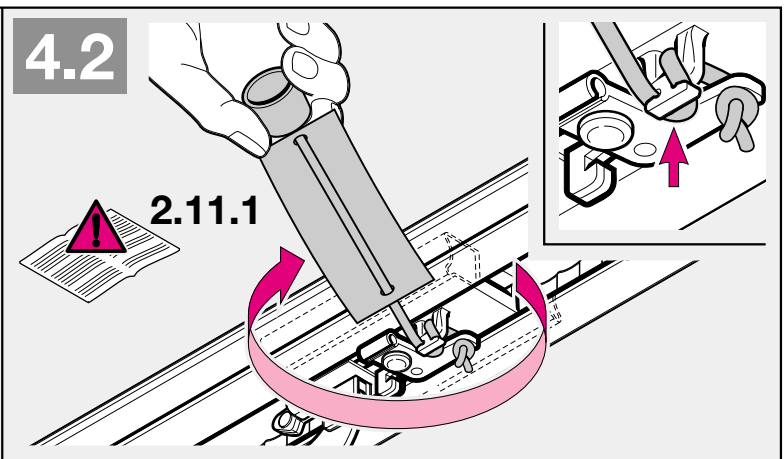
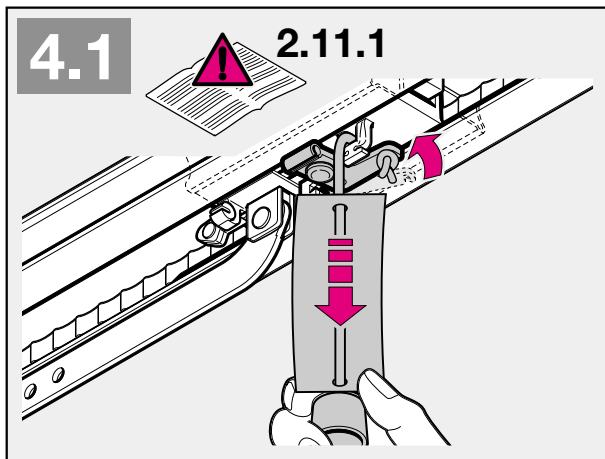


3.1b

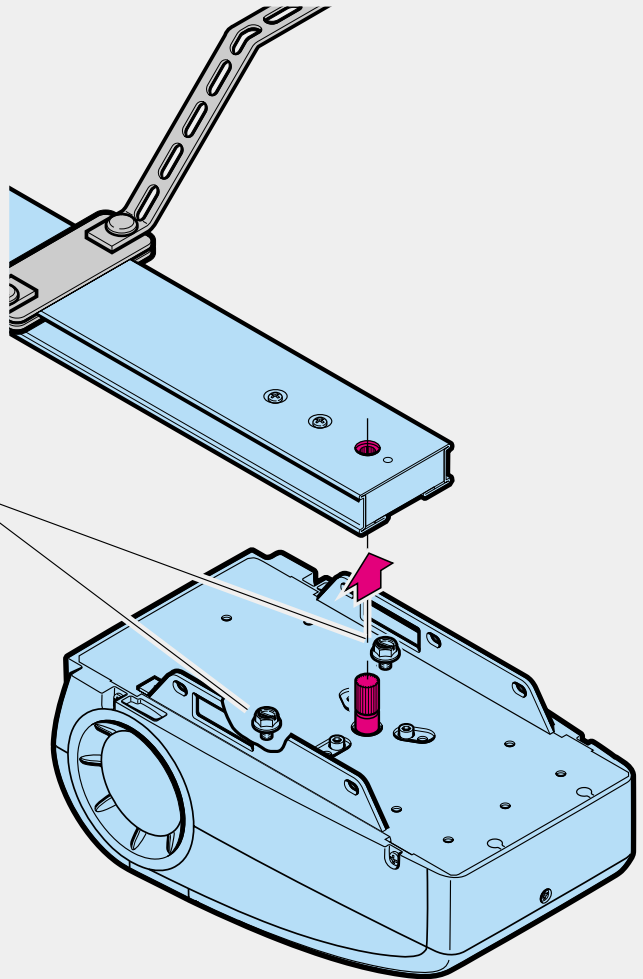
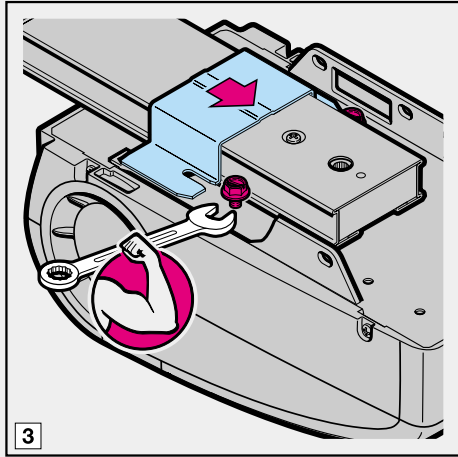


3.1b

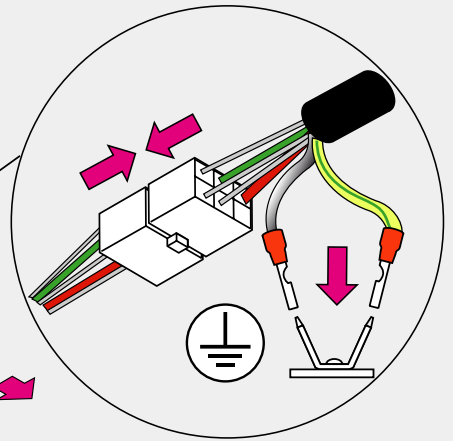
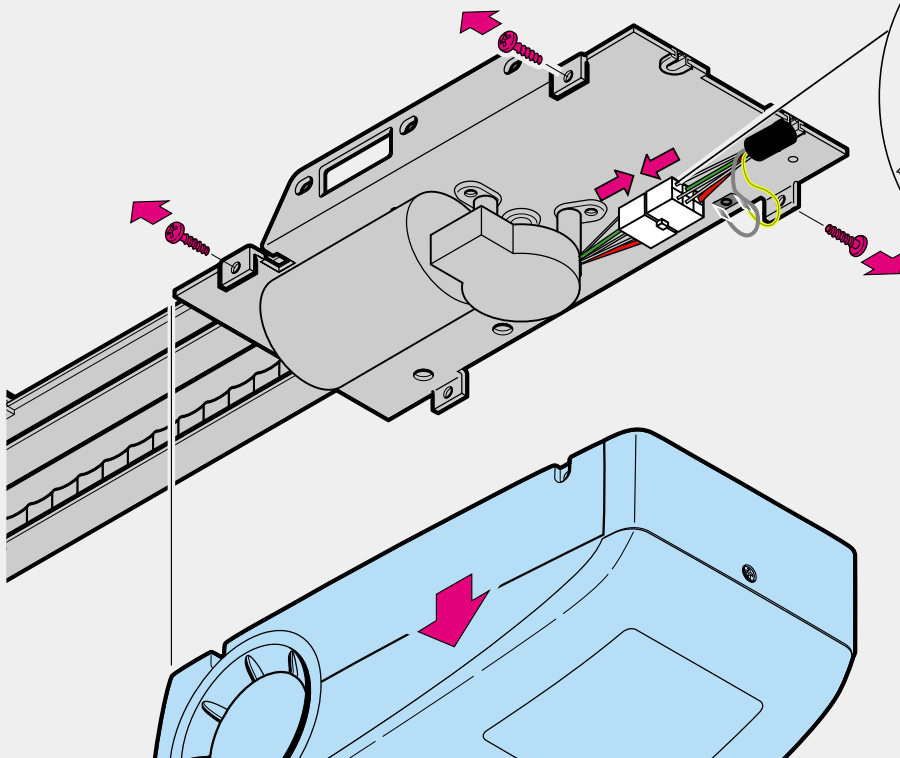
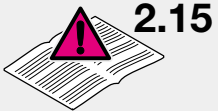


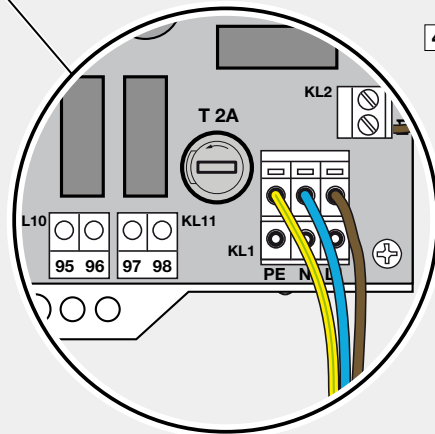
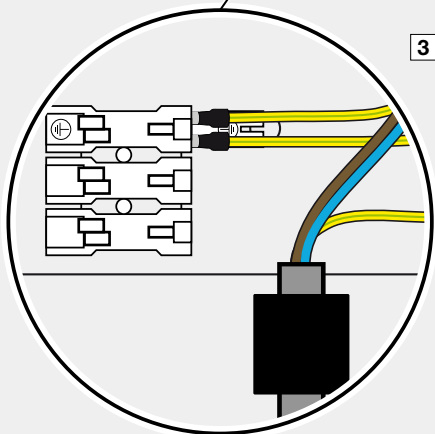
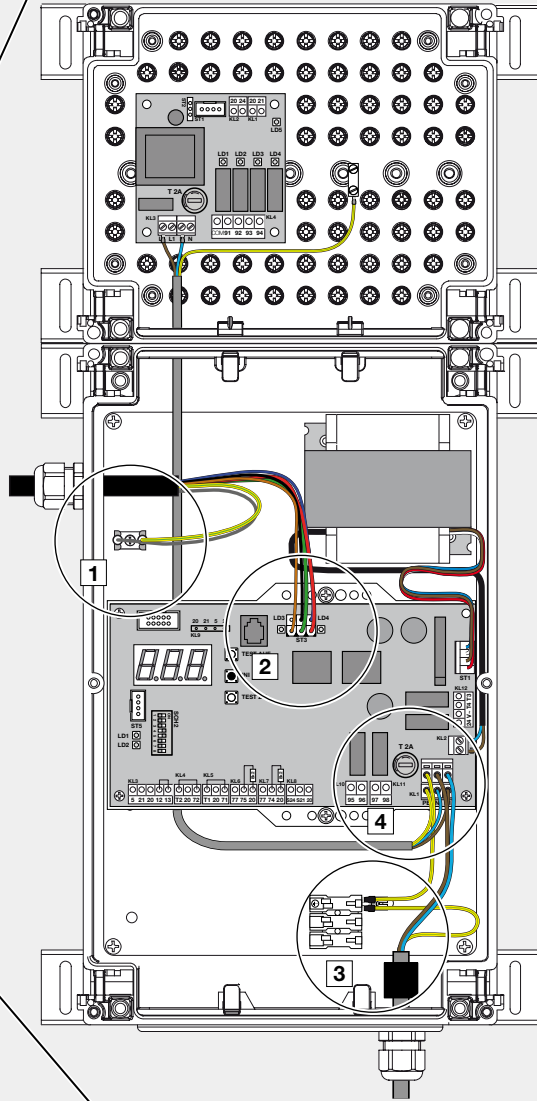
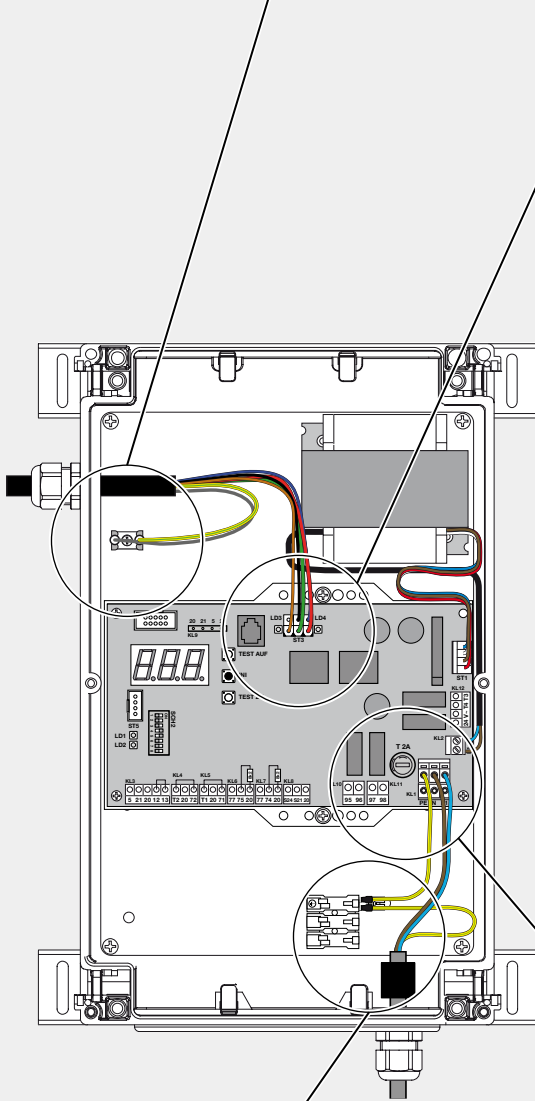
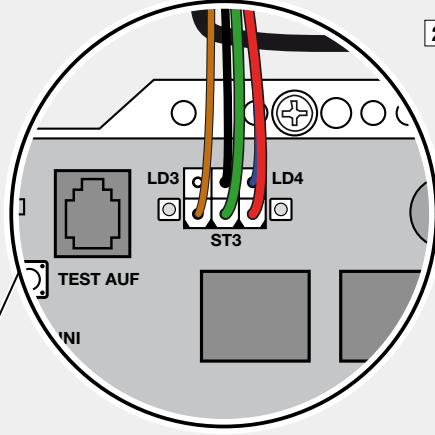
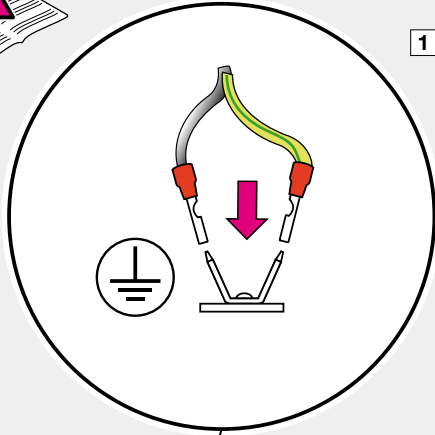


# 6.2



# 7







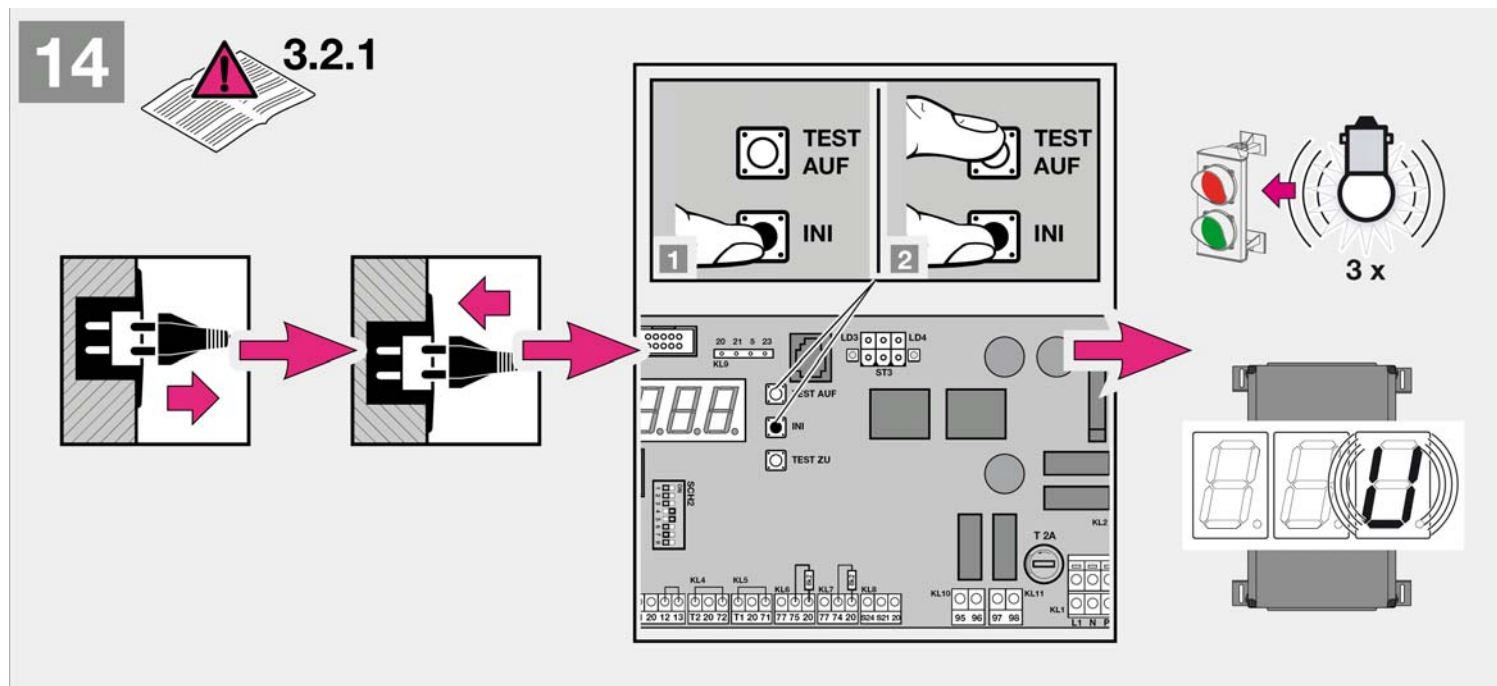
## In werking stellen

### De deurgegevens wissen

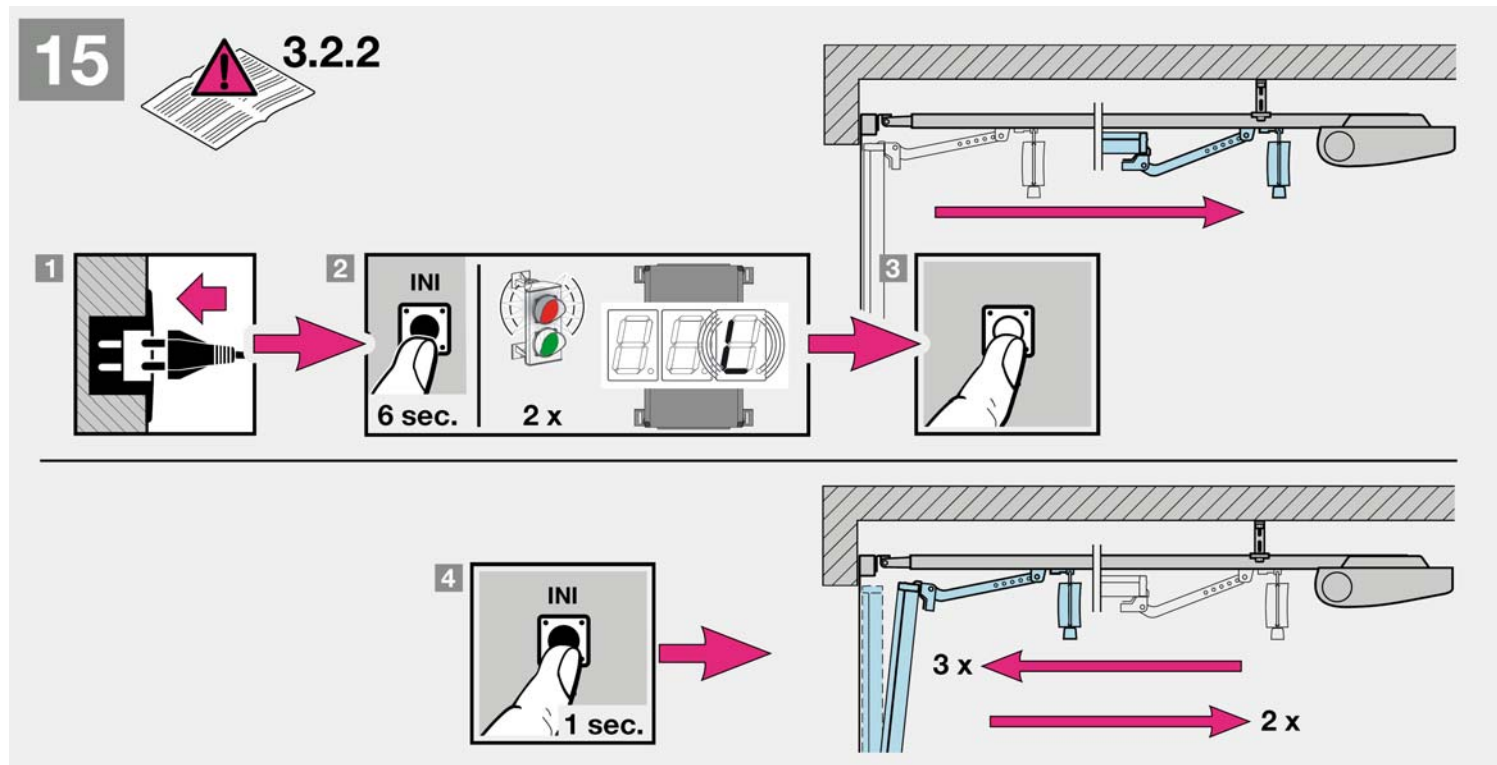
Als u ondanks alle inspanningen de leerprocedure niet goed hebt kunnen afronden, raden we u aan de inleesgegevens te resetten. De inleesgegevens kunnen als volgt worden gewist:

- 1) Ontkoppel de hoofdaansluiting
2. Sluit weer aan op de hoofdaansluiting
- 3) Druk op de zwarte knop en daarna op de witte en houd deze ingedrukt totdat de lamp 3x knippert.
- 4) Laat de knoppen los.
- 5) Alle gegevens zijn nu gewist.

In de fabrieksinstelling worden de deurgegevens gewist en kan de aandrijving direct worden geprogrammeerd.



### De aandrijving programmeren.



1. Sluit aan op de hoofdaansluiting Als de aandrijving voor het eerst wordt aangesloten, knippert de aandrijving één of drie keer. Controleer nogmaals of de wagen op de deurekoppeling vast zit (zie fig. 17): DIP-schakelaars 1 en 2 (SCH1) en 4 en 5 (SCH2) staan op "ON". DIP-schakelaars 1 -3 en 6 - 8 (SCH2) staan op "OFF".

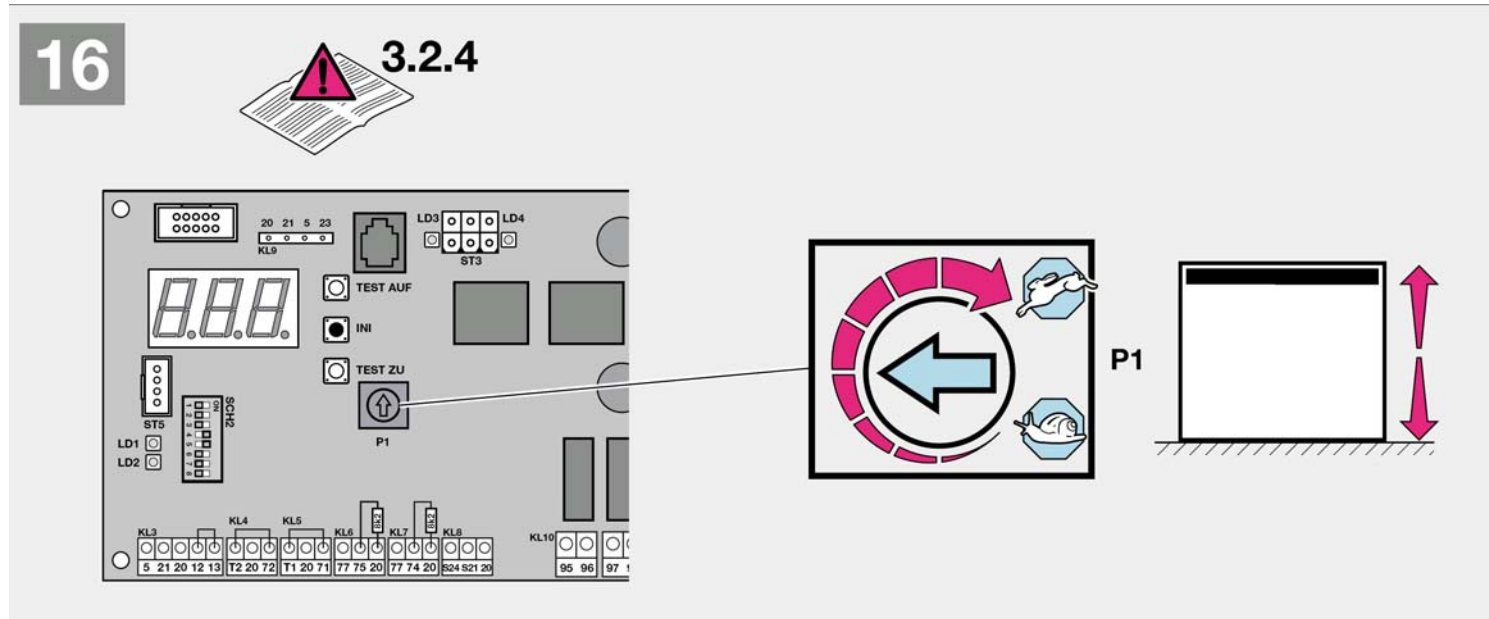
2) Druk op de zwarte knop (ongeveer 6 sec.) totdat de lamp begint te knipperen. Laat hem twee keer knipperen en laat dan de knop "leren" los.  
3) Druk nu op de witte bedieningsknop zodat de deur naar zijn "OPEN"-positie kan gaan. De deur beweegt zolang de witte knop is ingedrukt (permanent contact). Als de knop wordt losgelaten, stopt de deur onmiddellijk. De volgende keer dat de knop wordt ingedrukt, beweegt de deur in tegenovergestelde richting. Deze procedure moet worden herhaald totdat de gewenste "OPEN"-positie is bereikt. In de "OPEN"-positie mag de deur niet tegen de mechanische eindaanslag drukken (rubberen stop). Als dit wel gebeurt, kan een foutmelding worden gegeven (4 knippersignalen en een abrupte beëindiging van de leerprocedure). In de "OPEN"-positie moet de deur minimaal 5 cm van de eindaanslag staan.

4 ) Druk kort op de zwarte knop "leren". Uw aandrijving zal de resterende instelling automatisch uitvoeren. De deur beweegt langzaam naar de "CLOSE"-positie. Tijdens deze gang, wordt de af te leggen afstand geleerd (lamp knippert tweemaal). De deur opent zich dan weer tweemaal en sluit tweemaal om de nodige huidige waarden te leren (lamp knippert drie keer).

5) Bij het voltooien van 5 leercycli is de deur bij de "CLOSE"-positie en wordt de aandrijvingverlichting uitgeschakeld.

**De aandrijving is geprogrammeerd en klaar voor gebruik.**

**De deursnelheid instellen**



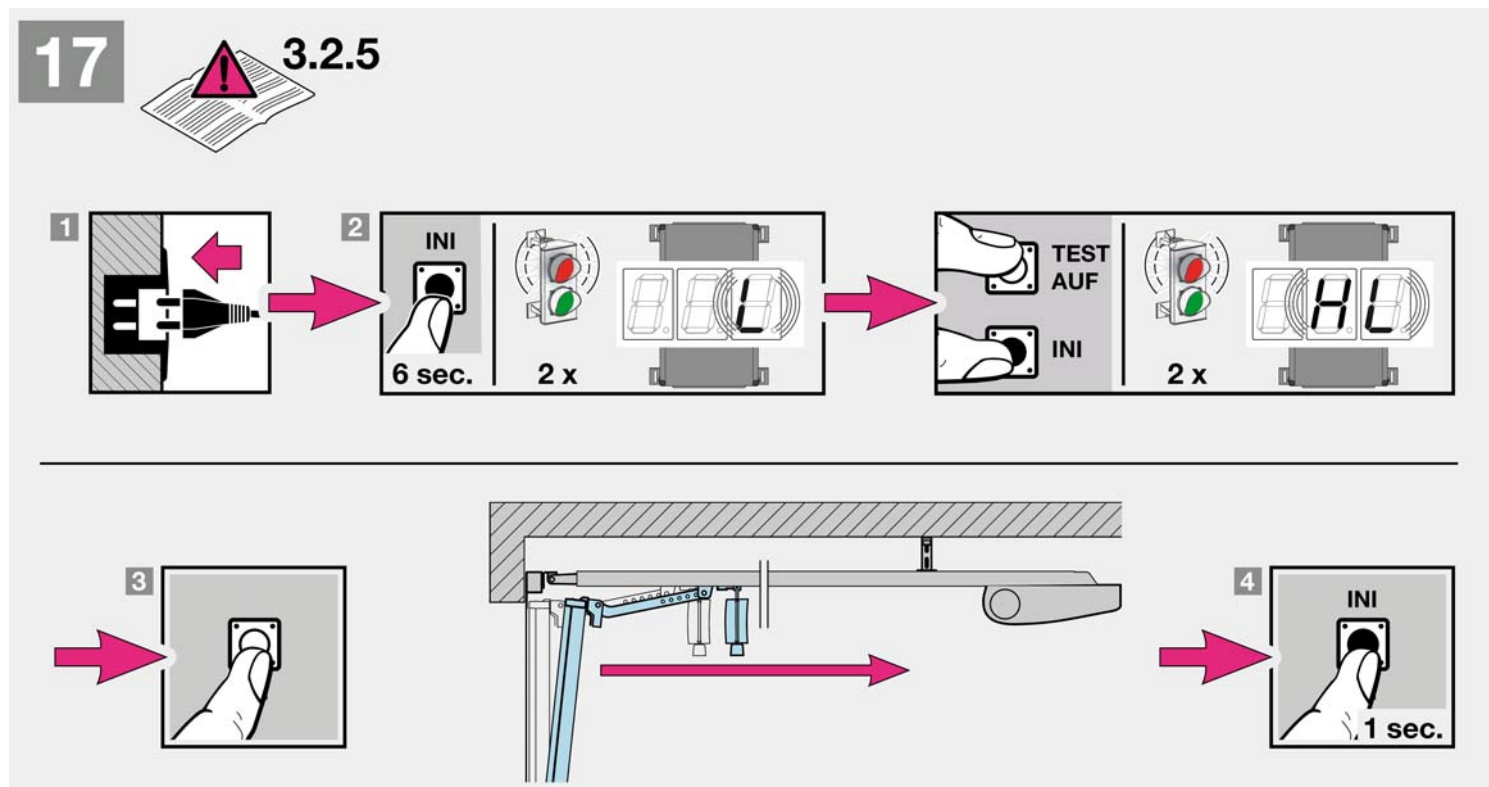
**Het programmeren van de tweede openingspositie (hangende positie)**

De aandrijving klaar voor gebruik en staat stil. Controleer nogmaals of de geleidehaak is gekoppeld in de sluitflens/sluitriem.

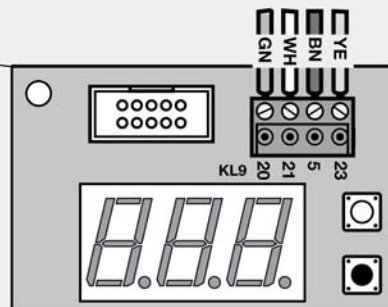
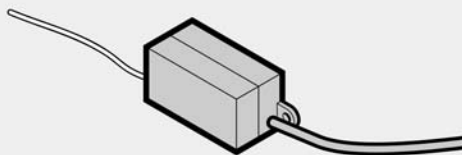
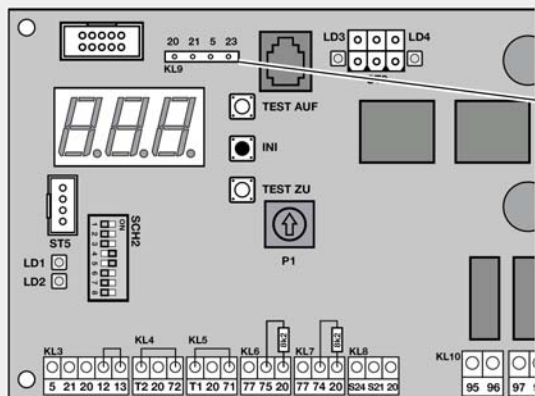
1) Druk op de zwarte knop (ongeveer 6 sec.) totdat een "L" (knipperend) verschijnt op de display en het rode verkeerslicht begint te knipperen. Laat dit tweemaal knipperen, druk dan ook op de witte knop met TEST-AUF of TEST-ZU en druk (ongeveer 2 sec.) totdat een de lamp tweemaal snel knippert en op de display "HL" wordt weergegeven. Laat nu beide knoppen los.

2) Druk nu op de witte bedieningsknop zodat de deur naar zijn "Tweede openings"-positie kan gaan. De deur beweegt zolang als de witte knop blijft ingedrukt (permanent contact). Als de knop wordt losgelaten, stopt de deur onmiddellijk. De volgende keer dat de knop wordt ingedrukt, beweegt de deur verder in de OPEN-richting. Door op de knop TEST-ZU te drukken, beweegt de deur naar de SLUIT-positie. Herhaal deze procedure totdat de gewenste "Tweede openings"-positie is bereikt.

3 ) Druk kort op de zwarte knop "leren". Op de display verschijnt de "H". De "tweede openingspositie" is nu geprogrammeerd.

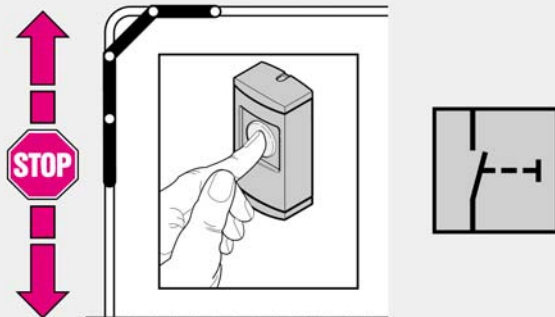
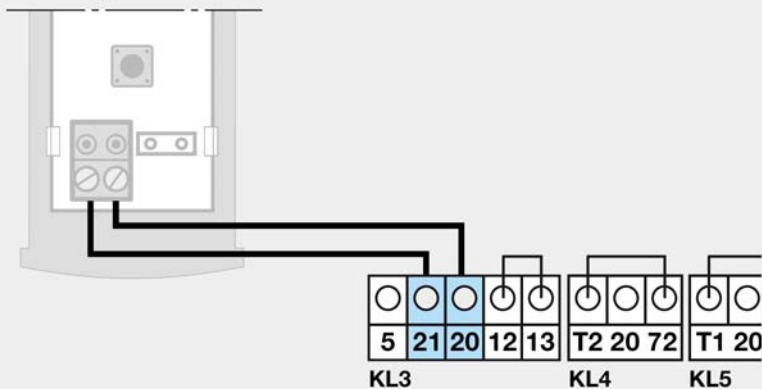


18 4.2



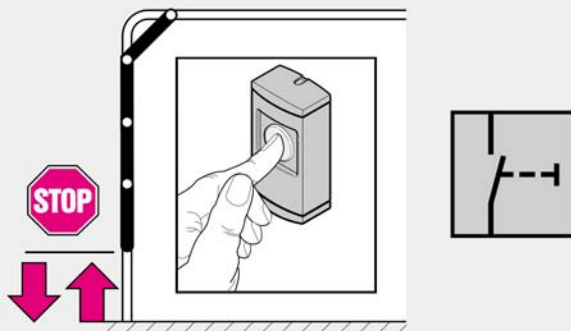
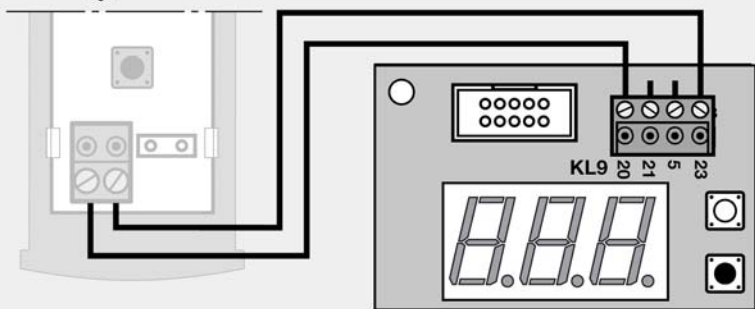
Aansluiting van een externe pulsknop om de cycli van de deurbewegingen te starten op te stoppen

19 4.5



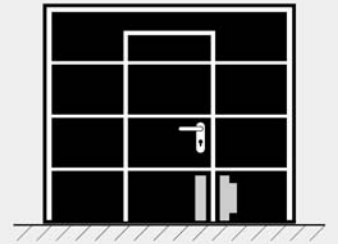
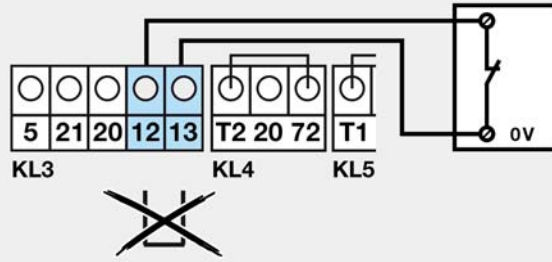
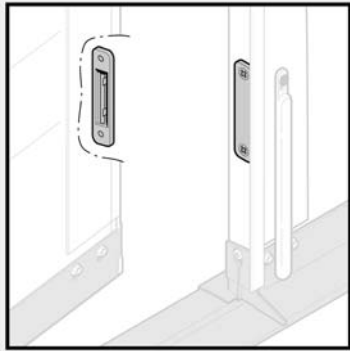
Aansluiting van een externe "Tweede openingspositie"-knop om de deurbewegingen te starten op te stoppen

21 4.7



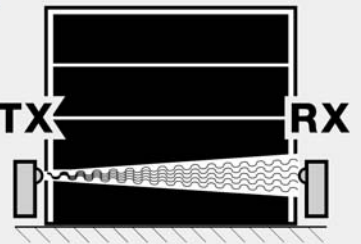
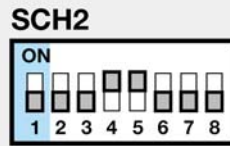
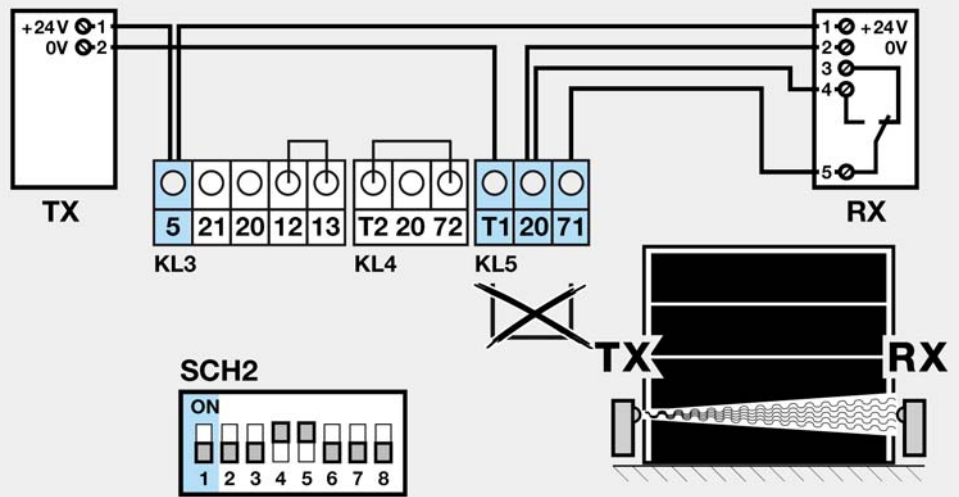
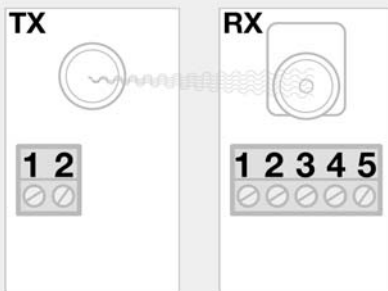
Aansluiting van een beveiligingsschakelaar of een hulpdeurcontact (moet geforceerde opening hebben) om te stoppen en/of af te sluiten (Stop of nood OFF-circuit)

22 4.8



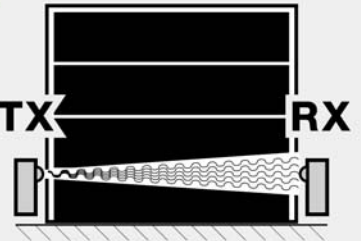
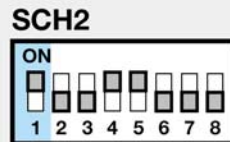
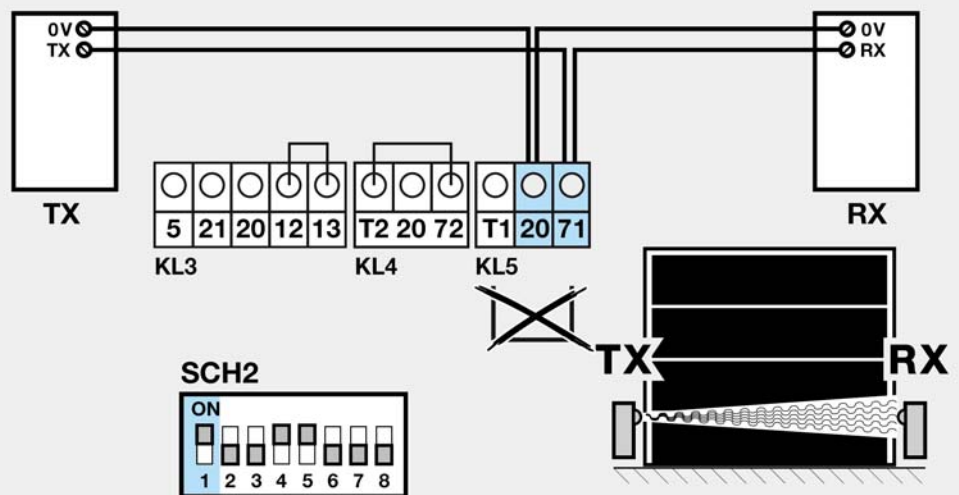
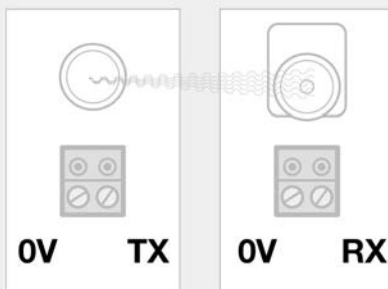
Aansluiting van een fotocel om een veiligheidsterugkeer naar de positie SLUITEN of einde-beweging te starten.

23 4.9



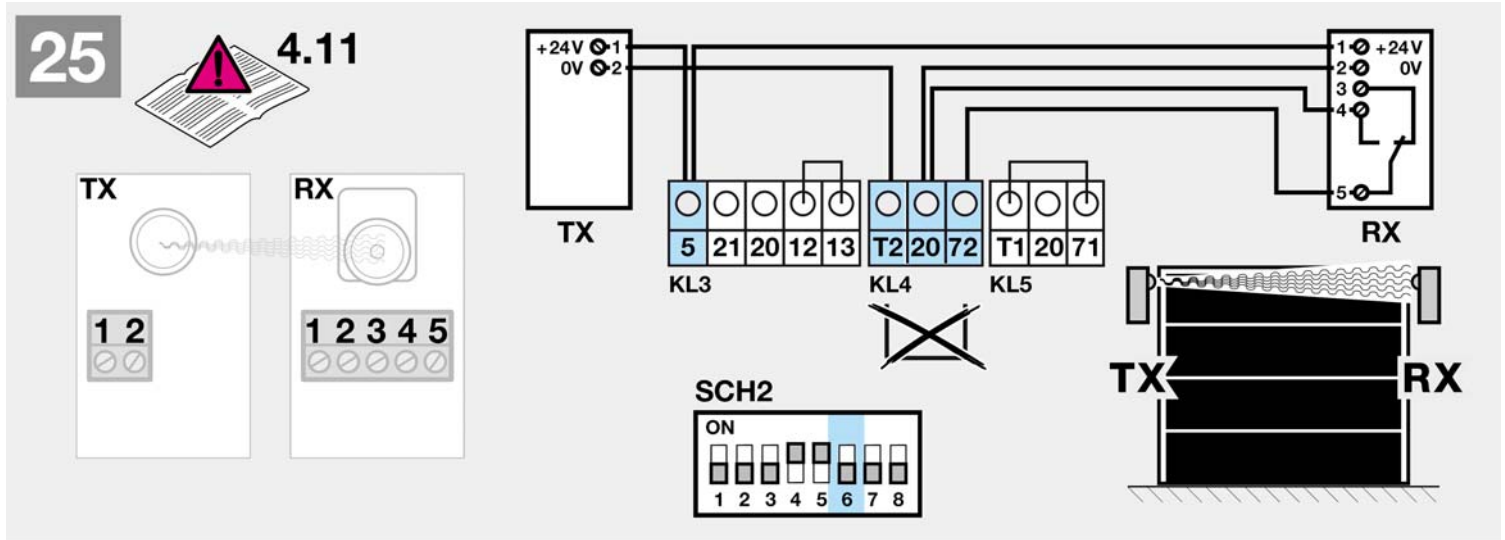
Aansluiting van een tweedradige lichtbarrière om een veiligheidsterugkeer naar de positie SLUITEN of einde-beweging te starten.

24 4.10

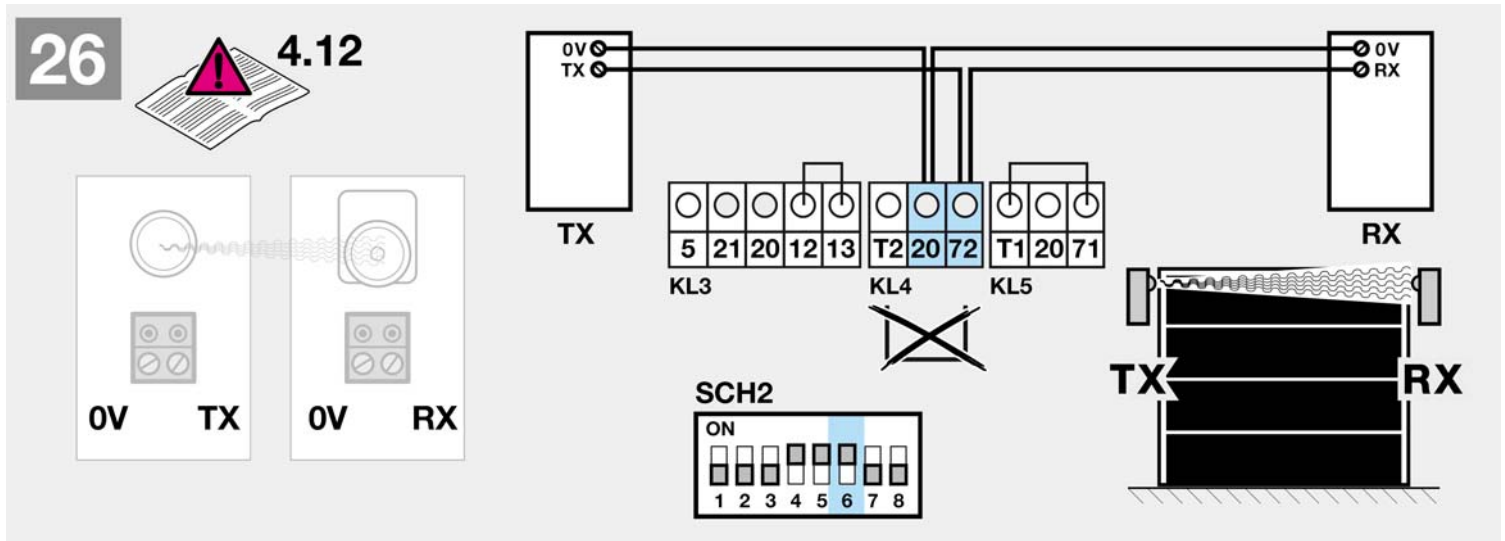




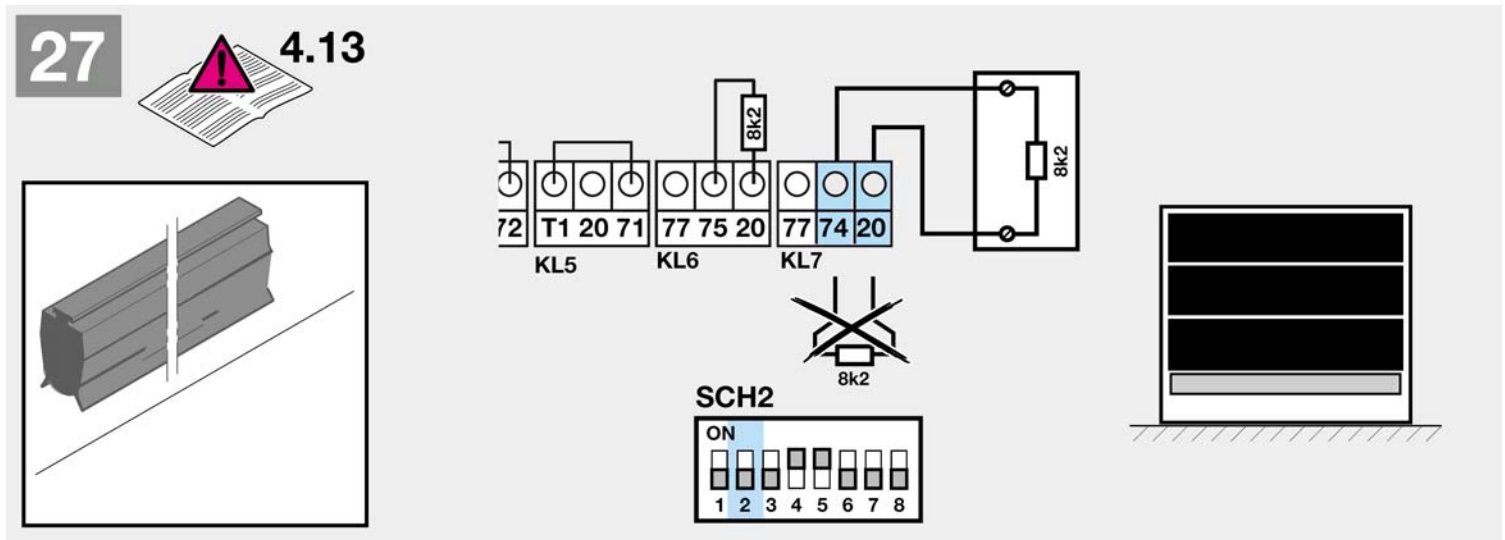
Aansluiting van een fotocel om een veiligheidsterugkeer naar de positie OPENEN einde-beweging te starten.



Aansluiting van een tweedradige lichtbarrière om een veiligheidsterugkeer naar de positie "OPEN" einde-beweging te starten.



Aansluiting van een optische bescherming voor sluitranden 8,2 k $\Omega$  om een veiligheidsterugkeer naar de positie "SLUITEN" einde-beweging te starten.

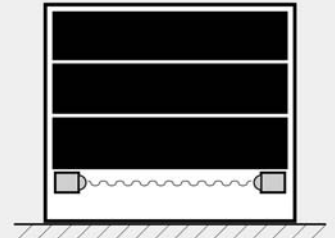
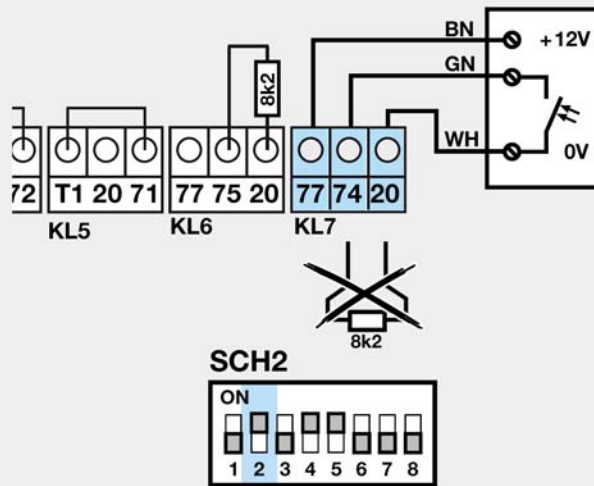
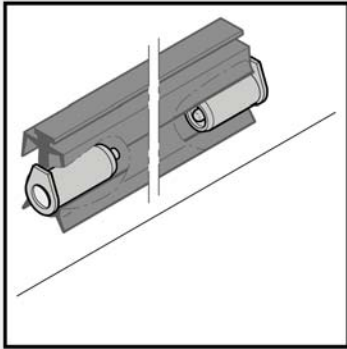


Aansluiting van een optische bescherming voor sluitranden (Fraba) om een veiligheidsterugkeer naar de positie "SLUITEN" einde-beweging te starten.

28



4.14

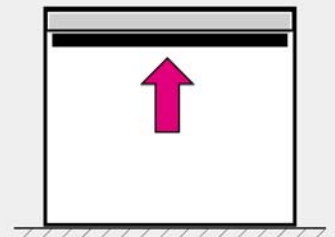
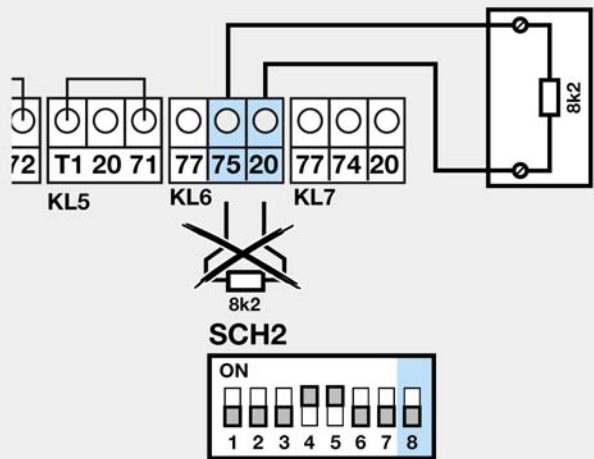
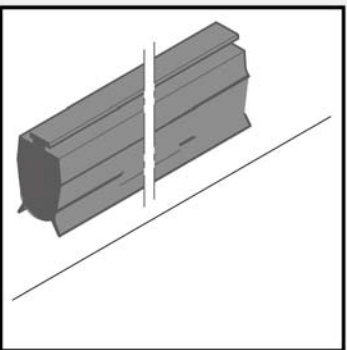


Aansluiting van een optische bescherming voor sluitranden 8,2 k Ω om een veiligheidsterugkeer naar de positie "OPEN" einde-beweging te starten.

29



4.15

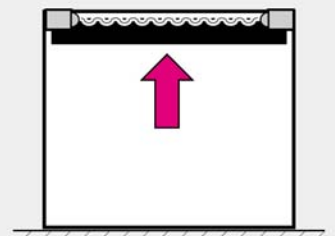
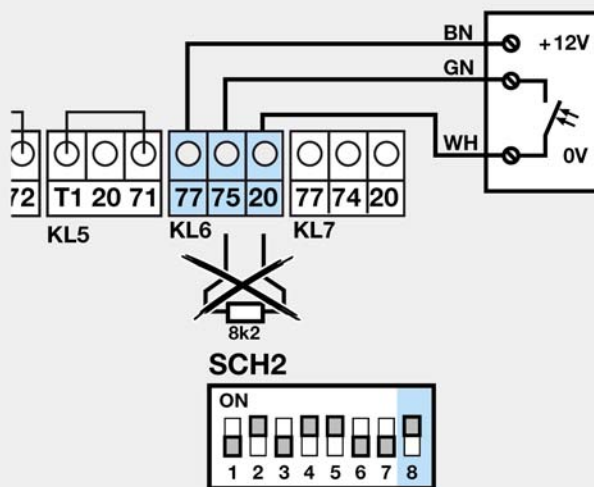
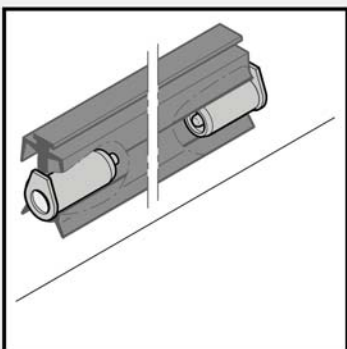


Aansluiting van een optische bescherming voor sluitranden (Fraba) om een veiligheidsterugkeer naar de positie "OPEN" einde-beweging te starten.

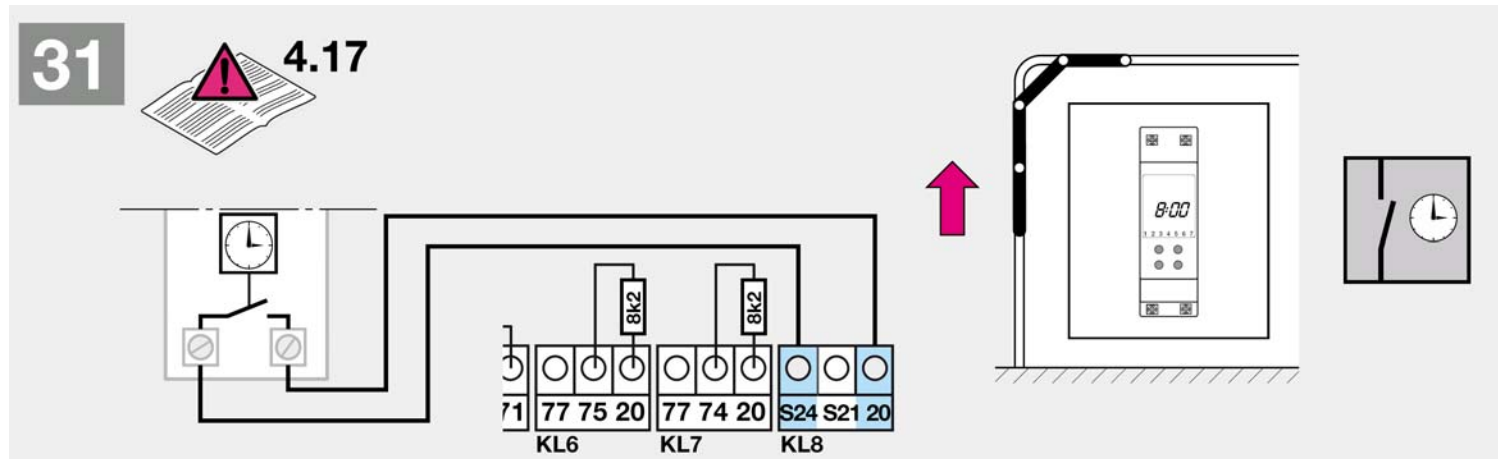
30



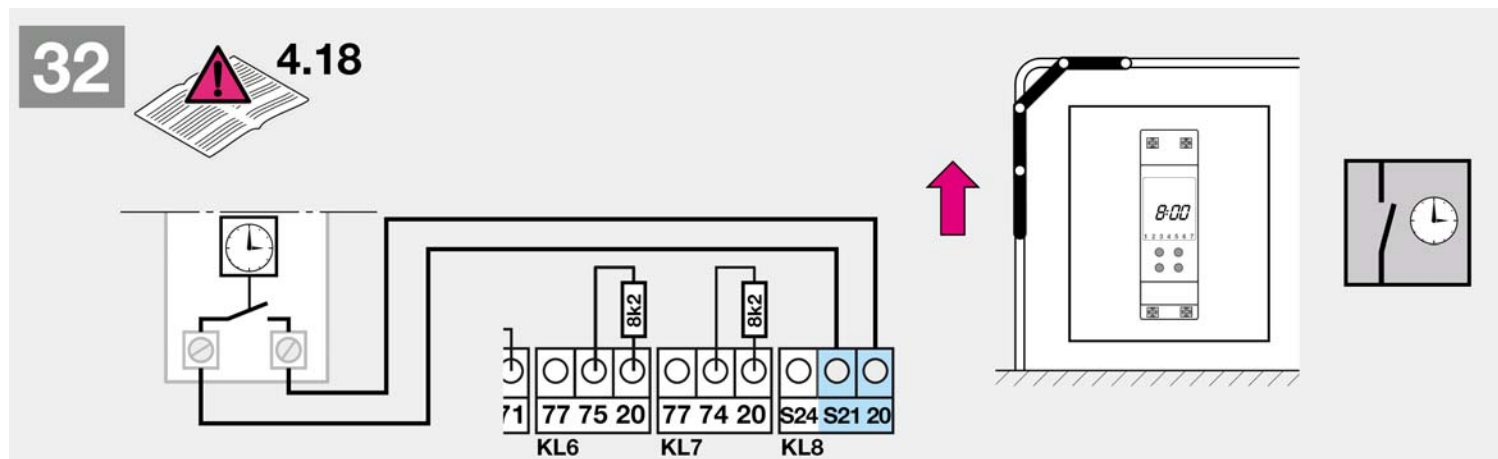
4.16



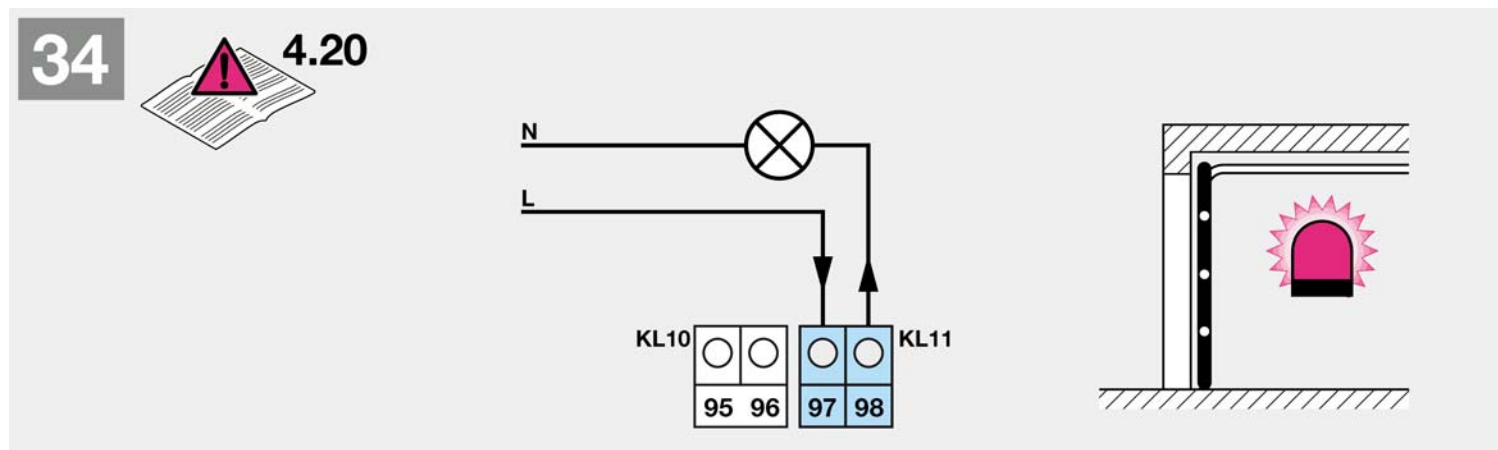
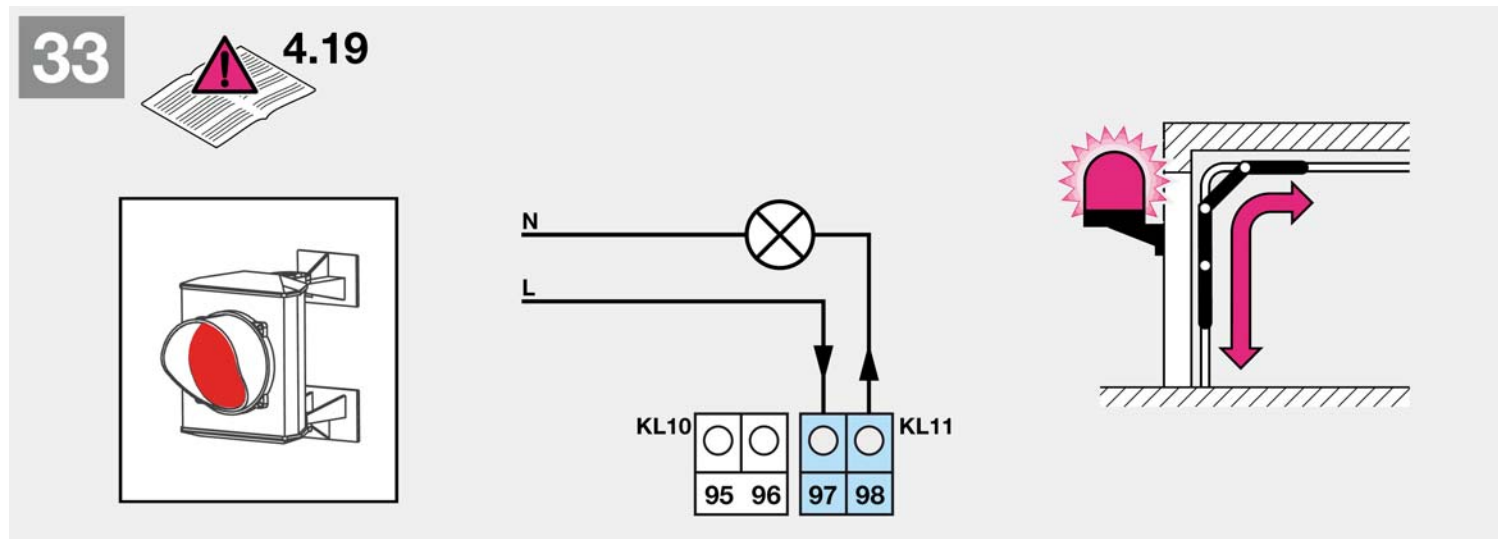
Aansluiting van een kloktimer als permanent "OPEN"- instructie (interne instructie)



Aansluiting van een kloktimer als permanent "OPEN"- instructie (externe instructie)



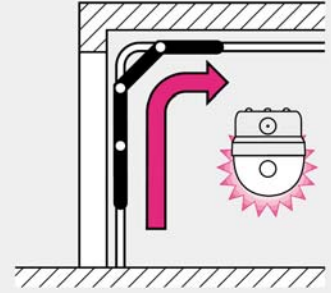
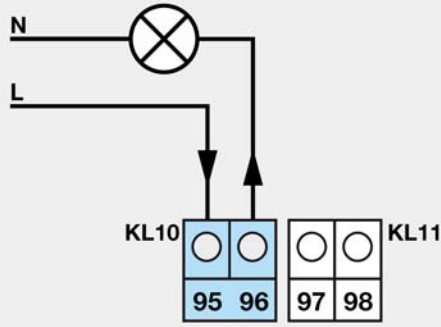
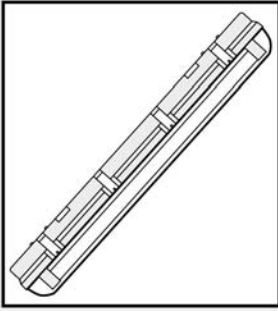
Aansluiting van een rood verkeerslicht (waarschuwinglicht)



35



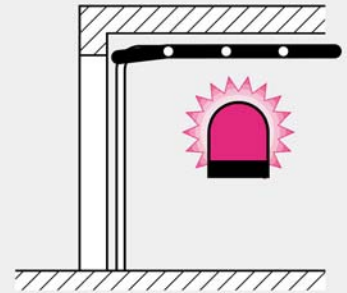
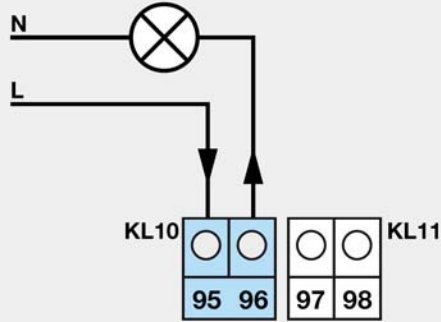
4.21



36



4.22





## Aanvullende aansluitingen van verkeerslicht-besturingskaart

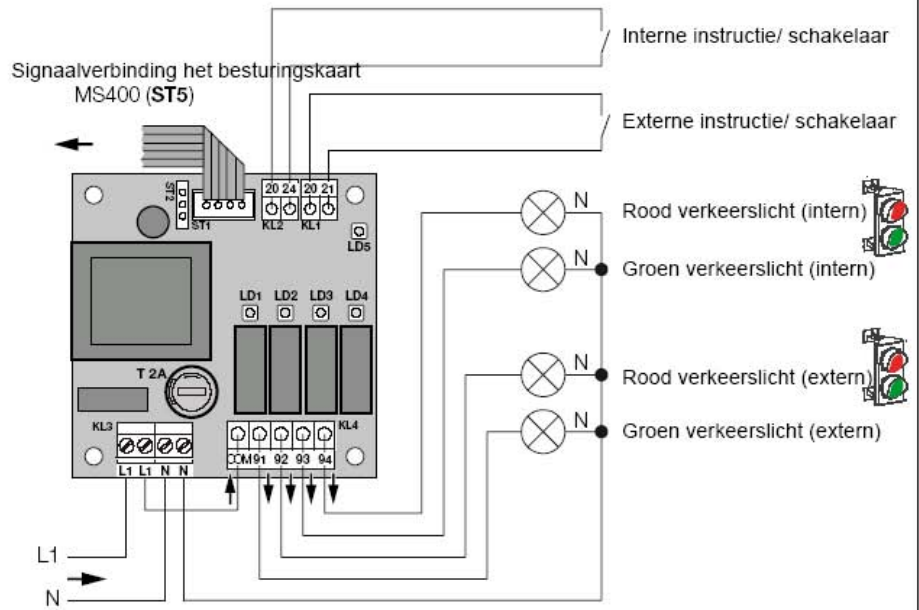
- Aansluiting van externe interne schakelaar om deurbewegingen te starten (interne instructie)
- Aansluiting van externe interne schakelaar om deurbewegingen te starten (externe instructie)
- Aansluiting rode/groene verkeerslicht

# 10.1



## 5.1-5.3

### Aansluitingsvoorbeeld verkeerslichten met 230 V

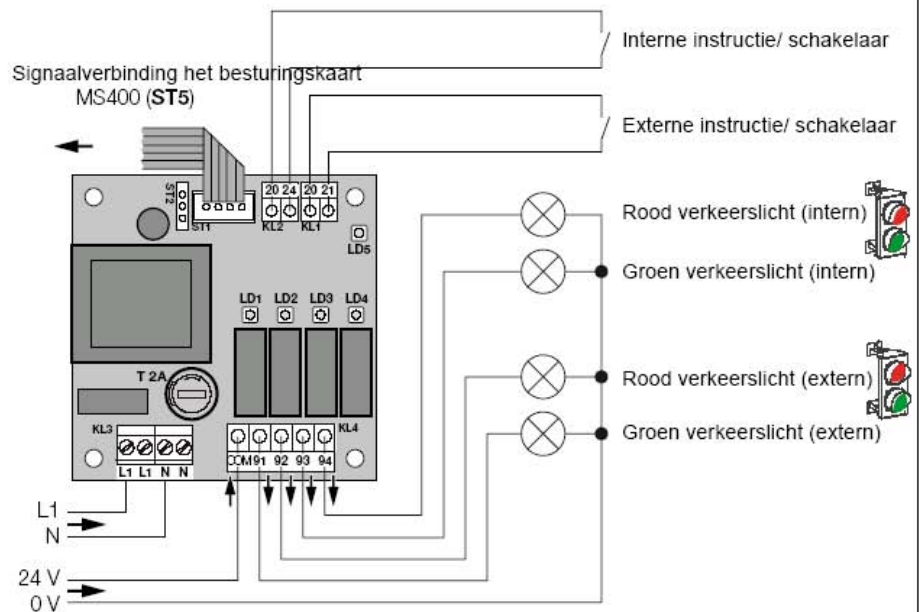


# 10.2



## 5.1-5.3

### Aansluitingsvoorbeeld verkeerslichten met 24 V



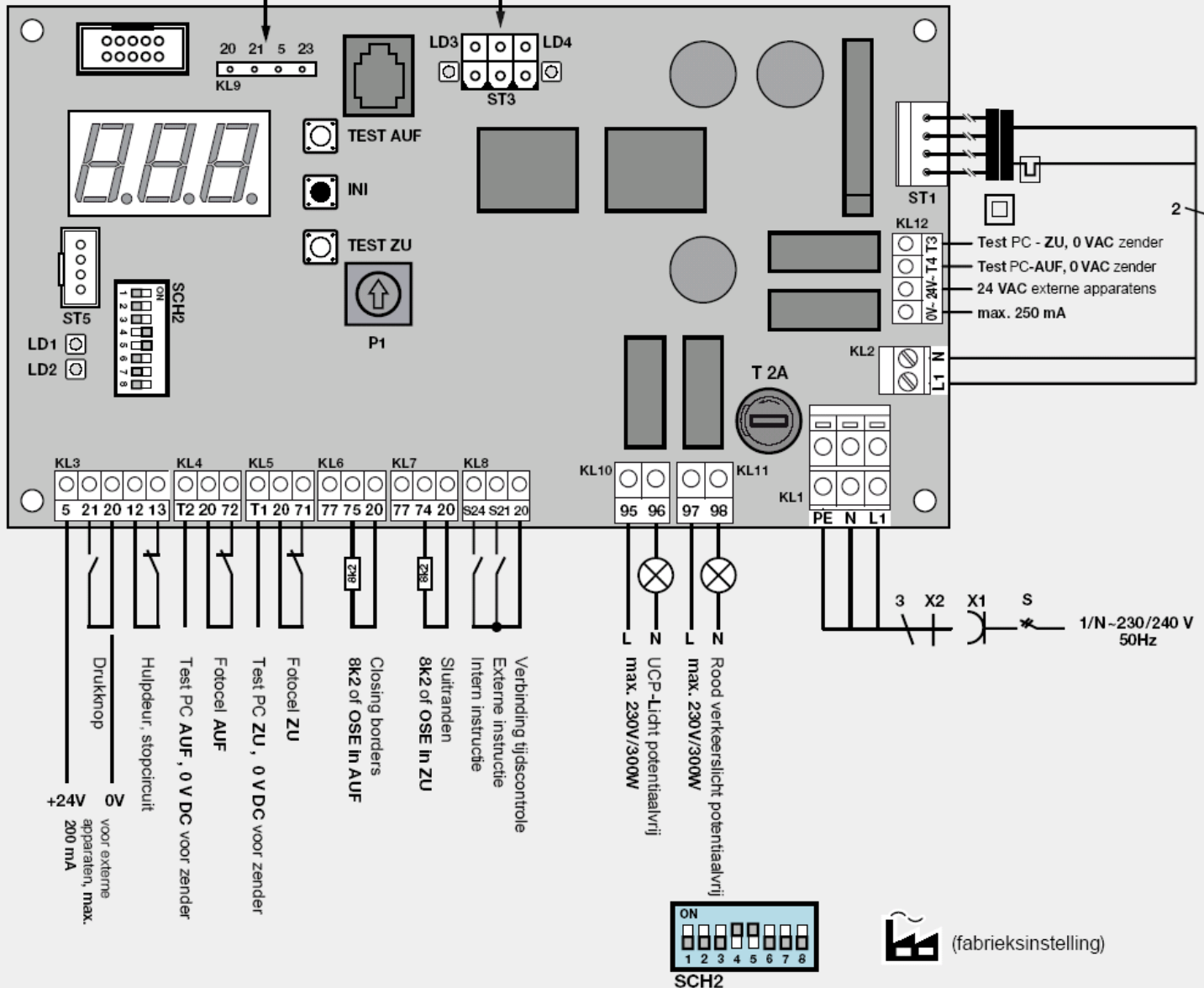
### Fabrieksinstelling resetten:

- Menu 88
- Menu stap 10: Houd de knop INI 3 seconden ingedrukt
- S01 naar 10 → S10
- druk 10 seconden op TEST-AUF/ TEST-ZU
- INI
- S10
- houd de knop INI 3 seconden ingedrukt
- 88
- Einde
- houd de knop INI 3 seconden ingedrukt



Radio contactdoos  
Drukknop voor gedeeltelijk openen

Contactdoos verbindingkabel voor motor



LED-indicatie	brandt	knippert
LED 3 (rood)	Motor in sluitingsrichting	-
LED 4 (groen)	Motor in openingsrichting	-
LED 1 (groen)	Sluitrand « AUF (OPENING) » actief	Fotocel « AUF (OPENING) » geactiveerd
LED 2 (rood)	Sluitrand « ZU (SLUITING) » actief	Fotocel « ZU (SLUITING) » geactiveerd
LED 1 en LED 2		Stopcircuit onderbroken

Funcies DIP-onderbreker (SCH2)	ON	OFF
1: Evaluatie fotocel in ZU (SLUITING) modus	Bus	Contact
2: Evaluatie sluitranden in ZU (SLUITING) modus	Opto	8k2
3: Snel openen	ja	nee
4: Zachte stop	30%	50%
5: Kort achteruit in « AUF (OPENING) » modus	lang	kort
6: Evaluatie fotocel in AUF (OPENING) modus	Bus	Contact
7: Gedefinieerde stuurinstructies	ja	nee
8: Evaluatie sluitranden in AUF (OPENING)	OSE	8k2

#### Korte programmeerinstructies leercyclus:

1. Druk op de zwarte INI-knop en houd deze ingedrukt (ongeveer 6 sec.) totdat een rood licht tweemaal knippert en een "L" op de display verschijnt. Laat de knop daarna los.
2. Open en sluit de deur met respectievelijk de witte knop TEST-AUF (permanent contact) en de witte knop TEST-ZU (permanent contact) totdat de gewenste deurpositie is bereikt.
3. Druk kort op de zwarte INI-knop
4. De deur sluit, opent en sluit automatisch tweemaal/ De programmering is afgerond

#### Korte programmeerinstructies voor gedeeltelijk openen:





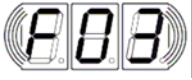

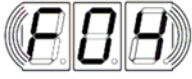







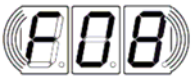

1. Druk op de zwarte INI-knop en houd deze ingedrukt (ongeveer 6 sec.) totdat een rood licht tweemaal knippert en een "L" op de display verschijnt. Laat de knop daarna los.
2. Druk daarnaast op de witte knop TEST-AUF of TEST-ZU totdat het rode licht sneller knippert en een "L" op de display verschijnt. Laat daarna beide knoppen los.
3. Open en sluit de deur met respectievelijk de witte knop TEST-AUF (permanent contact) en de witte knop TEST-ZU (permanent contact) totdat de gewenste deurpositie voor gedeeltelijk open is bereikt.
4. Druk kort op de zwarte INI-knop totdat de "H" op de display verschijnt. Het programmeren van de gedeeltelijk-openpositie is afgerond.



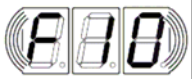



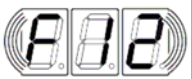





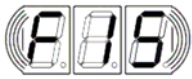



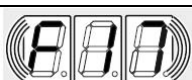

### Activering van het menu, navigatie en opslaan van de instellingswijzigingen

De zwarte INI-knop moet 3 seconden worden geactiveerd, daarna wordt op de display **P01** weergegeven. Scrollen gebeurt met de knoppen **TEST AUF** en **TEST ZU**. Door de **INI**-knop in te drukken wordt de desbetreffende menustap geactiveerd en de waarde (gemarkeerd met een oplichtend decimaalpunt bijv. 2.) kan worden gewijzigd met de knoppen **TEST AUF** en **TEST ZU**. Door nogmaals op de **INI**-knop te drukken gaat u een stap terug in het menu. Om de instellingen op te slaan, selecteert u menustap **END** en houdt u de knop **INI 3 seconden** ingedrukt. Als het opslaan is gelukt, ziet u Sto op de display, laat daarna de **INI**-knop los. Als de **INI**-knop kort wordt ingedrukt of als er geen knop wordt ingedrukt binnen **60 sec**, verlaat u de programmeermodus zonder dat de wijzigingen worden opgeslagen.

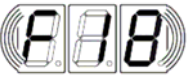




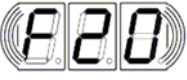
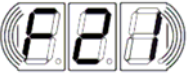






Menu	Instelling voor	Mogelijke waarden	Functie			Fabrieksinstelling	Uw instelling
<b>P01</b>	Duur lichtrelais (wit licht)	0	Relais uitgeschakeld			1	
		1-300	Relais geactiveerd voor 1- 300 sec.				
<b>P02</b>	OPEN-tijd (groen licht)	0	OPEN-tijd uitgeschakeld			45	
		1-300	OPEN-tijd geactiveerd voor 1- 300 sec.				
<b>P03</b>	Waarschuwingstijd (SLUITING) (rood licht)	0	Waarschuwingstijd uitgeschakeld tijdens ZU (SLUITING)			10	
		1-60	Waarschuwingstijd tijdens ZU (SLUITING) geactiveerd voor 1- 60 sec.				
<b>P04</b>	Waarschuwingstijd AUF (OPENING)	0	Waarschuwingstijd in modus AUF (OPENING) gedeactiveerd			0	
		1-5	Waarschuwingstijd in modus AUF (OPENING) geactiveerd voor 1- 60 sec.				
<b>P05</b>	Rood licht werkend		tijdens beweging	Waarschuwing	in SLUITING-positie	2	
		1	ja	ja	nee		
		2	ja	knippert	nee		
		3	knippert	ja	nee		
		4	knippert	knippert	nee		
		5	ja	ja	ja		
		6	ja	knippert	ja		
		7	knippert	ja	ja		
		8	knippert	knippert	ja		
<b>P06</b>	Relaisfunctie rood licht	1	Rood licht/waarschuwingslicht			1	
		2	Indicatie "deur GESLOTEN"				
<b>P07</b>	Relaisfunctie licht	1	Lichtfunctie			1	
		2	Indicatie "deur OPEN"				
<b>P10</b>	Werking: omkering fotocellen ZU (SLUITING)	1	Volledige opening bij obstakel			1	
		2	300 mm opening bij obstakel				
<b>P11</b>	Werking: omkering sluitranden ZU (SLUITING)	1	Volledige opening bij obstakel			1	
		2	300 mm opening bij obstakel				
<b>P12</b>	Werking: detectie obstakel ZU (SLUITING)	1	Volledige opening bij obstakel			1	
		1	300 mm opening bij obstakel				
<b>P13</b>	Resetten OPEN-tijd na passeren fotocellen ZU (SLUITING)	1	Openingstijd wordt gereset			1	
		2	Geen reset				
<b>P14</b>	Snelle sluiting na passeren fotocellen ZU (SLUITING)	0	Snelle sluiting gedeactiveerd			0	
		1-10	Snelle sluiting geactiveerd na waarschuwingstijd van 1 - 10 sec.				
<b>P15</b>	Fotocellen voor VL1 of VL2	0	VL1/VL2 niet aangesloten			0	
		1	VL1/VL2 aangesloten				
<b>P16</b>	Programmering omkeringlimiet V1/V2	0	Geen leercyclus uitvoeren			0	
		1	Start leercyclus omkeringlimiet				
<b>P17</b>	Bewegingslogica	1	Standaardinstallatie: Deur opent richting bediener			1	
		2	Klappoort: Deur sluit richting bediener				
<b>P18</b>	Aansluiting tijdcontrole S21/S24	1	Door opent bij instructie tijdcontrole en blijft open volgens ingestelde tijd				
		2	Door opent bij instructie tijdcontrole en + instructie door radio/schakelaar en blijft open volgens ingestelde tijd				







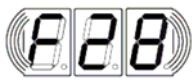




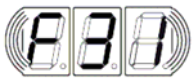



## Foutindicatie rood verkeerslicht, display en controle LED1/LED2







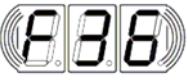
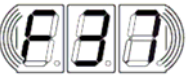

Indicatieweergave	Indicatie rood verkeerslicht	Indicatie LED	Fout/waarschuwing!	Waarschijnlijke oorzaak	Herstel
	 knippert 4x		onderbreking leer/referentiecycclus via druk knop of time-out	gebruik van zender/besturingsapparaat tijdens bewegen	herstart leer/referentiecycclus zonder activering besturingsapparaat
				geen knop ingedrukt voor meer dan 60 sec tijdens programmering	herstart leer/referentiecycclus
	 knippert 4x		Time-out HALL-puls (besturingskaart ontvangt geen HALL-puls)	Verbindingskabel defect	verbindingskabel controleren/vervangen
				HALL-sensor defect	motor vervangen
				besturingskaart defect	besturingskaart/motor vervangen
	 knippert 4x		Te veel HALL-pulsen terwijl motor staat (motor wordt geduwd/getrokken)	door gaat te ver open	definieer een nieuwe en lagere openingspositie
				Veerbalancerings niet correct	veren controleren/repareren
	 knippert 4x		fout bij HALL-sensor	HALL-kabel defect, kortsluiting kanaal 1/kanaal 2.	kabel controleren/vervangen
				HALL-sensor defect	vervang motor
	 knippert 1 x	LED 1 en LED 2 knippere n	contact voor hulpdeur was geactiveerd	noodstop-contact aangesloten op aansluiting 11 en 13 is onderbroken (geopende tijdens bewegen_	veiligheidscircuit sluiten. Opmerking: als er geen hulpdeur of noodstop is aangesloten, controleer dan of er een draadkoppeling aansluiting 12 en 13 verbindt
	 knippert 4x		max. duur draaien motor is overschreden	max. duur van 140 sec. voor bewegen is niet genoeg	verkort bewegingstijd
				tandriem is gebroken	vervang tandriem
				motor defect:	vervang motor
	 knippert 4x		bewegingafstand tijd tijdens leercyclus te kort	poging een bewegingsafstand te leren van minder dan 600 mm	programmeer met een bewegingsafstand van meer dan 600 mm
	 knippert 1 x	LED 2 knippert	fotocellen in SLUITING geactiveerd	fotocel -contact aangesloten op aansluiting 20 en 71 is onderbroken of geactiveerd	verwijder obstakel en/of controleer fotocellen – vervang fotocellen eventueel

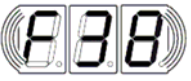

					Opmerking: als er geen fotocellen zijn aangesloten (20 en 71) controleer of DIP1 "OFF" staat en of koppeling tussen T1 en 71 is aangesloten
	knippert 1 x 	LED2 brandt	Sluitrand ZU (SLUITING) is geactiveerd	Sluitranden aangesloten op aansluiting 20 en 74 (8k2) zijn onderbroken of geactiveerd	verwijder obstakel en/of controleer sluitranden – vervang sluitranden eventueel. Opmerking: als er geen sluitranden zijn aangesloten (20 en 74) controleer dan of DIP op "OFF" staat en of de koppeling tussen 20 en 74 is aangesloten
	knippert 4x 		min. spanning voor motor is te laag	min. ingestelde spanning voor motor is niet bereikt wegens defecte veren/defect deurmechanisme	controleer veren en deurmechanisme – voor benodigde reparaties uit
	knippert 4x 		te veel HALL-pulsen	poging tot leren van een bewegafstand die meer dan 8500 HALL-pulsen gebruikt	programmeer met nieuwe bewegingsafstand
	knippert 4x 		defect relais	relais besturingskaart defect	vervang besturingskaart
	knippert 4x 		startpositie verloren tijdens herstart	na stroomuitval is de huidige deurpositie niet meer bekend	voer referentiecycclus uit
	knippert 4x 		verkeerde startpositie tijdens herstart (stroomuitval tijdens leer/referentiecycclus)	na stroomuitval tijdens leercycclus kent besturingskaart motorpositie niet meer	programmeer motor/voer referentiecycclus uit
	knippert 4x 		fout tijdens sluiten randen 8k2	test sluitranden 8k2 tijdens in SLUITING werkte niet	vervang besturingskaart
	knippert 4x 		verkeerde werking/programmering	negatieve invloeden van buitenaf (stoten!)	voer referentiecycclus uit, als probleem aanhoudt, vervang besturingskaart
	knippert 4x 		fout bij index obstakeldetectie	interne fout	als probleem aanhoudt, vervang besturingskaart



 	knippert 3x 		parameters deur zijn handmatig gewist door gebruiker	parameters van deur zijn gewist of motor is nog niet geprogrammeerd (geen fout maar een indicatie)	(her)programmeer motor
	Knippert 4x 		fout – meten spanning	verbindingskabel defect motor defect: besturingskaart defect	controleer kabel – eventueel vervangen vervang motor vervang besturingskaart/motor
			obstakeldetectie in OPEN-modus	deur beweegt zwaar/is niet uitgebalanceerd een obstakel heeft de deur laten stoppen	corrigeer deurbeweging verwijder obstakel/herprogrammeer motor eventueel
			werkings- en leerknop zijn tegelijk geactiveerd.	blijvend contact van externe drukknop tijdens programmering	vervang defecte drukknop en herprogrammeer motor
	knippert 2 x 		2x obstakeldetectie in OPEN-modus (als AUTOMATISCH SLUITEN is geactiveerd)	deur beweegt zwaar/is niet uitgebalanceerd een obstakel heeft de deur laten stoppen	corrigeer deurbeweging verwijder obstakel/herprogrammeer motor eventueel, motor moet door puls worden herstart
	knippert 4x 		referentiecycclus geactiveerd door radio		voer referentiecycclus uit
	knippert 1 x 	LED2 brandt	optische sluitranden zijn geactiveerd in SLUITING	optische sluitranden (FRABA) aangesloten op aansluiting 20, 74 en 77 zijn onderbroken of geactiveerd	verwijder obstakel en/of controleer sluitranden – vervang sluitranden eventueel. Opmerking: als er geen sluitranden zijn aangesloten (20, 74 en 77) controleer dan of DIP2 op “OFF” staat en of koppeling 8k2 tussen 20 en 74 is aangesloten

	knippert 4x 		fout tijdens meten van snelheid	slecht contact bij verbinden kabel of interne fout	controleer kabel/vervang kabel; als probleem aanhoudt, vervang besturingskaart
	knippert 4x 		detectie obstakel bij beweging in SLUITING fout tijdens meten van snelheid	deur beweegt zwaar/is niet uitgebalanceerd een obstakel heeft de deur laten stoppen	corrigeer deurbeweging verwijder obstakel/herprogrammeer motor eventueel, motor moet door puls worden herstart
	knippert 2 x 		2x obstakeldetectie of sluitranden geactiveerd tijdens SLUITING (als AUTOMATISCH SLUITEN is geactiveerd)	deur beweegt zwaar/is niet uitgebalanceerd een obstakel heeft de deur laten stoppen sluitranden zijn defect	corrigeer deurbeweging verwijder obstakel/herprogrammeer motor eventueel, motor moet door puls worden herstart controleer/vervang de sluitranden; motor moet door puls worden herstart
	knippert 4x 		fout in huidige kalibratie	interne fout	vervang besturingskaart
	knippert 4x 		fout in HALL-meter	negatieve invloeden van buitenaf (stoten!)	als probleem aanhoudt, vervang besturingskaart
			herstellen door Watchdog	interne fout	als probleem aanhoudt, vervang besturingskaart
	knippert 1 x 	LED 1 knippert	fotocellen in OPEN-modus geactiveerd	fotocellen aangesloten op aansluiting 20 en 72 zijn onderbroken of geactiveerd	verwijder obstakel en/of controleer fotocellen – vervang fotocellen eventueel. Opmerking: als er geen fotocellen zijn aangesloten (20 en 71) controleer of DIP6 "OFF" staat en of koppeling tussen T2 en 72 is geactiveerd
	knippert 1 x 	LED 1 brandt	sluitranden in OPEN geactiveerd	sluitranden aangesloten op aansluiting 20 en 75 (8k2) zijn onderbroken of geactiveerd	verwijder obstakel en/of controleer sluitranden – vervang

				of geactiveerd	sluitranden eventueel Opmerking: als sluitranden zijn aangesloten (20 en 75) als er geen sluitranden zijn aangesloten (20 en 75) controleer dan of DIP8 op "OFF" staat en of koppeling 8k2 tussen 20 en 75 is geactiveerd
	knippert 4 x 		fout tijdens test sluitranden 8k2	test sluitranden 8k2 werkte niet	vervang besturingskaart
	knippert 1 x 	LED 1 brandt	optische sluitranden in OPEN-modus geactiveerd	optische sluitranden (FRABA) aangesloten op aansluiting 20, 75 en 77 zijn onderbroken en geactiveerd	verwijder obstakel en/of controleer sluitranden – vervang sluitranden eventueel. Opmerking: als er geen sluitranden zijn aangesloten (20, 74 en 75) controleer dan of DIP8 op "OFF" staat en of koppeling 8k2 tussen 20 en 75 is geactiveerd
	knippert 2 x 	LED 1 brandt	2x sluitranden zijn geactiveerd tijdens OPEN-beweging (indicatie alleen als AUTOMATISCH SLUITEN is geactiveerd)	sluitranden zijn defect (indicatie alleen als AUTOMATISCH SLUITEN is geactiveerd)	controleer/vervang de sluitranden; motor moet door puls worden herstart
				obstakel heeft deur laten stoppen (indicatie alleen als AUTOMATISCH SLUITEN is geactiveerd)	verwijder obstakel/herprogrameer motor eventueel, motor moet door puls worden herstart
			Gestopt door de gebruikt tijdens automatische deurbeweging	Stopknop is geactiveerd (indicatie alleen als AUTOMATISCH SLUITEN is geactiveerd)	motor moet door puls worden herstart
	knippert 1 x 	LED 1 knippert	fout tijdens contact fotoceltest in OPEN-modus	test contact fotocellen in OPEN-modus werkte niet	controleer fotocellen, kabel en aansluitingen/fotocellen eventueel vervangen

	knippert 1 x 	LED2 knippert	fout tijdens contact fotoceltest in OPEN- modus	test contact fotocellen in OPEN-modus werkte niet	controleer fotocellen, kabel en aansluitingen/fotoc ellen eventueel vervangen
---	--	------------------	---	---	--

