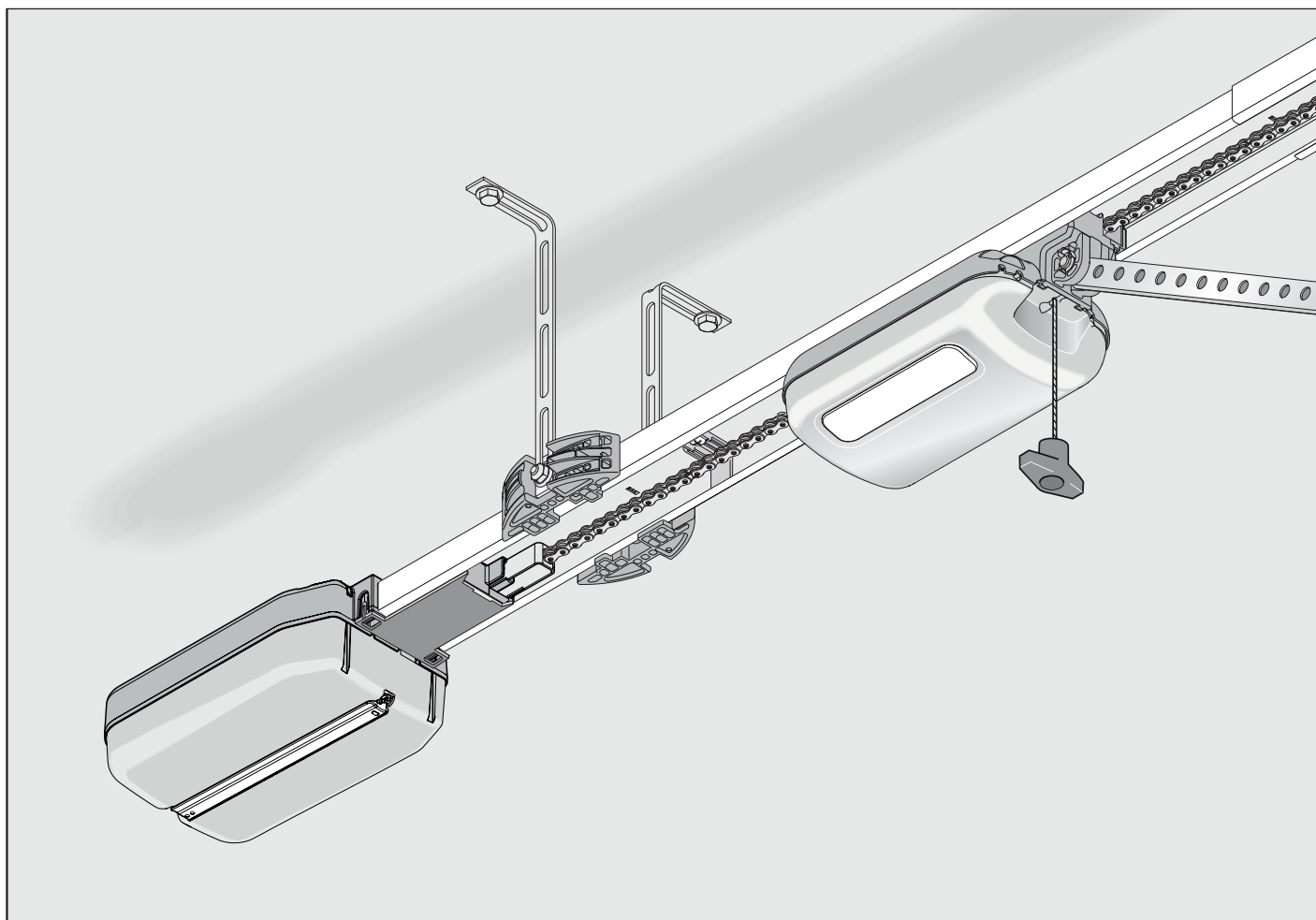




SV ÖVERSÄTTNING AV MONTERINGS- OCH BRUKSANVISNING I ORIGINAL

Garageportöppnare

SPARK 500

SPARK 600

SPARK 800

SPARK 1100

Ladda ner den aktuella
bruksanvisningen:



Bästa kund

Tack för att du har valt en produkt från vårt företag

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.

Denna produkt har utvecklats och tillverkats under stränga kvalitetskrav i enlighet med ISO 9001. Passion för produkten är för oss lika vägledande som våra kunders krav och behov. Vi har i synnerhet säkerheten och pålitligheten hos våra produkter i åtanke.

Läs noggrant igenom den här bruksanvisningen och beakta alla anvisningar. På det sättet kan du montera och använda produkten på ett säkert och optimalt sätt. Om du har frågor, kontakta din återförsäljare eller din monteringsfirma.

Alla våra produkter riktar sig till personer av båda könen även om det inte framgår av språkbruket.

Garanti

Garantin motsvarar de lagstadgade bestämmelserna. Din auktoriserade återförsäljare är kontaktperson gällande garantiåtaganden. Garantianspråk kan ställas endast i det land där automatiken är inköpt. Garantianspråk kan inte ställas på förbrukningsmaterial som t.ex. batterier, säkringar och lampor. Detta gäller även för slitdelar. Automatiken är konstruerad för en begränsad normal användning. Om den används oftare leder det till ökat slitage.

Kontaktuppgifter

Om du behöver kundtjänst, reservdelar eller tillbehör ber vi dig vända dig till din återförsäljare eller monteringsfirma.

Feedback gällande monterings- och bruksanvisningen

Vi har försökt att göra monterings- och bruksanvisningen så överskådlig som möjligt. Har du förslag för en bättre utformning eller tycker att det saknas uppgifter, skicka förslagen till oss på:



+49 (0) 7021 8001-403



doku@sommer.eu

Service

Vid behov av service, kontakta vår avgiftsbelagda service-hotline eller titta på vår webbplats:



+49 (0) 900 1800-150

(0,14 Euro/minut från det tyska, fasta telefonnätet; särskilda mobilsamtalspriser)

www.sommer.eu/de/kundendienst.html

Upphovs- och skyddsätter

Upphovsrätten till den här monterings- och bruksanvisningen tillhör tillverkaren. Ingen del av den här monterings- och bruksanvisningen får reproduceras eller omarbetas genom användning av elektroniska system, mångfaldigas eller spridas utan skriftlig tillåtelse från **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**. Överträdelser mot ovan angivna regler leder till skadeersättningskrav. Alla märken som omnämns i den här monterings- och bruksanvisningen är egendom hos motsvarande tillverkare och erkänns härmed.

Innehållsförteckning

1. Om denna monterings- och bruksanvisning	4
1.1 Förvaring och vidarelämning av monterings- och bruksanvisningen	4
1.2 Viktigt om översättningar	4
1.3 Beskriven produkttyp	4
1.4 Målgrupper för monterings- och bruksanvisningen	4
1.5 Förklaring av symboler och anvisningar	4
1.6 Särskilda varningssymboler och påbudsmärken	5
1.7 Anvisningar till texten	5
1.8 Avsedd användning av automatiken	5
1.9 Användning av automatiken för annat än avsett ändamål	6
1.10 Personalens kvalifikationer	6
1.11 Information till ägaren	7
2. Allmänna säkerhetsanvisningar	8
2.1 Grundläggande säkerhetsanvisningar för driften	8
2.2 Extra säkerhetsanvisningar för radiofjärrstyrningen	9
2.3 Anvisningar om användning och om radiofjärrstyrning	9
2.4 Förenklad försäkras om överensstämmelse för radioanläggningar	9
3. Funktions- och produktbeskrivning	10
3.1 Automatiken och dess funktionsprincip	10
3.2 Säkerhetsutrustning	10
3.3 Produktmärkning	11
3.4 Förklaringar till verktygssymbolerna	11
3.5 Leveransomfattning	12
3.6 Mått	13
3.7 Teknisk information	13
3.8 Översikt över anslutningsmöjligheter	14
4. Verktyg och skyddsutrustning	15
4.1 Nödvändiga verktyg och personlig skyddsutrustning	15
5. Inbyggnadsförsäkras	15
6. Montering	16
6.1 Viktiga anvisningar och information	16
6.2 Förbered monteringen	17
6.3 Montera drivsystem	18
6.4 Montera på porten	20
7. Ta bort och sätt fast täckåpor	24
7.1 Motorvagnens täckåpa	24
7.2 Takstyrningens täckåpa	24
8. Elanslutning	26
8.1 Anslutning till ett eluttag	26
9. Idrifttagning	27
9.1 Viktiga anvisningar och information	27
9.2 Genomföra automatisk idrifttagning	27
9.3 Genomföra manuell idrifttagning	29

Innehållsförteckning

9.4	Hinder påträffat vid kraftprogrammeringskörningen	29	14. Underhåll och skötsel	53	
9.5	Mekanisk efterjustering av ändlägena	30	14.1	Viktiga anvisningar och information	53
9.6	Montera anvisnings- och varningsskylt	31	14.2	Underhållsplan	54
			14.3	Skötsel	54
10. Motorvagnens anslutningar och specialfunktioner	32		15. Felavhjälpning	55	
10.1	Motorvagnens kretskort	32	15.1	Viktiga anvisningar och information	55
10.2	Anslutningsmöjligheter på motorvagnen	33	15.2	Förbered felavhjälpning	56
10.3	Reducera lysdioders ljusstyrka	34	15.3	Ordningsföljd för automatikens belysning vid normaldrift och vid störningar	57
10.4	Beskrivning av radiokanalerna	34	15.4	Översiktstabell gällande felavhjälpning	58
10.5	Programmera sändaren	34	15.5	Byte av motorvagnen	59
10.6	Information om Memo	35			
10.7	Avbryt programmeringsläget	35	16. Urdrifftagning, förvaring och demontering	60	
10.8	Radera sändarknappen från radiokanalen	35	16.1	Viktiga anvisningar och information	60
10.9	Radera sändare helt från mottagaren	35	16.2	Urdrifftagning och demontering	60
10.10	Radera radiokanal i mottagaren	35	16.3	Förvaring	60
10.11	Radera alla radiokanaler i mottagaren	36	16.4	Avfallshantering	61
10.12	Programmering av ytterligare en fjärrkontroll via radioöverföring (HFL)	36			
10.13	Genomför återställning	36	17. Snabbguide för montering	62	
10.14	Inställning av DIP-brytarna på motorvagnen	37			
10.15	Ställ in automatisk stängning – definiera grundvärden	37	18. Kopplingsscheman och DIP-brytarnas funktioner för SPARK	65	
10.16	Ställ in öppethållningstiden manuellt	38			
10.17	Ställ in belysningsfunktionen	39			
10.18	Ställ in delöppning	39			
10.19	Radera delöppning	39			
10.20	Gångdörrsäkring	39			
10.21	Anslut säkerhetskontaktlisten	40			
10.22	Utgång 12 V	40			
10.23	SOMlink	40			
11. Takstyrningens anslutningar och specialfunktioner	41				
11.1	Takstyrningens kretskort	41			
11.2	Anslutningsmöjligheter på takstyrningen	42			
11.3	Inställning av DIP-brytarna på takstyrningen	43			
11.4	Knapp 2 för delöppning	43			
11.5	Fotocell och karmfotocell	44			
11.6	Wallstation	45			
11.7	Conex	45			
11.8	Output OC	46			
11.9	Relay	46			
11.10	Montera/demontera batteri	46			
12. Funktionskontroll/avslutande test	48				
12.1	Testa hinderavkänning	48			
12.2	Överlämning av portanläggningen	49			
13. Drift	50				
13.1	Viktiga anvisningar och information	50			
13.2	Överlämning till ägaren	50			
13.3	Driftsätt för portrörelsen	51			
13.4	Hinderavkänning	51			
13.5	Energisparläge	51			
13.6	Vid strömavbrott	52			
13.7	Nödfrikopplingens funktionssätt	52			

1. Om denna monterings- och bruksanvisning

1.1 Förvaring och vidarelämning av monterings- och bruksanvisningen

Läs noggrant igenom hela denna monterings- och bruksanvisning före montering, idrifttagning och drift samt inför demontering. Följ alla varnings- och säkerhetsanvisningar.

Förvara den här monterings- och bruksanvisningen så att den alltid är lättillgänglig för alla användare på användningsplatsen. Om du behöver en ny monterings- och bruksanvisning kan den laddas ner hos **SOMMER** på följande adress:

www.sommer.eu

Vid överlåtelse eller vidareförsäljning av automatiken till tredje part ska följande dokument lämnas vidare till den nya ägaren:

- EG-försäkran om överensstämmelse
- Överlämningsprotokoll och kontrollbok
- denna monterings- och bruksanvisning
- Intyg om regelbundet underhåll, kontroll och skötsel
- Dokumentation på ändringar och reparationer

1.2 Viktigt om översättningar

Originalen till denna monterings- och bruksanvisning har författats på tyska. För alla andra språk handlar det om översättning av den tyska versionen. Om man skannar in QR-koden kommer man till originalet till monterings- och bruksanvisningen.



<http://som4.me/orig-base-plus-revg>

Fler språkvarianter finns på:

www.sommer.eu

1.3 Beskriven produkttyp

Automatiken är konstruerad enligt den senaste tekniken och gällande tekniska regler och omfattas av maskindirektivet 2006/42 EG.

Automatiken är utrustad med en radiomottagare. Valbara tillbehör beskrivs. Utförandet kan variera beroende på typ. Därför kan användningen av tillbehör variera.

1.4 Målgrupper för monterings- och bruksanvisningen

Monterings- och bruksanvisningen måste läsas och följas av alla som har tilldelats följande arbetsuppgifter eller som ska använda enheten:

- Avlastning och transport inom företag
- Uppackning och montering
- Idrifttagning
- Inställning
- Användning
- Underhåll, kontroller och skötsel
- Felavhjälpning och reparationer
- Demontering och bortskaffning

1.5 Förklaring av symboler och anvisningar

I denna monterings- och bruksanvisning används följande uppbyggnad av varningsmeddelanden.

Signalord



Typ av och källa till faran

Följder av faran

► Skydd mot/undvikande av faran

Farosymbol

Farosymbolen betecknar faran. Signalordet är kopplat till en farosymbol. Avhängigt av farans svårighetsgrad, sker en indelning i tre nivåer:

FARA VARNING OBSERVERA

Detta ger en indelning i tre olika riskinstruktioner.

FARA



Indikerar en omedelbar hotande fara som leder till allvarliga personskador eller dödsfall.

Anger konsekvenser av faran för dig eller andra personer.

► Beakta anvisningarna för skydd mot/undvikande av faran.

VARNING



Indikerar en möjlig fara som kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

Anger möjliga konsekvenser av faran för dig eller andra personer.

► Beakta anvisningarna för skydd mot/undvikande av faran.

OBSERVERA



Anger en möjlig fara i en farlig situation.

Anger möjliga konsekvenser av faran för dig eller andra personer.

► Beakta anvisningarna för skydd mot/undvikande av faran.

1. Om denna monterings- och bruksanvisning

För anvisningar och information används följande symboler:



OBS!

- Anger detaljerad information och användbara anvisningar för korrekt hantering av automatiken utan fara för personer.
Om detta inte beaktas, kan saksador eller störningar uppträda i automatiken eller med porten.



INFORMATION

- Anger detaljerad information och användbara anvisningar. Funktioner för en optimal användning av automatiken beskrivs här.

I bilderna och texten används ytterligare symboler.



Läs vidare i monterings- och bruksanvisningen för mer information



Koppla bort automatiken från nätspänningen



Anslut automatiken till nätspänningen



Fabriksinställning, leveranskick beroende på variant



Förbindelse via SOMLink till en WLAN-kompatibel enhet



Automatikens komponenter måste avfallshanteras enligt gällande bestämmelser



Batterier måste avfallshanteras enligt gällande bestämmelser

1.6 Särskilda varningssymboler och påbudsmärken

För att precisera riskkällorna används följande symboler tillsammans med ovannämnda faromärken och signalord. Beakta anvisningarna för skydd mot en hotande fara.



Fara på grund av elektrisk ström!



Fallrisk!



Risk för nedfallande delar!



Risk för att dras in!



Risk för kläm- och vridskador!



Snubbel- och fallrisk!



Fara på grund av optisk strålning!

Följande påbudsmärken används för respektive handling. De beskrivna påbuden måste följas.



Använd personliga skyddsglasögon



Använd personlig skyddshjälm



Använd personliga skyddshandskar

1.7 Anvisningar till texten

1. Anger handlingsinstruktioner

⇒ Står för resultatet av handlingsinstruktionen

Uppräkningar visas i form av punktlister: "**6.1 Viktiga anvisningar och information**"

- Uppräkning 1

- Uppräkning 2

1, A En positionssiffra i bilden hänvisar till en siffra i texten



Viktiga textpartier i t.ex. handlingsinstruktionerna står i **fetstil**.

Hänvisningar till andra kapitel står **fetstil** och inom "**citattecken**".

1.8 Avsedd användning av automatiken

Automatiken är avsedd endast för att öppna och stänga portar. Annan användning eller användning därutöver betraktas som icke ändamålsenlig. För skador som uppstår genom icke ändamålsenlig användning tar tillverkaren inget ansvar. Ägaren bär själv hela risken. Garantin slutar därmed att gälla.

På automatiken får beskrivna ändringar göras endast med originaltillbehör från **SOMMER** och endast i beskriven omfattning. Ytterligare information om tillbehör finns på:



<https://downloads.sommer.eu/>

1. Om denna monterings- och bruksanvisning

Portar som automatiseras med denna automatik måste uppfylla de vid det aktuella tillfället gällande internationella och landsspecifika standarderna, direktiven och föreskrifterna. Till dessa räknas t.ex. EN 12604 och EN 13241-1.

Automatiken får endast användas:

- om EG-försäkran om överensstämmelse för portanläggningen är utfärdad
- CE-märkningen och typskylten är uppsatt på portanläggningen
- överlämningsprotokollet och kontrollboken är ifyllda
- monterings- och bruksanvisningen till automatiken och porten finns till hands
- under beaktande av denna monterings- och bruksanvisning
- i tekniskt felfritt skick
- säkerhets- och riskmedvetet av instruerade användare.

När automatiken har monterats, ska den person som har ansvarat för detta utfärda en EG-försäkran om överensstämmelse för portanläggningen och fästa CE-märkningen samt en typskylt på portanläggningen i enlighet med maskindirektiv 2006/42/EG. Detta gäller även vid eftermontering på en manuellt manövrerad port. Dessutom måste ett överlämningsprotokoll och en kontrollbok vara ifyllda.

1.9 Användning av automatiken för annat än avsett ändamål

Annan användning eller användning utöver den som beskrivs i kapitel 1.8, betraktas som icke ändamålsenlig. Ägaren bär själv hela risken.

Garantin slutar att gälla vid:

- skador som uppstår genom annan användning och icke ändamålsenlig användning
- användning med defekta delar
- otillåtna ändringar på automatiken
- modifieringar och icke tillåtna programmeringar av automatiken och dess beståndsdelar

Porten får inte utgöra del av en brandskyddsanläggning, en utrymningsväg eller en nödutgång, vilka automatiskt stänger porten vid brand. Automatisk stängning förhindras genom monteringen av automatiken.

Beakta de lokala byggföreskrifterna.

Automatiken får inte monteras i:

- explosionsutsatta områden
- extremt salthaltig luft
- aggressiv atmosfär; till sådana räknas bl.a. klor

1.10 Personalens kvalifikationer

Utbildad yrkespersonal för montering, idrifttagning och demontering

Den här monterings- och bruksanvisningen måste läsas, förstås och beaktas av en **utbildad yrkesperson** som sedan är den som monterar eller underhåller automatiken.

Arbeten på elektroniken och strömförande delar får utföras endast av en **utbildad elektriker** enligt EN 50110-1.

Montering, idrifttagning och demontering av automatiken får utföras endast av utbildad yrkespersonal.

Med utbildad yrkespersonal menas personer som arbetar på uppdrag av monteringsfirman.

Yrkespersonalen måste ha kunskap om följande standarder:

- EN 13241-1 Portar - Produktstandard
- EN 12604 Portar - Mekaniska aspekter - Krav och provningsmetoder
- EN 12453: Säkerhet vid användning av maskindrivna portar 2017 (Plc)

Efter slutförda arbeten måste den **utbildade yrkespersonen**:

- en EG-försäkran om överensstämmelse
- montera CE-märkningen och typskylten på portanläggningen

1. Om denna monterings- och bruksanvisning

Instruera ägaren och överlämna dokumentation

Den utbildade yrkespersonen måste instruera ägaren om:

- hur automatiken används och farorna med denna
- hur den manuella nödfrikopplingen fungerar
- regelbundet underhåll, kontroller och skötsel som ägaren kan utföra

Den utbildade yrkespersonen måste informera ägaren om vilka arbeten som endast får utföras av utbildad yrkespersonal:

- Installation av tillbehör
- Inställningar
- Regelbundet underhåll, kontroller och skötsel
- Felavhjälpning

1.11 Information till ägaren

Ägaren måste se till att CE-märkningen och typskylten sätts upp på portanläggningen.

Följande dokument för portanläggningen måste överlämnas till ägaren:

- EG-försäkran om överensstämmelse
- Överlämningsprotokoll och kontrollbok
- Monterings- och bruksanvisningen till automatiken och porten

Ägaren ansvarar för:

- att monterings- och bruksanvisningen förvaras lättåtkomligt på användningsplatsen
- att automatiken används på ändamålsenligt sätt
- att automatiken är i felfritt skick
- alla användare instrueras om hur automatiken används, om faror och nödfrikoppling
- driften
- Regelbundet underhåll, kontroller och skötsel
- Felavhjälpning

Automatiken får inte användas av personer med begränsad fysisk, sensorisk eller mental kapacitet eller personer med bristande erfarenhet och kunskap.

Undantag gäller om dessa personer har instruerats särskilt i användandet och har förstått innehållet i monterings- och bruksanvisningen.

Även om barnen är under uppsikt får de inte leka eller använda automatiken. Barn måste hållas borta från automatiken. Fjärrkontroll eller andra kommandogivare får inte hamna i barnhänder. Fjärrkontroller måste förvaras på ett säkert ställe för att förhindra obehörig användning.

Ägaren ser till att de olycksfallsförebyggande föreskrifterna och gällande standarder följs. Det tyska direktivet "Tekniska regler för arbetsplatser ASR A1.7" från den tyska arbetsplatskommittén (ASTA) gäller inom det industriella området. Riktlinjerna ska beaktas och följas. I andra länder ska ägaren följa de gällande, landsspecifika föreskrifterna.

2. Allmänna säkerhetsanvisningar

2.1 Grundläggande säkerhetsanvisningar för driften

Följ följande grundläggande säkerhetsanvisningar.

Risker när instruktioner inte beaktas!

När säkerhetsanvisningar inte följs, leder det till svåra skador eller dödsfall.

- ▶ Alla säkerhetsanvisningar ska följas.

Fara på grund av elektrisk ström!

Kontakt med spänningsförande delar medför farlig kroppsgenomströmning. Elektrisk stöt, brännskador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Montering, kontroll och byte av elektriska komponenter får utföras endast av **utbildad elektriker**.
- ▶ Innan arbeten utförs på automatiken ska nätkontakten dras ut.
- ▶ Om ett batteri är anslutet ska det lossas från styrningen.
- ▶ Kontrollera att automatiken är utan spänning.
- ▶ Säkra automatiken mot återinkoppling.

Fara om automatiken används med felaktiga inställningar eller när den är i behov av reparation!

Om automatiken används trots felaktiga inställningar eller när den är i behov av reparation, kan det leda till svåra skador eller dödsfall.

- ▶ Automatiken får endast användas med de nödvändiga inställningarna och i felfritt skick.
- ▶ Störningar måste åtgärdas utan dröjsmål.

Risker med farliga ämnen!

Felaktig förvaring, användning eller avfallshantering av batterier och komponenter till automatiken utgör en hälsofara för människor och djur. Det leder till svåra skador eller dödsfall.

- ▶ Batterier måste förvaras oåtkomliga för barn och djur.
- ▶ Håll batterier borta från kemisk, mekanisk och termisk påverkan.
- ▶ Batterier får inte laddas upp igen.
- ▶ Automatikens komponenter och gamla batterier får inte kastas i hushållssoporna. Dessa måste avfallshanteras på korrekt sätt.

Risk för att personer blir instängda!

Personer kan bli instängda i garaget. Om en person inte kan ta sig ut, kan det leda till svåra skador eller dödsfall.

- ▶ Kontrollera varje månad **särskilt** ändläget för portstängning från insidan och nödfrikopplingens funktionssätt från utsidan.
- ▶ Störningar måste åtgärdas utan dröjsmål.

Fara på grund av in-/utstickande delar!

Inga delar får sticka ut över offentliga gångvägar eller gator. Detta gäller även under portrörelsen. Människor och djur kan skadas allvarigt.

- ▶ Gator eller offentliga gångvägar måste hållas fria från in-/utstickande delar.

Risk för nedfallande portdelar!

Vid aktivering av nödfrikopplingen kan det förekomma okontrollerade rörelser hos porten om:

- fjädrarna är för svaga eller är trasiga.
- porten inte är optimalt viktutjämnad.

Risk för nedfallande delar. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Kontrollera portens viktutjämnning med regelbundna mellanrum.
- ▶ Observera portens rörelse när nödfrikopplingen aktiveras.
- ▶ Håll avstånd till portens rörelseområde.

Risk för att dras in!

Människor och djur inom portens manövreringsområde kan fastna och dras med vid portens rörelser. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Håll avstånd till portens rörelseområde.

Risk för kläm- och vridskador!

Om porten rör sig och människor och djur befinner sig inom rörelseområdet, kan det uppstå kläm- och vridskador mot mekaniska delar och stängningskanter.

- ▶ Använd endast automatiken när du har full uppsikt över porten.
- ▶ Alla riskområden måste hela tiden vara synliga när porten öppnas och stängs.
- ▶ Iaktta alltid porten när den rör sig.
- ▶ Håll personer och djur borta från portens rörelseområde.
- ▶ Ta aldrig på en port som är i rörelse eller på rörliga delar. Ta i synnerhet inte tag i stötarmen när den rör sig.
- ▶ Ta inte i takupphängningen när motorvagnen passerar på skenan.
- ▶ Vänta med att köra igenom tills porten är helt öppen.
- ▶ Fjärrkontrollen måste förvaras på sådant sätt att oönskad användning, t.ex. av människor eller djur, inte kan ske.
- ▶ Stå inte under den öppnade porten.

Fara på grund av optisk strålning!

Genom att titta en längre stund in i en lysdiod på nära håll kan det uppstå optisk bländning. Synen kan begränsas starkt under en kort stund. Detta kan leda till svåra eller dödliga olyckor.

- ▶ Man ska inte titta direkt in i en lysdiod.

Skaderisk för ögonen!

I samband med borring kan ögon och händer skadas svårt av borrarspån.

- ▶ Vid borrarbeten ska du använda dina personliga skyddsglasögon.

Skaderisk kring huvudpartiet

Vid stöt mot nedhängande föremål kan det uppkomma svåra skrap- och skärsår.

- ▶ Vid montering av nedhängande delar ska din personliga skyddshjälm användas.

Skaderisk för händerna!

Råa metalldelar kan, om sådana vidrörs eller greppas, förorsaka skrap- och skärsår.

- ▶ Vid arbeten såsom avgradning ska personliga skyddshandskar användas.

2. Allmänna säkerhetsanvisningar

2.2 Extra säkerhetsanvisningar för radiofjärrstyrningen

Följ följande grundläggande säkerhetsanvisningar.

Risk för kläm- och vridskador!

Om porten inte är synlig och radiofjärrstyrningen manövreras kan människor och djur klämmas och få skärskador av mekaniska delar och stängningskanter.

- ▶ I synnerhet måste alla riskområden hela tiden vara synliga när porten öppnas eller stängs med radiofjärrstyrningens manöverelement.
- ▶ laktta alltid porten när den rör sig.
- ▶ Håll personer och djur borta från portens rörelseområde.
- ▶ Ta aldrig på en port som är i rörelse eller på rörliga delar.
- ▶ Vänta med att köra igenom tills porten är helt öppen.
- ▶ Fjärrkontrollen måste förvaras på sådant sätt att oönskad användning, t.ex. av människor eller djur, inte kan ske.
- ▶ Stå inte under den öppnade porten.

2.3 Anvisningar om användning och om radiofjärrstyrning

Ägaren av radioanläggningen har inget skydd mot störningar från andra fjärrradioanläggningar och enheter. Till sådana räknas t.ex. radioanläggningar som normalt används inom samma frekvensområde. Uppträder väsentliga störningar måste ägaren vända sig till ansvarig telekommunikationsstyrelse för radiostörningsmätteknik eller radiolokalisering.

➡ OBS!

- Motorvagnen försörjs med skyddsklenspänning via kedjan och skenan. Användning av olja eller smörjmedel minskar ledningsförmågan kraftigt mellan kedja, skena och motorvagn. Störningar uppstår på grund av otillräcklig elektrisk kontakt. Kedja och skena är underhållsfria och får inte oljas eller smörjas.
- Föremål inom portens rörelseområde kan klämmas fast och skadas. Inga föremål får finnas inom portens rörelseområde.
- Om du inte har översikt över porten och radiofjärrstyrningen används, kan föremål inom portens rörelseområde klämmas fast och skadas. Inga föremål får finnas inom portens rörelseområde.
- För att undvika skador på miljön, avfallshandera respektive komponent enligt lokala och landsspecifika föreskrifter.



INFORMATION



- Alla automatikens komponenter och batterier som har tagits ur drift, får inte slängas bland hushållsavfallet. Avfallshandera uttjänta komponenter och batterier enligt gällande bestämmelser. Lokala och landsspecifika bestämmelser måste följas.

2.4 Förenklad försäkras om överensstämmelse för radioanläggningar

Härmed försäkras SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH att radioanläggningen (base och base+) motsvarar direktivet 2014/53/EU. Den fullständiga texten för EG-försäkras om överensstämmelse för radiokommunikation finns på:



<http://som4.me/konform-funk>

3. Funktions- och produktbeskrivning

3.1 Automatiken och dess funktionsprincip

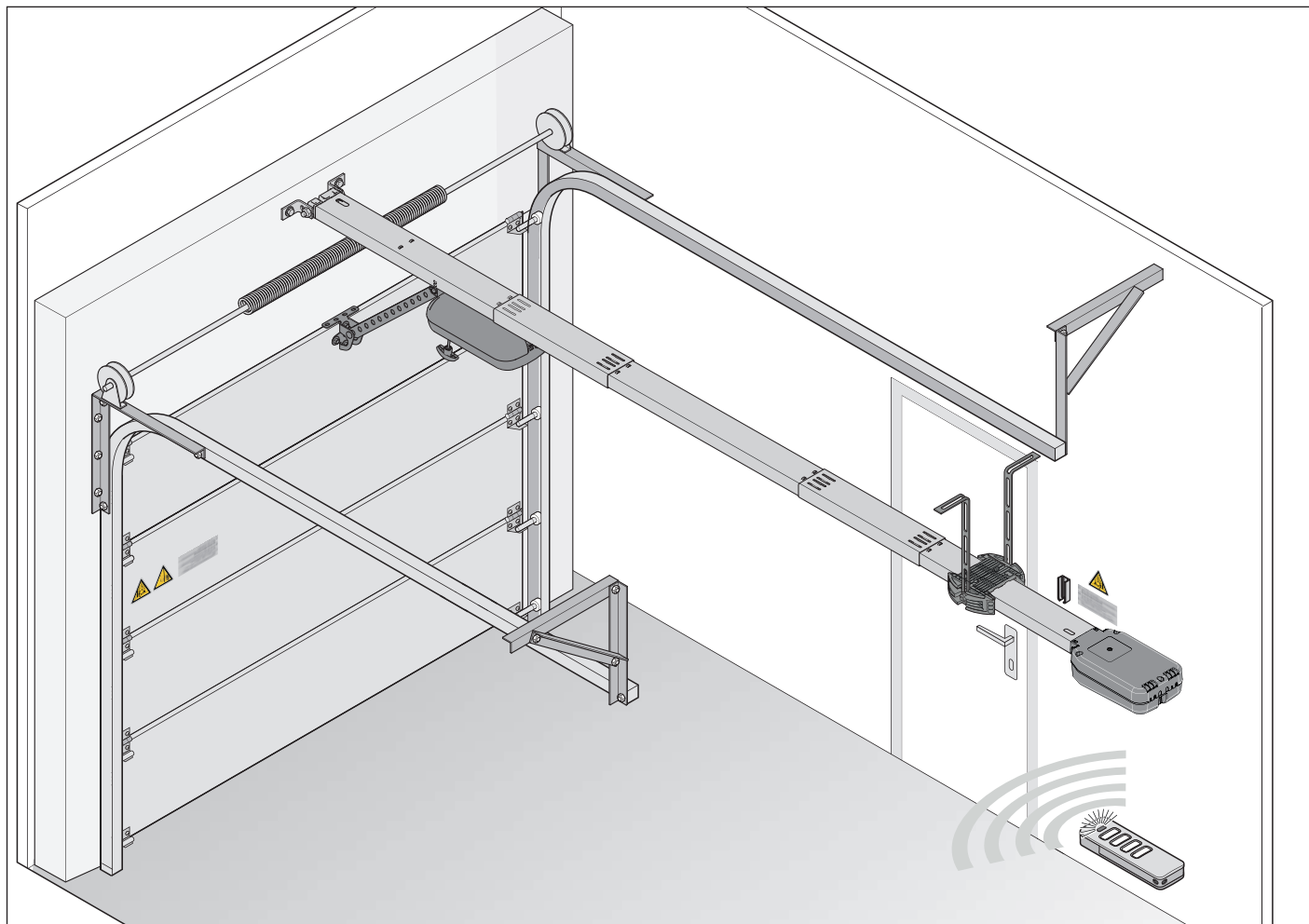


Bild: Exempel på portuppbyggnad med automatik på en takskjutport

Med den eldrivna automatiken och det levererbara tillbehöret kan takskjutportar och andra porttyper öppnas och stängas. Styrningen av automatiken sker till exempel via en fjärrkontroll.

Skenan monteras i taket och på balken ovanför garageportsöppningen. Motorvagnen är ihopkopplad med porten via en stötarm. På en fjädrande lagrad kedja rör sig motorvagnen längs en skena och öppnar eller stänger porten.

Fjärrkontrollen kan sitta i en hållare i garaget eller i fordonet.

3.2 Säkerhetsutrustning

Automatiken stoppar och reverserar en bit när den stöter på ett hinder. På det sättet förhindras person- och saksador. Beroende på inställningen öppnas porten helt eller delvis.

Vid strömbavbrott kan porten öppnas med ett nödfrikopplingshandtag inifrån, via en bowdenvajer eller ett nödfrikopplingslås utifrån.

3. Funktions- och produktbeskrivning

3.3 Produktmärkning

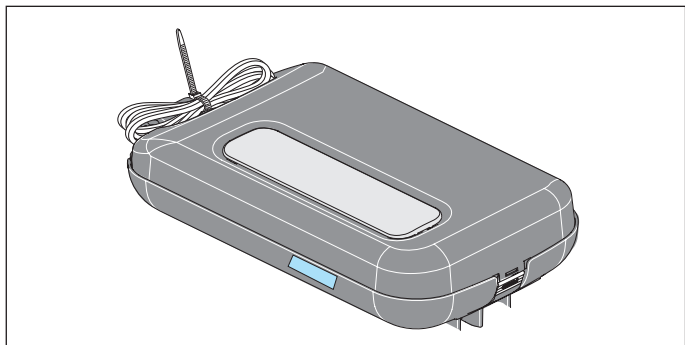


Bild: motorvagn med typskylt och produktspecifikation

På typskylten finns:

- Typbeteckning
- Artikelnummer
- Tillverkningsdatum med månad och år
- Serienummer

Vid frågor eller i samband med beställning av service ska typbeteckning, tillverkningsdatum och serienummer uppges.

3.4 Förklaringar till verktygssymbolerna

Verktygssymboler

Dessa symboler anger vilka verktyg som krävs vid monteringen.



Krysspårskruvmejsel



Metallborr 5 mm



Stenborr 10 mm



U-nyckel 17 mm



Ringnyckel 13/17 mm

Övriga symboler



Borrdjup



Hörbart ihaknings- eller klickljud

3. Funktions- och produktbeskrivning

3.5 Leveransomfattning

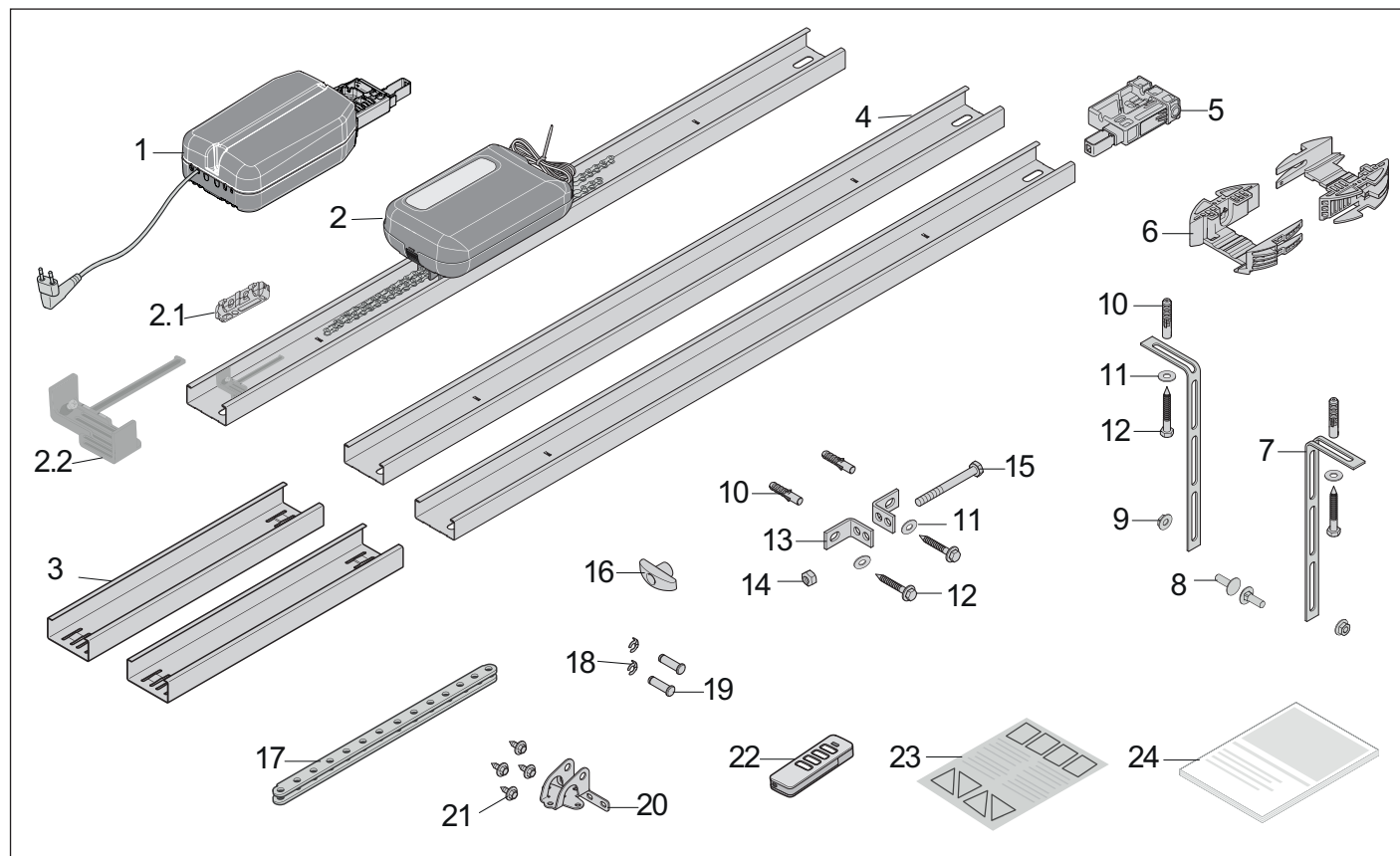


Bild: Leveransomfattning

- | | |
|---|--|
| 1) Takstyrning | 15) Skruv sexkantskalle M10 x 100 mm |
| 2) Skena förmonterad med 1x skjutomkopplare, kedja och motorvagn | 16) Nödöppningshandtag |
| 2.1) Isolator, medföljer skenan | 17) Stötarm, rak |
| 2.2) Skjutomkopplare, förmonterad på skenan | 18) Bultsäkring 10 mm, 2x |
| 3) Skarvdelen, 2x | 19) Bult 10 x 34,5 mm, 2x |
| 4) Skena, 2x | 20) Portbeslag |
| 5) Inskjutningsdel, förmonterad | 21) Kombiplåtskruv, 4x |
| 6) Takinfästning, 2-delad | 22) Fjärrkontroll, förprogrammerad , kanal 1 impulsföljd, med litiumbatteri CR 2032, 3 V |
| 7) Hålbånd, vinklat, 2x | 23) Informationsetikett för det inre garageområdet |
| 8) Skruv M8 x 20 mm, 2x | 24) Monterings- och bruksanvisning |
| 9) Sexkantmutter självlåsande M8, 2x | |
| 10) Plugg S10, 4x | Kontrollera att alla delar finns i förpackningen vid uppackningen. Det faktiska leveransomfånget kan variera beroende på produktens utförande. |
| 11) Bricka, 4x | |
| 12) Skruv 8 x 60 mm, 4x | |
| 13) Balkbeslagsvinkel, 2x | |
| 14) Sexkantmutter självlåsande M10 | |

3. Funktions- och produktbeskrivning

3.6 Mått

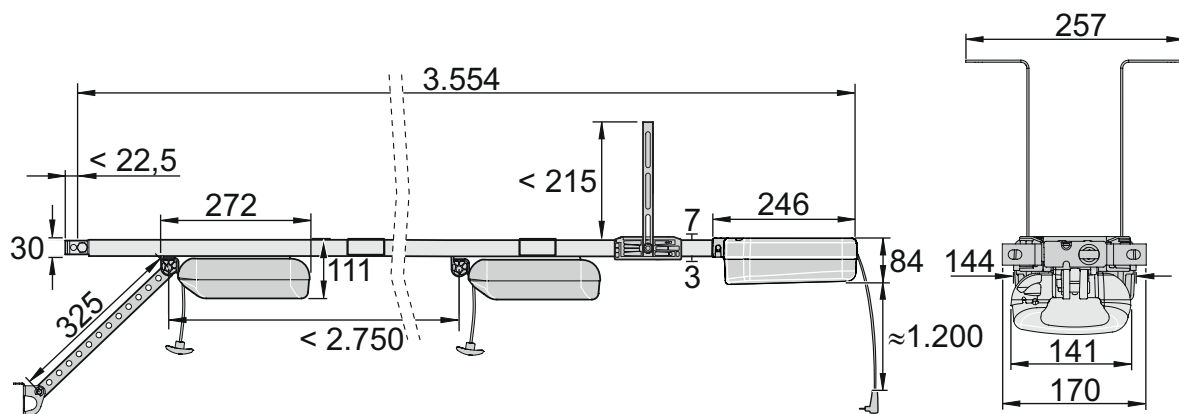


Bild: mått (alla uppgifter i mm)

3.7 Teknisk information

	SPARK 500	SPARK 600	SPARK 800	SPARK 1100
Nominell spänning	AC 220–240 V			
Nominell frekvens	50/60 Hz			
Nominell drift	3 cykler eller 4 minuter			
Minnesplatser i radiomottagaren	40			
Drifttid	S3 = 40 %			
Drifttemperatur	-25 °C till +65 °C			
Emissionsvärde efter driftsmiljö	< 59 dB(A) – endast automatiken			
IP-kapslingsklass	IP21			
Skyddsklass	II			
Max. rörelselängd	2 750 mm			
Max. rörelselängd inkl. förlängning	3 800 mm (1x 1 096 mm)	4 900 mm (2x 1 096 mm)	6 000 mm (3x 1 096 mm)	7 100 mm (4x 1 096 mm)
Max. hastighet*	180 mm/s	240 mm/s	210 mm/s	180 mm/s
Max. drag- och tryckkraft	500 N	600 N	800 N	1 100 N
Nominell dragkraft	150 N	180 N	240 N	330 N
Max. strömförbrukning	0,8 A	0,8 A	0,9 A	0,9 A
Nominell strömförbrukning**	0,7 A	0,8 A	0,8 A	0,8 A
Max. effektförbrukning	195 W	205 W	185 W	175 W
Nominell effektförbrukning**	130 W	150 W	170 W	165 W
Effektförbrukning i energisparläget	<3 W base/<1 W base+			
Max. portvikt*	80 kg	cirka 120 kg	cirka 160 kg	cirka 200 kg
Max. portbredd/ porthöjd***	Takskjutportar	3 000 mm/ 2 500 mm	4 500 mm/ 2 500 mm	6 000 mm/ 2 500 mm
	Utåtgående vipportar	3 000 mm/ 2 750 mm	4 500 mm/ 2 750 mm	6 000 mm/ 2 750 mm
	Inåtgående vipportar	3 000 mm/ 2 050 mm	4 500 mm/ 2 050 mm	6 000 mm/ 2 050 mm
	Sidosektionsportar/sidoportar	2 500 mm (3 000 mm)/ 2 300 mm	2 500 mm (4 500 mm)/ 2 500 mm	2 500 mm (5 750 mm)/ 2 750 mm
Max. parkeringsplatser	2	30	50	30

* Beroende på porttyp och respektive driftsvillkor

** Värden utan extra belysning, Lumi+

*** Riktvärde, beroende på portkonstruktion

3. Funktions- och produktbeskrivning

3.8 Översikt över anslutningsmöjligheter

Endast tillbehör från SOMMER får användas. Beakta tillhörande anvisningar.

Tillbehören får endast monteras och installeras av utbildad yrkespersonal. Användningen av tillbehör kan variera beroende på typ.

Motorvagn	base	base+
LED	3	6
Lock		•
Memo		•
USART	•	•
Senso		•
Summer	•	•
Laser		•
Motion		•
OSE/8k2		•
Gångdörrkontakt	•	•
Utgång 12 V, 100 mA		•
DIP-brytare	4	4

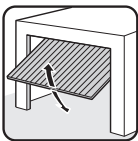
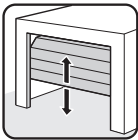
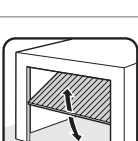
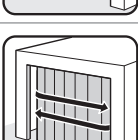
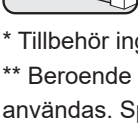
Takstyrning	base	base+
Batteri		•
Keypad (anslutning Conex)	•	•
Relay/Output OC	•	•
Lumi+	•	•
Impulsknapp	•	•
Knapp 2 (delöppning)		•
Varningsljus 24 V, 25 W	•	•
2-/4-tråds fotocell	•	•
Utgång DC 24 V	•	•
DIP-brytare		4
Wallstation	•	•

Som tillbehör finns även en SOMlink. Ytterligare information om tillbehör finns på:



<https://downloads.sommer.eu/>

Porttyper och tillbehör

Porttyp	Tillbehör
 Utåtgående vipport	Inga tillbehör behövs
 Takskjutport med enkel skena	Sektionsportsbeslag med bockad stötarm*
 Takskjutport med dubbel skena	Sektionsportsbeslag utan bockad stötarm**
 Lamellrullport	Inga tillbehör behövs
 Inåtgående vipport	Kurvarm*
 Sidoport, sidosektionsport	Sidosektionsport-beslag**

* Tillbehör ingår inte i leveransomfånget

** Beroende på monteringsstyp kan även standardbeslaget användas. Specialbeslag ingår inte i leveransomfånget.

4. Verktyg och skyddsutrustning

4.1 Nödvändiga verktyg och personlig skyddsutrustning

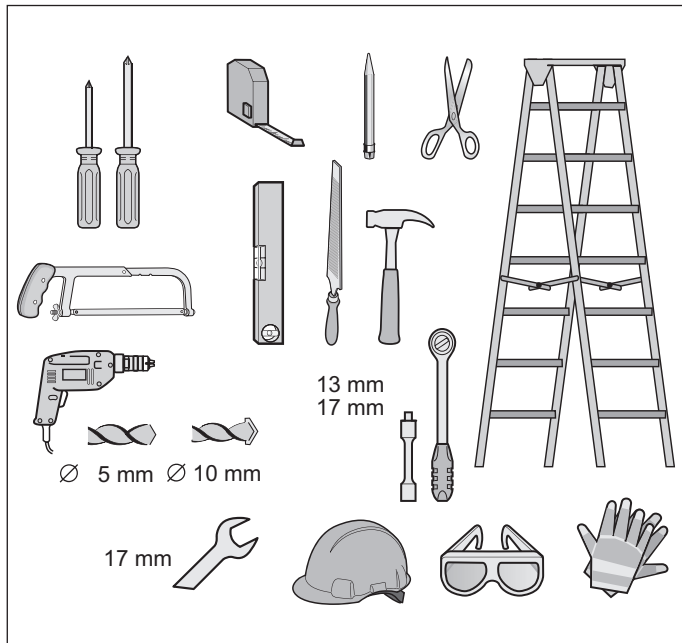


Bild: rekommenderade verktyg och personlig skyddsutrustning för monteringsarbetet

För ihopbyggandet och monteringen av automatiken krävs ovan avbildade verktyg. Lägg i ordning de nödvändiga verktygen för att säkerställa ett snabbt och säkert monteringsarbete.

Använd din personliga skyddsutrustning. Till den hör skyddsglasögon, skyddshandskar och en skyddshjälm.

5. Inbyggnadsförsäkran

Inbyggnadsförsäkran

för inbyggnad av ofullständig maskin enligt maskindirektivet 2006/42/EG, bilaga II del 1 B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27

D-73230 Kirchheim/Teck

Tyskland

försäkrar härmed att styrningarna

SPARK 500; SPARK 600; SPARK 800; SPARK 1100

har utvecklats, konstruerats och tillverkats i överensstämmelse med:

- maskindirektivet 2006/42/EG
- lågspänningsdirektivet 2014/35/EU
- direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU
- RoHS-direktivet 2011/65/EU

Följande standarder har använts:

- | | |
|-------------------------------|---|
| EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2 | Maskinsäkerhet - Säkerhetsrelaterade delar av styrsystem |
| | - Del 1: Allmänna konstruktionsprinciper |
| EN 60335-1, om tillämpbar | Säkerhet för elektr. apparater/drivenheter för portar |
| EN 61000-6-3 | Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - interferensemission |
| EN 61000-6-2 | Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - interferensimmunitet |
| EN 60335-2-95 | Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål – Säkerhet |
| | - Del 2: Särskilda fordringar för drivanordningar till garageportar med vertikalrörelse för användning i hemmiljö |
| EN 60335-2-103 | Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål – Säkerhet |
| | - Del 2: Särskilda fordringar på drivanordningar för portar, dörrar och fönster |

Följande krav i bilaga 1 till maskindirektivet 2006/42/EG efterlevs: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

De särskilda tekniska underlagen har sammanställts enligt bilaga VII del B och skickas på begäran elektroniskt till myndigheterna.

Automatiken får endast användas:

- I kombination med de porttyper som anges i referenslistan, se certifieringar:

www.sommer.eu

Den ofullständiga maskinen är avsedd endast för inbyggnad i en portanläggning för att på det sättet bilda en fullständig maskin enligt definitionen i maskindirektivet 2006/42/EG. Portanläggningen får först tas i drift när det har fastställts att hela anläggningen motsvarar bestämmelserna i ovan angivna EG-direktiv.

Den person som har fullmakt att sammanställa den tekniska dokumentationen är den som undertecknar.

Kirchheim/Teck,
20.04.2016



i.V.

Jochen Lude
Dokumentansvarig

6. Montering

6.1 Viktiga anvisningar och information

Beakta särskilt följande varningar, anvisningar och information för att kunna genomföra ett säkert monteringsarbete.

FARA



Risker när instruktioner inte beaktas!

Om varningarna inte beaktas leder det till allvarliga personskador eller dödsfall.

- ▶ Alla varningar måste beaktas.

VARNING



Fallrisk!

Instabila eller defekta stegar kan tippa omkull och leda till svåra olyckor eller olyckor med dödlig utgång.

- ▶ Använd endast en halksäker och stabil stege.
- ▶ Se till att stegen står stabilt.



Risk för att personer blir instängda!

Personer kan bli instängda i garaget. Om en person inte kan ta sig ut, kan det leda till svåra skador eller dödsfall.

- ▶ Kontrollera varje månad **särskilt** ändläget för portstängning från insidan och nödfrikopplingens funktionssätt från utsidan.
- ▶ Om det inte finns någon ytterligare ingång till garaget måste man installera ett frikopplingslås eller en bowdenvajer för upplåsning från utsidan. På så sätt kan man rädda personer som inte själva kan ta sig ut.



Fara på grund av in-/utstickande delar!

Portblad och andra delar får inte sticka ut över offentliga gångvägar eller gator. Detta gäller även under portrörelsen. Människor eller djur kan träffas, vilket kan leda till svåra skador eller dödsfall.

- ▶ Gator eller offentliga gångvägar måste hållas fria från in-/utstickande delar.



Risk för nedfallande portdelar!

Hos en port som inte är korrekt balanserad kan fjädrar plötsligt bryta sönder. När portdelar faller ner kan det leda till svåra skador eller dödsfall. Kontrollera:

- ▶ portens stabilitet.
- ▶ när porten öppnas eller stängs att den inte buktar sig, vrider sig eller deformeras.
- ▶ att porten löper lätt i skenorna.



Fara genom nedfallande tak- och väggdelar!

Automatiken kan inte anbringas på fackmässigt sätt om tak och väggar är instabila eller om olämpligt infästningsmaterial används. Människor och/eller djur kan träffas av nedfallande delar från väggen, taket eller automatiken. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Takets och väggarnas stabilitet måste kontrolleras.
- ▶ Använd endast godkänt infästningsmaterial som är anpassat till underlaget.



Risk för att dras in!

Vid klädsel eller långt hår kan dras in i portdelar som är i rörelse. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Håll avstånd till en port som förflyttar sig.
- ▶ Bär endast tätt åtsittande kläder.
- ▶ Använd hårnät för långt hår.



Risk för kläm- och vridskador!

Om porten rör sig och människor och djur befinner sig inom rörelseområdet, kan det uppstå kläm- och vridskador mot mekaniska delar och stängningskanter.

- ▶ Använd endast automatiken när du har full uppsikt över porten.
- ▶ Alla riskområden måste hela tiden vara synliga när porten öppnas och stängs.
- ▶ Iaktta alltid porten när den rör sig.
- ▶ Håll personer och djur borta från portens rörelseområde.
- ▶ Ta aldrig på en port som är i rörelse eller på rörliga delar. Ta i synnerhet inte tag i stötarmen när den rör sig.
- ▶ Ta inte i takupphängningen när motorvagnen passerar på skenan.
- ▶ Vänta med att köra igenom tills porten är helt öppen.
- ▶ Stå inte under den öppnade porten.



Snubbel- och fallrisk!

Ej säkert placerade lösa delar, såsom förpackningar, automatikkomponenter och verktyg, kan leda till att någon snubblar eller faller.

- ▶ Håll monteringsområdet fritt från onödiga föremål.
- ▶ Ställ alla lösa delar på en säker plats så att ingen kan snubbla eller falla över delarna.
- ▶ Alla arbetsplatsbestämmelser måste följas.



Skaderisk för ögonen!

I samband med borring kan ögon och händer skadas svårt av borrarpan.

- ▶ Vid borrarbeten ska du använda dina personliga skyddsglasögon.



Skaderisk kring huvudpartiet

Vid stöt mot nedhängande föremål kan det uppkomma svåra skrap- och skärsår.

- ▶ Vid montering av nedhängande delar ska din personliga skyddshjälm användas.

OBSERVERA



Skaderisk för händerna!

Råa metalldelar kan, om sådana vidrörs eller greppas, förorsaka skrap- och skärsår.

- ▶ Vid arbeten såsom avgradning ska personliga skyddshandskar användas.

6. Montering

➡ OBS!

- Om tak och väggar är instabila kan delar från tak och väggar eller från automatiken ramla ner. Föremål kan skadas.
Tak och väggar måste vara stabila.
- För att undvika skador på porten eller automatiken, ska endast tillåtet infästningsmaterial, som t.ex. angivna plugg eller skruvar, användas.
Infästningsmaterialet måste vara anpassat till materialet på väggar och i tak. Detta gäller i synnerhet för prefabricerade garage.

6.2 Förbered monteringen

Före monteringen måste man kontrollera att automatiken är lämplig för porten, se även kapitel "3.7 Teknisk information".

Avlägsnande av aktiveringsenheter

⚠ VARNING



Risk för att dras in!

Människor och djur kan fastna i öglor eller linor och dras med vid portrörelser. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Avlägsna öglor och linor för mekanisk aktivering av porten.

Före monteringsarbetet måste följande avlägsnas:

- manuell låsanordning på porten
- alla linor och öglor som krävs för manuell manövrering av porten.

Gör mekanisk låsning funktionsoduglig

Hos en port med automatik måste den mekaniska låsmekanismen demonteras på portsidan eller sättas ur funktion om denna inte är kompatibel med automatiken.

➡ OBS!

- Om det finns lås eller andra spärrsystem på en mekanisk port kan dessa blockera automatiken. Det kan uppkomma störningar i eller skador på automatiken.
- Före monteringen av automatiken måste alla mekaniska spärrsystem sättas ur funktion.

Kontrollera mekaniken och viktutjämnningen

⚠ VARNING



Fara genom nedfallande portdelar eller portblad!

Vajrar, fjädersatser och andra beslag kan skadas och gå sönder. Portbladet kan falla ned. Människor och djur kan träffas av nedfallande portdelar eller portblad. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.

Före monteringen måste **utbildad yrkespersonal** kontrollera och vid behov anpassa följande:

- ▶ vajrar, fjädersatser och andra beslag till porten.
- ▶ portens viktutjämning.

⚠ VARNING



Risk för att dras in!

Vid en otillåtet hög kraftinställning kan människor och djur inom portens manövreringsområde fastna och dras med vid portens rörelser. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Kraftinställningen är säkerhetsrelevant och måste utföras med yttersta noggrannhet av en **utbildad yrkesperson**.
- ▶ Kraftinställningen får endast kontrolleras eller justeras med yttersta noggrannhet.

➡ OBS!

- Om portens viktutjämning är felaktigt inställd kan automatiken skadas.
 - Porten måste vara stabil.
 - Porten får inte bukta sig, vrida sig eller deformeras när den öppnas.
 - Porten måste röra sig lätt i skenorna.

1. Kontrollera portens mekanik som t.ex. vajrar, fjädersatser och andra beslag.

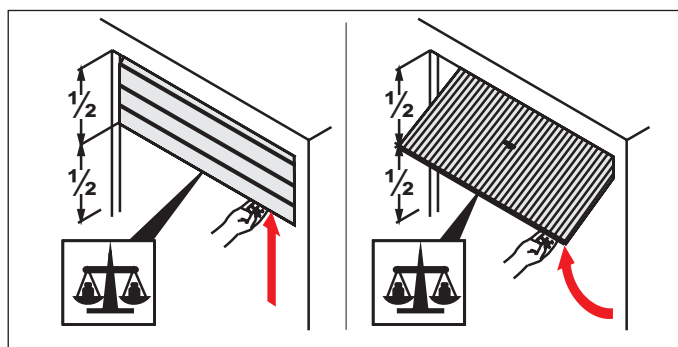


Bild 2

2. Öppna porten till hälften.
 - ⇒ Porten ska kunna stå kvar i denna position.
 - ⇒ Porten måste kunna manövreras lätt för hand och stå i jämvikt.

Om porten rör sig uppåt eller neråt utan yttre kraftpåverkan, måste portens viktutjämning justeras.

6. Montering

Nödfrikoppling

Hos ett garage utan separat ingång (t.ex. gångdörr) måste automatikens befintliga nödfrikoppling kunna manövreras från utsidan. En förbindelse mellan in- och utsidan måste då skapas till nödfrikopplingen. Detta kan ske via en bowdenvajer eller ett frikopplingslås.



INFORMATION

- Nödfrikopplingen måste vara lättmanövrerad i alla lägen.
- Upplåsning måste framför allt vara möjligt i läget Port STÄNGD.

6.3 Montera drivsystem

Automatiken får installeras först efter att nedanstående monteringskrav och -mått är uppfyllda.



OBS!

- Fastställ positionen för montering av automatiken på porten. Öppna och stäng porten manuellt flera gånger. Porten måste låta sig manövreras lätt. För garageportar för privat bruk gäller en manuell aktiveringskraft på 150 N, för industriellt bruk gäller 260 N. Värdet avser portens hela livslängd. Att beakta i detta sammanhang är det ändamålsenliga underhållet respektive kontrollerna av porten enligt porttillverkarens uppgifter.



INFORMATION

- Kontrollera före monteringen att garaget är lämpligt för drifttemperaturen som anges på motorvagnen.

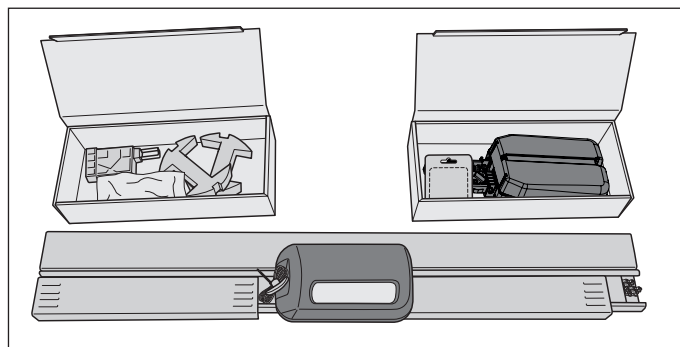


Bild 1



OBSERVERA! Risk för handskador

Råa metalldelar kan, om sådana vidrörs eller greppas, förorsaka skrap- och skärsår.

- Vid arbeten med obehandlade metalldelar ska personliga skyddshandskar användas.

1. Öppna paketet.

Placera de i förpackningen befintliga kartongerna bredvid skenorna och öppna kartongerna.

Kontrollera innehållet avseende angiven leveransomfattning, se kapitel "3.5 Leveransomfattning".

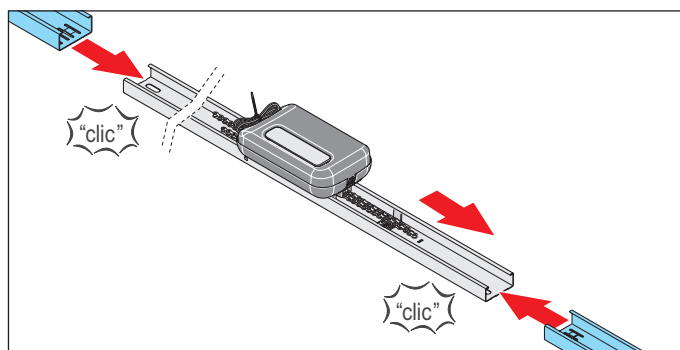


Bild 2

6. Montering

- Lyft bort de två skarvdelarna vid sidan om motorvagnen och sätt fast dem på höger respektive vänster sida av skenan.

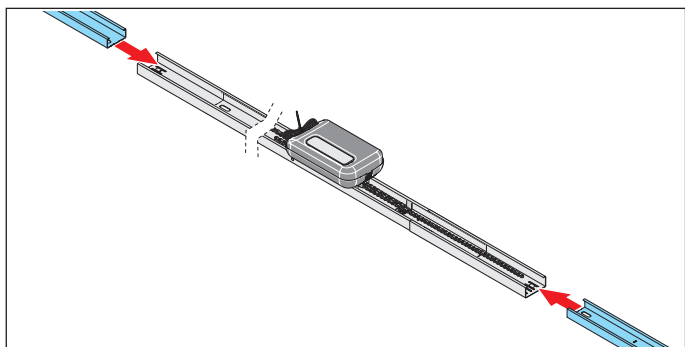


Bild 3

- Trä en skena på respektive skarvdel.

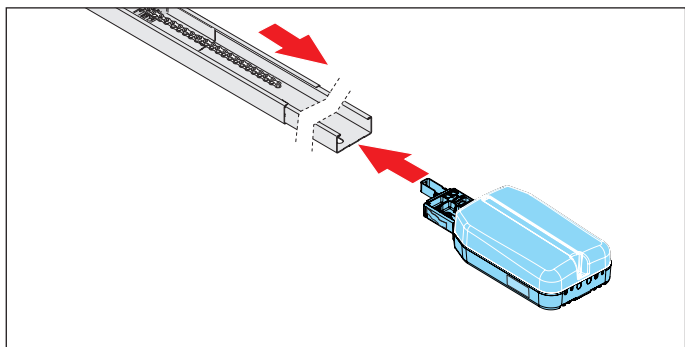


Bild 4

- Sätt fast takstyrningen i skenan bakom skjutomkopplaren.
Dra kedjan över skjutomkopplaren.

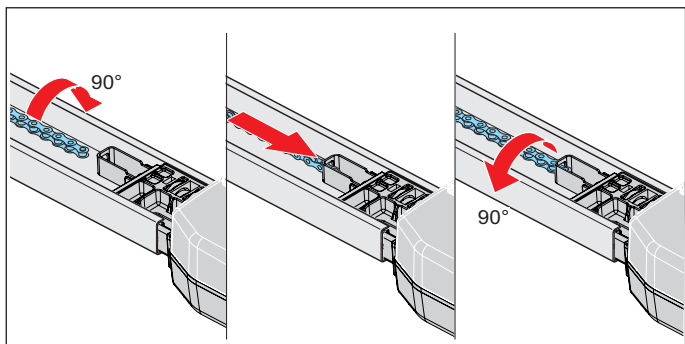


Bild 5

- Vrid kedjan 90° och för in den i kedjefästet i takstyrningen.
Vrid tillbaka kedjan 90°.

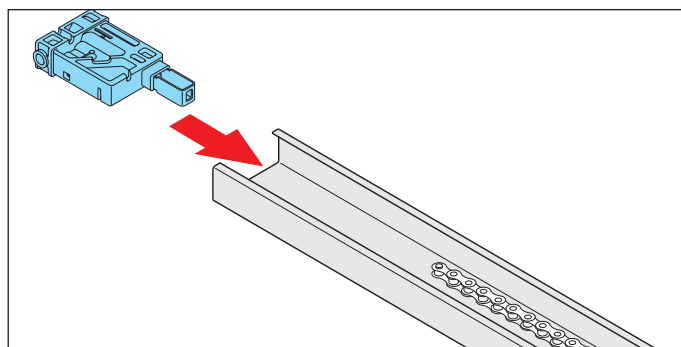


Bild 6

- Trä in inskjutningsdelen i skenans motsatta sida.

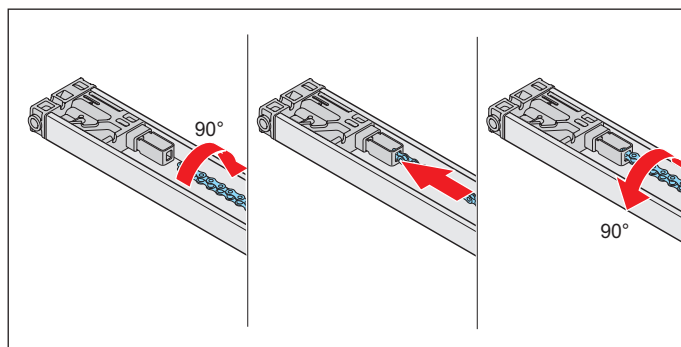


Bild 7

→ OBS!

- För att förhindra skador på automatiken måste kedjan löpa parallellt mot skenan.

- Vrid kedjan 90° och för in den i kedjefästet på inskjutningsdelen.
Vrid tillbaka kedjan 90°.
⇒ Hela kedjan är nu fastsatt.

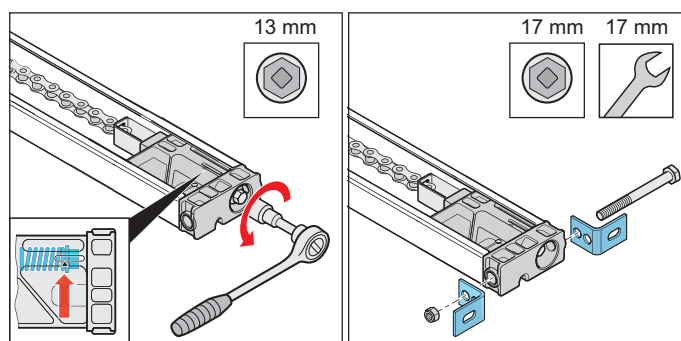


Bild 8

Bild 9

- Spänn kedjan fram till markeringen på inskjutningsdelen, se **pil** i detaljvyn.
- Skruva fast de två balkvinklarna med skruv och mutter på inskjutningsdelen.

6. Montering

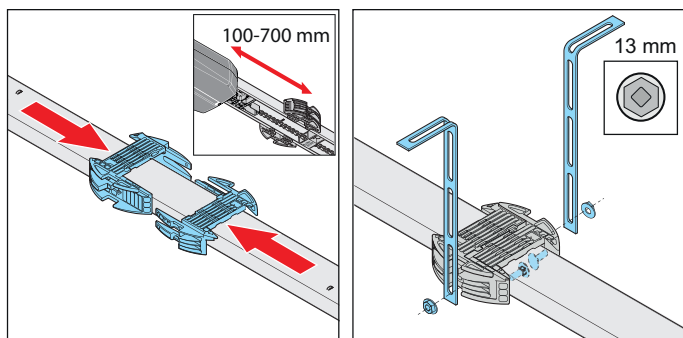


Bild 10

Bild 11

10. Vänd på skenan för att montera takupphängningen. Mellan takstyrningen och takinfästningen ska det vara ett avstånd på ca 100 - 700 mm. Sätt dit takinfästningarna på skenan och skjut ihop dem.

➡ **OBS!**

- Beroende på portkonstruktionen, monteringsituationen och monteringsätt ska man kontrollera om det behövs ytterligare en takupphängning.

11. Skruva fast hålbanden till höger och vänster på takinfästningarna. Beakta för monteringen avståndet till taket eller balken.

⇒ Skenan är nu förberedd för det fortsatta monteringsarbetet.

Fortsatt montering se kapitel "6.4 Montera på porten".

6.4 Montera på porten

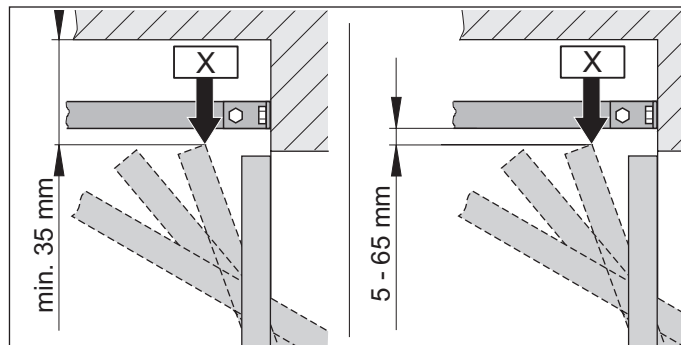


Bild 1.1: portens högsta löppunkt för utåtgående och inåtgående vipport

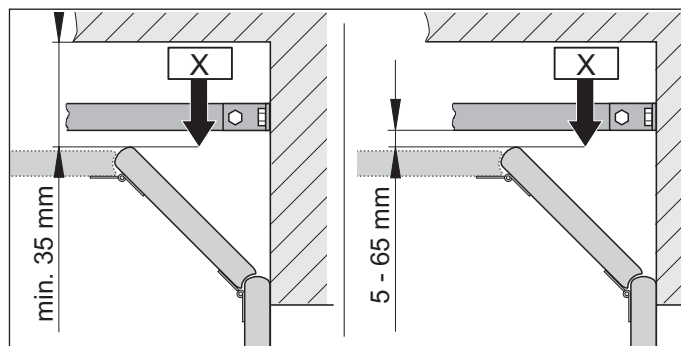


Bild 1.2: portens högsta löppunkt för takskjutport

i INFORMATION

- Avståndet blir mindre i förekommande fall när ett porthandtag monteras på portens mitt. Porten måste kunna löpa fritt.

1. Beräkna portens högsta löppunkt "X" beroende på porttyp:
Öppna porten och mät det minsta avståndet (min. 35 mm) mellan portens överkant och taket. Avståndet mellan "X" och underkanten på skenan måste vara minst 5 mm och får uppgå till maximalt 65 mm.
Är avståndet mellan taket och skenans underkant större än 245 mm ska takinfästningarna förlängas med ytterligare hålbänd.

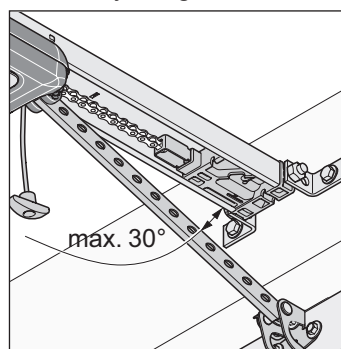


Bild 2

6. Montering

2. Stötarmen får stå i en vinkel på max 30° när porten är stängd.

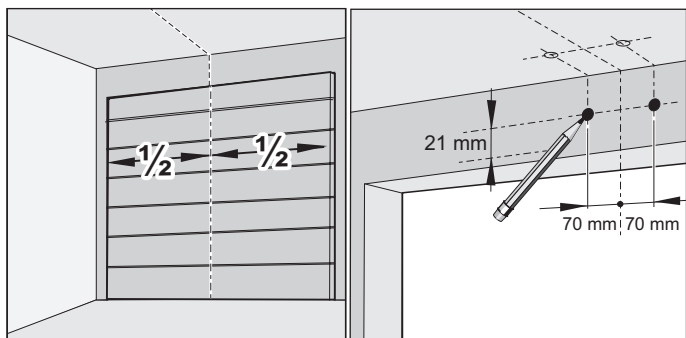


Bild 3

Bild 4

3. Stäng porten.
Välj om monteringen ska ske på balken eller i taket. Mät var portens mitt är framtill och gör en markering på porten och balken eller på taket.
4. Gör en markering 70 mm till höger respektive till vänster om portens mitt på samma höjd på balken eller i taket.

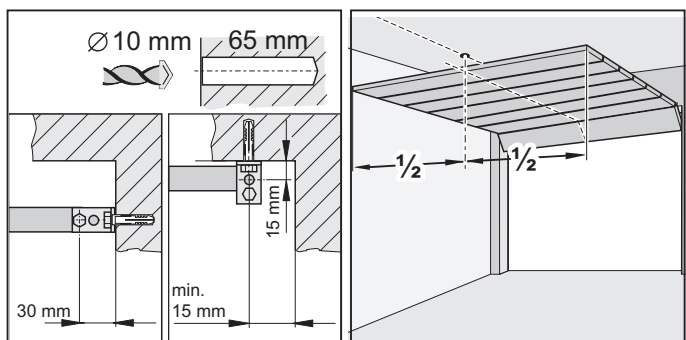


Bild 5

Bild 6

→ OBS!

- Täck över automatiken vid borring så att inte smuts kommer in i automatiken och skadar den.



INFORMATION

- Vid takmontering ska du om möjligt använda borrhål med ett inbördes avstånd på 15 mm. Detta ger en lägre tipplutning för fästvinklarna.
- Hänsyn måste tas till takets och väggens tjocklek i förhållande till borrhjupet; detta gäller i synnerhet prefabricerade garage. Vid behov måste borrhjupet minskas.
- Använd endast godkänt infästningsmaterial som är anpassat till underlaget.

5. Borra två hål i taket eller i balken (Ø 10 × 65 mm djupa).
6. Öppna porten.
Överför markeringen från portens mitt till taket baktill.

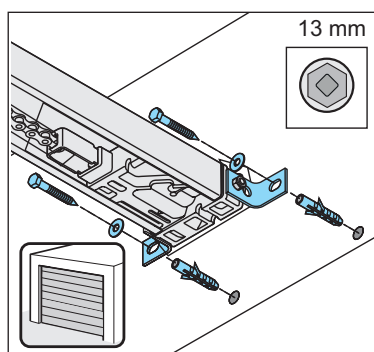


Bild 7

7. Stäng porten.

Sätt in pluggarna i balken eller i taket. Lyft upp skenan framtill.

Skruva fast balkbeslaget framtill, med två skruvar och brickorna, på balken eller i taket. Dra fast skruvarna.

→ Skenan sitter nu ihop med balken eller taket.

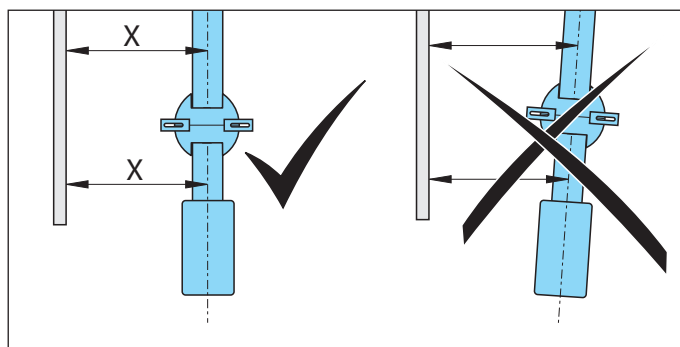


Bild 8

→ OBS!

- För att förhindra skador på automatiken och skenor, måste automatiken alltid monteras parallellt mot portens skenor.

8. Rikta automatiken parallellt mot portens motorskenor.

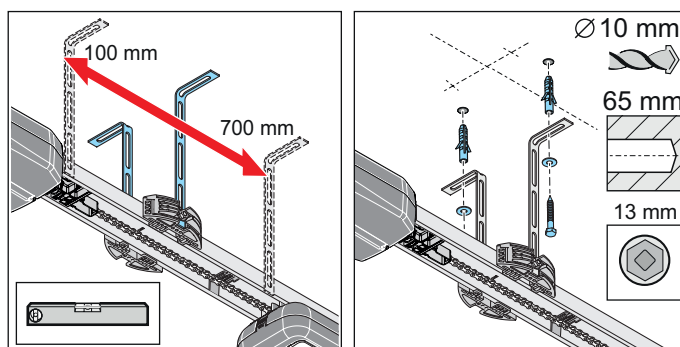


Bild 9

Bild 10

9. Rikta skenor parallellt mot portens mitt baktill.

Rikta takupphängningen.

Mellan takstyrningen och takinfästningen ska det vara ett avstånd på ca 100 - 700 mm. Takupphängningen ska monteras i detta område. Kontrollera skenans riktning med ett vattenpass.

6. Montering

10. Markera på taket var hål ska borraras för takinfästningarna.
Borra två hål (Ø 10 × 65 mm djupa).
Sätt in pluggarna.
Sätt an två skruvar med tillhörande brickor mot taket och skruva fast dem tillsammans med hålbundet i taket.
Dra fast skruvarna.
⇒ Skenan sitter nu ihop med taket.

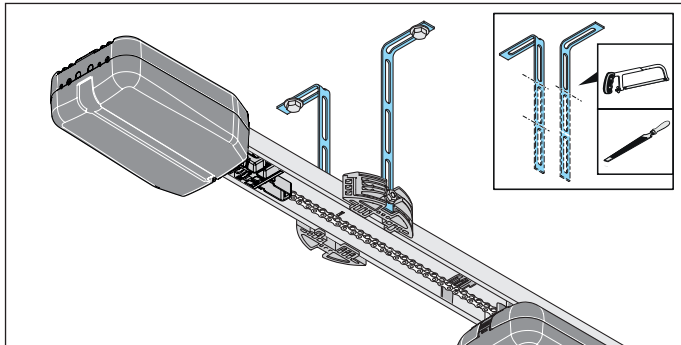


Bild 11

⚠ OBSERVERA! Risk för handskador

Råa metalledar kan, om sådana vidrörs eller greppas, förorsaka skrap- och skärsår.

- För att undvika skador, ska utskjutande hålbund sågas av och avgradas.
- Använd dina personliga skyddshandskar vid avgradningsarbeten.

11. Utskjutande hålbund måste kapas.

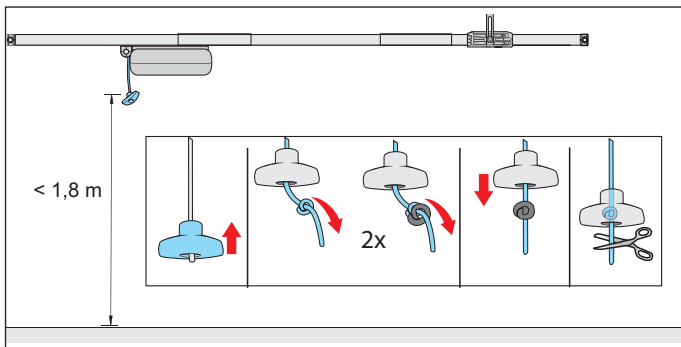


Bild 12

⚠ WARNING! Risk för att dras in

Människor och djur kan fastna i en ögla i nödöppningsvajern och porten kan öppnas av misstag. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.

- Bifogat nödöppningshandtag ska användas.

➡ OBS!

- Nödfrikopplingshandtaget kan ge skador, t.ex. skrapmärken på fordonet. Avståndet mellan garagegolvet och nödöppningsvajern ska vara mindre än 1,8 m. Nödöppningshandtaget måste finnas på ett avstånd av minst 50 mm i förhållande till rörliga och fasta föremål längs hela rörelselängden.

12. Sätt fast nödfrikopplingshandtaget:
Dra vajern genom nödfrikopplingshandtaget.
Knyt en dubbelknut på vajern på lämpligt ställe.
Dra nödfrikopplingshandtaget över dubbelknuten.
Vid behov, korta av vajern eller förläng den med lämpligt material.

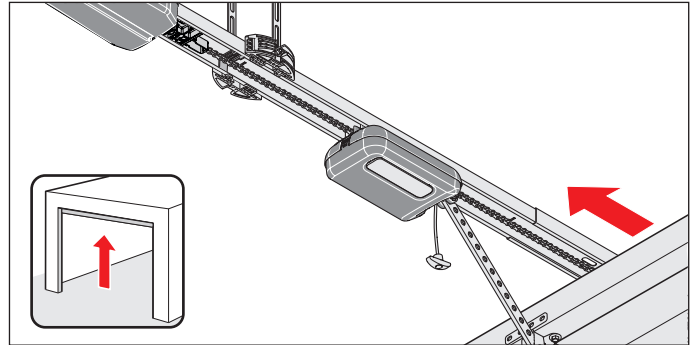


Bild 13

13. Dra en gång i nödöppningsvajern, därmed är motorvagnen uppläst.
Skjut motorvagnen framåt mot porten.

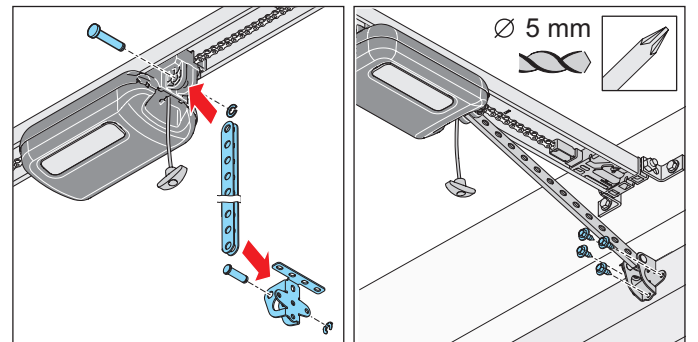


Bild 14

Bild 15

⚠ WARNING! Skaderisk kring huvudpartiet

Vid stöt mot nedhängande föremål kan det uppkomma svåra skrap- och skärsår.

- Vid montering av nedhängande delar ska din personliga skyddshjälm användas.

14. Stick in stötarmen i portbeslaget. För in bulten och trä över bultsäkringen.
Stick in stötarmen framtill i motorvagnen.
För in bulten och trä över bultsäkringen.
15. Rikta in portbeslaget mot portens mitt.
Gör markeringar för borrhålen och borra hålen (Ø 5 mm). Fäst portbeslaget med sexkantskruvarna på porten.
⇒ Stötarmen är nu monterad på motorvagnen och porten.

6. Montering

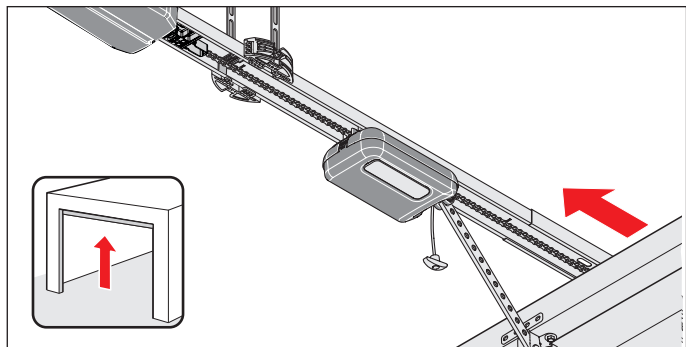


Bild 16

➡ **OBS!**

- Porten får inte skrapa mot automatiken eller skenorna. Automatiken eller skenorna kan skadas. Automatik måste förskjutas.

16. Öppna porten för hand helt och hållet.

Om porten skrapar mot automatiken eller skenorna måste automatiken förskjutas.

⇒ Skjutomkopplaren följer automatiskt med motorvagnen.

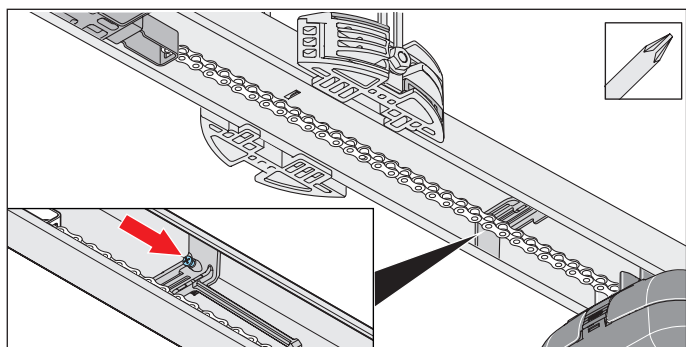


Bild 17

➡ **OBS!**

- Skjut inte porten fullständigt mot det mekaniska anslaget. Annars drar automatiken porten mot det mekaniska anslaget. Porten spänns då och skador kan inträffa. Ett avstånd på 30 mm ska hållas.

i INFORMATION

- Skjutomkopplaren kan även skjutas in under kedjan och skruvas in i skenan i efterhand. Skruva sedan fast skjutomkopplaren i skenan i motsvarande läge.

17. Dra med en krysspårmejsel fast skruven på skjutomkopplaren utan att det sker en positionsändring.

Kontrollera ändläget för portöppning:

Öppna sedan porten helt. Motorvagnen kör i riktningen portöppning upp på skjutomkopplaren tills det hörs ett "klick".

⇒ Ändläget för portöppning är nu inställt.

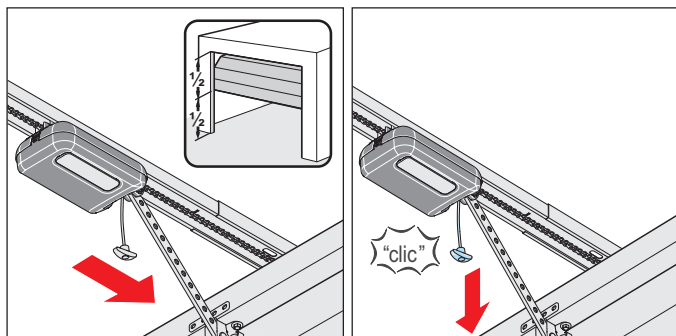


Bild 18

Bild 19

18. Ställ porten i ett mellanläge.

⇒ Motorvagnen följer med.

19. Dra i nödöppningsvajern.

⇒ **Motorvagnen är låst.**

⇒ Porten låter sig endast manövreras med automatiken.

20. Kontrollera att ingen del av porten sticker ut över offentliga gångvägar eller gator.

⚠ VARNING! Fara på grund av in-/utstickande delar

Inga delar får sticka ut över offentliga gångvägar eller gator. Detta gäller även under portrörelsen. Människor och djur kan skadas allvarligt.

- Gator eller offentliga gångvägar måste hållas fria från in-/utstickande delar.

⇒ **Automatiken är färdigmonterad.**

7. Ta bort och sätt fast täckåpor

7.1 Motorvagnens täckåpa

Beakta särskilt följande varningar.

⚠ VARNING



Fara på grund av optisk strålning!

Genom att titta en längre stund in i en lysdiod på nära håll kan det uppstå optisk bländning. Synen kan begränsas starkt under en kort stund. Detta kan leda till svåra eller dödliga olyckor.

- ▶ Man ska inte titta direkt in i en lysdiod.

⚠ VARNING



Fara på grund av varma ytor!

Efter frekvent drift kan motorvagnens eller styrningens komponenter bli varma. Om täckåpan avlägsnas och man vidrör varma komponenter, kan brännskador bli följden.

- ▶ Låt automatiken svalna innan täckåpan tas bort.

Ta bort täckåpan

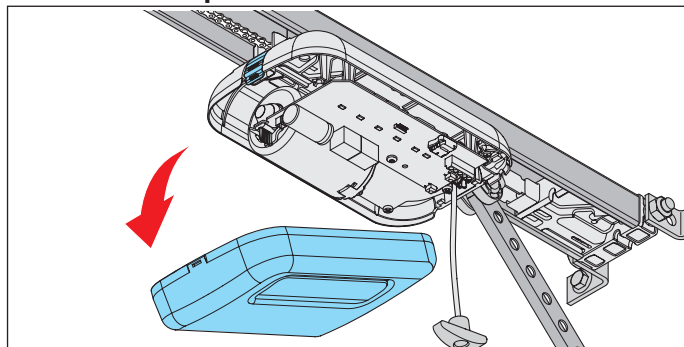


Bild 1

1. Tryck på täckåpans spärr baktill på motorvagnen och ta bort täckåpan.

Sätt fast täckåpan

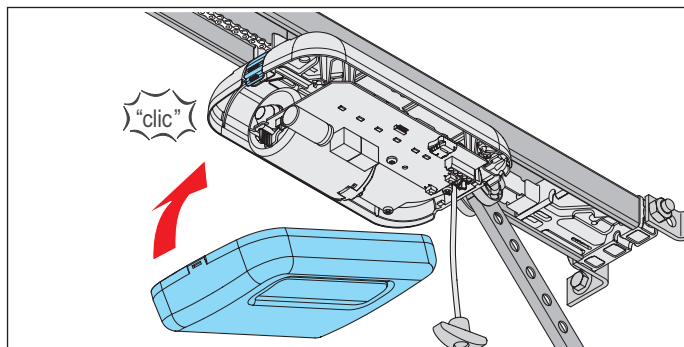


Bild 1

1. Stick in täckåpan framtill och snäpp fast den baktill på motorvagnen.

7.2 Takstyrningens täckåpa

Beakta särskilt följande varningar.

⚠ FARA



Fara på grund av elektrisk ström!

Kontakt med spänningsförande delar medför farlig kroppsgenomströmning. Elektrisk stöt, brännskador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Arbeten på elektriska komponenter får utföras endast av **utbildad elektriker**.
- ▶ Automatiken måste göras spänningsfri innan arbeten på den påbörjas, det gäller även om tillbehör ska anslutas.
- ▶ Om ett batteri är anslutet ska det lossas från styrningen.
- ▶ Kontrollera att automatiken är utan spänning.
- ▶ Säkra automatiken mot återinkoppling.

⚠ VARNING



Fara på grund av varma ytor!

Efter frekvent drift kan motorvagnens eller styrningens komponenter bli varma. Om täckåpan avlägsnas och man vidrör varma komponenter, kan brännskador bli följden.

- ▶ Låt automatiken svalna innan täckåpan tas bort.

Skruva loss täckåpan

1. Koppla bort automatiken från nätspanningen. Kontrollera att automatiken är spänningslös.

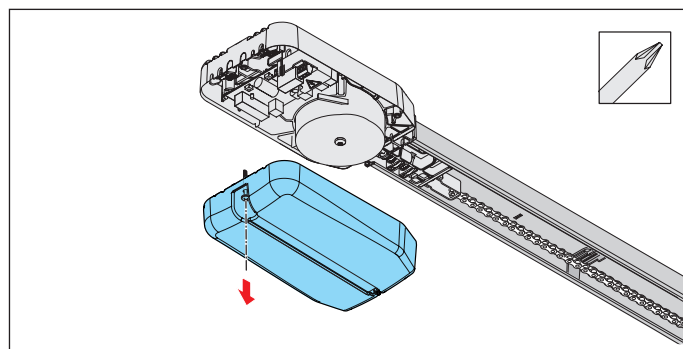


Bild 2

➡ OBS!

- Om det sitter ett batteripack i takstyrningens täckåpa, lyft bort täckåpan försiktigt. Batteripacket ligger löst i täckåpan. Dra ut stickkontakten till batteriet från kretskortet.
2. Skruva loss täckåpan från takstyrningen och lyft bort den.

7. Ta bort och sätt fast täckåpor

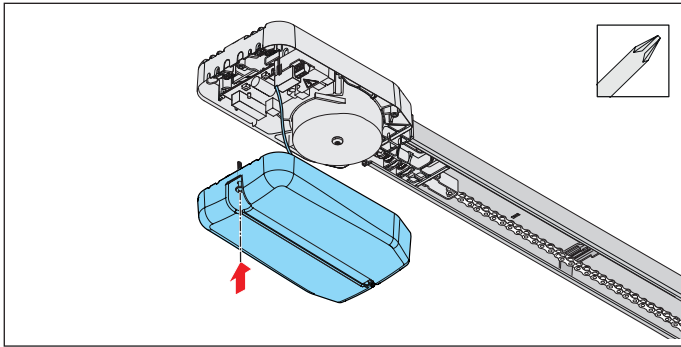


Bild 3

3. Om ett batteri används, skruva bort täckåpan försiktigt.
Koppla loss batteriet från kretskortet.
Ta bort täckåpan med det löst inlagda batteriet, se kapitel "**11.10 Montera/demontera batteri**".

Montera täckåpan

1. Montera i omvänd ordningsföljd efter att arbetet har slutförts på takstyrningen.
2. Koppla åter till nätspänningen till automatiken.
Kontrollera spänningsförsörjningen.
⇒ Automatiken är försörjd med nätspänning.

8. Elanslutning

8.1 Anslutning till ett eluttag

Det krävs ett eluttag för den elektriska anslutningen av automatiken.

Installationen av ett eluttag ska utföras av **utbildad elektriker**. Eluttaget måste vara säkrat. De lokala och landsspecifika installationsbestämmelserna ska följas (t.ex. tyska VDE).

Beakta särskilt följande varningar.

⚠ FARA



Fara på grund av elektrisk ström!

Kontakt med spänningsförande delar medför farlig kroppsgenomströmning. Elektrisk stöt, brännskador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Arbeten på elektriska komponenter får utföras endast av **utbildad elektriker**.
- ▶ Innan du sätter i nätkontakten ska du säkerställa att strömkällans spänning överensstämmer med automatikens spänning som finns angiven på typskylten.
- ▶ Sätt i nätkontakten först när monteringen har slutförts.
- ▶ Innan arbeten utförs på automatiken ska nätkontakten dras ut.
- ▶ Om ett batteri är anslutet ska det lossas från styrningen.
- ▶ Kontrollera att automatiken är utan spänning.
- ▶ Säkra automatiken mot återinkoppling.

➡ OBS!

- För att förhindra skador på automatiken ska takstyrningen kopplas ihop med strömförsörjningen först när monteringsarbetet har slutförts.



INFORMATION

- Alla externt anslutna enheter måste ha en säker avskiljning av kontakterna mot nätspänningsmatning, i enlighet med IEC 60364-4-41. När ledningarna till externa enheter förläggs ska IEC 60364-4-41 beaktas. Alla elektriska ledningar ska läggas fast och säkras mot förskjutning.

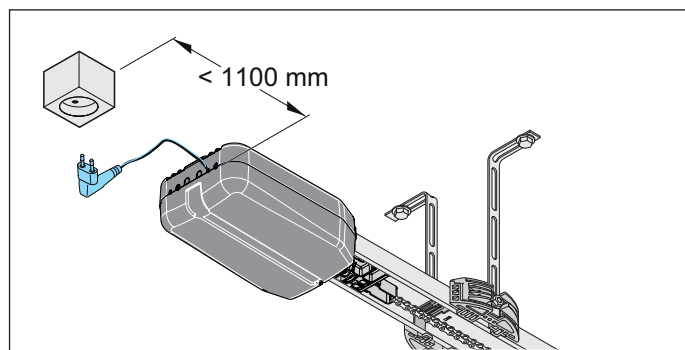


Bild: avstånd mellan takstyrningen och eluttaget

Nätkabelns längd är cirka 1,2 m. Den medlevererade nätkabeln får inte kortas eller förlängas. Observera att avståndet mellan takstyrningen och eluttaget får vara maximalt 1,1 m.

Eluttaget ska installeras på följande sätt:

- inom ett näbart avstånd för takstyrningens nätkabel.
- väl synligt och vara ledigt.

9. Idrifttagning

9.1 Viktiga anvisningar och information

Beakta särskilt följande varningar.

VARNING



Risk för att dras in!

Vid en otillåtet hög kraftinställning kan människor och djur inom portens manövreringsområde fastna och dras med vid portens rörelser. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.

- Kraftinställningen är säkerhetsrelevant och måste utföras med yttersta noggrannhet av en **utbildad yrkesperson**.
- Kraftinställningen får endast kontrolleras eller justeras med yttersta noggrannhet.
- Observera att automatiken endast får användas när en ofarlig kraftinställning har angetts.
- Ställ in kraftinställningen så lågt att stängningskraften inte utgör en skaderisk.



Risk för kläm- och vridskador!

Om porten rör sig och människor och djur befinner sig inom rörelseområdet, kan det uppstå kläm- och vridskador mot mekaniska delar och stängningskanter.

- Använd endast automatiken när du har full uppsikt över porten.
- Alla riskområden måste hela tiden vara synliga när porten öppnas och stängs.
- Iaktta alltid porten när den rör sig.
- Håll personer och djur borta från portens rörelseområde.
- Ta aldrig på en port som är i rörelse eller på rörliga delar. Ta i synnerhet inte tag i stötarmen när den rör sig.
- Ta inte i takupphängningen när motorvagnen passerar på skenan.
- Vänta med att köra igenom tills porten är helt öppen.
- Stå inte under den öppnade porten.



Fara på grund av optisk strålning!

Genom att titta en längre stund in i en lysdiod på nära håll kan det uppstå optisk bländning. Synen kan begränsas starkt under en kort stund. Detta kan leda till svåra eller dödliga olyckor.

- Man ska inte titta direkt in i en lysdiod.

OBS!

- Vid en port utan balk eller panel ovanför porten ska programmeringen ske enligt kapitel **"9.3 Genomföra manuell idrifttagning"**. Annars kan det uppstå skador på porten.
- Vid inställning av DIP-brytare får inte något metallföremål användas eftersom ett sådant kan ge skador på DIP-brytarna eller kretskortet. För inställning av DIP-brytarna ska ett lämpligt verktyg, till exempel ett platt plastföremål, användas.
- Föremål inom portens rörelseområde kan klämmas fast och skadas. Inga föremål får finnas inom portens rörelseområde.



INFORMATION

- Styrningen registrerar kortslutning mellan kedja och skena och kopplar därför från automatiken.
- Om en fotocell används får denna inte vara aktiverad när programmeringen startas. Ställ porten i ett mellanläge om en fotocell används som karmfocell på porten.

9.2 Genomföra automatisk idrifttagning

Läs detta kapitel extra noga **före idrifttagningen** så att du kan göra inställningarna av automatiken på ett säkert och optimalt sätt.

VARNING



Risk för att dras in!

Vid en otillåtet hög kraftinställning kan människor och djur inom portens manövreringsområde fastna och dras med vid portens rörelser. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.

- Kraftinställningen är säkerhetsrelevant och måste utföras med yttersta noggrannhet av en **utbildad yrkesperson**.
- Kraftinställningen får endast kontrolleras eller justeras med yttersta noggrannhet.
- Observera att automatiken endast får användas när en ofarlig kraftinställning har angetts.
- Ställ in kraftinställningen så lågt att stängningskraften inte utgör en skaderisk.



INFORMATION

- Under idrifttagningen:
 - stanna kvar i garaget, i synnerhet under programmeringen.
 - är kraftavstängningen ännu inte anpassad till porten utan befinner sig i programmeringsfasen.
- Programmeringen kan ske via en fjärrkontroll eller en extern knapp.
- Skjutomkopplaren kan även monteras i efterhand.

9. Idrifttagning

För att kunna följa EN 13241-1 ska före idrifttagningen porttyp väljas och ställas in med DIP-brytaren på motorvagnen.

Fabriksinställningen för DIP-brytarna på motorvagnen är "OFF" och gäller då för takskjutportar. Motorvagnen har en automatisk kraftinställning. Vid de båda portrörelserna ÖPPNA och STÄNGA läser motorvagnen automatiskt av nödvändig kraft och sparar den när ändlägena har nåtts.

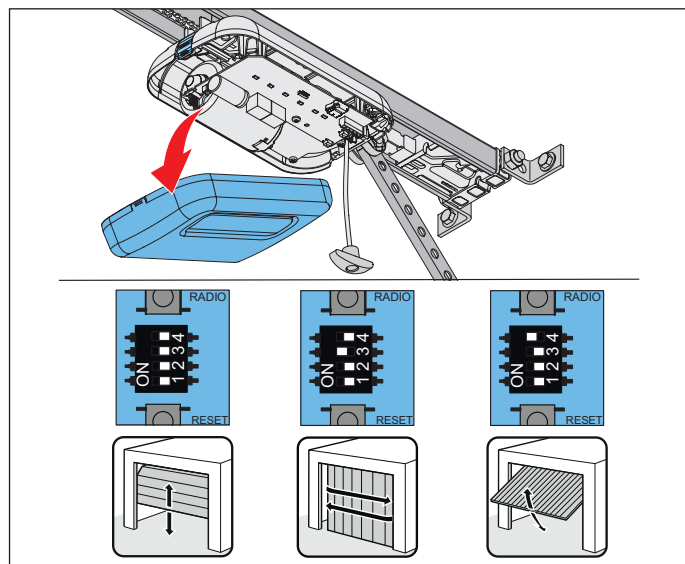


Bild 1

1. Öppna motorvagnens täckkåpa. Ställ in DIP-brytarna på motorvagnen beroende på porten.

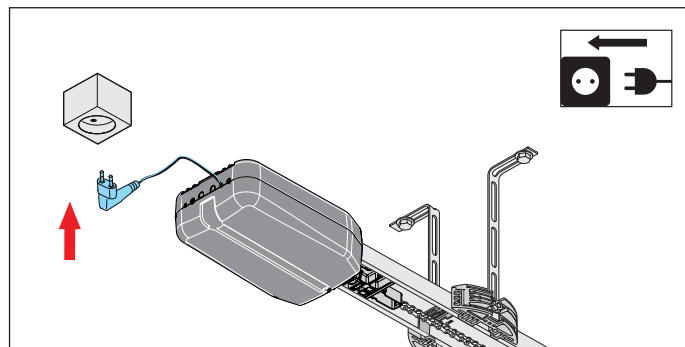


Bild 2

2. Jämför den befintliga spänningsförsörjningen med uppgifterna på typskylten. Koppla in nätspanningen på automatiken.

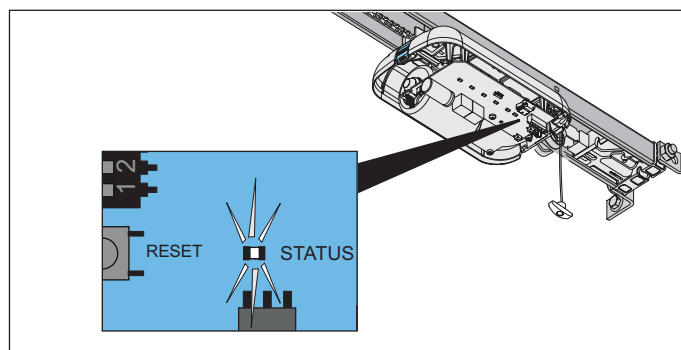


Bild 2.1

⇒ Status-LED:n på motorvagnen blinkar grönt.

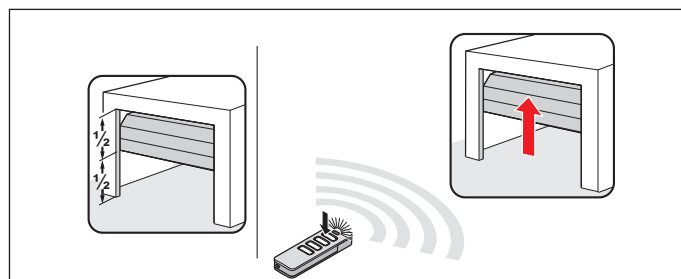


Bild 3

3. Efter att matningsspänningen har kopplats på till automatiken, är automatikens första rörelse alltid portöppning efter avgiven impuls. Tryck **kort** på knapp 1 på den förprogrammerade fjärrkontrollen. Se även den separata bruksanvisningen till **fjärrkontrollen**.
⇒ Motorvagnen förflyttar sig långsamt till ändläget för portöppning och kopplas **automatiskt** från vid skjutomkopplaren.

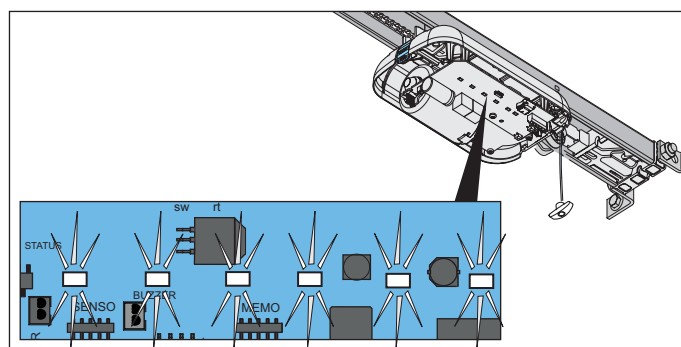


Bild 3.1

⇒ Lysdioderna i automatikens belysning blinkar.

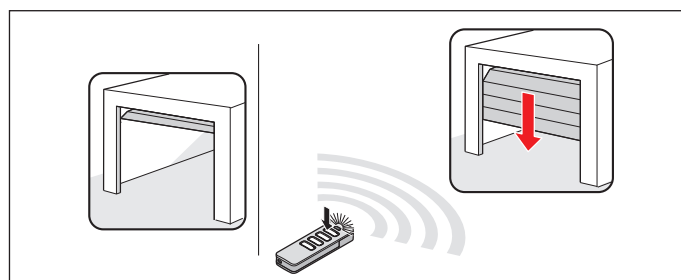


Bild 4

9. Idrifttagning

4. Tryck igen **kort** på knapp 1 på fjärrkontrollen.
 - ⇒ Motorvagnen förflyttar sig långsamt i riktning för portstängning.
 - ⇒ Lysdioderna i automatikens belysning blinkar. Motorvagnen kopplas **automatiskt** från när den har uppnått den fabriksinställda stängningskraften vid ändläget för portstängning.
 - ⇒ Lysdioderna i automatikens belysning blinkar i en annan ordningsföljd.

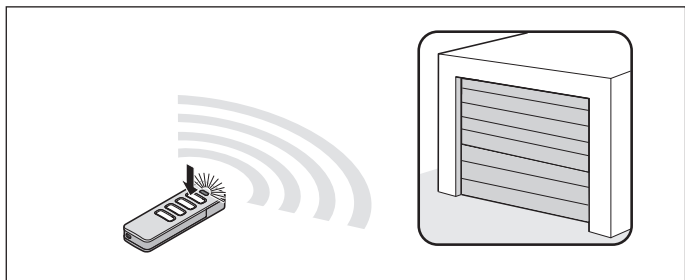


Bild 5

5. Tryck **kort** (<1 sekund) på knapp 1 på fjärrkontrollen så att ändläget sparas.
 - ⇒ Lysdioderna i automatikens belysning blinkar i en snabbare takt.

Automatiken startar automatiskt sin programmering

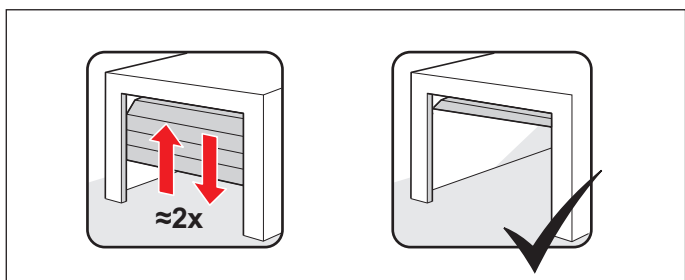


Bild 5.1

- ⇒ Motorvagnen förflyttar sig **automatiskt** åter till ändläget för portöppning och läser in nödvändig manöverkraft.
 - ⇒ Motorvagnen kör **automatiskt** till ändläget för portstängning.
 - I förekommande fall kör motorvagnen sträckan flera gånger för att läsa av en högre portvikt.
 - ⇒ Motorvagnen förflyttar sig **automatiskt** en delsträcka i riktning för portöppning för att mjukgång ska programmeras.
 - ⇒ Porten förflyttar sig **automatiskt** åter till ändläget för portstängning.
 - ⇒ Motorvagnen kör **automatiskt** till ändläget för portöppning.
 - ⇒ Lysdioderna i automatikens belysning lyser **konstant**.
6. Nödfrikopplingens funktion **måste** kontrolleras i ändläget för portstängning. Det måste gå att låsa upp.

⇒ **Automatiken är programmerad och redo för drift.**



INFORMATION

- Om porten löper trögt, stannar motorvagnen. Portens mekanik måste kontrolleras, se kapitel "9.3 Genomföra manuell idrifttagning".
- Vid behov måste ändlägena efterjusteras, se kapitel "9.5 Mekanisk efterjustering av ändlägena".
- Kraftinställningen ska kontrolleras efter att monteringen av automatiken har slutförts, se även kapitel "12.1 Testa hinderavkänning".

9.3 Genomföra manuell idrifttagning

För portar utan balk eller panel ovanför porten ska programmeringen utföras manuellt. Beakta punkt 1.–3. I kapitel "9.2 Genomföra automatisk idrifttagning" och genomför följande punkter:

1. Tryck **kort** på knapp 1 på fjärrkontrollen.
 - ⇒ Porten börjar köra till ändläget för portstängning.
2. Tryck **kort** igen på knapp 1 på fjärrkontrollen innan porten når ändläget.
 - ⇒ Porten stoppar.
3. För att köra till önskat läge för ändläget för portstängning **tryck och håll intryckt** knapp 1 på fjärrkontrollen tills motorvagnen **rycker igång kort**. Släpp upp knapp 1 på fjärrkontrollen.
4. Proceduren kan upprepas tills önskat ändläge har uppnåtts.
5. Tryck **kort** (<1 sekund) på knapp 1 på fjärrkontrollen, då sparas ändläget för portstängning.
6. Därefter startar porten programmeringen, se kapitel "9.2 Genomföra automatisk idrifttagning", avsnitt "Automatiken startar automatiskt sin programmering".

9.4 Hinder påträffat vid kraftprogrammeringskörningen

Om porten registrerar ett hinder vid första förflyttningen i riktningen för portstängning och kraftprogrammeringskörningarna inte kan slutföras, stannar porten.



OBS!

- Kontrollera rörelselängd, mekanik och fjäderspänning samt viktutjämning för att undvika skador på portanläggningen.
1. **Tryck och håll ner** knapp 1 på fjärrkontrollen.
 - ⇒ Motorvagnen **rycker igång kort** och förflyttar sig fram till **önskat ändläge** för portstängning.
 2. Släpp upp knapp 1 på fjärrkontrollen.
 3. **Fininställning:**
 - Tryck och håll ner knapp 1 på fjärrkontrollen tills motorvagnen **rycker igång kort**.
 - Släpp upp knapp 1 på fjärrkontrollen.

9. Idrifttagning

3.1 Proceduren kan upprepas tills önskat ändläge har uppnåtts.

Tryck **kort** (< 1 sekund) på knapp 1 på fjärrkontrollen, då sparas ändläget för portstängning.

- ⇒ Motorvagnen startar den **automatiska** kraftprogrammeringskörningen fram till ändläget för portöppning.
- ⇒ Porten startar den **automatiska** kraftprogrammeringskörningen fram till ändläget för portstängning.

Om ytterligare ett hinder påträffas, stannar motorvagnen och reverserar en bit.

1. Tryck och håll ner knapp 1 på fjärrkontrollen.

- ⇒ Motorvagnen startar utan att rycka eftersom portens ändläge redan har sparats.
- ⇒ Motorvagnen förflyttar sig fram till ändläget.

2. Släpp upp knapp 1 på fjärrkontrollen.

3. Tryck **kort** på knapp 1 på fjärrkontrollen.

- ⇒ **Automatiska kraftprogrammeringskörningar startar på nytt.**
- ⇒ Efter att kraftprogrammeringskörningarna har slutförts, förflyttar sig motorvagnen **automatiskt** till ändläget för portöppning.
- ⇒ Lysdioderna i automatikens belysning lyser **konstant**.

4. Nödfrikopplingens funktion **måste** kontrolleras i ändläget för portstängning. Det måste gå att låsa upp.

- ⇒ **Automatiken är programmerad och redo för drift.**

9.5 Mekanisk efterjustering av ändlägena Öka ändlägets stängningstryck för portstängning

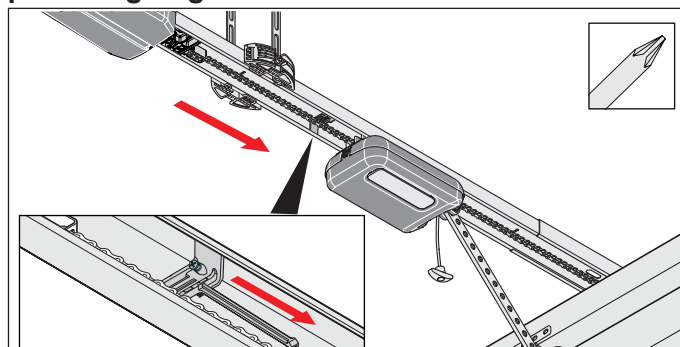


Bild 1

1. Lossa skruven på skjutomkopplaren och flytta skjutomkopplaren några millimeter i riktningen för portstängning. Dra fast skruven igen.
2. Nödfrikopplingens funktion **måste** kontrolleras i ändläget för portstängning. Det **måste** gå att låsa upp.

Reducera ändlägets stängningstryck för portstängning

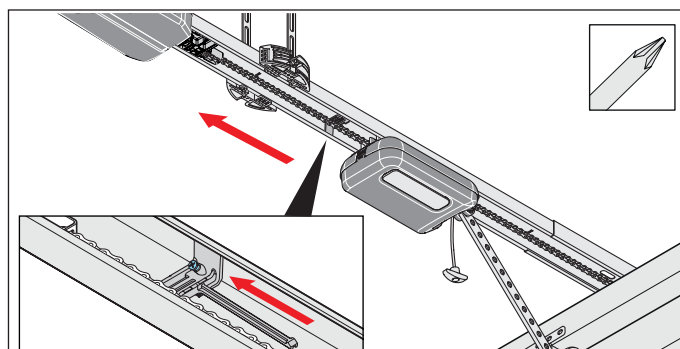


Bild 1

1. Lossa skruven på skjutomkopplaren och flytta skjutomkopplaren några millimeter i riktningen för portöppning. Dra fast skruven igen.

➡ **OBS!**

- Skjut inte porten fullständigt mot det mekaniska anslaget. Annars drar automatiken porten mot det mekaniska anslaget. Porten spänns då och skador kan inträffa. Ett avstånd på ca 30 mm ska hållas.

9. Idrifttagning

9.6 Montera anvisnings- och varningsskylt

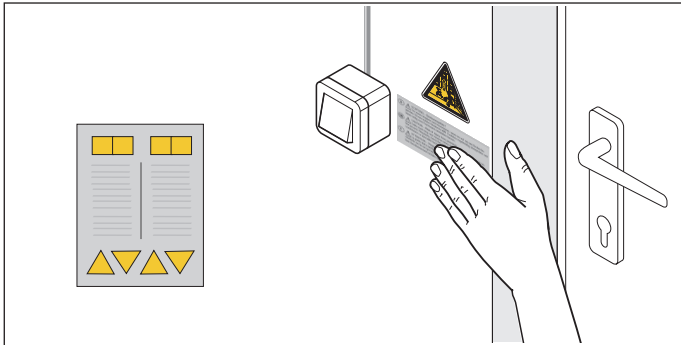


Bild 1.1 Sätt dekal i närheten av den fasta regler- eller styranordningen



Bild 1.2 Sätt dekal på portbladet

1. Sätt varningsskyltarna och anvisningsskyltarna på en rengjord och avfettad yta:
 - på avstånd från rörliga delar
 - i närheten av den fasta regler- eller styranordningen
 - i ögonhöjd på ett väl synligt ställe på portbladet
2. Genomför hinderavkänning, se kapitel "**12.1 Testa hinderavkänning**".
⇒ Idrifttagningen är avslutad.

10. Motorvagnens anslutningar och specialfunktioner

10.1 Motorvagnens kretskort

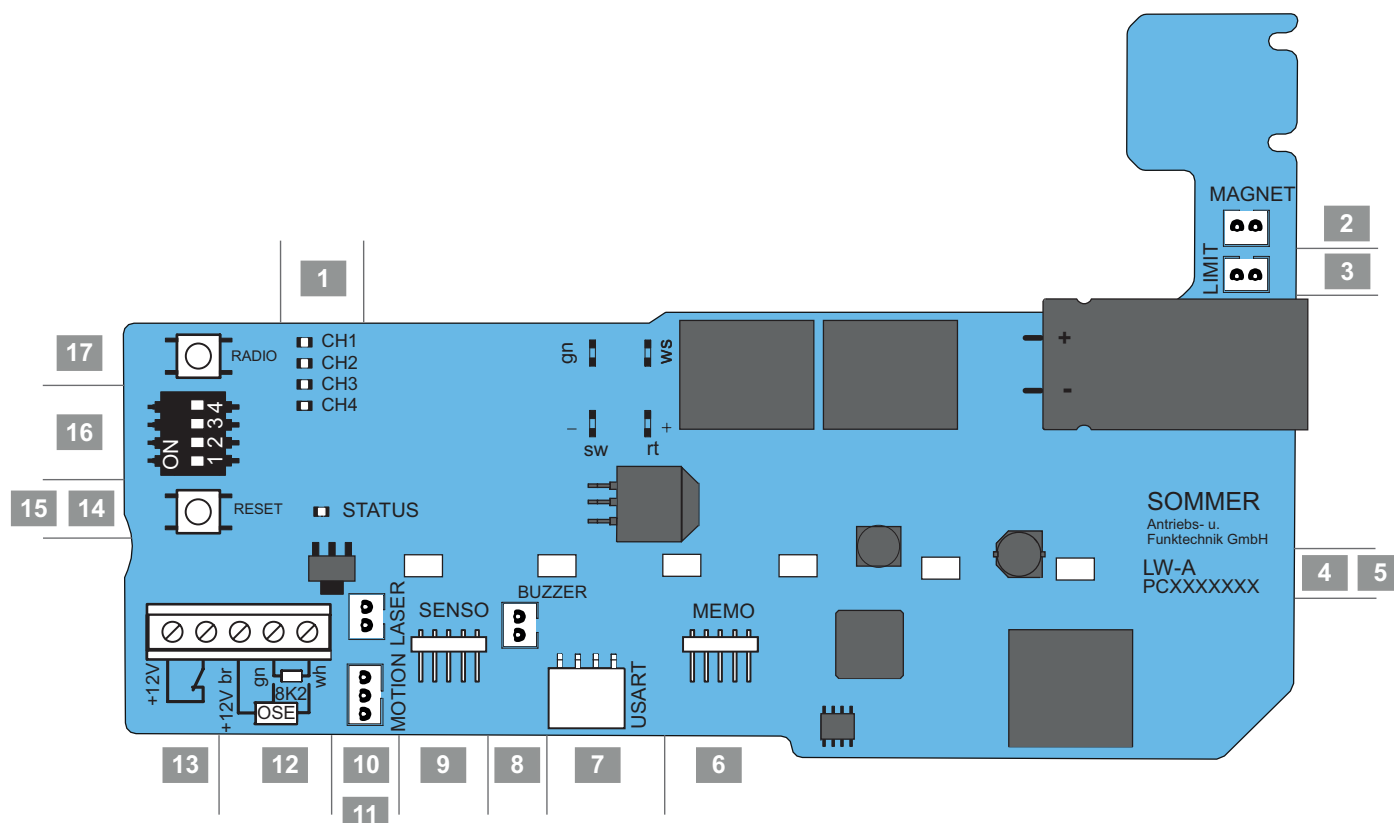


Bild: motorvagnens kretskort, komplett utförande*

Översikt över anslutningsmöjligheter

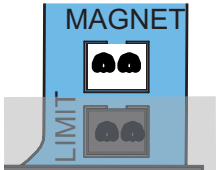
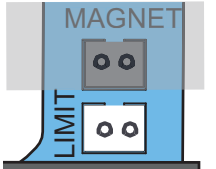
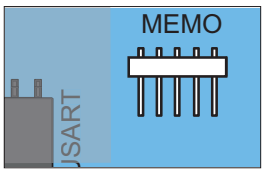
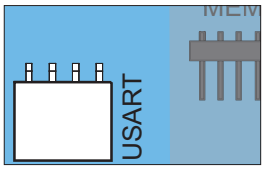
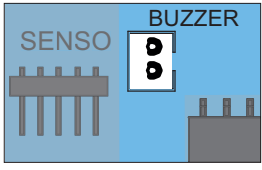
1	LED, CH 1–4, röd Indikering av radiokanal	10	Kontaktplats LASER*, vit, 2-polig Anslutning parkeringspositions-laser
2	Kontaktplats MAGNET*, grön, 2-polig Anslutning Lock	11	Kontaktplats MOTION*, vit, 3-polig Anslutning för rörelsesensor
3	Kontaktplats LIMIT*, blå, 2-polig Anslutning ändlägesbrytare (ÖPPNA)	12.1	Anslutning för säkerhetskontaktlist 8k2*
4	Kretskortbeteckning	12.2	Anslutning för säkerhetskontaktlist OSE*
5	Lysdioder, automatikens belysning	13	Anslutning för gångdörrsäkring potentialfri
6	Kontaktplats MEMO* Anslutning Memo	12/13	Anslutning DC12 V, max.100 mA
7	Kontaktplats USART Gränssnitt	14	Status-LED, grön
8	Kontaktplats BUZZER*, svart, 2-polig Anslutning varnings- eller larmbuzzer	15	Reset-knapp, grön
9	Kontaktplats SENSO* Anslutning Senso	16	DIP-brytare
		17	Radio-knapp (radio), röd

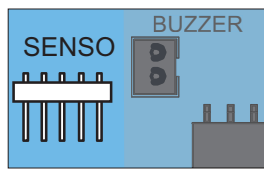
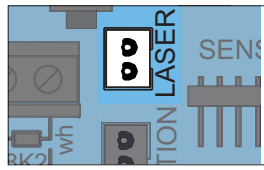
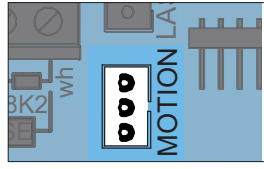
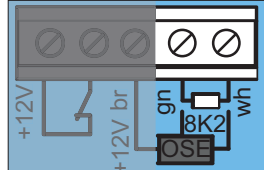
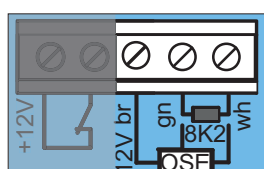
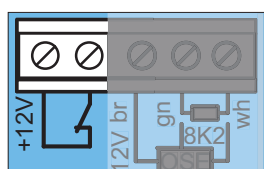
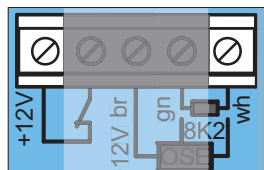
*Utförandet kan variera beroende på typ. Därför kan användningen av tillbehör variera.

Ett kopplingsschema finns i kapitel "18. Kopplingsscheman och DIP-brytarnas funktioner för SPARK".

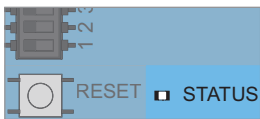
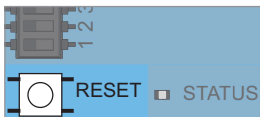
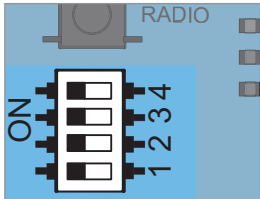
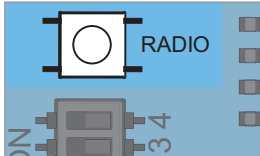
10. Motorvagnens anslutningar och specialfunktioner

10.2 Anslutningsmöjligheter på motorvagnen

Kretskort, detalj	Funktion/ Användningsexempel
1 Radiokanaler, CH 1–4, röd 	
2 Kontaktplats MAGNET*, grön, 2-polig 	Anslutning Lock Låsmagnet
3 Kontaktplats Limit, blå, 2-polig 	
4 Kretskortbeteckning	
5 Belysning till automatiken, 6 LED 	
6 Kontaktplats MEMO* 	Anslutning Memo Minnesutbyggnad för 450 sändkommandon
7 Kontaktplats USART 	Anslutning t.ex. modul Homeautomation
8 Kontaktplats BUZZER*, svart, 2-polig 	Anslutning varnings- eller larmbuzzer

Kretskort, detalj	Funktion/ Användningsexempel
9 Kontaktplats SENSO* 	Anslutning Senso Fuktsensor
10 Kontaktplats LASER*, vit, 2-polig 	Anslutning parkerings- positions-laser
11 Kontaktplats MOTION*, vit, 3-polig 	Anslutning för rörelsesensor
12.1 Anslutning 8k2* 	
12.2 Anslutning OSE* 	+12 V = br OSE = gn GND = wh
13 Anslutning gångdörrsäkring* 	(gångdörrbrytare, reedkontakt osv.) potentialfri Kontaktkrav (DC 12 V, 10 mA) normalt sluten kontakt
12/13 Anslutning utgång DC 12 V* 	max. 100 mA ,+12 V GND = wh Spänningsförsörjning för tillbehör, antingen fingerskanner eller extern belysning

10. Motorvagnens anslutningar och specialfunktioner

Kretskort, detalj	Funktion/ Användningsexempel
14	Status-LED, grön 
15	Reset-knapp, grön 
16	DIP-brytare 
17	Radio-knapp, röd (radio) 

*Utförandet kan variera beroende på typ. Därför kan användningen av tillbehör variera.

⚠ FARA



Fara på grund av elektrisk ström!

Kontakt med spänningsförande delar medför farlig kroppsgenomströmning. Elektrisk stöt, brännskador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Arbeten på elektriska komponenter får utföras endast av **utbildad elektriker**.
- ▶ Automatiken måste göras spänningsfri innan arbeten på den påbörjas, det gäller även om tillbehör ska anslutas.
- ▶ Om ett batteri är anslutet ska det lossas från styrningen.
- ▶ Kontrollera att automatiken är utan spänning.
- ▶ Säkra automatiken mot återinkoppling.

➔ OBS!

- Vid inställning av DIP-brytare får inte något metallföremål användas eftersom ett sådant kan ge skador på DIP-brytarna eller kretskortet. För inställning av DIP-brytarna ska ett lämpligt verktyg, till exempel ett platt plastföremål, användas.

10.3 Reducera lysdioders ljusstyrka

⚠ VARNING



Fara på grund av optisk strålning!

Genom att titta en längre stund in i en lysdiod på nära håll kan det uppstå optisk bländning. Synen kan begränsas starkt under en kort stund. Detta kan leda till svåra eller dödliga olyckor.

- ▶ Man ska inte titta direkt in i en lysdiod.

Under inställningsarbetena på motorvagnen kan man minska lysdiodernas ljusstyrka för automatikens belysning.

1. Tryck snabbt en gång på Radio- eller Reset-knappen.
⇒ Lysdiodernas ljusstyrka reduceras.

10.4 Beskrivning av radiokanalerna

LED	Radiokanal	Inställning/funktion
1	CH 1	Impulsdrift
2	CH 2	Delöppning eller belysningsfunktion
3	CH 3	Definierar ÖPPNA
4	CH 4	Definierar STÄNGA

10.5 Programmera sändaren

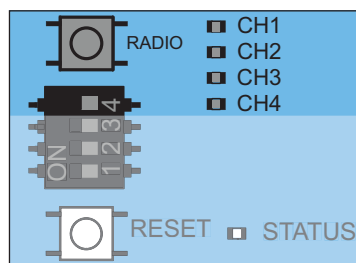


Bild 1



INFORMATION

- Om inget sändkommando mottas inom 30 sekunder efter att Radio-knappen tryckts in, kopplar radiomottagaren om till normaldrift.

1. Välj önskad radiokanal genom att trycka upprepade gånger på Radio-knappen.

	1 x	2 x	3 x	4 x
LED				
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

10. Motorvagnens anslutningar och specialfunktioner

- Tryck på önskad knapp på sändaren tills tidigare vald lysdiod (CH 1, CH 2, CH 3, eller CH 4) släcks.
⇒ **Lysdioden släcks – programmeringen har slutförts.**
⇒ Sändaren har skickat radiokoden till radiomottagaren.
- För att programmera flera sändare, upprepa stegen ovan.

När minneskapaciteten är uppnådd

Det finns totalt 40 fjärrkontrollskommandon för alla kanaler. Om man försöker programmera ytterligare sändare blinkar alla röda lysdioder för radiokanalerna CH 1–4. Om fler minnesplatser behövs, se kapitel "10.6 Information om Memo".

10.6 Information om Memo

Med tillbehöret Memo kan minneskapaciteten utökas till 450 fjärrkontrollskommandon. När Memo ansluts förs alla existerande sändare som finns på det interna minnet över till minnet på Memo och sparas där. Memo måste förbli ansluten på styrningen.

På det interna minnet sparas då inte längre några sändare. Det går inte att föra tillbaka sparade sändare från Memo till det interna minnet.

Alla radiokanaler inklusive Memos minne kan raderas, se kapitel "10.11 Radera alla radiokanaler i mottagaren".



INFORMATION

- Radera Memo som redan skrivits till endast på en ny automatik.
Annars kommer alla sparade sändare för automatiken att raderas och de måste programmeras på nytt.

10.7 Avbryt programmeringsläget

- Tryck på Radio-knappen tills ingen lysdiod längre lyser eller gör ingen inmatning under 30 sekunder.
⇒ Programmeringsläget har nu avbrutits.

10.8 Radera sändarknappen från radiokanalen

- Välj önskad radiokanal genom att trycka upprepade gånger på Radio-knappen.
Håll Radio-knappen intryckt i 15 sekunder.

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

⇒ Efter 15 sekunder blixtrar lysdioden.

- Släpp upp Radio-knappen.
⇒ Radiomottagaren står nu i raderingsläge.
- Tryck på knappen på sändaren vars kommando ska raderas i radiokanalen.
⇒ Lysdioden släcks.
⇒ Raderingen har slutförts.

Upprepa vid behov proceduren för flera knappar.

10.9 Radera sändare helt från mottagaren

- Tryck på Radio-knappen och håll den intryckt i 20 sekunder.
⇒ Efter 15 sekunder blixtrar lysdioden.
⇒ Efter ytterligare 5 sekunder ändras blinksekvensen till ett jämnt blinkande.
- Släpp upp Radio-knappen.
⇒ Radiomottagaren står nu i raderingsläge.
- Tryck på valfri sändarknapp vars sändare ska raderas.**
⇒ Radiomottagaren står nu i raderingsläge.
⇒ Lysdioden släcks.
⇒ Raderingen slutförd.
⇒ Sändaren har nu raderas från radiomottagaren.

Upprepa vid behov proceduren för flera sändare.

10.10 Radera radiokanal i mottagaren

- Välj önskad radiokanal genom att trycka upprepade gånger på Radio-knappen.
Håll Radio-knappen intryckt i 25 sekunder.

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

- ⇒ Efter 15 sekunder blixtrar lysdioden.
⇒ Efter ytterligare 5 sekunder ändras blinksekvensen till ett jämnt blinkande.
⇒ Efter ytterligare 5 sekunder lyser lysdioden för vald radiokanal.
- Släpp upp Radio-knappen.
⇒ Raderingen har slutförts.
⇒ Alla programmerade sändare i vald radiokanal har raderats från radiomottagaren.

10. Motorvagnens anslutningar och specialfunktioner

10.11 Radera alla radiokanaler i mottagaren

- Tryck på Radio-knappen och håll den intryckt i 30 sekunder.
 - ⇒ Efter 15 sekunder blixtrar lysdioden.
 - ⇒ Efter ytterligare 5 sekunder ändras blinksekvensen till ett jämnt blinkande.
 - ⇒ Efter ytterligare 5 sekunder lyser lysdioden för vald radiokanal.
 - ⇒ Efter ytterligare 5 sekunder lyser alla lysdioder.
- Släpp upp Radio-knappen.
 - ⇒ Alla lysdioder har släckts efter 5 sekunder.
 - ⇒ **Alla programmerade sändare har raderats från mottagaren.**
 - ⇒ **Mottagaren är fullständigt raderad, detta gäller även om ett Memo är anslutet.**

10.12 Programmering av ytterligare en fjärrkontroll via radioöverföring (HFL)

Förutsättningar för programmering via radioöverföring

Det måste redan finnas en fjärrkontroll som programmerats på radiomottagaren. Fjärrkontrollerna som används måste vara identiska. Till exempel kan endast en Pearl programmeras till en Pearl och en Pearl Vibe till en Pearl Vibe. Knappbeläggningen på fjärrkontrollen (A) används för den fjärrkontroll som ska programmeras (B), alltså den fjärrkontroll som försatte radiomottagaren i programmeringsläget.

Den redan programmerade fjärrkontrollen och den fjärrkontroll som ska programmeras måste befinna sig inom radiomottagarens räckvidd.

Exempel:

- Från fjärrkontrollen (A) programmeras knapp 1 till radiokanal 1 och knapp 2 till radiokanal 2.
 - ⇒ Den nyprogrammerade fjärrkontrollen (B) övertar samma knappbeläggning som fjärrkontrollen (A): Knapp 1 till radiokanal 1, knapp 2 till radiokanal 2.

Begränsningar

Följande inställningar är **inte** möjliga:

- För fjärrkontrollen Pearl twin är denna funktion inte möjlig.
- Målriktad programmering av en utvald fjärrkontrollsknapp till en radiokanal.

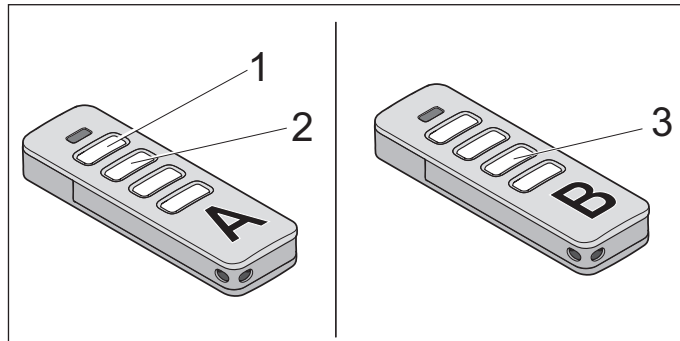


Bild 1

- Tryck på knapp 1 och 2 på en programmerad fjärrkontroll (A) i 3–5 sekunder tills lysdioden tänds en kort stund på fjärrkontrollen.
 - ⇒ Lysdioderna i automatikens belysning blinkar.
- Släpp knapp 1 och 2 på fjärrkontrollen (A).
 - ⇒ Om **inget** radiokommando skickas inom 30 sekunder kopplar radiomottagaren om till normal drift.
- Tryck på valfri knapp, t.ex. (3) på fjärrkontrollen som ska programmeras (B).
 - ⇒ Lysdioderna i automatikens belysning lyser konstant.
 - ⇒ Den andra fjärrkontrollen har programmerats.

10.13 Genomför återställning

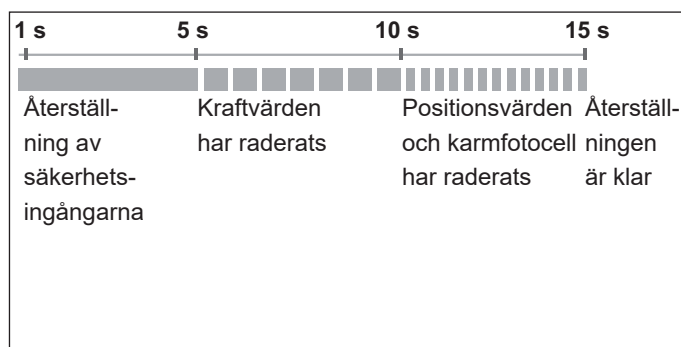


Bild: översikt över tidsföljden för statuslysdioderna (Status) på motorvagnen när man trycker på den gröna Reset-knappen

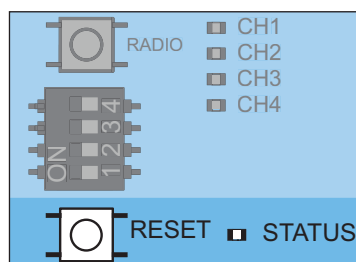


Bild 1

10. Motorvagnens anslutningar och specialfunktioner



INFORMATION

- För att återställa alla parametrar till fabriksinställningarna krävs en SOMlink och en WLAN-kompatibel enhet.
- DIP-brytarna kan endast ställas in manuellt.

Återställning av säkerhetsutrustningarna

- Tryck 1 sekund på den gröna Reset-knappen.
 - ⇒ Återställning av anslutna säkerhetsutrustningar.
 - ⇒ Säkerhetsutrustningar som anslutits i efterhand identifieras.

Radera kraftvärden

- Tryck 5 sekunder på den gröna Reset-knappen på motorvagnen tills den gröna statuslysdioden (Status) blinkar långsamt.
 - ⇒ Kraftvärden har raderats.

Radera kraft- och positionsvärden

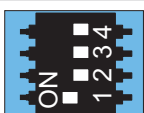
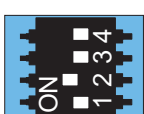
- Tryck 10 sekunder på den gröna Reset-knappen på motorvagnen tills den gröna statuslysdioden (Status) blinkar snabbt.
 - ⇒ Kraft- och positionsvärden raderade.
 - ⇒ Karmfotocellen raderad.

Genomföra återställning

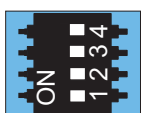
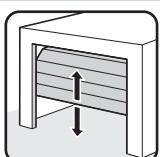
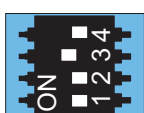
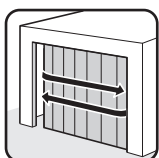
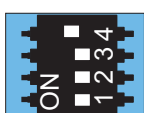
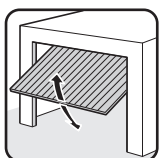
- Tryck 15 sekunder på den gröna Reset-knappen på motorvagnen tills den gröna Status-lysdioden släcks.
 - ⇒ Återställningen är klar.

10.14 Inställning av DIP-brytarna på motorvagnen

Det går att skapa specialfunktioner med hjälp av DIP-brytarna på motorvagnen. För att kunna följa EN 13241-1 ska före idrifttagningen porttyp väljas och ställas in med DIP-brytaren på motorvagnen. Fabriksinställningen för DIP-brytarna är inställd på "OFF" och gäller då för taksjūtportar.

Motorvagnens DIP-brytare	ON	OFF
		
1 	• Automatisk stängning aktiverad	• Automatisk stängning inaktiverad
2 	• Delöppning aktiverad/ belysningsfunktion inaktiverad	• Delöppning inaktiverad/ belysningsfunktion aktiverad

Motorvagnens DIP-brytare

Motorvagnens DIP-brytare	ON	OFF
		
3+4 	• Ingen funktion	
3 		
4 		

10.15 Ställ in automatisk stängning – definiera grundvärden

Är den automatiska stängningen aktiverad, öppnas porten via en impuls. Porten förflyttar sig fram till ändläget för portöppning. När öppethållningstiden har gått, stängs porten automatiskt. Från fabrik stänger porten automatiskt även från delöppningsläget vid aktiverad automatisk stängning.

! VARNING



Det föreligger skaderisk vid automatisk stängning!

Portar som stängs automatiskt kan skada människor eller djur som uppehåller sig inom portens rörelseområde vid stängningstidpunkten. Detta kan det leda till svåra eller dödliga skador.

- Iaktta alltid porten när den rör sig.
- Håll personer och djur borta från portens rörelseområde.
- Ta aldrig på en port som är i rörelse eller på rörliga delar. Ta i synnerhet inte tag i takinfästningarna eller i stötarmen.
- Vänta med att köra igenom tills porten är helt öppen.



OBS!

- Om du inte har översikt över porten och automatiken används, kan föremål inom portens rörelseområde klämmas fast och skadas. Inga föremål får finnas inom portens rörelseområde.



INFORMATION

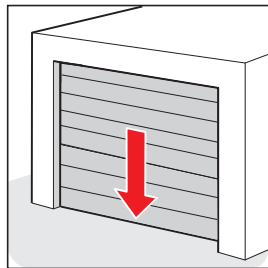
- Porten öppnas helt om den stöter på ett hinder.

10. Motorvagnens anslutningar och specialfunktioner

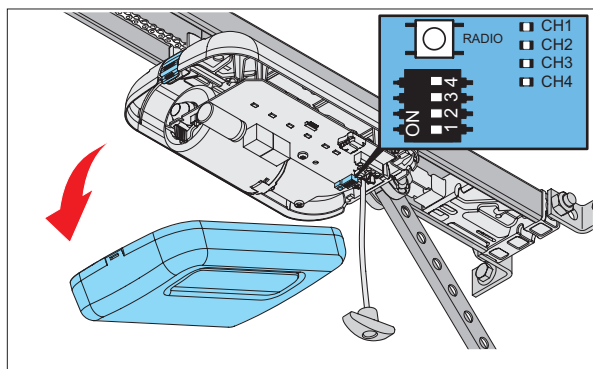
- Vid drift med automatisk stängning ska standarden EN 12453: 2017 (Plc) följas. Det föreskrivs enligt lag. I utomeuropeiska länder ska de landsspecifika föreskrifterna beaktas.
- En fotocell måste anslutas. Det är inte tillåtet att bygla säkerhetsingångarna med byglingar.

1. Stäng porten.
2. Ställ DIP-brytare 1 i läge "ON".
3. Förinställd öppethållningstid är 60 sekunder. Inom de 60 sekunderna startar öppethållningstiden om för varje nytt kommando. Genom att trycka på knapp 1 på sändaren går porten till ändläget för portöppning. Portens rörelse kan inte stoppas med hjälp av sändaren.
4. Efter 60 sekunder stängs porten automatiskt. Stängningsrörelsen kan avbrytas med sändaren via ett kommando.
⇒ Porten öppnas helt – efter ändrad riktning.
5. Efter 60 sekunder startar porten åter stängningsrörelsen.
⇒ Porten stängs.

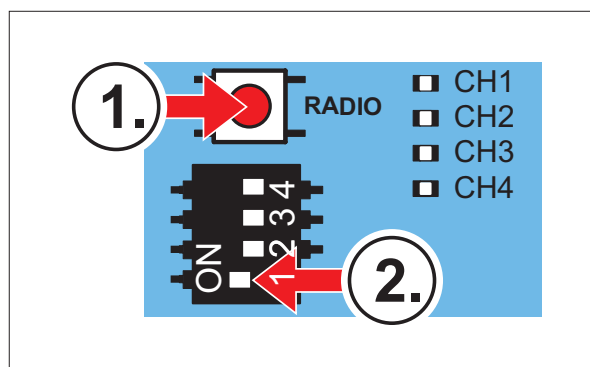
10.16 Ställ in öppethållningstiden manuellt



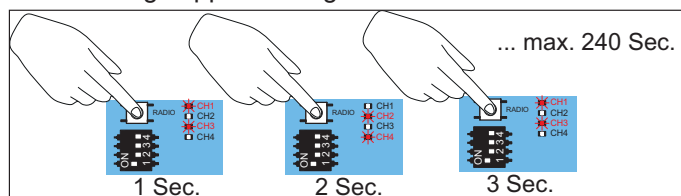
1. Stäng porten.



2. Ta bort motorvagnens kåpa.



3. Tryck först på RADIO-knappen och håll den intryckt. Ställ under tiden DIP-brytare 1 i läget "ON".
⇒ Lysdioderna CH1 + CH3 och CH2 + CH4 lyser parvis och växelvis i en sekund. För varje växling förlängs öppethållningstiden med en sekund.



4. Räkna öppethållningstiden enligt lysdiodernas växlingar. Släpp RADIO-knappen när önskad tid har uppnåtts.

10. Motorvagnens anslutningar och specialfunktioner

10.17 Ställ in belysningsfunktionen

Automatikens belysning på motorvagnen kan kopplas till och från separat via radiokanal CH 2. Funktionen är förinställd i fabriksinställningen.

Programmera önskad fjärrkontrollsknapp på radiokanal CH 2.

Fabriksinställningen för DIP-brytare 2 är inställd på "OFF" vilket innebär att belysningsfunktionen är aktiverad.

Belysningsfunktionen eller delöppning kan användas.

1. Ställ DIP-brytare 2 på motorvagnen på "OFF".
2. Välj radiokanal CH 2 genom att trycka upprepade gånger på Radio-knappen. Programmera belysningsfunktionen på önskad sändarknapp.
⇒ Belysningsfunktionen står till förfogande.

Automatikens belysning kan nu kopplas till och från via aktuell sändarknapp.

Andra belysningsvarianter och funktioner kan erhållas via tilläggsdelarna **Lumi+** och **Relay**.

Parallellt med automatikens belysning kopplas **Lumi+** och **Relay** in vid impulsen "start". Från fabrik är lystiden inställd på 180 sekunder. Om belysningsfunktionen aktiverats via radiokanalen CH 2 kan automatikens belysning **Lumi+** och **Relay** även kopplas in och från separat. Då utlöser inget körkommando. Efter 60 minuter stängs automatikens belysning **Lumi+** eller **Relay** av automatiskt.

10.18 Ställ in delöppning

Med denna funktion kan man ställa in en önskad delöppning. Porten öppnas då inte helt utan endast till det inställda portläget. Belysningsfunktionen eller delöppning kan användas.

Exempel:

En sidosektionsport kan öppnas för personpassage.

Delöppningen kan endast manövreras via radio eller knapp 2, se kapitel "**11.4 Knapp 2 för delöppning**".

INFORMATION

- Det går att köra fram till inställt delöppningsläge oberoende av portens utgångsposition.

1. Stäng porten helt fram till ändläget för portstängning.
2. Välj radiokanal CH 2 genom att trycka upprepade gånger på Radio-knappen och programmera delöppningsfunktionen på önskad sändarknapp.
3. Ställ DIP-brytare 2 på motorvagnen på "ON".
4. Tryck på önskad knapp på sändaren för delöppningsfunktionen.
⇒ Porten förflyttar sig i riktningen för portöppning.
5. När önskat portläge nåtts för delöppningen, tryck igen på knappen på sändaren.
⇒ Porten stannar vid önskad position.

10.19 Radera delöppning

1. Ställ DIP-brytare 2 på motorvagnen på "OFF".
2. Öppna porten helt fram till ändläget för portöppning.
⇒ Delöppning har raderats.

För programmering av en ny position se kapitel "**10.18 Ställ in delöppning**".

10.20 Gångdörrsäkring

Gångdörrsäkringen förhindrar att porten går igång när gångdörren är öppen. Gångdörrsäkringen från SOMMER uppfyller kraven i EN 12453: 2017 (Plc). Endast gångdörrbrytaren från SOMMER får monteras, artikelnummer S11474-0001.

1. Gångdörrsäkringen måste monteras på ett sådant sätt att brytaren på ett säkert sätt kan upptäcka att dörren är öppen. Montera inte gångdörrsäkringen på gångjärnsidan.
2. Anslut gångdörrsäkringen till anslutningsklämman på motorvagnen. Kontaktkravet är DC 12 V, 10 mA. Den normalt slutna kontakten är potentialfri.
3. Kontrollera funktionen.

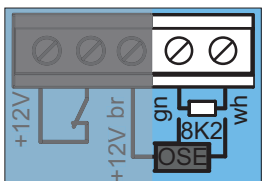
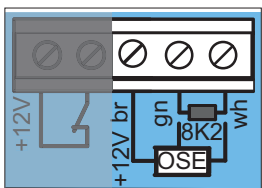
INFORMATION

- Om styrningen vid öppen gångdörr inte får något nytt kommando växlar lysdioderna i automatikens belysning från konstant till blinkande.

10. Motorvagnens anslutningar och specialfunktioner

10.21 Anslut säkerhetskontaktlisten

Det går att ansluta antingen en OSE (optoelektronisk säkerhetskontaktlist) eller en 8k2 (elektrisk säkerhetskontaktlist). Styrningen känner automatiskt av vilken variant det rör sig om vid idrifttagningen och ställer in sig därefter. Om man eftermonterar en säkerhetskontaktlist på en anläggning som redan programmerats, måste man utföra en reset av styrningen, se kapitel "10.13 Genomför återställning". Från fabrik är säkerhetskontaktlisten endast aktiv i riktning stängning. Riktningen för aktivering kan ändras med SOMlink.

Anslutningsklämma	8k2
	gn wh
Anslutningsklämma	OSE
	+12 V = br OSE = gn GND = wh

Säkerhetskontaktlisten i riktning portstängning löser ut:

- ⇒ Automaten stoppar och öppnar porten en bit.
- ⇒ Hindret frigörs.



INFORMATION

- Med driftsättet automatisk stängning stoppar och öppnar automaten porten fullständigt. När öppethållningstiden har gått, stängs porten automatiskt. Om porten stöter på samma hinder igen stoppar automaten och reverserar fullständigt till ändläget för portöppning. Där blir porten stående och den automatiska stängningen är avbruten. Först efter ett kommando startar öppethållningstiden. Därefter stängs porten automatiskt igen.

10.22 Utgång 12 V

Användningen av utgången 12 V beror på utförandet av motorvagnens kretskort.

Denna utgång kan användas för spänningsförsörjning av ett externt tillbehör. Utgången 12 V erbjuder 2 driftsätt. För detta finns DC 12 V, max. 100 mA.

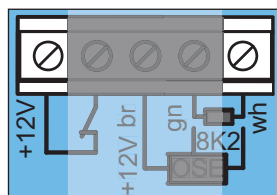


Bild utgång 12 V

Driftsätt 1 (fabriksinställning)

Spänningsförsörjning för extern förbrukare, t.ex. fingerskanner i portbladet. För detta driftsätt måste energisparläget avaktiveras. Sätt då DIP-brytare 3 på takstyrningen på ON, se kapitel "13.5 Energisparläge".

Driftsätt 2 (extern belysning)

Med detta driftsätt kan man ansluta en extern belysning och koppla om via radiokanal CH2, t.ex. en belysning med lysdioder.

Med denna funktion lyser automatikens belysning med reducerad lyskraft. Med driftsättet "extern belysning" kan säkerhetsutrustningen OSE/8k2 på motorvagnen inte längre användas.

10.23 SOMlink

SOMlink är en kombination av en tilläggsenhet och en webbaserad applikation. Eftersom även säkerhetsrelevanta värden kan ändras, säljs SOMlink endast till **utbildad yrkespersonal**. Med SOMlink kan **uteslutande utbildad yrkespersonal** ändra funktioner och inställningar på portautomaten. Det kan t.ex. vara kraft- och hastighetsvärden, driftparametrar och komfortfunktioner. Alla ändringar av inställningar med SOMlink protokollförs.

En demoversion av webbappen kan hämtas på:

http://www.sommer-projects.de/gta_app/#home



INFORMATION



- För att återställa alla parametrar till fabriksinställningarna krävs en SOMlink och en WLAN-kompatibel enhet.
- DIP-brytarna kan endast ställas in manuellt.

11. Takstyrningens anslutningar och specialfunktioner

11.1 Takstyrningens kretskort

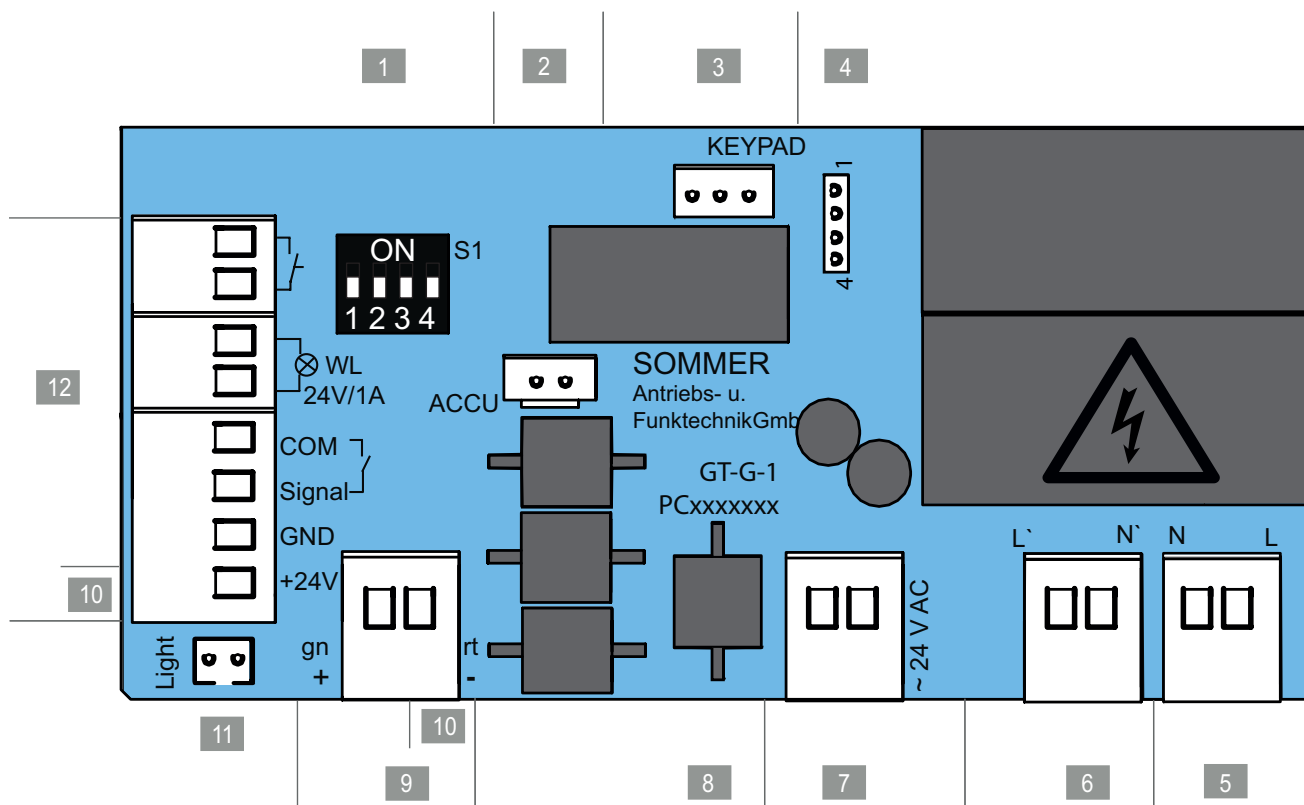


Bild: takstyrningens kretskort, komplett utförande*

Översikt över anslutningsmöjligheter på takstyrningen

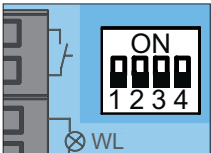
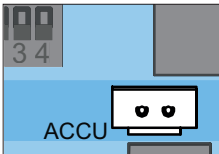
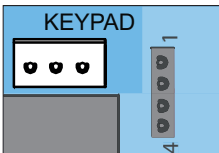
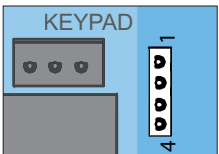
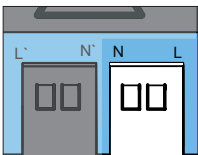
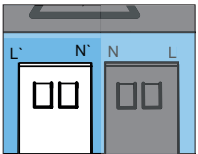
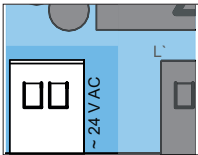
1	DIP-brytare	7	Anslutningsklämma, 2-polig Sekundärsida transformator AC 24 V
2	Kontaktplats ACCU Anslutning för batteripack	8	Kretskortbeteckning
3	Kontaktplats KEYPAD, svart Anslutning Conex	9	Anslutningsklämma, 2-polig Kedja (rt) och skena (gn), DC 24 V
4	Kontaktplats Anslutning för Relay, Output OC	10	Anslutningsklämmor, externt tillbehör DC +24 V, GND = rt
5	Anslutningsklämma, 2-polig	11	Kontaktplats Lumi+, vit, tilläggsbelysning
6	Anslutningsklämma, 2-polig Primärsida transformator AC 220–240 V, 50/60 Hz	12	Anslutningsklämma, 8-polig • Knapp, potentialfri • Varningsljus (DC 24 V, max. 25 W) • 2-/4-trådad fotocell (max. 100mA-reglerad)

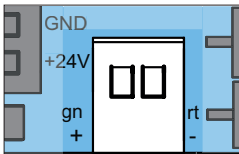
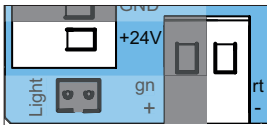
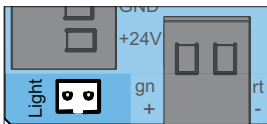
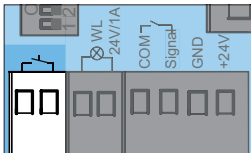
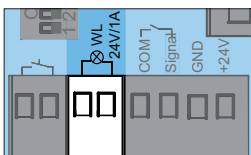
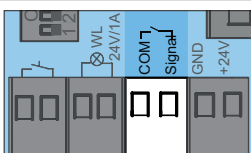
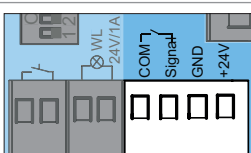
*Utförandet kan variera beroende på typ. Därför kan användningen av tillbehör variera.

Ett kopplingsschema finns i kapitel "18. Kopplingsscheman och DIP-brytarnas funktioner för SPARK".

11. Takstyrningens anslutningar och specialfunktioner

11.2 Anslutningsmöjligheter på takstyrningen

Kretskort, detalj	Funktion/ användningsexempel
1 DIP-brytare	
	
2 Kontaktplats Accu	Anslutning för batteri
	
3 Kontaktplats Conex	KEYPAD, svart Anslutning Conex
	
4 Kontaktplats Relay, Output OC	Relay Output OC max. AC 250 V, 5 V max. AC 24 V eller: max. DC 24 V, 5 A eller: max. 750 mA
	
5 Anslutningsklämma, försörjningsspänning, 2-polig	AC 220–240 V, 50/60 Hz
	
6 Anslutningsklämma primärsida transformator, 2-polig	AC 220–240 V, 50/60 Hz
	
7 Anslutningsklämma sekundärsida transformator, 2-polig	AC 24 V
	
8 Kretskortbeteckning	

Kretskort, detalj	Funktion/ användningsexempel
9 Anslutningsklämma kedja och skena, 2-polig	DC 24 V
	
10 Anslutningsklämmor	Externt tillbehör DC 24 V (anslutningsklämma fotocell) GND = rt (anslutningsklämma kedja/skena) max. 100 mA (max. 500 mA, om ett LED-varningsljus med max. 3 W eller inget varningsljus är anslutet)
	
11 Kontaktplats Lumi+, vit, 2-polig	Light Extrabelysning
	
12 Anslutningsklämma, 8-polig	Knapp, 2-polig potentialfri
	
	Varningsljus, 2-polig DC 24 V, max. 25 W
	2-ledad fotocell, 2-polig Valfri polning eller knapp 2, delöppning
	4-ledad fotocell, 4-polig DC 24 V, 100 mA (reglerad)

Utförandet kan variera beroende på typ. Därför kan användningen av tillbehör variera.

11. Takstyrningens anslutningar och specialfunktioner

! VARNING



Risk för kläm- och vridskador!

Porten kan aktiveras via knapptryckning. Personer som inte har översikt över porten och som uppehåller sig inom mekanikens eller stängningskanternas rörelseområde, kan råka ut för kläm- och vridskador.

- ▶ Knappar och övriga kommandogivare får monteras endast inom portens synfält.
- ▶ Använd endast knappar och andra kommandogivare när portens rörelser kan ses.
- ▶ Alla riskområden måste hela tiden vara synliga när porten öppnas och stängs.
- ▶ Iaktta alltid porten när den rör sig.
- ▶ Håll personer och djur borta från portens rörelseområde.
- ▶ Stå inte under den öppnade porten.

! VARNING



Fara på grund av varma ytor!

Efter frekvent drift kan motorvagnens eller styrningens komponenter bli varma. Om täckkåpan avlägsnas och man vidrör varma komponenter, kan brännskador bli följden.

- ▶ Låt automatiken svalna innan täckkåpan tas bort.

OBS!

- Förlägg aldrig styrkabeln längs en strömledning eftersom det kan orsaka störningar i styrningen. Beakta styrkabelns längd och lägg fast den.
- Vid inställning av DIP-brytare får inte något metallföremål användas eftersom ett sådant kan ge skador på DIP-brytarna eller kretskortet. För inställning av DIP-brytarna ska ett lämpligt verktyg, till exempel ett platt plastföremål, användas.



INFORMATION

- Styrningen registrerar kortslutning mellan kedja och skena och kopplar därför från automatiken. När kortslutningen upphör fortsätter automatiken som normalt.
- Fast monterade styr- eller regleranordningar ska sitta inom synhåll från porten på en lägsta höjd av 1,5 m.
- Nätkabeln är ca 1,2 m lång.
- Kabellängden för anslutna tillbehör får uppgå till max. 30 m.

11.3 Inställning av DIP-brytarna på takstyrningen

Det går att skapa specialfunktioner med hjälp av DIP-brytarna på takstyrningen. Som standard står alla DIP-brytare på "OFF".

DIP-brytarna på takstyrningen



ON

OFF



1



- Extrakort "Conex"
- T1 definierar portöppning
- T2 definierar portstängning

- Extrakort "Conex"
- T1 impulsföljd
- T2 belysningsfunktion/delöppning

2



- Relay (MUFU) slår till under portrörelsen och om porten inte är stängd*

- Relay (MUFU) belysningsfunktion

3



- Kontinuerlig försörjning av hela systemet aktiverad

- Energisparläget aktiverat

4



- COM och Signal som tryckknapps-ingång (delöppning) aktiverat

- COM och Signal som säkerhetskontakt för fotocell aktiverat

* Ex.: Visning av portstatus

11.4 Knapp 2 för delöppning

Vid behov kan man ansluta ytterligare en knapp för manövrering av delöppning. Om man använder knapp 2 (delöppning) kan man inte ansluta någon fotocell. Driftsättet automatisk stängning är då inte möjligt. När knappen monterats måste man utföra inställningar på takstyrningen och på motorvagnen.



OBS!

- Om ett batteri monterats är detta kopplat till kretskortet. Ta försiktigt av täckkåpan och lossa anslutningarna för att förhindra skador på takstyrningen.

11. Takstyrningens anslutningar och specialfunktioner

Montering av knappen

1. Välj en lämplig plats för monteringen av den potentialfria knappen, med minsta höjd 1,5 m.
2. Montera knappen.
3. Lägg fast knappkabeln till takstyrningen och säkra den mot förskjutning.

Montering av styrledningen och inställningar på takstyrningen

1. Koppla bort automatiken från nätspänningen. Kontrollera att automatiken är spänningslös.
2. Skruva loss täckkåpan från takstyrningen och lyft bort den, se kapitel "7.2 Takstyrningens täckkåpa".
3. Om ett batteripack används, lossa även detta, se kapitel "11.10 Montera/demontera batteri".
4. Ta bort täckkåpan.

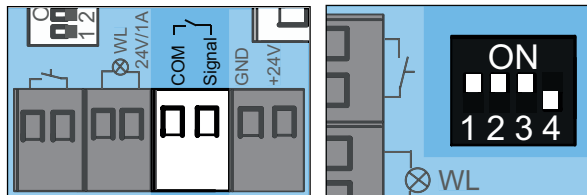


Bild 5

Bild 6

5. Anslut kabeln för knapp 2 till anslutningsklämmorna för COM och Signal.
⇒ Knapp 2 är ansluten.
6. Ställ DIP-brytare 4 på vägenheten på "ON".
7. Anslut förbindelsekabeln för knappen och eventuellt för batteriet.
8. Montera takstyrningen i omvänd ordningsföljd, se kapitel "11.10 Montera/demontera batteri" och "7.2 Takstyrningens täckkåpa".
9. Koppla in nätspänningen på automatiken. Kontrollera spänningsförsörjningen.

Inställningar på motorvagnen

För ändring av delöppningen se kapitel "10.18 Ställ in delöppning" eller "10.19 Radera delöppning".

11.5 Fotocell och karmfotocell

Till styrningen kan man ansluta en 2-ledad fotocell eller en 4-ledad fotocell från **SOMMER**. Styrningen känner automatiskt av vilken variant det rör sig om och ställer in sig därefter. Det rekommenderas att montera fotocellen på en höjd upp till 300 mm.

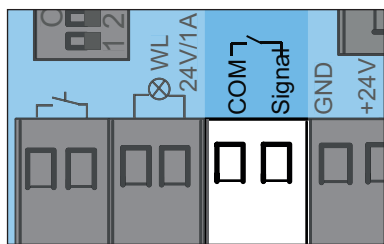


Bild: anslutningsklämma för en 2-ledad fotocell

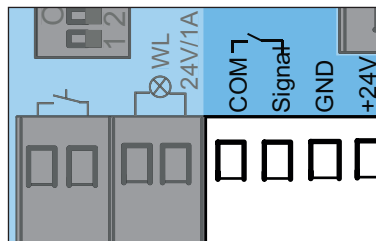


Bild: anslutningsklämma för en 4-ledad fotocell



INFORMATION

- Om man eftermonterar en fotocell på en anläggning som redan programmerats, måste man utföra en reset av styrningen.
- Under idrifttagningen får karmfotocellen inte brytas av personer eller föremål
- Ställ porten i ett mellanläge om en fotocell används som karmfotocell på porten.

Karmfotocell

1. Montera karmfotocellen i karmen, se den separata bruksanvisningen till **karmfotocellen**.
2. Rikta in karmfotocellen och anslut till takstyrningen.
3. Idrifttagningen sker enligt beskrivningen i kapitel "9. Idrifttagning".
⇒ Om porten passerar karmfotocellen reduceras ljusstyrkan på automatikens belysning. Om ljusstyrkan inte reduceras måste man rikta in karmfotocellen på nytt och utföra en reset av styrningen.
⇒ Under idrifttagningen programmerar automatiken in karmfotocellens exakta position, för att i normaldrift kunna inaktivera den kort innan portens ankomst.
4. Kontrollera karmfotocellens funktion. Upprepa förloppet vid behov.

11. Takstyrningens anslutningar och specialfunktioner

11.6 Wallstation

Med Wallstation finns ytterligare funktioner. Man kan t.ex. utföra ett körkommando, slå på eller stänga av belysningen separat eller låsa automatiken. Anslutningen har en polaritetsskyddad 2-tråds buss.

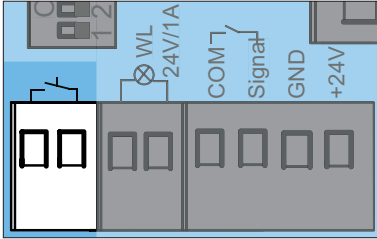


Bild anslutning knapp

Montering av Wallstation

För montering se den separata monteringsanvisningen till **"Wallstation"**.

1. För monteringen av Wallstation ska följande villkor uppfyllas:
 - en andra separat ingång
 - en lämplig position med minsta höjd 1,5 m.
2. Montera Wallstation.
3. Dra kabeln för Wallstation till takstyrningen och sätt fast den så att den inte kan ruckas.
4. Anslut Wallstation till anslutningen för knappen.
5. Energisparläget måste inaktiveras. Sätt då DIP-brytare 3 på takstyrningen på ON.

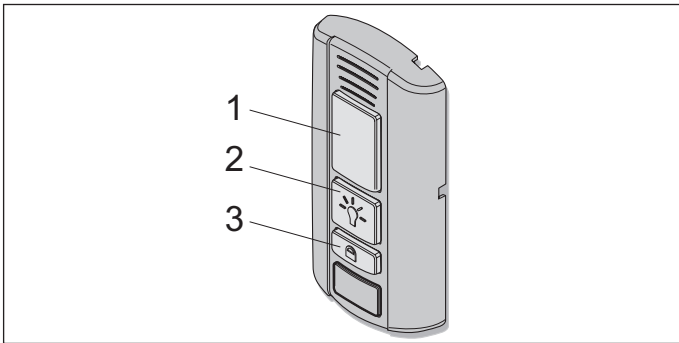


Bild Wallstation

Knapparnas funktioner

- (1) Öppna, stoppa och stäng porten
- (2) Slå på och stäng av belysningen
- (3) Lås och lås upp automatiken

Öppna, stäng och stoppa porten

1. Tryck på knapp (1) för att öppna och stänga porten.
 - ⇒ Porten öppnar eller stänger beroende på utgångsläge.
2. Tryck på knapp (1) under öppning eller stängning.
 - ⇒ Porten stoppar.
3. Tryck på knapp (1) igen.
 - ⇒ Porten förflyttar sig till respektive utgångsläge.

Slå på och stäng av belysningen

Knappen (2) lyser grönt om Wallstation är redo för drift och automatiken inte är låst.

1. Tryck på knapp (2).
 - ⇒ Automatikens belysning är påslagen.
2. Om man trycker en gång till på knapp (2) kan automatikens belysning stängas av igen.
 - ⇒ Automatikens belysning är avstängd.

När Automatiken rör sig kan belysningen inte stängas av.

Lås och lås upp automatiken

Oönskad åtkomst kan förhindras genom låsning av automatiken. Exempelvis när man är borta eller mot oavsiktlig inkoppling via fjärrkontroll.

Från fabrik inaktiveras följande funktioner när man aktiverar låsknappen:

- radio (fjärrkontroll)
- ventilationsfunktion Senso
- kommandogivare (kabelbunden extern knapp)

För att låsa

Knappen (2) på Wallstation lyser grönt om automatiken är upplåst. Knappen (2) lyser rött om automatiken låsts via Wallstation. Om porten fortfarande var öppen kan den stängas med fjärrkontrollen. Först därefter är automatikens alla funktioner låsta.

1. Tryck på knappen (3) och håll den intryckt i minst 5 sekunder om porten är stängd.
 - ⇒ Knappen (2) blinkar grönt.
 - ⇒ Efter 5 sekunder lyser knappen (2) rött.
 - ⇒ Låsfunktionen är aktiverad.
 - ⇒ Automatikens alla funktioner är låsta.

För att låsa upp

1. Tryck på knappen (3) och håll den intryckt i minst 5 sekunder.
 - ⇒ Knappen (2) blinkar rött.
 - ⇒ Knappen (2) lyser grönt.
 - ⇒ Låsfunktionen är inaktiverad.
 - ⇒ Automatikens alla funktioner är aktiverade igen.

11.7 Conex

Med tillbehöret Conex kan två kabelbundna externa knappar anslutas till anslutningen KEYPAD. De externa knapparnas funktion kan konfigureras via DIP-brytare 1 på takstyrningen. Från fabrik står DIP-brytare 1 på "OFF".

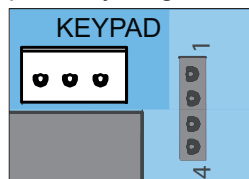


Bild anslutning Keypad

Tillbehöret Conex sticks in i kontaktplatsen KEYPAD på takstyrningen, se separat anvisning till **"Conex"**.

11. Takstyrningens anslutningar och specialfunktioner

DIP-brytare för takstyrningen 	ON 	OFF 
1 	• Extrakort "Conex" • T1 definierar portöppning • T2 definierar portstängning	• Extrakort "Conex" • T1 impulsfölj • T2 belysningsfunktion/delöppning

11.8 Output OC

Med tillbehöret Output OC (utgång Open Collector) kan visning av portstatus (port stängd/port ej stängd) indikeras. Sätt då DIP-brytare 2 på takstyrningen på "ON".

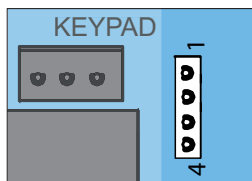


Bild kontaktplats Relay för Output OC

Tillbehöret Output OC sticks in i kontaktplatsen Relay på takstyrningen, se separat anvisning till "Output OC".

11.9 Relay

Tillbehöret Relay kan användas för att aktivera extern belysning som garagebelysning, gårdsbelysning eller visning av portstatus (port stängd/port ej stängd). Funktionen är beroende av ställningen av DIP-brytarna. Se även kapitel "11.3 Inställning av DIP-brytarna på takstyrningen".

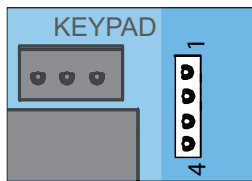


Bild kontaktplats Relay

Tillbehöret Relay sticks in i kontaktplatsen Relay, se separat anvisning till "Relay".

11.10 Montera/demontera batteri

Vid strömavbrott kan batteriet ge strömförsörjning i ca 5 cykler inom 12 timmar. Batteriet kan endast laddas upp ett begränsat antal cykler. Detta beror på användningen och inställningarna. Det krävs nätspänning för idrifttagning av automatiken. Endast en **utbildad elektriker** får montera, kontrollera och byta ut batteriet. Se kapitel "7.1 Motorvagnens täckkåpa". Beakta anvisningarna i den separata monterings- och bruksanvisningen till batteriet.

➔ OBS!

- Om ett batteri monterats är detta kopplat till kretskortet. Ta försiktigt av täckkåpan och lossa anslutningarna för att förhindra skador på takstyrningen.

Montera batteriet

1. Koppla bort automatiken från nätspänningen. Kontrollera att automatiken är spänningslös.

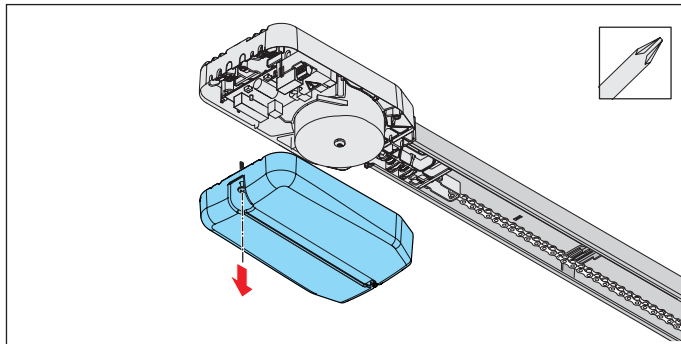


Bild 2

2. Skruva loss täckkåpan från takstyrningen och lyft bort den.

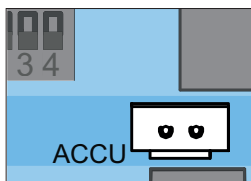


Bild 3

3. Lägg batteriet löst i för detta avsedd position i täckkåpan och anslut batteriets kontakt till kretskortet vid kontaktplatsen ACCU.

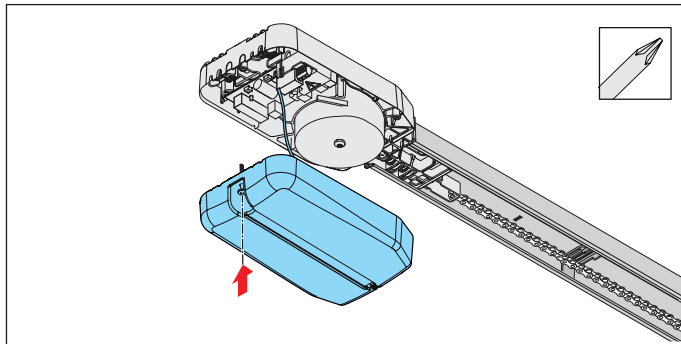


Bild 4

11. Takstyrningens anslutningar och specialfunktioner

4. Skruva fast täckkåpan.
5. Klistra fast dekalen **"ACCU INSIDE"** väl synligt på täckkåpans utsida.
6. Anslut automatiken till nätspänningen.
Kontrollera spänningsförsörjningen.

Demontera batteriet

Batteriet demonteras i omvänd ordningsföljd, se kapitel **"11.10 Montera/demontera batteri"**, avsnitt **"Montera batteriet"**.

VARNING



Risker med farliga ämnen!

Felaktig förvaring, användning eller avfallshantering av batterier och komponenter till automatiken utgör en hälsofara för människor och djur. Det leder till svåra skador eller dödsfall.

- ▶ Batterier måste förvaras oåtkomliga för barn och djur.
- ▶ Håll batterier borta från kemisk, mekanisk och termisk påverkan.
- ▶ Batterier får inte laddas upp igen.
- ▶ Automatikens komponenter och gamla batterier får inte kastas i hushållssoporna. Dessa måste avfallshanteras på korrekt sätt.



OBS!

- För att undvika skador på miljön, avfallshandera respektive komponent enligt lokala och landsspecifika föreskrifter.



INFORMATION

- Alla automatikens komponenter och batterier som har tagits ur drift, får inte slängas bland hushållsavfallet. Avfallshandera uttjänta komponenter och batterier enligt gällande bestämmelser. Lokala och landsspecifika bestämmelser måste följas.



12. Funktionskontroll/avslutande test

12.1 Testa hinderavkänning

När automatiken tagits i drift måste man kontrollera kraftinställningen med ett kraftmätinstrument och genomföra en hinderavkänning. Beakta särskilt följande varningar.

VARNING



Fara på grund av in-/utstickande delar!

Inga delar får sticka ut över offentliga gångvägar eller gator. Detta gäller även under portrörelsen. Människor och djur kan skadas allvarligt.

- Gator eller offentliga gångvägar måste hållas fria från in-/utstickande delar.



Risk för att dras in!

Vid en otillåtet hög kraftinställning kan människor och djur inom portens manövreringsområde fastna och dras med vid portens rörelser. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.

- Kraftinställningen är säkerhetsrelevant och måste utföras med yttersta noggrannhet av en **utbildad yrkesperson**.
- Kraftinställningen får endast kontrolleras eller justeras med yttersta noggrannhet.
- Kontrollera kraftinställningen varje månad.



Risk för att klämmas fast!

Vid en otillåtet hög kraftinställning kan människor och djur klämmas fast inom portens manövreringsområde. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.

- Kontrollera kraftavstängningen varje månad och ställ in med ett 40 mm högt föremål på marken vid behov.



Risk för kläm- och vridskador!

Om porten rör sig och människor och djur befinner sig inom rörelseområdet, kan det uppstå kläm- och vridskador mot mekaniska delar och stängningskanter.

- Observera att under 40 mm sker ingen kraftavstängning.
- Hinderavkänningen måste genomföras varje månad med ett 40 mm högt föremål.
- Använd endast automatiken när du har full uppsikt över porten.
- Alla riskområden måste hela tiden vara synliga när porten öppnas och stängs.
- Iaktta alltid porten när den rör sig.
- Håll personer och djur borta från portens rörelseområde.
- Ta aldrig på en port som är i rörelse eller på rörliga delar. Ta i synnerhet inte tag i stötarmen när den rör sig.
- Ta inte i takupphängningen när motorvagnen passerar på skenan.
- Vänta med att köra igenom tills porten är helt öppen.
- Stå inte under den öppnade porten.

OBS!

- De landsspecifika standarderna, riktlinjerna och föreskrifterna för avstängning av manöverkrafterna måste följas.

- För att förhindra skador på automatiken ska hinderavkänningen genomföras en gång i månaden.



INFORMATION

- När automatiken har monterats ska personen som har ansvarat för detta utfärda en EU-försäkran om överensstämmelse för portanläggningen och sätta fast CE-märkningen samt en typskylt i enlighet med maskindirektiv 2006/42/EG. Denna dokumentation samt denna monterings- och bruksanvisning till automatiken ska överlämnas till ägaren. Detta gäller även vid eftermontering på en manuellt manövrerad port.

- Reversering: Automatiken stoppar när den träffar på ett hinder och förflyttar sig sedan i motsatt riktning för att frige hindret. Med hjälp av funktionen automatisk stängning öppnar sig porten helt vid hinderavkänning.

Efter lyckad kontroll av kraftinställningen, hinderavkänningen och funktionerna måste den **utbildade yrkespersonen** upprätta EG-försäkran om överensstämmelse och sätta upp CE-märkningen och typskylten på portanläggningen.

12. Funktionskontroll/avslutande test

Om en person kan åka med (antingen horisontellt eller vertikalt) porten, måste man kontrollera om automatiken har kapacitet att lyfta en person. Automatiken måste reversera i riktning för portöppning om den belastas med en vikt på 20 kg. Vikten ska fästas i mitten på portens underkant. Detta gäller för portar med en portöppning över 50 mm.

Vid riktning för portstängning måste porten reversera om det ligger ett 40 mm högt hinder på marken.

1. Öppna porten med hjälp av automatiken.
2. Placera ett 40 mm högt objekt mitt för porten.

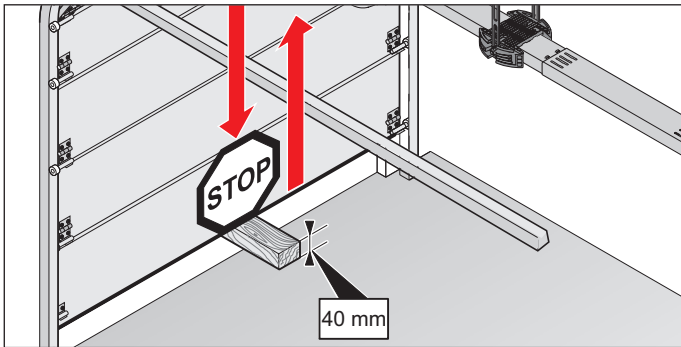


Bild exempel: Hinderavkänning på takskjutport

3. Stäng porten med hjälp av automatiken.
 - ⇒ När porten stöter på ett hinder ska automatiken omedelbart reversera.
 - ⇒ Efter en impuls från sändaren öppnar automatiken porten helt.
 - ⇒ Om automatiken inte reverserar måste en positionsåterställning genomföras, se kapitel "10.13 Genomför återställning". Positionerna och krafterna måste programmeras om.
4. Nödfrikopplingens funktion måste **särskilt** kontrolleras i ändläget för portstängning och även från utsidan vid behov. Det måste gå att låsa upp, se kapitel "13.7 Nödfrikopplingens funktionssätt".

12.2 Överlämning av portanläggningen

Viktig information om överlämning till ägaren finns i kapitel "1.10 Personalens kvalifikationer", stycke "Instruera ägaren och överlämna dokumentation".

13. Drift

13.1 Viktiga anvisningar och information

Beakta i synnerhet följande varningar och följande kapitel "14. Underhåll och skötsel" och "15. Felavhjälpning".

FARA



Risker när instruktioner inte beaktas!

Om varningarna inte beaktas leder det till allvarliga personskador eller dödsfall.

- ▶ Alla varningar måste beaktas.

VARNING



Fara om automatiken används med felaktiga inställningar eller när den är i behov av reparation!

Om automatiken används trots felaktiga inställningar eller när den är i behov av reparation, kan det leda till svåra skador eller dödsfall.

- ▶ Automatiken får endast användas med de nödvändiga inställningarna och i felfritt skick.
- ▶ Störningar måste åtgärdas utan dröjsmål.



Risk för nedfallande portdelar!

Vid aktivering av nödfrikopplingen kan det förekomma okontrollerade rörelser hos porten om:

- fjädrarna är för svaga eller är trasiga.
 - porten inte är optimalt viktutjämnad.
- Risk för nedfallande delar. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.
- ▶ Kontrollera portens viktutjämnning med regelbundna mellanrum.
 - ▶ Observera portens rörelse när nödfrikopplingen aktiveras.
 - ▶ Håll avstånd till portens rörelseområde.
 - ▶ Håll personer och djur borta från portens rörelseområde.



Risk för att dras in!

Människor och djur inom portens manövreringsområde kan fastna och dras med vid portens rörelser. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Håll avstånd till en port som förflyttar sig.



Risk för kläm- och vridskador!

Om porten rör sig och människor och djur befinner sig inom rörelseområdet, kan det uppstå kläm- och vridskador mot mekaniska delar och stängningskanter.

- ▶ Använd endast automatiken när du har full uppsikt över porten.
- ▶ Alla riskområden måste hela tiden vara synliga när porten öppnas och stängs.
- ▶ Iaktta alltid porten när den rör sig.
- ▶ Håll personer och djur borta från portens rörelseområde.
- ▶ Ta aldrig på en port som är i rörelse eller på rörliga delar. Ta i synnerhet inte tag i stötarmen när den rör sig.
- ▶ Ta inte i takupphängningen när motorvagnen passerar på skenan.
- ▶ Vänta med att köra igenom tills porten är helt öppen.
- ▶ Stå inte under den öppnade porten.



Fara på grund av optisk strålning!

Genom att titta en längre stund in i en lysdiod på nära håll kan det uppstå optisk bländning. Synen kan begränsas starkt under en kort stund. Detta kan leda till svåra eller dödliga olyckor.

- ▶ Man ska inte titta direkt in i en lysdiod.



OBS!

- Om portens viktutjämnning är felaktigt inställd kan automatiken skadas.
 - Porten måste vara stabil.
 - Porten får inte bukta sig, vrida sig eller deformeras när den öppnas.
 - Porten måste röra sig lätt i skenorna.
- Brister måste omedelbart åtgärdas av **utbildad yrkespersonal**.
- Föremål inom portens rörelseområde kan klämmas fast och skadas.
- Inga föremål får finnas inom portens rörelseområde.

13.2 Överlämning till ägaren

Viktig information om överlämning till ägaren finns i kapitel "1.11 Information till ägaren".



INFORMATION

- Förvara den här monterings- och bruksanvisningen så att den alltid är lättillgänglig på användningsplatsen.

13. Drift

13.3 Driftsätt för portrörelsen

! VARNING



Risk för kläm- och vridskador!

Porten kan aktiveras via en knapp eller andra kommandogivare.

Personer som inte har översikt över porten och som uppehåller sig inom mekanikens eller stängningskanternas rörelseområde, kan råka ut för kläm- och vridskador.

- ▶ Knappar och andra kommandogivare får endast användas om man har full uppsyn över portens rörelser.
- ▶ Håll personer och djur borta från portens rörelseområde.
- ▶ Stå inte under den öppnade porten.

Alla knappar kan programmeras för valfri funktion.

Knapp 1 (CH 1)

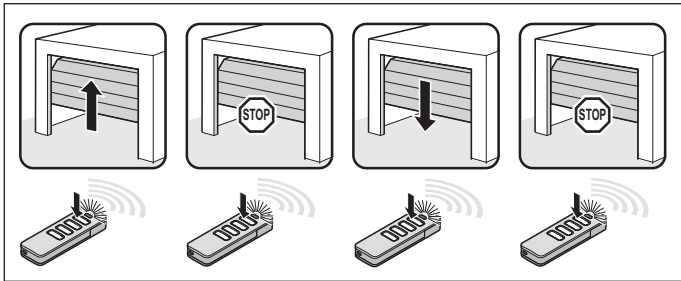


Bild: impulsföljd portöppning, porten stannar, portstängning, porten stannar

Knapp 2 (CH 2)

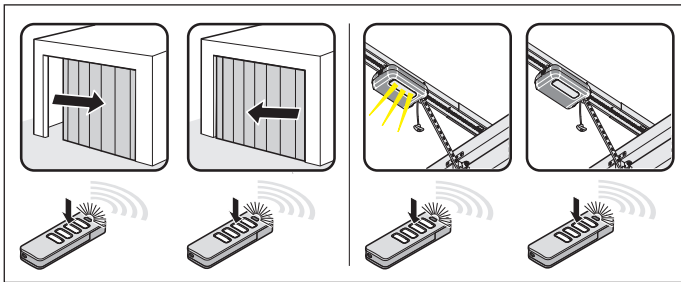


Bild impulsföljd för

delöppning: DIP-brytare 2 "ON"

Belysningsfunktion: DIP-brytare 2 på "OFF"

Knapp 3 (CH 3)

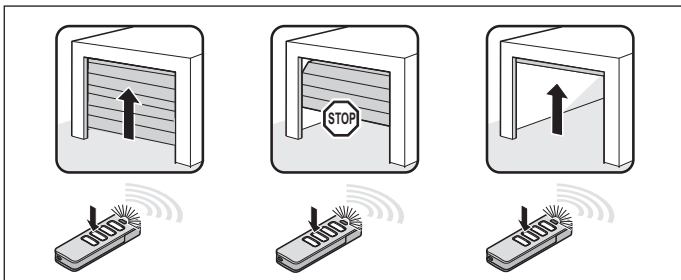


Bild: impulsföljd för definierad portöppning

Knapp 4 (CH 4)

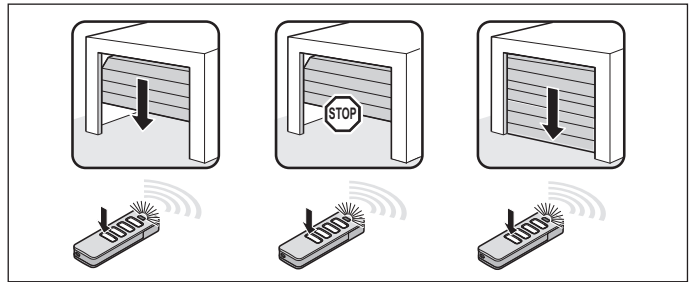


Bild: impulsföljd för definierad portstängning

13.4 Hinderavkänning

Automatiken stoppar och reverserar en bit när den stöter på ett hinder. På det sättet förhindras person- och sakskador. Beroende på inställningen öppnas porten helt eller delvis. Delreverseringen är förinställd från fabrik.



INFORMATION

- Reversering: Automatiken stannar när ett hinder påträffas. Därefter flyttar sig porten en bit i motsatt riktning för att släppa hindret fritt. Med hjälp av funktionen automatisk stängning öppnar sig porten helt.

Följande säkerhetsutrustningar ansvarar för registreringen av hinder:

- Fotocell (objektskydd)
 - Säkerhetskontaktlistor (personskydd)
 - Kraftavstängning av automatiken (personskydd)
- Beakta även kapitel "14. Underhåll och skötsel".

13.5 Energisparläge

För att spara energi växlar automatikens styrning över till energisparläget efter att den inställda tiden har gått. Från fabrik är den förinställda tiden och som inte går att ändra, innan styrningen växlar över till energisparläget 20 sekunder. Anslutna tillbehör inaktiveras då och aktiveras på nytt när nästa kommando ges via en knapp eller radiostyrning. Till anslutna tillbehör kan bland annat räknas: Fotocell, säkerhetskontaktlist och externa radiomottagare.

Eftersom externa radiomottagare inte försörjs med spänning i ett energisparläge, kan de inte motta kommandon från radiofjärrstyrningen och skicka dem vidare till automatiken. Kontinuerlig försörjning för hela systemet kan aktiveras genom att ställa DIP-brytare 3 på "ON". Energisparläget har då inaktiverats.

13. Drift

DIP-brytare för takstyrningen	ON	OFF 
 3 	• Kontinuerlig försörjning av hela systemet aktiverad	• Energisparläget aktiverat

13.6 Vid strömavbrott

Vid strömavbrott sparas de programmerade kraftvärdena och automatikens ändlägen. När matningsspänningen kommer tillbaka är, efter avgiven impuls, automatikens första rörelse alltid portöppning. Porten åker ända fram till ändläget för portöppning.

Beakta även anvisningarna för nödfrikoppling i kapitel "11.10 Montera/demontera batteri" och "13.7 Nödfrikopplingens funktionssätt".

13.7 Nödfrikopplingens funktionssätt

Vid strömavbrott kan porten öppnas och stängas genom att man manövrerar en mekanisk nödfrikoppling för hand. Beakta särskilt följande varningar.

VARNING



Risk för att personer blir instängda!

Personer kan bli instängda i garaget. Om en person inte kan ta sig ut, kan det leda till svåra skador eller dödsfall.

- ▶ Kontrollera varje månad **särskilt** ändläget för portstängning från insidan och nödfrikopplingens funktionssätt från utsidan.
- ▶ Störningar måste åtgärdas utan dröjsmål.

VARNING



Risk för nedfallande portdelar!

När nödfrikopplingen löses ut kan svaga eller trasiga fjädrar medföra att porten helt överraskande stängs mycket snabbt. Detta kan det leda till svåra eller dödliga skador.

- ▶ Nödfrikopplingen bör endast användas när porten är stängd.
- ▶ När porten är öppen bör nödfrikopplingen endast användas med största försiktighet.
- ▶ Håll personer och djur borta från portens rörelseområde.

OBS!

- Nödfrikopplingen är endast avsedd att användas vid nödfall för att öppna eller stänga porten. Nödfrikopplingen är inte avsedd för normal öppning eller stängning. Det kan skada automatiken och porten. Nödfrikopplingen får endast användas i nödfall som t.ex. vid strömavbrott.
- Vid nödfrikoppling kan porten plötsligt öppnas eller stängas av sig själv pga. fjäderbrott eller felaktig inställning av viktutjämningen. Det kan leda till skador på portanläggningen.
- När automatiken låsts igen, kör porten till ändläget för portöppning. Annars kommer skjutomkopplaren att köras på för hårt.
- Föremål inom portens rörelseområde kan klämmas fast och skadas. Inga föremål får finnas inom portens rörelseområde.

INFORMATION

- Nödfrikopplingens funktion måste **särskilt** kontrolleras i ändläget för portstängning och även från utsidan vid behov. Det måste gå att låsa upp.
- Porten kan låsas och låsas upp oberoende av i vilket läge den står.
- Nödfrikopplingen måste vara lättmanövrerad i alla lägen.

1. Koppla bort automatiken från nätspänningen. Kontrollera att enheten är spänningsfri.

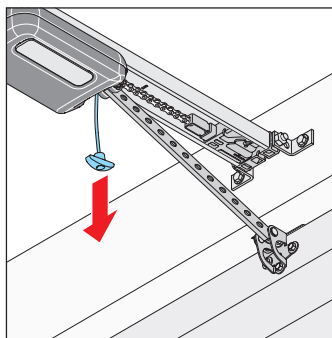


Bild 1

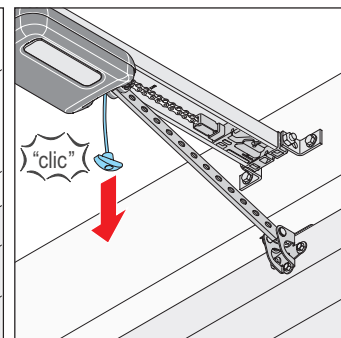


Bild 2

2. Dra en gång i nödöppningsvajern.
 - ⇒ **Motorvagnen är upplåst.**
 - ⇒ Porten låter sig manövreras för hand.
3. Dra en gång till i nödöppningsvajern.
 - ⇒ **Motorvagnen är låst.**
 - ⇒ Porten låter sig endast manövreras med automatiken.
4. Anslut automatiken till nätspänningen. Kontrollera spänningsförsörjningen.
5. Ge automatiken ett kommando.
 - ⇒ Efter ett strömavbrott är automatikens första impuls alltid att köra i riktning för portöppning.
 - ⇒ Automatiken måste köra fullständigt till ändläget för portöppning.

14. Underhåll och skötsel

14.1 Viktiga anvisningar och information

Underhåll automatiken regelbundet i enlighet med följande beskrivning. På det sättet säkerställs säker drift av automatiken och lång livslängd. Beakta särskilt följande varningar.

FARA



Risker när instruktioner inte beaktas!

Om varningarna inte beaktas leder det till allvarliga personskador eller dödsfall.

- ▶ Alla varningar måste beaktas.



Fara på grund av elektrisk ström!

Kontakt med spänningsförande delar medför farlig kroppsgenomströmning. Elektrisk stöt, brännskador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Arbeten på elektriska komponenter får utföras endast av **utbildad elektriker**.
- ▶ Automatiken måste göras spänningsfri innan arbeten på den påbörjas, det gäller även om tillbehör ska anslutas.
- ▶ Om ett batteri är anslutet ska det lossas från styrningen.
- ▶ Kontrollera att automatiken är utan spänning.
- ▶ Säkra automatiken mot återinkoppling.

VARNING



Fallrisk!

Instabila eller defekta stegar kan tippa omkull och leda till svåra olyckor eller olyckor med dödlig utgång.

- ▶ Använd endast en halsäker och stabil stege.
- ▶ Se till att stegen står stabilt.



Risk för att personer blir instängda!

Personer kan bli instängda i garaget. Om en person inte kan ta sig ut, kan det leda till svåra skador eller dödsfall.

- ▶ Kontrollera regelbundet **särskilt** ändläget för portstängning från insidan och nödfrikopplingens funktionssätt från utsidan.
- ▶ Störningar måste åtgärdas utan dröjsmål.



Risk för nedfallande portdelar!

Delar av porten kan lossna och ramla ner. Människor eller djur kan träffas, vilket kan leda till svåra skador eller dödsfall.

- ▶ Iaktta alltid porten när den rör sig.
- ▶ Se till att människor och djur håller sig undan tills porten har öppnats eller stängts helt.



Risk för kläm- och vridskador!

Om porten rör sig och människor och djur befinner sig inom rörelseområdet, kan det uppstå kläm- och vridskador mot mekaniska delar och stängningskanter.

- ▶ Använd endast automatiken när du har full uppsikt över porten.
- ▶ Alla riskområden måste hela tiden vara synliga när porten öppnas och stängs.
- ▶ Iaktta alltid porten när den rör sig.
- ▶ Håll personer och djur borta från portens rörelseområde.
- ▶ Ta aldrig på en port som är i rörelse eller på rörliga delar. Ta i synnerhet inte tag i stötarmen när den rör sig.
- ▶ Ta inte i takupphängningen när motorvagnen passerar på skenan.
- ▶ Vänta med att köra igenom tills porten är helt öppen.
- ▶ Stå inte under den öppnade porten.



Fara på grund av varma ytor!

Efter frekvent drift kan motorvagnens eller styrningens komponenter bli varma. Om täckkåpan avlägsnas och man vidrör varma komponenter, kan brännskador bli följden.

- ▶ Låt automatiken svalna innan täckkåpan tas bort.

OBS!

- Motorvagnen försörjs med skyddsklenspanning via kedjan och skenan. Användning av olja eller smörjmedel minskar ledningsförmågan kraftigt mellan kedja, skena och motorvagn. Störningar uppstår på grund av otillräcklig elektrisk kontakt. Kedja och skena är underhållsfria och får inte oljas eller smörjas.
- Användning av olämpliga rengöringsmedel kan leda till skador på automatikens yta. Rengör automatiken endast med lätt fuktad, luddfri duk.

14. Underhåll och skötsel

14.2 Underhållsplan

Hur ofta?	Vad?	Hur?
En gång i månaden	• Test av nödfrikopplingen	• Se kapitel "13.7 Nödfrikopplingens funktionssätt"
	• Test av hinderavkänningen	• Se kapitel "12.1 Testa hinderavkänning"
	• Kontroll av fotocellen	• Bryt fotocellen när porten håller på att stängas. Porten måste stanna och öppnas en bit. Vid automatisk stängning öppnar porten helt. • Rengör fotocellen vid behov, se kapitel "14.3 Skötsel"
	• Kontroll av kraftavstängningen	• Se kapitel "12.1 Testa hinderavkänning"
En gång om året	• Kontroll av porten och alla rörliga delar	• Ska ske enligt porttillverkarens anvisningar
	• Kontroll av skruvarna på port, tak eller balk	• Kontrollera att alla skruvar sitter fast och dra åt vid behov
Vid behov	• Kedja och skena	• Underhållsfri
	• Skena	• Se kapitel "14.3 Skötsel"
	• Rengör täckåpan till takstyrningen och motorvagnen	

14.3 Skötsel

Rengör skenan, motorvagnen och takstyrningen

1. Koppla bort automatiken från nätspänningen.
Om ett batteri finns monterat, lyft bort täckåpan från takstyrningen och koppla loss batteriet från takstyrningen, se även kapitel "11.10 Montera/demontera batteri".
Kontrollera därefter att ingen spänning ligger på.
2. Torka bort lös smuts med en lätt fuktad, luddfri duk:
 - från motorvagnen och takstyrningen
 - från skenan och insidan på skenan
3. Montera batteriet i förekommande fall i omvänd ordningsföljd.
Koppla åter till nätspänningen till automatiken.
Kontrollera spänningsförsörjningen.
⇒ Automatiken är försörjd med spänning.

Rengör fotocellen

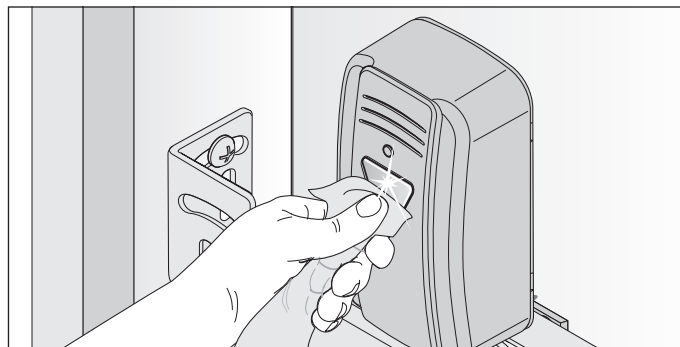


Bild 1

➔ **OBS!**

- Ändra inte läget på fotocellen under rengöringen.

1. Rengör kåpan och reflektorerna till fotocellen med en lätt fuktad, luddfri duk.

15. Felavhjälpning

15.1 Viktiga anvisningar och information

Beakta följande grundläggande varningar.

FARA



Risker när instruktioner inte beaktas!

Om varningarna inte beaktas leder det till allvariga personskador eller dödsfall.

- ▶ Alla varningar måste beaktas.



Fara på grund av elektrisk ström!

Kontakt med spänningsförande delar medför farlig kroppsgenomströmning. Elektrisk stöt, brännskador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Arbeten på elektriska komponenter får utföras endast av **utbildad elektriker**.
- ▶ Innan arbeten utförs på automatiken ska nätkontakten dras ut.
- ▶ Om ett batteri är anslutet ska det lossas från styrningen.
- ▶ Kontrollera att automatiken är utan spänning.
- ▶ Säkra automatiken mot återinkoppling.

VARNING



Fallrisk!

Instabila eller defekta stegar kan tippa omkull och leda till svåra olyckor eller olyckor med dödlig utgång.

- ▶ Använd endast en halsäker och stabil stege.
- ▶ Se till att stegen står stabilt.



Risk för att personer blir instängda!

Personer kan bli instängda i garaget. Om en person inte kan ta sig ut, kan det leda till svåra skador eller dödsfall.

- ▶ Kontrollera varje månad **särskilt** ändläget för portstängning från insidan och nödfrikopplingens funktionssätt från utsidan.
- ▶ Störningar måste åtgärdas utan dröjsmål.



Risk för nedfallande delar!

Delar av porten kan lossna och ramla ner. Personer kan träffas. Svåra skador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Iaktta alltid porten när den rör sig.
- ▶ Se till att människor och djur håller sig undan tills porten har öppnats eller stängts helt.
- ▶ Vänta med att köra igenom tills porten är helt öppen.



Risk för att dras in!

Vid klädsel eller långt hår kan dras in i portdelar som är i rörelse.

- ▶ Håll avstånd till en port som förflyttar sig.
- ▶ Bär endast tätt åtsittande kläder.
- ▶ Använd hårnät för långt hår.



Risk för kläm- och vridskador!

Om porten rör sig och människor och djur befinner sig inom rörelseområdet, kan det uppstå kläm- och vridskador mot mekaniska delar och stängningskanter.

- ▶ Använd endast automatiken när du har full uppsikt över porten.
- ▶ Alla riskområden måste hela tiden vara synliga när porten öppnas och stängs.
- ▶ Iaktta alltid porten när den rör sig.
- ▶ Håll personer och djur borta från portens rörelseområde.
- ▶ Ta aldrig på en port som är i rörelse eller på rörliga delar. Ta i synnerhet inte tag i stötarmen när den rör sig.
- ▶ Ta inte i takupphängningen när motorvagnen passerar på skenan.
- ▶ Vänta med att köra igenom tills porten är helt öppen.
- ▶ Stå inte under den öppnade porten.



Fara på grund av optisk strålning!

Genom att titta en längre stund in i en lysdiod på nära håll kan det uppstå optisk bländning. Synen kan begränsas starkt under en kort stund. Detta kan leda till svåra eller dödliga olyckor.

- ▶ Man ska inte titta direkt in i en lysdiod.



Fara på grund av varma ytor!

Efter frekvent drift kan motorvagnens eller styrningens komponenter bli varma. Om täckkåpan avlägsnas och man vidrör varma komponenter, kan brännskador bli följden.

- ▶ Låt automatiken svalna innan täckkåpan tas bort.



OBS!

- Om du inte har översikt över porten och radiofjärrstyrningen används, kan föremål inom portens rörelseområde klämmas fast och skadas. Inga föremål får finnas inom portens rörelseområde.



INFORMATION

- Styrningen registrerar kortslutning mellan kedja och skena och kopplar därför från automatiken.

15. Felavhjälpning

15.2 Förbered felavhjälpning

I följande översikt gällande felavhjälpning tar man upp eventuella problem, deras orsaker och hur dessa problem kan åtgärdas. I vissa fall hänvisas till andra kapitel och avsnitt med en detaljerad beskrivning av tillvägagångssätt. Om det krävs att en **utbildad yrkesperson** tillkallas, anges detta tydligt. Arbeten på elektroniken och strömförande delar får utföras endast av **utbildad elektriker**.

1. Koppla bort automatiken från nätspänningen.
Om ett batteri finns monterat, lyft bort täckkåpan från styrningen och koppla loss batteriet från styrningen, se kapitel "**7.2 Takstyrningens täckkåpa**" och kapitel "**11.10 Montera/demontera batteri**".
Kontrollera därefter att ingen spänning ligger på.
2. Montera täckkåpan i omvänd ordningsföljd efter att arbetet har slutförts på automatiken.
3. Koppla åter till nätspänningen till automatiken.
Kontrollera spänningsförsörjningen.
⇒ Automatiken är försörjd med nätspänning.

15. Felavhjälpling

15.3 Ordningsföljd för automatikens belysning vid normaldrift och vid störningar

Blinkföljden lämnar upplysningar om aktuell felfunktion för montören, slutkunden och telefonsupporten.

I normaldrift

Blinkföljd	Möjlig orsak	Åtgärd
Normaldrift  Automatikens belysning blinkar som varningsljus	• Programmeringsläget aktiverat • Förvarningstid aktiverad • Funktion för HFL aktiverad	• Ingen, för information
	• Avbrott i funktionen hos en säkerhetsutrustning under förflyttning	• Avlägsna hindret

Vid störningar

Blinkföljd	Möjlig orsak	Åtgärd
Begäran  Automatiken inväntar kommando	• Inväntar bekräftelse i samband med positionsprogrammering för ändläget för portstängning	• Bekräfta positionsprogrammeringen - eller • Tröga ställen vid programmeringen, se kapitel "9.3 Genomföra manuell idrifttagning"
Larm  En åtgärd har utlöst en störning	• Fotocell/säkerhetsutrustning inte OK före förflyttning • Hålldonskörning, säkerhetsutrustning inte OK • Tillbakafllyttning av motorn utifrån (t.ex. i samband med inbrottsförsök)	• Kontrollera fotocellen, rikta om vid behov • Anlita vid behov en utbildad yrkesperson för komponentbyte • Anlita en utbildad yrkesperson för kontroll • Till informationen
Service  En åtgärd har utlöst en störning	• Service krävs (servicedagar, servicecykler har uppnåtts) • Motortemperaturen är för hög (överhettning) • Inläring av svårare positioner vid reversering utan synlig orsak. Då körs hela sträckan från ändläge till ändläge (hålldonsdrift via radiostyrning, endast inom synhåll)	• Anlita en utbildad yrkesperson för att utföra service • Låt motorn svalna • Till informationen
Fel  Automatiken eller delar av automatiken defekt(a)	• Självtest av elektroniken • Blockeringsavkänning (transmissionsbrott, hallsensor defekt) • Ändlägesbrytaren fungerar ej (t.ex. kabelbrott, ändlägesbrytaren defekt) • Räkneimpulserna kommer i fel riktning (motorkabeln är felaktigt ansluten) • Överskriden gångtid • Fel vid sannolikhetskontrollen utförd av Memo • Egensäker gångdörrkontakt defekt	• Anlita vid behov en utbildad yrkesperson för kontroll och byte • Anlita vid behov en utbildad yrkesperson för kontroll av kabelförbindelser och byt komponenter vid behov • Kontrollera kabeldragningen, rätta till vid behov • Rörelselängden för lång, rörelselängden är begränsad till max. 7 000 mm • Anlita vid behov en utbildad yrkesperson för kontroll och byte • Genomför nätreset på 20 sekunder • Byt komponenter vid behov

15. Felavhjälpning

15.4 Översiktstabell gällande felavhjälpning

Problem	Möjlig orsak	Test/kontroll	Lösning
När sändaren eller kommandogivaren används öppnar automatiken porten men stänger den inte.	• Fotocellen och säkerhetsutrustningen stördes	• Kontrollera fotocellen och säkerhetsutrustningen	• Avlägsna hindret • Fotocellen måste vara inriktad • Anlita utbildad yrkespersonal vid behov för kontroll och byte
	• Automatisk stängning aktiverad	• Vänta och se om automatiken startar automatiskt efter 30 sekunder	• Automatisk stängning inaktiverad • Anlita en behörig elektriker för att åtgärda felorsaken
Automatiken kan inte manövreras med kommandogivaren.	• Det finns ingen nätspänning	• Kontrollera spänningsförsörjningen	• Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta en annan apparat, t.ex. en lampa
	• Ändlägesbrytaren på motorvagnen defekt	• Lås upp automatiken och skjut fram motorvagnen till mitten av skenan • Lås automatiken • Aktivera sändaren • Om automatiken fortsätter att stänga porten och inte öppnar den, är ändlägesbrytaren defekt	• Anlita en utbildad yrkesperson för byte av ändlägesbrytare
	• Automatiken låstes upp av nödfrikopplingsmekanismen	• Kontrollera om det går att flytta porten för hand	• Dra i nödfrikopplingshandtaget för att låsa automatiken
	• Kommandogivaren felaktigt ansluten till automatiken	• Kontrollera automatikens funktion med hjälp av en sändare	• Kontrollera kabeldragningen, rätta till vid behov
	• Sändaren defekt	• Automatiken kan inte startas med sändaren	• Kontrollera spänningsförsörjningen till sändaren • Byt sändarens batteri vid behov • Byt till en ny sändare vid behov
	• Automatiken defekt	• Automatiken kan inte startas med sändaren eller med ansluten kommandogivare	• Anlita en utbildad yrkesperson för reparation eller byte av automatiken
	• Elektrisk försörjningsspänning utanför tillåten nivå	• Anlita en behörig elektriker för kontroll av nätspänningen	• Anlita en behörig elektriker för att åtgärda felorsaken
Automatiken varken öppnar eller stänger porten vid en knapptryckning på sändaren.	• Fjärrkontrollen inte programmerad	• Lysdioden till Radio-knappen lyser inte när sändaren används	• Programmera sändaren
	• Batteriet i sändaren tomt		• Byt sändarens batteri
	• Sändaren defekt	• Lysdioden på sändaren lyser ej	• Byt ut sändaren
Det går inte att programmera radiokommandon.	• Minnet är fullt	• Alla fyra lysdioder för radio blinkar cykliskt i ca 3 sekunder	• Minnet är fullt, se kapitel "10.6 Information om Memo" och "10.8 Radera sändarknappen från radiokanalen"
MEMO Identifier, fel	• Felaktig Memo	• Alla fyra lysdioder för radio blinkar snabbt cykliskt och släcks sedan. Automatikens belysning på motorvagnen blinkar 4 gånger kort och 4 gånger långt.	• Koppla från automatiken från spänningsförsörjningen, ta av Memo, koppla in spänningsförsörjningen till automatiken igen
MEMO Device Type, fel	• Systemfel	• Alla fyra lysdioder för radio blinkar länge cykliskt och släcks sedan. Om spänning finns, ytterligare fyra blinkningar från automatikens belysning på motorvagnen.	• Memo kan raderas via Radio-knappen, se kapitel "10.11 Radera alla radiokanaler i mottagaren"

15. Felavhjälpning

Problem	Möjlig orsak	Test/kontroll	Lösning
Automatiken stoppar porten under stängningsrörelsen och öppnar den helt eller delvis.	• Porten har registrerat ett hinder	• Kontrollera om det finns några hinder inom portens rörelseområde.	• Avlägsna hindret • Anlita vid behov en utbildad yrkesperson för kontroll och inställning av portmekaniken
	• Fotocellen har brutits	• Kontrollera lysdioderna på fotocellen.	• Avlägsna hindret
	• Fotocellen defekt eller ej inriktad		• Rikta in fotocellen • Kontrollera kabeldragningen • Byt fotocellen vid behov
Automatiken stannar när porten öppnas.	• Porten har registrerat ett hinder	• Kontrollera om det finns några hinder inom portens rörelseområde. • Kontrollera portens viktutjämning – porten ska löpa lätt.	• Avlägsna hindret • Anlita vid behov en utbildad yrkesperson för kontroll och reparation av portmekaniken
Automatikens belysning eller extrabelysningen Lumi+ fungerar inte	• Automatikens belysning defekt		• Anlita en utbildad yrkesperson för byte av motorvagnen • Eftermontera extrabelysningen Lumi+ vid behov
	• Extrabelysningen Lumi+ är defekt		• Låt utbildad yrkespersonal kontrollera Lumi+ och byt vid behov
Hastigheten varierar mellan öppning och stängning av porten	• Skenan smutsig		• Rengör med en lätt fuktad, luddfri duk, se kapitel "14.3 Skötsel"
	• Kedjan är felpänd		• Spänn kedjan, se kapitel "6.3 Montera drivsystem"
Motorvagnen dras av skjutomkopplaren	• Fjäderspänningen är för hög, porten har öppnats för långt	• Kontrollera portens gång och fjäderspänning • Kontrollera ändläget för portöppning	• Anpassa portens gång och fjäderspänning • Anpassa ändläget för portöppning • Montera tillbehöret Lock

15.5 Byte av motorvagnen

Instruktionerna för **"Demontering av motorvagnen"** kan laddas ner från **SOMMER** :

www.sommer.eu

Säkra eventuellt befintliga inställningar på motorvagnen som ska bytas via SOMlink och en WLAN-kompatibel enhet. Inställningarna kan senare överföras till den nya motorvagnen.

Den nya motorvagnen lämnar fabriken i leveransskick. När motorvagnen har bytts måste man säkerställa att de tillbehör som används överförs till den nya motorvagnen. Idrifftagningen måste genomföras på nytt och motorvagnens specialfunktioner måste ställas in på nytt, se kapitel **"9. Idrifftagning"** och **"10. Motorvagnens anslutningar och specialfunktioner"**.

Även fjärrkontrollerna måste programmeras på nytt, se kapitel **"10.5 Programmera sändaren"**. Men man slipper programmera fjärrkontroller om tillbehöret Memo använts dessförinnan.

Efter lyckad idrfttagning ska ett avslutande test och en funktionskontroll utföras, se kapitel

"12 Funktionskontroll/avslutande test".



INFORMATION



- Säkra de befintliga inställningarna på motorvagnen via SOMlink och en WLAN-kompatibel enhet. För över dessa data till den nya motorvagnen när den installerats.

16. Urdrifftagning, förvaring och demontering

16.1 Viktiga anvisningar och information

Demonteringen av automatiken får endast utföras av **utbildad yrkespersonal**. Beakta särskilt följande varningar.

FARA



Risker när instruktioner inte beaktas!

Om varningarna inte beaktas leder det till allvarliga personskador eller dödsfall.

- ▶ Alla varningar måste beaktas.



Fara på grund av elektrisk ström!

Kontakt med spänningsförande delar medför farlig kroppsgenomströmning. Elektrisk stöt, brännskador eller dödsfall kan bli följden.

- ▶ Demontering av elektriska komponenter får utföras endast av **utbildad elektriker**.
- ▶ Dra ut nätkontakten innan automatiken demonteras.
- ▶ Om ett batteri är anslutet ska det lossas från styrningen.
- ▶ Kontrollera att automatiken är utan spänning.
- ▶ Säkra automatiken mot återinkoppling.

VARNING



Fallrisk!

Instabila eller defekta stegar kan tippa omkull och leda till svåra olyckor eller olyckor med dödlig utgång.

- ▶ Använd endast en hals säker och stabil steg.
- ▶ Se till att stegen står stabilt.



Snubbel- och fallrisk!

Ej säkert placerade lösa delar, såsom förpackningar, automatikkomponenter och verktyg, kan leda till att någon snubblar eller faller.

- ▶ Håll demonteringsområdet fritt från onödiga föremål.
- ▶ Ställ alla lösa delar på en säker plats så att ingen kan snubbla eller falla över delarna.
- ▶ Alla arbetsplatsbestämmelser måste följas.



Fara på grund av varma ytor!

Efter frekvent drift kan motorvagnens eller styrningens komponenter bli varma. Om täckkåpan avlägsnas och man vidrör varma komponenter, kan brännskador bli följden.

- ▶ Låt automatiken svalna innan täckkåpan tas bort.



Fara på grund av optisk strålning!

Genom att titta en längre stund in i en lysdiod på nära håll kan det uppstå optisk bländning. Synen kan begränsas starkt under en kort stund. Detta kan leda till svåra eller dödliga olyckor.

- ▶ Man ska inte titta direkt in i en lysdiod.



Skaderisk för ögonen!

I samband med borrarbeten kan ögon och händer skadas svårt av borrarspån.

- ▶ Vid borrarbeten ska du använda dina personliga skyddsglasögon.



Skaderisk kring huvudpartiet!

Vid stöt mot nedhängande föremål kan det uppkomma svåra skrap- och skärsår.

- ▶ Vid demontering av nedhängande delar ska din personliga skyddshjälm användas.



OBSERVERA



Skaderisk för händerna!

Råa metalldelar kan, om sådana vidrörs eller greppas, förorsaka skrap- och skärsår.

- ▶ Vid arbeten med obehandlade metalldelar ska personliga skyddshandskar användas.



OBS!

- Om det finns ett batteri i styrenheten, får detta endast avlägsnas av **utbildad elektriker**, se kapitel "11.10 Montera/demontera batteri".

16.2 Urdrifftagning och demontering

Vid urdrifftagningen eller demonteringen får det inte ligga på någon elektrisk spänning på automatiken och dess tillbehör.

1. Dra ur nätkontakten ur eluttaget.
Om ett batteri finns monterat, lyft bort täckkåpan från styrningen och koppla loss batteriet från styrningen. Se även kapitel "11.10 Montera/demontera batteri". Kontrollera därefter att ingen spänning ligger på.
2. Demontering sker i omvänd ordningsföljd jämfört med montering.

16.3 Förvaring

Förvara förpackningsenheterna på följande sätt:

- i förslutna och torra utrymmen där de är skyddade mot fukt
- vid en temperatur på -25 °C till +65 °C
- säkrade mot att falla omkull
- med plats för obehindrad passage



OBS!

- Felaktig förvaring kan leda till skador på automatiken. Automatiken ska förvaras i förslutna och torra utrymmen.

16. Urdrifftagning, förvaring och demontering

16.4 Avfallshantering

Beakta anvisningarna vad gäller bortskaffande av förpackningar, komponenter samt batterier och i förekommande fall batteripacket.

VARNING



Risker med farliga ämnen!

Felaktig förvaring, användning eller avfallshantering av batterier och komponenter till automatiken utgör en hälsofara för människor och djur. Det leder till svåra skador eller dödsfall.

- ▶ Batterier måste förvaras oåtkomliga för barn och djur.
- ▶ Håll batterier borta från kemisk, mekanisk och termisk påverkan.
- ▶ Batterier får inte laddas upp igen.
- ▶ Automatikens komponenter och gamla batterier får inte kastas i hushållssoporna. Dessa måste avfallshanteras på korrekt sätt.

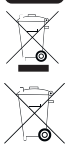


OBS!

- För att undvika skador på miljön, avfallshantera respektive komponent enligt lokala och landsspecifika föreskrifter.



INFORMATION



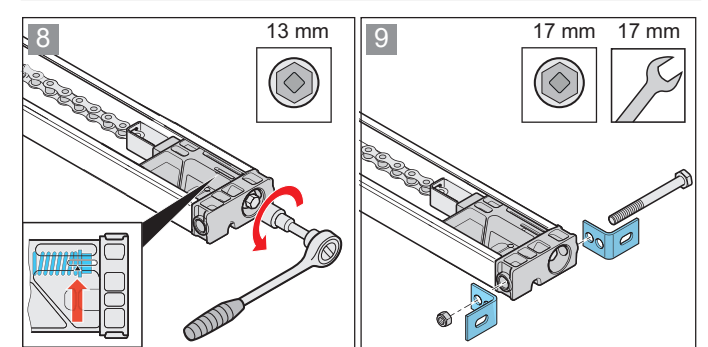
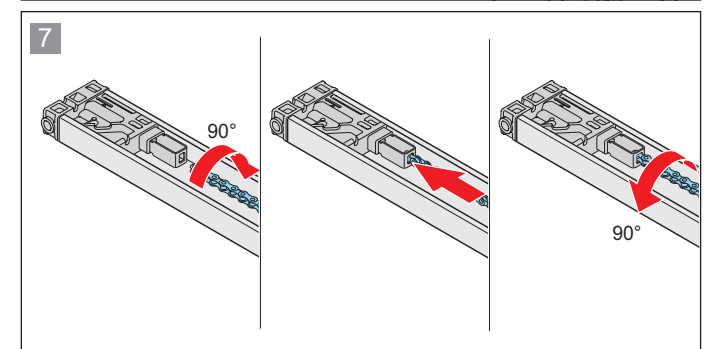
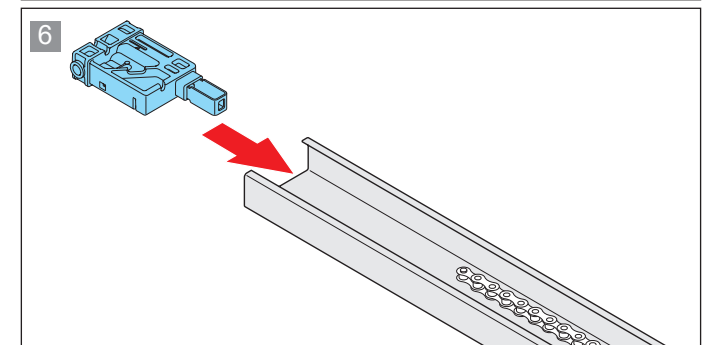
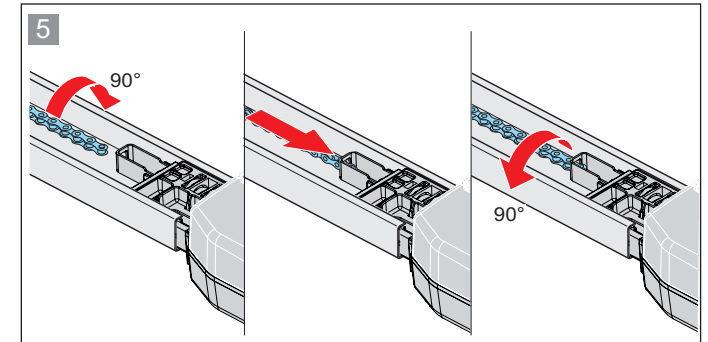
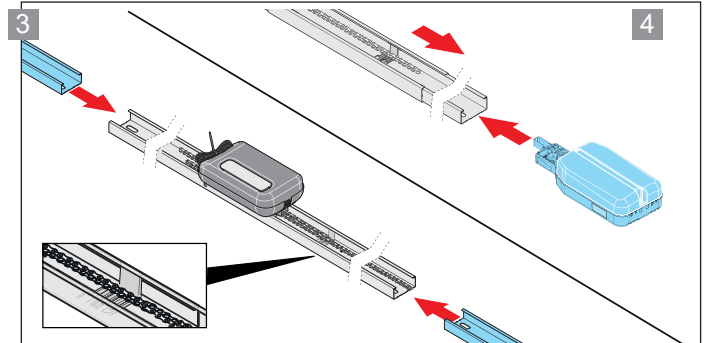
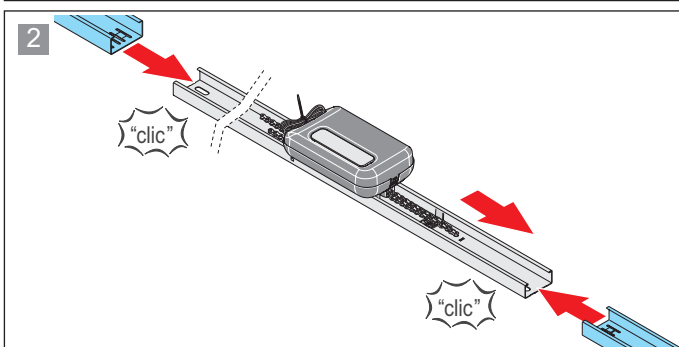
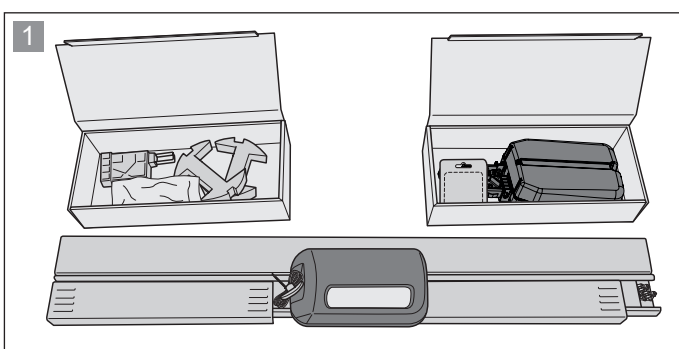
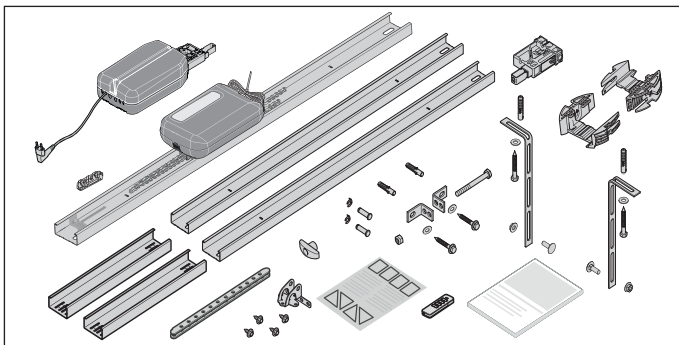
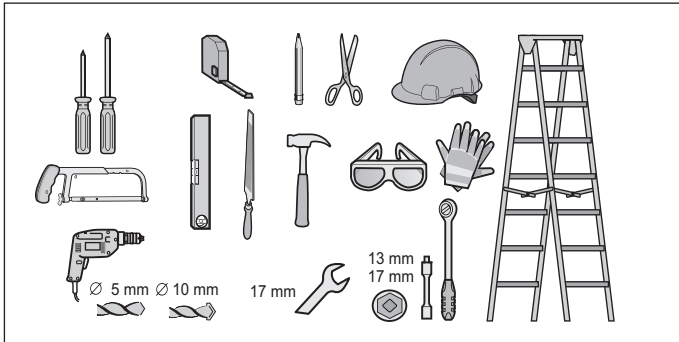
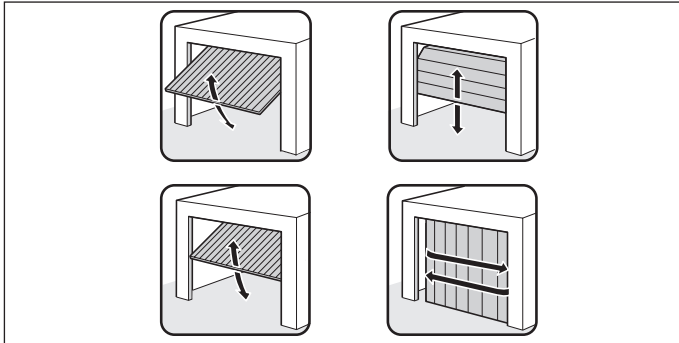
- Alla automatikens komponenter och batterier som har tagits ur drift, får inte slängas bland hushållsavfallet. Avfallshantera uttjänta komponenter och batterier enligt gällande bestämmelser. Lokala och landsspecifika bestämmelser måste följas.

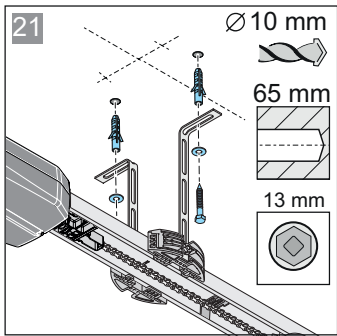
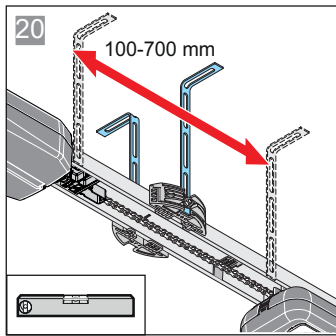
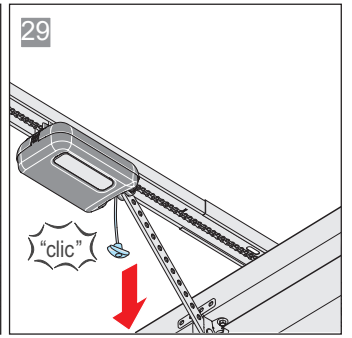
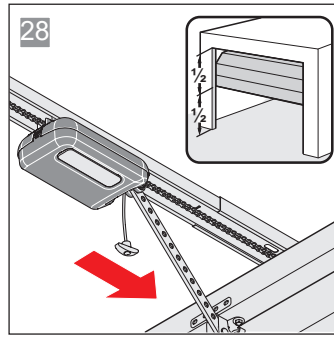
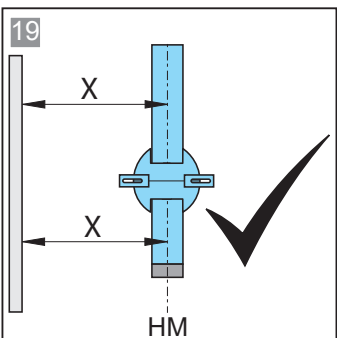
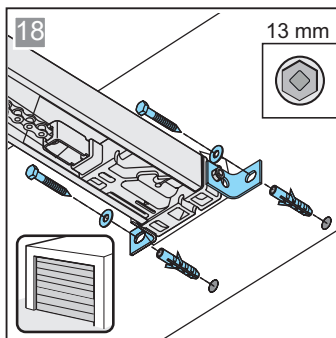
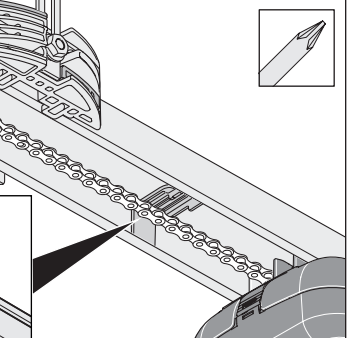
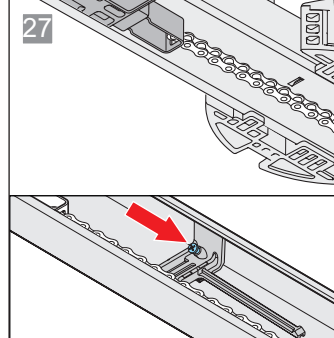
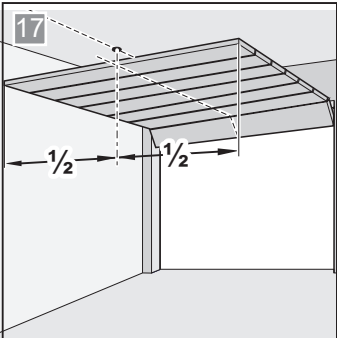
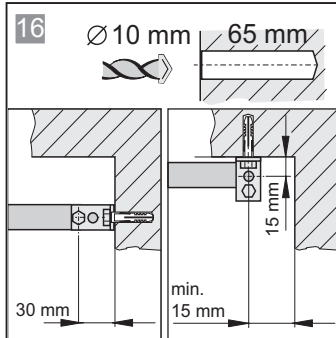
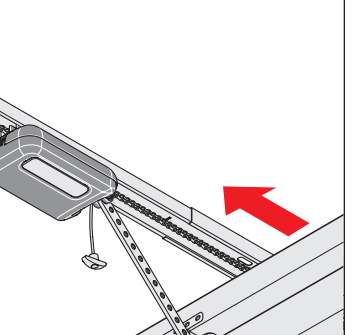
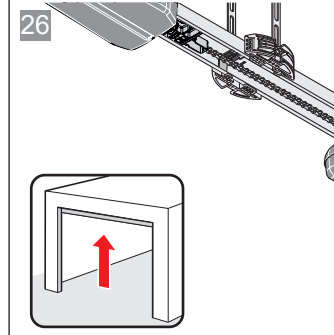
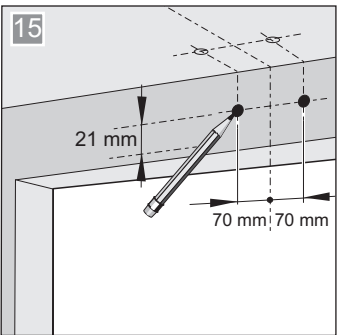
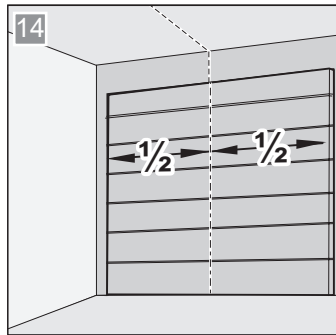
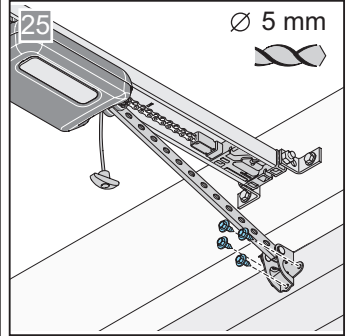
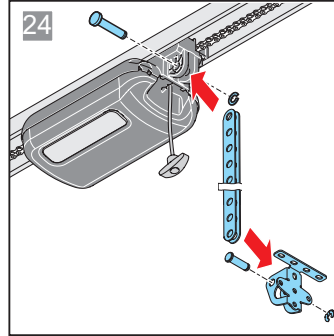
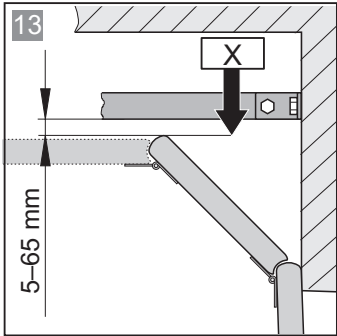
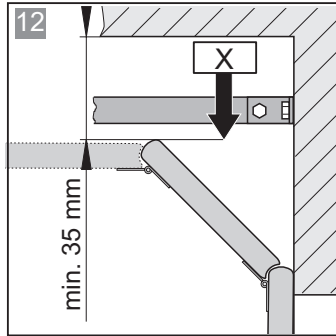
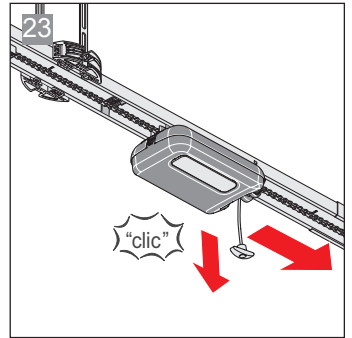
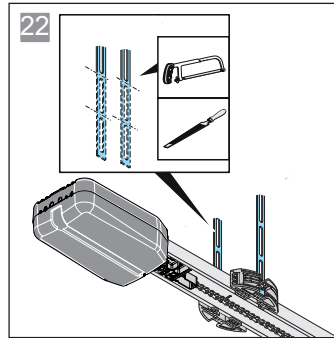
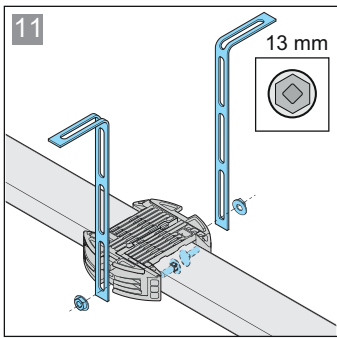
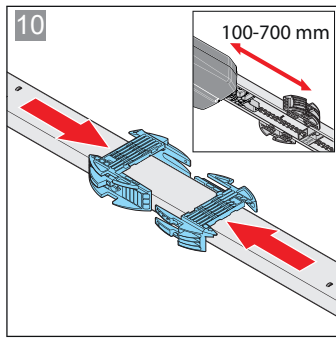
17. Snabbguide för montering

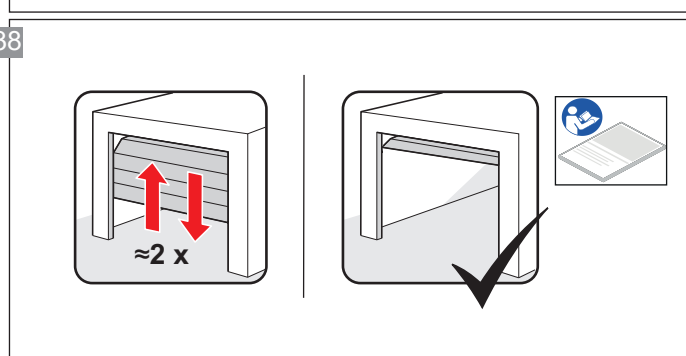
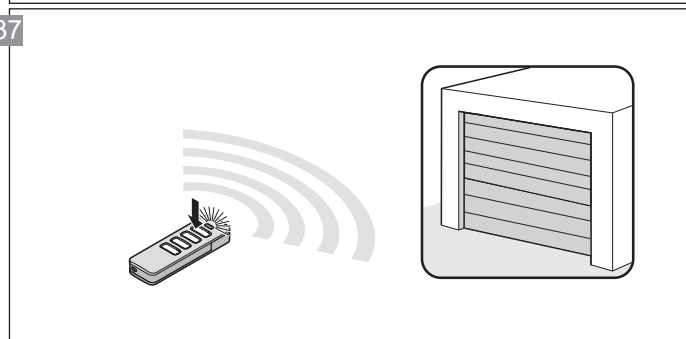
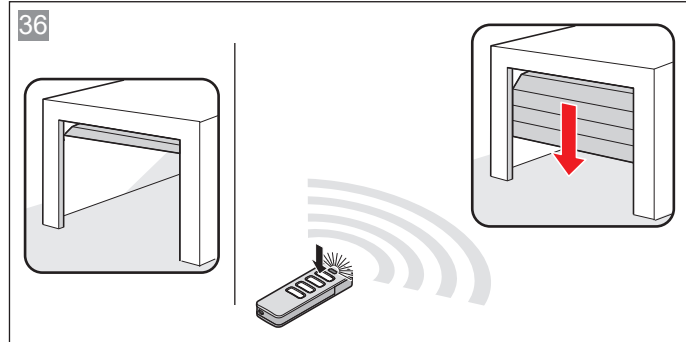
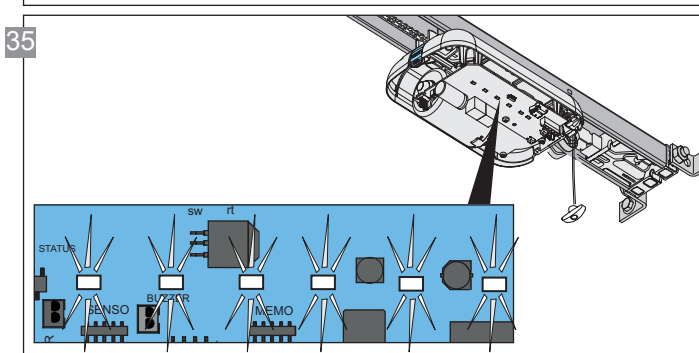
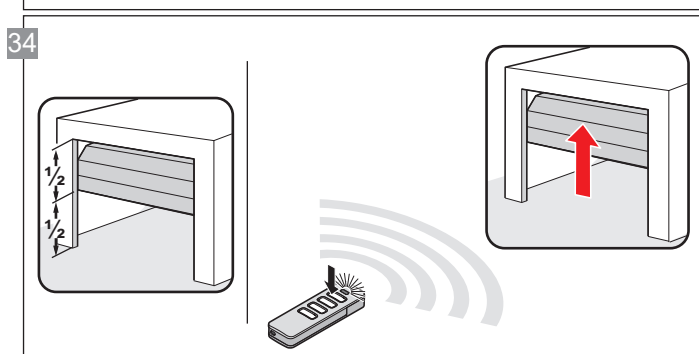
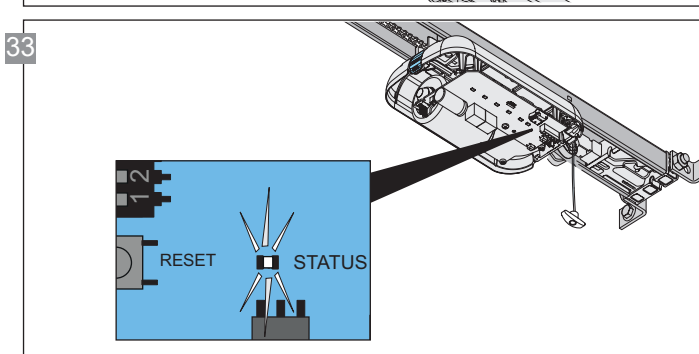
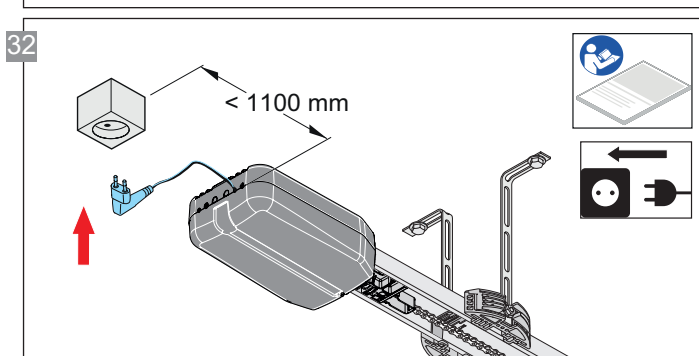
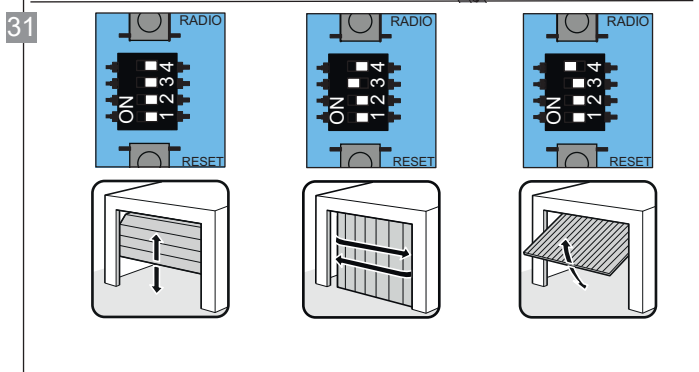
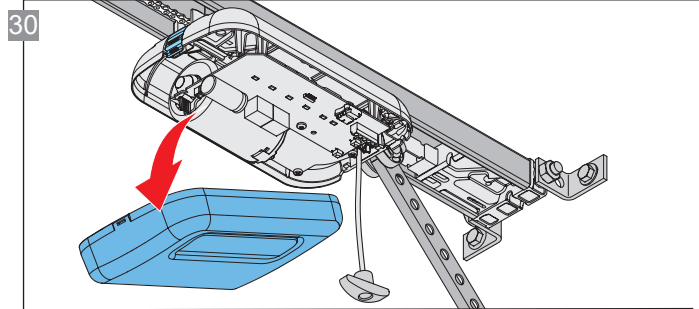
Snabbguiden ersätter inte monterings- och bruksanvisningen.

Läs noggrant igenom den här bruksanvisningen och beakta i synnerhet alla varnings- och säkerhetsanvisningar.

På det sättet kan du montera produkten på ett säkert och optimalt sätt.







18. Kopplingsscheman och DIP-brytarnas funktioner för SPARK

Bild: kopplingsschema motorvagn

Bild: kopplingsschema takstyrning

- Om externa förbrukare ansluts måste energisparläget inaktiveras för att säkerställa matningsspänningen.
- Utförandet kan variera beroende på typ. Därför kan t.ex. användningen av tillbehör variera.

	ON	OFF
	• Automatisk stängning aktiverad	• Automatisk stängning inaktiverad
	• Delöppning aktiverad/ belysningsfunktion inaktiverad	• Delöppning inaktiverad/ belysningsfunktion aktiverad

	ON	OFF
	• Extrakort "Conex" • T1 definierar portöppning • T2 definierar portstängning	• Extrakort "Conex" • T1 impulsföljd • T2 belysningsfunktion/ delöppning
	• Relay slår till under portrörelsen och om porten inte är stängd*	• Belysningsfunktion
	• Kontinuerlig försörjning av hela systemet aktiverad	• Energisparläget aktiverat
	• COM och Signal som tryckknappsingång (delöppning) aktiverat	• COM och Signal som säkerhetskontakt för fotocell aktiverat

*Ex.: Visning av portstatus

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27

D-73230 Kirchheim/Teck

Tyskland



+49 (0) 7021 8001-0



+49 (0) 7021 8001-100

info@sommer.eu

www.sommer.eu