

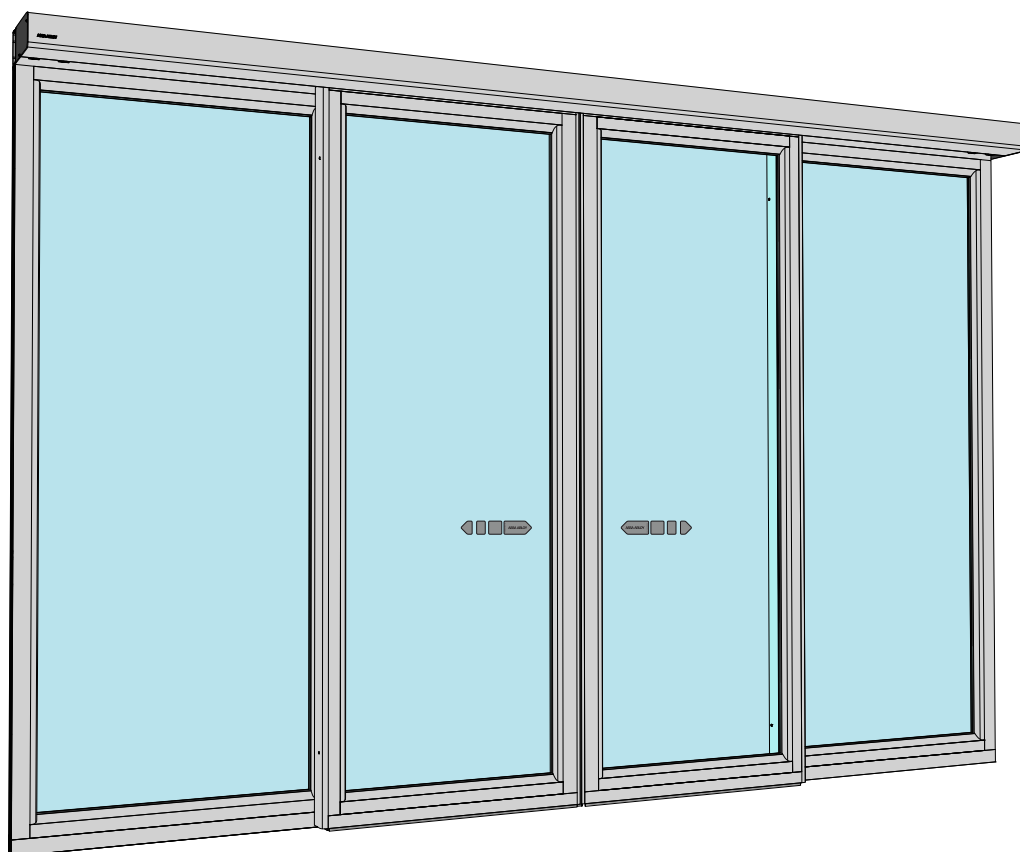
Installations- och servicehandbok

Skjuddörrsöppnare

ASSA ABLOY SL510

ASSA ABLOY
Entrance Systems

Experience a safer
and more open world



Översättning av originalanvisningar

ASSA ABLOY både som ord och logotyp är varumärken som tillhör ASSA ABLOY-koncernen.

© ASSA ABLOY Entrance Systems, 2025

Bluetooth® ordmärket och logotyperna är registrerade varumärken som ägs av Bluetooth SIG, Inc. och all användning av sådana märken av ASSA ABLOY sker under licens.

Tekniska data kan ändras utan föregående meddelande.

Backtrack information: folder:Workspace Main, version:a898, Date:2025-03-20 time:10:44:39, state: Frozen

INNEHÅLL

1	Revision	7
2	Presentation av anmärkningar och varningsskyltar	8
3	VARNING: Viktiga säkerhetsanvisningar. Följ alla anvisningar eftersom en felaktig installation kan leda till svåra skador.	9
4	Viktig information	12
4.1	Avsedd användning	12
4.2	Säkerhetsföreskrifter	12
4.3	Störning av mottagningen för viss elektronikutrustning	12
4.4	Miljökrav	13
5	Om denna manual	14
5.1	Programutgåvor med inkluderade programversioner	14
6	Tekniska data	15
6.1	Dörrvikt i förhållande till prestandanivå	16
6.2	Klassificering enligt 18650-1	17
7	Konstruktions- och funktionsbeskrivning	18
7.1	Konstruktion	18
7.2	Funktion	18
7.3	Säkerhetsfunktioner i öppnaren	18
7.4	Precisionsstyrd av mikroprocessor	18
7.5	Nödutrymningsbatterienhet	18
7.6	Impulsbeskrivningar	18
8	Modeller	23
8.1	Två huvudmodeller finns:	23
8.2	ASSA ABLOY SL510-2 (dubbelflygliga dörrar)	23
8.3	ASSA ABLOY SL510-R (enkelflyglig dörr, högeröppnande)	23
8.4	ASSA ABLOY SL510-L (enkelflyglig dörr, vänsteröppnande)	23
9	Reservdelsförteckning	24
10	Utrymmesbehov	25
11	Förinstallation	26
11.1	Allmänna tips/säkerhetsfrågor	26
12	Filmer	27
13	Mekanisk installation	28
13.1	Kontroll	28
13.2	Beakta installationsexemplen under installation	30
13.3	Installation/demontering av kåpa, standardkåplås	32
13.4	Installation/demontering av kåpa, tillvalet kåplås	34
13.5	Montage av dörrfäste på dörrbladets ovasida (ramdörrar från andra tillverkare)	36
13.6	Installation av bärprofil	37
13.7	Montage av dörrhållare på dörrfästet (ramdörrar från andra tillverkare)	39
13.8	Hängning och montering av dörrblad	42
13.9	Höjjustering	44
13.10	Montering av ASSA ABLOY Entrance Systems golvstyrning (ramdörrar från andra tillverkare)	45
13.11	Djupjustering av dörrbladen	46
13.12	Installation av komponenter och kabeldragning	47
13.13	Montering av spännhjulsenhet	49
13.14	Placering av transmissionshållare	50
13.15	Montering av rembeslag	51
13.15.1	Dubbelflygliga dörrar	51
13.15.2	enkelflygliga vänsteröppnande dörrar	52
13.15.3	Enkelflygliga högeröppnande dörrar	52
13.16	Kontroll och justering av remspänning	53
13.17	Dubbelflygliga öppnare	54

13.18	Justering av dörrstopp	55
13.19	Dra kablar och fäst kabelhållarna i plast, se nedanstående illustration	56
13.20	Montering av slackreducerare	57
13.21	Fastsättning av lokala produktetiketter	58
14	Elektriska anslutningar	59
14.1	Nätanslutning	59
14.2	Elektriska moduler	60
14.2.1	Strömförsörjningsenhet (PSU 50/PSU 75/PSU 150)	60
14.2.2	Drivmodul (NDD/HDD/DD)	60
14.2.3	Huvudstyrmodul (MCU/MCU-ER)	61
14.2.4	För fler funktioner kan ytterligare elektronikmoduler anslutas	62
14.2.4.1	Batterimodul 12 V (EEU 12)	62
14.2.4.2	Batterimodul 24 V (EEU 24)	62
14.2.4.3	I/O-enhet (IOU)	63
14.2.5	Anslutning av elektriska moduler	64
14.3	Anslutning av sensorer och andra tillbehör	66
14.3.1	MA111-1, KS-S, KS-F, magnetbrytare	66
14.3.2	SA51, SA52	67
14.3.3	SA53	67
14.3.4	SBK-111 NPN/N (normalt sluten)	68
14.3.5	SBK-111 NPN/R (normalt öppen)	69
14.3.6	ELS400 NPN/LO (normalt sluten)	71
14.3.7	ELS400 NPN/DO (normalt öppen)	72
14.3.8	SC31-E	74
14.3.9	SC31-M, SC32-M	76
14.3.10	SC53-E:	77
14.3.11	SC53-M	79
14.3.12	SP36-M	80
14.3.13	SP54-M, SP56-M	81
14.3.14	Lås – Remlås	82
14.3.15	Lås – M2M (metall mot metall)	82
14.3.16	LSK	83
14.3.17	Nödöppning	83
14.3.18	Brandmansöppning	83
14.3.19	Brandlarmsfunktion	84
15	Driftsättning	85
15.1	Inställningar och val av speciella driftfunktioner	86
15.2	Inlärningsfunktionen kan vara en av tre olika typer	87
15.3	Displaytest och konfiguration av parametrar	88
15.4	Statusindikering på displayen	89
15.5	Konfigurationsparametrar (sorterade efter funktionalitet)	90
15.6	Beskrivning av parametrar	95
15.6.1	116
16	Skyltar	117
17	Tillbehör	118
17.1	Sammankoppling av dörröppnare	118
17.1.1	Anslutningskabel	118
17.1.2	hårdvarukonfiguration för anslutning	119
17.1.3	Parameterkonfiguration för anslutning	120
17.2	Sluss	121
17.3	Synkronisering	122
17.4	Programväljare (OMS)	123
17.4.1	Typer	123
17.4.2	Programväljarfunktion (OMS)	124
17.5	ASSA ABLOY Sliding Door Manager	127
17.6	Ellås	128
17.6.1	Installation av lås (LD, LDP, LDB)	128
17.6.2	Installation av remlåset (LD, LDP, LDB)	130
17.6.3	Anslutning av LD, LDP, LDB	132
17.7	Kåpa	132
17.8	Regnskyddsborstar	132
17.9	Rörelse- och närvarosensorer	132

17.10	Låsenhet med manuell öppning, MOLD	132
17.11	Gränslägeset, LSK	134
17.12	Låsindikeringsbrytare, LIS	134
17.13	Indikator låst dörr, LDI	135
17.14	Snabbkontakter	136
17.14.1	2x10 till 1x10 omvandlare	136
17.14.2	8 till 10 omvandlare	136
17.15	Alternativt kåplås	137
17.16	Upprepad brandstängning	137
17.17	Panikbrytbeslag PSB	137
17.18	Normaldriftsbatteri UPS	137
17.19	Indikering, externt fel	137
17.20	Nyckelbrytare (infällda och/eller utanpåliggande)	137
17.21	Tryckknapp	138
17.22	PASS	138
17.22.1	Så här fungerar det	138
17.22.2	Installation	138
17.22.3	Sensorer	139
17.22.4	Optimering av prestanda	140
17.23	Uppgraderingar	140
17.24	Regler för utrymningsväg	140
17.25	Elektrisk nödmodul (EEU)	140
17.26	Nödövervakning med EEU och MEU	140
17.27	Nödutgång enligt europeisk standard EN 16005	142
17.28	Utrymningsväg enligt DIN 18650	143
17.29	Personlig säkerhet enligt EN 16005, DIN 18650 och artikel CO48 vid icke-utrymningsväg	143
17.30	Extrafunktioner som kräver en IOU	144
17.30.1	Öppna/Stäng-funktion	144
17.30.2	Anslutning för brandlarm	144
17.30.3	Systeröppning	144
17.30.4	Fjärröppningsläge	144
17.30.5	Nödöppningsimpuls	144
17.30.6	Brandmansöppning	144
17.30.7	Statusrelä	144
17.31	IoT Gateway 2.0	148
17.31.1	Bygelinställning	148
17.31.2	Parkoppla och konfigurera IoT Gateway 2.0 med Insight	151
17.31.3	Infästning	153
17.31.3.1	153
17.31.4	Anslutning	158
17.31.5	ASSA ABLOY IoT Gateway 2.0 LED indikeringstabell	158
17.32	ecoLOGIC	159
17.32.1	Krav på installation	159
17.32.2	Konfiguration, SL510	159
17.32.3	Konfiguration, sensor	159
18	Felsökning	160
18.1	Efter åtgärd eller utbyte ska öppnaren kontrolleras enligt följande:	166
19	Service/Underhåll	167
19.1	Service	168
19.2	IoT Gateway 2.0	169
20	SL Service Tool	170
20.1	Viktig information	170
20.2	Så här installeras SL Service Tool-programvaran på en surfplatta	170
20.3	Parkoppla surfplattan med konfigurationsverktygets (CTI)	172
20.4	Komma igång	174
20.5	Anslutning	176
20.6	Felmeddelanden	177
20.7	Status skärm	178
20.8	Inställningar skärm	179
20.9	Loggar skärm	180
20.10	Statistik skärm	181
20.11	Service skärm	182

20.12	Koppla från	183
20.13	SL Service Tool felsökning	184
20.13.1	CTI ej tillgänglig	184

1 Revision

Följande sidor har reviderats:

Sidan	Revision 10.0 →11.0
14	Tillagt SW8.1 (Om denna manual).
18	Uppdaterad beskrivning av Förregling ut (IOU) och Förregling in (IOU) (Impulsbeskrivningar).
18	Lagt till Synkronisering in (buss) och Synkronisering ut (buss) (Impulsbeskrivningar).
106	Uppdaterad beskrivning av parameter 65.
109	Uppdaterad beskrivning av parameter 90.
109	Uppdaterad beskrivning av parameter 93.
148	Uppdaterad instruktion (IoT Gateway 2.0).
169	Tillagd serviceinstruktion (IoT Gateway 2.0).

2 Presentation av anmärkningar och varningsskyltar

I denna manual används olika symboler och texter för att underlätta förståelse och identifiering.

Anm: När du ser **OBS! innehåller** den användbara råd och information för att säkerställa korrekt och kompatibel användning av systemet.



Potentiell farlig situation som kan leda till mindre eller allvarliga personskador eller dödsfall och orsaka antingen mindre eller betydande egendomsskador.



Potentiellt farlig situation som kan leda till risk för elektrisk stöt och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

3 VARNING: Viktiga säkerhetsanvisningar. Följ alla anvisningar eftersom en felaktig installation kan leda till svåra skador.



- Underlåtenhet att följa instruktionerna i denna manual kan leda till person- eller utrustningsskada.
- För att minska risken för personskador får dörröppnaren endast användas med dörrar avsedda för persontrafik.
- Den nätspänning som installeras ska vara skyddad (säkring, arbetsbrytare), förses med allpolig nätströmbrytare med minst isoleringskapacitet enligt kategori III och ska installeras i enlighet med gällande bestämmelser.
- Undersök ofta installationen för obalans där så är tillämpligt och tecken på slitage eller skador på kablar, fjädrar och montering. Använd inte dörren om den behöver repareras eller justeras.
- Endast för inomhusbruk
- Kontrollera att omgivningstemperaturen ligger inom det område som anges på sida [15](#).
- Innan du installerar drivenheten, kontrollera att den drivna delen är i gott mekaniskt skick, korrekt balanserad och öppnar och stänger ordentligt.
- Efter installationen ska du se till att mekanismen är korrekt justerad och att skyddssystemet och eventuell manuell frigöring fungerar korrekt.
- Använd inte utrustningen om den behöver repareras eller justeras.
- VARNING: Drivenheten ska kopplas bort från sin strömkälla vid rengöring, underhåll och vid byte av delar.
- Dörröppnaren kan användas av barn över 8 års ålder om de har blivit instruerade av en person som ansvarar för deras säkerhet angående användning av enheten på ett säkert sätt och förstår de risker som är involverade.
- Dörröppnaren kan användas av barn som är 8 år eller yngre om barnet fått instruktioner av en person som ansvarar för deras säkerhet.

- Dörröppnaren kan användas av personer med nedsatt fysisk, motorisk eller mental förmåga om man fått instruktioner av en person som ansvarar för deras säkerhet beträffande användning av enheten på ett säkert sätt och förstår de risker som är involverade.
 - Rengöring och underhåll får inte utföras av barn.
 - Låt inte barn eller någon annan klättra på eller leka med dörren eller de fasta reglagen/fjärrstyrningarna.
 - Området, där arbete utförs vid dörrarna, ska alltid spärras av för gångtrafik och strömmen ska kopplas bort för att undvika skador.
 - Installatören måste jorda dörrsystemet ordentligt! Felaktig jordning kan orsaka allvarliga personskador.
 - Nätanslutningen ska vara isolerad tills kopplingen är slutförd. Anslut därefter till strömförsörjningsenheten.
 - Dörrarna kan manövreras automatiskt via sensorer eller manuellt via impulsgivare.
 - Rusa inte genom en dörr som håller på att stängas.
 - Den här enheten kan innehålla batterier som endast kan bytas ut av yrkeskunniga personer.
 - Batteriet måste tas bort från apparaten innan det kasseras
 - Enheten måste kopplas bort från elnätet när batteriet tas ur.
 - Batteriet ska kasseras på ett säkert sätt.
 - Se till att reglage som kan ställas in för låst läge endast aktiveras när det inte finns några andra personer i lokalen.
 - Se till att inklämning mellan den drivna delen och de omgivande fasta delarna på grund av den drivna delens öppningsrörelse undviks. Följande avstånd anses vara tillräckliga enligt EN 16005 för att undvika fastklämningar för de identifierade delarna
 - för fingrar ska avståndet vara större än 25 mm eller mindre än 8 mm
 - för fötter ska avståndet vara större än 50 mm
 - för huvud ska avståndet vara större än 200 mm^a
 - och för hela kroppen ska avståndet vara större än 500 mm
- ^a För att uppfylla EN 60335-2-103:2015 krävs ett större avstånd än 300 mm
- Riskpunkter ska skyddas upp till 2,5 m från golvnivå.
 - Dörröppnaren ska inte användas med dörrset som omfattar en gångdörr.

- Personskador kan uppstå vid lyft av tunga reservdelar. Var alltid tillräckligt många personer när du lyfter och flyttar tunga reservdelar. Följ lokala föreskrifter.

4 Viktig information

4.1 Avsedd användning

ASSA ABLOY SL510 är en automatisk skjutdörrsöppnare som utvecklats för att underlätta in-/utgång, samt passager inne i byggnader.

ASSA ABLOY SL510 är konstruerat för montering mot vägg eller balk. Den är lika enkel att montera vid utbyte som vid nyinstallation och kan anpassas till olika dörrar. Öppnaren ska monteras inomhus vilket gör att den passar praktiskt taget alla typer av yttre och inre skjutdörrar.

Dörren är konstruerad för kontinuerligt bruk, hög säkerhet och maximal livslängd. Systemet är självjusterande, dvs. det anpassar sig i förhållande till påverkan från normala väderväxlingar och mindre friktionsförändringar orsakade av t.ex. damm och smuts.

Dörröppnaren kan konfigureras för att användas i utrymningsvägar. För en lista över direktiv och standarder som dörröppnaren uppfyller, se Försäkran om överensstämmelse.

Se [Elektrisk nödmodul \(EEU\)](#) på sida 140, [Panikbrytbeslag PSB](#) på sida 137.

Denna handbok innehåller alla nödvändiga anvisningar för montage, underhåll och service av Sliding Door Operator ASSA ABLOY SL510.

För användning, se i användarhandbok 1009216.

Spara dessa instruktioner för framtida bruk.

4.2 Säkerhetsföreskrifter

Innan dörren tas i drift ska man genomföra en fullständig riskbedömning i enlighet med "Installation av skjutdörrar för persontrafik" (PRA-0004) och fylla i "Test för platsgodkännande" (PRA-0005)

För att undvika personskada, materiella skador och produktstörningar ska instruktionerna i denna handbok noggrant följas vid installation, justering, reparation och underhåll osv. Utbildning krävs för att utföra dessa uppgifter på ett säkert sätt. Endast tekniker som utbildats av en ASSA ABLOY Entrance Systems utbildad utbildare får utföra dessa åtgärder.

4.3 Störning av mottagningen för viss elektronikutrustning

Utrustningen kan alstra samt använda radiovågor och vid bristfällig installation kan utrustningen orsaka störningar på radio-/tv-mottagning eller störningar för annan utrustning som använder radiovågor.

Om annan utrustning inte till fullo uppfyller skyddskraven kan störningar inträffa.

Det finns ingen garanti för att störningar inte kan uppkomma vid en enskild installation. Om denna utrustning orsakar störningar på radio- och TV-mottagningen, vilket kan avgöras genom att sätta på och stänga av utrustningen, uppmanas användaren att försöka eliminera störningen genom en eller flera av följande åtgärder:

- Rikta om mottagarantennen.
- Flytta mottagaren i förhållande till utrustningen.
- Flytta bort mottagaren från utrustningen.
- Anslut mottagaren till ett annat uttag så att utrustningen och mottagaren är på olika strömför-greningar.
- Kontrollera att skyddsjorden är ansluten.

Vid behov bör användaren rådfråga återförsäljaren eller en erfaren elektroniktekniker för andra lösningar.

4.4 Miljökrav

ASSA ABLOY Entrance Systemsprodukter är försedda med elektronik och eventuellt också med batterier som innehåller material som kan vara farliga för miljön. Koppla bort spänningen innan elektronik och batteri tas bort och se till att dessa hanteras i enlighet med lokala bestämmelser (hur och var), samma sak gäller för förpackningar.

5 Om denna manual

I denna manual beskrivs funktioner för ASSA ABLOY SL510 Sliding Door Operator och för programversion 8.1.

5.1 Programutgåvor med inkluderade programversioner

Lansering	Versioner					
SW 3.0	MCB 7.4.9.2	MC 8.4.9.2	ER 1.1.9.2	IOU 3.5.9.2	OMS 4.2.9.2	
SW 3.1	MCB 8.4.12.2	MC 9.4.12.2	ER 1.1.12.2	IOU 4.5.12.2	OMS 4.2.9.2	
SW 3.1.1	MCB 9.4.14.2	MC 10.4.14.2	ER 1.1.14.2	IOU 5.5.14.2	OMS 4.2.9.2	
SW 3.2	MCB 10.4.16.2	MC 11.4.16.2	ER 1.1.16.2	IOU 6.5.16.3	OMS 5.2.16.2	
SW 4.0	MCB 11.4.17.2	MC 12.4.17.2	ER 1.1.17.2	IOU 7.5.17.2	OMS 6.2.17.2	
SW 5.0	MCB 12.4.17.3	MC 13.4.17.2	ER 1.1.17.3	IOU 8.5.17.2	OMS B 7.2.17.2	OMS S 1.3.17.2, 1.4.17.2, 1.4.17.3
SW 5.1	MCB 13.4.17.4	MC 13.4.17.2	ER 1.1.17.3	IOU 8.5.17.2	OMS B 7.2.17.2	OMS S 1.4.17.3, 1.4.17.4
SW 6.0	MCB 14.4.17.2	MC 14.4.17.2	ER 1.1.17.4	IOU 9.5.17.2	OMS B 7.2.17.2	OMS S 1.4.17.5
SW 7.0	MCB 15.4.17.2	MC 14.4.17.2	ER 1.1.17.4	IOU 9.5.17.3	OMS B 7.2.17.2	OMS S 1.4.17.6
SW 8.0	MCB 16.4.17.2	MC 15.4.17.2	ER 1.1.17.5	IOU 10.5.17.2	OMS B 7.2.17.2	OMS S 1.4.17.7
SW 8.1	MCB 17.4.17.2	MC 16.4.17.2	ER 1.1.17.6	IOU 11.5.17.2	OMS B 7.2.17.2	OMS S 1.4.17.7

6 Tekniska data

Tillverkare:	ASSA ABLOY Entrance Systems AB
Adress:	Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden
Typ:	ASSA ABLOY SL510
Nätspänning:	100 V AC -10% till 240 V AC +10 % 50/ 60 Hz säkring 10 AT (byggnadsinstallation) Anm: Den nätanslutning som installeras ska vara skyddad, förses med allpolig nätströmbrytare med minst isoleringskapacitet enligt kategori III, ha minst 3 mm mellan kontaktorna, samt installationen ska utföras i enlighet med gällande bestämmelser. Dessa artiklar levereras inte med öppnaren.
Effektförbrukning:	Max 250 W
Skyddsklass:	IP20
Skyddsklass, impulsgivare:	IP54
Manöverspänning	24 V DC Standardprestanda 0,25 A Hög prestanda 0,64 A Exceptionell prestanda 1 A
Rekommenderad max dörrvikt:	Dubbelflyglig utan panikbrytfunktion: ASSA ABLOY SL510-2: 200 kg/dörrblad Enkelflyglig utan panikbrytfunktion: ASSA ABLOY SL510-R/L: 240 kg För lågenergidrift: 150 kg/dörrblad
Fri öppning:	Dubbelflyglig: ASSA ABLOY SL510-2: 1000 - 3000 mm Enkelflyglig: ASSA ABLOY SL510-R/L: 800 - 3000 mm
Öppnings- och stängningshastighet	Variabel upp till ca. (ASSA ABLOY SL510-2): Standardprestanda 1,4 m/s Hög prestanda 1,4 m/s Exceptionell prestanda 1,7 m/s
Öppethållandetid	0-60 s
Temperaturområde:	-20 °C till +50 °C
Relativ luftfuktighet (icke-kondenserande):	Max 85 %
Dörröppnarens vikt:	11 till 25 kg, beroende på konfiguration och full öppningsbredd.
Godkännanden:	Tredje part-godkännanden från etablerade certifieringsorganisationer som gäller för säkerhet vid användning, se Försäkran om överensstämmelse.
Endast för inomhusbruk	

6.1 Dörrvikt i förhållande till prestandanivå

Plasthjul

Prestandanivå	Huvudstyrning	Typ av tätning	Dörrvikt [kg]	
			Singel	Dubbelflyglig
Standardprestanda	Utrymning	Normal tätning	1 x 50	2 x 40
		Tät försegling	N/A	N/A
	Icke utrymning	Normal tätning	1 x 75	2 x 40
		Tät försegling	N/A	N/A
Hög prestanda	Utrymning	Normal tätning	1 x 90	2 x 90
		Tät försegling	1 x 75	2 x 75
	Icke utrymning	Normal tätning	1 x 90	2 x 90
		Tät försegling	1 x 90	2 x 90
Exceptionell prestanda	Utrymning	Normal tätning	1 x 90	2 x 90
		Tät försegling	1 x 90	2 x 90
	Icke utrymning	Normal tätning	1 x 90	2 x 90
		Tät försegling	1 x 90	2 x 90

Stålhjul

Prestandanivå	Huvudstyrning	Typ av tätning	Dörrvikt [kg]	
			Singel	Dubbelflyglig
Standardprestanda	Utrymning	Normal tätning	1 x 75	2 x 65
		Tät försegling	N/A	N/A
	Icke utrymning	Normal tätning	1 x 75	2 x 65
		Tät försegling	N/A	N/A
Hög prestanda	Utrymning	Normal tätning	1 x 125	2 x 125
		Tät försegling	1 x 75	2 x 120
	Icke utrymning	Normal tätning	1 x 240	2 x 200
		Tät försegling	1 x 225	2 x 150
Exceptionell prestanda	Utrymning	Normal tätning	1 x 240	2 x 150
		Tät försegling	1 x 175	2 x 125
	Icke utrymning	Normal tätning	1 x 240	2 x 200
		Tät försegling	1 x 225	2 x 150

6.2 Klassificering enligt 18650-1

Klassificering enligt 18650-1							
Siffr 1	Siffr 2	Siffr 3	Siffr 4	Siffr 5	Siffr 6	Siffr 7	Siffr 8
2	3	2	0	1,2,3	1,2	1,2,4	4
Typ av drivning, siffr 1.			2	skjutdörrsenhet			
Drivhållbarhet, siffr 2.			3	1 000 000 testcykler, vid 4 000 cykler/dag			
Typ av dörrblad, siffr 3.			2	skjutdörr			
Lämplighet att användas som brandskydds-dörr, siffr 4			0	ej lämplig att använda som brandskydds-dörr			
Drivsäkerhetsanordning, siffr 5.			1	kraftbegränsning			
			2	anslutning för externa säkerhetssystem			
			3	lågenergi			
Specialkrav för drivning/funktioner/beslag, siffr 6.			1	vid utrymningsvägar med panikbrytsystem			
			2	vid utrymningsvägar utan panikbrytsystem			
Säkerhet vid dörrblad eller -bladen, siffr 7			1	med tillräckligt dimensionerade säkerhetsavstånd			
			2	med skydd som förhindrar att fingrar krossas, kapas av eller dras in			
			4	med närvarosensor			
Omgivande temperatur, siffr 8			4	temperaturområde enligt tillverkarens uppgifter			

7 Konstruktions- och funktionsbeskrivning

7.1 Konstruktion

Skjutdörrsöppnaren ASSA ABLOY SL510 drivs elektromekaniskt. Drivenhet, styrenhet, transmission samt ev. nödmodul och elektromekanisk låsspärr är sammanbyggda i en bärprofil med integrerad kåpa. Drivenheten överför rörelsen till dörrbladen med hjälp av en kuggrem. Dörrbladet är monterat på en dörradapter/löphjulsbeslag och hängs på en löpbana. Rörelsen i botten av dörrbladet styrs av golvstyrningen.

7.2 Funktion

Öppning

När styrmodulen får en ÖPPNINGSIMPULS startar motorn och överför rörelsen till dörrbladen som rör sig till öppet läge.

Stängning

Stängningen börjar när ingen ÖPPNINGSIMPULS ges och ÖPPETHÅLLANDETIDEN löpt ut.

7.3 Säkerhetsfunktioner i öppnaren

Skulle något hinder finnas mellan stängande dörrar, reverserar dörrarna omedelbart för säker passage. Därefter återupptar de sin rörelse med låg fart för att försäkra sig om att hindret inte finns kvar. Om ett hinder detekteras medan dörren öppnas, stoppas dörrarna omedelbart och stängs sedan efter en stunds fördröjning.

7.4 Precisionstyrd av mikroprocessor

Mikroprocessorn har en rutin för självövervakning som upptäcker störningar och felsignaler i dörrens funktion. Om en ingångssignal inte överensstämmer med inprogrammerade data vidtar mikroprocessorn automatiskt nödvändiga åtgärder för att garantera säker användning av dörren.

7.5 Nödutrymningsbatterienhet

ASSA ABLOY SL510 kan kombineras med en nödmodul som automatiskt öppnar eller stänger dörrarna vid strömavbrott, och som även kan anslutas till brandlarm och rökdetektorer. Säkerheten kan ytterligare förstärkas genom att dörren förses med ett manuellt panikbrytbeslag. Detta möjliggör att dörrar och sidoljus kan svängas utåt i en nödsituation, genom att angivet tryck appliceras vid framkanten.

Dörrar som används för nödutrymning i t.ex. sjukhus och äldreboenden får inte låsas eller ställas i programväljare FRÅN.

7.6 Impulsbeskrivningar

Impulser	Beskrivning
Inre impuls(MCU)	Den inre impulsen öppnar luckan i programväljarval UTGÅNG, AUTO och AUTO BEGRÄNSAD. Den inre impulsen placeras vanligtvis på den sida som är vänd mot nödutgången. Den Inre impulsen håller dörren öppen: <ul style="list-style-type: none"> • Under Öppethållartid i programväljarval EXIT och AUTO. • Under Begränsad Öppethållartid i driftläge AUTO BEGRÄNSAD.
Inre impuls2 (IOU)	Med en stor COW behövs en andra inre impuls. Den inre impulsen 2 fungerar på samma sätt som den inre impulsen.

Impulser	Beskrivning
Yttre impuls (MCU)	Yttre impuls öppnar dörren i driftläge AUTO och AUTO BEGRÄNSAD. Den yttre impulsen placeras vanligtvis på motsatt sida av nödutgångens riktning. Den yttre impulsen håller dörren öppen: <ul style="list-style-type: none"> • Under Öppethållartid i driftläge AUTO. • Under Begränsad Öppethållartid i driftläge AUTO BEGRÄNSAD.
Nyckelimpuls (MCU)	Nyckelimpulsen öppnar dörren i alla driftlägen. Nyckelimpulsen kan installeras på utsidan och öppnar dörren med en impulsenhet. Nyckelimpulsen håller dörren öppen under nyckelöppethållningstiden. Nyckelimpulsen öppnar dörren till begränsat öppet läge i driftläge OFF och AUTO BEGRÄNSAD. Nyckelimpulsen öppnar porten med hjälp av nödmodul om nätanslutningen bryts.
Närvaroimpuls (MCU)	Närvaroimpulsen kan användas i alla programväljarval. Närvaroimpulsen är avsedd att skydda personer från dörrens framkant. Närvaroimpulsen gäller endast när dörren stängs. När impulsen är aktiv håller den en dörr öppen eller öppnar en stängande dörr igen. Närvaroimpulsen håller dörren öppen under Öppethållartid för närvaro.
Sidonärvaroimpuls (MCU)	Sidonärvaroimpuls kan användas i alla programväljarval. Sidonärvaroimpulsen på sidan är avsedd att skydda personer från dörrens bakkant. Impulsen gäller endast när dörren öppnas. Beroende på konfigurationen saktar impulsen in eller stoppar dörren.
Stoppimpuls (MCU)	Stoppimpulsen kan användas i alla programväljarval. Stoppimpulsen används vanligtvis på panikbrytdörrar. Utbryten dörr aktiverar stoppimpulsen. När stoppimpulsen aktiveras stängs motorströmmen av. Om parametern Aktivt stopp vid stopp är konfigurerad till ON stoppas dörren med motorn under 1 s. När stoppimpulsen inaktiveras återställs motoreffekten efter 5 s. Öppethållartiden är inställd på noll. När stoppimpulsen är aktiv kan endast Stängningsimpuls, Nödåtgärd, Brandimpuls och Nödöppningsimpuls aktivera dörren.
Stängningsimpuls (IOU)	Stängningsimpulsen stänger en öppen eller öppnande dörr i alla programväljarval. Endast brandimpulsen eller nödöppningsimpulsen kan åsidosätta stängningsimpulsen. Dörren kommer inte att öppnas vid klämdetektering. Dörren låser det elektromekaniska låset när dörren är stängd.
LDE ner (IOU)	LDE Nedåt måste användas när ett spanjolettlås är installerat i dörröppnaren
LDE upp (IOU)	LDE Uppåt måste användas när ett spanjolettlås är installerat i dörröppnaren.
Sköterskeimpuls (IOU)	Sköterskeimpulsen öppnar dörren i programväljarval UTGÅNG, AUTO och AUTO BEGRÄNSAD. Dörren öppnas till begränsat öppet läge. Sköterskeimpulsen håller dörren öppen under Öppethållartid begränsad impuls.
Slussfunktion ut (IOU)	Förregling ut är en öppen kollektorutgång som sätter utgången låg om dörren inte är stängd.
Slussfunktion FRÅN (IOU)	Impulsen Förregling FRÅN eller Förreglingsfunktion avaktiverar förreglingsfunktionen när förreglingen utförs via anslutningskabeln.
Slussfunktion in (IOU)	Se kapitel Sluss på sidan 121 för en beskrivning av förreglingsfunktionen. Förregling fungerar i driftlägesval UTGÅNG, AUTO och AUTO BEGRÄNSAD. Förregling in fungerar endast tillsammans med inre och yttre impuls. Alla andra impulser öppnar den förreglade dörren (t.ex. nyckelimpuls öppnar en stängd och förreglad dörr). En aktiv impuls för förregling in håller dörren stängd om inre impuls eller yttre impuls aktiveras. Om dörren är öppen hålls dörren öppen av inre och yttre impuls. Om dörren stängs öppnas dörren igen vid inre och yttre impuls. När den förreglade dörren är stängd öppnas den förreglade dörren eftersom den kommer ihåg den impuls den fick när dörren var förreglad.
Nödöppningsimpuls (IOU)	Nödöppningsimpuls öppnar dörren till helt öppet läge i alla driftlägen. Nödöppningsimpuls öppnar alltid dörren om dörröppnaren har ström. Nödöppningsimpuls har ingen öppethållartid.

Impulser	Beskrivning
Energieffektivt driftläge OFF (IOU)	När parametern Hållbart körläge är inställd på ON stänger impulsen Hållbart körläge OFF av det hållbara körläget. Detta kan vara önskvärt i situationer med högt trafikflöde när full kraft behövs från dörröppnaren.
Aktivera programväljare (IOU)	När programväljaren är aktiverad låser signalen upp programväljaren (OMS) och gör det möjligt att ändra programväljarval på OMS. Programväljarval IOU och PSK-6U påverkas inte av denna impuls.
Uppstart av nödmodul (IOU)	Uppstart av nödmodul öppnar dörren i alla driftlägen. Nödmoduluppvakningsimpulsen kan endast öppna dörren vid strömavbrott med hjälp av ett nödmodul. Dörren kan antingen öppnas eller öppnas och stängas beroende på hur konfigurationen är gjord. När dörren har nått sin destination kopplas nödmodul från. Om nödmodul uppvaknande aktiveras vid Nätanslutning till dörröppnaren sker inget.
Återställ (IOU)	Återstartar dörröppnaren Programvaran startar om.
Apoteksimpuls 1 (IOU)	Apoteksimpulsen 1 öppnar dörren i driftläge OFF. Impulsen öppnar dörren till öppet läge för apotek 1 (konfigureras med parameter 5C). Remlåset läses när dörren har nått öppet läge för apotek 1. Remlåset förblir låst under hela stängningscykeln eller en ny giltig impuls aktiveras. Dörren kommer inte att öppnas igen vid klämdetektering .
Apoteksimpuls 2 (IOU)	Apoteksimpulsen 2 öppnar dörren i driftläge OFF. Impulsen öppnar dörren till öppet läge för apotek 2 (konfigureras med parameter 5D). Remlåset läses när dörren har nått öppet läge för apotek 2. Remlåset förblir låst under hela stängningscykeln eller en ny giltig impuls aktiveras. Dörren kommer inte att öppnas igen vid klämdetektering .
Lås (IOU)	Måste användas när ett bistabilt lås eller ett spanjolettlås är installerat i dörröppnaren.
Brandlarmsfunktion (IOU)	Brandimpulsen öppnar dörren till helt öppet läge eller stänger dörren beroende på parameterinställning, i alla programväljarval. När nödfunktionen är konfigurerad för stängning och brandimpuls aktiveras kan endast Nödöppningsimpuls öppna dörren. När nödfunktionen är konfigurerad för stängning, brandimpuls aktiveras och dörren stängs, öppnas inte dörren igen vid blockering. När dörren stängs med brandimpuls kan det elektromekaniska låset konfigureras att låsa, låsa upp eller följa programväljaren.
Fel-/statusrelä (IOU)	Fel-/statusreläet kan aktiveras vid ett fel, en status eller båda. Standardkonfigurationen för statusreläet ska aktiveras vid fel och ström FRÅN. Konfigurationen för vilken eller vilka händelser som ska aktivera reläet görs i SL Service Tool. För en lista över händelser, se Statusrelä på sida 144.
Synkronisering in (buss)	Synkronisering in impuls kan endast genereras via den externa bussen i RJ45-kontakt-don. Impulsen Synkronisering in öppnar dörren i programväljarval FRÅN, UTGÅNG, AUTO och AUTO BEGRÄNSAD. Det finns ingen öppethållningstid när impulsen Synkronisering in är avaktiverad, dörren stängs omedelbart. Kan användas med statusrelä (IOU).
Synkronisering ut (buss)	Synkroniseringsutgången kan endast genereras via den externa bussen i RJ45-kontakt-don. Synkroniseringsutgången aktiveras när dörren börjar öppnas. Synkroniseringsutgången avaktiveras när dörren börjar stängas. Kan användas med statusrelä (IOU).

Val av programläge	Beskrivning
Programväljare (OMS), OFF	<p>De enda tillämpliga öppningsimpulserna är:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nyckelimpuls (öppnar till begränsat öppet läge) • Synkroniseringsimpuls (öppnar till begränsat öppet läge) • Brandimpuls (öppnar till helt öppet eller stängt läge) • Apoteksimpuls 1 (öppnar till öppet läge för 1apotek) • Apoteksimpuls 2 (öppnar till öppet läge för 2apotek) • Nödöppningsimpuls (öppnar till helt öppet läge). <p>Om ett elektromekaniskt lås monteras är låset låst.</p>
Programväljare (OMS), UT-GÅNG	<p>Dörren öppnas till helt öppet läge (om inget annat anges). De enda tillämpliga öppningsimpulserna är:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inre impuls • Sköterskeimpuls (öppnar till begränsat öppet läge) • Öppna/stäng impuls • Nyckelimpuls • Stoppimpuls • Brandimpuls (öppnar till helt öppet eller stängt läge) • Nödöppningsimpuls <p>Om ett elektromekaniskt lås är installerat och parametern Utgångslås är inställd på ON är låset låst.</p>
Programväljare (OMS), AU-TO	<p>Dörren öppnas till helt öppet läge (om inget annat anges). De enda tillämpliga öppningsimpulserna är:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inre impuls • Yttre impuls • Sköterskeimpuls (öppnar till begränsat öppet läge) • Öppna/stäng impuls • Nyckelimpuls • Stoppimpuls • Brandimpuls (öppnar till helt öppet eller stängt läge) • Nödöppningsimpuls
Programväljare (OMS), AU-TO BEGRÄNSAT	<p>Dörren öppnas till begränsat öppet läge (om inget annat anges). De enda tillämpliga öppningsimpulserna är:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inre impuls • Yttre impuls • Systeröppningsimpuls • Öppna/stäng impuls • Nyckelimpuls • Stoppimpuls • Brandimpuls (öppnar till helt öppet eller stängt läge) • Nödöppningsimpuls (öppnar till helt öppet läge).

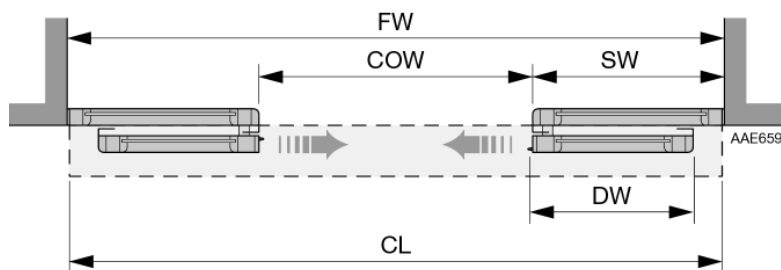
Val av programläge	Beskrivning
Programväljare (OMS), AUTO BREDD	Dörren öppnas till begränsat öppet läge (om inget annat anges). När dörren har stående öppen Autobredd aktiveringstid, öppnas dörren till helt öppet läge. De enda tillämpliga öppningsimpulserna är: <ul style="list-style-type: none"> • Inre impuls • Yttre impuls • Systemöppningsimpuls • Öppna/stäng impuls • Nyckelimpuls • Stoppimpuls • Brandimpuls (öppnar till helt öppet eller stängt läge) • Nödöppningsimpuls (öppnar till helt öppet läge).
Programväljare (OMS), ÖPPEN	De enda tillämpliga öppningsimpulserna är: <ul style="list-style-type: none"> • Brandimpuls (öppnar till helt öppet eller stängt läge) • Nödöppningsimpuls Dörren öppnas till helt öppet läge och motorn frigör dörren. Portbladet kan flyttas för hand för att positionera dörren för rengöring av glaspanelen.
Annat	Beskrivning
C-switch (MCU)	C-Switch är en öppen kollektor-utgång som aktiveras när ett dörrblad har nått C-Switch aktiveringsposition.
Övervakning av inre impuls (MCU) Övervakning av yttre impuls (MCU)	När övervakning av inre impuls och/eller övervakning av yttre impuls har valts omkonfigureras C-Switch till övervakning av inre impuls eller yttre impuls.
Övervakning av närvaroimpuls (MCU)	Närvaroimpulsövervakningen övervakar närvaroimpulssensorn och/eller stoppimpulssensorn.
Övervakning av sidonärvaroimpuls (MCU)	Övervakning av sidonärvaroimpuls övervakar sidonärvaroimpulssensorn.

8 Modeller

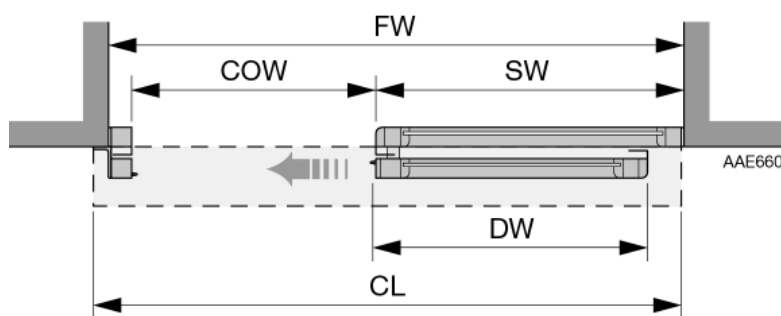
8.1 Två huvudmodeller finns:

- **ASSA ABLOY SL510-2**; för dubbelflygliga dörrar, bestående av ett par dörrblad som skjuts isär för att skapa en vanlig dörröppning.
- **ASSA ABLOY SL510-1**; för enkelflygliga dörrar med ett **höger-** eller **vänsteröppnande** dörrblad.

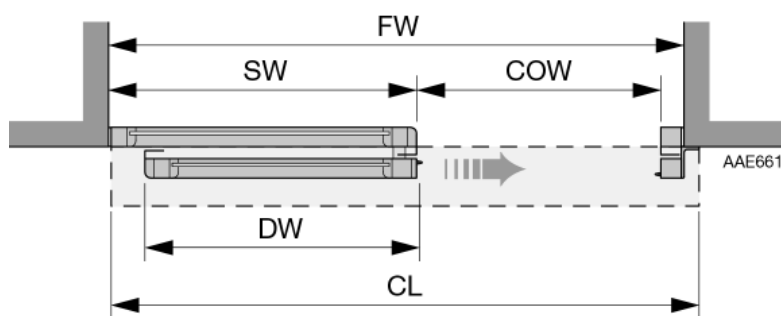
8.2 ASSA ABLOY SL510-2 (dubbelflygliga dörrar)



8.3 ASSA ABLOY SL510-R (enkelflyglig dörr, högeröppnande)



8.4 ASSA ABLOY SL510-L (enkelflyglig dörr, vänsteröppnande)



FW = Karmbredd

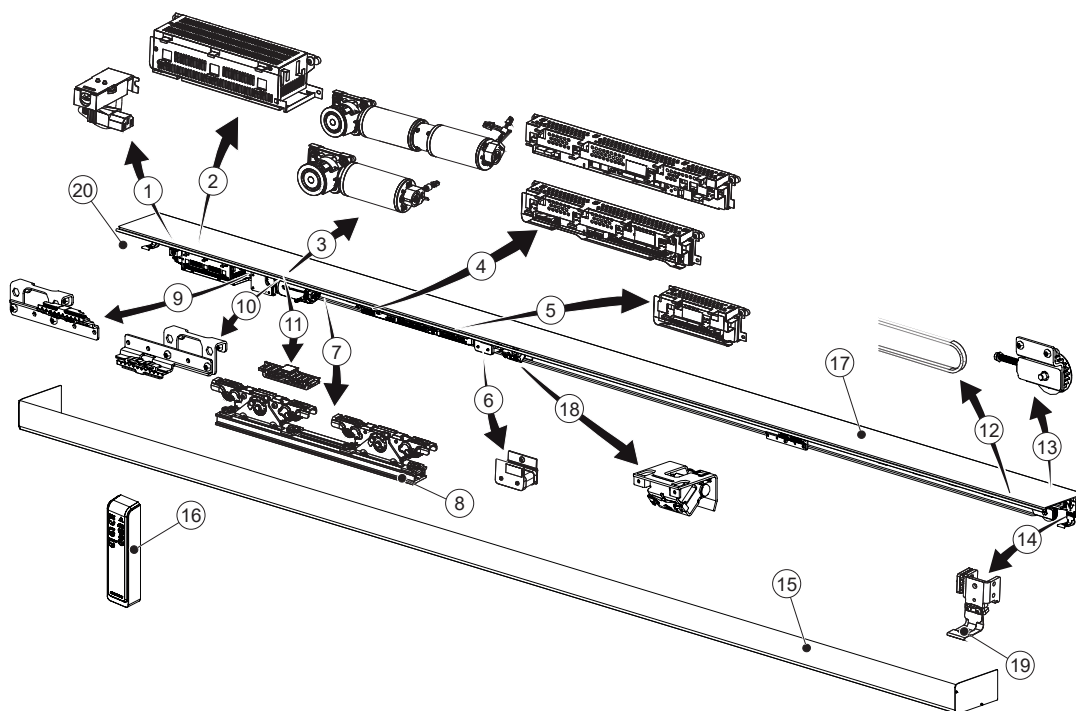
CL = Kåplängd (inkl. gavlar 2 x 2 mm och skruvar) 2 x 2,5 mm)

COW = dörröppningsbredd

SW = bredd sidoljus

DW = dörrbladsbredd

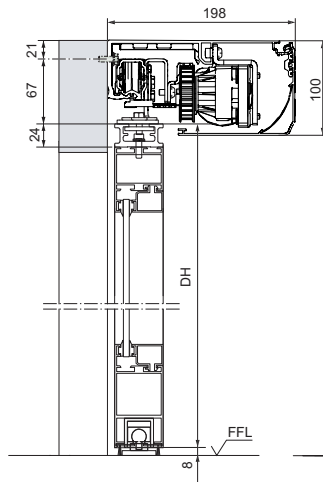
9 Reservdelsförteckning



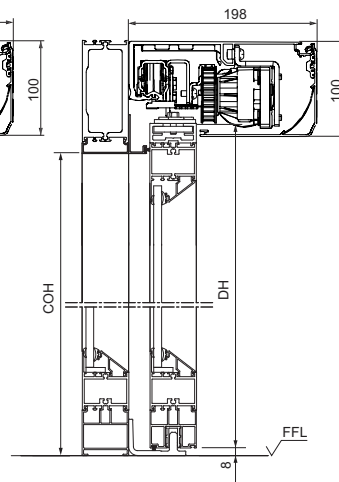
Nr.	Beskrivning	Nr.	Beskrivning
1	Nätanslutning	13	Spännhjul
2	Strömförsörjningsenhet (PSU 50/PSU 75/PSU 150)	14	Dörrstopp
3	Drivmodul (NDD/HDD/DD)	15	Kåpa
4	Huvudstyrenhet (MCU/MCU-ER)	16	Programväljare (OMS)
5	I/O-enhet (IOU)	17	Bärprofil
6	Batteri (EEU 12/EEU 24)	18	Ellås
7	Dörrens bärbeslag	19	Kåplås
8	Dörradapter	20	Kabelingång
9	(hög) Remhållare (övre)		
10	Remhållare (nedre)		
11	Tandrebsbeslag		
12	Tandrem		

10 Utrymmesbehov

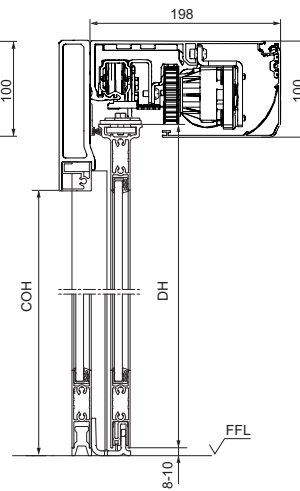
Ramdörrar från andra tillverkare



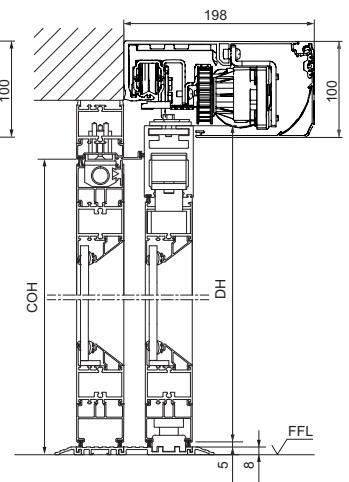
ASSA ABLOY Frame



ASSA ABLOY Slim



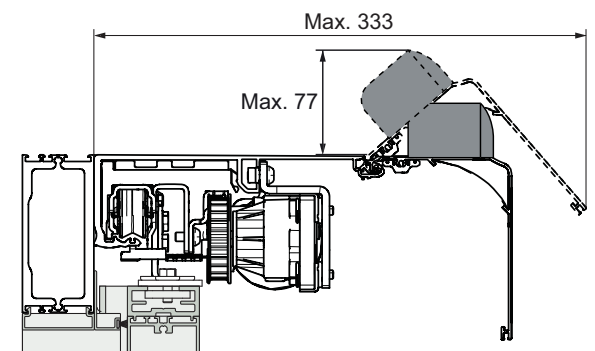
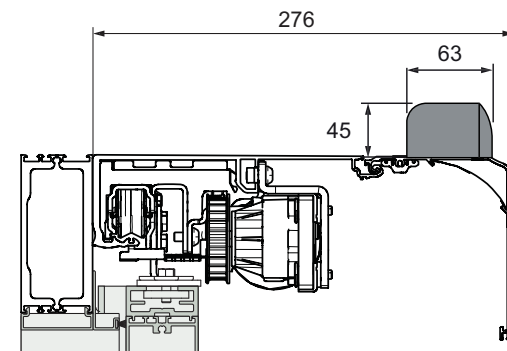
ASSA ABLOYFrame panikbrytbeslag



COH = dörröppningshöjd

DH = Dörrhöjd (inkl. dörrfäste)

FFL = Färdigt golv



11 Förinstallation

11.1 Allmänna tips/säkerhetsfrågor



Området, där arbete utförs, ska alltid spärras av från gångtrafik för att undvika skador.



I området, där arbete utförs, ska nätströmmen alltid kopplas bort för att undvika skador.

- Se till att spänningen är avstängd före installation.
- Om det finns vassa kanter/grader efter borring av kabelutgångar ska dessa avfasas för att undvika kabelskador.
- Kablarna måste undvika vassa kanter och rörliga delar. Fäst kabeln med buntband längs kabeldragningen.
- För större säkerhet och skydd mot vandalism bör dörröppnarens enhet om möjligt alltid monteras inuti byggnaden.
- Kontrollera att omgivningstemperaturen ligger inom det område som anges på sida [15](#).
- Se till att dörrblad och vägg är ordentligt förstärkta vid monteringspunkterna.
- Packa upp dörröppnaren och kontrollera att alla delar som anges på packsedeln har bifogats och att öppnaren är i bra mekaniskt skick.
- Använd korrekta material till dörrbladen och se till att det inte finns några vassa kanter. Utskjutande delar får inte utgöra någon fara/risk. Om glas används får inte bara glaskanter ha kontakt med annat glas. Härdat eller laminerat glas är lämpliga glastyper.
- För bärprofilslängder över 5 m, ta bort hjulhållare och motor, alternativt krävs två tekniker.
- Se till att inklämning mellan den drivna delen och de omgivande fasta delarna på grund av den drivna delens öppningsrörelse undviks. Följande avstånd anses vara tillräckliga enligt EN 16005 för att undvika fastklämningar för de identifierade delarna
 - för fingrar ska avståndet vara större än 25 mm eller mindre än 8 mm
 - för fötter ska avståndet vara större än 50 mm
 - för huvud ska avståndet vara större än 200 mm^a
 - och för hela kroppen ska avståndet vara större än 500 mm
- ^a För att uppfylla EN 60335-2-103:2015 krävs ett större avstånd än 300 mm
- Riskpunkter ska skyddas upp till 2,5 m från golvnivå.
- Dörröppnaren ska inte användas med dörrset som omfattar en gångdörr.

Anm: Det är inte möjligt att ersätta en ASSA ABLOY-komponent i dörröppnaren med en komponent från ett annat varumärke.

12 Filmer

Skanna QR-koden med en QR-kodläsare eller klicka på länken (om manualen är digital).

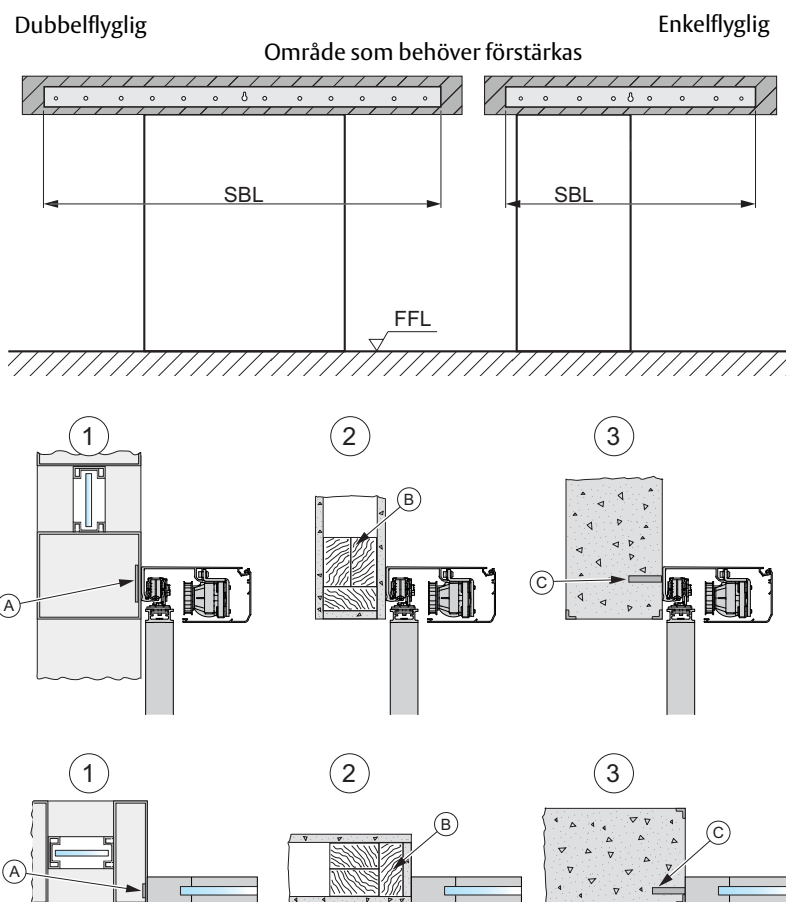
Sidan	Titel	QR-kod
28	Installation av SL510 (12:03) https://s3m.io/1hWcw 	
32	Installation av kåplås (00:36) https://s3m.io/SQXml 	
37	Installation av plastlöpbana, i detalj (00:37) https://s3m.io/FIDJy 	

13 Mekanisk installation

13.1 Kontroll

Kontrollera att fästunderlaget och ovansidan på dörrbladet är försedda med nödvändiga förstärkningar, samt att färdigt golv är vågrätt och plant. Se ritningen 1025084 för att få en förstärkningsguide för kunden.

Balken/väggen där bärprofilen ska sättas fast måste vara slät och plan. Använd vid behov ASSA ABLOY Entrance Systems distansbrickor bakom bärprofilen.



1 Aluminiumprofilsystem

2 Gipsskivevägg

3 Tegelvägg och vägg i armerad betong

A Stål- eller aluminiumförstärkning eller blindnitmutter

B Träförstärkning***

C Expansionskruv (för tegelvägg min. M6x85, UPAT PSEA B10/25)

Grundmaterial	Minimikrav för väggprofil*
Stål	5 mm**
Aluminium	6 mm**
Armerad betong	min. 50 mm från undersidan
Trä	50 mm
Tegelvägg	Expansionskruv, min. M6x85, UPAT PSEA B10/25 min. 50 mm från undersidan

* ASSA ABLOY Entrance Systems rekommenderade minimikrav. Byggnormerna kan innehålla andra specifikationer.

** Tunnare väggar, inte mindre än 2 mm, måste förstärkas med blindnitmuttrar.

*** Fästskruven mot öppnarbalken får inte gå in i mellanrummet mellan den övre och nedre träbalken.

Anm: Skruvhuvudet får inte vara högre än 5 mm.

Erforderliga verktyg

- Metrisk hyls- och skruvnyckelsats (2 x 10 mm)
- Vattenpass
- Mätverktyg
- Borrmaskin och en uppsättning borr, slagborrmaskin
- Koniskt borr (stegborr)
- Torxskruvmejsel (T10, T20, T25 och T30)
- Liten bladskruvmejsel för anslutning av elektrisk tråd
- Stjärnskruvmejsel
- Körnare
- Skaltång
- Sidavbitare (för kapning av wire)
- Momentnyckel
- Buntbandspistol
- Stålwire (för dragkabel)
- Penna (för märkning)
- Trasa eller borste (för rengöring)

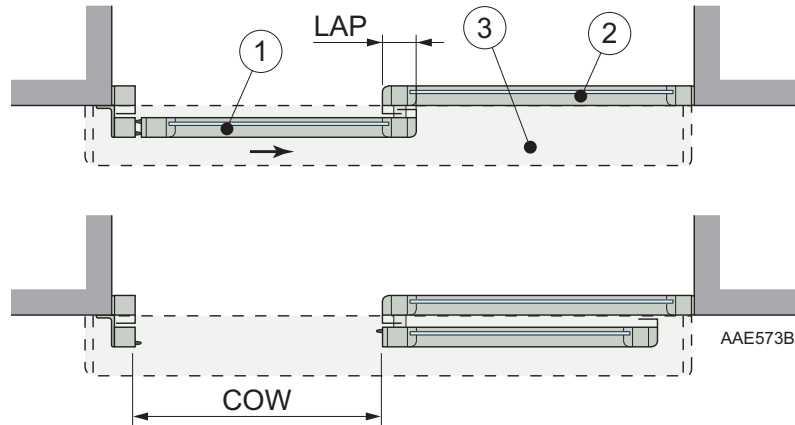
13.2 Beakta installationsexemplen under installation

Anm: Nationella byggnadsföreskrifter för minsta tillåtna öppningsbredd **ska** följas.

Rekommenderat montage (ASSA ABLOY -dörrsystem)

För att fingrarna inte ska komma i kläm/skadas fungerar sidoprofilen som dörrstopp vid stängning och mellan dörrbladet (1) och det fasta partiet (2) sitter labyrinttätningar. Dörrbladet (1) kan öppnas helt och linjera med det fasta partiet (2), om sidoljuset är 100 mm bredare än dörren.

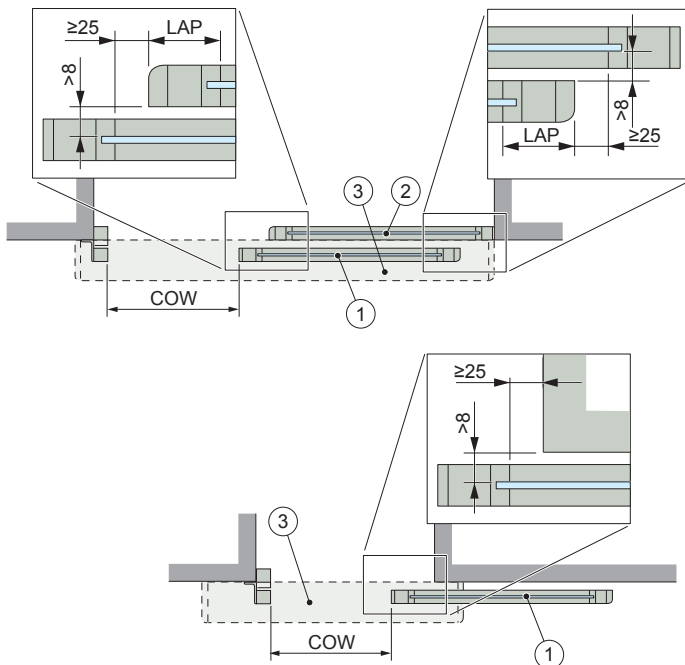
- 1 Dörrblad
 - 2 Fast parti
 - 3 Öppnare
- COW = dörröppningsbredd
LAP = Överlapp (profilbredd)



Alternativ montering av dörrsystemen (från andra än ASSA ABLOY -dörrsystem)

Nedanstående avstånd ska överensstämma med EN 16005.

Uppmätt avstånd mellan dörrrens (1) glasskiva och det fasta partiets (2) profil får inte överstiga 8 mm. Om avståndet överstiger 8 mm får inte dörrbladets (1) framkant gå förbi det fasta partiets (2) mittpost, utan måste stanna minst 25 mm innan.

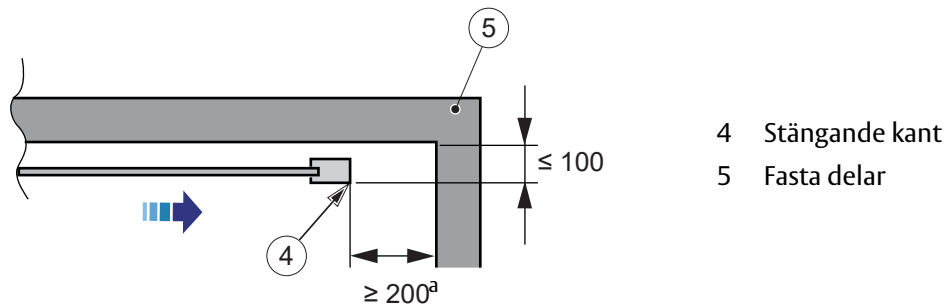


- 1 Dörrblad
 - 2 Fast parti
 - 3 Öppnare
- COW = dörröppningsbredd
LAP = Överlapp (profilbredd)

Säkerhetsavståndet mäts mellan den sekundära stängande kanten (4) och omgivande fasta delar (5), så som visas i nedanstående illustration.

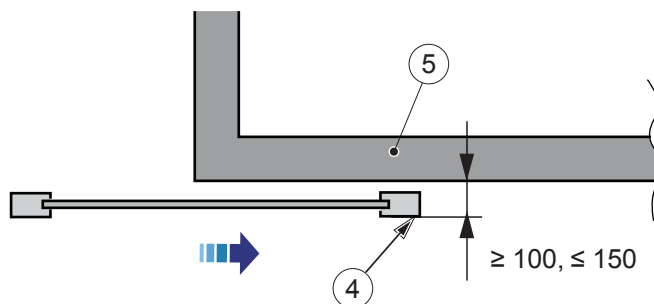
Om avståndet mellan dörren och vägg-/sidobelysningen är 100 mm eller mindre, ska avståndet vara minst 200 mm^a mellan dörren och en motstående yta när dörren är i helt öppet läge. Säkerhetsavstånd för huvudhöjd eller utrusta dörröppnaren med sidonärvaro eller sidoljus/pocket screens

Om avståndet är mer än 100 mm mellan dörr och vägg/sidoljus ska det vara minst 500 mm mellan dörren och den motsatta ytan när dörren är helt öppen. Säkerhetsavstånd för kropp eller utrusta dörröppnaren med sidonärvaro eller sidoljus/pocket screens.



^a För att uppfylla EN 60335-2-103:2015 krävs ett större avstånd än 300 mm

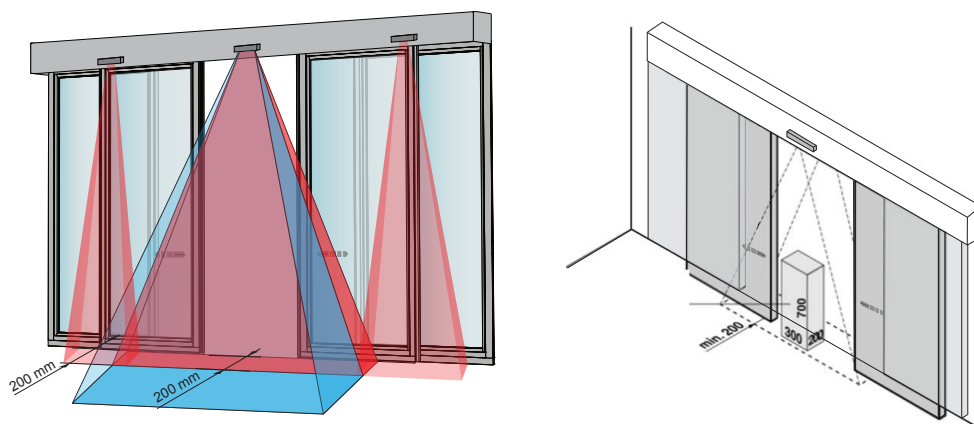
Om avståndet är mer än 100 mm, men mindre än 150 mm, mellan dörren och vägg måste dörrens hastighet sänkas i enlighet med PRA-0004 eller utrusta dörröppnaren med sidonärvaro eller sidoljus/pocket screens.



Sensorinställning

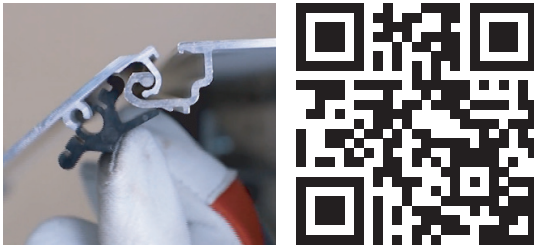
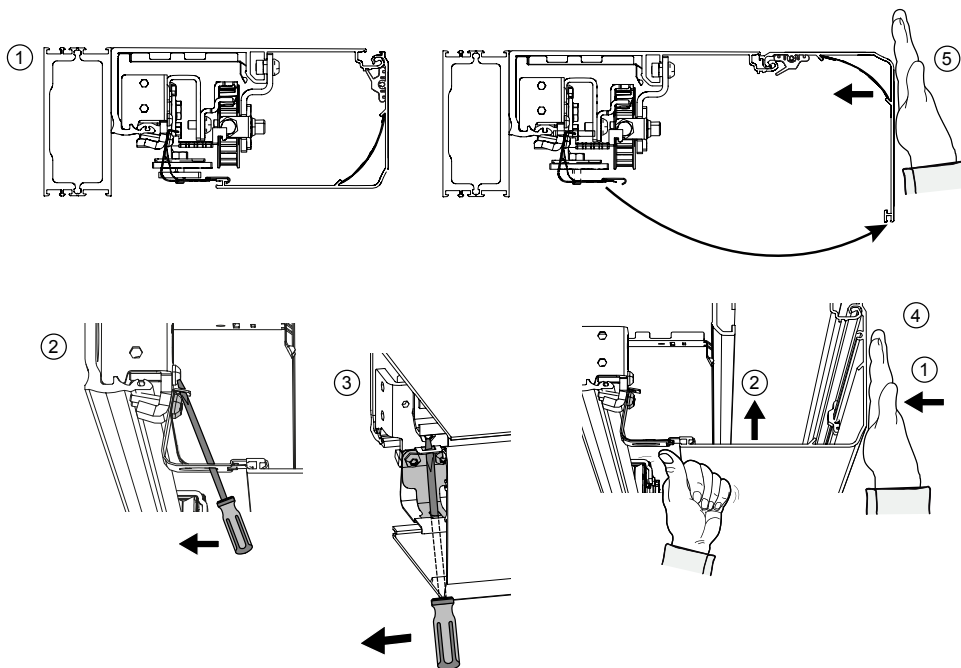
Detta är ett exempel på hur de monterade sensorerna ska ställas in.

Så här testar man sensorns närvarofält för att uppfylla standarderna i EN 16005 och DIN 18650.



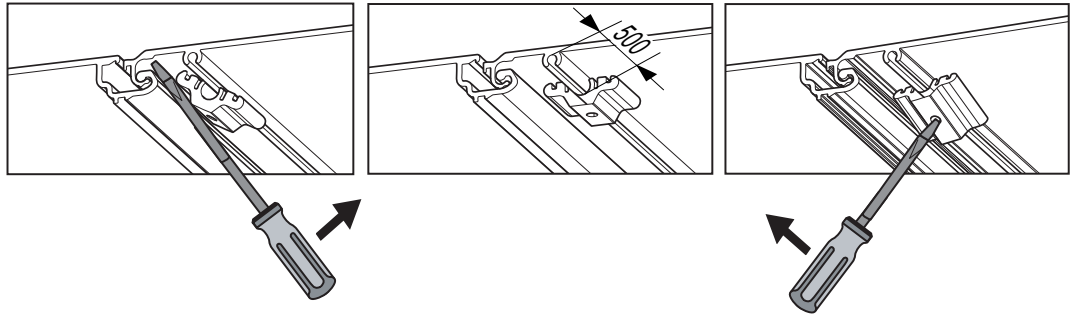
13.3 Installation/demontering av kåpa, standardkåplås

Tip I denna korta instruktionsfilm visas hur man monterar kåplåset.
<https://s3m.io/SQXml>

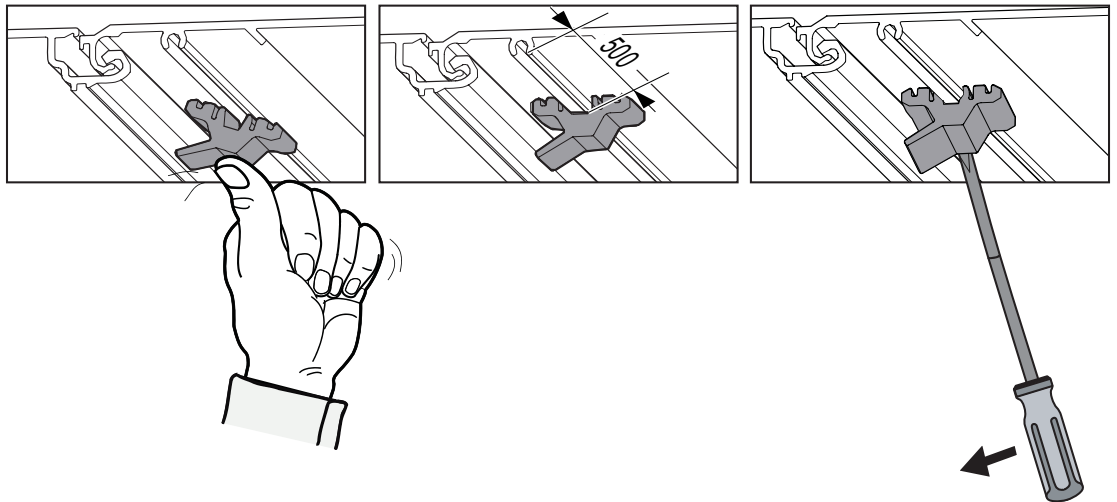
**Öppna kåpan**

Säkra och lossa kåpan.

Säkra och osäkra den öppna kåpan enligt nedan.

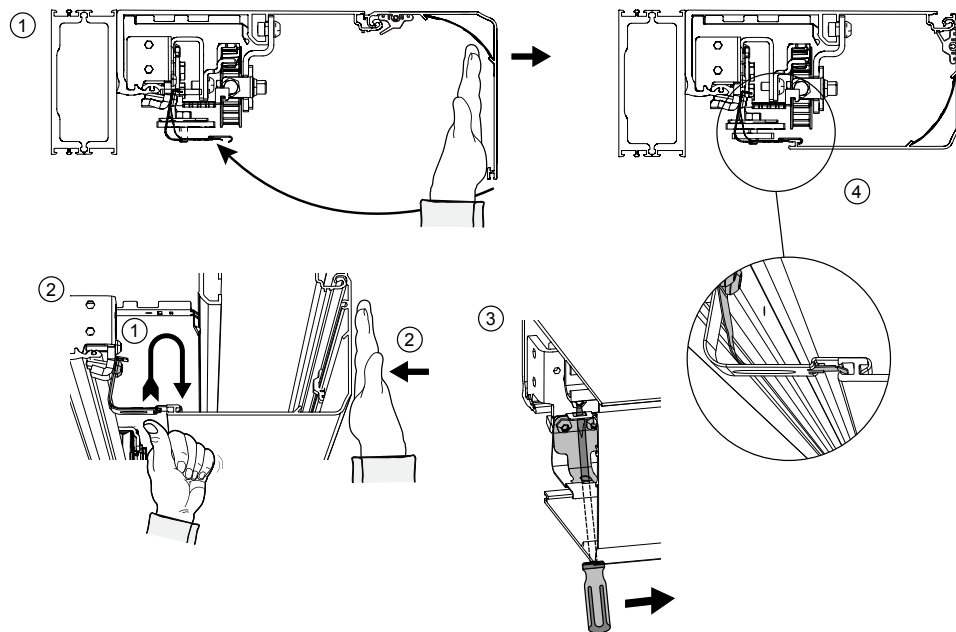


[Figure] 1: Gammalt kåplås



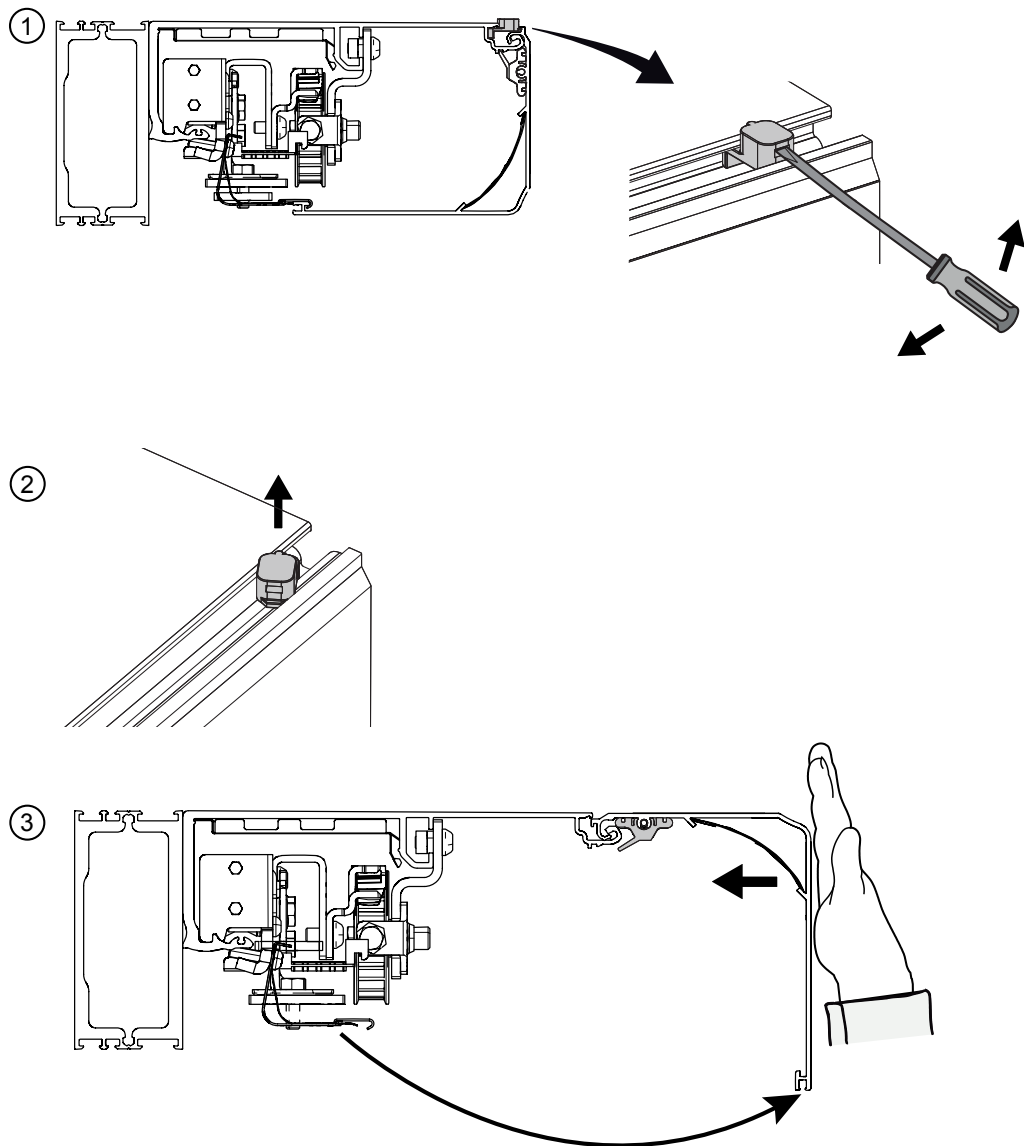
[Figure] 2: Nytt kåplås

Stäng kåpan

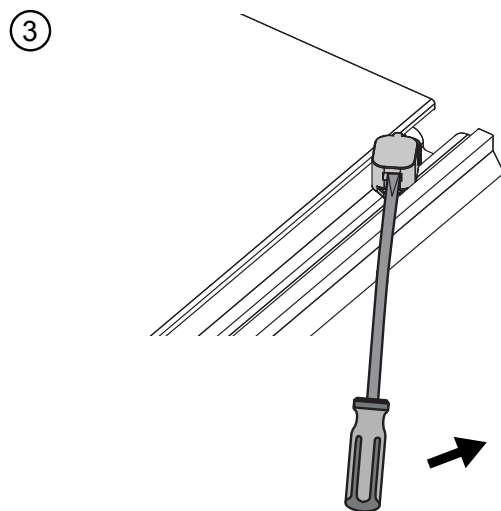
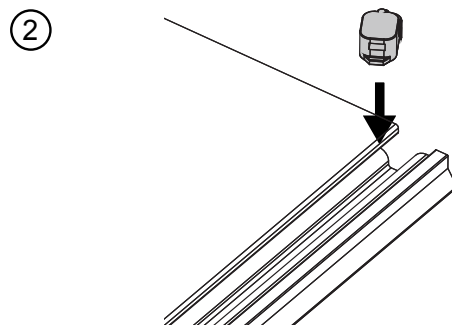
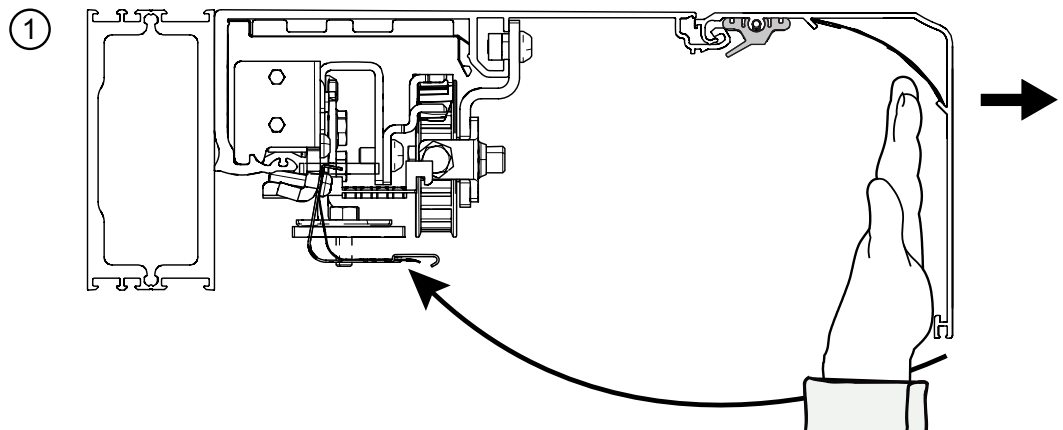


13.4 Installation/demontering av kåpa, tillvalet kåplås

Öppna kåpan



Stäng kåpan

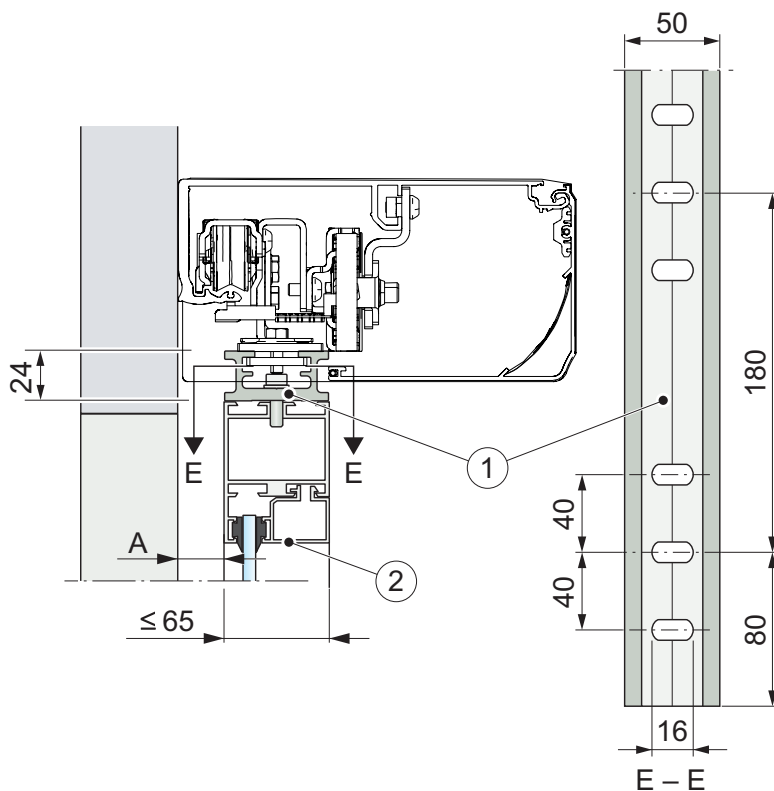


13.5 Montage av dörrfäste på dörrbladets ovansida (ramdörrar från andra tillverkare)

För **ASSA ABLOY Entrance Systems dörrar** är dörrfästena och dörrhållare fabriksmonterade, fortsätt till sidan 37.

- a Kapa om nödvändigt dörrfästet (1) så att det motsvarar dörrbladets bredd.
- b Kontrollera att dörrbladets (2) ovansida är försedd med lämpliga förstärkningar.
- c Placera dörrfästet (1) uppe och mitt på dörrbladets (2) ovansida. Vid dörrblad (2) med större djup än 50 mm ska dörrfästet (1) placeras i linje med dörrens yttersida.
- d Märk ut på dörrbladet (2) efter de förborrade långhålen. Använd ett fästhål per hålgrupp eftersom dörrfästet bär dörrbladets (2) totala vikt.
- e Borra och gänga för M6 eller använd självgående skruv (Taptite) i dörrbladet (2).
- f Dörrfästet (1) kan grovjusteras ± 5 mm i djupled i förhållande till dörrbladet (2). Denna grovjustering utförs när dörrfästet (1) monteras på dörrbladet.
- g Avståndet "A" fastställer rätt djupledsinstallation. Denna information medföljer dörrsystemet.
- h Dra åt dörrfästet (1).

Om panikbeslag ska monteras måste ett särskilt måttanpassat panikbeslagsfäste beställas och specialanpassas. Se separat Installations- och servicehandbok för PSB.



- 1 Dörrfäste (standard)
- 2 Dörrblad

13.6 Installation av bärprofil

Markering och fixering

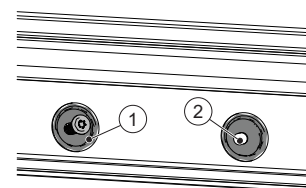
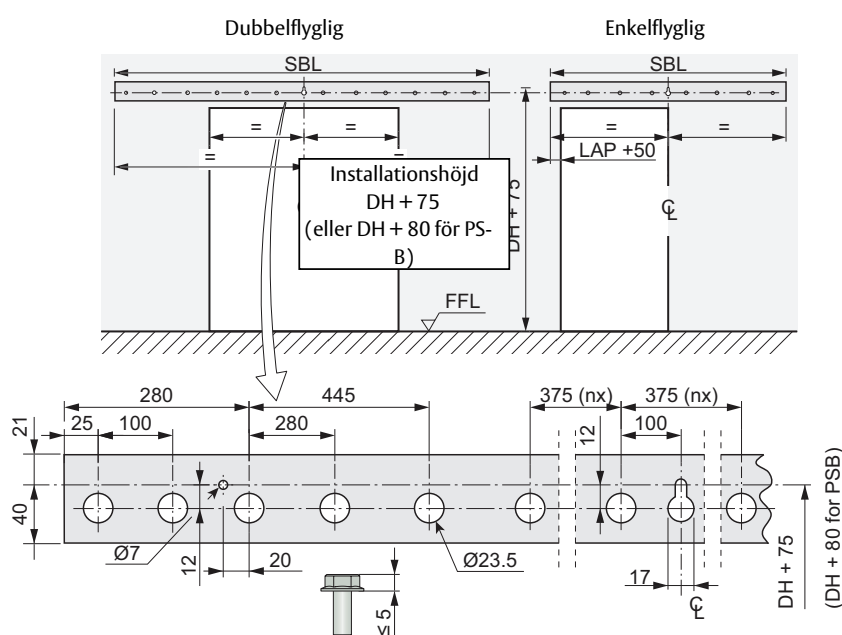
Fastställ monteringshöjden från **högsta punkt** från färdigt golv:

- Mät dörrbladets höjd (DH) **inklusive dörradapter**.
- Lägg till **75 mm** eller **80 mm** om panikbrytsbeslag PSB med 8 mm ytmonterad tröskel/golvskena är installerad. (Se även separata installationsritningar för Frame och Slim samt Installations- och servicehandbok för PSB.)
- Markera installationshöjden på väggen, enligt resultatet under punkterna **a)** och **b)** som visas i nedanstående bild.
- Borra hålet för nyckelhålsskruven.
- Häng upp bärprofilen i nyckelhålet och dra åt skruven försiktigt.
- Säkerställ att bärprofilen är i nivå** och kompensera för eventuellt nedhäng i ändarna. Markera resterande fästhål och använd balken som mall. (Observera att vissa hål kan täckas över av andra komponenter, som då först måste demonteras eller skjutas åt sidan.)

Anm: Inga kåpbrickor kan placeras bakom låset. Om någon sådan finns bakom låset ska den flyttas till ett annat hål.

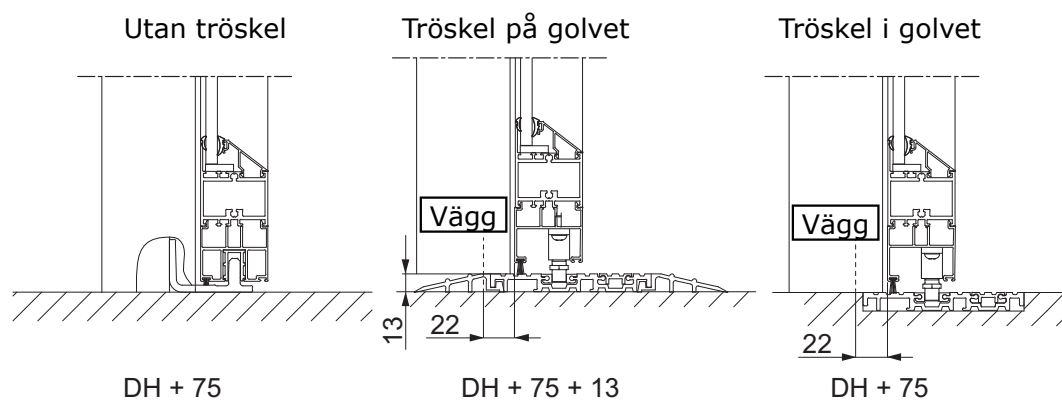
Anm: Om avståndet mellan de tre hålen är mindre än 375 mm behöver man inte använda hålet i mitten.

- Luta eller ta bort bärprofilen.
- Borra och gänga eller plugga hålen.
- Kompensera ev. ojämnheter i väggen genom att placera ASSA ABLOY distansbrickor runt skruvarna innan de dras åt.
- Fäst bärprofilen med skruvar och medföljande kåpbrickor (1). Kåpbrickans (2) långa hål kan användas för att kompensera för felaktigt placerade vägghål. När bärprofilen är monterad i väggen tar man bort nyckelhålsskruven.
- Rengör bärprofilen och löpbanan ordentligt.



- Kåpbricka
- Långt hål för kåpbricka

SBL= Bärprofilens längd
 FFL= Färdigt golv
 LAP= Överlapp (profilbredd)

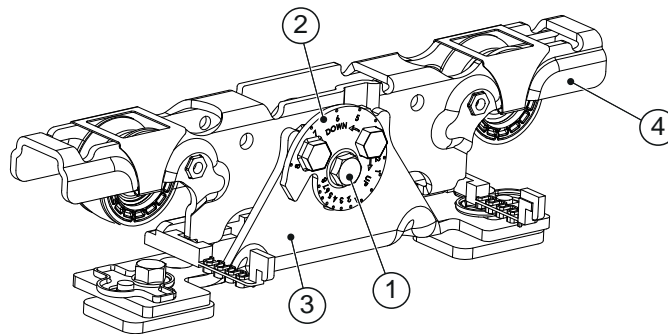


[Figure] 3: Installationshöjd

Se även sida [25](#).

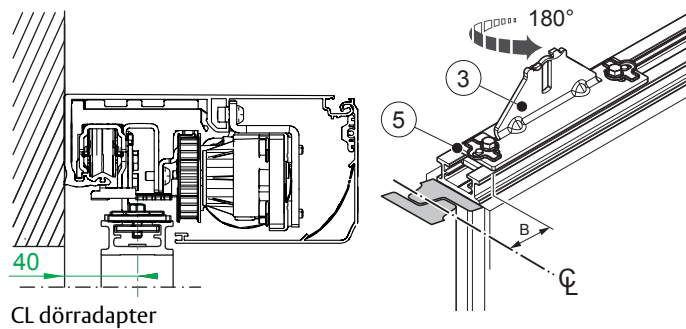
13.7 Montage av dörrhållare på dörrfästet (ramdörrar från andra tillverkare)

- a Ta bort höjdjusteringskruven (1) och höjdjusteringskammen (2). Ta bort hjulhållaren (4) från dörrhållaren (3).

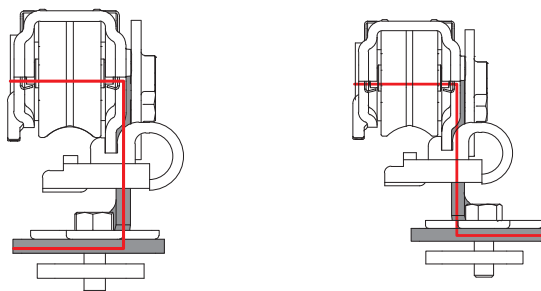


- 1 Höjdjusteringskruv
- 2 Höjdjusteringskam
- 3 Dörrhållare
- 4 Hjulhållare

- b Dörrhållare (3) kan vridas beroende på typ av dörr. Om centrum på dörradaptern är placerad mer än 40 mm ut från sidoljus/vägg ska dörrhållaren (3) vridas 180°, Z-placering.



- 3 Dörrhållare
- 5 Dörradapter



C-placering är avsedd för ABLOY Slim Z-placering är avsedd för ABLOY Frame

- c Montera löpvagnsfästet (3a) med avstånd A från dörrbladets bakkant (6), se nedanstående bild. Spänn skruvarna (12) med ett 7åtdragningsmoment på 10 Nm.

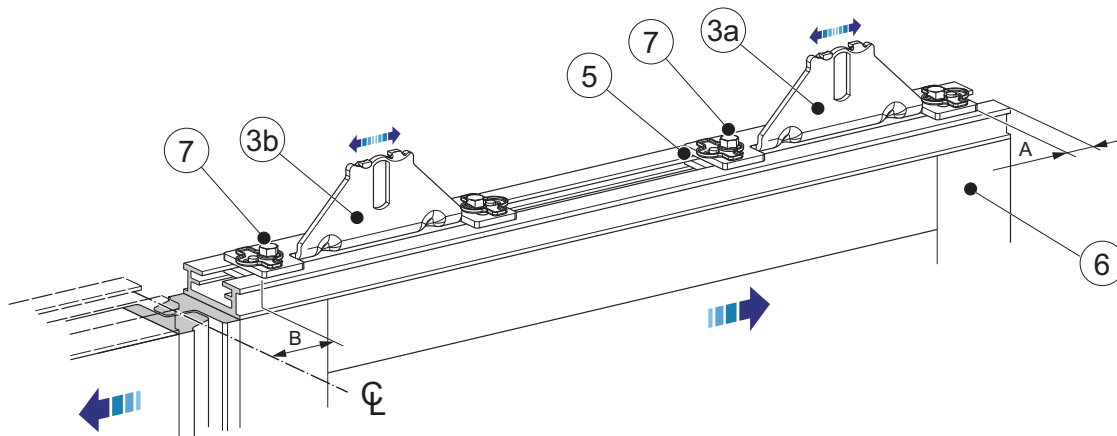
d **Dubbelflyglig dörr:**

Montera löpvagnsfästet (3b) med avstånd B från den ungefärliga mittlinjen \varnothing mellan dörrarna. Spänn skruvarna (12) med ett 7åtdragningsmoment på 10 Nm.

Enkelflyglig dörr:

Montera löpvagnsfästet (3b) med avstånd B från den ungefärliga mittlinjen \varnothing mellan dörrbladet (6) och bakkantsposten. Spänn skruvarna (7) med ett åtdragningsmoment på 10 Nm.

Anm: Kontrollera att dörrhållarna (3) sitter helt i linje med dörrfästet (5).



- 3 Dörrhållare
5 Dörradapter
6 Dörrblad
7 Skruv

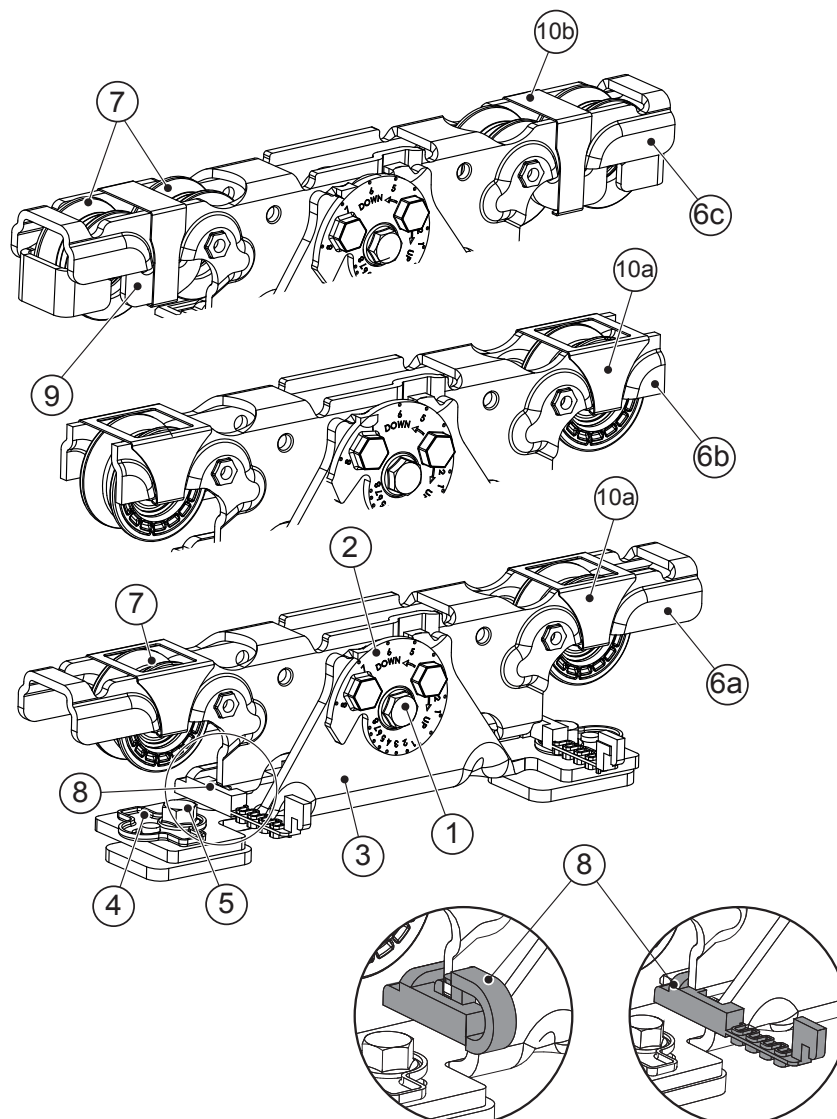
LD, LDP, LDB	A (mm)	B* (mm)	Max avstånd** (mm)
Normal hjulhållare	31	66	9
Normal hjulhållare	31	73	2
Kort hjulhållare	11	46	9
Kort hjulhållare	11	53	2

*Bx2 mellan dörrhållarna på dubbelflyglig dörr.

CL är ungefärlig centrumlinje mellan dörrarna eller dörr och dörrpost.

**Max avstånd = avståndet som dörrbladet kan röra sig när dörren är i låst läge.

Reservdelsförteckning dörrupphängning



- | | | | |
|----|----------------------------|-----|--|
| 1 | Höjdjusteringsskruv | 7 | Bärhjul |
| 2 | Höjdjusteringskam | 8 | Urspårningsmodul |
| 3 | Dörrhållare | | • illustration till vänster, inkopplad |
| 4 | Djupledsjustering | | • illustration till höger, frikopplad |
| 5 | Fästsruvar för dörrhållare | 9 | Sekundär boggie |
| 6a | 2-hjulig hållare | 10a | Klämmor, enkelhjul |
| 6b | 2-hjulig hållare, kort | 10b | Klämmor, bogie-hjul |
| 6c | 4-hjulig hållare | | |

Anm: Om dörrbredden är mindre än 540 mm ska dörröppnaren utrustas med en kort hjulhållare.

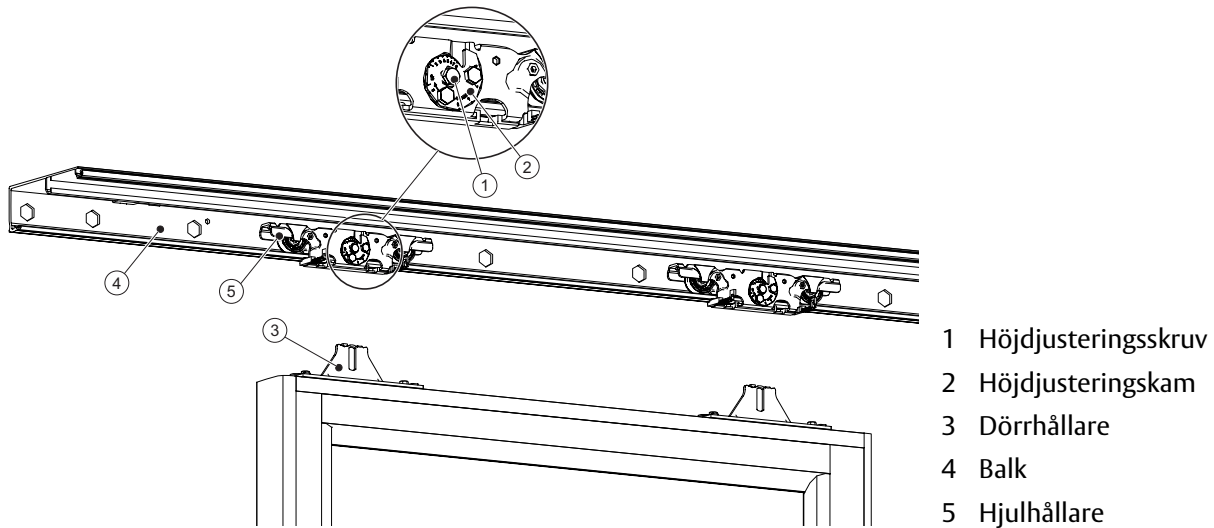
Hjul	Dörrvikt, boogie	Dörrvikt, dubbel-boogie
Plast	0-90 kg/dörrblad	-
Stål	90-120 kg/dörrblad	120-240 kg/dörrblad

Anm: Om dörrens förhållande mellan höjd/bredd (DH/DW) är mer än 3,5, kommer dubbla boogie-hjul att levereras. Plasthjul om dörrvikten är <90 kg/dörrblad och stålhjul om dörrvikten är >90 kg/dörrblad.

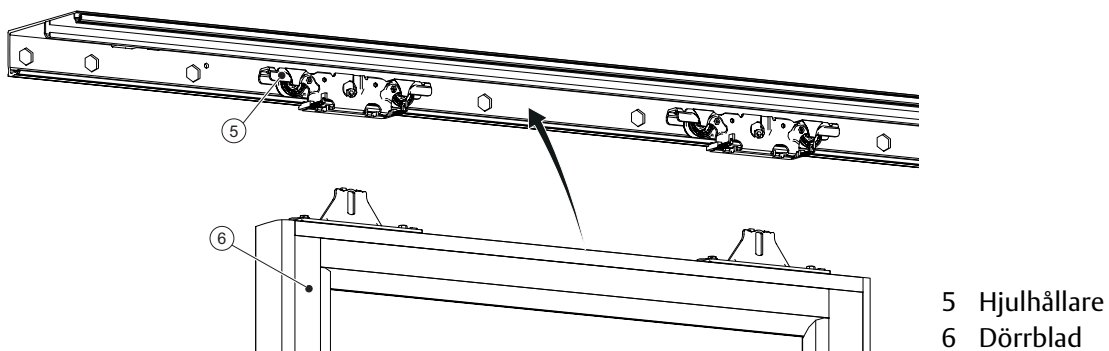
13.8 Hängning och montering av dörrblad

- a Lossa och ta bort fästskruven (1) till höjdjusteringen och höjdjusteringskam (2) från hjulhållarna (5) som redan installerats på bärprofilen. Ursparningsskyddet ska vara inkopplat när hjulen är placerade på balken (4), se sida [41](#)

Anm: Balken (4) kan skadas när man hänger upp dörrbladen (6) på den, om hjulhållare (5) monterats på dörrhållaren (3).

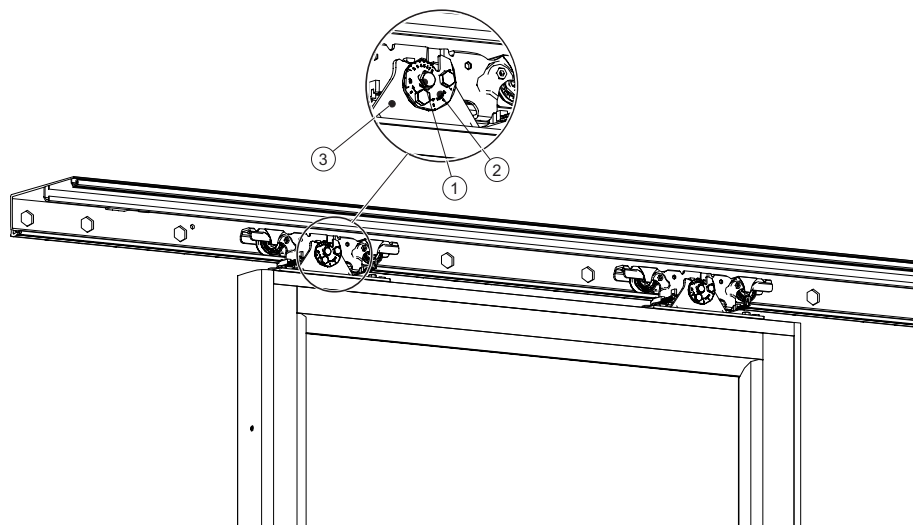


- b Res upp dörrbladet (6) och placera det försiktigt över golvstyrningen, om monterad.



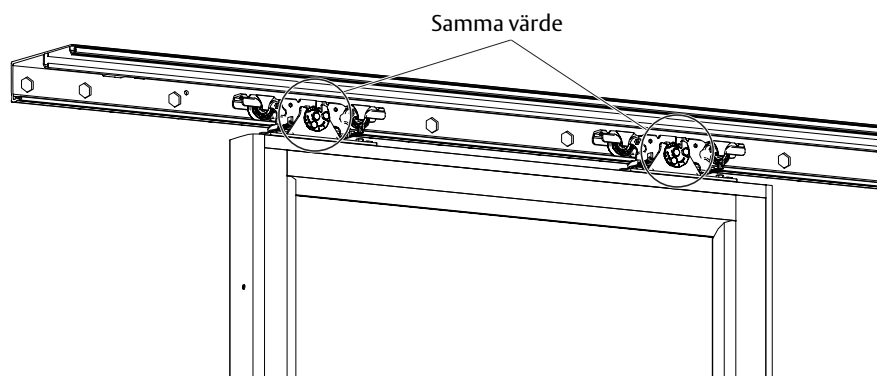
- c Skjut hjulhållarna (5) åt sidan tills de är i linje med dörrhållarna.

- d Sätt tillbaka höjdjusteringens fästskruv (1) och höjdjusteringskam (2) i dörrhållarna (3) och dra åt försiktigt.



- 1 Höjdjusteringsskruv
2 Höjdjusteringskam
3 Dörrhållare

- e Justera dörrhöjden tills dörrbladet (6) är ungefär 6-8 mm över golvet.
Åtdragningsmoment för höjdjusteringsfästskruv (1): 18 Nm



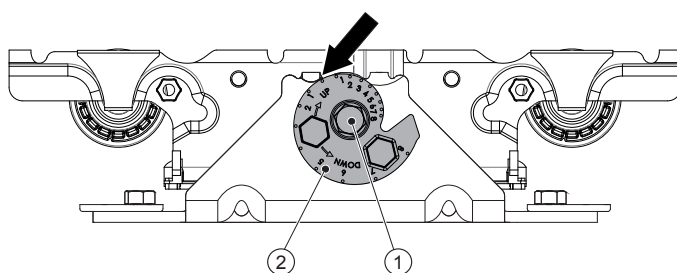
13.9 Höjdjustering

Dörrens höjd kan justeras +/- 8 mm genom att vrida höjdjusteringskammen (2).

- a Indikering på kam visar vilken höjd dörren är inställd på (i mm).

Anm: Nedanstående illustration visar en nolljusterad kam.

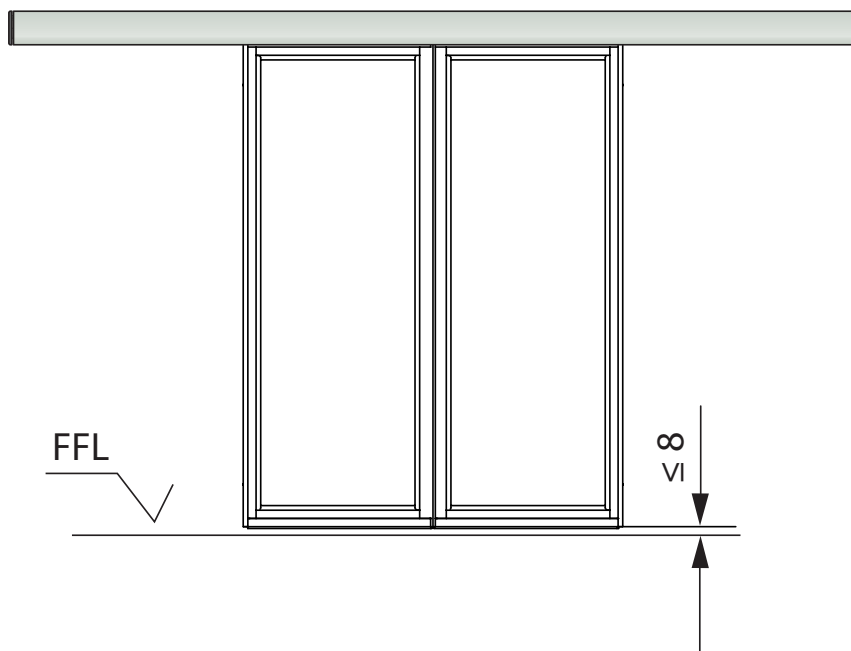
- b Kontrollera att dörren/dörrarna hänger horisontellt. Det är mycket viktigt att dörrbladen är parallella mot den fasta panelen.
- c För att öka dörrens höjd vrider man kam i den riktning som visas med pilen UP på kam.
- d När dörrbladen är 6-8 mm över den högsta punkten för färdigt golv (FFL) är dörrbladen korrekt justerade. Dra åt fästskruven för höjdjustering (1) med 18 Nm.



1 Höjdjusteringskruv

2 Höjdjusteringskam

- e Kontrollera att dörrbladet är parallellt (inget glapp uppe eller nere) när dörren är stängd.



13.10 Montering av ASSA ABLOY Entrance Systems golvstyrning (ramdörrar från andra tillverkare)

När golvstyrningen är monterad kan den justeras i djupled ca. ± 4 mm. Justering sker med hjälp av en excentrisk mutter belägen under plastklossen.

Anm: Innan golvstyrningen monteras ska plastklossen justeras till mittläget för att få full justerbarhet (± 4 mm).

Installation

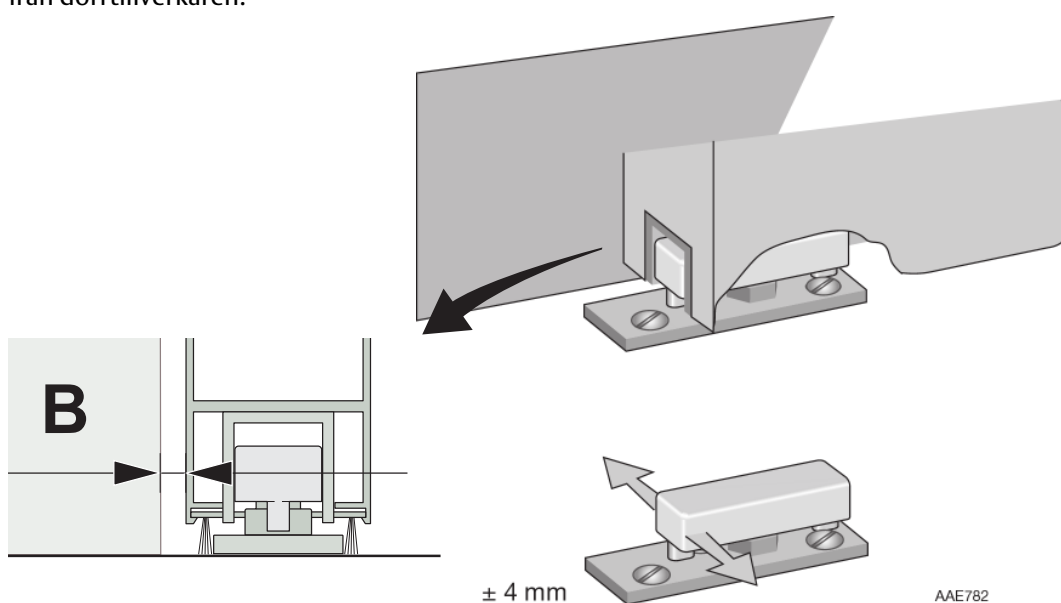
a Dubbflygliga dörrar

Skjut ihop dörrarna och för dem till det läge där deras mötespunkt sammanfaller med öppningens mittlinje.

Enkelflygliga dörrar

För dörrbladet till stängt läge.

- b Montera golvstyrningen så att **plastklossen** är i linje med **den bakre kanten** på dörrbladet när detta är **stängt** enligt bilden nedan och att det i djupled (mått B) stämmer med instruktionerna från dörstillverkaren.



- c Märk ut läget för golvstyrningen.
 d För dörrbladet åt sidan för att frigöra utrymmet.
 e Märk ut, borra och plugga de tre hålen och sätt därefter fast golvstyrningen.
 f Kontrollera att dörren löper fritt och utan friktion över golvstyrningen.
 g Om borsttätning används på dörrbladets underdel, får denna endast helt lätt vidröra golvet.

13.11 Djupjustering av dörrbladen

- Avståndet **A**, mellan dörrbladets ovansida och det fasta partiet, justeras genom att lossa de två skruvar som förbinder dörrhållaren (1) med dörrfästet (2).
- Hålen i dörrhållaren (1) är slitsade och dörrblad/dörrfäste (2) kan justeras ± 7 mm.
- Avståndet **A** ska vara 22 mm för ASSA ABLOY Frame System och 20 mm för ASSA ABLOY Slim System.
- För ramdörrar från annan tillverkare beror avståndet **A**, levereras av tillverkaren. **A**, avståndet beror på dörrbladets tjocklek och borsttätningar. Då borsttätning används mellan dörrblad och fast parti ska den tänga dörrbladets vertikala del utan att utöva något tryck.

Anm: Kontrollera att dörrhållarna (1) sitter helt i linje med dörrfästet (2).

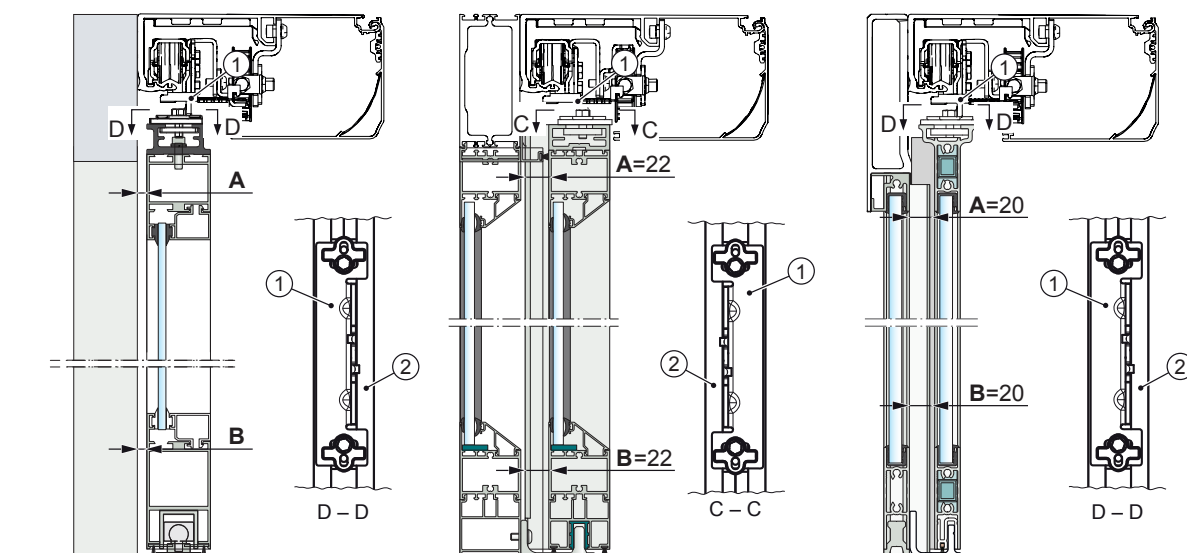
Anm: Dörrhållarna (1) kan vridas, beroende på dörrtyp. Se nedanstående illustration.

- Avståndet **B** ska vara samma som **A**. Med ASSA ABLOY golvstyrningsserier, FGB eller GS på ramdörrar från annan tillverkare kan avståndet **B** justeras ± 4 mm med hjälp av golvstyrningens excentriska mutter.
- När djupjusteringen är klar drar du åt skruvarna på löpvagnsfästet med 10 Nm.

Ramdörrar från andra tillverkare

ASSA ABLOY Frame

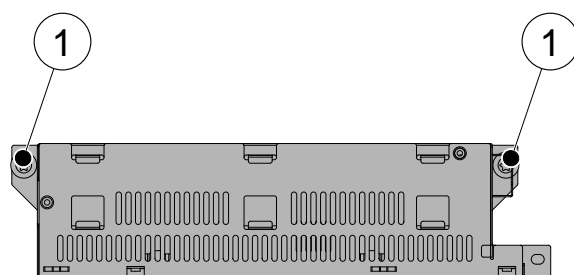
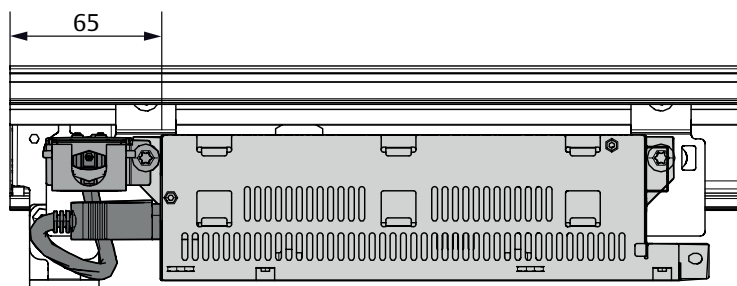
ASSA ABLOY Slim



- Dörrhållare
- Dörradapter (integrerad i dörrbladet för ASSA ABLOY Slim och Frame)

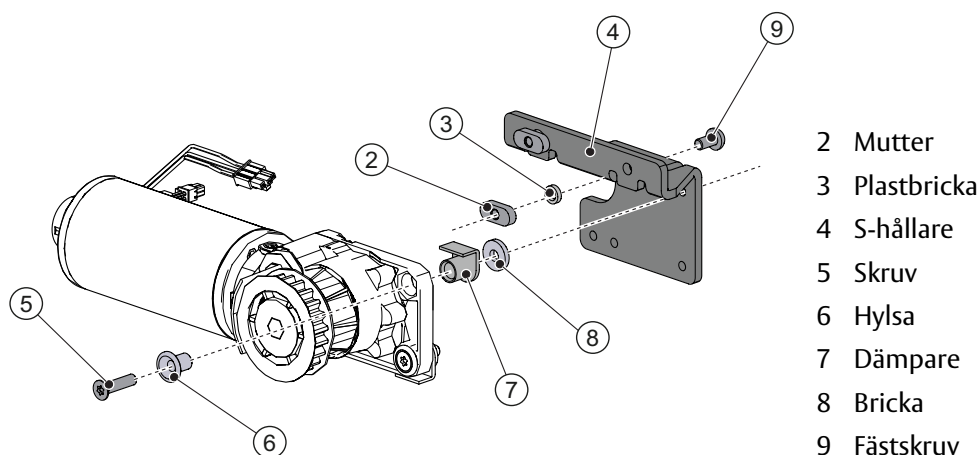
13.12 Installation av komponenter och kabeldragning

- a Börja på dörröppnarens vänstra sida, lossa och skjut huvudanslutningen och strömförsörjningen åt sidan för att få 65 mm fritt från vänster sida av bärprofilen till vänster sida av strömförsörjningen. Spänn de två fästskruvarna (1).



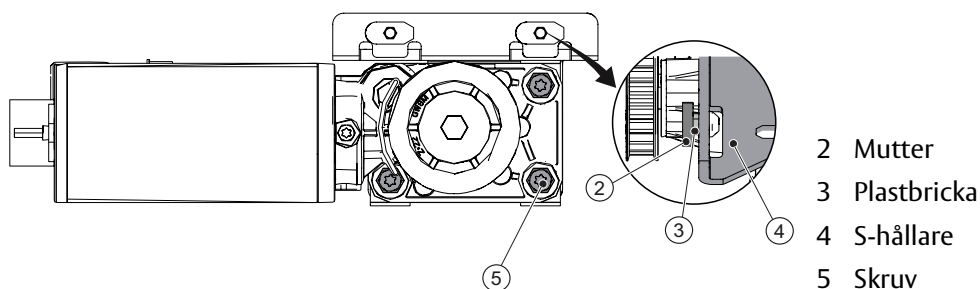
1 Fästskruv

- b Montera S-hållaren (4) på drivmodulen med skruvar (5), hylsa (6), dämpare (7) och bricka (8).



2 Mutter
3 Plastbricka
4 S-hållare
5 Skruv
6 Hylsa
7 Dämpare
8 Bricka
9 Fästskruv

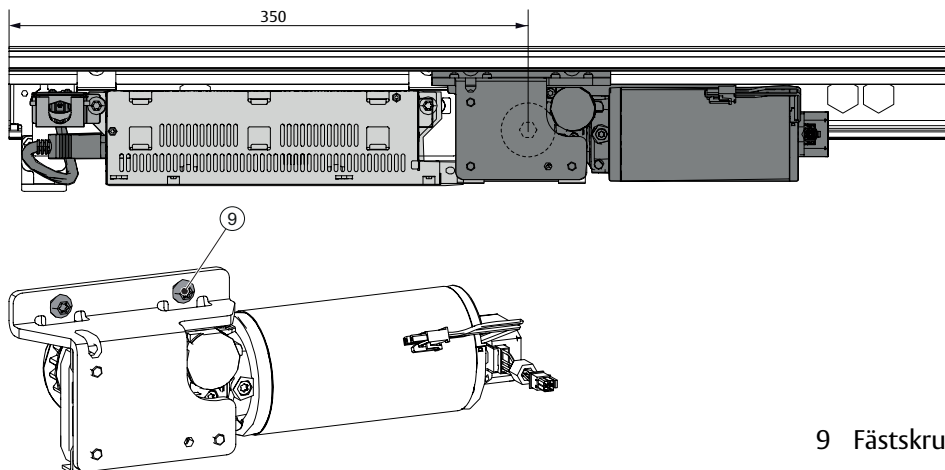
- c Spänn muttrarna (2) på S-hållaren (4) för hand. Säkerställ att det inte finns något spel mellan mutter (2), plastbricka (3) och S-hållare (4).



2 Mutter
3 Plastbricka
4 S-hållare
5 Skruv

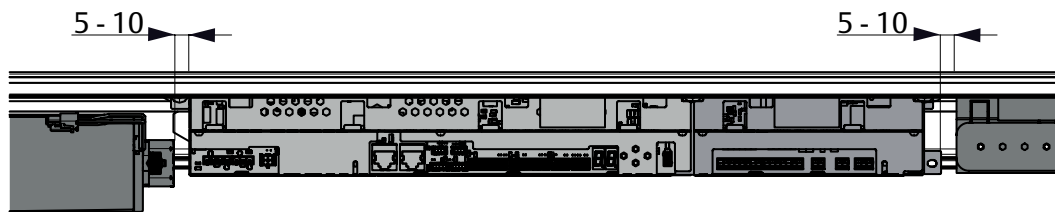
- d Dra åt skruvarna (5) med en kraft på **10 Nm**.

- e Montera drivmodulen med den utgående axeln 350 mm från bärprofilens vänstra sida. Dra åt skruvarna (9) med en kraft på 10 Nm.



9 Fästskruv

- f Fortsätt med huvudstyrmodul MCU eller MCU-ER och håll ett avstånd på 5-10 mm till drivmodulen. Lossa de två fästskruvarna (2).

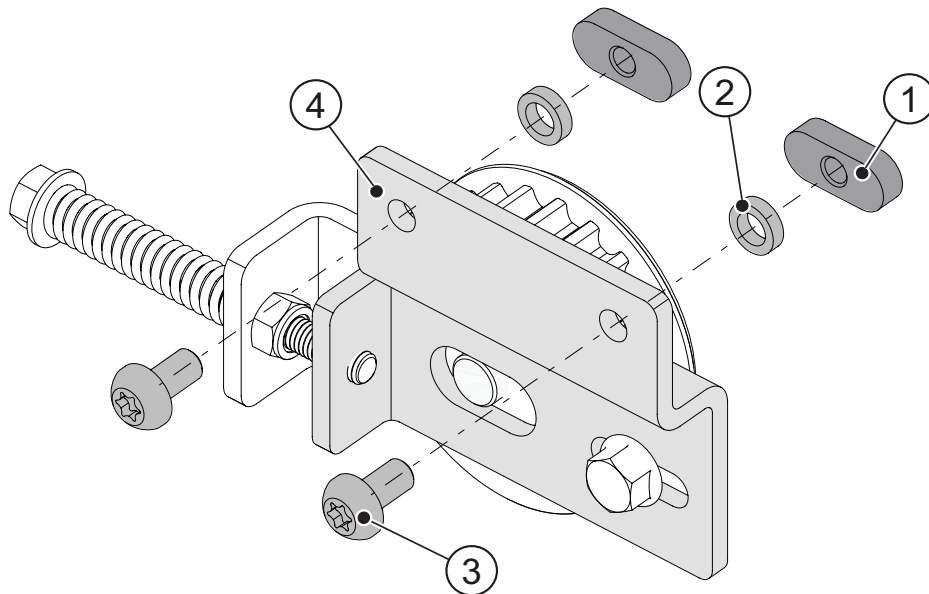


- g Om en I/O-enhet (IOU) ska användas ska du kontrollera att kontaktdonet är helt anslutet till MCU/MCU-ER.
h Montera batterierna, om sådana finns.

Anm: Som tillbehör finns förlängningskabel om MCU/;CU-ER, IOU eller batterier ska installeras med större avstånd.

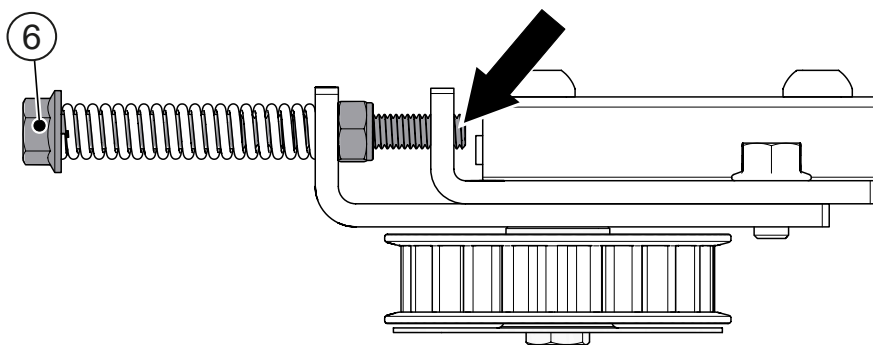
13.13 Montering av spännhjulsenhet

- a Spänn muttrarna (1) på remspännaren för hand. Inget spel mellan mutter (1), plastbricka (2), skruv (3) och spännram (4).



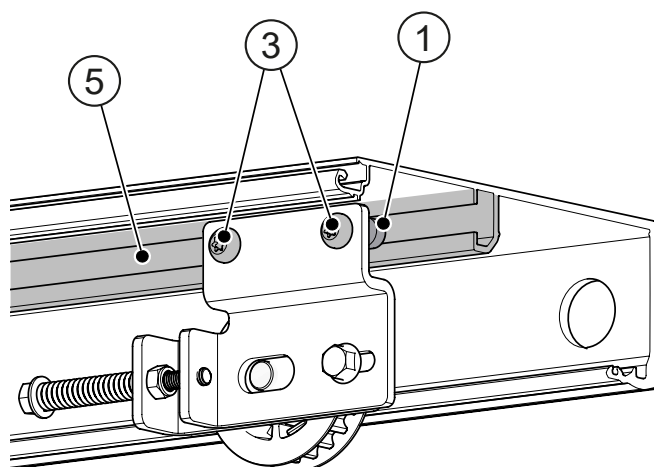
- 1 Mutter
2 Plastbricka
3 Skruv
4 Spännram

- b Startposition för inställningsskruv (6).



- 6 Justeringsskruv

- c Placera remspännare med muttrar (1) i C-spåret (5). Dra försiktigt åt skruvarna (3). Det ska kunna gå att skjuta spännhjulsenheten åt sidan i C-spåret (5).



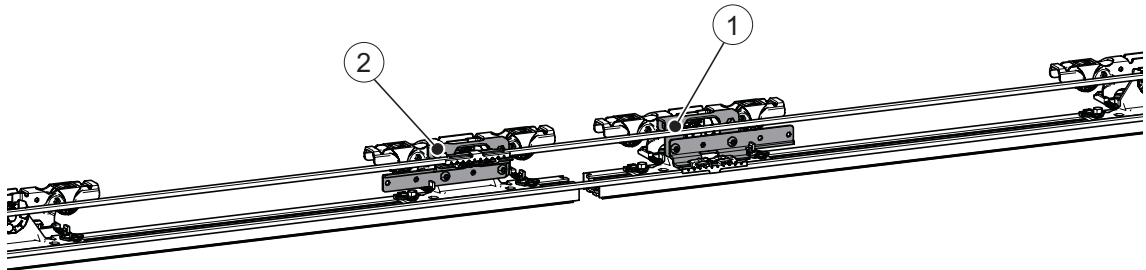
- 1 Mutter
3 Skruv
5 C-spår

13.14 Placering av transmissionshållare

För dubbelflyglig och enkelflyglig vänsteröppnande dörrar

Den nedre transmissionshållaren ska monteras på bärhjulshållaren på det högra dörrbladets framkant.

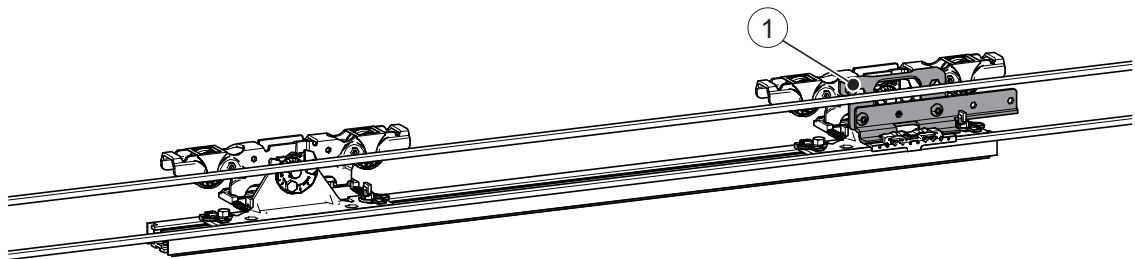
Den övre transmissionshållaren ska monteras på bärhjulshållaren på det vänstra dörrbladets framkant.



- 1 Nedre transmissionshållare
- 2 Övre transmissionshållare

För högeröppnande dörrar

Den nedre transmissionshållaren ska monteras på bärhjulshållaren på dörrbladets bakkant.



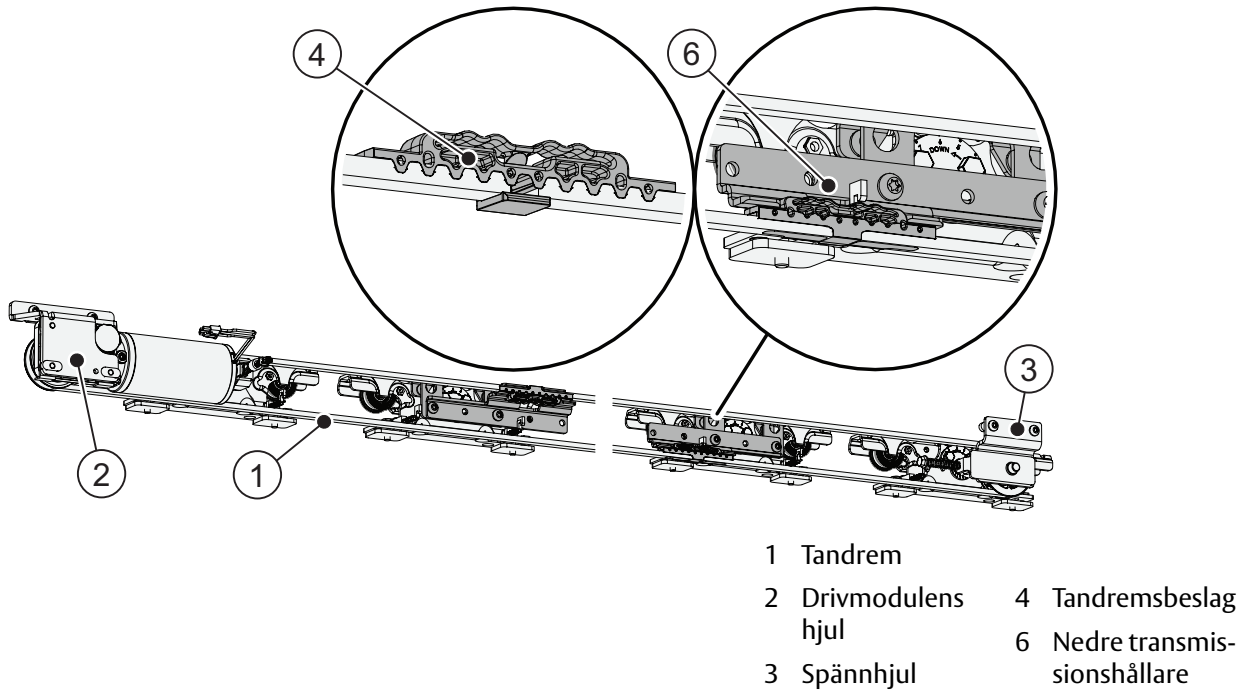
- 1 Nedre transmissionshållare

Anm: Spänn med ett maximalt moment på **7 Nm**.

13.15 Montering av rembeslag

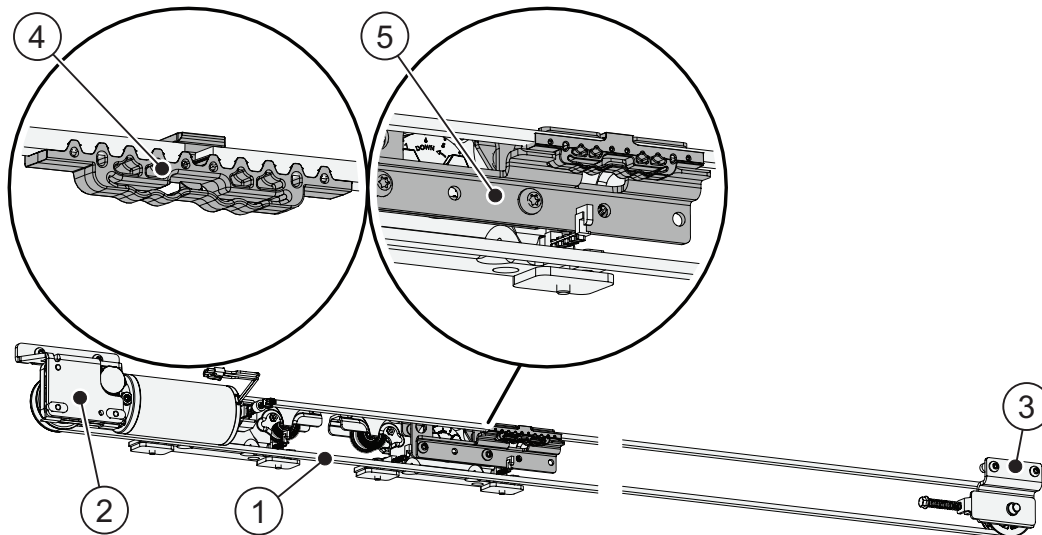
13.15.1 Dubbelflygliga dörrar

- a Tandremmen (1) levereras separat, kapad till rätt längd. Dra remmen (1) runt drivmodulens remskiva (2) och runt spännhjulet (3).
- b Remändarna är sammanfogade med rembeslag (4) i **remmens nedre del**.
- c Kläm fast remmen (4) i sitt läge i den nedre remhållaren (6).



13.15.2 enkelflygliga vänsteröppnande dörrar

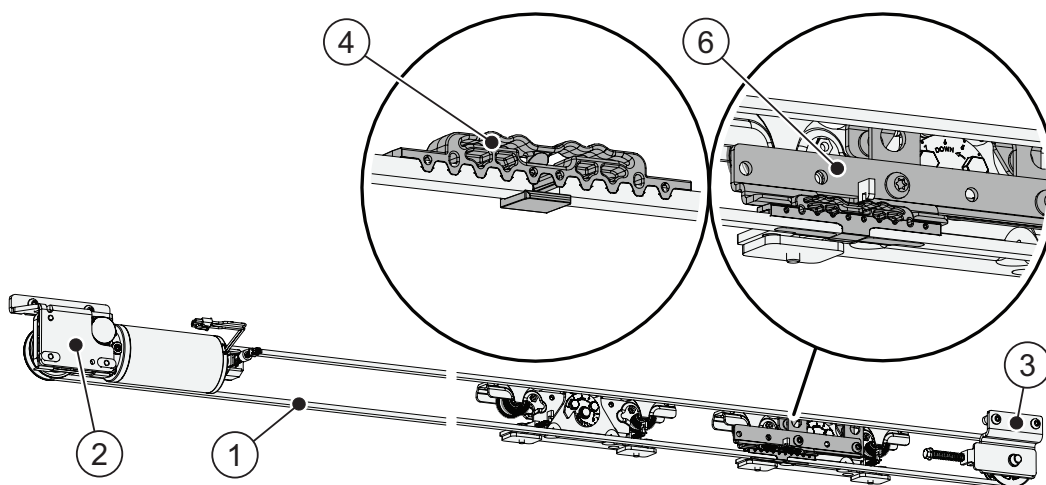
- Tandremmen (1) levereras separat, kapad till rätt längd. Dra remmen (1) runt drivmodulens remskiva (2) och runt spännhjulet (3).
- Remändarna är sammanfogade med rembeslag (4) i **remmens övre del**.
- Kläm fast remkrampan (4) i sitt läge i den övre transmissionshållaren (5).



- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1 Tandrem | 4 Tandrebsbeslag |
| 2 Drivmodulens hjul | 5 Övre transmissionshållare |
| 3 Spännhjul | |

13.15.3 Enkelflygliga högeröppnande dörrar

- Tandremmen (1) levereras separat, kapad till rätt längd. Dra remmen (1) runt drivmodulens remskiva (2) och runt spännhjulet (3).
- Remändarna är sammanfogade med rembeslag (4) i **remmens nedre del**.
- Kläm fast remmen (4) i sitt läge i den nedre remhållaren (6).



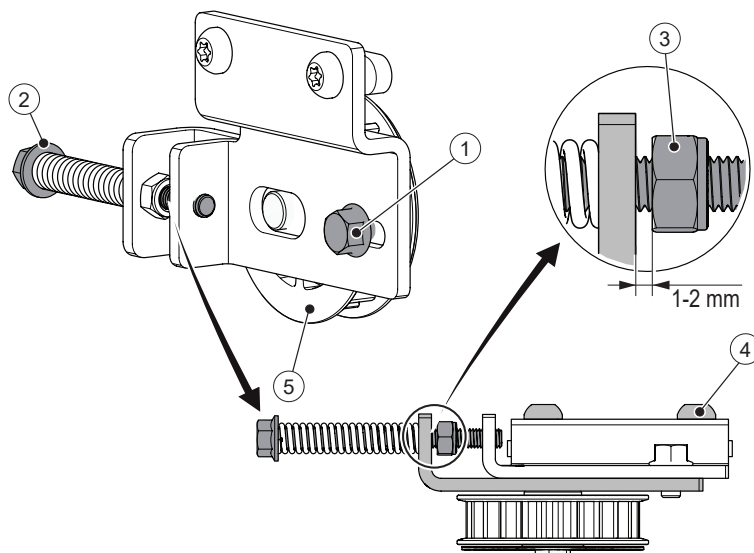
- | | |
|---------------------|------------------------------|
| 1 Tandrem | 4 Tandrebsbeslag |
| 2 Drivmodulens hjul | 6 Nedre transmissionshållare |
| 3 Spännhjul | |

13.16 Kontroll och justering av remspänning

Om remspänningen måste korrigeras, gå till väga enligt följande:

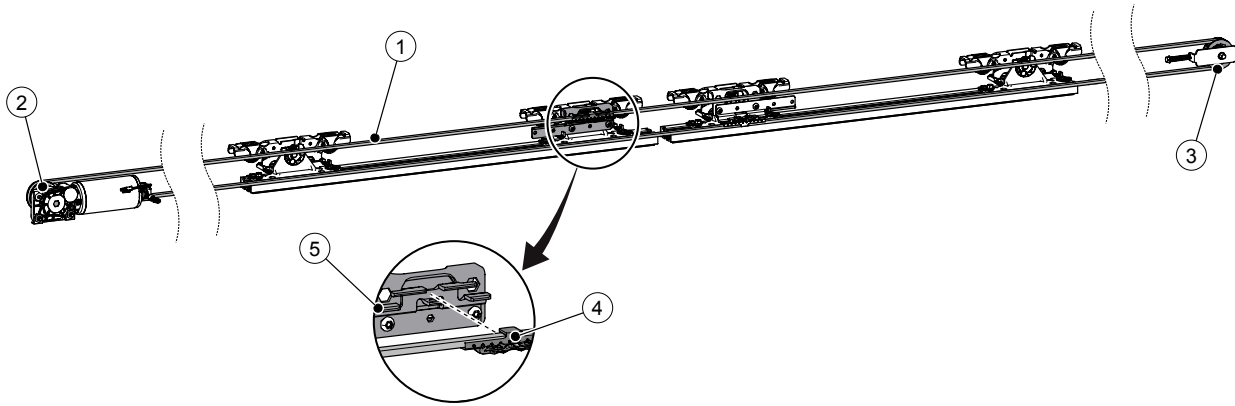
- a Ta bort slackreducerare, om så utrustad.
- b Lossa fästskruven (1) utan att ta bort den.
- c Skruva ut justeringsskruven (2) till sitt yttersta läge.
- d Lossa skruvarna (4) i spännhjulets fästenhet.
- e Spänn remmen genom att för hand dra i spännhjulsenheten.
- f Dra åt skruvarna (4) i spännhjulets fästenhet med ett **vridmoment på 10 Nm**.
- g Spänn skruven (2) för justering av remspänning tills spelet är ungefär 1-2 mm, men inte mer, mellan låsmutter (3) och hållare, se nedanstående illustration. Dra inte åt för hårt, då kan inställningsskruven (2) skada spännhjulet (5).
- h Spänn fästskruven (1) med ett **vridmoment på 10 Nm**.

Anm: Utför inga justeringar på låsmuttern (3).



13.17 Dubbelflygliga öppnare

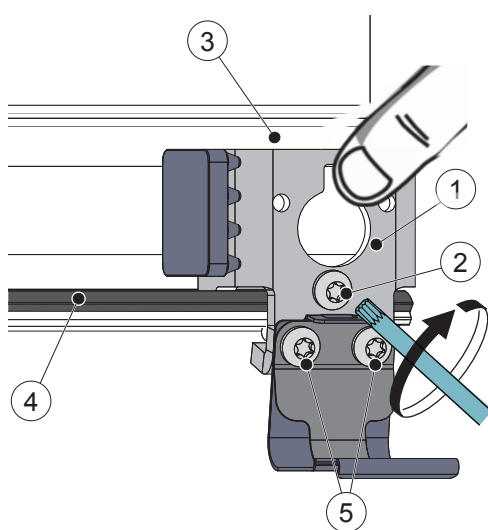
- a Sätt dörrarna i helt stängt läge. Kontrollera att dörrarnas bakkant är i linje med sidoljuset.
- b Placera remklämman (4) centrerat framför den övre transmissionshållaren (5).
- c Efter centrering, snäpp fast remklämman (4) på sin plats.
- d Undersök dörrarna för inriktning mot sidoljuset eller väggen i öppet läge.



- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1 Tandrem | 4 Tandrebsbeslag |
| 2 Drivmodulens hjul | 5 Övre transmissionshållare |
| 3 Spännhjul | |

13.18 Justering av dörrstopp

- a För dörrarna manuellt till önskat öppningsläge.
- b För ASSA ABLOY Frame kan dörrbladet öppnas helt.
För enkelflygliga dörrar reduceras risken för fingerskador genom att man använder karmen som dörrstopp i stängt läge. Labyrinttätning används mellan dörrbladets bakkant och det fasta sidopartiet för att förhindra klämning av fingrar.
Se [Alternativ montering av dörrsystemen \(från andra än ASSA ABLOY -dörrsystem\)](#) på sida 30 rörande nödvändiga mått.
- c Lossa dörrstoppen (1), flytta dessa mot hjulhållarna och håll dörrstoppen i position mot bärprofilen (3), spänn därefter åt skruvarna (5) ordentligt.
- d Spänn skruven (2) på **en** av dörrstoppen (1) för att fästa plastspåret (4). Om det finns en skruv (2) på den andra dörrstoppen ska den tas bort.
- e Kontrollera att nödvändig öppning och fingerskydd uppnås, se sida 30.

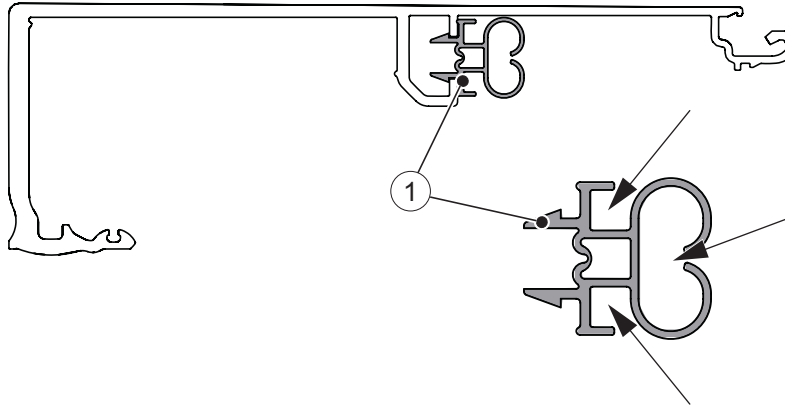


- 1 Dörrstopp
- 2 Skruva fast (för att fästa plastspåret)
- 3 Balk
- 4 Löpbana
- 5 Fästskruv för dörrstopp

13.19 Dra kablarna och fäst kabelhållarna i plast, se nedanstående illustration

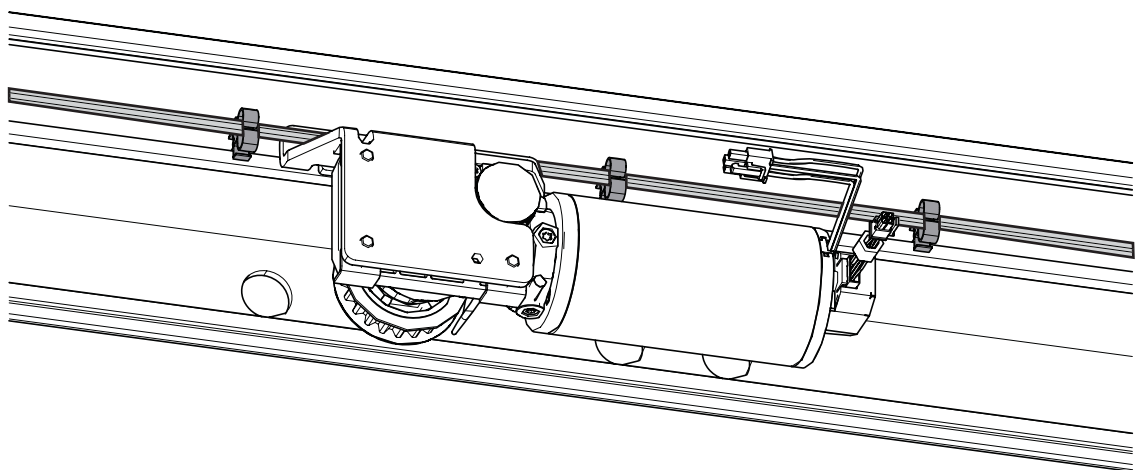
Kabelhållare (1) är placerade i bärprofilen, så som visas i nedanstående illustration. Kablarna kan placeras i kabelhållare, så som indikeras av pilen.

Anm: Om utrymmet i kabelhållarna inte räcker till kan kabelås användas för att fästa kablarna i kabelhållare.



1 Kabelhållare

För att hålla kablarna på plats kan dessa placeras i kabelhållare, över drivmodulen, så som visas i illustrationen nedan.



13.20 Montering av slackreducerare

Montera slackreduceraren mellan åttonde och nionde remtänderna, på respektive sida av den nedre transmissionshållaren. Om det krävs två slackreducerare placeras den andra på samma sätt, under den övre transmissionshållaren.

Anm: Vid behov kan dörröppnare levereras med slackreducerare.

Enkeldörrar

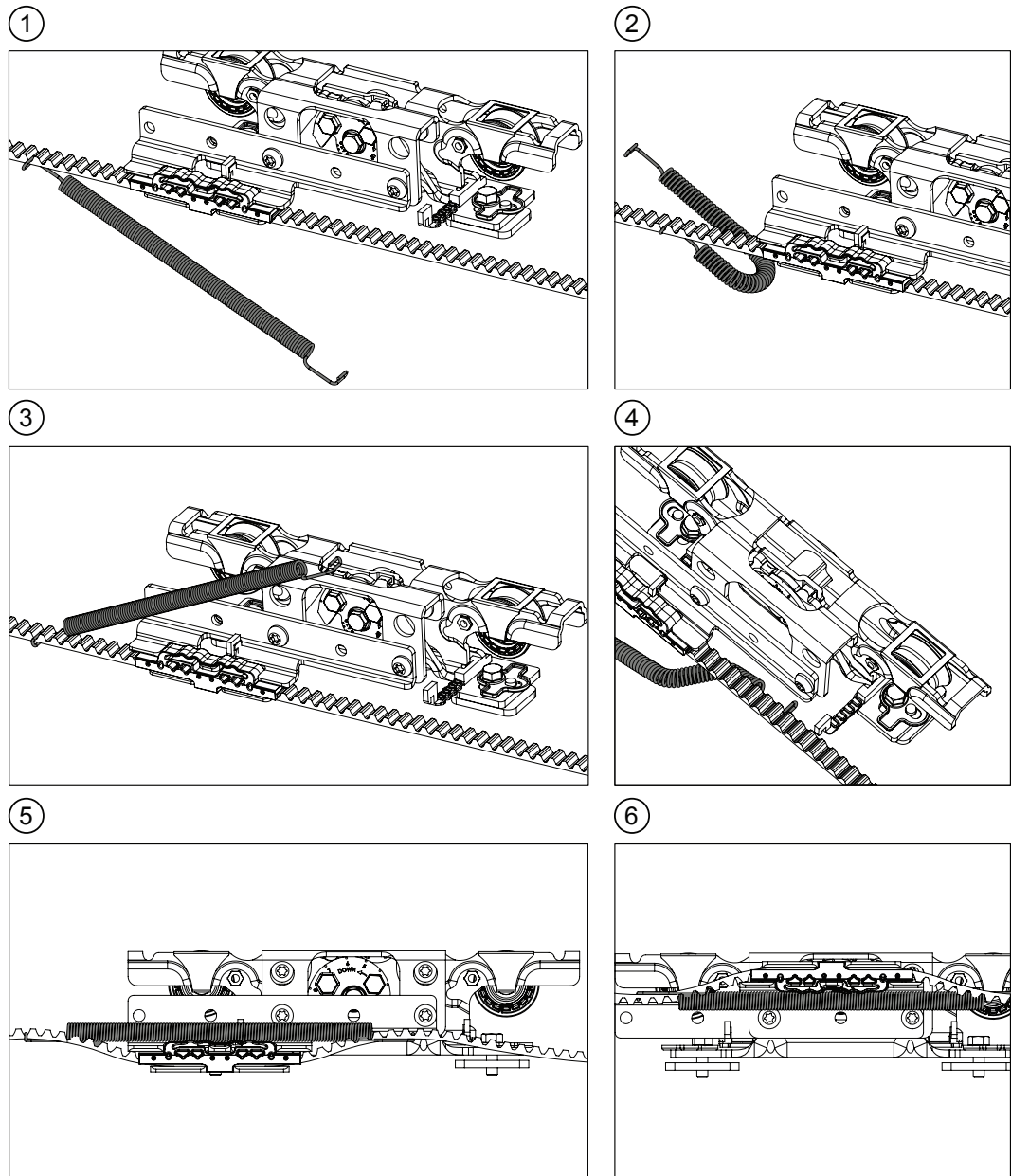
Om remlängden är över 4700 mm ska en slackreducerare användas.

Dubbeldörr

Om remlängden är över 5700 mm ska två slackreducerare användas.

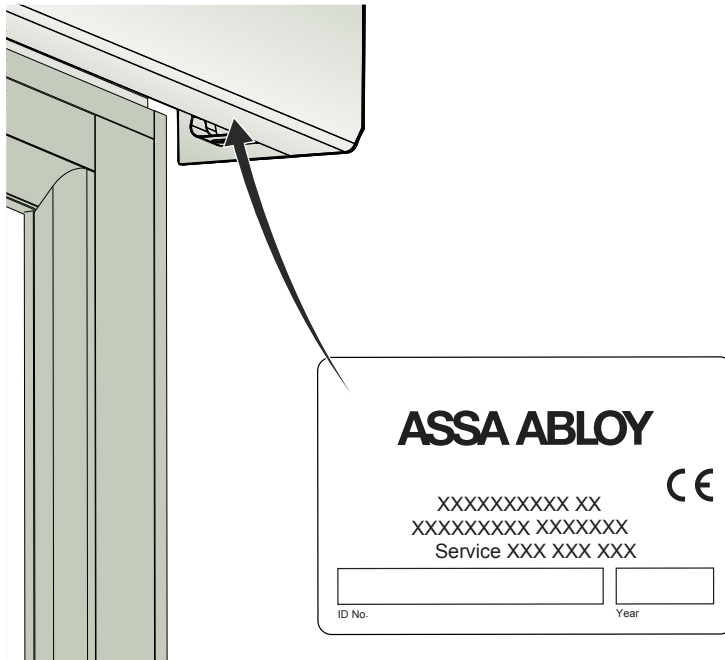
I alla övriga fall

I alla övriga fall, bortsett från ovan, kommer dörröppnaren inte att vara försedd med slackreducerare.



13.21 Fastsättning av lokala produktetiketter

Efter korrekt installation och inställning ska den medföljande produktetiketten, fästas på den nedre högra delen av öppnarens kåpa.



14 Elektriska anslutningar



Under allt arbete med elektriska inkopplingar ska **nätspänning** och **den elektriska nödmodulen vara fränkopplade..**

- Placera arbetsbrytaren så att man enkelt kommer åt den från dörröppnaren.
- Om nätsladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, dennes servicetekniker eller annan behörig person för att undvika fara.

14.1 Nätanslutning

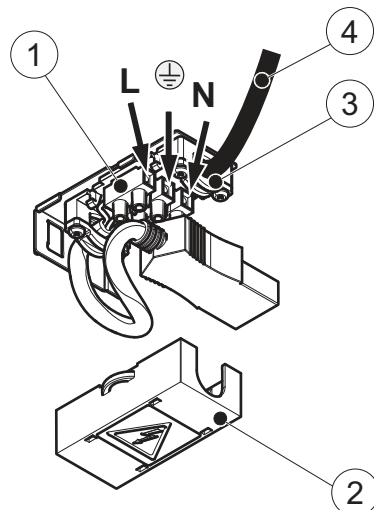
Inkommande nätanslutning, som är 1-fas 50/60 Hz AC med spänning mellan 100 V -10 % och 240 V +10 % med säkring 10 AT, ansluts i strömförsörjningsmodulen.

- Ta bort skyddslocket (2).
- Anslut inkommande nätspänning (4) genom avlastningsdonet (3) till kopplingsplinten (1) såsom visas på bilden nedan.
- Sätt tillbaka skyddslocket (2).

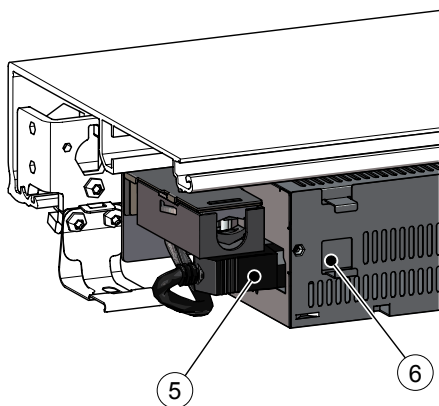


Installatören måste jorda dörrsystemet ordentligt! Felaktig jordning kan orsaka allvarliga personskador.

Nätspänning
100-240 V AC
50/60 Hz, 10 A



- 1 Kopplingsplint nätspänning
- 2 Skyddslock
- 3 Avlastningsdon
- 4 Nätspänning



Nätanslutningen (5) ska vara frånkopplad tills kopplingen är slutförd. Anslut därefter till strömförsörjningsenheten (6).

5 Anslutningskabel

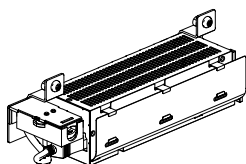
6 Strömförsörjningsenhet

14.2 Elektriska moduler

14.2.1 Strömförsörjningsenhet (PSU 50/PSU 75/PSU 150)

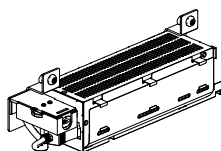
Strömförsörjningen finns i olika versioner:

PSU 50
(föråldrad)



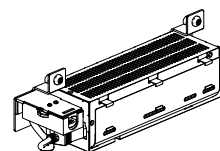
(Markerat med orange etikett)

PSU 75



(Markerat med gul etikett)

PSU 150

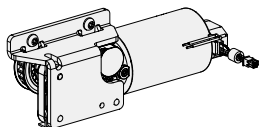


(Markerat med grön etikett)

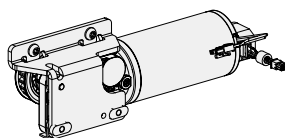
14.2.2 Drivmodul (NDD/HDD/DD)

Drivmodulen finns i olika versioner:

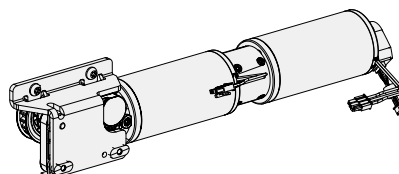
Normaldrift (NDD)
GR 63X25
(föråldrad)



Extra stark motor (HDD)
GR 63X55



Tvåmotordrift (DD)
2 X GR 63X55



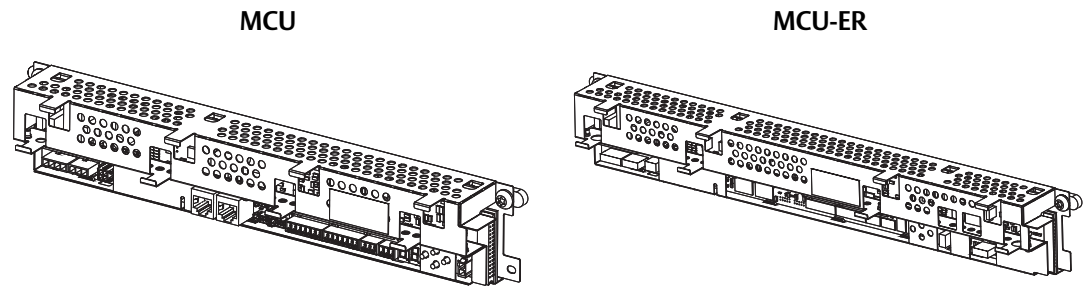
14.2.3 Huvudstyrmodul (MCU/MCU-ER)

Huvudstyrmodulen har anslutning för strömförsörjning, drivmodul, programväljare, aktiveringsmoduler, elektromekaniska lås och batterier. Ett installationsgränssnitt med tvåsiffrig display och fyra knappar används för att välja funktion, göra justeringar och vid felsökning. Se sid [86](#) för mer information.

Se parameter 6E för inloggningslösenord för MMI.

Huvudstyrmodulen finns i två olika versioner.

- MCU-ER - används i utrymningsvägar i enlighet med EN16005 och DIN18650
- MCU - används i alla övriga applikationer

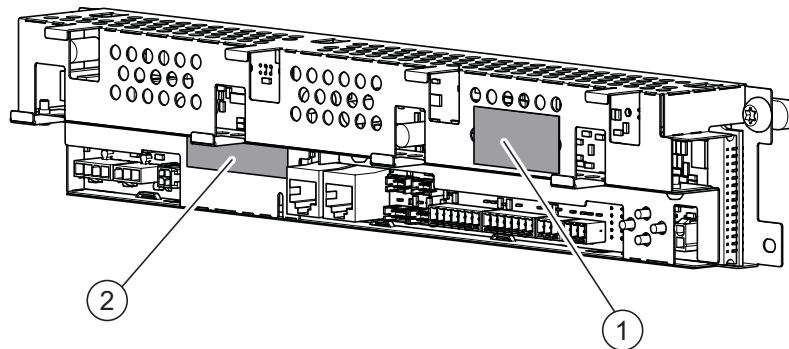


MCU/MCU-ER har två etiketter, en etikett för maskinvara (1) och en etikett med programvara (2).

På maskinvaruetiketten finns version av MCU/MCU-ER och gäller för ändringar av PCB eller maskinvara.

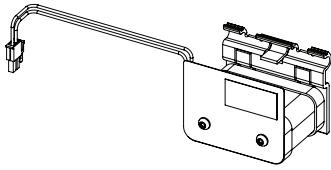
På programetiketten anges programversion. I MCU finns två olika programversioner. I MCU-ER finns tre olika programversioner, se sidan [14](#) rörande programvara.

Anm: Nyare MCU/MCU-ER har inte alla angivna programversioner. Istället anges programvaruversionen.

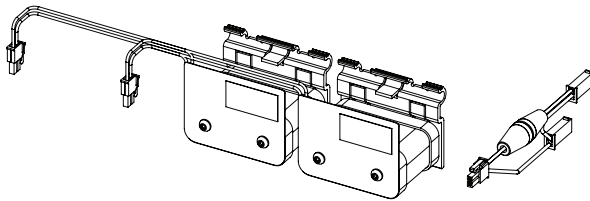


- 1 Etikett om maskinvara
- 2 Programetikett

14.2.4 För fler funktioner kan ytterligare elektronikmoduler anslutas

Batterimodul 12 V (EEU 12)

För öppning eller för stängning vid brand kan ett 12 V-batteri anslutas som automatiskt öppnar och stänger dörrarna vid strömavbrott. För högre dörrhastighet kan nedanstående 24 V-batteri rekommenderas, detta krävs även för att uppfylla myndighetskraven för utrymningsvägar (EN 16005 och DIN 18650).

Batterimodul 24 V (EEU 24)

För nödöppning eller för stängning vid brand kan ett 24 V-batteri anslutas som automatiskt öppnar och stänger dörrarna vid strömavbrott. Detta batteri kan även användas för kontinuerlig normaldrift under kortare strömavbrott (convenience mode). Säkring i kabeln är 10 AT.

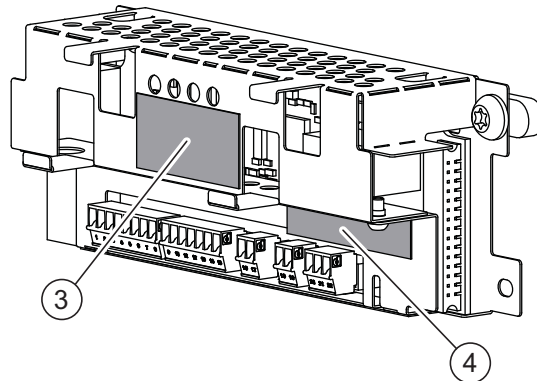
I/O-enhet (IOU)

IOU Har två etiketter, en etikett för maskinvara (3) och etikett med programvara (4).

På maskinvaruetiketten finns version av IOU och gäller för ändringar av PCB eller maskinvara.

På programetiketten anges programversion.

Anm: Nyare IOU har inte angivet programversion. Istället anges programvaruversionen.

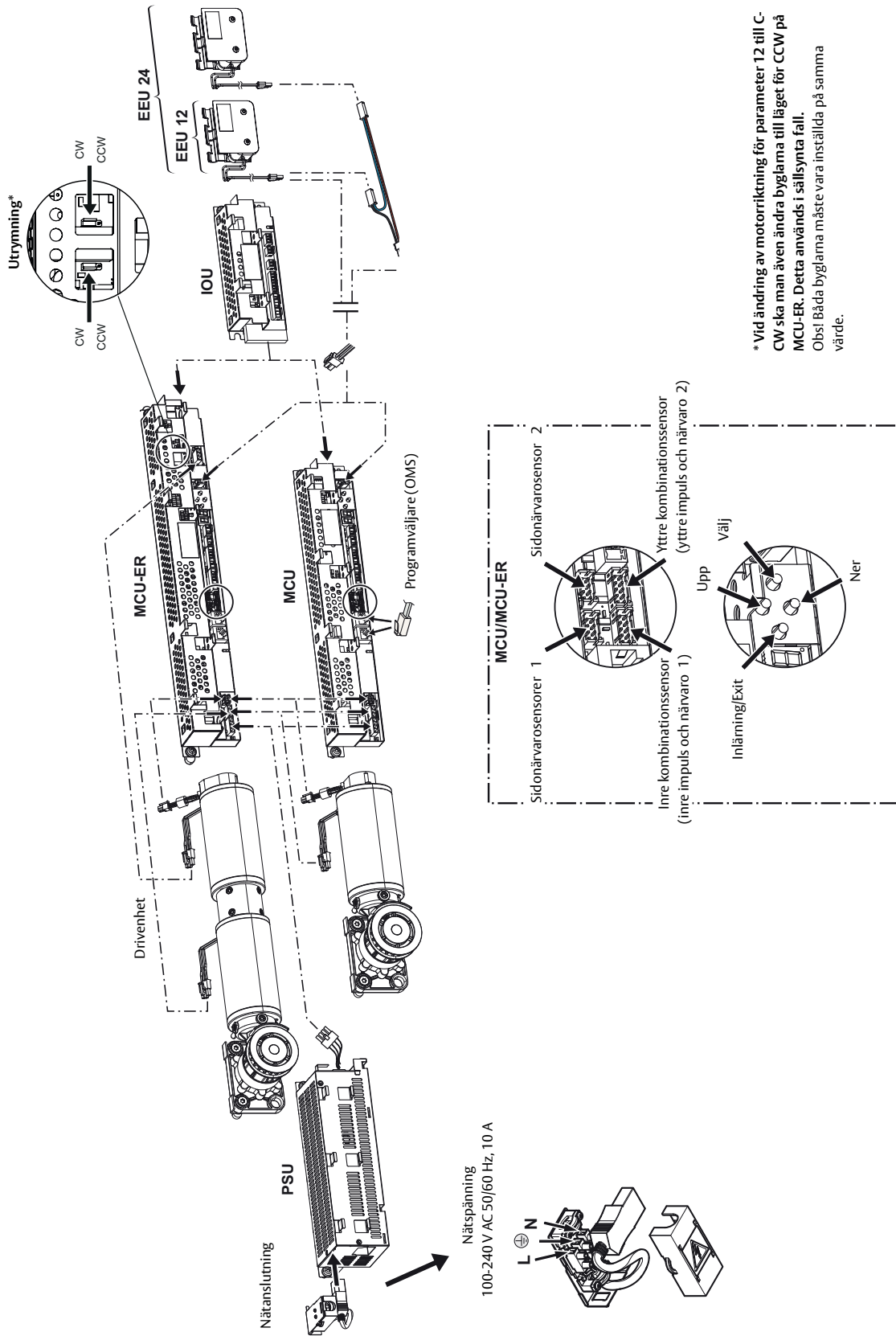


- 3 Etikett om maskinvara
- 4 Programetikett

För extra funktionalitet som

- stängnings- eller råimpuls
- systemöppning
- Öppna/stäng impuls
- nödöppningsimpuls (brandmansöppning)
- bi-stabilt lås
- spanjolettlås
- anslutning av extra programväljare
- brandlarmsfunktion
- Energieffektiv funktion off
- reläutgång för externt fel eller statusindikering, max 15 W, 42 V AC / 30 V DC (SELV), endast resistiv belastning.
- sammankoppling från (sammankopplade dörröppnare)
- slussfunktion
- andra övervakad inre impuls
- upprepad brandstängning
- apoteksimpuls 1 och 2
- programväljare aktiveringsimpuls

14.2.5 Anslutning av elektriska moduler



MCU/MCU-ER

20		Skall ej användas
19		Ellås
18		(+) Låsspärr
17		(+) 24 V DC
16		Inre impuls
15		(-) 0 V DC
14		(+) 24 V DC
13		Närvaro + stoppövervakning *
12		Nyckelimpuls **
11		Närvaroimpuls 2
10		C-switch eller inre/yttre impulsövervakning
9		Närvaroimpuls 1
8		(-) 0 V DC
7		(+) 24 V DC
6		Övervakning av sidonärvaro
5		Yttre impuls
4		Funktionsväljare TB:4 Sidonärvaroimpuls 2/Off/Utgång/Auto begränsad/Öppen/Vinterläge
3		Funktionsval TB:3 Stoppimpuls/nödöppningsimpuls
2		Funktionsväljare TB:2 Sidonärvaroimpuls 1/Off/Utgång/Auto begränsad/Öppen/Vinterläge
1		(-) 0 V DC

IOU

22		Error/status NC	} max. 15W 42 V AC / 30 V DC (SELV) Endast resistiv last
21		Error/status COM	
20		Error/status NO	
19		Brand	} Extern larmslinga 12-24 V DC
18		Brand	
17		Ellås	} Bistabilt eller Endas spanjolettlås
16		Ellås	
15		(+) 24 V DC	
14		Öppen	
13		Auto begränsad/Apoteksimpuls 2	
12		Exit/Apoteksimpuls 1	
11		OFF	
10		Återställ	
9		(-) 0 V DC	
8		(+) 24 V DC	
7		Uppstart av batteri	
6		Funktionsval TB:6 Energieffektivt driftläge inaktivera/Programväljare aktiverad	
5		Nödöppning	
4		Funktionsval TB:4/Öppna/Stäng Impuls/Förregling inaktivera/inre impuls 2 övervakning/förregling in	
3		Funktionsval TB:3 Systemöppning/LDE upp/Slussfunktion ut	
2		Funktionsval TB:2 Stäng- och ränimpuls/LDE ner/Inre impuls 2	
1		0 V	

* 1 kabel övervakning = Närvaro, stopp, inre (och/eller) yttre impulsövervakning

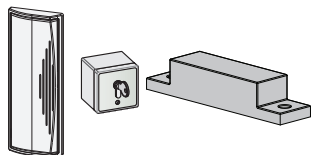
** Nyckelimpuls kan generera "väckning" via batteri om strömmen är från och utrustad med batteri. Dörren kan öppna eller öppna/stänga.

14.3 Anslutning av sensorer och andra tillbehör

Se sensormanualen för mer information om inställningar och justeringar. Skyddsanordningen måste uppfylla EN 12978.

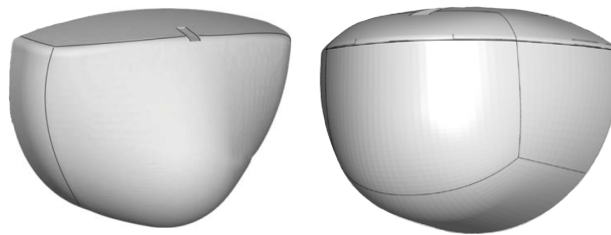
Anm: Verifiera att kabeln från sensorn som är monterad på kåpan inte orsakar någon störning med låsenheten. Om den gör det ska man borra ett nytt hål för sensorkabeln.

14.3.1 MA111-1, KS-S, KS-F, magnetbrytare



MA111-1, KS-S, KS-F, magnetbrytare	Anslutning	Ställ in om används
Inre impuls 		-
Yttre impuls 		-
Stoppimpuls NO 		-
Stoppimpuls NC 		MCU 46=01
Stoppimpuls NC (övervakad) 		MCU 46=01 66=01
Nyckelimpuls 		-

14.3.2 SA51, SA52



SA51

SA52

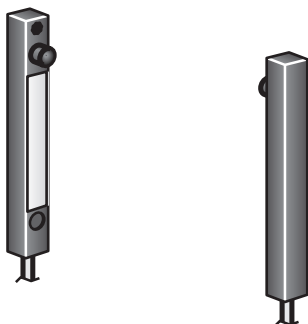
SA51, SA52	Anslutning
Invändig sensor	<p>MCU</p> <p>Grön 17 (+) 24 V DC Gul 16 Inre impuls Brun 15 (-) 0 V DC Vit</p>
Yttre sensor	<p>MCU</p> <p>Grön 7 (+) 24 V DC Gul 5 Yttre impuls Brun 1 (-) 0 V DC Vit</p>



14.3.3 SA53



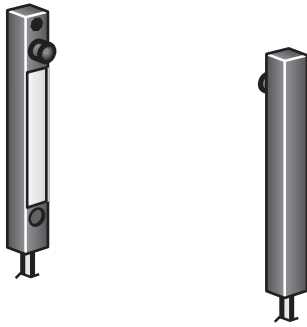
SA53	Anslutning
Invändig sensor	<p>MCU</p> <p>Röd 17 (+) 24 V DC Gul 16 Inre impuls Gul 15 (-) 0 V DC Svart</p>
Yttre sensor	<p>MCU</p> <p>Röd 7 (+) 24 V DC Gul 5 Yttre impuls Gul 1 (-) 0 V DC Svart</p>




14.3.4 SBK-111 NPN/N (normalt sluten)




SBK-111 NPN/N	Anslutning	Ställ in om används
Närvaroimpuls 	<p>Sändare (röd hylsa)</p> <p>Vit 14 (+) 24 V DC</p> <p>Brun 13 Övervakning av närvaro</p> <p>MCU</p> <p>Mottagare (blå hylsa)</p> <p>Vit 14 (+) 24 V DC</p> <p>Grön 11 Närvaroimpuls 2*</p> <p>Grön 9 Närvaroimpuls 1</p> <p>Brun 8 (-) 0 V DC</p> <p>* Om närvarosensor endast används på ena sidan ska den anslutas till MCU-TB:9. Använd endast närvaroimpuls 2 när närvaroimpuls 1 redan används.</p>	MCU 7=01 (8=01) 9=01, (02)
Stoppimpuls 	<p>Sändare (röd hylsa)</p> <p>Brun 13 Stoppa övervakning</p> <p>Vit 7 (+) 24 V DC</p> <p>MCU</p> <p>Mottagare (blå hylsa)</p> <p>Vit 7 (+) 24 V DC</p> <p>Grön 3 Stoppimpuls</p> <p>Brun 1 (-) 0 V DC</p>	MCU 45=01 46=01 66=01

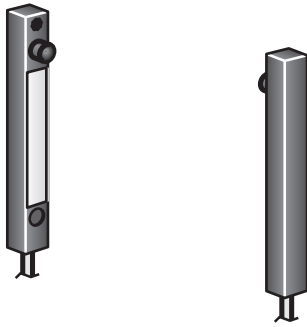
14.3.5 SBK-111 NPN/R (normalt öppen)


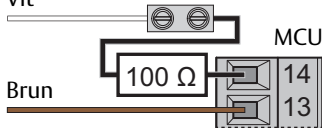
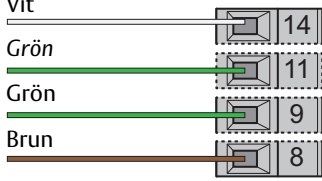

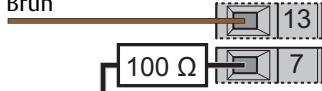
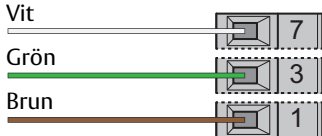


SBK-111 NPN/R	Anslutning	Ställ in om används
Inre impuls 	<p>Sändare (röd hylsa)</p> <p>Vit ———— MCU 17 (+) 24 V DC</p> <p>Brun ———— 15 (-) 0 V DC</p> <p>Mottagare (blå hylsa)</p> <p>Vit ———— 17 (+) 24 V DC</p> <p>Grön ———— 16 Inre impuls</p> <p>Brun ———— 15 (-) 0 V DC</p>	-
Yttre impuls 	<p>Sändare (röd hylsa)</p> <p>Vit ———— MCU 7 (+) 24 V DC</p> <p>Brun ———— 1 (-) 0 V DC</p> <p>Mottagare (blå hylsa)</p> <p>Vit ———— 7 (+) 24 V DC</p> <p>Grön ———— 5 Yttre impuls</p> <p>Brun ———— 1 (-) 0 V DC</p>	-
Närvaroimpuls 	<p>Sändare (röd hylsa)</p> <p>Vit ———— MCU 14 (+) 24 V DC</p> <p>Brun ———— 13 Övervakning av närvaro</p> <p>Mottagare (blå hylsa)</p> <p>Vit ———— 14 (+) 24 V DC</p> <p>Grön ———— 11 Närvaroimpuls 2*</p> <p>Grön ———— 9 Närvaroimpuls 1</p> <p>Brun ———— 8 (-) 0 V DC</p> <p>* Om närvarosensor endast används på ena sidan ska den anslutas till MCU-TB:9. Använd endast närvaroimpuls 2 när närvaroimpuls 1 redan används.</p>	MCU 9=01, (02)

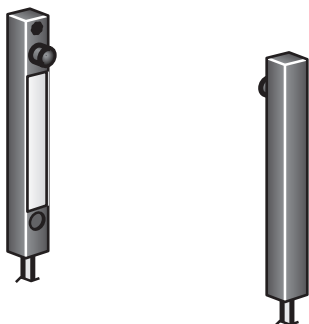
SBK-111 NPN/R	Anslutning	Ställ in om används
Stoppimpuls 	<p>Sändare (röd hylsa) MCU</p> <p>Brun ————— 13 Stoppa övervakning</p> <p>Vit ————— 7 (+) 24 V DC</p> <p>Mottagare (blå hylsa)</p> <p>Vit ————— 7 (+) 24 V DC</p> <p>Grön ————— 3 Stoppimpuls</p> <p>Brun ————— 1 (-) 0 V DC</p>	<p>MCU 45=01</p> <p>46=00</p> <p>66=01</p>

14.3.6 ELS400 NPN/LO (normalt sluten)


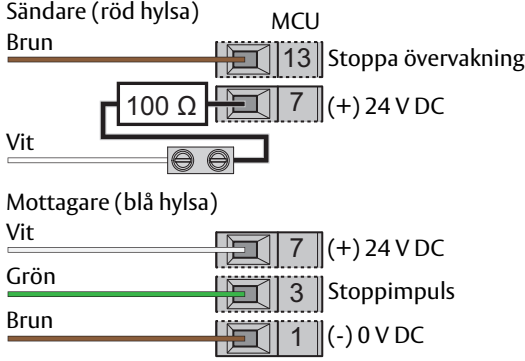


ELS400 NPN/LO	Anslutning	Ställ in om används
Närvaroimpuls 	<p>Sändare (röd hylsa)</p> <p>Vit</p>  <p>MCU 14 (+) 24 V DC 13 Övervakning av närvaro</p> <p>Mottagare (blå hylsa)</p> <p>Vit</p>  <p>MCU 14 (+) 24 V DC 11 Närvaroimpuls 2* 9 Närvaroimpuls 1 8 (-) 0 V DC</p> <p>* Om närvarosensor endast används på ena sidan ska den anslutas till MCU-TB:9. Använd endast närvaroimpuls 2 när närvaroimpuls 1 redan används.</p>	MCU 7=01 (8=01) 9=01, (02)
Stoppimpuls 	<p>Sändare (röd hylsa)</p> <p>Brun</p>  <p>MCU 13 Stoppa övervakning 7 (+) 24 V DC</p> <p>Vit</p>  <p>MCU 7 (+) 24 V DC 3 Stoppimpuls 1 (-) 0 V DC</p>	MCU 45=01 46=01 66=01

14.3.7 ELS400 NPN/DO (normalt öppen)

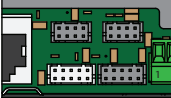
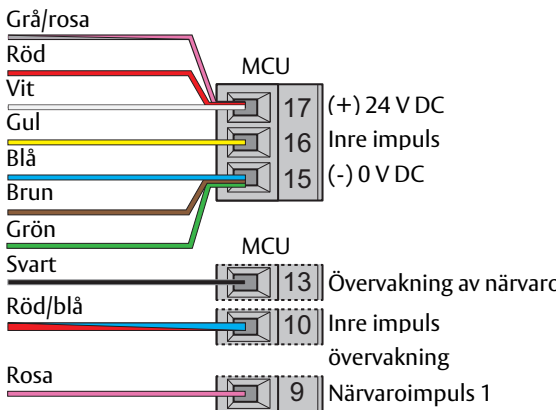
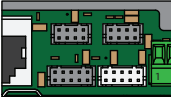
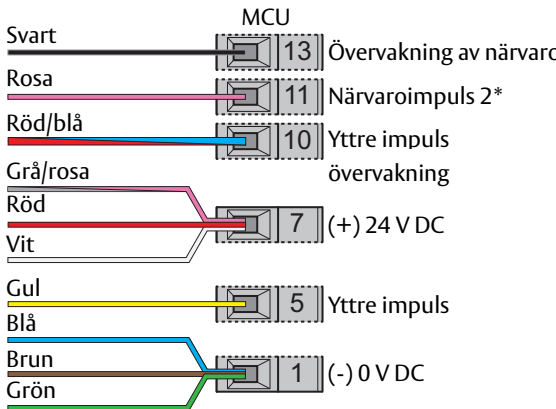


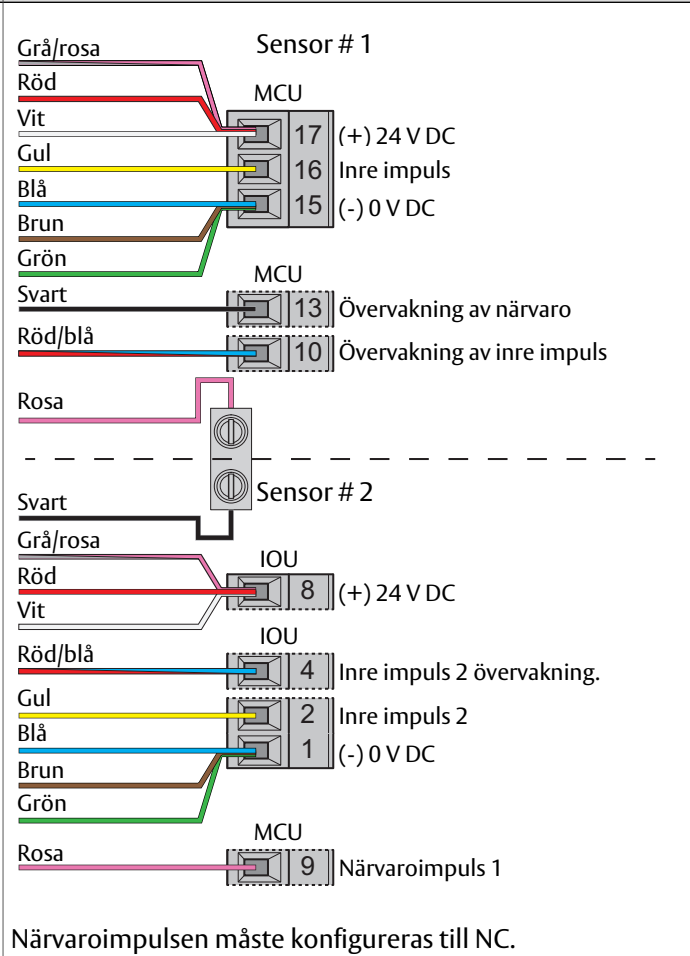
ELS400 NPN/DO	Anslutning	Ställ in om används
Inre impuls 	<p>Sändare (röd hylsa)</p> <p>Vit ———— MCU 17 (+) 24 V DC</p> <p>Brun ———— MCU 15 (-) 0 V DC</p> <p>Mottagare (blå hylsa)</p> <p>Vit ———— 17 (+) 24 V DC</p> <p>Grön ———— 16 Inre impuls</p> <p>Brun ———— 15 (-) 0 V DC</p>	-
Yttre impuls 	<p>Sändare (röd hylsa)</p> <p>Vit ———— MCU 7 (+) 24 V DC</p> <p>Brun ———— MCU 1 (-) 0 V DC</p> <p>Mottagare (blå hylsa)</p> <p>Vit ———— 7 (+) 24 V DC</p> <p>Grön ———— 5 Yttre impuls</p> <p>Brun ———— 1 (-) 0 V DC</p>	-
Närvaroimpuls 	<p>Sändare (röd hylsa)</p> <p>Vit ————</p> <p>Brun ———— 100 Ω ———— MCU 14 (+) 24 V DC</p> <p>Brun ———— MCU 13 Övervakning av närvaro</p> <p>Mottagare (blå hylsa)</p> <p>Vit ———— 14 (+) 24 V DC</p> <p>Grön ———— 11 Närvaroimpuls 2*</p> <p>Grön ———— 9 Närvaroimpuls 1</p> <p>Brun ———— 8 (-) 0 V DC</p> <p>* Om närvarosensor endast används på ena sidan ska den anslutas till MCU-TB:9. Använd endast närvaroimpuls 2 när närvaroimpuls 1 redan används.</p>	MCU 9=01, (02)

ELS400 NPN/DO	Anslutning	Ställ in om används
<p>Stoppimpuls</p> 	 <p>Sändare (röd hylsa) MCU</p> <p>Brun 13 Stoppa övervakning</p> <p>100 Ω 7 (+) 24 V DC</p> <p>Vit</p> <p>Mottagare (blå hylsa)</p> <p>Vit 7 (+) 24 V DC</p> <p>Grön 3 Stoppimpuls</p> <p>Brun 1 (-) 0 V DC</p>	<p>MCU 45=01</p> <p>46=00</p> <p>66=01</p>

14.3.8 SC31-E

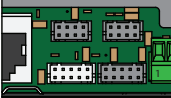
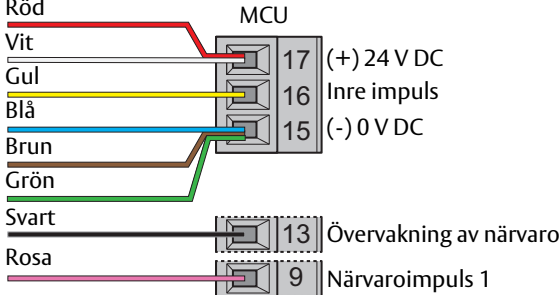
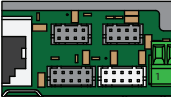
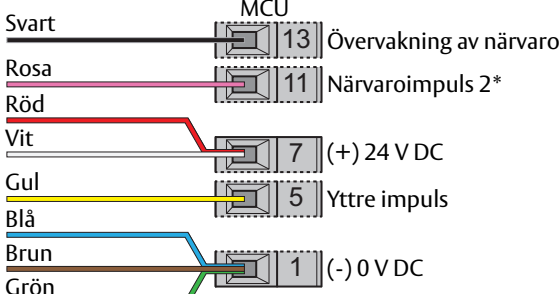


SC31-E	Anslutning	Sensor dip ON	Ställ in om används
Invändig sensor 	 <p>Om impulsövervakning INTE önskas ska du inte ansluta den RÖDA/BLÅA kabeln och ställa in 16=00.</p>	SC31-E: 1, 3, 5, 8, 9 (7 = NEJ) (15 = Look-back)	MCU (07=01) 09=01, (02) 16=01
Yttre sensor 	 <p>Om impulsövervakning INTE önskas ska du inte ansluta den RÖDA/BLÅA kabeln och ställa in 17=00. * Om det bara finns en sensor, anslut närvaroimpulsen (ROSA kabel) till MCU-TB:9.</p>	SC31-E: 1, 3, 8, 9 (7 = NO) (15 = Look-back)	MCU (07=01) (08=01) 09=02, (01) 17=01

SC31-E	Anslutning	Sensor dip ON	Ställ in om används
<p>Två kombinerade övervakade sensorer för inre impuls</p>	 <p>Sensor # 1</p> <p>Grå/rosa Röd Vit Gul Blå Brun Grön</p> <p>MCU</p> <p>17 (+) 24 V DC 16 Inre impuls 15 (-) 0 V DC</p> <p>MCU</p> <p>Svart Röd/blå</p> <p>13 Övervakning av närvaro 10 Övervakning av inre impuls</p> <p>Rosa</p> <p>-----</p> <p>Sensor # 2</p> <p>Svart Grå/rosa Röd Vit</p> <p>IOU</p> <p>8 (+) 24 V DC</p> <p>IOU</p> <p>Röd/blå Gul Blå Brun Grön</p> <p>4 Inre impuls 2 övervakning. 2 Inre impuls 2 1 (-) 0 V DC</p> <p>MCU</p> <p>Rosa</p> <p>9 Närvaroimpuls 1</p> <p>Närvaroimpulsen måste konfigureras till NC.</p>	<p>SC31-E: Sensor # 1 1, 3, 5, 8, 9 (7 = NO) (15 = Look-back)</p> <p>Sensor # 2 1, 3, 6, 8, 9 (7 = NO) (15 = Look-back)</p>	<p>MCU 07=01 09=01, (02) 16=01 91=03 93=03</p>

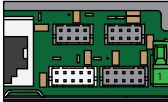
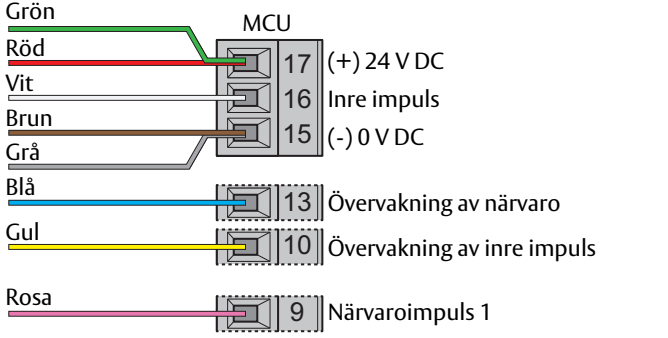
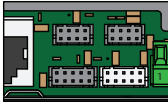
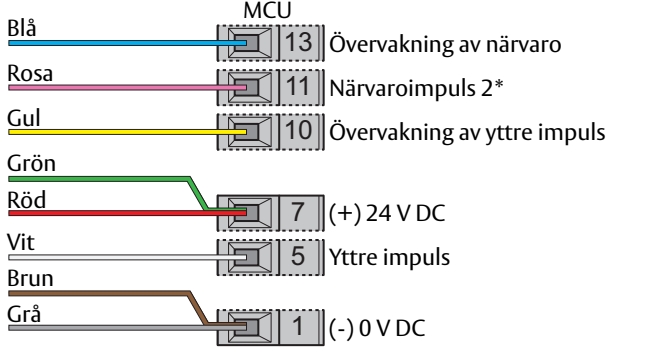
14.3.9 SC31-M, SC32-M



SC31-M, SC32-M	Anslutning	Sensor dip ON	Ställ in om används
Invändig sensor 	 <p>Röd Vit Gul Blå Brun Grön Svart Rosa</p> <p>MCU 17 (+) 24 V DC 16 Inre impuls 15 (-) 0 V DC 13 Övervakning av närvaro 9 Närvaroimpuls 1</p>	<p>SC32-M: 1, 3, 5, 12, (11 = NO)</p> <p>SC31-M: 1, 3, 5, 8, 9, (7 = NEJ), (15 = Look-back)</p>	<p>MCU (07=01) 09=01, (02)</p>
Yttre sensor 	 <p>Svart Rosa Röd Vit Gul Blå Brun Grön</p> <p>MCU 13 Övervakning av närvaro 11 Närvaroimpuls 2* 7 (+) 24 V DC 5 Yttre impuls 1 (-) 0 V DC</p> <p>* Om det bara finns en sensor, anslut närvaroimpulsen (ROSA kabel) till MCU-TB:9.</p>	<p>SC32-M: 1, 3, 12, (11 = NEJ)</p> <p>SC31-M: 1, 3, 8, 9, (7 = NO), (15 = Look-back)</p>	<p>MCU (07=01) (08=01) 09=02, (01)</p>

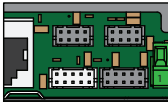
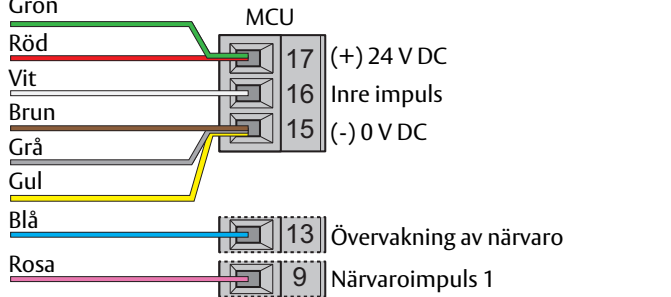
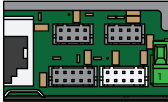
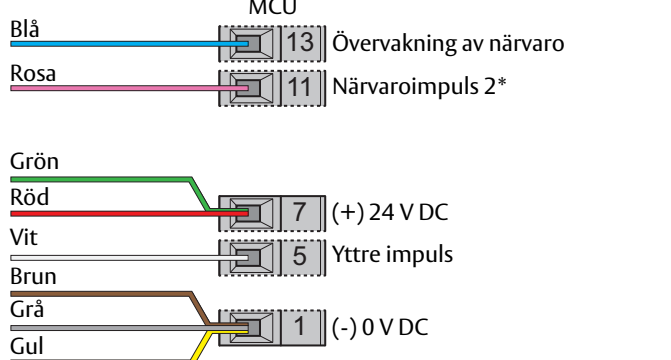
14.3.10 SC53-E:



SC53-E:	Anslutning	Ställ in om används
Invändig sensor 	 <p>Om impulsövervakning INTE önskas ska du inte ansluta den GULA kabeln och ställa in 16=00.</p>	MCU (07=01) 09=01, (02) 16=01
Yttre sensor 	 <p>Om impulsövervakning INTE önskas ska du inte ansluta den GULA kabeln och ställa in 17=00. * Om det bara finns en sensor, anslut närvaroimpulsen (ROSA kabel) till MCU-TB:9.</p>	MCU (07=01) (08=01) 09=02, (01) 17=01

SC53-E:	Anslutning	Ställ in om används
<p>Två kombinerade övervakade sensorer för inre impuls</p>	<p>Sensor # 1</p> <p>MCU</p> <p>Grön 17 (+) 24 V DC Röd 16 Inre impuls Vit 15 (-) 0 V DC Brun Grå</p> <p>MCU</p> <p>Blå 13 Övervakning av närvaro Gul 10 Övervakning av inre impuls</p> <p>Rosa</p> <p>-----</p> <p>Sensor # 2</p> <p>IOU</p> <p>Blå</p> <p>Grön 8 (+) 24 V DC Röd</p> <p>IOU</p> <p>Gul 4 Inre impuls 2 övervakning. Vit 2 Inre impuls 2 Brun 1 (-) 0 V DC Grå</p> <p>MCU</p> <p>Rosa 9 Närvaroimpuls 1</p> <p>Närvaroimpulsen måste konfigureras till NC.</p>	<p>MCU 07=01 09=01, (02) 16=01 91=03 93=03</p>

14.3.11 SC53-M

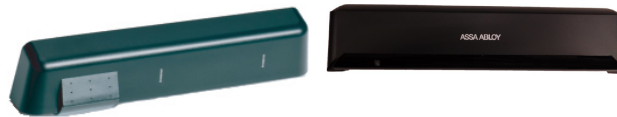
SC53-M	Anslutning	Ställ in om används
Invändig sensor 		MCU (07=01) 09=01, (02)
Yttre sensor 	 <p>* Om det bara finns en sensor, anslut närvaroimpulsen (ROSA kabel) till MCU-TB:9.</p>	MCU (07=01) (08=01) 09=02, (01)

14.3.12 SP36-M



SP36-M	Anslutning	Sensor dip ON	Ställ in om används
Närvaroimpuls	<p>Röd (+) 24 V DC Vit Svart Övervakning av närvaro Rosa Närvaroimpuls 2* Rosa Närvaroimpuls 1 Blå (-) 0 V DC Brun</p> <p>* Om närvarosensor endast används på ena sidan ska den anslutas till MCU-TB:9. * Använd endast närvaroimpuls 2 när närvaroimpuls 1 redan används.</p>	<p>SP36-M ansluten till MCU-TB:9: 1, 3, 5, 8, (7 = NEJ)</p> <p>SP36-M ansluten till MCU-TB:11: 1, 3, 8, (7 = NEJ)</p>	<p>MCU (07=01) 09=01, (02)</p>
Sidonärvaroimpuls	<p>Röd (+) 24 V DC Vit Svart Övervakning av sidonärvaro Rosa Sidonärvaroimpuls 2 Rosa Sidonärvaroimpuls 1 Blå (-) 0 V DC Brun</p> <p>Om sidonärvarosensor endast används på ena sidan ska den anslutas till MCU-TB:2 * 2 när sidonärvaroimpuls redan 1 används. Använd endast sidonärvaroimpuls</p>	<p>SP36-M: 1, 3, 8, (7 = NEJ)</p>	<p>MCU (27=01) (28=01) 29=01, (02)</p>

14.3.13 SP54-M, SP56-M

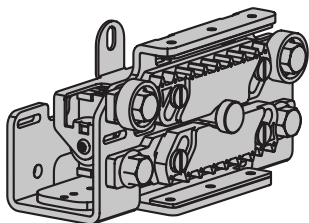


SP54-M

SP56-M

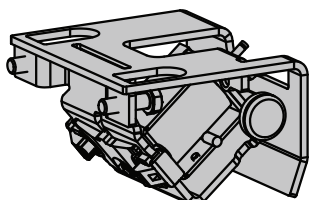
SP54-M, SP56-M	Anslutning	Sensor dip ON	Ställ in om används
Närvaroimpuls	<p>Grön (+) 24 V DC Röd Övervakning av närvaro Blå Närvaroimpuls 2* Rosa Närvaroimpuls 1 Brun (-) 0 V DC Grå Yttre impuls Gul Vit</p> <p>MCU</p> <p>* Använd endast närvaroimpuls 2 när närvaroimpuls 1 redan används.</p>	-	MCU (07=01) (08=01) 09=01, (02)
Sidonärvaroimpuls	<p>Grön (+) 24 V DC Röd Övervakning av sidonärvaro Blå Yttre impuls Vit Sidonärvaroimpuls 2 Rosa Sidonärvaroimpuls 1 Brun (-) 0 V DC Grå Gul</p> <p>MCU</p> <p>* 2 när sidonärvaroimpuls redan 1 används. Använd endast sidonärvaroimpuls</p>	-	MCU (27=01) (28=01) 29=01, (02)

14.3.14 Lås – Remlås



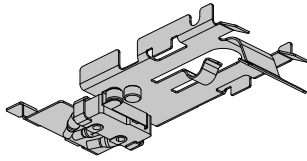
Tandremsslag	Anslutning	Sensor dip ON	Ställ in om används
LD (låst utan ström) Felsäker		-	MCU 05=02 06=01
LDP (låst med ström) Felsäker		-	MCU 05=01 06=01
LDB (bistabil)		-	MCU 05=01 06=01 98=01

14.3.15 Lås – M2M (metall mot metall)



M2M-lås	Anslutning	Sensor dip ON	Ställ in om används
LD (låst utan ström) Felsäker		-	MCU 05=04 06=01
LDP (låst med ström) Felsäker		-	MCU 05=03 06=01
LDB (bistabil)		-	MCU 05=03 06=01 98=01

14.3.16 LSK



LSK	Anslutning	Sensor dip ON	Ställ in om används
Intern användning (Upprepad brandstängning)		-	MCU 36=00
Extern användning		-	-


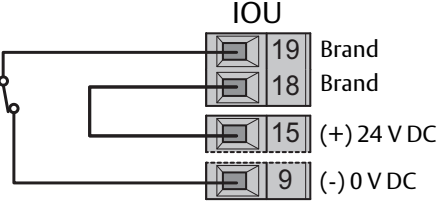
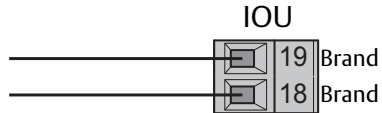
14.3.17 Nödöppning
(ej-låsande knapp)

	Anslutning	Sensor dip ON	Ställ in om används
		-	MCU 95=01 96=01

14.3.18 Brandmansöppning
(ej-låsande knapp)

	Anslutning	Sensor dip ON	Ställ in om används
		-	MCU 95=01 96=01

14.3.19 Brandlarmsfunktion

	Anslutning	Sensor dip ON	Ställ in om används
IOU 	Brandlarm Relä utsignal  <p>Anm: En extern strömkälla måste användas när parametern 65 (Hållbart körläge) är konfigurerad till 01 (ON) eller 02 (Utökad).</p>	-	MCU 36=(00, 01,02) 3A=(00, 01,02) 94=01
IOU	Brandlarm spänningsutgång (område 12-24 VDC) 	-	MCU 36=(00, 01,02) 3A=(00, 01,02) 94=01

15 Driftsättning

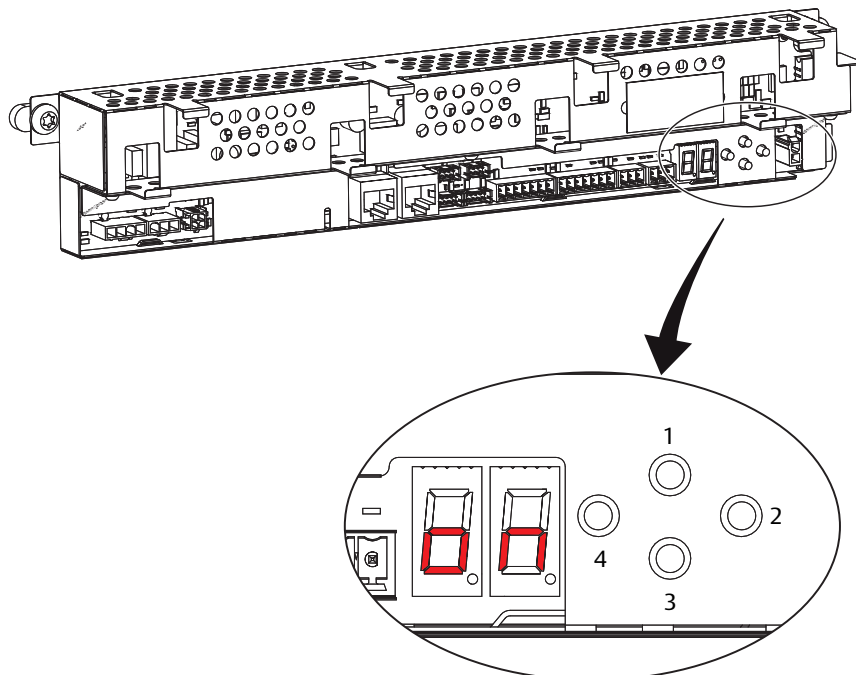
När dörröppnaren installerats ska uppstart och inställning utföras i följande ordning.

- a Anslut endast PSU, motor, lås, batteri och programväljare.
- b Anslut nätspänningskontakten i styrmodulen.
- c Tryck och håll inne inlärningsknappen under 2 sekunder. Släpp inlärningsknappen när ett blinkande "L" visas i displayen.
- d Inlärningscykeln börjar 2 sekunder efter att man släpper inlärningsknappen.
- e När inlärninng avslutats kan displayen visa olika parametrar som inte kunde ställas in automatiskt under inlärningscykeln. Dessa parametrar skall matas in av installatören. Se sida [87](#).
- f Tryck upp dörren till öppet läge och ge en "Push And Go"-impuls för att se att dörren rör sig som förväntat.
- g Koppla från strömmen och anslut alla tillbehör, såsom rätt justerade sensorer och panikbrytare.
- h Anslut nätspänningskontakten i styrmodulen.
- i Kontrollera att sensorerna är i viloläge, inaktiverade och att det inte förekommer trafik i dörröppningen.
- j Tryck på inlärningsknappen och genomför inlärninng. Vid den andra inlärninngen ska alla tillbehör och sensorer läras in i styrmodulen.
- k Kontrollera dörrrens rörelse genom att ge en impuls på dörröppnaren.
- l Ställ vid behov in parametrarna för dörrhastigheterna till önskade hastigheter. För beräkning av hastighet, se i "Installation av skjutdörrar för persontrafik", dokument Produktiskbedömning PRA-0004.
- m Kontrollera att installationen uppfyller gällande bestämmelser och myndighetskrav, se sida [30](#)
- n För parametrar som ska justeras att överensstämmer med EN 16005 eller DIN 18650 se [Nödutgång enligt europeisk standard EN 16005](#) på sida [142](#) eller [Utrymningsväg enligt DIN 18650](#) på sida [143](#).

15.1 Inställningar och val av speciella driftfunktioner

Huvudstyrmodulen har en tvåsiffrig display som visar text och/eller siffror. Till höger om displayen finns fyra tryckknappar. Displayen och knapparna kallas för MMI. Displayen kan visa 4 olika lägen:

- Parameterläge. I parameterläge visar displayen parametrar från 00 till C6. En parameter kontrollerar olika funktioner i dörröppnaren.
- Värdeläge. I värdeläge visar displayen värden från 00 - 99. Ett värde anger hur parametern ska agera.
- Felläge. Felläge visar vilken felgrupp och felkod som är aktiv.
- Statusläge. Statusläge visar vilka impulser som är aktiva i MCU.



"on" = Drift är OK

- Up (för att stega uppåt i parameter- eller värdemeny)
- Select (övergår till parameter- eller värdemeny och programmerar in ett värde i minnet)
- Down (för att stega ner i parameter- eller värdemeny)
- Learn/Exit (Learn har tre funktioner, 1 snabbinläring, 2 normal inläring, 3 standardinställning, Exit lämnar värdemenyn utan att spara eller parametermeny)

Knapparna Up och Down stegar mellan de olika parametrarna eller värdena.

Select stegar från viloläge till parameterläge eller stegar från parameterläge till läge för att ändra värde. I läge för att ändra värde trycker man på Select för att programmera in det valda värdet i vald parameter och stega bakåt till parameterläge.

Knappen Learn/Exit startar inläring av styrmodul om MCU är i viloläge. Knappen Learn/Exit lämnar läge programmering av värde och öppnar parameterläge utan att spara värdet. Knappen Learn/Exit lämnar parameterläge och öppnar viloläge.



Fingrar kan fastna i remdrivningshållaren. Ställ in programväljaren (OMS) på OPEN innan konfiguration utförs via knapparna.

Aktivt fel

E1 = bokstaven E blinkar följt av en siffra som visar ett aktivt fel (1-9). Siffran visar felets huvudtyp. Displayen växlar mellan felets huvudtyp och ett tvåsiffrigt värde som anger felet.

Om flera fel är aktiva kommer dessa att visas i en sekvens. Fel kan rensas med hjälp av ÅTERSTÄLL, via programväljaren (OMS) eller genom att stänga av och slå på nätspänningen. För en mer detaljerad felbeskrivning, se [Felsökning](#) på sida 160.

15.2 Inlärningsfunktionen kan vara en av tre olika typer

- 1 Tryck på och håll inne knappen Inläring/Exit under **mer än en och mindre än två** sekunder för att identifiera alla anslutna elektronikmoduler.
- 2 Tryck på och håll inne knappen Inläring/Exit under **mer än två sekunder** så visar displayen ett blinkande "L". En fullständig inlärningscykel startar efter 2 sekunder från att man släpper knappen Inläring/Exit. Hela inlärningscykeln inkluderar inläring i punkt nr. 1.
Följande tillbehör/parametrar upptäcks automatiskt och ställs in under inlärningscykeln.

Tillbehör/Parameter	Parameternummer
Inställning av stängningshastighet, i enlighet med standard ANSI/BHMA A156.10.	02
Elektromekaniskt lås och vilken typ	05, 06, 98
Styrning av anslutna sensorers utsignal, NO/NC	07, 08, 27, 28, 46
Om sensorerna är övervakade eller inte	09, 16, 29, 66, 91
Batteri och batteristorlek	41
Mätning av fri öppningsbredd	59
Typ av strömförsörjning	64
Dörrtyp	67
Beräkning av dörrvikt	68
Beräkning av systemets friktion.	69
Andra inre impuls	93

Dörren förblir stängd när inlärningscykeln avslutats. Om det finns några parametrar som inte kan konfigureras automatiskt under inlärningscykeln öppnas dörren. Displayen visar först ett "P" och därefter vilken parameter som inte kunde konfigureras automatiskt, t.ex. huruvida dörren är dubbelflyglig eller enkelflyglig (parameter 67 Typ av dörr). Dessa parametrar måste ställas in av installatören.

- 1 Tryck på höger knapp, Select, för att starta redigering av parametrar.
- 2 Tryck på knappen Select igen och värdet för parametern visas blinkande.
- 3 Tryck på knapparna Upp eller Ner för att välja rätt värde.
- 4 Tryck på knappen Select för att bekräfta och programmera valt värde.
- 5 Fortsätt konfigurera resterande icke inlärd parametrar.
- 6 Tryck på och håll inne knappen Inläring/Exit under mer än två sekunder så visar displayen "on". Efter två sekunders fördröjning kommer dörren att stängas och är redo för drift eller för ytterligare justering.
- 3 Tryck på och håll inne knappen Inläring/Exit under mer än **tio sekunder** så återgår dörröppnaren till fabriksinställda parametrar.
I displayen börjar L att blinka efter 2 sekunder. Efter ytterligare 8 sekunder visar displayen "de" (default) och styrmodulen är fabriksinställd. 2 sekunder efter att knappen släppts återgår displayen till det som visades innan starten för standardinställning.

15.3 Displaytest och konfigurering av parametrar

- a När displayen visar "on", tryck på knappen Select och varje av de två displayfönstren genomför en roterande testcykel.
- b Kontrollera att alla sju segmenten på de två displayerna lyser under testet. Om displayen är defekt föreligger risk för felavläsning av visat siffervärde.
- c Efter slutförd displaytest kommer displayen att visa två fast lysande siffror som anger den första parametern.
- d Tryck på knapparna Upp eller Ner för att välja parametern som ska ändras.
- e Tryck på knappen Select igen för att visa värden för den valda parametern. Värdet visas som två blinkande siffror.
- f Tryck på knapparna Upp eller Ner för att ställa in värde inom tillåtet område.
- g När rätt värde har valts trycker man på knappen Select igen och värdet programmeras in i MCU-minnet.
- h Tryck en gång på knappen Exit och lämna redigering av värde **utan** att ändra något.
- i Tryck en gång till på Exit för att lämna parametermenyn. Displayen visar 'on'.
Man kan även återgå till normaldrift 'on' genom att vänta tre minuter utan att trycka på knapparna.

Anm: Värdet programmeras in i MCU när man trycker på Select, oavsett om värdet ändrats eller inte. När ett värde programmeras in i MCU utesluts den parametern från inlärningscykeln. Om ny inläring utförs förblir den programmerade parametern oförändrad.

För att få med parametrarna i inlärningscykeln igen måste man utföra en standardinställning av MCU:n, (se ovan).

Nedan anges de tecken som är tillgängliga i displayen. Observera att 5- och S-lås är samma.

Display	Tec-ken	Display	Tec-ken	Display	Tec-ken	Display	Tec-ken	Display	Tec-ken
	0		5		A		e		S
	1		6		b		F		t
	2		7		C		n		-
	3		8		d		o		
	4		9		E		P		

15.4 Statusindikering på displayen

Välj statusindikering genom att sätta parameter 5E i 01.

Displayen visar de olika impulserna som är aktiva. Visning av status börjar med att visa St för Status, därefter en eller flera siffror som representerar de olika aktiva impulserna i dörröppnaren.

De olika impulserna är:

- 00 = Nyckelimpuls
- 01 = Inre impuls
- 02 = Yttre impuls
- 03 = Synkroniseringsimpuls
- 04 = Slussfunktion in-impuls
- 05 = Närvaroimpuls 1
- 06 = Närvaroimpuls 2
- 07 = Sidonärvaroimpuls 1
- 08 = Sidonärvaroimpuls 2
- 09 = Stoppimpuls
- 10 = Nödöppningsimpuls
- 13 = Stängkommando
- 14 = Systemöppningsimpuls
- 24 = "Push and Go"-impuls
- 25 = Öppna-/stäng impuls
- 28 = Brandlarmsfunktion
- 47 = Stäng av slussfunktion
- 66 = "Push and Close"-impuls

15.5 Konfigurationsparametrar (sorterade efter funktionalitet)

Anm: Vissa parametrar här nedan kommer man inte åt, beroende på vilka tillval som installerats.
För närmare beskrivning av nedanstående parametrar, se sidan [95](#).

FUNKTIONS-parametrar		
Param. ID	Beskrivning	Räckvidd
MCU 5E	Statusindikering. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 5F	Standardprogrammering. Off(00) / On(01)	00-01
IOU 9C	Apoteksfunktion. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 12	Öppningsriktning. CW(00) / CCW(01)	00-01
MCU 13	Hållkraft	00-60 N
MCU 2A	Sidonärvarofunktion. Säker hastighet(00) / Stoppa dörr(01)	00-01
MCU 2b	Funktionsväljare TB:2 Sidnärvaroimpuls 1(00) / AV(01) / UTGÅNG(02) / AUTO BEGRÄNSAD(03) / ÖPPEN(04) / VINTERLÄGE(05)	00-05
MCU 2C	Funktionsväljare TB:4 Sidnärvaroimpuls 2(00) / AV(01) / UTGÅNG(02) / AUTO BEGRÄNSAD(03) / ÖPPEN(04) / VINTERLÄGE(05)	00-05
MCU 32	Aktiv inbromsning vid stopp. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 33	Push & Go i programväljarläge EXIT. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 34	Hållkraft vid programväljarläge Utgång (EXIT) och Från (OFF). Off(00) / On(01)	00-01
MCU 35	Togglande programväljarfunktion efter Stopp. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 3C	Sliding Door Manager Bekräfta val. Ingen kod (00) / Bekräftaknapp (01) / Användarens PIN-kod (02)	00-02
MCU 3D	PASS Funktion. Off (00) / On (01)	00-01
MCU 3E	PASS Endast utgång. Off (00) / On (01)	00-01
MCU 3F	PASS Gräns.	00-1000
MCU 47	Konfiguration av C-Switch NO(00) / NC(01)	00-01
MCU 53	Automatiktyp. Skjutdörr (00)/Prison Cell Door (01)/UniTurn (02)/Hermetisk (03)/Mekanisk nödenhet (04)	00-04
MCU 54	Kräver service, drifttimmar	00-60 h x1000
MCU 55	Antal öppningscykler innan service behövs	00-50 cykler x100.000
MCU 56	Antal stängningscykler innan service behövs	00-50 cykler x10.000
MCU 60	Inlärning. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 61	Autobredd. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 62	Begränsad öppning. Öppen(00) / Stängd(01)	00-01
MCU 6A	Slussfunktion. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 6b	Synkroniseringsfunktion. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 6C	Extern bus-enhet ID	01-99
MCU 6d	Utökad öppethållandetid funktion. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 6E	MMI-åtkomstkod. 1 tryck(00), 4 tryck(01)	00-01
MCU 65	Energieffektivt driftläge Off(00) / On(01) / Utökad(02)	00-02
MCU 67	Dörrtyp. Enkelflyglig(00) / Dubbelflyglig(01)	00-01
IOU 90	Funktionsval TB:3. Ingen funktion(00)/Systeröppning(01)/LDE-upp(02)/Slussfunktion ut (03)	00-03

FUNKTIONS-parametrar		
Param. ID	Beskrivning	Räckvidd
IOU 91	Funktionsväljare TB:4. Ingen funktion(00)/Impuls för öppna/stäng(01)/Slussfunktion inaktiverad (02)/Inre impuls 2 övervakning (03)/Slussfunktion in (04)	00-04
IOU 93	Funktionsväljare TB:2. Ingen funktion(00)/Funktion för stäng(01)/LDE-ner(02)/Inre impuls 2(03)	00-03
IOU 99	Funktionsväljare TB:6. Funktionsval TB:6. Ingen funktion(00)/ Inaktivera energieffektivt driftläge (01)/ Aktivera programväljare (02)	00-02

DRIV-parametrar		
Param. ID	Beskrivning	Räckvidd
MCU-ER A0	Konfigurering av motor i utrymningsväg. 1-motor(01) / 2-motor(02)	01-02
MCU 15	Körprogram. Mjuk(01) till max prestanda(05)	01-05
MCU 49	Max öppningskraft	02-23 N x10
MCU 4A	Låskickkraft	02-23 N x10
MCU 50	Max stängningskraft	02-23 N x10
MCU 64	Typ av strömförsörjning. 50 W(00) / 150 W(01) / 75 W(02)	00-02
MCU 68	Dörrvikt	01-60 kg x10
MCU 69	Friktion	00-99 N
MCU 70	Motortyp. Normal (00)/Extra kraftig (01)/Extraförstärkt (02) / Extra kraftig 30 V 10:1 5 mm (03) / Dubbeldrift 32 V 10:1 5 mm (04)	00-04
MCU 71	Max motoreffekt	03-15 W x10
MCU 72	Återställningsvärde för överhettad motor	00-95

NÖDFUNKTIONS-parametrar		
Param. ID	Beskrivning	Räckvidd
MCU 10	Övervakning av nödmodul. Off(00) / Convenience Monitoring(01) /Redundant Monitoring(02)	00-02
MCU 36	Nödfunktion. Stängning(00) / Öppning(01) / Används ej(02)	00-02
MCU 37	Nödfunktion i läge OFF. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 38	Normaldriftsbatteri UPS. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 39	Uppstart batteri. Öppna(00) / Öppna/Stäng(01)	00-01
MCU 3A	Lås dörr efter brandstängning. Följ programväljare(00)/ Lås alltid upp(01)/ Lås alltid(02)	00-02
MCU 40	Intervall för test av nödmodul	04-23 timmar
MCU 41	Batterityp. Inget batteri(00) / 12 V(01) / 24 V(02)	00-02
IOU 94	Brandlarmsfunktion (IOU). Off(00) / On(01)	00-01
IOU 95	Nödöppningsimpuls Funktion (IOU). Off(00) / On(01)	00-01
IOU 96	Konfigurering av nödöppningsknapp (IOU). NO(00)/NC(01)	00-01

Parametrar för PROGRAMVÄLJARE		
Param. ID	Beskrivning	Räckvidd
OMS B0	Programväljare Variant, OMS-1. 3 lägen med EXIT(01)/ 3 lägen med AUTO(02)/ 4 lägen(03)/ 5 lägen(04)	01-04
OMS B1	Programväljare Key Lock, OMS-1. Off (00)/Håll inne i två sek. (01)/Lösenskod(02)/Nyckel (03)	00-03
OMS B2	Programväljare serviceindikering, OMS-1. Off(00) / On(01)	00-01
OMS B3	Välj prioritet för programväljaren, OMS-1. Ju lägre nummer desto högre prioritet.	25-99
OMS B4	Välj grupp för programväljaren, OMS-1.	00-10
OMS B5	Välj displayläge för programväljaren, OMS-1. Visa systemläge(00)/Visa lokalt läge(01)	00-01
OMS B6	Välj terminalläge för programväljaren, OMS-1. Knapparna på OMS är inaktiverade(00)/OMS anpassas efter systemläge(01)/OMS ställer in driftläge(02)	00-02
OMS B7	Programväljare, serviceindikering, OMS-1 Off(00) / On(01)	00-01
OMS B8	Programväljare, nyckelimpuls, OMS-1. Inaktiverad(00)/ Inloggning krävs(01)/ Aktiverad(02)	00-02
OMS B9	Bluetooth effektläge, alltid avstängt (00), avstängt i läge AV (01), alltid aktiverat (02). Standard (02)	00-02
OMS C0	Programväljare Variant, OMS-2. 3 lägen med EXIT(01)/ 3 lägen med AUTO(02)/ 4 lägen(03)/ 5 lägen(04)	01-04
OMS C1	Programväljare Key Lock, OMS-2. Off (00)/Håll inne i två sek. (01)/Lösenskod(02) /Nyckel (03)	00-03
OMS C2	Programväljare serviceindikering, OMS-2. Off(00) / On(01)	00-01
OMS C3	Välj prioritet för programväljaren, OMS-2. Ju lägre nummer desto högre prioritet.	25-99
OMS C4	Välj grupp för programväljaren, OMS-2.	00-10
OMS C5	Välj displayläge för programväljaren, OMS-2. Visa systemläge(00)/Visa lokalt läge(01)	00-01
OMS C6	Välj terminalläge för programväljaren, OMS-2. Knapparna på OMS är inaktiverade(00)/OMS anpassas efter systemläge(01)/OMS ställer in driftläge(02)	00-02
OMS C7	Programväljare, serviceindikering, OMS-2. Off(00) / On(01)	00-01
OMS C8	Programväljare, nyckelimpuls, OMS-2. Inaktiverad(00)/ Inloggning krävs(01)/ Aktiverad(02)	00-02
OMS C9	Bluetooth effektläge, alltid avstängt (00), avstängt i läge AV (01), alltid aktiverat (02). Standard (02)	00-02
MCU 6F	Välj grupp för IOU programväljaren	01-10
IOU 97	Funktion för programväljare (IOU). Off(00) / On(01)	00-01
IOU 9A	Prioritet för IOU programväljaren.	25-99
IOU 9B	Välj grupp för IOU programväljaren.	00-10

Parametrar för ELEKTROMEKANISKT LÅS		
Param. ID	Beskrivning	Räckvidd
MCU 05	Låskonfigurering (MCU/MCU-ER). Inget lås(00) / LDP(01) / LD(02) / LDP lågenergi(03) / LD lågenergi(04) / LDP boost 1A(05) / LD boost 1A(06)	00-06
MCU 06	Låsavlastning. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 42	Ellås förblir låst vid stoppimpuls. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 43	Öppningsfördröjning för ellås	00-99 sek x 0,1
MCU 44	Ellåsfunktion i läge utgång. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 51	Push & Close. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 52	Push & Close, Tidsgräns	00-99 sek x10
IOU 98	Låskonfiguration (IOU). Inget lås(00) / LDB(01) / LDE(02) / LDB UniSlide(03)EMSL(03) / LDB bimagnetiskt lås(04) / Bistabilt lås HD UniSlide(05) / Espagnolette 24	00-05

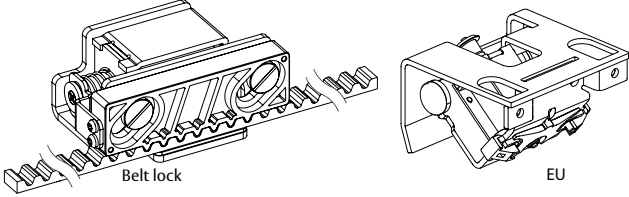
SENSOR-parametrar		
Param. ID	Beskrivning	Räckvidd
MCU 07	Närvaroimpuls 1 konfiguration. NO(00) / NC(01)	00-01
MCU 08	Närvaroimpuls 2 konfiguration. NO(00) / NC(01)	00-01
MCU 09	Övervakning av närvaroimpuls	00-02 enheter
MCU 16	Övervakning (rörelse) av inre impuls. Off(00) / On(01)	00-01
MCU 17	Övervakning av yttre radarimpuls Off(00) / On(01)	00-01
MCU 27	Konfiguration av sidonärvaroimpuls 1 NO(00) / NC(01)	00-01
MCU 28	Konfiguration av sidonärvaroimpuls 2 NO(00) / NC(01)	00-01
MCU 29	Övervakning av sidonärvaroimpuls	00-02 enheter
MCU 30	Sidonärvaroaktiveringsavstånd	00-99 dm
MCU 31	Sensortyp. Övervakning med 1-kabel (00) / 2-kablar (01).	00-01
MCU 45	Funktionsväljare TB:3 Ingen funktion(00)/Stoppimpuls(01)/Nödöppningsimpuls(02)	00-02
MCU 46	Konfiguration av stoppimpuls. NO(00) / NC(01)	00-01
MCU 66	Övervakning av stoppimpuls. Off(00) / On(01)	00-01
IOU 91	Övervakning av inre impuls 2, se sida 91	03
IOU 93	Inre impuls 2, se sida 91	03

TID-parametrar		
Param. ID	Beskrivning	Räckvidd
MCU 03	Öppethållandetid	00-60 sek
MCU 04	Öppethållandetid nyckelimpuls	00-60 sek
MCU 20	Öppethållandetid begränsad öppning	00-60 sek
MCU 21	Öppethållandetid Push & Go	00-60 sek
MCU 22	Autobredd impulstid	00-60 sek
MCU 23	Autobredd återgångstid	00-60 sek
MCU 24	Återställningstid vid klämning	00-10 sek
MCU 25	Slussfunktionens avstängningstid	00-60 sek
MCU 26	Närvaroöppettid	00-60 sek
IOU 92	Öppna/stäng Tidsgräns (IOU)	00-60 min

Parametrar för HASTIGHETER		
För beräkning av hastighet, se i "Installation av skjutdörrar för persontrafik", dokument Produktriskbedömning PRA-0004.		
Param. ID	Beskrivning	Räckvidd
MCU 00	Höghastighet öppning	10-85 cm/s
MCU 01	Lågfart	05-85 cm/s
MCU 02	Höghastighet stängning	10-85 cm/s
MCU 4D	Fjärrstängning med hög hastighet, övre gräns	100-850 mm/s
MCU 4E	Fjärröppning med hög hastighet, övre gräns	100-850 mm/s

Parametrar för POSITIONER		
Param. ID	Beskrivning	Räckvidd
MCU 3b	Hermetiskt klämdetekteringsavstånd	0-99 mm
MCU 5A	UniTurn klämdetekteringsavstånd	00-20 cm
MCU 5C	Apoteksöppning, position 1	00-99 cm
MCU 5D	Apoteksöppning, position 2	00-99 cm
MCU 11	Begränsat öppet läge	00-99 %
MCU 48	C-Switch, aktiveringsavstånd	00-99 dm
MCU 57	Låghastighetssträcka öppning	00-99 cm
MCU 58	Låghastighetssträcka stängning	00-99 cm
MCU 59	Dörr öppen	00-99 dm
MCU 63	Begränsat stängt läge	00-30 cm

15.6 Beskrivning av parametrar

Parametrar för huvudmanöverpanel				
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning	
00	Höghastighet öppning		Ställer in max öppningshastighet Enhet cm/s.	
01	Lågfart		Låghastigheten ställer automatiskt in sig på optimal drift om denna parameter är inställd på max. Beroende på myndighets- eller installationskrav kan låghastigheten, låghastighetssträckan öppning och/eller stängning reduceras ytterligare. Enhet cm/s.	
02	Höghastighet stängning		Ställer in max stängningshastighet Enhet cm/s.	
03	Öppethållandetid		Öppethållandetid för inre och yttre impulser. Enhet sekunder.	
04	Öppethållandetid nyckelimpuls		Öppethållandetid för nyckelimpuls.. Enhet sekunder.	
05	Låskonfigurering (huvudstyrmodul)		<p>Europa = Lågenergilås Aldrig LD i utrymningsvägar, utom vid användning av panikbrytarfunktion! LDP = låst med spänning (fail safe) LD = låst utan spänning (fail secure) LDB = Bistabilt lås, se också parameter 98, på sida 110. Se även parameter 06, på sidan 95.</p> 	
	Inget lås	00	Inget lås	
	LDP eller LDB	01	LDP = Låst med spänning och LDB = Bistabilt lås. Används endast med US-lås, remlås eller UniSlide-lås.	
	LD	02	LD = Låst utan spänning. Används endast med US-lås, remlås eller UniSlide-lås.	
	LDP LE eller LDB LE	03	LDP LE = Låst med spänning lågenergi. Används med EU-lås.	
	LD LE	04	LD LE = Låst utan spänning, lågenergi. Används med EU-lås.	
	LDP boost 1A	05	Skall ej användas.	SW 8.0
	LD- eller LDB-boost 1A	06	Skall ej användas.	SW 8.0
06	Låsfrigöring		Om låsavlastningen är ställd på On (Till) anlägger dörren en kraft i stängningsriktningen när låset låser upp. Denna funktion ser till att låset inte fastnar i låst läge när dörren öppnas. Ska vara ställd på On om ett elektromekaniskt lås finns installerat.	
	Av	00		
	On	01		
07	Närvaroimpuls 1 konfiguration		Den här parametern bestämmer om en närvaroimpuls är normalt öppen (NO) eller normalt stängd (NC).	
	NO	00	Normalt öppen	
	NC	01	Normalt slutet	

Parametrar för huvudmanöverpanel			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
08	Närvaroimpuls 2 konfiguration		Den här parametern bestämmer om en närvaroimpuls är normalt öppen (NO) eller normalt stängd (NC).
	NO	00	Normalt öppen
	NC	01	Normalt slutet
09	Övervakning av närvaroimpuls		Övervakning av närvaroimpuls är ett krav som ska aktiveras i enlighet med EN 16005 eller DIN 18650, om dörren rör sig fortare än inställningen enligt PRA-0004.
	Ingen övervakning av närvaroimpuls	00	Ställ parametern på "00" om det inte krävs någon övervakning av närvaroimpulssensorerna eller om det inte finns några närvaroimpulssensorer installerade.
	Närvaroimpuls 1	01	Ställ parametern på "01" om en närvaroimpulssensor ska övervakas (om endast en sensor används måste denna sensor vara ansluten till MCU Närvaroimpuls 1).
	Närvaroimpuls 1 och 2	02	Inställt på "02" om två närvaroimpulssensorer ska övervakas.
10	Övervakning av nödmodul		Nödmodulen testas genom att stänga av strömmen till MCU och öppna dörren med nödmodulen. Testet utförs aldrig i programläget OPEN och normalt inte vid inställningen OFF, om inte parameter 37 "Nödfunktion i läge OFF" enligt nedan är ställd på On, se nedan. Det kan föreligga myndighetskrav på regelbunden övervakning av nödmoduler, se parameter 40 "Intervall för test av nödmodul" nedan. En halvtimme innan denna tid förflutit skapar följande yttre impuls en nödöppningstest. Om ingen yttre impuls kommer inom en halvtimme genererar öppnarens styrmodul öppningsimpulsen automatiskt ("spökimpuls"). Testet utförs även efter en återställning och vid byte från ett programväljarval utan test till ett läge med testkrav.
	Av	00	
	Convenience Monitoring	01	(01) är enklare enkanalsövervakning, detta kan utföras med både MCU och MCU-ER. Man kan även använda Convenience monitoring för övervakning av normaldriftsbatteri parameter 38. Indikerar endast tomt batteri.
	Redundant övervakning	02	(02) är en redundant tvåkanalsövervakning, som krävs för utrymningsvägare i enlighet med: EN 16005 eller DIN 18650. Redundant tvåkanalsövervakning kräver styrmodulen MCU-ER. Om dörröppnaren är utrustad med MEU ska dörröppnaren använda MCU.
11	Begränsat öppet läge	00-99 %	Ställer in begränsad öppning. Anm: En byggnad certifieras för en viss COW. Dessutom måste det vara ett visst COW baserat på hur många personer som får vistas i det specifika området. Begränsat öppetläge ska ställas in på 80 % av utrymningsvägarnas certifierade avstånd. Enhet % av COW.

Parametrar för huvudmanöverpanel			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
12	Öppningsriktning	00-01	När denna parameter ändras och "Nödmodulsövervakning" parameter 10 = 02. Glöm inte att även ställa in Escape-bygglarna rätt, se sida 64.
	CW	00	Motorn körs i medurs riktning.
	CCW	01	Motorn körs i moturs riktning.
13	Hållkraft	00-60	Justering av kraften som krävs för att hålla dörren i stängd position (ND-motor max 30 N-, HD- och DD-motor max 60 N). Se även parametern 34 (Hållkraft i programväljarval EXIT och OFF). Enhet N.
15	Körprogram	01-05	Prestandajustering. Ställa in hur snabbt eller långsamt dörren ska accelerera eller bromsa.
	Mjukt	01	För lätta dörrar.
	Max prestanda	05	För tunga dörrar.
16	Övervakning (rörelse) av inre impuls	00-01	Enligt EN 16005 eller DIN 18650 krävs att man har inre impulsövervakning = On för utrymningsvägar. Om man väljer inre impulsövervakning inaktiveras C-brytaren.
	Av	00	Inaktiverar övervakning
	On	01	Möjliggör övervakning
17	Övervakning av yttre radarimpuls	00-01	Om utrymningsvägen är i riktning för den yttre sensorn krävs att man har yttre impulsövervakning i enlighet med EN 16005 eller DIN 18650. Om man väljer yttre impulsövervakning inaktiveras C-brytaren.
	Av	00	Inaktiverar övervakning
	On	01	Möjliggör övervakning
20	Öppethållandetid begränsad öppning	00-60	Öppethållandetid för inre och yttre impulser, med programväljare i läge BEGRÄNSAD och för Systeröppning. Enhet sekunder.
21	Öppethållandetid Push & Go	00-60	Öppethållandetid efter Push & Go. Enhet sekunder.
22	Autobredd impulstid	00-60	Autobredd aktiveringstid är tillgängligt om parameter 61=01 "Autobredd" valts. Om dörren inte stängts under autobredd aktiveringstid och dörren är öppen eller öppnas kommer dörren att öppnas helt. Enhet sekunder.
23	Autobredd återgångstid	00-60	Om dörren har varit stängd under återupptagningstid för autobredd kommer nästa öppningsimpuls att öppna dörren till begränsat öppet läge. Endast tillgängligt om parameter "Autobredd" 61=01. Enhet sekunder.
24	Återställningstid vid klämning	00-10	Anger hur lång tid dörren ska stoppas när ett hinder upptäcks vid öppning. Enhet sekunder.

Parametrar för huvudmanöverpanel				
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning	
25	Slussfunktionens avstängningstid	00-60	Parametern kontrollerar den tid då slussfunktion är giltig. Endast aktiv om "Slussfunktion" parameter 6A = 01. Se hur slussfunktionen fungerar på sida 15.6 .	
		00	Om tiden är inställd på 00 är slussfunktionen alltid aktiv.	
		01-60	"Slussfunktionens avstängningstid" börjar räkna ner när en giltig öppningsimpuls aktiveras på den första dörren. Om den första dörren inte stängs under "Slussfunktionens avstängningstid" kommer inte den andra dörren att fortsätta vara slusskopplad och öppnas den med. När båda dörrarna är stängda återställs Slussfunktionens avstängningstid. Enhet sekunder.	
26	Närvaroöppettid	00-60	Öppethållandetid för närvaroimpulser 1 och 2. Minst 2 sekunder för att uppfylla ANSI-kraven. Enhet sekunder.	
27	Konfiguration av sidonärvaroimpuls 1	00-01	Den här parametern bestämmer om en sidonärvaroimpuls är normalt öppen (NO) eller normalt stängd (NC).	
	NO	00	Normalt öppen	
	NC	01	Normalt slutet	
28	Konfiguration av sidonärvaroimpuls 2	00-01	Den här parametern bestämmer om en sidonärvaroimpuls är normalt öppen (NO) eller normalt stängd (NC).	
	NO	00	Normalt öppen	
	NC	01	Normalt slutet	
29	Övervakning av sidonärvaroimpuls		Sidonärvaroimpuls är ett krav som ska aktiveras i enlighet med EN 16005 eller DIN 18650, om dörren rör sig fortare än inställningen enligt PRA-0004.	
	Ingen övervakning av sidonärvaroimpuls	00	Ställ parametern på "00" om det inte krävs någon övervakning av sidonärvaroimpulssensorerna eller om det inte finns några installerade sidonärvaroimpulssensorer.	
	Sidonärvaroimpuls 1	01	Ställ parametern på "01" om en sensor för sidonärvaroimpuls ska övervakas (om endast en sensor används måste denna sensor vara ansluten till MCU Sidonärvaroimpuls 1).	
	Sidonärvaroimpuls 1 och 2	02	Inställt på "02" om två sensorer för sidonärvaroimpuls ska övervakas.	
2A	Sidonärvarofunktion	00-01		SW 4.0
	Säk.hastighet	00	Om en sidonärvaroimpuls aktiveras vid öppning ska dörren fortsätta att öppnas med säker hastighet (0,1 m/s).	
	Stoppa dörr	01	Om en sidonärvaroimpuls aktiveras vid öppning ska dörren stoppas och vara stoppad under den inställda Närvaroöppettiden (se parameter 26).	





Parametrar för huvudmanöverpanel			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
2b	Funktionsväljare MCU-TB:2	00-05	Vid användning som programväljare, har funktionsväljare MCU-TB:2 prioritet över PSK-6U OMS Basic , och OMS Standard. Anm: Funktionsväljare MCU-TB:2 har prioritet över funktionsval MCU-TB:4.
	Sidonärvaroimpuls 1	00	
	Programväljare OFF	01	Ej tillåtet i utrymningsvägar.
	Programväljare UTGÅNG	02	
	Programväljare AUTO BEGRÄNSAD	03	
	Programväljare ÖPPEN	04	
	Programväljarval VINTERLÄGE	05	Programväljarval VINTERLÄGE används i kombination med PSK-6U OMS Basic , eller OMS Standard. När MCU-TB:2 ingången är aktiv, öppnas dörren till begränsat öppet läge (parameter 11) i alla programväljarval.
2C	Funktionsväljare MCU-TB:4	00-05	Vid användning som programväljare, har funktionsväljare MCU-TB:4 prioritet över PSK-6U OMS Basic , och OMS Standard. Anm: Funktionsväljare MCU-TB:2 har prioritet över funktionsval MCU-TB:4.
	Sidonärvaroimpuls 2	00	
	Programväljare OFF	01	Ej tillåtet i utrymningsvägar.
	Programväljare UTGÅNG	02	
	Programväljare AUTO BEGRÄNSAD	03	
	Programväljare ÖPPEN	04	
	Programväljarval VINTERLÄGE	05	Programväljarval VINTERLÄGE används i kombination med PSK-6U OMS Basic , eller OMS Standard. När MCU-TB:4 ingången är aktiv, öppnas dörren till begränsat öppet läge (parameter 11) i alla programväljarval.
30	Sidonärvaroaktiveringsavstånd	00-99	Detta är en begränsningssignal för sidonärvaro. Dörren fungerar enligt värde inmatat för parameter 2A. Värdet ska vara i enlighet med lokala bestämmelser. I en utrymningsväg ska dörren öppnas till 80 % av det certifierad avståndet (se parameter 11 på sida 96) inom 3 sekunder från en inre impuls.
		00	Om värdet 00 ställs in gäller sidonärvaroimpuls från helt stängd till helt öppen position.
		01-99	Avståndet räknas från öppen position. Under öppning begränsas sidonärvaroimpuls tills dörren når värdet som har matats in i parametern. Enhet dm.

Parametrar för huvudmanöverpanel			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
31	Sensortyp	00-01	Välj typ av övervakning för kombinerade sensorer. Välj mellan 1-kabel (00) eller 2-kabel (01) övervakning.
	1-kabel övervakning	00	1-kabelövervakning används när kombinerade sensorer bara har en övervakningsingång för både närvaro och impulsfält.
	2-kabel övervakning	01	2-kabelövervakning används när en sensor har separat övervakningsingång för både närvaro och impulsfält. Om 2-kabelövervakning och inre/ytte impulsövervakning väljs växlas C-brytarens funktion till inre/ytte impulsövervakning (se parametrar 16 och 17 på sida 97).
32	Aktiv inbromsning vid stopp	00-01	
	Av	00	Dörren kommer att frikopplas tills den stannar.
	On	01	Dörröppnaren bromsar dörrbladen aktivt under 1 sekund vid stoppimpuls.
33	Push & Go i programväljaren UTGÅNG	00-01	
	Av	00	Push & GO är inte aktivt i programväljaren UTGÅNG.
	On	01	Push & GO är aktivt i programväljaren UTGÅNG
34	Hållkraft i programväljarval UTGÅNG och OFF	00-01	Ställ in om hållkraften är aktiv i programväljarval UTGÅNG och OFF. Se även parametern 13 (Hållkraft).
	Av	00	
	On	01	
35	Togglande programväljarfunktion efter Stopp	00-01	Med programväljaren i läge OFF måste läget ändras innan normaldrift sker efter stoppimpuls.
	Av	00	
	On	01	
36	Nödfunktion	00-02	Nödåtgärd öppnar eller stänger dörren vid strömbortfall med hjälp av nödmodulen. Anm: Brandimpuls följer inställningen för nödfunktion. Se parametern 94 (Brandimpulsfunktion) på sidan 109.
	Stängning	00	Dörren kommer att stängas vid brandlarmsfunktion eller strömavbrott. Se även parametern 3A (Lås port efter brandstängning) på sida 101.
	Öppning	01	Dörren kommer att öppnas vid brandlarmsfunktion eller strömavbrott.
	Används ej	02	Används ej
37	Nödfunktion i läge OFF	00-01	Avgör om "Nödfunktion" ska utföras i läge OFF (nödmodulövervakning kommer också att utföras i OFF-läge).
	Av	00	
	On	01	

Parametrar för huvudmanöverpanel				
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning	
38	Normaldriftsbatteri UPS	00-01	När denna parameter är inställd på On (01), med 24 V batteri (UPS) kommer dörröppnaren fortsätta i normal drift även vid strömavbrott. Övervakning sker om parameter 10 är inställd på Convenience Monitoring (01). Ej tillåtet i utrymningsvägar!	
	Av	00		
	On	01		
39	Uppstart av nödmodul	00-01	Parametern styr hur dörren agerar på nyckelimpuls eller batteriuppstart i programval OFF, utan nätspänning. Även parametern "Nödfunktion i läge OFF" (37) måste vara ställd på Off (00).	
	Öppen	00	Om "Uppstart nödmodul" är ställd på Open (39=00) öppnas dörren helt av impulsen och stannar i det läget.	
	Öppna/stäng	01	Om "Uppstart nödmodul" är ställd på Öppna/stäng (01) och parametern "Typ av nödfunktion" (36) är ställd på Öppna (01) öppnas dörren helt av impulsen och förblir öppen under den tid som är inställd i parametern, "Öppethållandetid nyckelimpuls" (04). Därefter stängs och låses dörren varefter nödmodulen kopplas ifrån.	
3A	Lås dörr efter brandstängning.		Parametern ställer in hur låset ska agera när en brandstängningsimpuls aktiveras.	SW 3.2
	Följ programväljare	00		
	Lås alltid upp	01		
	Lås alltid	02		
3b	Hermetiskt klämdetekteringsavstånd	00-99	Klämdetekteringsavstånd inaktiveras vid öppning. Normalt inställd på 60 för ASSA ABLOY SL540 H. Enhet mm.	SW 5.0
3C	Sliding Door Manager Bekräfta val.	00-02	Parametern kontrollerar hur Sliding Door Manager ska tillåtas ställa in nytt dörrläge, skriva parameter eller göra återställning.	SW 7.0
	Ingen kod	00	Ingen kod behövs för att ställa in ändringar.	
	Bekräftelseknapp	01	Måste trycka på knappen Bekräfta för att ställa in ändringar.	
	Användarens PIN-kod	02	Måste ange Användarens PIN-kod för att ställa in ändringar. Obligatoriskt för utrymningsvägar i enlighet med EN 16005 och DIN 18650.	
3D	PASS funktion	00-01	PASS håller reda på hur många personer som passerar in och ut genom dörren. PASS Räknaren visar antal personer som finns inne i byggnaden. PASS Räknaren uppdateras i alla dörröppningslägen förutom OFF.	SW 7.0
	Av	00	PASS funktionen är inaktiverad. Räknare inställd på 0.	
	On	01	PASS funktionen är aktiverad.	

Parametrar för huvudmanöverpanel				
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning	
3E	PASS Utgång endast	00-01	När PASS funktion (3D)räknaren är lika med eller större än PASS Gräns (3F) utförs en åtgärd beroende på inställningen av PASS Utgång endast (3E). Denna funktion fungerar i driftlägesval UTGÅNG, AUTO och AUTO BEGRÄNSAD.	SW 7.0
	Av	00	PASS Endast utgång avaktiveras. Sliding Door Manager Appen meddelar när PASS gränsen är nådd.	
	On	01	PASS Endast utgång aktiveras. När PASS gränsen nås kommer dörren inte att öppnas när det finns en aktiv yttre impuls. Sliding Door Manager Appen meddelar när PASS gränsen är nådd.	
3F	PASS Gräns	00-1000	Ställ in begränsning för antal personer i byggnaden. Gränsen används i parameter 3D och 3E. Enhet antal personer.	SW 7.0
40	Intervall för test av nödmodul	04-23	Den tid som är inställd i den här parametern styr den maximala tiden fram till nästa automatiska test av nödmodulen. Enhet timmar.	
41	Batterityp	00-02	Vilken typ av batteri som är monterat i dörröppnaren identifieras under inläringen.	
	Inget batteri	00		
	12 V	01		
	24V	02		
42	Ellås förblir låst vid stoppimpuls	00-01	Parametern ställer in hur låset ska agera när stoppimpuls aktiveras (för t.ex. panikbrytfunktion).	
	Av	00	Den låsta dörren låses upp när stoppimpuls aktiveras.	
	On	01	Den låsta dörren förblir låst när stoppimpuls aktiveras.	
43	Öppningsfördröjning för ellås	00-99	Tiden för öppning fördröjs (0,0-9,9 sek) efter att en öppningsimpuls ges i dörröppningslägen OFF och EXIT. Enhet sekunder x0,1.	
44	Ellåsfunktion i läge utgång	00-01	Den här parametern styr det elektromekaniska låset i programväljarläge UTGÅNG. Enligt EN 16005 DIN 18650 och CO48 måste denna parameter vara = 00 i utrymningsvägar.	
	Av	00	Det elektromekaniska låset är olåst i EXIT (UTGÅNG).	
	On	01	Det elektromekaniska låset låses i läge EXIT(UTGÅNG).	
45	Programväljare MCU-TB:3	00-02		
	Ingen funktion	00	Ingen funktion.	
	Stoppimpuls	01	MCU-TB:3 väljs som stoppimpuls.	
	Nödöppningsimpuls	02	MCU-TB:3 väljs som nödöppningsimpuls.	SW 8.0
46	Programväljare MCU-TB:3 Konfiguration	00-01	Konfigurering av funktionsval MCU-TB:3. Välj mellan normalt öppen (NO) eller normalt slutet (NC) impuls.	
	NO	00	Normalt öppen	
	NC	01	Normalt slutet	

Parametrar för huvudmanöverpanel				
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning	
47	Konfiguration av C-Switch	00-01	Konfigurering av utsignal från "C-switch" (elektronisk gränslägesbrytare), NO (00) eller NC (01).	
	NO	00	Normalt öppen	
	NC	01	Normalt slutet	
48	C-Switch, aktiveringsavstånd	00-99	C-brytaren är en öppen kollektorutgång. Värdet i parametern avgör hur långt ett dörrblad ska röra sig från stängd position innan C-brytaren ändrar status. Enhet dm.	
49	Max öppningskraft	02-23	Kraften som anbringas från dörröppnaren till dörrbladet under öppning. Se även parametrarna 50 (max stängningskraft) , 64 (strömförsörjningstyp) , och 71 (Max Motoreffekt) . Det lägsta inställda värdet för ovanstående parametrar används. Normaldrift: Max kraft 190 N. Extra kraftig: Max kraft 190 N. Extra förstärkt: 230 N. Enhet N x10.	
4A	Låskickkraft	02-23	Kraften som anbringas från dörröppnaren till dörrbladet under stängningskick. Stängningskraften begränsas av värdet i 71 (Max motoreffekt) . Normaldrift: Max kraft 190 N. Extra kraftig: Max kraft 190 N. Extra förstärkt: 230 N. Enhet N x10.	SW 3.2
4B	Används ej	-	Används ej.	SW 8.0
4D	Fjärrstängning med hög hastighet, övre gräns	100-850	Stängningshastigheten kan konfigureras från IoT-enheten. Värdet som ställs in i denna parameter är den övre gränsen för den konfigurerbara stängningshastigheten från IoT-enheten. Enhet mm/s. Se sida 159 för mer information.	SW 8.0
4E	Fjärröppning med hög hastighet, övre gräns	100-850	Öppningshastigheten kan konfigureras från IoT-enheten. Värdet som ställs in i denna parameter är den övre gränsen för den konfigurerbara öppningshastigheten från IoT-enheten. Enhet mm/s. Se sida 159 för mer information.	SW 8.0
50	Max stängningskraft	02-23	Kraften som anbringas från dörröppnaren till dörrbladet under stängning. Se även parametrarna 49 (max öppningskraft) , 64 (strömförsörjningstyp) , and 71 (Max Motoreffekt) . Det lägsta inställda värdet för ovanstående parametrar används. Normaldrift: Max kraft 190 N. Extra kraftig: Max kraft 190 N. Extra förstärkt: 230 N. Enhet N x10.	

Parametrar för huvudmanöverpanel			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
51	Push & Close	00-01	När den här parametern är ställd på On (01) försöker motorn, i programväljarläge Off eller Exit, försöka stänga dörren med den kraft som valts i parametern 50 "Max stängningskraft" om någon försöker öppna den manuellt. Push & Close kallas även för "fattigmanslås".
	Av	00	
	On	01	
52	Push & Close, Tidsgräns	00-99	Justerbar tid för hur länge dörren fortsätter att "kämpa emot" när man försöker tvinga upp den. Värde (00) kommer att "kämpa emot" kontinuerligt. Enhet sekunder x10.
53	Automatikttyp	00-04	
	Skjutdörr	00	
	Prison Cell Door (PCD)	01	För tillfället är dörröppnaren inte tillgänglig.
	UniTurn	02	Om ASSA ABLOY SL510 är monterad i en ASSA ABLOY Uni-Turn Slider.
	Hermetic Slider	03	Används med hermetiskt dörrsystem.
	Mekanisk nödmodul Slider	04	Används med mekanisk nödmodul
54	Kräver service, drifttimmar	00-60	Ställ in tid innan gul LED börjar blinka i programväljaren. För att kvittera indikeringen "kräver service" ska man hålla inne  på MMI i fem sekunder, när displayen visar "on". Efter fem sekunder kommer displayen att visa SE under ytterligare fem sekunder, då släpper man upp- och ner-knapparna. När displayen visar SE trycker man på  för att nollställa räknarna för öppningscykler och driftcykler. Enhet timme X 1000.
55	Antal öppningscykler innan service behövs	00-50	Ställ in antal öppningar innan gul LED börjar blinka i programväljaren. För att kvittera indikeringen "kräver service" ska man hålla inne  på MMI i fem sekunder, när displayen visar "on". Efter fem sekunder kommer displayen att visa SE under ytterligare fem sekunder, då släpper man upp- och ner-knapparna. När displayen visar SE trycker man på  för att nollställa räknarna för öppningscykler och driftcykler. Enhet cykler X 100 000.
56	Antal stängningscykler innan service behövs	00-50	Ställ in antal stängningar innan gul-LED börjar blinka i programväljaren. Denna parameter kan inte nollställas via MMI-gränssnitt. Parametern måste höjas upp till nästa servicenivå intervall. Enhet cykler X 10 000.
57	Låghastighetssträcka öppning	00-99	"Krypfarts" avstånd under öppning. Enhet cm.
58	Låghastighetssträcka stängning	00-99	"Krypfarts" avstånd under stängning. Enhet cm.

Parametrar för huvudmanöverpanel			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
59	Dörr öppen	00-99	Öppningsbredden för ett dörrblad. Parametern ska ställas in automatiskt genom en inlärningscykel. Enhet dm.
5A	UniTurn klämdetekteringsavstånd	00-20	Klämdetekteringsavstånd mäts från stängd position. Inom det konfigurerade avståndet utökas klämdetekteringstiden. Används för att förhindra oavsiktlig klämdetektering vid öppning av dörren. Är endast giltigt när "Typ av dörröppnare" är inställt på "UniTurn". Enhet cm.
5C	Apoteksöppning, position 1	00-99	Lås till apoteksfunktionen finns inte tillgängligt ännu. Dörren kommer att öppnas enligt inställd sträcka när Apoteksimpuls 1 ges. Avståndet beräknas för ett dörrblad. Denna parameter är aktiv när parametern "Apoteksfunktion" (9C) är inställd på On. Enhet cm.
5D	Apoteksöppning, position 2	00-99	Lås till apoteksfunktionen finns inte tillgängligt ännu. Dörren kommer att öppnas enligt inställd sträcka när Apoteksimpuls 2 ges. Avståndet beräknas för ett dörrblad. Denna parameter är aktiv när parametern "Apoteksfunktion" (9C) är inställd på On. Enhet cm.
5E	Statusindikering	00-01	Dörröppnaren visar statusindikering på MCU:s LED-display. Se sida 89 för mer information.
	Av	00	
	On	01	
5F	Standardprogrammering	00-01	Standardprogrammering återställer parametrarna till fabriksinställningarna.
	Av	00	Det går inte att utföra standardprogrammering från MMI.
	On	01	Det går att utföra standardprogrammering från MMI.
60	Inlärnings-	00-01	Gör det möjligt att utföra en inlärningscykel.
	Av	00	Det går inte att utföra en inlärningscykel från MMI.
	On	01	Det går att utföra en inlärningscykel från MMI.
61	Autobredd	00-01	Om den här funktionen väljs (01) och driftlägesväljaren är ställd på AUTO BEGRÄNSAD kommer dörren öppnas från begränsat öppen till full öppningsbredd om en öppningsimpuls aktiverats och dörren inte har stängts under den tid som valts i parameter 22 "Autobredd impulstid". Får inte användas i utrymningsvägar.
	Av	00	Begränsat öppen
	On	01	Autobredd.
62	Funktion begränsad öppning	00-01	Med den här funktionen går det att välja om dörren ska öppnas eller stängas med begränsning (se nedan 63 "Begränsat stängt läge").
	Öppnad	00	Begränsat öppen eller Autobredd.
	Stängt	01	Begränsat stängt läge (Vädringsläge).

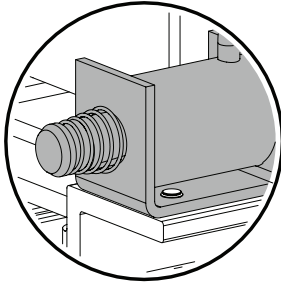
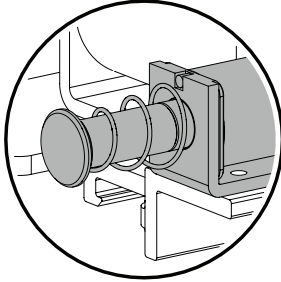
Parametrar för huvudmanöverpanel			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
63	Begränsat stängt läge	00-30	"Begränsat stängt läge"(Vädringsläge) kan erhållas genom att välja "Funktion begränsad öppning" (62) Stängd (01). Dörrens vädringsläge kan ställas in mellan 0-30 cm, uppmätt från dörrbladets verkligt stängda position. Programväljaren ska ställas i läge AUTO PARTIAL och dörrens stängda position kommer därefter att ställas in som "Begränsat stängt läge". Enhet cm.
64	Typ av strömförsörjning	00-02	50 / 150 / 75 W strömförsörjning. Val av strömförsörjning till dörröppnaren beror på önskad prestandanivå. Se även parametrarna 49 (max öppningskraft) , 50 (max stängningskraft) , and 71 (Max Motoreffekt) . Det lägsta inställda värdet för ovanstående parametrar används.
	50 W	00	
	150 W	01	
	75 W	02	
65	Energieffektivt driftläge	00-02	
	Av	00	
	On	01	<p>24 V DC till tillbehör som sensorer stängs av när:</p> <ul style="list-style-type: none"> programväljaren är i läge OFF och dörren är stängd SW 8.0: programväljaren är i läge ÖPPEN och dörren är öppen. <p>SW 8.0: Strömmen till motorn stängs av när dörren är i öppet eller stängt läge. Parameter 13 (Hållkraft) har högre prioritet än Hållbart körläge. Om värdet för parameter 13 är större än 0 strömsätts motorn för att hålla dörr stängd. Motoreffekten begränsas till 75 W, även om parameter 71 är inställd på ett högre värde.</p> <p>SW 8.1: Motoreffekten är inte begränsad.</p> <p>Om det elektromekaniska låset LDP eller LDB används ska parameter 44 (Utgångslås) ställas in på Av (00) för att minska strömförbrukningen på låset i programväljaren UTGÅNG.</p> <p>Anm: SW 8.0: Om brandimpuls används och ansluts med ström från MCU aktiveras brandimpulsen när 24 V DC stängs av. För att undvika detta problem, använd en extern strömkälla för brandimpulsen.</p>
Utökad	02	<p>Utökad (02) inkluderar alla funktioner med värdet På (01) utöver följande:</p> <p>Om den är konfigurerad med LD- eller LDB-lås minskas strömförbrukningen genom att strömmen till låset kopplas bort när så är möjligt (i alla programväljarval).</p> <p>I programläge FRÅN aktiveras LDB-låset endast vid låsning eller upplåsning (ej strömförsörjt när det är låst).</p>	SW 8.0

Parametrar för huvudmanöverpanel			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
66	Övervakning av stoppimpuls	00-01	Övervakning aktiverad (01) eller inaktiverad (00) övervakning av stoppimpuls. Stoppimpuls får inte användas i utrymningsvägar, om det inte finns panikbrytsystem.
	Av	00	
	On	01	
67	Dörrtyp	00-01	För att kunna anpassa stängningshastigheter efter UL-bestämmelser måste man välja dörrtyp.
	Enkelflyglig	00	Ett dörrblad
	Dubbelflyglig	01	Två dörrblad
68	Dörrvikt	01-60	Kommer att beräknas vid inläring, men kan även ändras manuellt. Enhet kg x 10.
69	Friktion	00-99	Friktionen vid dörrrens rörelse mäts automatiskt vid inläring. Friktionen för de olika prestandanivåerna är: Standard, ej över 30 N. Hög, ej över 50 N. Exceptionell, ej över 70 N. Enhet N.
6A	Slussfunktion	00-01	Kräver sammankopplingskabel eller IOU. Sammankoppling av dörröppnare 
	Av	00	Max kabellängd 500 m. Vid längd över 30 m ska man använda en STP/FTP-kabel (straight-through shielded twisted pair), se sida 121 Sluss.
	On	01	Max kabellängd 500 m. Vid längd över 30 m ska man använda en STP/FTP-kabel (straight-through shielded twisted pair)
6b	Synkroniseringsfunktion	00-01	Anslutningskabel krävs mellan automatikerna. Sammankoppling av dörröppnare 
	Av	00	Max kabellängd 500 m. Vid längd över 30 m ska man använda en STP/FTP-kabel (straight-through shielded twisted pair), se sida Synkronisering .
	On	01	

Parametrar för huvudmanöverpanel			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
6C	Extern bus-enhet ID	01-99	I en kedja med sammankopplade dörröppnare måste en av dessa vara huvud öppnare. Denna dörröppnare ska ha värdet 01. Upp till två programväljare kan anslutas till kedjan med sammankopplade dörröppnare. Båda programväljarna ska konfigureras i huvud MCU. Övriga sammankopplade dörröppnare ska ha olika värden i denna parameter. På så sätt blir varje dörröppnare unik.
6d	Funktion utökad öppethållandetid.	00-01	+ 5 s öppethållandetid på dörrar som ofta öppnas på nytt vid stängning.
	Av	00	
	On	01	
6E	MMI-åtkomstkod	00-01	Om denna parameter är inställd på ett tryck (00) är inte parametern spärrad och vid inställning till fyrtryckskoderna (01) måste man använda en speciell åtkomstkod (select, inlärning/exit, inlärning/exit, select) för att ändra parametrarna i MCU / MCU-ER.
	Ett tryck	00	
	Fyra tryck	01	
6F	MCU-OMS-grupp	01-10	Denna parameter grupperar MCU med OMS. Enheter med samma värde ingår i samma grupp. Enheter i samma grupp "lyssnar" på varandra.

Parametrar för motorstyrning				
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning	
70	Motortyp	00-04	Beroende på önskad prestanda.	
	Normaldrift	00		
	Extra kraftig	01		
	Extra förstärkt	02		SW 5.0
	Extra kraftig 30 V 10:1 5 mm	03		SW 6.0
	Dubbeldrift 32 V 10:1 5 mm	04		
71	Max motoreffekt	03-15	Maximal effekt som motorn kan matas med. Se även parametrarna 49 (Max öppningskraft) , 4A (Stängningskraft) , 50 (Max stängningskraft) och 64 (Typ av strömförsörjning) . Det lägsta inställda värdet för ovanstående parametrar används. Enhet W x 10.	
72	Återställningsvärde för överhettad motor	95	Får ej ändras, ska alltid vara 95! Endast för behörig användning.	


I/O-kortets parametrar			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
90	Funktionsval IOU-TB:3	00-04	
	Ingen funktion	00	
	Systeröppning	01	Dörren öppnas till begränsad öppning i programväljarlägena EXIT, AUTO och AUTO BEGRÄNSAD.
	LDE-upp	02	Spanjolettlås. Ställer in insignal för LDE-upplåsning.
	Slussfunktion ut	03	Vid konfigurering för slussfunktion ska parameter 6A = 01 ställas in
	Återställning vid brandlarm	04	Använd inte.
91	Funktionsval IOU-TB:4	00-04	
	Ingen funktion	00	
	Öppna/Stäng-funktion	01	En impuls öppnar dörren, nästa impuls stänger dörren. Tillgängligt i OMS-läge EXIT, AUTO, BEGRÄNSAD.
	Frånkoppling av slussfunktion	02	Inaktiverar frigöring, båda dörrarna kan öppnas samtidigt.
	Inre impuls 2 övervakning.	03	Ställer in övervakning av inre impuls 2 för den andra inre impulsen på I/O-enhet. Ställer även in parameter 93 = 3.
	Slussfunktion in	04	Vid konfigurering för slussfunktion ska parameter 6A = 01 ställas in.
92	Öppna/stäng tidsgräns	00-60	Den tid som är inställd i den här parametern styr när en dörr ska stänga automatiskt om den lämnats öppen av en Öppna/Stäng-impuls. 00 min = ingen automatisk stängning. Enhet minuter.
93	Funktionsval IOU-TB:2	00-04	
	Ingen funktion	00	
	Stängfunktion	01	Stängningsimpuls har valts. Impulsen stänger omedelbart dörren, även under öppning, och förblir stängd så länge stängningsimpulsen är aktiv. Den elektromekaniska låssparren låser den stängda dörren. Får inte användas på dörrar i utrymningsvägar.
	LDE-ner	02	Spanjolettlås. Ställer in insignal för LDE-låsning.
	Inre impuls 2	03	När man använder två inre impulser. Ställer in insignal till inre impuls 2.
	Återställning vid brandlarm	04	Använd inte.
94	Brandlarmsfunktion	00-01	Beroende på konfiguration av Nödfunktion (36), kommer dörren att öppnas eller stängas vid brandlarmsfunktion eller strömavbrott. Brandlarmsfunktion prioriteras före närvaroimpuls. Vid stängning kommer dörren inte att öppnas igen vid klämdetektering .
	Av	00	Brandlarmsfunktion inaktiverad.
	On	01	Brandlarmsfunktion aktiverad.
95	Nödöppningsimpuls Funktion	00-01	Kan användas som brandmansöppningsimpuls i kombination med IOU-TB:7 väckning av nödmodul.
	Av	00	
	On	01	Dörren öppnas alltid vid Nödöppningsimpuls.













I/O-kortets parametrar				
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning	
96	Nödöppningsimpulskonfiguration	00-01	Konfigurerar knappen som används för brandmansöppning.	
	NO	00	Normalt öppen	
	NC	01	Normalt slutet	
97	Funktion för programväljare	00-01	Brytare/timer/relä/"gammal" programväljare (5 kablar).	
	Av	00		
	On	01	Ej tillåtet för Utrymningsväg i enlighet med EN 16005 och DIN 18650.	
98	Låstyp	00-06	Parameterinställning för att konfigurera det bistabila (LDB) eller spanjolettlåset (LDE) som är anslutet till IOU. Det går att använda LDB låset som nattlås för nödutgångar. Se parameter 5, på sida 95.	
	Inget lås	00	Inget lås.	
	Bistabilt lås (SL500, SL510, SL520)	01	LDB = för den bistabila spolen i låset för SL500, SL510, SL520 och remlåset.	
	Spanjolettlås	02	LDE = spanjolettlås	
	Bistabilt lås ND UniSlide	03	LDB = för den bistabila spolen i låset för UniSlide (liten bistabil magnetventil i normal version). 	
	LDB = Bistabilt lås (SL521)	04	Används ej.	SW 6.0
	Bistabilt lås HD UniSlide	05	LDB = för den bistabila spolen i låset för UniSlide (stor bistabil spole i tålig konstruktion). 	SW 8.0
Spanjolettlås 24 V	06	Spanjolettlås för SL500.	SW 8.0	

I/O-kortets parametrar			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
99	Funktionsval IOU-TB:6		Möjlighet att stänga av energieffektivt driftläge eller aktivera programväljaren via funktionen genom IOU-TB:6.
	Ingen funktion	00	
	Stäng av energieffekt driftläge	01	Inaktiverar energieffektivt läge. Det är möjligt att stänga av energieffektivt driftläge. Förutsatt att TB:6 är aktiv drivs dörröppnaren med full effekt.
	Aktivera programväljare	02	Programväljaren aktiveras med en extern nyckelbrytare. IOU-programväljare och PSK-6U påverkas inte av denna parameter. När parametern är ställd på 02 är programväljaren (OMS) låst. Om en impuls ges på IOU TB:6 lyser LED-indikering på OMS kontinuerligt rött i 15 sekunder och det är möjligt att ändra driftläge (ställ in parameter b1/C1 = 00).
			SW 3.2
9A	Prioritet för IOU programväljaren	25-99	Ju lägre nummer desto högre prioritet.
9B	Välj grupp för IOU programväljaren	00-10	Detta kontrollerar vilken MCU som tittar på vilken OMS. Man kan gruppera olika OMS med olika MCU. MCU och OMS som har samma gruppnummer "lyssnar" på varandra. Om värdet 00 väljs styr IOU-programväljare alla dörröppnare.
9C	Apoteksfunktion	00-01	Lås till apoteksfunktionen finns inte tillgängligt ännu.
	Av	00	
	On	01	



Parametrar för utrymningsväg









Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
A0	Konfigurering av motor i utrymningsväg	01-02	Singelmotor eller dubbelmotor, beroende på myndighetskrav.
	1-motor	01	
	2-motor	02	

Parametrar för programväljare			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
b0	OMS-1 variant	01-04	Europa = 5 lägen (04). OMS Basic 
	3 lägen med EXIT	01	OFF, UTGÅNG och ÖPPEN
	3 lägen med AUTO	02	OFF, AUTO och ÖPPEN.
	4 lägen	03	OFF, UTGÅNG, AUTO och ÖPPEN.
	5 lägen	04	OFF, UTGÅNG, AUTO BEGRÄNSAD och ÖPPEN.


Parametrar för programväljare			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
b1	OMS-1 nyckellås	00-03 00-02	<p>OMS Standard och OMS Bluetooth OMS Basic</p>  <p>OMS Standard och OMS Bluetooth - Det finns fyra olika nivåer av åtkomstkoder för programväljaren: 00-03</p> <p>OMS Basic – Det finns tre olika nivåer av åtkomstkoder för programväljare: 00-02</p>
	Av	00	Ingen åtkomstkod.
	Tryck i två sekunder	01	<p>OMS Basic – Åtkomst erhålls genom att hålla inne  eller  under 2 sekunder.</p> <p>OMS Standard och OMS Bluetooth - Åtkomst ges genom att hålla inne valfri programväljarknapp under 2 sekunder.</p>
	Lösenord	02	<p>OMS Basic – Man kan välja lösenord för att få åtkomst genom att i turordning trycka    .</p> <p>Hela koden måste matas in inom 3 sekunder.</p> <p>OMS Standard och OMS Bluetooth – Man kan välja lösenord för att få åtkomst genom att trycka in knapparna i rätt ordning.</p> <p>Hela koden måste matas in inom 10 sekunder.</p> <p>Koden måste ändras via .CT</p> <p>Standard lösenord för OMS Standard och OMS Bluetooth      : :</p>
	Nyckel	03	OMS Standard och OMS Bluetooth – Ge åtkomst med intern/inbyggd nyckel.
b2	OMS-1 serviceindikation	00-01	<p>Gult blinkande service-LED.</p> <p>Serviceindikering på programväljare.</p> <p>Ingen serviceindikering (00).</p> <p>Indikera service (01).</p>
	Av	00	
	On	01	

SW
5.0

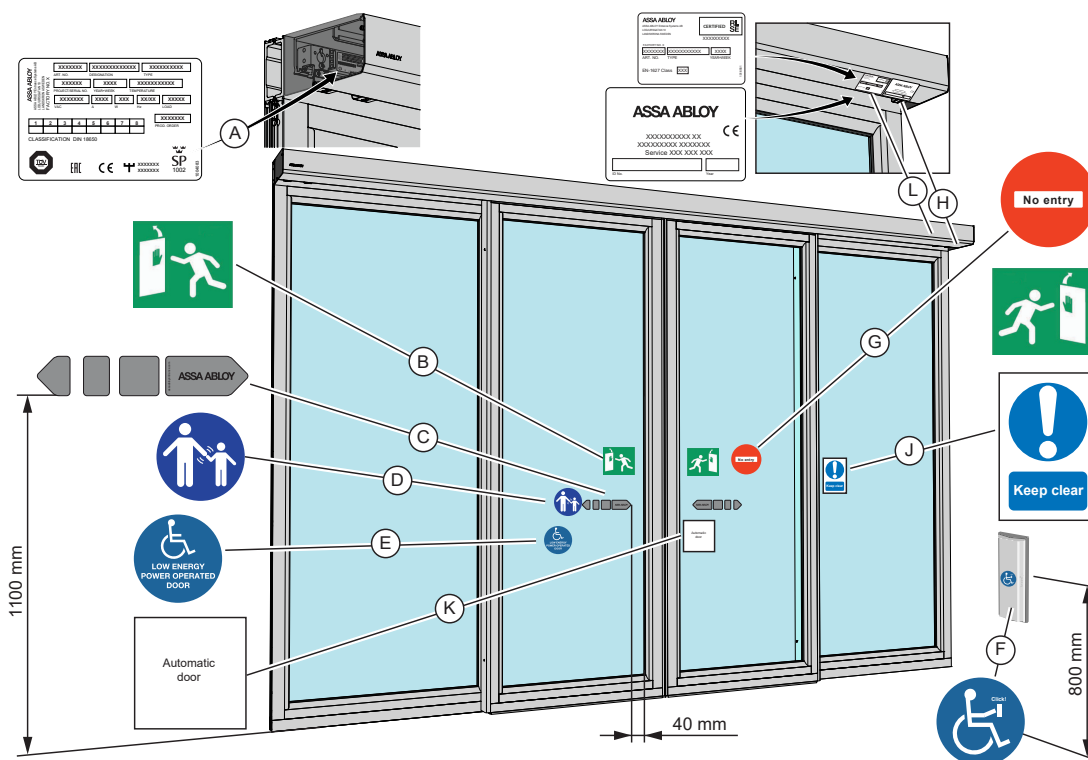
Parametrar för programväljare			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
b3	OMS-1 prioritet	25-99	Ju lägre nummer desto högre prioritet.
b4	OMS-1 grupp	00-10	Detta kontrollerar vilken MCU som tittar på vilken OMS. Man kan gruppera olika OMS med olika MCU. MCU och OMS som har samma gruppnummer "lyssnar" på varandra. Om en OMS är inställd på 0 kontrollerar denna OMS alla dörröppnare som är anslutna till den slingan.
b5	OMS-1 displayläge	00-01	Välj displayläge för programväljaren.
	Visa systemläge	00	I läget visa system visar OMS inställningen som ställts in för dörröppnare. Den visas med en blinkning var 5 s. När OMS blinkar var 5 s är det inte möjligt att ändra läge på OMS.
	Visa lokalt läge	01	I "Visa lokalt läge" visar OMS den senaste inställning som gjorts på OMS.
b6	OMS-1 terminalläge	00-02	Välj terminalläge för programväljaren OMS-1.
	Knapparna på OMS är inaktiverade	00	
	OMS-1 anpassas efter systemläget	01	
	OMS-1 bibehåller det valda läget.	02	
b7	OMS-1 indikation för egen-service	00-01	OMS Basic – Orange blinkande service-LED. OMS Standard och OMS Bluetooth - Magenta blinkande service-LED. Serviceindikering på programväljare.
	Av	00	Ingen serviceindikering.
	On	01	Indikera serviceindikering.
b8	OMS-1 nyckelimpuls	00-02	Nyckelimpuls till dörröppnaren kan utföras på följande sätt, genom att trycka på nedanstående symbol. OMS Basic -  OMS Standard och OMS Bluetooth - 
	Inaktiverad	00	Inaktiverar möjligheten till nyckelimpuls.
	Inloggning krävs	01	Inloggning krävs i OMS för att kunna aktivera möjlighet till nyckelimpuls. Inloggningen konfigureras via parameter 99 och b1.
	Aktiverad	02	Aktiverar möjligheten att alltid använda nyckelimpuls.
b9	Bluetooth spänningsläge	00-02	Bluetooth-läge avgör om Bluetooth är aktiverat eller avaktiverat i OMS Bluetooth. Bluetooth-läge kan konfigureras mellan 00–02.
	Alltid inaktiverad	00	Bluetooth stängs av.
	Inaktiverad i AV-läge.	01	När OMS Bluetooth är i OFF-läge stängs Bluetooth av, annars är det aktivt.
	Alltid aktiverad	02	Bluetooth är alltid aktivt.

Parametrar för programväljare			
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning
C0	OMS-2 variant	01-04	Europa = 5 lägen (04). OMS Basic 
	3 lägen med EXIT	01	OFF, UTGÅNG och ÖPPEN
	3 lägen med AUTO	02	OFF, AUTO och ÖPPEN.
	4 lägen	03	OFF, UTGÅNG, AUTO och ÖPPEN.
	5 lägen	04	OFF, UTGÅNG, AUTO BEGRÄNSAD och ÖPPEN.
C1	OMS-2 nyckellås	00-03 00-02	OMS Basic 
	Av	00	Ingen åtkomstkod.
	Tryck i två sekunder	01	OMS Basic – Åtkomst erhålls genom att hålla inne  eller  under 2 sekunder.
	Lösenord	02	OMS Basic – Man kan välja lösenord för att få åtkomst genom att i turordning trycka     . Hela koden måste matas in inom 3 sekunder.
C2	OMS-2 serviceindikation	00-01	Gult blinkande service-LED. Serviceindikering på programväljare. Ingen serviceindikering (00). Indikera service (01).
	Av	00	
	On	01	
C3	OMS-2 prioritet	25-99	Valbart mellan 25 - 99 Ju lägre nummer desto högre prioritet.
C4	OMS-2 grupp	00-10	Valbart mellan 00 - 10 Detta kontrollerar vilken MCU som tittar på vilken OMS. Man kan gruppera olika OMS med olika MCU. MCU och OMS som har samma gruppnummer "lyssnar" på varandra. Om en OMS är inställd på 0 kontrollerar denna OMS alla dörröppnare som är anslutna till den slingan.

SW
5.0

Parametrar för programväljare				
Nr.	Parameternamn	Värde	Beskrivning	
C5	OMS-2 displayläge	00-01	Välj displayläge för programväljaren.	
	Visa systemläge	00	I läget visa system visar OMS inställningen som ställts in för dörröppnare. Den visas med en blinkning var 5 s. När OMS blinkar var 5 s är det inte möjligt att ändra läge på OMS.	
	Visa lokalt läge	01	I "Visa lokalt läge" visar OMS den senaste inställning som gjorts på OMS.	
C6	OMS-2 terminalläge	00-02	Välj terminalläge för programväljaren OMS-2.	
	Knappen på OMS-2 är inaktiverad	00		
	OMS-2 anpassas efter systemläget	01		
	OMS-2 bibehåller det valda läget.	02		
C7	OMS-2 indikation för egen-service	00-01	OMS Basic – Orange blinkande service-LED.	SW 3.2
	Av	00	Ingen serviceindikering.	
	On	01	Indikera serviceindikering.	
C8	OMS-2 nyckelimpuls	00-02	15.6.1 Nyckelimpuls till dörröppnaren kan utföras på följande sätt, genom att trycka på nedanstående symbol. OMS Basic - 	SW 3.2
	Inaktiverad	00	Inaktiverar möjligheten till nyckelimpuls.	
	Inloggning krävs	01	Inloggning krävs i OMS för att kunna aktivera möjlighet till nyckelimpuls. Inloggningen konfigureras via parameter 99 och b1.	
	Aktiverad	02	Aktiverar möjligheten att alltid använda nyckelimpuls.	

16 Skyltar



Kontrollera att samtliga erforderade skyltar sitter och är intakta. Skyltar är obligatoriskt enligt europeiska förordningar och motsvarande nationell lagstiftning utanför Europeiska unionen.

(A)	Produktetikett: Obligatoriskt
(B)	Panikbrytbeslag: Obligatoriskt om enheten är godkänd som utrymningsväg.
(C)	ASSA ABLOY Entrance Systems dörrdekal: Obligatoriskt i enlighet med ASSA ABLOY Entrance Systems anvisningar, Europeiska direktiv och motsvarande nationella lagar utanför EU, för att åskådliggöra att dörrbladet är av glas.
(D)	Uppsikt över barn (applicerad på båda sidor av dörren): Obligatoriskt enligt gällande bestämmelser. Rekommenderas om riskanalysen visar användning av barn.
(E)	Impulsgivare utformad för rörelsehindrade: Rekommenderas, om tillämpligt (applicerad på båda sidor av dörren).
(F)	Aktiveringsenhet för rörelsehindrade: Rekommenderat, om tillämpligt.
(G)	Förbjuden ingång, anger enkelriktad trafik: I förekommande fall obligatoriskt i Storbritannien och USA, ingår inte i produkten.
(H)	Lokal produktetikett: Obligatoriskt
(J)	Se upp: I förekommande fall obligatoriskt i Storbritannien, ingår inte i produkten.
(K)	Automatisk dörr: I förekommande fall obligatoriskt i Storbritannien, ingår inte i produkten.
(L)	Dekalen Inbrottsskydd: Obligatoriskt vid Protect (inbrottsskydd).
(M)	Modelltypbeteckning: Obligatoriskt.

17 Tillbehör

17.1 Sammankoppling av dörröppnare

17.1.1 Anslutningskabel

Anslutningskabel används för att styra flera dörröppnare med en eller flera programväljare (OMS) och för slussfunktion eller synkronisering.

Dörröppnare kan kommunicera med varandra genom att en anslutningskabel ansluts mellan dörröppnarna.

Kabelanslutning:

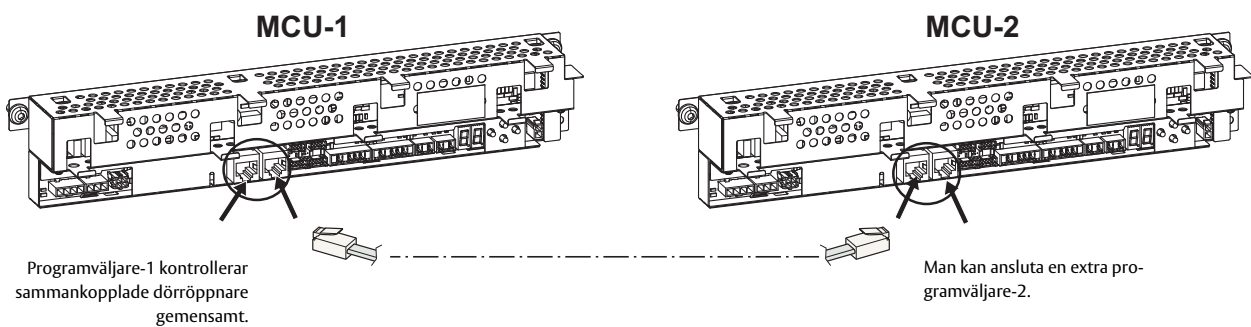


Stift 1 till stift 1

.....

.....

Stift 8 till stift 8



17.1.2 Hårdvarukonfiguration för anslutning

När båda RJ45-kontaktdonen används på MCU måste bygeln tas bort. Se följande exempel.

Varje tillbehörsenhet (t.ex. OMS, IoT) är en "slutnod" och bär termineringen med sig.

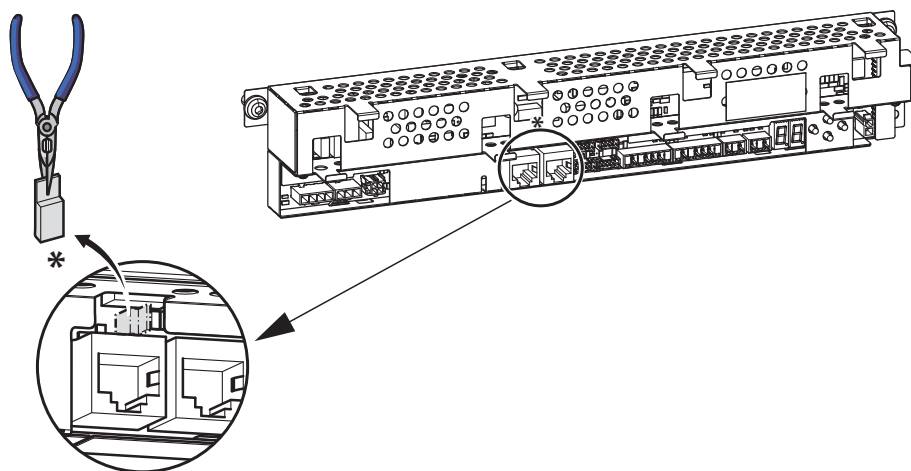
- MCU **med** bygel är en slutnod.
- MCU **utan** bygel är inte en slutnod.

Ett sammankopplat system får endast innehålla två ändnoder.

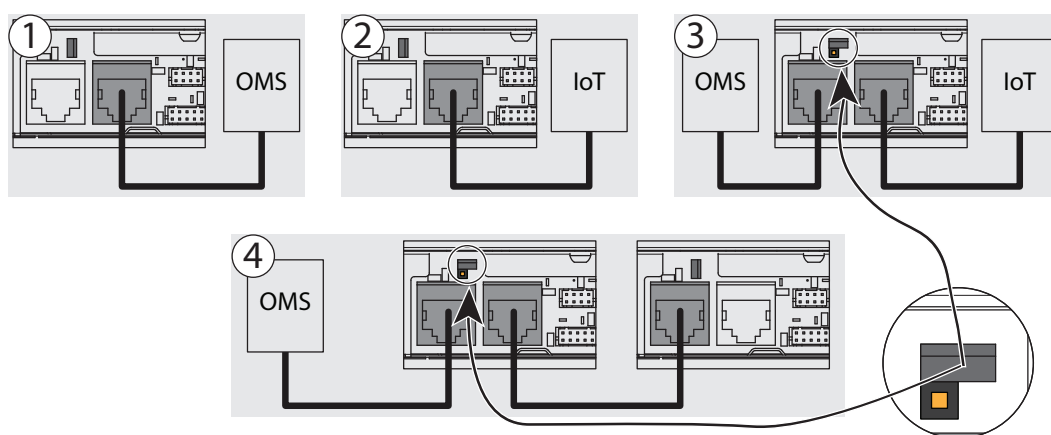
Max två MCU kan sammankopplas med en OMS.



Det är inte möjligt att använda en IoT Gateway 2.0 med sammankopplade eller synkroniserade dörröppnare. IoT Gateway 2.0 kan inte kommunicera med två MCU:er.



Illustrationen nedan visar anslutningen och bygelns placering för några exempel på olika kombinationer av dörröppnare och tillbehör.



Total max kabellängd 500 m.

Använd en STP/FTP-kabel CAT5/CAT5e (straight-through shielded twisted pair) om längden överstiger 30 m eller i miljöer med hög elektronisk störningsnivå.

17.1.3 Parameterkonfiguration för anslutning

Anm: Anslut inte någon programväljare (OMS) innan konfiguration av 6C utförts på alla MCU.

En av dörröppnarna måste vara huvud-MCU (MCU-1). Huvud-MCU ska ha värdet 01 i parameter 6C. Alla andra sammankopplade dörröppnare ska ha stigande värden i parameter 6C. När konfigurationen är klar, bryt strömmen till alla sammankopplade dörröppnare. Anslut OMS, slå på strömmen. Huvud-MCU är styrenheten där parametrarna till programväljarna (OMS-1, OMS-2) kan konfigureras.

17.2 Sluss

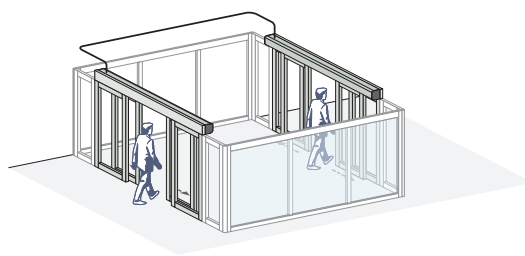
En typisk användning av slussfunktion är att ha en inre och en yttre dörr för att skapa en luftsluss. Luftslussen minskar drag och energiförluster i ingångarna.

Denna slussfunktion får inte användas av säkerhetsskäl.

När dörröppnarna är förreglade kan endast en dörr åt gången öppnas. Den öppna dörren måste stängas innan den andra dörren kan öppnas.

Exempel:

- Båda dörrarna är stängda.
- Dörr 1 får en impuls och öppnas.
- Om dörr 2 också får en impuls innan dörr 1 har stängts förblir dörr 2 stängd och impulsen kommer att minneslagras.
- När dörr 1 har stängts öppnas dörr 2 av den minneslagrade impulsen.



Följande alternativ anger hur man skapar en slussfunktion.

- Slusskoppla dörröppnaren via IOU, den är kompatibel med UniSlide-slussfunktion.

Det går att slusskoppla flera dörröppnare. Ställ in följande parametrar i alla MCU:er:

6A(Slussfunktion)= 01 (ON)

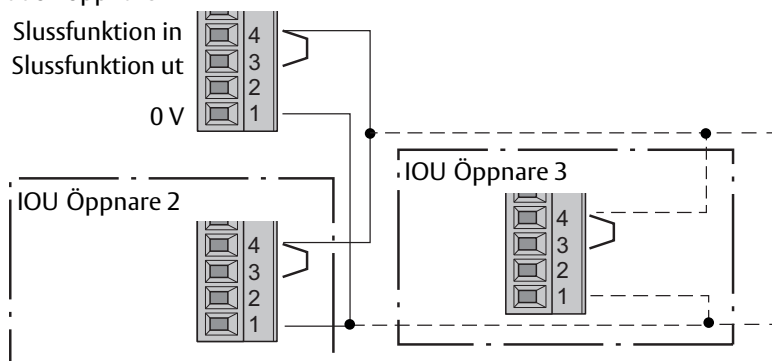
90 (Funktionsval IOU-TB:3)= 03 (Slussfunktion ut)

91 (Funktionsval IOU-TB:4)= 04 (Slussfunktion in)

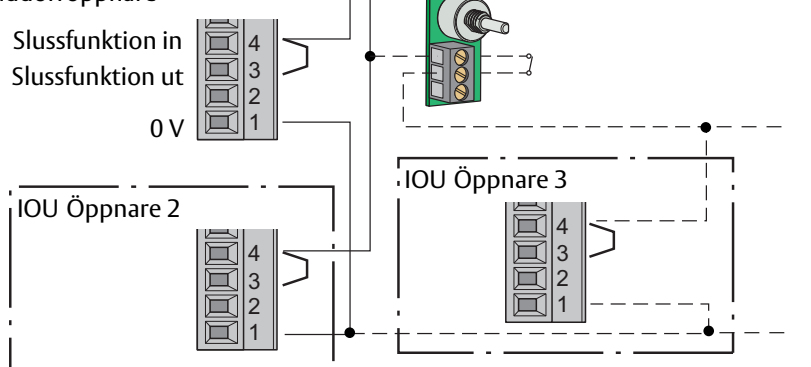
Se parameter 25 (Slussfunktionens avstängningstid) på sida 98.

Anslut enligt följande IOU illustrationer. Använd PS-2 för att koppla från slussfunktionen. Om fler än tre dörröppnare ska vara förreglade och ha möjlighet att koppla från slussfunktionen måste två PS-2 eller fler enheter användas.

IOU Huvuddörröppnare



IOU Huvuddörröppnare



17.3 Synkronisering

Synkronisering är när två dörröppnare arbetar tillsammans som en. Dörrarna öppnas och stängs samtidigt. En typisk användning är när två stora enkla skjutdörrar sätts ihop för att få en stor dörröppningsbredd. Synkronisering kan endast göras mellan två dörröppnare, inte fler.

Se kapitel [17.1.1](#), [17.1.2](#) och [17.1.3](#) för hur man kopplar samman dörröppnarna, sammankoppling av dörröppnare och följ anvisningarna.

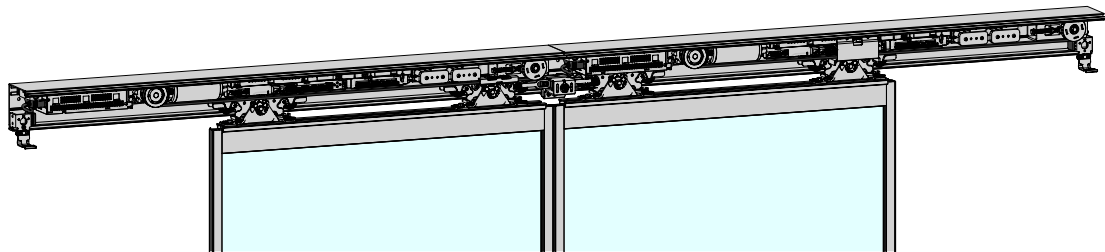
För synkronisering, ställ in parameter 6b (Synkroniseringsfunktion) = 01 (ON) på båda MCU:erna. Utför återstart efter justering.

Anm: Om två IOU används, en på vardera dörrautomatik, ska parameter 97 ställas på 00 på en av dörrautomatikerna.



Det är inte möjligt att använda en IoT Gateway 2.0 med sammankopplade eller synkroniserade dörröppnare. IoT Gateway 2.0 kan inte kommunicera med två MCU:er.

På sidan finns fler exempel på konfigurering av programväljare (OMS).[123](#)



17.4 Programväljare (OMS)

17.4.1 Typer







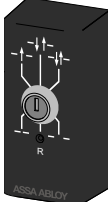
För programväljare finns några olika alternativ:

- OMS Standard och OMS Bluetooth, B x H 36 x 142 mm med 5 val.
- OMS Basic, smal version, BxH 44x80 mm med 5-val.
- OMS Basic, två fyrkantsversioner, BxH 80x80 eller 55x55 mm med 5-val.
- PSK-6U, 2-kabel analog programväljare som är ansluten till MCU.

Programväljaren (OMS Basic) kan monteras infälld i profiler eller i apparatdoser. Programväljaren (OMS Basic) kan även monteras utanpåliggande i låda.

Anm: Använd inte PSK-6U i kombination med programväljare (OMS). Om man använder PSK-6U tillsammans med en IOU måste man ställa in parameter 97 = 00 för att inaktivera IOU-programväljaren.

PSK-6U kan inte användas i ett sammankopplat system. Man kan bara ansluta en PSK-6U till MCU.

<p style="text-align: center;">Utanpåliggande OMS Standard</p>  <p style="text-align: center;">Med nyckel Utan nyckel</p>	<p style="text-align: center;">Utanpåliggande OMS Bluetooth</p>  <p style="text-align: center;">Med nyckel Utan nyckel</p>
<p style="text-align: center;">Utanpåliggande OMS Basic 44x80 mm</p> 	<p style="text-align: center;">Infälld OMS Basic 44x80 mm</p> 
<p style="text-align: center;">Infälld OMS Basic 80x80 mm</p> 	<p style="text-align: center;">Infälld OMS Basic 55x55 mm</p> 
<p style="text-align: center;">Utanpåliggande PSK-6U</p>	
	

17.4.2 Programväljarfunktion (OMS)

Kontrollera hur man installerar anslutna enheter innan konfigurering av programväljare (OMS) utförs. Se avsnitt 17.1.1 på sidan 118.


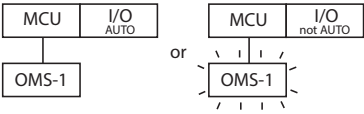
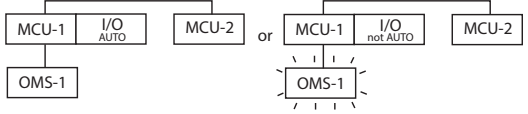
Alla funktioner som rör programlägesväljaren (OMS) programmeras via MMI på MCU-1, huvudstyrmodul, (har parameter 6C = 01).

Det finns tre (3) olika konfigurationstyper för MCU och OMS.

”Konfigurera parameter” visar vilken standardinställd parameter som ska ändras för att erhålla den beskrivna funktionen, parametrar inom parentes ska ange standardvärdena.

Gruppering av dörröppnare

När man sammankopplar två MCU kan dessa behöva grupperas. MCU:er grupperas genom att man matar in samma värde i gruppparametrar MCU 6F, IOU 9B, OMS-1 B4, OMS-2 C4. Enheter som grupperas tillsammans fungerar tillsammans. Om OMS eller IOU har värdet 00 i gruppparametrar styr dessa enheter de båda sammankopplade MCU:erna, oavsett gruppvärde.

1	<p>Singelkontroll</p> 	<p>En MCU och en OMS-1. MCU styrs via OMS-1. Kräver ingen konfiguration. Konfigurera parameter MCU, b5=0, b6=1 (6F=01, b3=40, b4=01).</p>
2	<p>Singelkontroll med I/O-enhet åsidosättning</p> 	<p>En MCU med IOU och en OMS-1. OMS-1 kontrollerar MCU när IOU är i läge AUTO. Om IOU inte är i AUTO, styr IOU MCU och OMS-1 visar aktivt lägesval. OMS-1 blinkar en gång var femte sekund, för att visa att den fjärrstyrs. När OMS-1 fjärrstyrs går det inte att ändra driftläge. Konfigurera parameter MCU, b5=0, b6=1 (6F=01, 97=01, 9A=30, 9b= 01, b3=40, b4=01).</p>
3	<p>Lokalt sammankopplad, singelkontroll med I/O-enhet åsidosättning</p> 	<p>Två MCU, en OMS-1 och en IOU anslutna till MCU-1. OMS-1 kontrollerar MCU-1 och MCU-2 när IOU är i läge AUTO. Om IOU inte är i AUTO, styr IOU både MCU-1 och MCU-2. OMS-1 blinkar en gång var femte sekund, för att visa att den fjärrstyrs. När OMS-1 fjärrstyrs går det inte att ändra driftläge. Konfigurera parameter MCU-1, b5=0, b6=1 (6C=1, 6F=01, 97=01, 9A=30, 9b=1, b3=40, b4=01). Konfigurera parameter MCU-2 6C=2, (6F=1).</p>

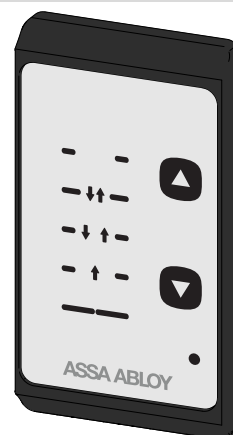
Drift av programväljare (OMS)

OMS Basic

De olika programväljarlägena väljs genom att man trycker på pilsymbolen som pekar uppåt eller nedåt. Summern ljuder när man trycker på en knapp. Aktuellt programväljarval visas med blått ljus till vänster om funktionssymbolen.

Om pilsymbolen inte tryckts in under 5 sekunder kommer dörren att låsas. I det övre högra hörnet kan en blinkande LED-indikator synas.

- En röd lampa indikerar ett fel, se sida 165.
- En orange lampa blinkar varannan sekund för att indikera status eller förhållande som brukaren kan åtgärda, t.ex. om panikbrytdörren står öppen.
- En gul lampa som blinkar var annan sekund indikerar att det behövs service.




OMS Standard och OMS Bluetooth


De olika programväljarlägena väljs genom att man trycker på respektive symbol. Aktuellt programväljarval visas med blått ljus.

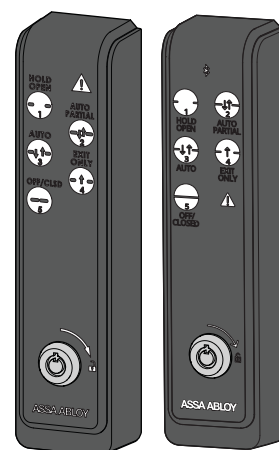
Anm: När programväljarens nyckel (b1) ställs in på Hold under två sekunder (01) kommer åtkomst att spärras 5 sekunder efter att knappen tryckts in.

När programväljarens nyckel (b1) ställs in på Lösenord (02) eller Nyckel (03), kommer åtkomst att spärras 15 sekunder efter att koden matats in eller vid aktivering med nyckel eller när ett nytt programväljarval har bekräftats.

Anm: När programväljarens nyckellås (b1) är inställt på endera Lösenord (02) eller Nyckel (03) måste val av driftläge bekräftas genom att trycka på .

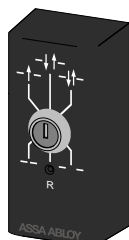
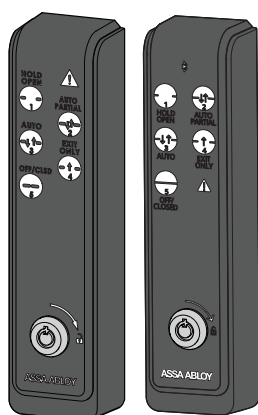
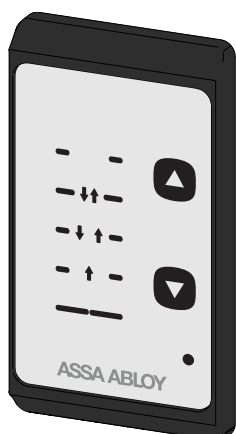
I  kan en lampa synas.

- En röd lampa indikerar ett fel, se sida 165.
- En gul lampa som blinkar var annan sekund indikerar att det behövs service.
- En magenta-lampa blinkar varannan sekund för att indikera status eller förhållande som brukaren kan åtgärda, t.ex. om panikbrytdörren står öppen.
- En fast lysande grön lampa visas när OMS är olåst och B1 är inställd på Lösenord (02) eller Nyckel (03).
- En grön lampa blinkar 4 gånger per sekund när ett nytt driftläge har valts men inte bekräftats.
- En grön lampa blinkar var gång en knapp trycks in när man anger lösenordet.
- När rätt lösenord matats in lyser grön lysdiod konstant.
- En grön lampa visas under 1 sekund när Programlägesväljaren nyckelimpuls ges (t.ex. genom att hålla inne  under 2 sekunder när programläge är AV).



Programväljaren finns med 5 inställningslägen (plus ÅTERSTÄLLNING).

Med 5 val kan ÖPPEN, AUTO BEGRÄNSAD, AUTO, EXIT och OFF erhållas.



Symbol	Text	Funktion
	ÖPPEN	Dörren står konstant i öppet läge. Dörren kan flyttas manuellt vid t.ex. fönsterputsning. Alla impulsgivare förutom nödtryckknappen (om sådan finns) är frånkopplade.
	AUTO BEGRÄNSAD	För tvåvägstrafik erhålls AUTO BEGRÄNSAD. Dörren kan öppnas till begränsad öppning med inre och yttre impulsgivare och med nödtryckknapp/nyckelkontakt (om sådan finns). Med en nödtryckknapp öppnas dörren helt.
	AUTO	Dubbelriktad trafik, dörrens normalläge. Dörren kan öppnas med inre och yttre impulsgivare och med nödtryckknapp/nyckelkontakt (om sådan finns).
	UTGÅNG	Passage endast från insidan. Dörren är normalt spärrad om en elektromekanisk låsspärr har monterats. Dörren kan endast öppnas med inre impulsgivare och med nödtryckknapp/nyckelkontakt (om sådan finns). Anm: Om parameter 44 = 0 är inställd läses inte det elektromekaniska låset i läge EXIT.
	OFF	För utrymningsvägar får driftläget OFF bara ställas in efter att det säkerställts att alla människor har lämnat byggnaden. Dörren kan inte öppnas med inre eller yttre impulsgivare. Dörren är spärrad om ett elektromekaniskt lås har monterats. Dörren kan öppnas delvis med nyckelkontakt (om sådan finns). Dörren kan öppnas helt med nödtryckknapp (om sådan finns). OMS Basic Nyckelimpulsen indikeras genom ett kort blått sken till vänster om ÖPPEN-symbolen. Denna funktion beror på hur parameter b1/C1 och b8/C8 är inställda, se sida 113. OMS Standard och OMS Bluetooth Denna funktion beror på hur parameter b1 och b8 är inställda, se sida 113.
	ÅTERSTÄLL	Genom att kort trycka på punkten (nere till höger på OMS Basic) eller på knappen (placerad i hålet som är åtkomligt från undersidan av OMS Standard/ OMS Bluetooth) med ett smalt föremål genomför dörröppnaren en återställning (RESET) och systemtest. Dörren är därefter redo för normal drift.
	ÅTERSTÄLL	Vrid nyckeln medurs till positionen "R" (klockan sex) och för in ett smalt föremål i det lilla hålet på programväljaren och tryck helt kort. Vrid därefter nyckeln moturs, tillbaka till önskad inställning och då gör dörröppnaren en ÅTERSTÄLLNING (RESET) med en systemtest. Dörren återgår till stängt läge (om inte programväljareläge ÖPPEN (OPEN) har valts eller om det inträffat ett fel) och är därefter redo för normal drift. Anm: Det går inte att ta ur nyckeln i "R"-läge.

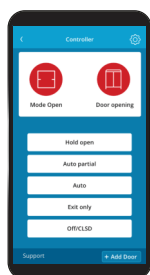
17.5 ASSA ABLOY Sliding Door Manager

Om programväljaren är utrustad med OMS Bluetooth, kan man ändra programväljarvalet via smartphone-appen **ASSA ABLOY Sliding Door Manager**.

Installation av app

- Ladda ner appen **ASSA ABLOY Sliding Door Manager**, via **App Store** eller **Google Play**. Se till att du har värdedokumentet tillgängligt.
- Se till att dörrens programväljare står i läge AUTO innan du startar installationsguiden.
- Tryck på knappen "+ **Lägg till dörr**" i appen och följ dörrinstallationsguiden. Installationsguiden vägleder dig om hur du parkopplar din smartphone med dörren.

Anm: Tänk på att du måste vara inom 10 m från dörren för att kunna parkoppla.



VALUE DOCUMENT	
<ol style="list-style-type: none"> 1 2 3 4 5 	<p>Follow these steps in the app, when the Door setup wizard prompts to enter the Initialization Pin:</p> <p>a) Press and hold the Confirm button until the Bluetooth® starts flashing.</p> <p>b) Enter the Initialization Pin on the OMS, and press the Confirm button on the OMS after each digit.</p>
Door name: <input type="text"/>	
Serial: xxxxxxxx Init PIN: xxxxxxxx	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> QR code </div>	

17.6 Ellås

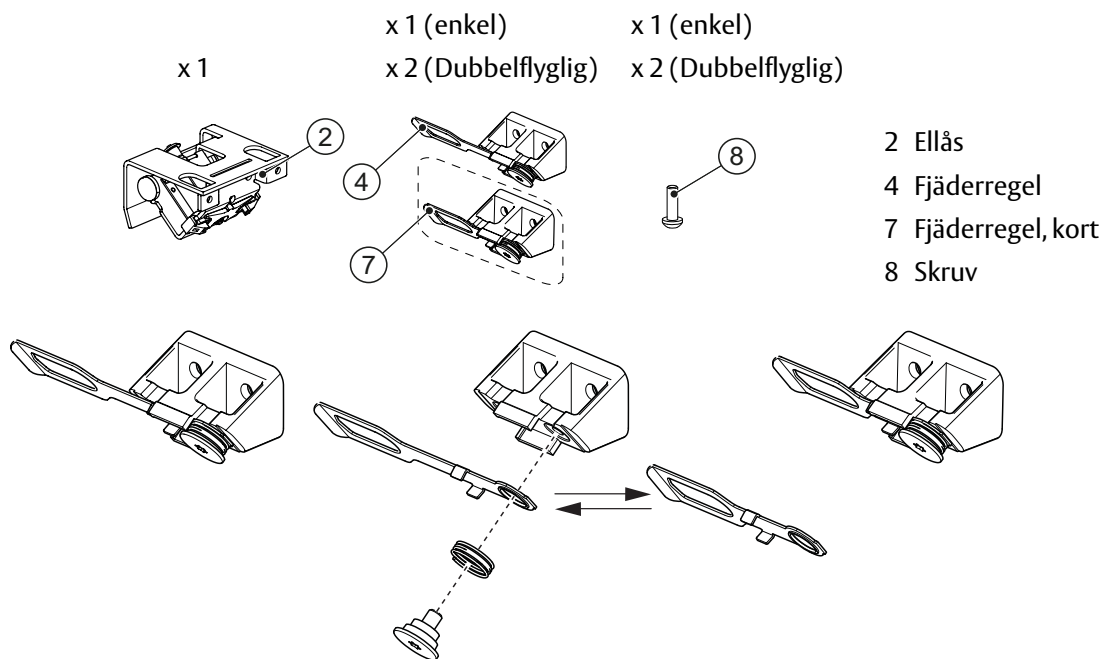
Elektromekanisk låspärr

Följande lås finns tillgängliga för dörröppnaren:

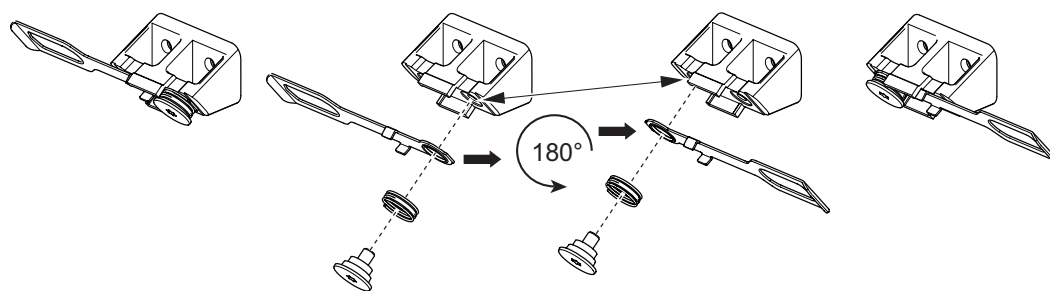
- Låses med spänning (LDP), fail safe
- Låses utan spänning (LD), fail secure
- Bistabilt lås (LDB)

Anm: Spanjolettlås får i nuläget inte monteras i utrymningsvägar.

17.6.1 Installation av lås (LD, LDP, LDB)

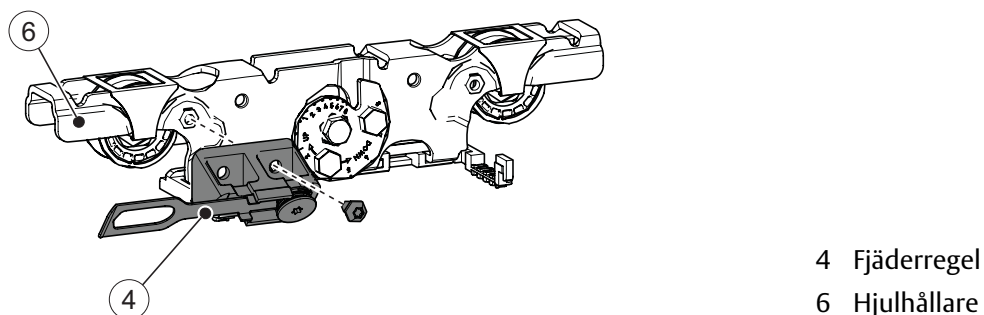


[Figure] 4: Kontakt till kort fjäderregel



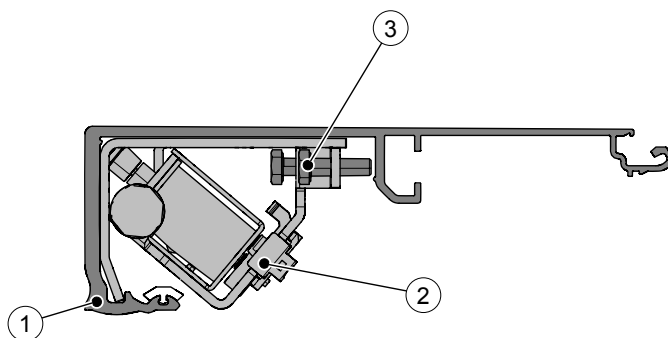
[Figure] 5: Byta fjäderreglar från höger till vänster på hjulhållaren

- a Montera fjäderreglarna (4) på hjulhållaren (6).



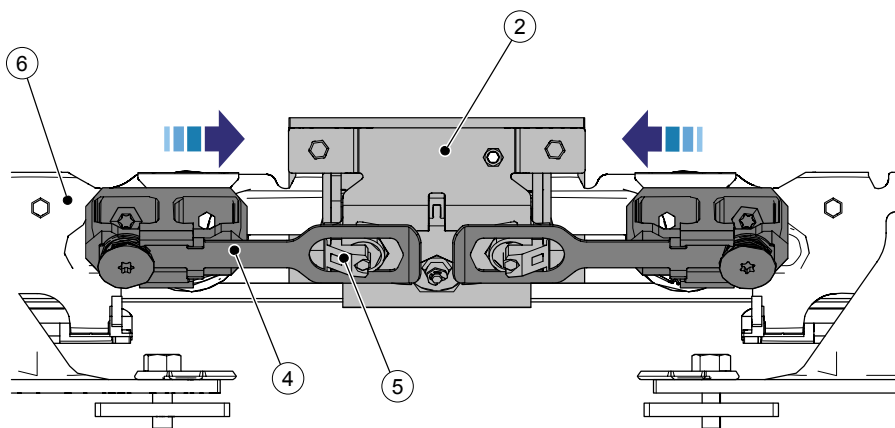
- b Placera låset (2) i balken (1) vid dörren/dörrarnas framkant när dörren är i stängt läge.

Anm: Inga kåpbrickor kan placeras bakom låset. Om någon sådan finns bakom låset ska den flyttas till ett annat hål.



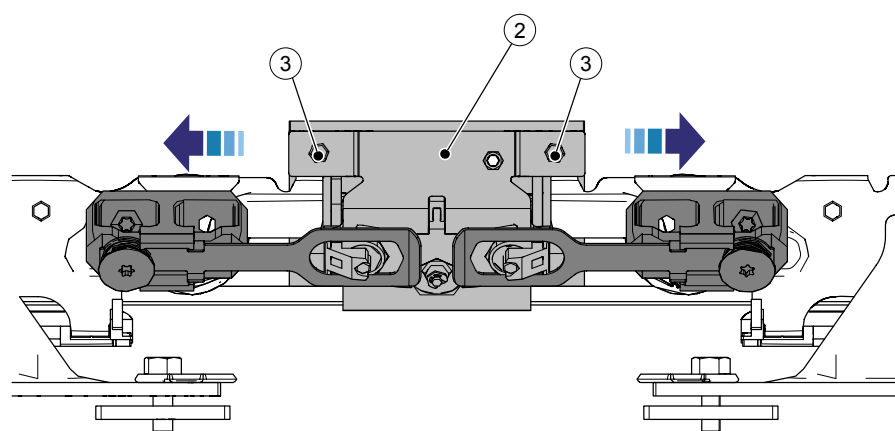
- 1 Balk
2 Ellås
3 Skruv

- c Tryck dörren/dörrarna till stängt läge. Dra försiktigt åt skruvarna (3) på låset, endast så att låset inte faller ut från balken. Det måste fortfarande gå att flytta låset för att justera låsets läge.



- 2 Ellås
4 Fjäderregel
5 Plastramp
6 Hjulhållare

- d För dubbelflygliga dörrar ska man säkerställa att låset (2) är centrerat mellan dörrarna, genom att dra isär dörrarna när låset är låst.

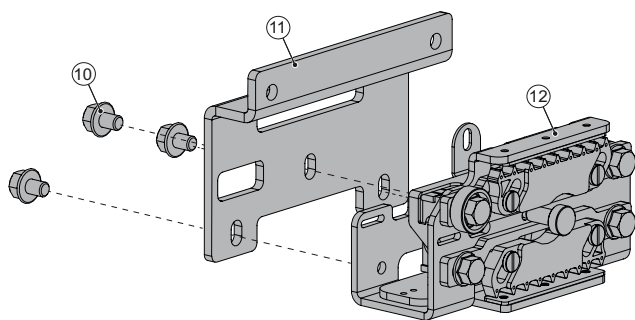


- 2 Ellås
3 Skruv

- e När låset är centrerat spänns skruvarna (3) på låset (2).

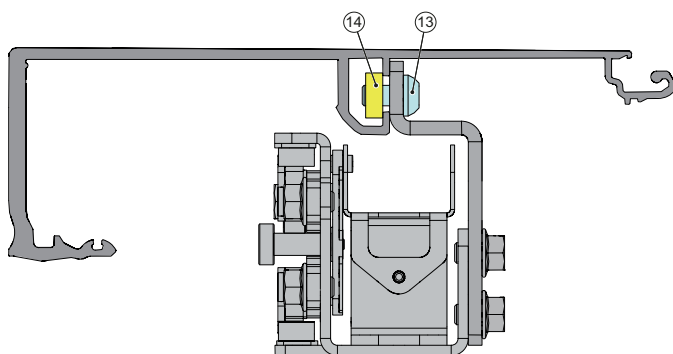
17.6.2 Installation av remlåset (LD, LDP, LDB)

- a Fäst konsolen (11) på remlåset (12) med skruvarna (10).



- 10 Skruv
11 Konsol
12 Tandremsbeslag

- b Fäst remlåset på Bärprofil med skruvar (13) och muttrar (14).

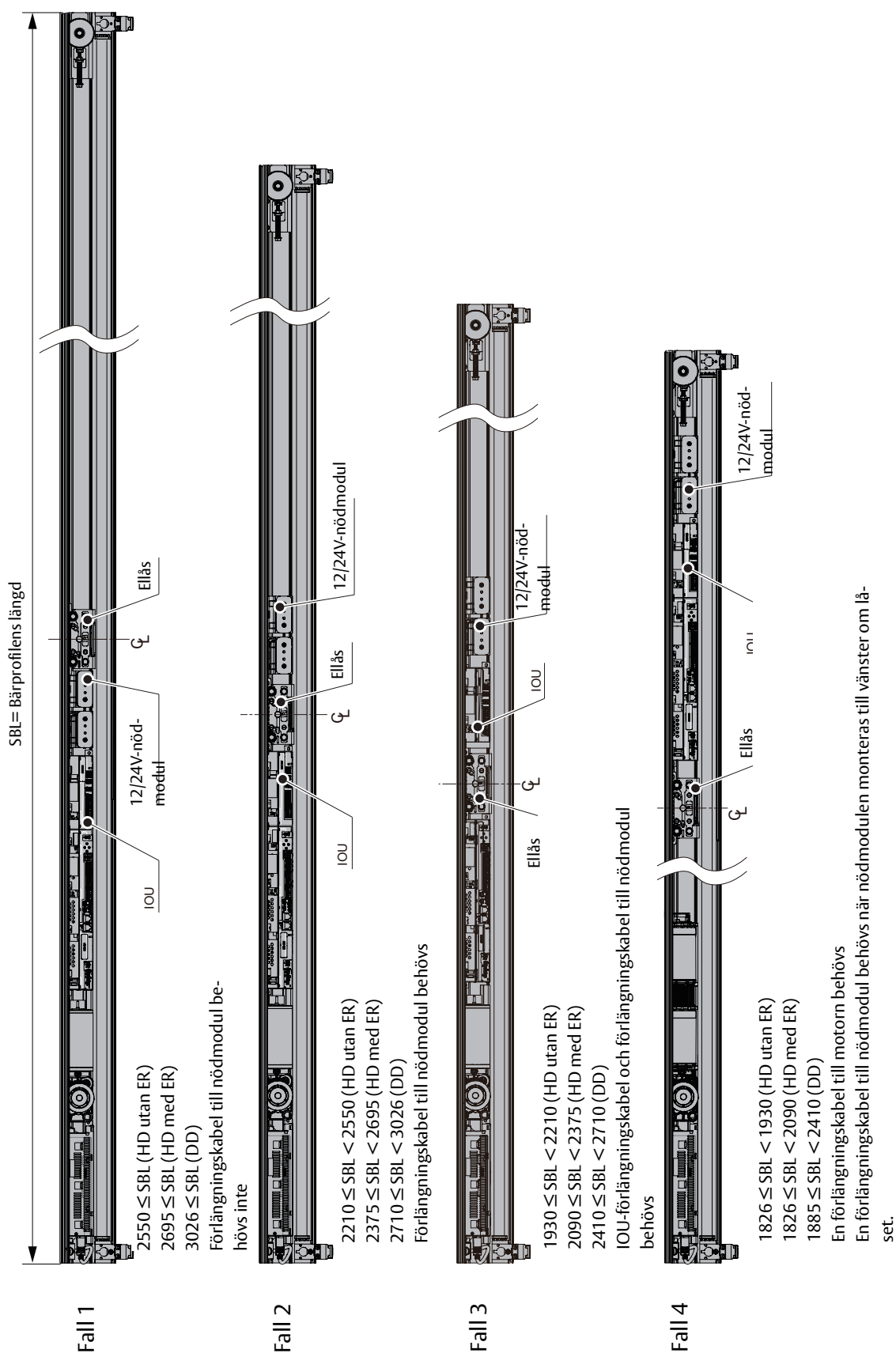


- 13 Skruv
14 Mutter

Anm: Se remlåsets installationsritning (1017730).

Begränsad SBL (bärprofilens längd) för remlås

Dubbelflyglig dörr (remlås installeras i mitten)



17.6.3 Anslutning av LD, LDP, LDB

Stor spole på LD, LDP, LDB, ansluts till:

Svart till MCU:18

Svart till MCU:19

Bi-stabilt lås liten spole,

Blå till IOU:16

Grå till IOU:17

eller

Svart till IOU:16

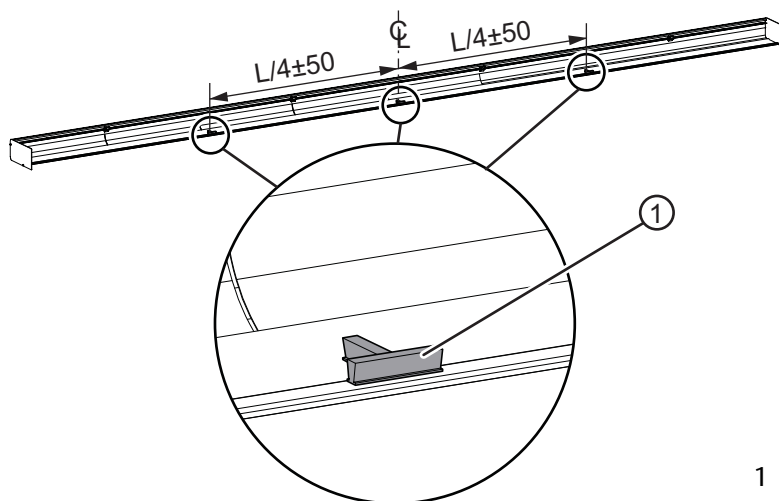
Vit till IOU:17

Anm: Kontrollera så att kabeln från den inre sensorn inte stör ellåset, se [Anslutning av sensorer och andra tillbehör](#) på sidan 66.

17.7 Kåpa

Tillverkas i natureloxerad aluminium som standard. Lackering i RAL-färger eller eloxering som tillval.

17.8 Regnskyddsborstar



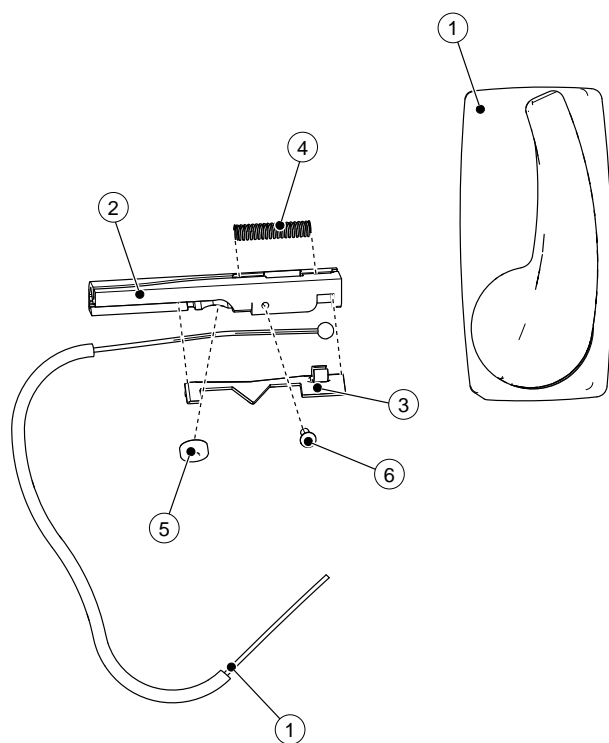
1 Regnskyddsborste

17.9 Rörelse- och närvarosensorer

Beträffande rörelse- och närvarosensorer, se separata handböcker eller monteringsritningar, på sida 66.

17.10 Låsenhet med manuell öppning, MOLD

För manuell låsning och upplåsning av det elektromekaniska låset (LD), låst utan spänning (felsäker).

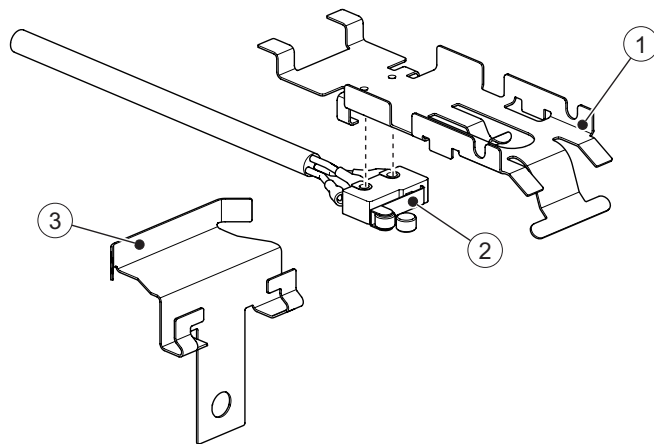


- 1 Kompletterande låsfrigöring
- 2 Stomme
- 3 Impulsgivare
- 4 Tryckfjäder
- 5 Plastbricka
- 6 Skruv

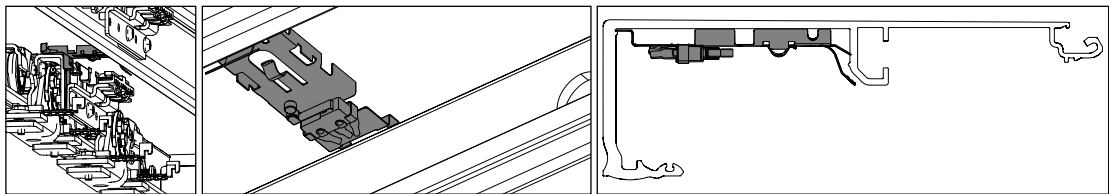
Se separat monteringsritning 1013736.

17.11 Gränslägeset, LSK

För mer information, se monteringsritning 1013640.

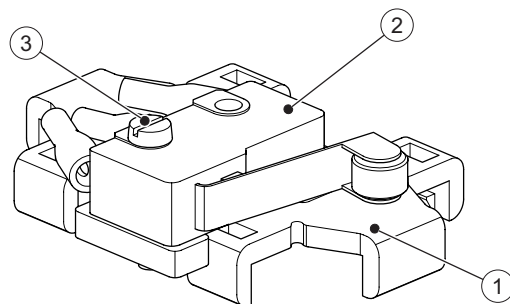


- 1 Kabelhållare
- 2 Mikrobrytare
- 3 Impulsgivarplåt

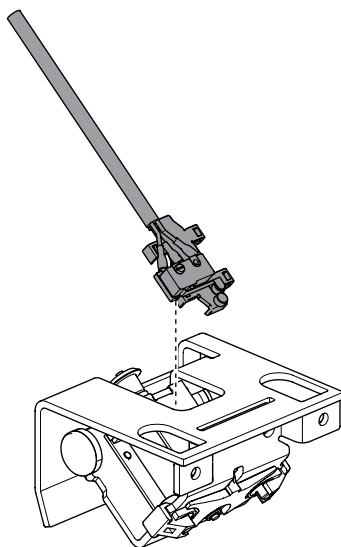


17.12 Låsindikeringsbrytare, LIS

För mer information, se monteringsritning 1013640.



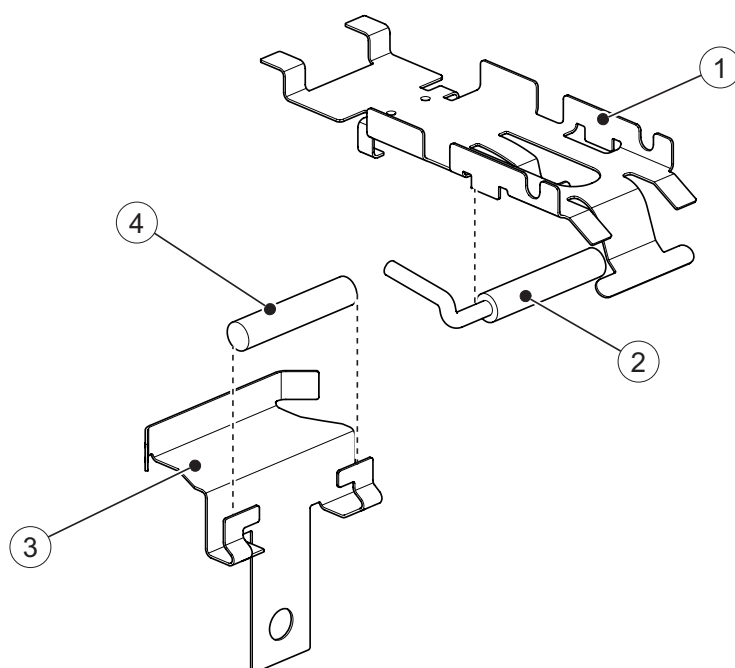
- 1 Mikrobrytarhållarlås
- 2 Mikrobrytare
- 3 Skruv



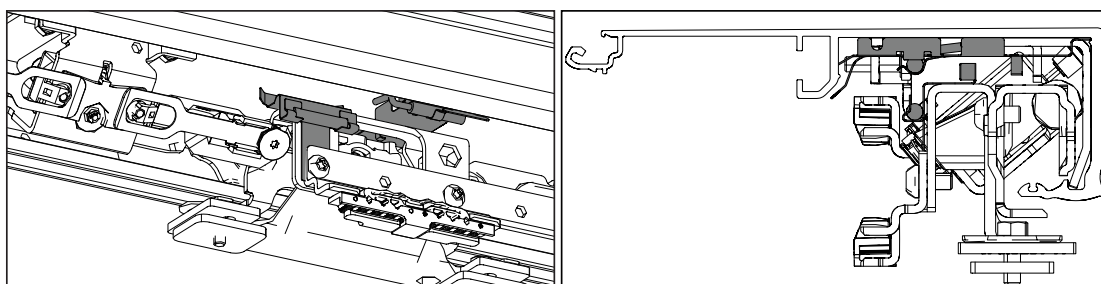
17.13 Indikator låst dörr, LDI

För indikation på låst dörr samt stängd dörr för anslutning till larmsystem.

För mer information, se monteringsritning 1013640.



- 1 Kabelhållare
- 2 Magnetbrytare
- 3 Impulsgivarplåt
- 4 Magnetbrytare



17.14 Snabbkontakter

17.14.1 2x10 till 1x10 omvandlare

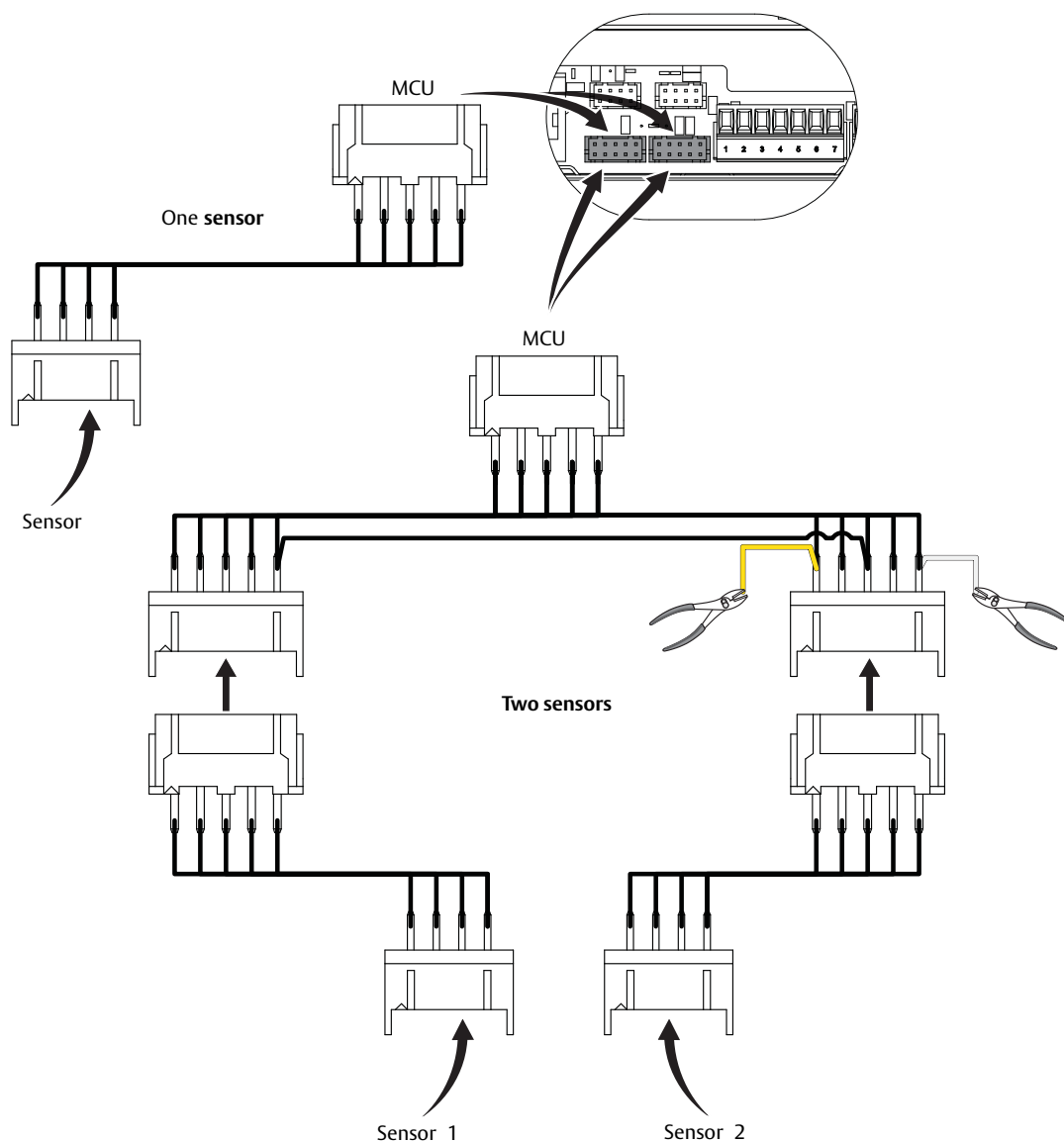
Se separat monteringsritning 1016750 för hur man

- Ansluter 2 övervakade inre impulser
- Ansluter 2 inre impulser, inre impulser ska inte övervakas
- Ansluter 2 övervakade yttre impulser
- Ansluter 2 yttre impulser, yttre impulser ska inte övervakas

17.14.2 8 till 10 omvandlare

Konvertera sidonärvaroimpuls till närvaroimpuls.

Genom att kombinera 8 till 10 och 2x10 till 1x10 möjliggörs konvertering av 1-4-sensorer från sidonärvaro till närvaroimpuls.

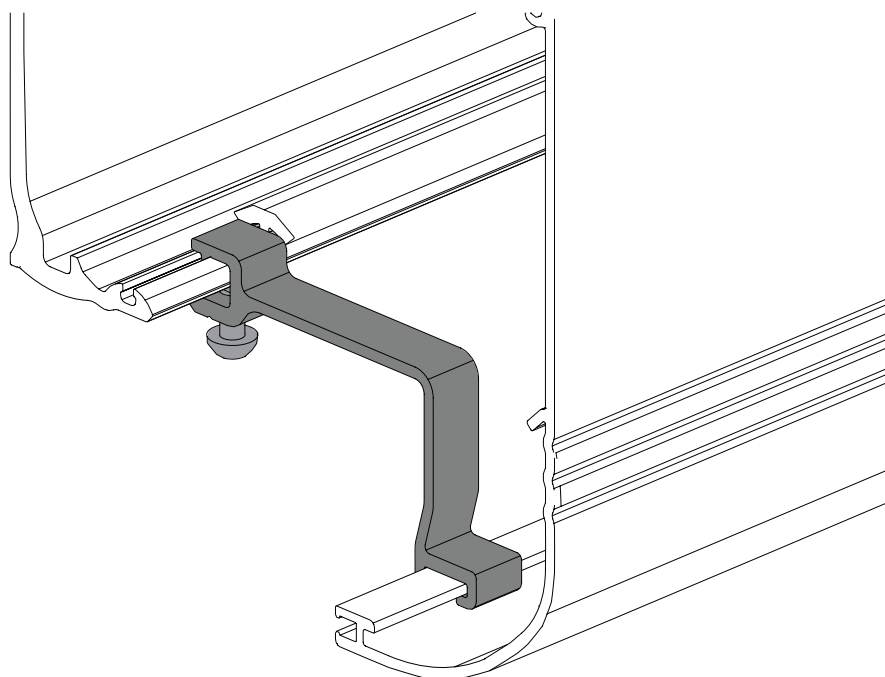


Parameternummer	Värde
07	00 (NO) eller 01 (NC)
08	00 (NO) eller 01 (NC)

Parameternummer	Värde
09	01 en sida, 02 två sidor

17.15 Alternativt kåplås

Alternativt kåplås finns som reservdel, 331011545 (i ett stycke)



17.16 Upprepad brandstängning

Om dörren öppnas för hand efter elektrisk nödstängning, stängs den igen. Detta kräver 12V- eller V-batteri 24 och ett LSK

17.17 Panikbrytbeslag PSB

Kan användas i utrymningsvägar och gör det möjligt att vid en nödsituation svänga dörrar och sidopartier utåt.

Se sida [18](#) samt separat monteringsritning [1003658](#).

17.18 Normaldriftsbatteri UPS

Dörröppnare kan köras utan nätspänning i 20 minuter genom Stand-by-strömförsörjning som ger kontinuerlig drift under korta strömavbrott.

Kräv 24 V-batteri.

17.19 Indikering, externt fel

Fungerar om lampa eller summer ansluts. Kräver IOU.

17.20 Nyckelbrytare (infällda och/eller utanpåliggande)

Används för att ge öppningsimpuls till dörren i samtliga programväljarlägen. Om dörren är utrustad med batteri kan man använda nyckelöppning för att öppna dörren.

17.21 Tryckknapp

Ger öppningsimpuls till dörren.
Se separat monteringsritning 656005.

17.22 PASS

PASS-funktionen gör det möjligt för dörröppnaren att räkna hur många personer som passerar in och ut genom dörren. Värdet kan visas i [ASSA ABLOY Sliding Door Manager](#) appen.

PASS Funktionen hjälper till att kontrollera antalet personer som kan komma in i byggnaden. Högsta antal personer är 1 000.

PASS fungerar i alla programväljarlägen (utom OFF som återställer räknaren)

PASS Endast utgång – funktionen förhindrar att dörren öppnas för inkommande personer när den användardefinierade gränsen har uppnåtts – fungerar i EXIT, AUTO och AUTO PARTIAL.

För att slutanvändaren ska kunna ändra PASS parametrarna, måste de kunna använda Sliding Door Manager appen. Dörröppnaren måste därför vara utrustad med en OMS Bluetooth.

I appen är det möjligt att ställa in en begränsningsgräns för PASS Endast utgång. Det går även att ställa in värde(n) för när meddelande ska erhållas, dvs. 50 % eller 75 % av uppnådd begränsning. Meddelanden erhålls endast om man är ansluten till dörrautomatiken via Bluetooth.

17.22.1 Så här fungerar det

Systemet använder 3 impulser för att räkna personer. Inre impuls, Yttre impuls och Närvaroimpuls1.

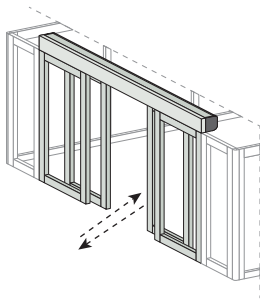
Varje gång dörröppnaren tar emot en yttre impuls följt av en närvaroimpuls 1 lägger PASS flödesräknaren till en person i räknaren.

Varje gång dörröppnaren tar emot en inre impuls följt av en närvaroimpuls 1 tar PASS flödesräknaren bort en person i räknaren.

Driftlägesval OFF återställer räknaren.

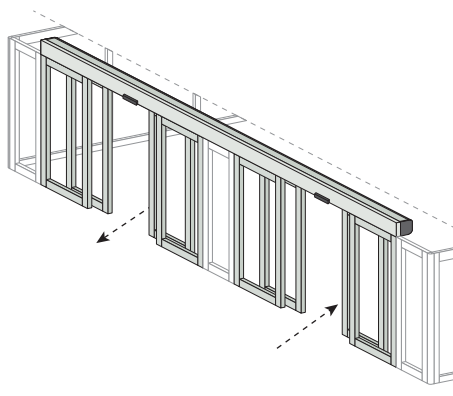
17.22.2 Installation

Tvåvägssystem



I ett tvåvägssystem sker Inpassering och Utgång genom en dörr.

Envägssystem



I ett envägssystem finns en dörr för Inpassering och en dörr för Utgång. 2 Dörrautomatiker ska vara sammankopplade, se [Sammankoppling av dörröppnare](#) på sidan 118. Dörr för **Inpassering** ska vara master **MCU-1** och parameter **6C = 01**. Dörr för **Utgång** ska vara **MCU-2** och parameter **6C = 02**.

OMS Bluetooth ska vara ansluten till master MCU-1. Det får bara finnas en OMS ansluten.

Parameterinställningar

Ställ in 3 parametrarna PASS Funktion (3D), PASS Utgång endast (3E) and PASS Gräns (3F) enligt information på sidan 101.

Tip Använd följande parameterinställningar om dörren ska förbli stängd när PASS gränsen har uppnåtts:

Parameternamn	MCU-1	MCU-2
PASS Funktion	3D = 01	3D = 01
PASS Utgång endast	3E = 01	3E = 01
PASS Gräns	3F = max antal personer i byggnaden	
Extern bus-enhet ID	6C = 01	6C = 02

17.22.3 Sensorer

Impulssensorer som ska användas måste vara riktningkännande (vilket betyder att yttre/inre impuls aktiveras bara när man närmar sig dörren).

Bästa alternativet för sensorerna är SC31-M och SC31-E eller motsvarande. Även SC53-M och SC53-E fungerar, men har begränsad förmåga att detektera personer som går nära varandra.

Anm: Det är viktigt att ställa in Närvaro 1 känslighet så högt det går, utan att aktiveras utan att det är en person som aktiverar sensorn (spököppning). Om känsligheten ställs för låg kan sensorn missa snabba rörelser och personer, vilket ger sämre räkningsnoggrannhet.

Anm: Om en dörr installeras som **Endast inpassering** och alltså inte har några inre sensorer, då ska yttre sensorers närvarosignal anslutas till Närvaro 1.

17.22.4 Optimering av prestanda

För att optimera prestandan (räkningsnoggrannhet) ska endast en person åt gången passera genom dörren, utan att det finns någon ytterligare person i inre, yttre eller närvarofältet.

Vi rekommenderar att man använder barriärer och skyltar för att instruera att man ska gå med 2 meter avstånd genom dörren och undvika sensorområdena, exempelvis om man står i kö.

Vid kombinerade in-/utgångsdörrar är det ännu viktigare att man använder skyltar och barriärer så att människor inte möts i dörren och stör räkningsnoggrannheten.

Skinande golv kan försvåra för närvarosensorerna att upptäcka personer. Överväg att använda mörka mattor.

Försök alltid att göra Inpassering och Utpasseringsdörrar så lika varandra som möjligt

- Identiska sensormodeller, konfiguration och installationshöjd
- Identisk reflektion från golvet
- Identiskt personflöde (undvik grupper av människor). Grupper/köer kan ofta inträffa vid ingång i byggnaden men reduceras vid utgångar på grund av att kassor skapar ett jämnare flöde. Barriärer och skyltar kan mildra gruppbildning.

Anm: Om två eller fler personer går nära varandra genom dörren räknas dessa personer som en person. Våra sensorer kan inte avgöra enskilda personer.

Anm: Om två personer möts (en på väg in och en på väg ut) i dörren är det troligt att båda räknas som in eller ut.

17.23 Uppgraderingar

Hög prestanda:

- Installera 75 W strömförsörjning
- Installera extra stark motor

Exceptionell prestanda:

- Installera 150 W strömförsörjning
- Installera extra stark motor

17.24 Regler för utrymningsväg

Hur dörröppnaren ska agera i en utrymningsväg bestäms i standarderna EN 16005, DIN 18650 eller CO48.

Dörrset som är monterade i en utrymningsväg ska öppnas helt vid strömavbrott. Detta uppnås med antingen elektrisk nödmodul eller mekanisk nödmodul, se nedan.

Vid nödutrymning ska dörrarna öppnas till 80% av en dörröppningsbredd (COW) på 2 m på 3 s (gäller ej CO48).

Hur man konfigurerar dörröppnaren för utrymningsväg, se kapitel [17.27](#) och [17.28](#).

17.25 Elektrisk nödmodul (EEU)

EEU består av uppladdningsbara batterier.

EEU kan användas i utrymningsvägar.

17.26 Nödövervakning med EEU och MEU

Enligt standarden är det ett krav att EEU eller MEU ska övervakas regelbundet. Övervakningen sker genom att dörren öppnas med hjälp av nödmodulen. En halvtimme innan denna tid har löpt ut

genererar följande öppningsimpuls ett nödöppningstest. Om ingen öppningsimpuls kommer inom denna halvtimme genererar öppnarens styrmodul ett övervakningstest.

Om batteriet öppnar dörren inom den begränsade tiden har testet lyckats och dörren återtar den funktion som ställts in av programväljaren.

Anm: Testet utförs aldrig med programväljaren i läge "OPEN". Det kan väljas i läge "OFF". Testet utförs alltid efter en återställning (RESET) och vid byte från ett programväljarval utan testkrav till ett läge med testkrav.

17.27 Nödutgång enligt europeisk standard EN 16005

EN 16005 (UTAN panikbrytarfunktion)

Hårdvarukrav
MCU-ER panel
24 V-batteri
Övervakade närvarosensorer
Övervakad inre impuls
Endast 1 OMS tillåtet

Konfigurera parametrar:
9 = 2 Övervakad närvaroimpuls.
10 = 2 Övervakad nödmodul.
11 = Begränsat öppetläge ska ställas in på minst 80% av utrymningsvägarnas certifierade avstånd.
16 = 1 Övervakad inre impuls.
29 = 2 Övervakad sidonärvaroimpuls (om tillämpligt).
30 = Sidonärvaro aktiveringsavstånd Ska ställas in på minst 80% av certifierat avstånd i utrymningsväg.
41 = 2 24 V-batteri.
44 = 0 Det elektromekaniska låset läses inte i läge EXIT (UTGÅNG).
45 = 0 Stoppfunktion avaktiverad.
.97 = 0 Programväljarfunktion (IOU) avstängd.
b1 = 2 Lösenord eller b1 = 3 Nyckel.

EN 16005 (MED panikbrytarfunktion)

Hårdvarukrav
MCU panel
Övervakade närvarosensorer
Endast 1 OMS tillåtet
Dörrsystem för panikbrytarfunktion

Konfigurera parametrar:
9 = 2 Övervakad närvaroimpuls.
29 = 2 Övervakad sidonärvaroimpuls (om tillämpligt).
45 = 1 Stoppfunktion aktiverad.
b1 = 2 Lösenord eller b1 = 3 Nyckel.

17.28 Utrymningsväg enligt DIN 18650

DIN 18650 (UTAN panikbrytarfunktion)

Hårdvarukrav
MCU-ER panel
Dubbelmotor
24 V-batteri
Övervakade närvarosensorer
Övervakad inre impuls
Endast 1 OMS tillåtet

Konfigurera parametrar:
9 = 2 Övervakad närvaroimpuls.
10 = 2 Övervakad nödmodul.
11 = Begränsat öppetläge ska ställas in på minst 80% av utrymningsvägarnas certifierade avstånd.
16 = 1 Övervakad inre impuls.
29 = 2 Övervakad sidonärvaroimpuls (om tillämpligt).
30 = Sidonärvaro aktiveringsavstånd Ska ställas in på minst 80% av certifierat avstånd i utrymningsväg.
41 = 2 24 V-batteri.
44 = 0 Det elektromekaniska låset låses inte i läge EXIT (UTGÅNG).
45 = 0 Stoppfunktion avaktiverad.
.97 = 0 Programväljarfunktion (IOU) avstängd.
A0 = 2 Utrymningsvägs motorkonfiguration, 2-motors
b1 = 2 Lösenord eller b1 = 3 Nyckel.

DIN 18650 (MED panikbrytarfunktion)

Hårdvarukrav
MCU panel
Övervakade närvarosensorer
Endast 1 OMS tillåtet
Dörrsystem för panikbrytarfunktion

Konfigurera parametrar:
9 = 2 Övervakad närvaroimpuls.
29 = 2 Övervakad sidonärvaroimpuls (om tillämpligt).
45 = 1 Stoppfunktion aktiverad.
b1 = 2 Lösenord eller b1 = 3 Nyckel.

17.29 Personlig säkerhet enligt EN 16005, DIN 18650 och artikel CO48 vid icke-utrymningsväg

Konfigurera parametrar:
9 = 2 Övervakad närvaroimpuls.
29 = 2 Övervakad sidonärvaroimpuls (om tillämpligt).

17.30 Extrafunktioner som kräver en IOU

17.30.1 Öppna/Stäng-funktion

En-knappsimpuls, växlar mellan Öppna och Stäng. Dörren förblir öppen tills nästa impuls eller kan automatiskt påbörja stängning efter inställd tid, även om ingen ny impuls tagits emot.

17.30.2 Anslutning för brandlarm

Används vid nödöppning eller brandstängning av dörr med huvudströmmen på.

17.30.3 Systeröppning

Används vanligtvis tillsammans med Syster-/sängöppning. Syster öppnar dörren till begränsat öppet läge och säng (kopplat till inre och yttre impulser) öppnar till helt öppet läge.

Systeröppning fungerar i programvalen Exit, Auto.

Systeröppningsimpuls har samma öppethållandetid som begränsat öppen.

17.30.4 Fjärröppningsläge

Via ett fjärrsystem, t.ex. ett tidur, kan dörren sättas i läge utgång (Exit).

17.30.5 Nödöppningsimpuls

Används för att ge öppningsimpuls till dörren i alla programväljarinställningar så länge dörröppnaren har ström.

17.30.6 Brandmansöppning

Används för att ge öppningsimpuls till dörren i alla programväljarinställningar med eller utan ström. Krävs 12 V eller 24 V-batteri.

17.30.7 Statusrelä

Statusreläet växlar om impulser, händelser, fel eller programväljarval ändrar status. Detta beror på konfigurationen.

Statusreläets utgång är ansluten till IOU-TB:20-22.

Statusreläet konfigureras i SL Service Tool.

Följande är ett exempel på hur statusreläet används:

- Konfiguration
 - Statusreläet är konfigurerat till "Stopp".
 - En lampa är ansluten till statusreläet och ljuskällan är installerad i receptionen i en kontorsbyggnad.
- Drift
 - När dörrbladet bryts ut, startar dörröppnaren "Stopp"-händelsen.
 - Statusreläet ändrar ljuskällan från OFF till ON.
 - Ljuskällan visar personalen att dörrbladen har brutits ut. Någon måste återställa dörrbladen till utgångsläget.
 - När dörrbladen återställs till utgångsläget ändras ljuskällan till OFF.

Valbara händelser		
ID	Händelsenamn	Beskrivning
0	Nyckelimpuls	Nyckelimpuls
1	Inre impuls	Inre impuls.
2	Yttre impuls	Yttre impuls.

Valbara händelser		
ID	Händelsenamn	Beskrivning
3	Synk in	Aktiv när synkroniserad dörr öppnas eller är öppen.
4	Slussfunktion in	Aktiv när den andra dörren är öppen, öppnas eller stängs.
5	Närvaroimpuls 1	Närvaroimpuls.
6	Närvaroimpuls 2	
7	Sidonärvaro 1	Sidonärvaroimpuls.
8	Sidonärvaro 2	
9	Stopp	Stoppimpuls.
10	Nödöppning	Nödöppningsimpuls
11	Synk ut	Aktiv när dörr öppnas eller är öppen.
12	Slussfunktion ut	Aktiv när dörr inte är stängd.
13	Stängimpuls,	Stängningsimpuls.
14	Systeröppningsimpuls	Sköterskeimpuls.
15	Intrångsförsök	Intrångsförsök – Aktivt när aktivitet detekteras på utsidan av dörren, när dörren är i programväljarval OFF.
16	Låsutgång	Aktiv när låset som är anslutet till är MCU låst.
17	Inläring av konfigurationsläge	Inlärningskonfigurationsposition – aktiv när dörren är i helt öppet läge efter en inlärningscykel. MMI och SL Service Tool visar parametrar som måste ställas in manuellt.
18	Utgång aktiv	Aktiv när motorn är ansluten och aktiverad (kan öppna dörr och hålla dörr öppen). När Utgång aktiverad är inaktiverad finns det ingen ström till drivenheten.
19	Säker position	Aktiv när dörren är i helt öppet läge eller i stängt läge OCH en felkod visas.
20	Säker hastighet	Aktiv när dörren öppnas eller stängs med en hastighet på 0.1 m/s.
21	C-switch	Aktiv när dörrblad har passerat C-Switch aktiveringsavstånd.
22	Närvaroimpuls övervakning	Närvaroövervakning – aktiv under test av närvarosensorer.
23	Aktivt fel	Aktiv när ett fel är aktivt.
24	Push & GO	Push and Go-impulsen är aktiv tills dörren är helt öppen.
25	Öppna/Stäng Impuls	Öppna/stäng impuls.
26	Överv. av inre imp.	Övervakning av inre impuls – aktiv under test av sensor för inre impuls.
27	Övervakning sidonärvaroimpuls	Sidonärvaroövervakning – aktiv under test av Sidonärvarodetektor.
28	Brandlarmsfunktion	Brandlarmsfunktion.
29	Service krävs	Aktiv när service behövs.
30	Stoppimpuls övervakning	Stoppövervakning – aktiv under test av stoppsensorer.
31	Självservice	Aktiv när stoppimpuls är aktiv.
32	Stängd	Aktiv när dörren är i stängt läge.

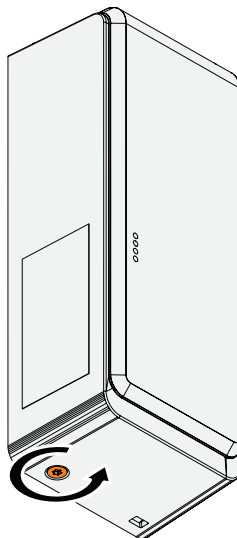
Valbara händelser		
ID	Händelsenamn	Beskrivning
33	Begränsad öppen	Aktiv när dörren är i begränsat öppet läge.
34	Öppen	Aktiv när dörren är i öppet läge.
35	Stoppad	Aktiv när stoppimpulsen är aktiv Aktiv när dörren är i driftläge Öppen. Aktiv när dörren står stilla under en blockering under öppning. Aktiv när operatören är i konfigurationsläge via MMI. Utgång aktiverad är inaktiv när Stoppad är aktiverad.
36	Stängning	Aktiv när dörren stängs.
37	Öppning	Aktiv när dörren öppnas.
38	Driftsättning	Används ej.
39	Läge Från	Val av driftläge.
40	Läge Utgång	
41	Auto	
42	Auto begr. öppning	
43	Öppet läge	
44	Låskick	Aktiv i slutet av stängningscykeln, när dörren går från stängning till stängd.
45	Låsfrigöring	Aktiv när dörren applicerar kraft i stängningsriktningen när låset låses upp.
46	Energieffektivt läge inaktiverat	Aktiv när hållbart körläge är avaktiverat.
47	Stäng av slussfunktion	Aktiv när slussfunktion är avaktiverad.
48	Spanjolettlås upp	Spanjolett upp – Aktiv när spanjolettlåset är uppe (olåst).
49	Spanjolettlås ner	Spanjolett ned – Aktiv när spanjolettlåset är nedfällt (låst).
50	Sensorövervakning IOU	Aktiv under test av andra sensorn för inre impuls.
51	Slussfunktion in IOU	Aktiv när den andra dörren är öppen, öppnas eller stängs.
52	Inre imp.IOU	Inre impuls IOU.
53	Låsutgång IOU	Aktiv när låset som är anslutet till IOU låses eller låses upp (gäller endast bistabilt lås och spanjolettlås).
54	Aktivera programväljare	Aktiv när den externa brytaren för programväljaren är aktiverad.
55	Apoteksimpuls 1	Apoteksimpuls 1
56	Apoteksimpuls 2	Apoteksimpuls 2
57	Redundant utgång aktiverad	Aktiv under test av nödmodul. Aktiv när dörren öppnas med redundant motorstyrning. Aktiv vid brandstängning.
58	Uppstart batteri	Används ej.
59	Klämning under öppning	Aktiv när dörren stoppas mekaniskt under öppning.
60	Klämning under stängning	Aktiv när dörren stoppas mekaniskt under stängning.

Valbara händelser		
ID	Händelsenamn	Beskrivning
61	Strömavbrott	Aktiv när matningsspänningen minskas till ett värde som är lägre än gränsen. Inaktiverad under tester som gör att matningsspänningen sjunker till ett värde som är lägre än gränsen.
62	Apoteksöppning pos 1	Apotek öppet läge 1 - Aktiv när dörren är i öppet apoteksläge 1 (aktiveras av Apotek-impuls 1).
63	Apoteksöppning pos 2	Apotek öppet läge 2 - Aktiv när dörren är i öppet apoteksläge 2 (aktiveras av Apotek-impuls 2).
64	Övervakning yttre impuls	Övervakning av extern impuls – aktiv under test av sensor för extern impuls.
65	PASS gräns	Aktiv när PASS gränsen har nåtts.
66	Push & Close	Aktiv när dörrbladets trycks öppna och tills dörren är helt stängd.
68	Fjärrkonfigurerad	Aktiv när dörren har en aktiv fjärrkonfiguration från IoT (timeouts efter en timme om ingen åtgärd vidtas).
97	Omstart	Används ej.

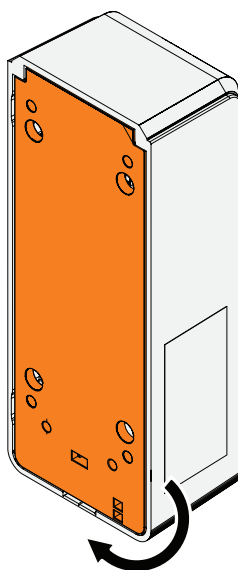
17.31 IoT Gateway 2.0

17.31.1 Byggeställning

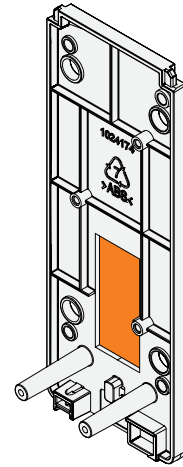
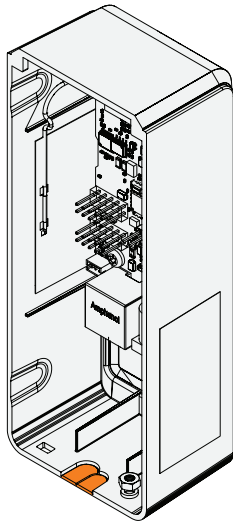
a Ta bort skruven.





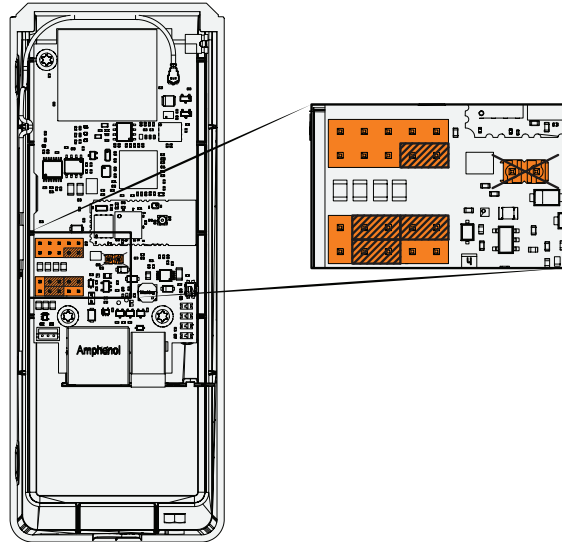
b Ta bort montageplattan.



- c Skär ut för att få plats med kabeln, i locket eller i montageplattan.

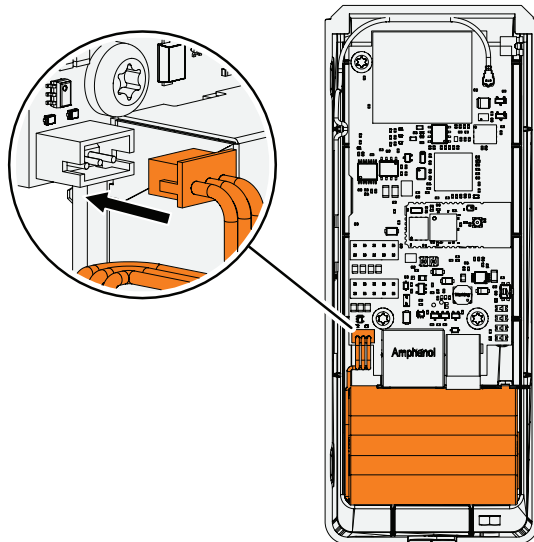


- d  Placera byglarna i dessa lägen (byglarna är förpackade i en plastpåse i paketet med IoT Gateway 2.0).
- e  Kontrollera att det inte finns någon bygel i detta läge.



Kontrollera att byglarna är korrekt placerade.
Kretskortet riskerar att skadas om byglarna placeras fel när strömmen slås på.

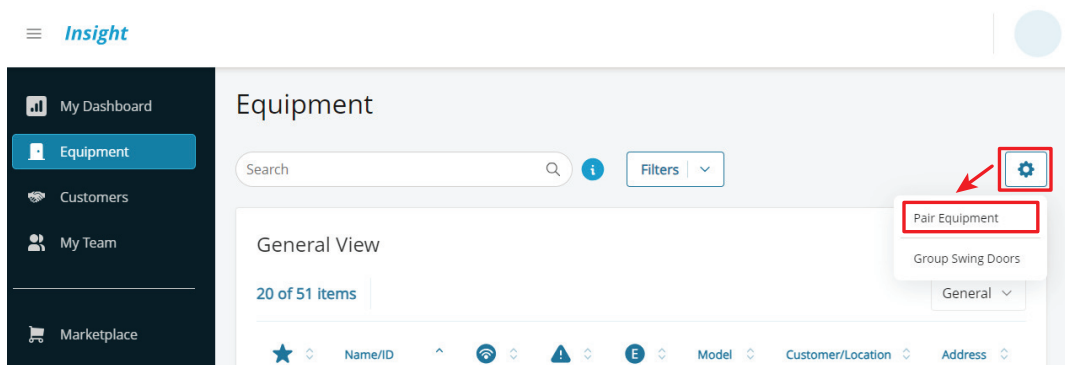
- f Placera batteriet i rätt läge och anslut det.



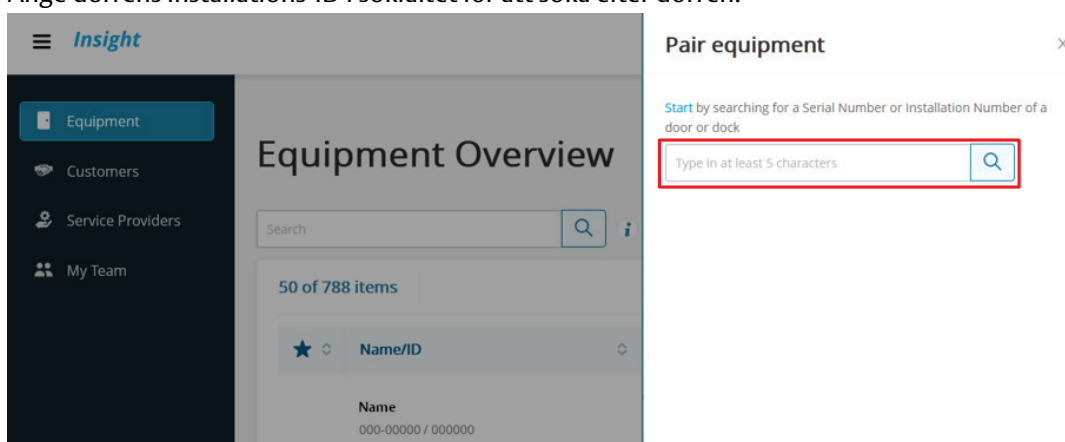
- g Kontrollera att bygeln på tas bort MCU/MCU-ER om ett annat tillbehör är anslutet (t.ex. OMS), [hårdvarukonfiguration för anslutning](#) se på sida 119.

17.31.2 Parkoppla och konfigurera IoT Gateway 2.0 med Insight

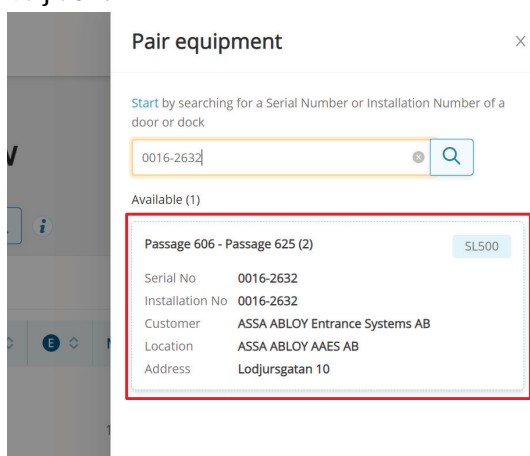
- Gå till <https://insight.assaabloyentrance.com/login> och logga in.
- Klicka på "Parkoppla utrustning".



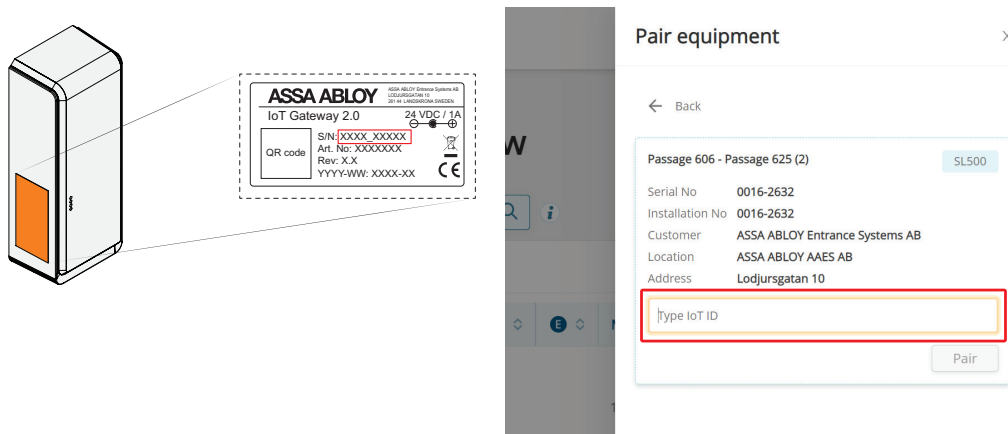
- Ange dörrens installations-ID i sökfältet för att söka efter dörren.



- Välj dörr.



- e Ange serienumret för IoT Gateway 2.0-enheten som finns på enhetens etikett IoT Gateway 2.0 (t.ex. ES01_00000).



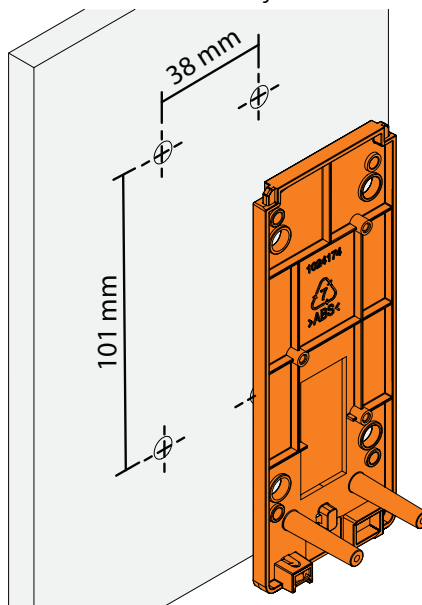
- f Konfigurera dörren (vid behov).
- g Dörren är nu ansluten och finns på sidan "Utrustning".

17.31.3 Infästning

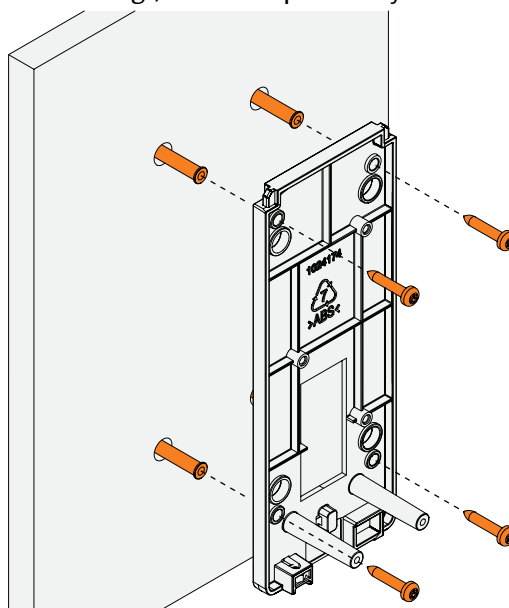
IoT Gateway 2.0 kan monteras antingen på väggen (se sidan 153) eller i C-skenan i dörröppnaren (se sidan 155).

Installation på vägg

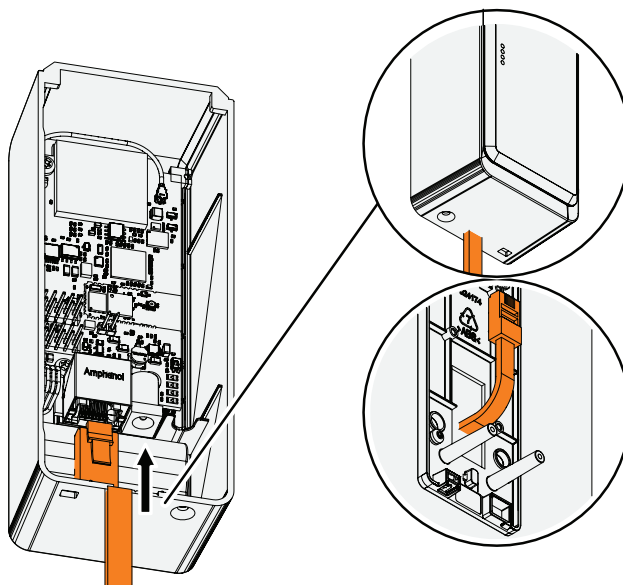
- a Välj en lämplig plats med god signalkvalitet att fästa IoT Gateway 2.0 enheten på.
- b Förbered hålmönstret där du vill fästa IoT Gateway 2.0.



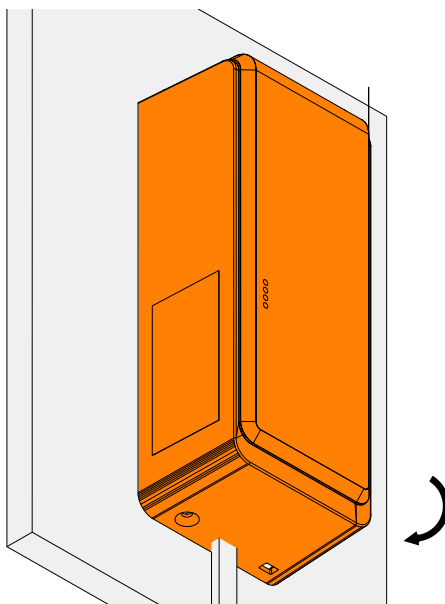
- c Fäst IoT Gateway 2.0 enheten ordentligt, beroende på vilken yta du fäster den på.



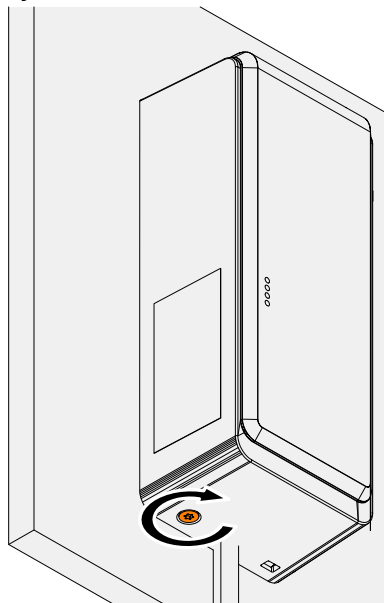
d Anslut kabeln i IoT Gateway 2.0.



e Sätt på locket på bakplattan.

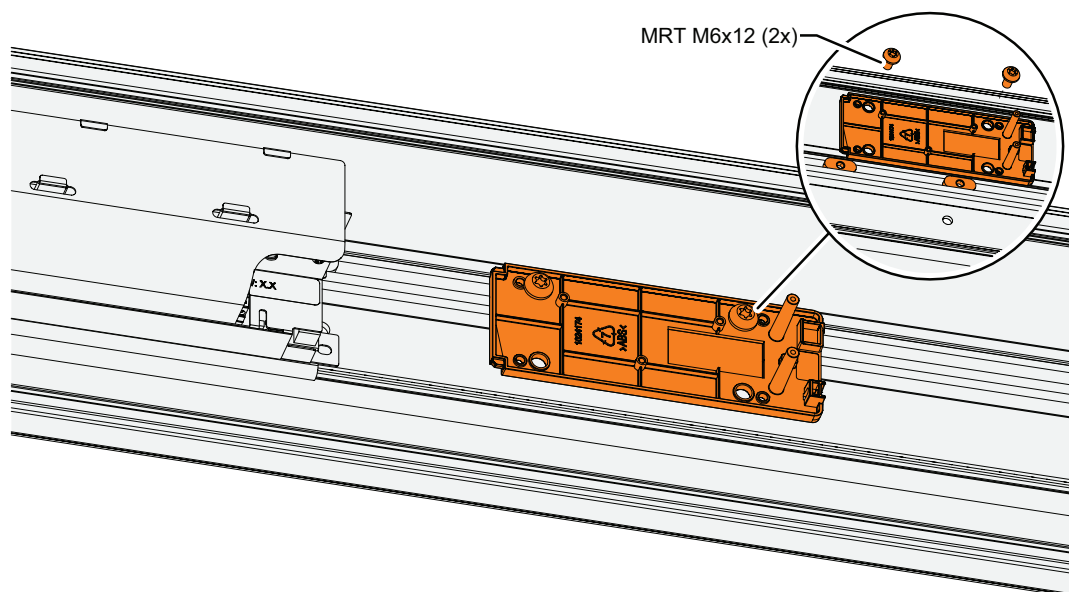


- f Fäst skruven för att säkra höljet.

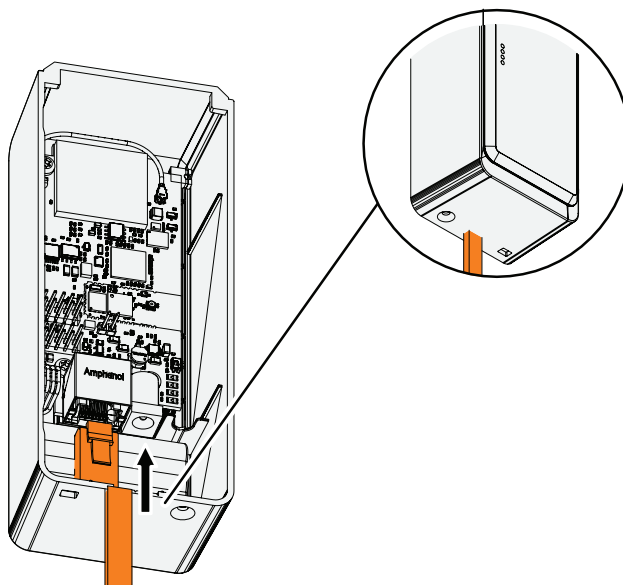


Installation i C-skena

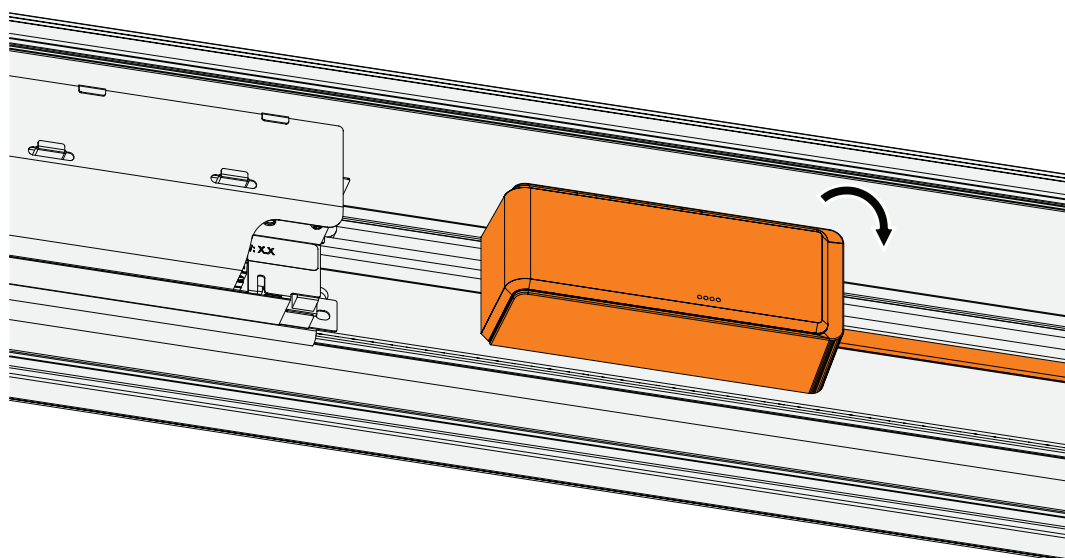
- a Välj en lämplig plats med god signalkvalitet att fästa IoT Gateway 2.0 enheten på.
b Fäst IoT Gateway 2.0 med skruvarna och muttrarna i C-skenan.



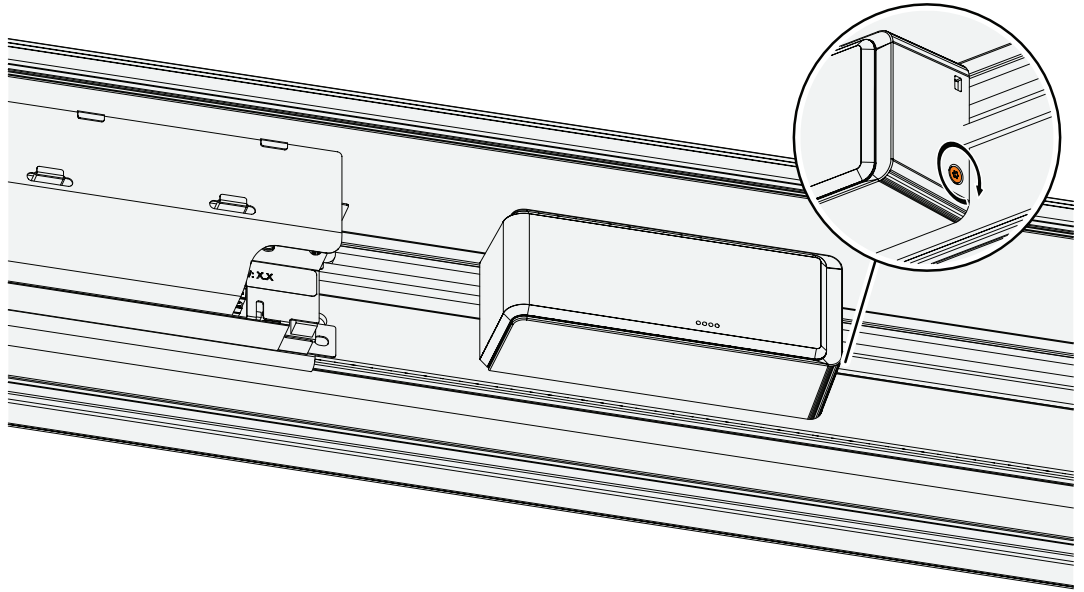
c Anslut kabeln i IoT Gateway 2.0.



d Sätt på locket på bakplattan.



e Fäst skruven för att säkra höljet.



17.31.4 Anslutning

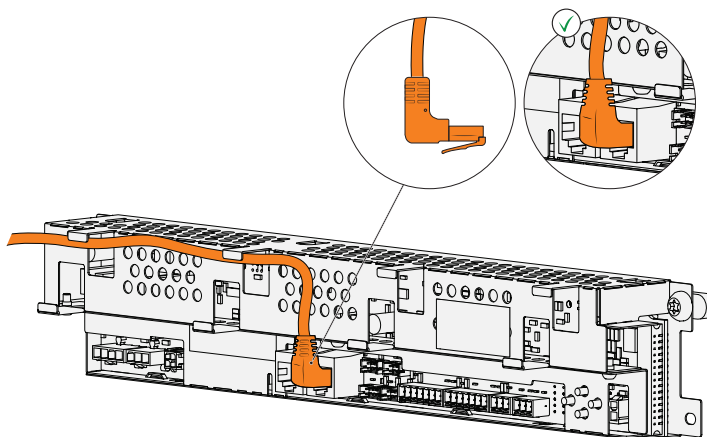
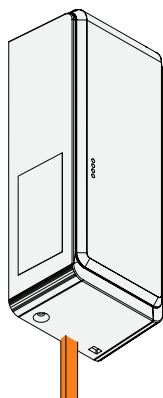


Om en OMS är ansluten, koppla bort strömmen till dörröppnaren innan du ansluter IoT Gateway 2.0.



Det är inte möjligt att använda en IoT Gateway 2.0 med sammankopplade eller synkroniserade dörröppnare. IoT Gateway 2.0 kan inte kommunicera med två MCU:er.

Anslut kabeln 1704629 mellan IoT Gateway 2.0 enheten och SL510 styrenheten.



Kontrollera att kabeln är ordentligt fastsatt längs kabelsträckningen!

17.31.5 ASSA ABLOY IoT Gateway 2.0 LED indikeringsstabell

Lysdiod	LED-beskrivning	
Fast grön lysdiod	Ström till IoT Gateway 2.0.	
Blinkande gul lysdiod, 0.5 s PÅ sedan 0.5 s AV	Firmware-uppgradering pågår. Koppla inte bort strömmen till IoT Gateway 2.0.	
Blinkande gul lysdiod, 1 blinkar var 5 s	Söker efter mobilnät.	
Blinkande gul lysdiod, 2 blinkar var 5 s	Ansluten till mobilnätet.	
Blinkande gul lysdiod, 3 blinkar var 5 s	Inte parkopplad med dörr i Insight. Se Parkoppla och konfigurera IoT Gateway 2.0 med Insight på sidan 151.	
Fast gul lysdiod	Allt är OK. Ansluten till molnet.	
Blinkande röd lysdiod, 5 blinkar varje 1 s	Kritiskt systemfel.	Starta om IoT Gateway 2.0 genom att koppla bort strömmen från enheten, öppna höljet och koppla bort batteriet. Återanslut batteriet och slå på strömmen. Byt ut IoT Gateway 2.0 om felet kvarstår.
Blinkande röd lysdiod, 1 blinkar varje 1 s	Låg batterinivå, modem AV, ingen anslutning till molnet.	Upprepade röda blinkningar under lång tid – byt ut IoT Gateway 2.0.
Blinkande röd lysdiod, 2 blinkar varje 5 s	Låg batterinivå, fördröjd överföring från styrsystemet.	
Blinkande röd lysdiod, 3 blinkar varje 5 s	Låg batterinivå, ingen överföring från styrsystemet.	

17.32 ecoLOGIC

Funktionen optimerar ecoLOGIC kontinuerligt vissa parametrar för att minska energiförlusten genom dörren. De optimerade parametrarna är:

- Öppningshastighet
- Stängningshastighet
- Öppethållandetid.

Optimeringen baseras på ingångsvärden som yttretemperatur och trafik.

Driftläget måste vara inställt på AUTO PARTIAL. Dörröppnaren förlorar kontakten med molnet och dörren återgår till sina ursprungliga inställningar och fungerar som om den är i driftläge AUTO.

Anm: Inställningen av ecoLOGIC parametrarna 4D och 4E säkerställer att funktionen aldrig kan orsaka något oväntat beteende på dörren. Detta görs genom att definiera övre gränser som inte anges som standard. Om dessa värden inte är inställda kan funktionen ecoLOGIC inte aktiveras.

17.32.1 Krav på installation


- En IoT Gateway 2.0 måste installeras.
- SL510 måste ha SW 8.0 eller senare.
- Driftlägesväljaren måste vara utrustad med AUTO PARTIAL-läge. Användaren kan avaktivera ecoLOGIC genom att välja ett annat driftläge.
 - När dörren är konfigurerad för ecoLOGIC finns det inget standard AUTO PARTIAL driftläge (ingen reducerad öppning). Detta är istället EcoLOGIC.

17.32.2 Konfiguration, SL510

**Remmen kan klättra och hoppa över kuggarna.**

Risk för oregelbunden dörrfunktion om hastigheten är för högt inställd.

- Ställ inte in fjärrstyrd höghastighetsstängning, övre gräns på ett för högt värde.
- Ställ inte in den övre gränsen för fjärrstyrd höghastighetsöppning på ett för högt värde.

Nr.	Parameternamn	Konfiguration	Anmärkningar
11	Begränsat öppet läge	Ställ in på 99%	-
4D	Fjärrstängning med hög hastighet, övre gräns	Ställ in efter omständigheterna	ecoLOGIC kan justera stängningshastigheten mellan det lägsta områdesvärdet för snabb stängning (parameter 02) och värdet för 4D.  En dörr som stängs för snabbt kan uppfattas obehagligt.
4E	Fjärröppning med hög hastighet, övre gräns	Ställ in efter omständigheterna	ecoLOGIC kan justera öppningshastigheten mellan värdet för höghastighetsöppning (parameter 00) och värdet för 4E.

17.32.3 Konfiguration, sensor

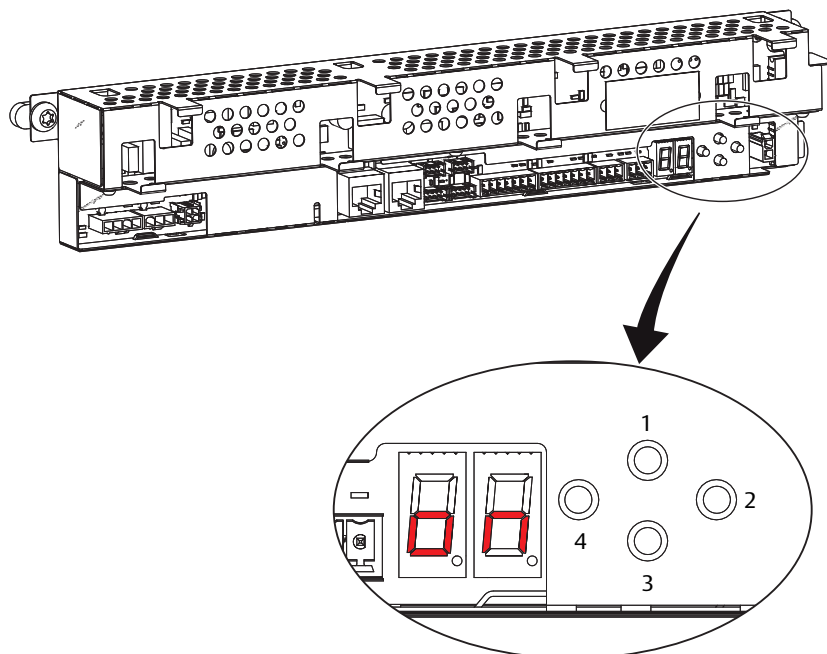
Inställning	Konfiguration
Öppethållandetid	Ställ in på minimivärdet

18 Felsökning

Innan felsökning påbörjas ska man kontrollera att programväljaren är rätt inställd. Börja felsökningen med att kontrollera öppnarens mekaniska och elektriska delar i den ordning de listas här nedan.

De elektromekaniska delarna är fästa i bärprofilen. För att byta ut dessa komponenter, måste hela enheten lossas och bytas.

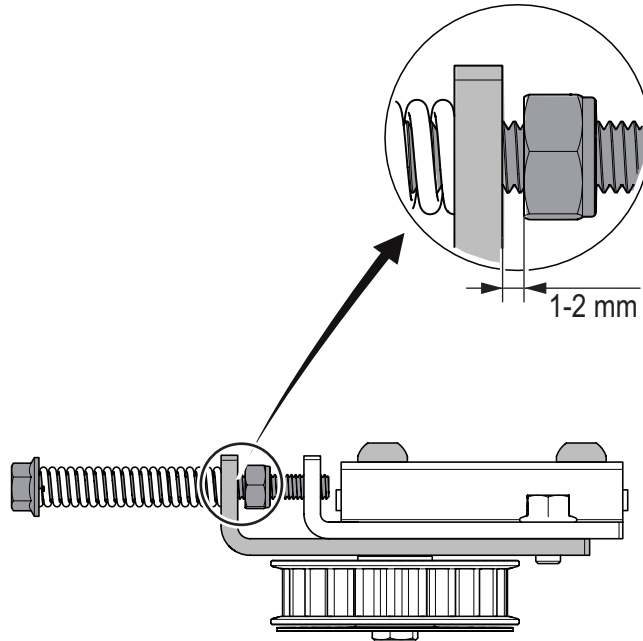
- a Huvudstyrmodulen är utrustad med tvåsiffrig display för identifiering av fel.
- Vid normaldrift visar displayen . 'on'.
 - Om samtliga segment i displayen är släckta ska man kontrollera strömförsörjning, matarkabel eller utföra en ÅTERSTÄLLNING. Om problemet kvarstår, byt ut huvudstyrmodulen eller strömförsörjningen.
 - När ett fel aktiveras växlar displayen mellan en feltyp, t.ex. E4 (Motor/Encoder Error) och ett tvåsiffrigt värde som anger felet mer i detalj, t.ex. 03 (encoder error). Om flera fel är aktiva kommer dessa att visas i sekvens. På elektronikmodulen finns även en grön lysdiod (LED). Om LED är av eller blinkar indikerar detta fel på enheten.

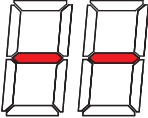


"on" = Drift är OK

- 1 Up (för att stega uppåt i parameter- eller värdemeny)
 - 2 Select (övergår till parameter- eller värdemeny och programmerar in ett värde i minnet)
 - 3 Down (för att stega ner i parameter- eller värdemeny)
 - 4 Learn/Exit (Learn har tre funktioner, 1 snabbinläring, 2 normal inläring, 3 standardinställning, Exit lämnar värdemenyn utan att spara eller parametermeny)
- b Koppla från nätspänningen och batterierna, om så utrustad. Lås upp alla mekaniska lås. För dörrbladet för hand och kontrollera att dörren glider lätt över hela löpbanan/golvstyrningen. Om dörrbladet stannar, eller är svårt att flytta, kan orsaken vara sand, grus, smuts etc. i golvstyrningen. Dörrbladet kan även kärva vid golvet eller mot de längsgående borstarna. Gör rent vid golvstyrningen, justera dörrbladets höjd/djup eller vidtag andra nödvändiga åtgärder, t.ex. byte av slitdelar, tills dörrbladet löper lätt när man drar det för hand.

- c Om remmen skapar ljud mot balken eller kåpan ska man kontrollera att remspänningen är korrekt. På spännhjulsensheten, mät avståndet mellan justerskruven och muttern. Avståndet ska vara 47 mm. Ta bort slackreducerare och lossa fästmuttern i mitten av spännhjulet och kontrollera att avståndet är 1-2 mm mellan mutter och intilliggande plåt.



Huvudfel: Strömförsörjning		
Detaljerat fel	Orsak	Åtgärd
--  Inte tillräcklig effekt	Effekten till MCU är för låg.	Kontrollera kablarna så att det inte förekommer effektfall från PSU. Byt ut PSU.

Huvudfel: E1 Sensor error		
Detaljerat fel	Orsak	Åtgärd
19 Inner Impulse Error	Styrmodulen får inget testsvar från impulsgivaren.	Kontrollera att övervakningen är inkopplad och att anslutningarna är OK. Byt ut den övervakade inre aktiveringsmodulen.
20 Fire Impulse Error	Styrmodulen får inget testsvar från brandlarmet.	Kontrollera att brandlarmets anslutningar är OK.
28 IOU Inre impuls 2-fel	Styrmodulen får inget testsvar från impulsgivaren.	Kontrollera att övervakningen är inkopplad och att anslutningarna är OK. Byt ut den övervakade inre aktiveringsmodulen.
29 Outer Impulse Error	Styrmodulen får inget testsvar från impulsgivaren.	Kontrollera att övervakningen är inkopplad och att anslutningarna är OK. Byt ut den övervakade yttre aktiveringsmodulen.
30 Stop Impulse Error	Styrmodulen får inget testsvar från stoppimpuls.	Kontrollera att övervakningen är inkopplad och att anslutningarna är OK.
31 Side Presence Impulse Error	Styrmodulen får inget testsvar från impulsgivaren.	Kontrollera att övervakningen är inkopplad och att anslutningarna är OK. Byt ut sidonärvaroimpulsgivaren.
32 Presence Impulse Error	Styrmodulen får inget testsvar från impulsgivaren.	Kontrollera att övervakningen är inkopplad och att anslutningarna är OK. Byt ut närvaroimpulsgivaren.

Huvudfel: E2 Fel på nödfunktion		
Detaljerat fel	Orsak	Åtgärd
21 Emergency Unit error	Batterispänningen faller p.g.a. låg kapacitet vid EEU-test.	Ladda eller byt ut batteriet.
	Mätning av batterispänning är felaktig.	Byt ut nödöppningsmodulen (om sådan finns), byt i annat fall ut huvudstyrmodulen.
25 Battery Error	Batteriet är fränkopplat, kortslutet eller batteriets inbyggda överhettningsskydd är defekt. Laddningsströmmen är utanför specifikationen.	Kontrollera att kablarna är OK och anslutna.
		Ladda eller byt ut batteriet.
		Byt huvudstyrmodul.
26 Emergency Action Time-out	Dörren har förhindrat test av nödmodul inom angiven tid, detta beror på hög friktion eller att dörren kärvar.	Kontrollera att dörren kan öppnas till helt öppet läge.

Huvudfel: E3 Electronic Unit Error		
Detaljerat fel	Orsak	Åtgärd
00 RAM Error	Internt RAM-fel.	ÅTERSTÄLL och om problemet kvarstår, byt ut den elektronikmodul som har blinkande eller släkt LED.
01 ROM Error	Internt ROM-fel.	ÅTERSTÄLL och om problemet kvarstår, byt ut den elektronikmodul som har blinkande eller släkt LED.
02 EEPROM Error	Allvarligt internt EEPROM-fel.	ÅTERSTÄLL Ladda ned en standardparameteruppsättning och utför en ÅTERSTÄLLNING. Byt ut huvudstyrmodulen om problemet kvarstår.

Huvudfel: E3 Electronic Unit Error		
Detaljerat fel	Orsak	Åtgärd
05 Ambient Temperature Error	Mätning av omgivningstemperatur är felaktig.	ÅTERSTÄLL och byt ut huvudstyrmodulen om problemet kvarstår.
06 Brake Chopper Error	Går ej att aktivera "break chopper".	ÅTERSTÄLL och byt ut huvudstyrmodulen om problemet kvarstår.
08 A/D Converter Error	Den interna A/D-omvandlaren är sönder.	ÅTERSTÄLL och om problemet kvarstår, byt ut den elektronikmodul som har blinkande eller släkt LED.
10 Register Error	Internal register error.	ÅTERSTÄLL och om problemet kvarstår, byt ut den elektronikmodul som har blinkande eller släkt LED.
11 OS Error	Internt programfel.	ÅTERSTÄLL och om problemet kvarstår, byt ut den elektronikmodul som har blinkande eller släkt LED.
14 Lock Current Error	Låset är defekt.	Kontrollera att rätt lås har installerats och om problemet kvarstår ska låset bytas ut. ÅTERSTÄLL och byt ut huvudstyrmodulen om problemet kvarstår.
17 Hardware Watchdog Error	Motorbryggan går inte att avaktivera.	ÅTERSTÄLL och byt ut huvudstyrmodulen om problemet kvarstår.
18 EEPROM Critical Write Error	Internt skrivfel, EEPROM. Detta fel uppstår vanligen när man inte kan ändra en konfigureringsparameter.	ÅTERSTÄLL och byt ut huvudstyrmodulen om problemet kvarstår.
22 Överbelastningsfel	Utgången är överbelastad. Möjlig utgångsöverbelastning är: <ul style="list-style-type: none"> MCU/MCU-ER TB:6, TB:10 och/eller TB:13 IOU TB:3 och/eller TB:4 	ÅTERSTÄLL, och om problemet finns kvar, kontrollera anslutna sensorer och andra 24 V-tillbehör. ÅTERSTÄLL och om problemet kvarstår, byt ut den elektronikmodul som har blinkande eller släkt LED.
23 Lock Circuit Error	Det går inte att koppla bort låset med låsreläet.	ÅTERSTÄLL och byt ut huvudstyrmodulen om problemet kvarstår.
24 Learn Error	Tid för inlärningscykel har löpt ut.	Kontrollera att dörren kan utföra en full öppnings-/stängningscykel. Kontrollera om det är hög friktion eller kärvande dörr och genomför ny inläring.
27 LDB/LDE Lock Error	LDB Låset som är anslutet till IOU är defekt. LDE Låset som är anslutet till IOU är defekt.	Kontrollera att låset är korrekt installerat och konfigurerat (parameter 98). Gränslägesbrytare fungerar om LDE låses. Byt ut låset om problemet kvarstår.
33 Flash Code Error	Allvarligt internt programmeringsfel.	ÅTERSTÄLL och byt ut huvudstyrmodulen om problemet kvarstår.
34 Output Enable Error	Kunde ej testa säkerhetsrelaterade kretsar.	ÅTERSTÄLL och byt ut huvudstyrmodulen om problemet kvarstår.
35 Link Voltage Error	Mätning av länkspänning är felaktig.	ÅTERSTÄLL och byt ut huvudstyrmodulen om problemet kvarstår.
46 OMS Standard Internt fel	Internt fel i OMS Standard.	ÅTERSTÄLL och byt ut OMS Standard om problemet kvarstår. Tillagt i SW 5.0.

Huvudfel: E4 Motor / Encoder Error		
Detaljerat fel	Orsak	Åtgärd
03 Encoder Error	Encoder, encoderkabeln eller motorkabeln är skadad.	Kontrollera att encoderkabeln och motorkabeln är anslutna.
	Fel motortyp har valts.	Kontrollera konfiguration av motortyp.
04 Motor Current Error	Motorkabel eller encoderkabel är skadad.	Kontrollera att encoderkabeln och motorkabeln är anslutna.
	Fel motortyp har valts.	Kontrollera konfiguration av motortyp.
09 Encoder Cable Error	Encoderkabeln är skadad.	Kontrollera att encoderkabeln är ansluten, i annat fall ska encoderkabeln bytas ut.

Huvudfel: E5 Lock Error		
Detaljerat fel	Orsak	Åtgärd
07 Lock Failure	Låset eller något annat har hindrat dörren från att öppnas de första 14 mm från stängt läge.	Kontrollera att låset fungerar friktionsfritt.
		Kontrollera att parametrar för hållkraft och låsfrigöring är rätt inställda.

Huvudfel: E6 Communication Error		
Detaljerat fel	Orsak	Åtgärd
12 Motor Control Communication Error	Motorns styrprocessor är frånkopplad från internt kablage (bus).	ÅTERSTÄLL och byt ut huvudstyrmodulen om problemet kvarstår.
13 Door Control Communication Error	Dörrens styrprocessor är frånkopplad från internt kablage (bus).	ÅTERSTÄLL och byt ut huvudstyrmodulen om problemet kvarstår.
36 Escape Route Communication Error	Utrymningsvägprocessorn är frånkopplad från internt kablage (bus).	ÅTERSTÄLL och byt ut styrmodulen för utrymningsväg om problemet kvarstår.
37 I/O Communication Error	I/O-styrmodul frånkopplad från internt kablage (bus).	ÅTERSTÄLL och byt ut I/O-styrmodulen om problemet kvarstår.
38 I/O Märkesfelpassning	I/O-styrmodul är inte av märket ASSA ABLOY.	Byt I/O-styrmodul, ersätt med en I/O-styrmodul av märket ASSA ABLOY. Tillagt i SW 3.2.
39 OMS Märkesfelpassning	Programväljare (OMS) är inte av märket ASSA ABLOY.	Byt programväljare (OMS), ersätt med en OMS av märket ASSA ABLOY. Tillagt i SW 3.2.
47 OMSCommunication Error	Förvanskad kommunikation med OMS vid val av driftläge.	ÅTERSTÄLL och byt ut OMS om problemet kvarstår. Om problemet fortfarande finns kvar efter byte av OMS ska man byta MCB eller MCB-ER. Tillagt i SW 5.0.
51 Web Communication Error	Nätverksenheten är frånkopplad från internt kablage (bus).	ÅTERSTÄLL och byt ut Web styrmodulen om problemet kvarstår.
52 Hi/O Communication Error	Hi-O-modul är frånkopplad från internt kablage (bus).	ÅTERSTÄLL och byt ut Hi-O-styrmodulen om problemet kvarstår.
53 Operation Mode Selector Communication Error	Programväljare (OMS) frånkopplad från externt kablage.	ÅTERSTÄLL, kontrollera anslutningar och, vid problem, byt ut programväljaren (OMS).
54 External Communication Error	Fel på externt kablage (bus).	ÅTERSTÄLL och byt ut huvudstyrmodulen om problemet kvarstår.
55 CTI Märkesfelpassning	Konfigurationsverktyg (CTI) eller MCU är inte av märket ASSA ABLOY.	Kontrollera att dörröppnaren är av märket ASSA ABLOY. Tillagt i SW 3.2.

Huvudfel: E7 Motor Temperature High		
Detaljerat fel	Orsak	Åtgärd
16 Motor Temperature High	Dörrens pulskvot är för hög för nuvarande hastighetsinställningar och öppettid.	Om motorn är varm, ställ dörren i läge ÖPPEN och vänta minst 1 minut. Minska hastigheten och öka parametern för Öppethållandetid.
	Den extra starka motorn är utbytt mot normaldriftsmotorn.	Ställ programväljaren i läge ÖPPEN (OPEN) och vänta minst 5 minuter.

Huvudfel: E8 Icke-kritiska fel		
Detaljerat fel	Orsak	Åtgärd
49 EEPROM Non-critical Write Error	Huvudstyrmodulen kan inte skriva information om fellogg eller händelselogg till EEPROM.	ÅTERSTÄLL och om problemet kvarstår, och det är viktigt att kunna läsa logginformationen, byt ut huvudstyrmodulen.
50 EEPROM Access Error	EEPROM-kön är full.	För många händelser att logga. Minska antalet händelser i händelseloggkonfigureringen.

Anm: Det är inte möjligt att ersätta en ASSA ABLOY-komponent i dörröppnaren med en komponent från ett annat varumärke.

OMS BasicFelkoder		
Detaljerat fel	Orsak	Åtgärd
Röd indikering varje 2 sekunder	Fel i dörröppnare MCU.	ÅTERSTÄLL och om problemet kvarstår krävs ett servicebesök. Se också sid 160 .
Röd indikering 4 gånger per sekund	Internt fel i OMS Basic.	Byt ut OMS Basic.
Fast rött sken	Om en impuls ges på IOU TB:6 (Programväljare aktiv) lyser LED-indikering på OMS Basic kontinuerligt rött i 15 sekunder.	-

OMS Standardoch OMS Bluetooth felkoder		
Detaljerat fel	Orsak	Åtgärd
Röd indikering varje 2 sekunder	Fel i dörröppnare MCU.	ÅTERSTÄLL och om problemet kvarstår krävs ett servicebesök. Se också sid 160 .
Röd indikering 4 gånger per sekund	Internt fel i OMS Standard/ OMS Bluetooth.	Byt ut OMS Standard/ OMS Bluetooth.

18.1 Efter åtgärd eller utbyte ska öppnaren kontrolleras enligt följande:

- a Studera dörrens rörelse och justera om nödvändigt funktionerna till de värden som krävs för en jämn och säker gång, samt i enlighet med gällande bestämmelser.
- b Kontrollera att riktiga funktioner och värden har valts för monterade tillbehör och att installationen uppfyller gällande myndighetskrav.
- c Rengör kåpan och dörrarna.

19 Service/Underhåll

I enlighet med nationella bestämmelser och produktokumentationen ska regelbundna inspektioner utföras av ASSA ABLOY Entrance Systems-utbildad och behörig servicetekniker. Antalet servicetillfällen ska vara i enlighet med nationella bestämmelser och produktokumentationen. Detta är särskilt viktigt när installationen handlar om brandklassad dörr eller dörr med nödöppningsfunktion.

Liksom all annan teknisk utrustning behöver en automatisk dörr underhåll och service. Det är viktigt att man känner till underhålls betydelse för en pålitlig och säker produkt.

Service och justering ser till att den automatiska dörren fungerar på ett säkert och korrekt sätt.

Denna produkt kan innehålla batterier som endast bör bytas ut av en ASSA ABLOY Entrance Systems-utbildad tekniker.

Använd medföljande "Serviceloggbok" tillsammans med dokumentet "Test för platsgodkännande och riskbedömning" (PRA-0005). Ha båda dokumenten tillgängliga för registrering av underhåll och service.

Nedanstående tabell visar rekommenderade tidsintervaller i månader när reservdelar behöver bytas vid förebyggande underhåll.

Reservdel	Reservdelnummer	Driftsekvenser/timme			Besvärlig Miljö
		<10	<100	>100	
		Lågtrafikerad	Mellantrafikerad	Högtrafikerad	
Elektriskt nödöppningsbatteri	330000375	24	24	24	24
Golvstyrningskloss		24	12	6	6
Standard	33830064				
Filtklädd	33831622				
Panikbrytfunktion	331008122				
Dörrens bärbeslag		36	24	12	12
Plasthjul	330000381				
Stålhjul	330000382				
Urspårningsmodul	330000392				
Löpbana	330000412	36	36	36	24
Tandrem	331701406	48	48	48	36
Drivenhet, dämparsats	330000377	60	60	60	60
Låsram	331013087	60	60	60	60
Tandrembeslag	330000388	60	48	36	24
Kam- och mittaxelsats	330000395	60	60	60	48
Gummidämparsats	330000398	24	24	24	24
Spännhjulsenshet	331011467	36	36	36	36
Kåplås	331012777	60	60	60	60
Borste/tätning		12	12	12	12
- Slim- Slim Thermo	33716223				
Frame, Slim, Slim Thermo	33738789				

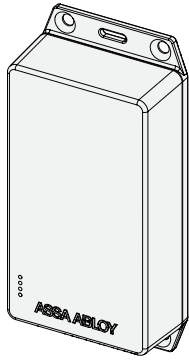
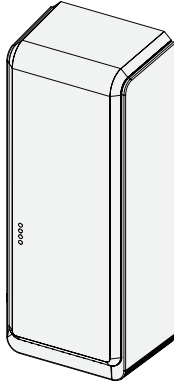
Kontrollera att samtliga erfordrade skyltar, se [sida 117](#), sitter och är intakta. Kontrollera även andra förbrukningsdelar, såsom borstar, dörrstopp och glaslister i gummi.

19.1 Service

- a Avlägsna smuts, damm och dylikt från öppnaren. Smuts på bärprofilens löpbana avlägsnas lämpligen med T-sprit eller dylikt. Vid behov byts löpbanan ut.
- b Inga ingående delar behöver smörjas eller fettas in.
- c Tandremmen ska hållas torr och ren. Kontrollera remspänningen.
- d Kontrollera att alla skruvar och muttrar är åtdragna.
- e Kontrollera status för dörrhjul, löpbana, rem, golvstyrning och alla övriga förbrukningsdelar och byt ut vid behov eller om komponentens livslängd löpt ut enligt beskrivs i kapitel .
- f Kontrollera att Programlägesväljaren fungerar på rätt sätt i alla de olika positionerna.
- g Justera vid behov dörrbladets hastighet, ÖPPETHÅLLANDETID och dörrbladposition för att installationen ska uppfylla kraven.
För beräkning av hastighet, se i "Installation av skjutdörrar för persontrafik", dokument Produktiskbedömning PRA-0004.
- h Kontrollera och efterjustera dörrbladshöjd och lutning för att säkerställa korrekt och jämn gång vid öppning och stängning.
- i Kontrollera, efterjustera eller byt vid behov ut, borstar, gummidelar, etc. för att säkerställa korrekt stängning och effektiv energibesparing genom att minska energiförlusterna.
- j Kontrollera att alla nödvändiga säkerhetsavstånd uppfylls enligt gällande normer, för att förhindra olycksfall genom krosskada, kapning, indragning, etc. Efterjustera, byt ut eller rekommendera ytterligare skydd vid behov.
- k Kontrollera alla säkerhetssensorer, aktiveringsenheter, nödutrymningsfunktion (om så utrustad) och nödöppningsfunktion i händelse av strömavbrott. Justera eller byt vid behov ut för att säkerställa att all säkerhetsutrustning fungerar enligt gällande normer.
- l Om ett elektromekaniskt lås monteras ska funktionen kontrolleras enligt följande:
 - Ställ in programväljaren på UTGÅNG. Låset ska öppnas efter en inre impuls. Det hörs ett klickande ljud från låset när låset öppnas. Om dörröppnaren är placerad i en utrymningsväg ska dörren öppnas och stängas utan något ljud från låset. Låset ska förbli olåst.
 - Ställ in programväljare på FRÅN. Se till att dörren inte kan öppnas genom att dra dörrbladet i öppningsriktningen.
 - När programväljaren åter ställs i läge UTGÅNG indikerar två klickljud (bistabil) eller ett klickljud (låst med spänning) att låset är olåst. Därefter ska dörren öppnas och stängas enligt ovanstående beskrivning.

19.2 IoT Gateway 2.0

Det finns inga reservdelar för IoT Gateway 2.0. Byt ut enheten mot en ny om den slutar fungera korrekt.

Enheter installerade 2024 och tidigare	Enheter installerade från 2025
 A line drawing of a rectangular IoT Gateway 2.0 unit. The top edge features a handle with two circular indentations. The front face is plain, with the text "ASSA ABLOY" printed near the bottom left corner.	 A line drawing of a rectangular IoT Gateway 2.0 unit, similar in design to the previous one but with a more rounded top edge. The text "ASSA ABLOY" is printed vertically on the front face.

20 SL Service Tool

20.1 Viktig information



Felaktig installation och inställning av dörröppnaren kan ge upphov till allvarliga personskador.

20.2 Så här installeras SL Service Tool-programvaran på en surfplatta

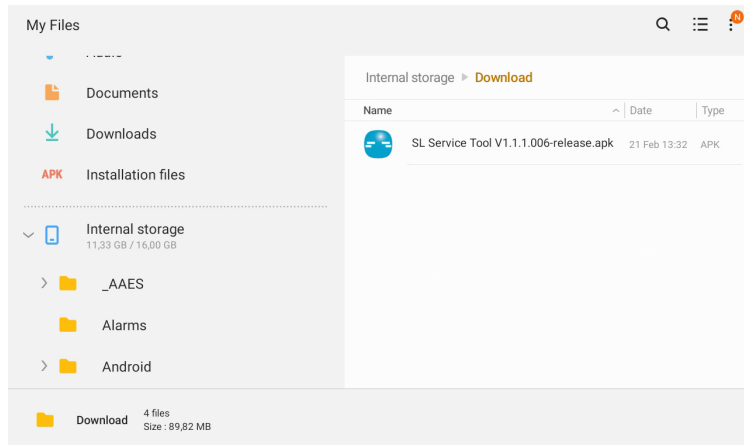


Om du är ASSA ABLOY Entrance Systems-anställd ska SL Service Tool-appen redan vara installerad på din surfplatta. Om inte, kontakta din IT-support.

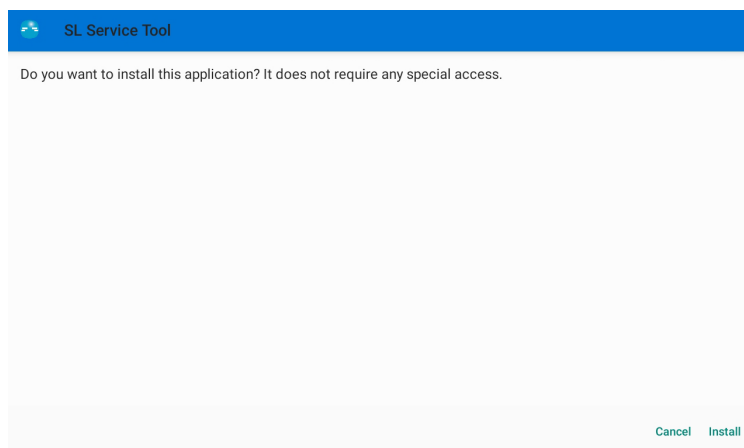
För att kunna installera SL Service Tool måste man kopiera installationsfilen (*.apk) till surfplattan och köra den där. Beroende på vilken enhet du använder kan det se annorlunda ut jämfört med vad som visas på bilderna i anvisningarna.

- a Anslut din surfplatta till en dator med en USB-kabel.
- b Kopiera installationsfilen (*.apk) från datorn till surfplattan, till exempel i katalogen "Download!". Nu kan du koppla bort surfplattan från datorn.
- c Gå till den katalog på surfplattan där du sparade installationsfilen (*.apk)
- d Tryck på den för att köra installationen.

e Följ anvisningarna på skärmen.



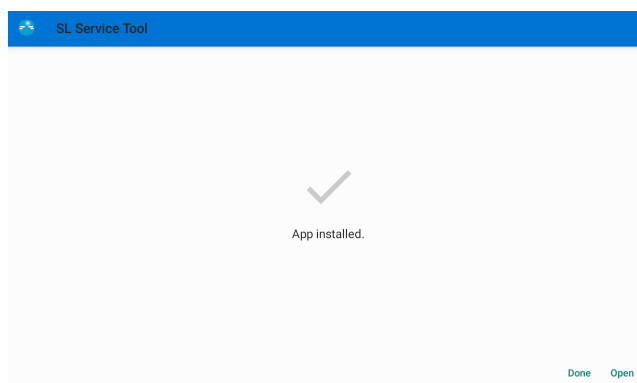
[Figure] 6: Leta upp installationsfilen (*.apk)



[Figure] 7: Installera SL Service Tool-programmet

f Klicka på "Klar" för att stänga dialogrutan. En ikon har skapats och denna används för att starta programmet.

Anm: Innan du öppnar appen måste CTI parkopplas med din surfplatta, se [Parkoppla surfplattan med konfigurationsverktygets \(CTI\)](#) på sidan 172.



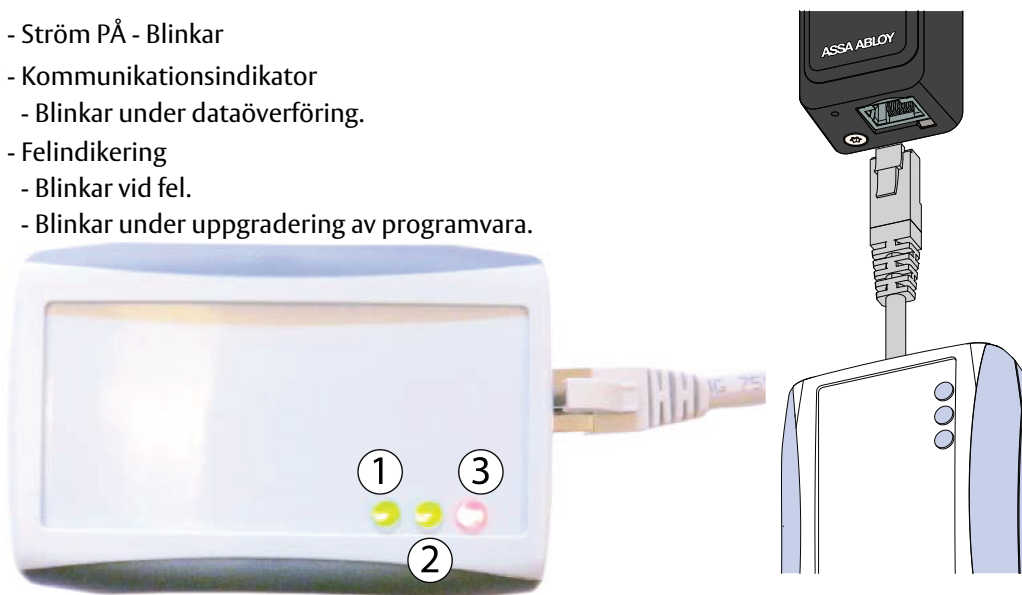
[Figure] 8: Appen är installerad

20.3 Parkoppla surfplattan med konfigurationsverktygets (CTI)

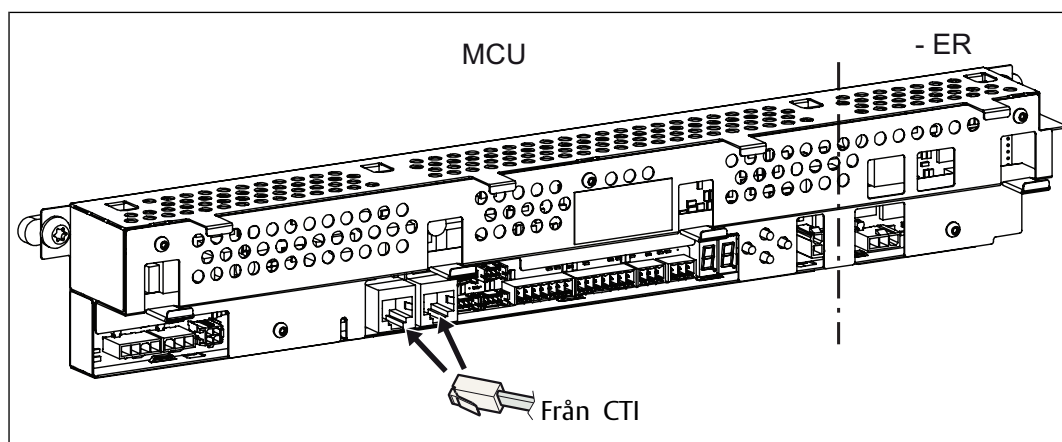
CTI är din kommunikationsenhet för att kommunicera med styrenheten via Bluetooth.

- a Anslut CTI till huvudstyrenheten (MCU), OMS Standard eller till OMS Bluetooth, **Ström ON** LED börjar blinka på CTI.

- 1 - Ström PÅ - Blinkar
- 2 - Kommunikationsindikator
 - Blinkar under dataöverföring.
- 3 - Felindikering
 - Blinkar vid fel.
 - Blinkar under uppgradering av programvara.

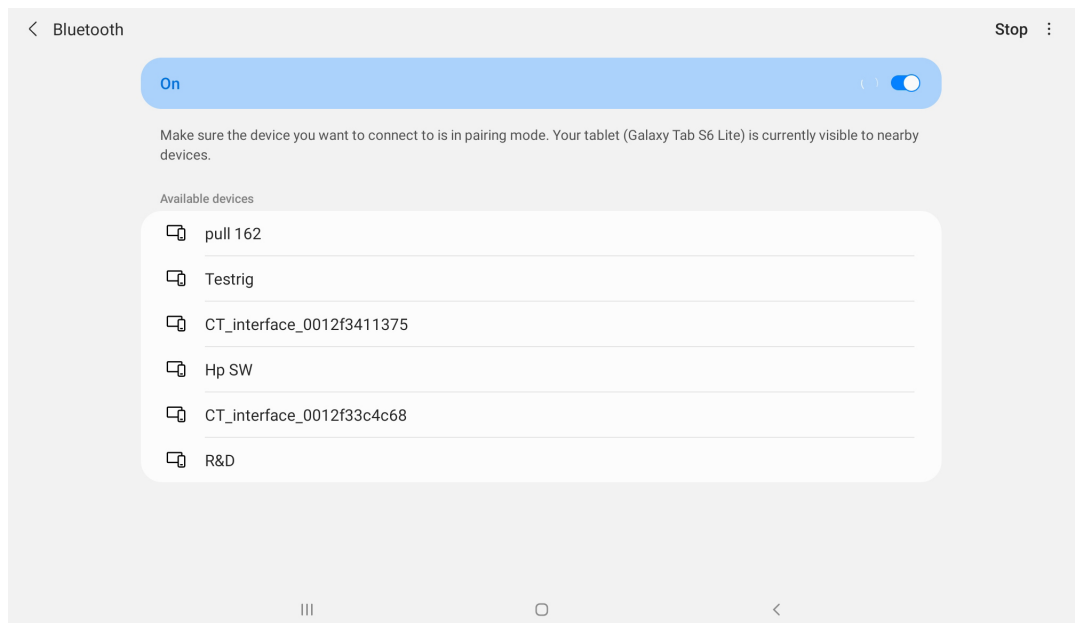


[Figure] 9: Konfigurationsverktygets gränssnitt (CTI)



- b På surfplattan går du till "Inställningar" och därefter "Anslutningar".

- c Slå på Bluetooth. Surfplattan börjar söka efter andra Bluetooth-enheter. Samtliga CTI namnges som "CT_interface_xxxxxxxx" där numret är den unika adressen för enheten.



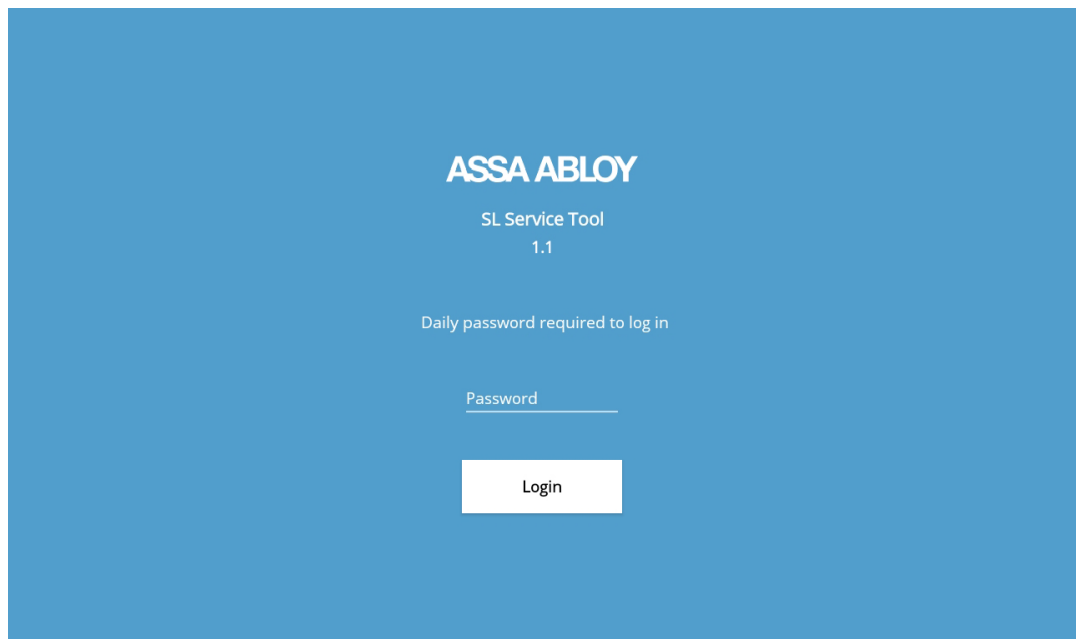
[Figure] 10: Parkoppla CTI-enheten

- d Klicka på CTI-enheten för att parkoppla den med din surfplatta. Nu är din surfplatta redo att kommunicera med CTI.

20.4 Komma igång

- a Starta *SL Service Tool*-appen genom att trycka på ikonen på din surfplatta.

- b Ange ditt lösenord med tangentbordet på skärmen och tryck **Inloggning**. Antalet återstående inloggningsförsök minskar för varje inloggning.

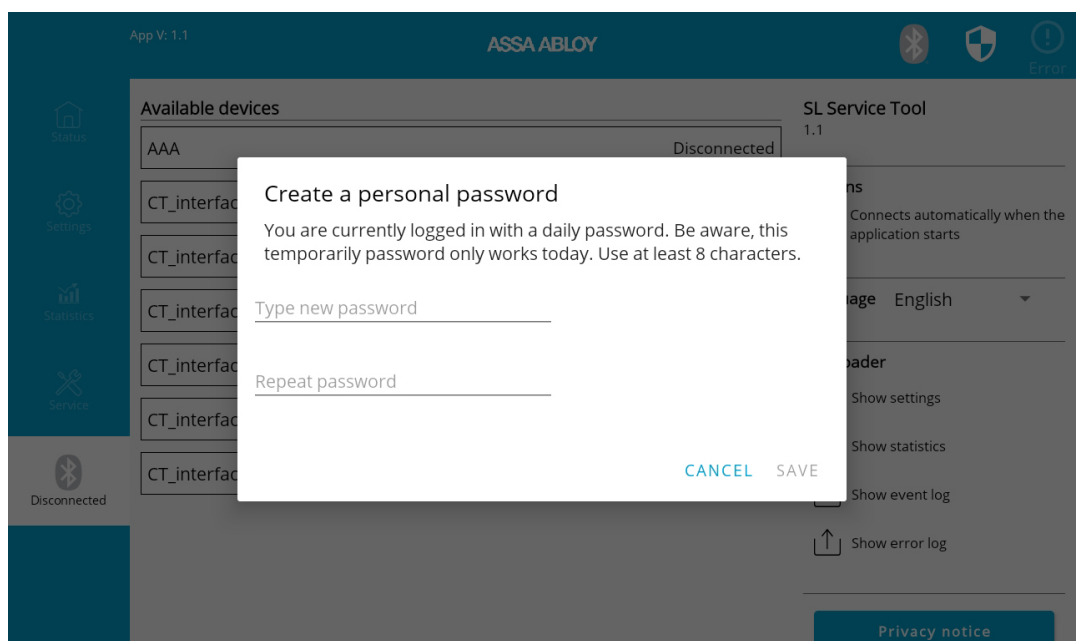


[Figure] 11: Inloggning

Anm: Ett dagligt (tillfälligt) lösenord måste användas när:

- "Kvarvarande antal inloggningar:" har minskats till 0 (noll).
- Första gången du loggar in i *SL Service Tool*-appen.
- Om programmets tidsgräns överskrids.

Ett dagligt (tillfälligt) lösenord är endast giltigt en dag och det återställer "Kvarvarande antal inloggningar:" till sitt ursprungliga värde. Kontakta din produktspecialist för att få ett dagligt lösenord. När du loggar in med ett dagligt lösenord blir du ombedd att skapa ett personligt lösenord.

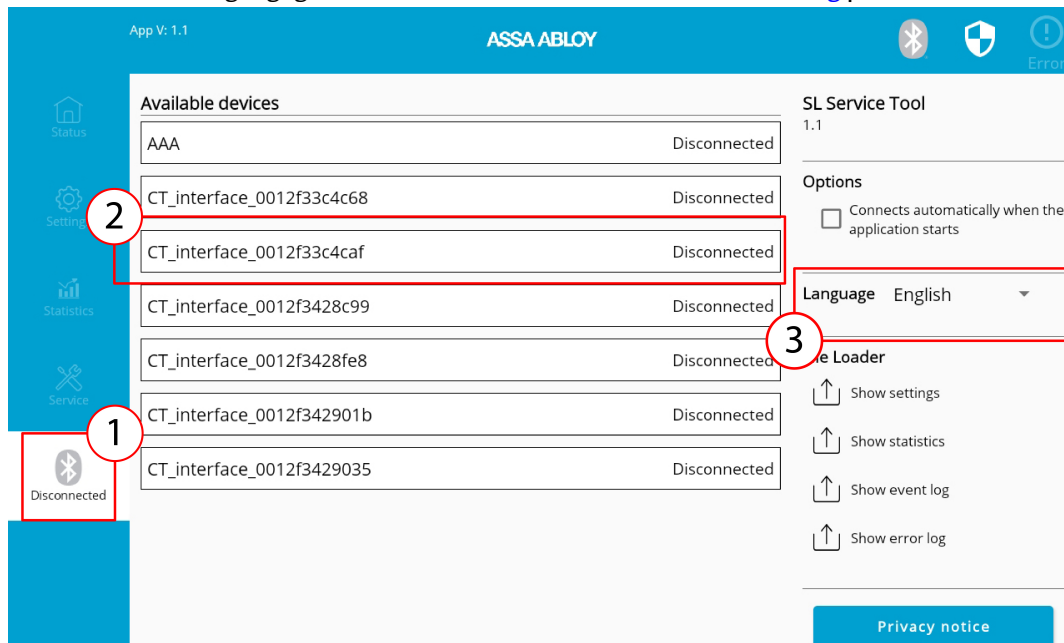


[Figure] 12: Ändra lösenord

20.5 Anslutning

Anm: Första gången du startar SL Service Tool visas ett popup-fönster: "Tillåta SL Service Tool att komma åt enhetens plats?". Välj "Tillåt" för att hitta din CTI i listan.

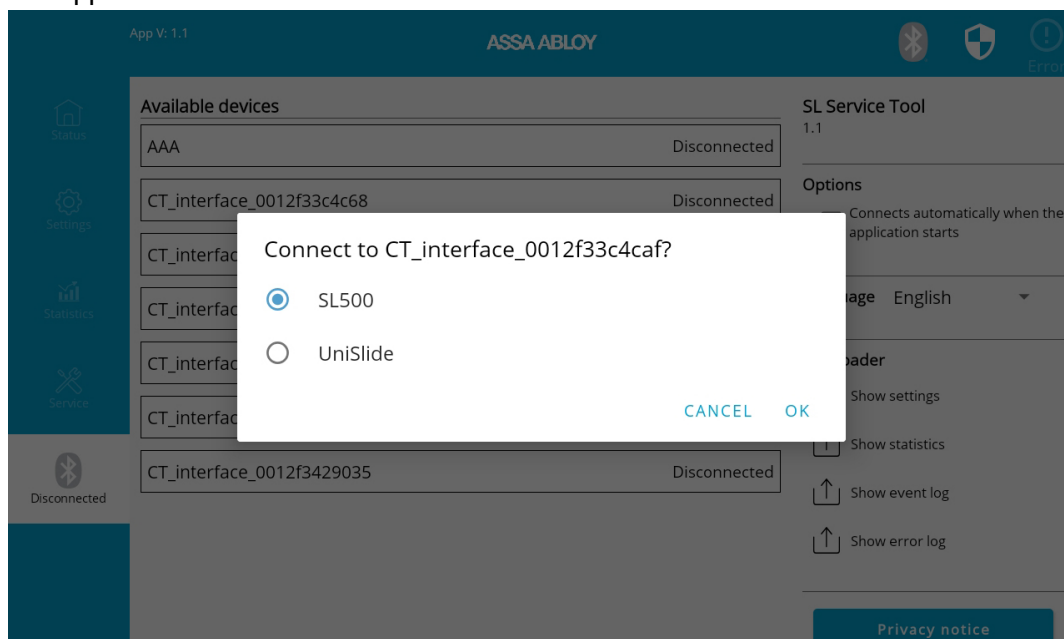
- Tryck på Bluetooth-ikonen (1).
- Tryck på CTI enhetens (2) namn för att ansluta till dörren. Namnet på din CTI är tryckt på baksidan av din CTI.
- Om listan över "Tillgängliga enheter" är tom, se [SL Service Tool felsökning](#) på sidan 184.



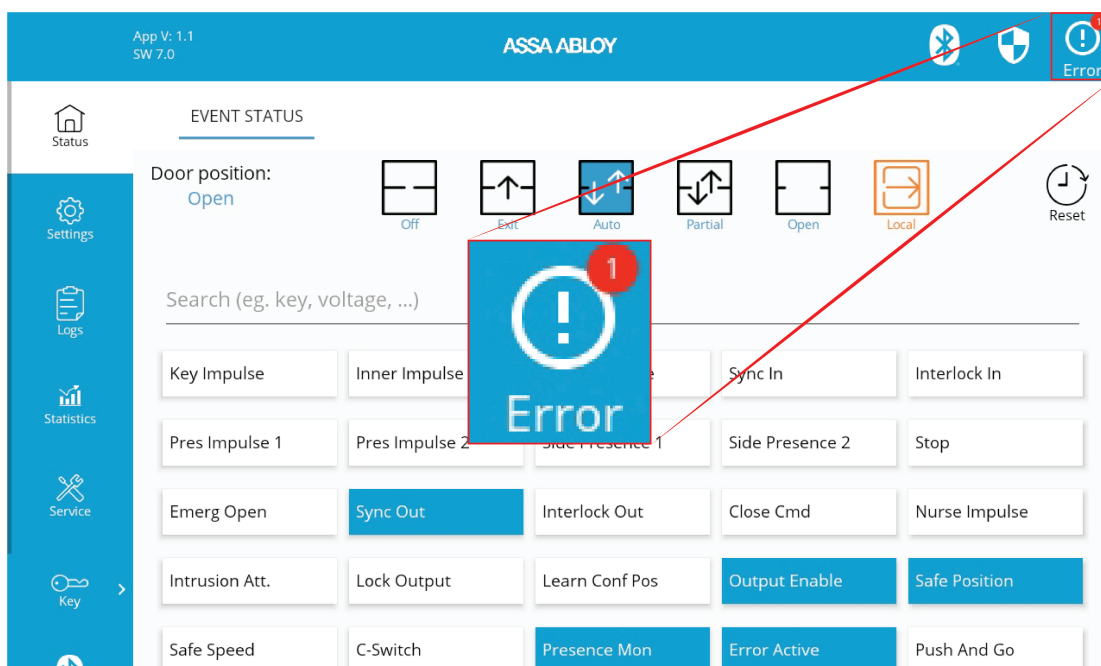
Anm: I menyn till höger på denna sida finns möjlighet att ändra språk (3). Tillgängliga språk är: engelska, tjeckiska, nederländska, franska, tyska, italienska, polska, portugisiska, spanska och svenska.

- Välj "SL500" för att ansluta till en öppnare i SL500 familjen, eller "UniSlide" för att ansluta till en UniSlide öppnare."

Anm: Om fel dörröppnare har valts, koppla bort vajern från CTI och anslut den igen och välj rätt dörröppnare.



20.6 Felmeddelanden



Här visas aktiva fel. Siffran i den röda cirkeln visar hur många aktiva fel det finns.

20.7 Status skärm

Status låter dig ställa in driftläget, se en lista över (och söka efter) aktiva ingångar och händelser.

Anm: En sökning på "nyckel, spänning" visar alla resultat som innehåller "nyckel" och "spänning". Detta gäller i alla sökfält.

- 



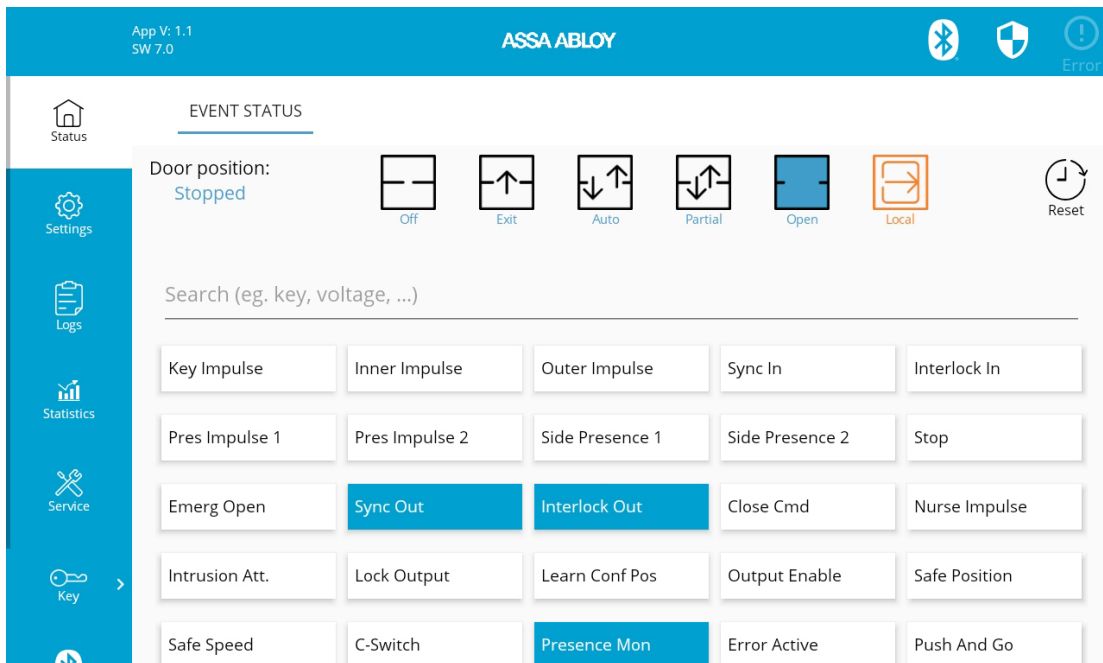


- Lokal - Aktuellt driftläge är blått och Lokal orange.
- 





- Fjärrläge - SL Service Tool ställer in driftläget. Det aktuella driftläget är orangefärgat.



[Figure] 13: Status Skärmen när är SL Service Tool inställd på lokalt läge och driftläge Öppen

20.8 Inställningar skärm

Inställningar-skärmen har tre underskärmar.

- Parametrar - konfigurera parametrar, låsa MMI (knapparna på MCU), låsa upp MMI, lära in (starta inlärningscykeln), ladda standardparametrar, hämta (hämta aktuella parametervärden), spara och ladda parametrar, dela parametrar och återställa.
- Konfiguration för statusrelä - konfigurera statusreläet. Statusreläet aktiveras (kopplas) när någon av de valda händelserna inträffar. Om flera händelser inträffar förblir statusreläet aktiverat. När alla valda händelser inaktiveras frigörs statusreläet. En händelse kan vara en impuls, händelse, fel, dörrstatus, dörrposition eller programväljarval. Statusreläet sitter på IOU.
- Konfiguration av kod - ställ in lösenordet för OMS. Kräver en ansluten OMS Standard eller OMS Bluetooth och parameter B1 (OMS-1 knapplås) = 02 (Lösenord).

⊕ ⊖ Tryck på + - för att lägga till och ta bort anpassade parametergrupper. Parametrar måste tilldelas en i taget till de anpassade grupperna.

App V: 1.1
SW 7.0

ASSA ABLOY

Bluetooth, Security, Error

PARAMETERS STATUS RELAY CONFIGURATION PASSCODE CONFIGURATION

Lock MMI Unlock MMI Learn Load Default Fetch Save Load Share Reset

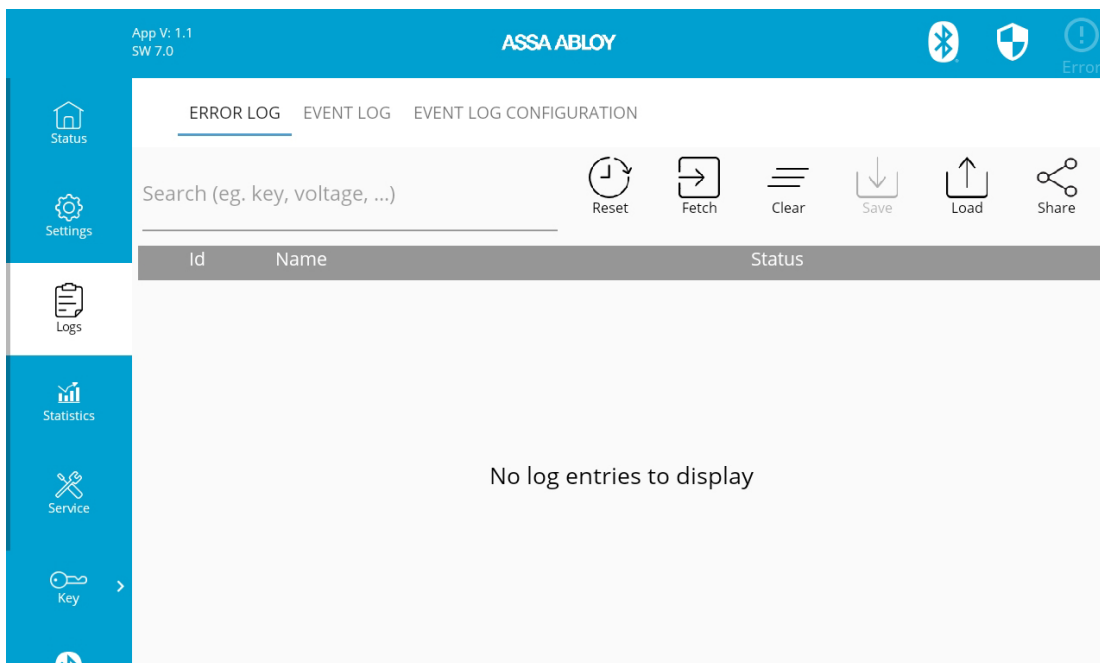
Search (eg. key, voltage, ...)

Id	Parameter name	Value	Groups
00	High Speed Opening	400 mm/s	<input type="checkbox"/> Main control
01	Low Speed	700 mm/s	<input type="checkbox"/> Motor control
02	High Speed Closing	130 mm/s	<input type="checkbox"/> I/O board
03	Hold Open Time	7000 ms	<input type="checkbox"/> Escape route
04	Key Hold Open Time	7000 ms	<input type="checkbox"/> Operation mode Selector
05	Lock Configuration	No Lock	
06	Lock Release	Off	
07	Presence Input 1 Configuration	Normally Open	

20.9 Loggar skärm

Loggar-skärmen har tre underskärmar.

- Fellogg- bläddra igenom alla loggade fel, sök efter specifika fel och hantera fellogg genom att hämta, lagra och rensa.
- Händelselogg- bläddra igenom alla loggade händelser, sök efter specifika händelser och hantera händelselogg genom att hämta, lagra och rensa.
- Konfiguration av händelselogg- konfigurera specifika händelser att logga. De loggade händelserna visas i Händelselogg.



Tryck på Hämta för att hämta loggen.



Tryck på Clear för att rensa loggen.

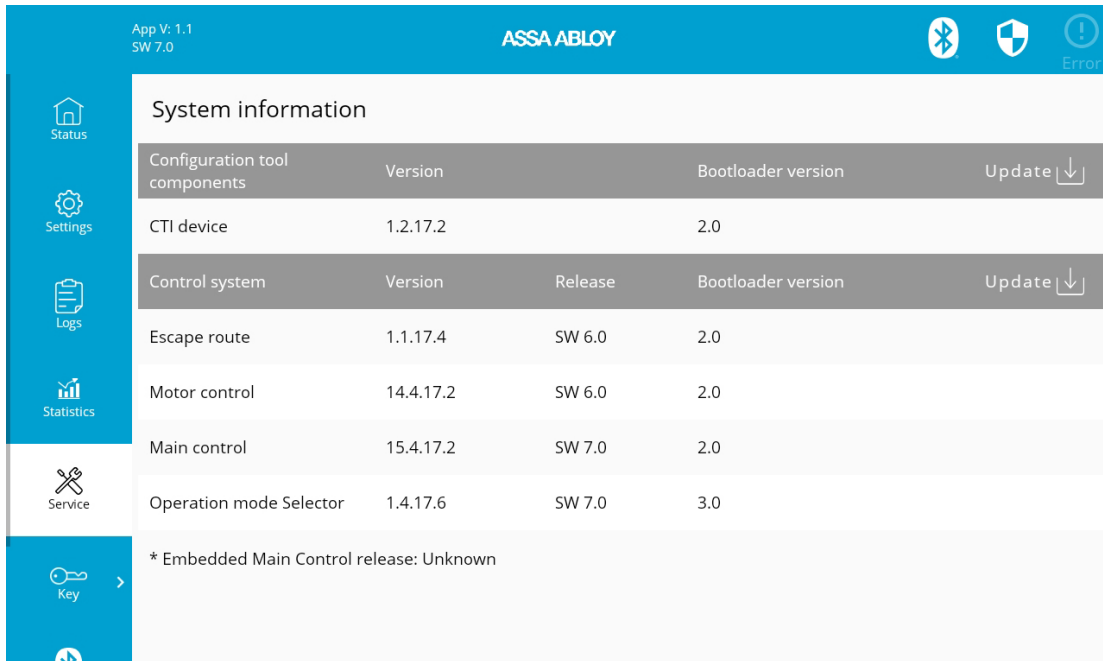
20.10 Statistik skärm

Statistik - se statistik över dörren, dvs. antal öppningscykler, driftstopp med mera.
Tillgänglig statistik beror på enhetens programvaruversion.

Cycle counters		Current value
Number of opening cycles	12757	Edit
Total number of opening cycles	12757	
Number of lock cycles	0	Edit
Total number of lock cycles	0	
Time counters		Current value
System uptime	647	Edit
Total system up time	647	
System down time	0	Edit
Total system down time	0	
On board system information		Current value
Motor temperature	0 %	
Ambient temperature	34 °C	

20.11 Service skärm

Service- se program- och maskinvaruversioner, uppdatera programvaran.



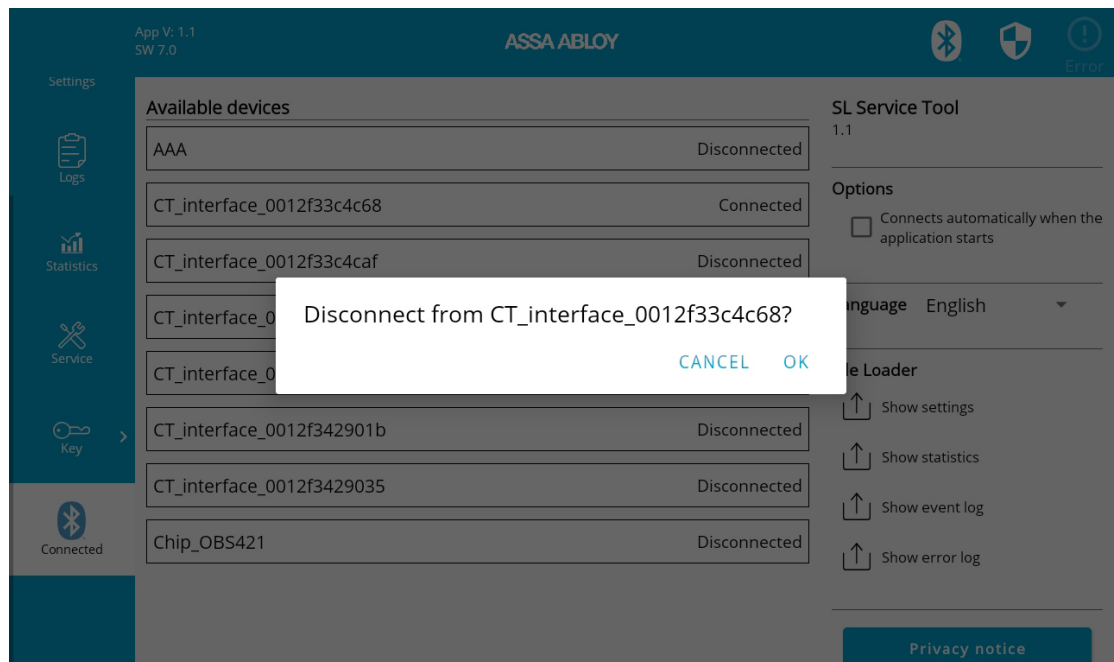
The screenshot displays the 'Service' screen of the ASSA ABLOY application. The interface includes a top status bar with 'App V: 1.1 SW 7.0', the 'ASSA ABLOY' logo, and icons for Bluetooth, a shield, and an error indicator. A left sidebar contains navigation options: Status, Settings, Logs, Statistics, Service, and Key. The main content area is titled 'System information' and contains two tables. The first table, 'Configuration tool components', lists 'CTI device' with version '1.2.17.2' and 'Bootloader version' '2.0'. The second table, 'Control system', lists 'Escape route', 'Motor control', 'Main control', and 'Operation mode Selector' with their respective versions and bootloader versions. A note at the bottom states '* Embedded Main Control release: Unknown'.

Configuration tool components	Version	Bootloader version		Update ↓
CTI device	1.2.17.2	2.0		

Control system	Version	Release	Bootloader version	Update ↓
Escape route	1.1.17.4	SW 6.0	2.0	
Motor control	14.4.17.2	SW 6.0	2.0	
Main control	15.4.17.2	SW 7.0	2.0	
Operation mode Selector	1.4.17.6	SW 7.0	3.0	

* Embedded Main Control release: Unknown

20.12 Koppla från



För att koppla från, tryck på den aktiva anslutningen. I det nya fönstret väljer du OK för att koppla från.

20.13 SL Service Tool felsökning

20.13.1 CTI ej tillgänglig

Om listan över tillgängliga enheter är tom kan det bero på att surfplattan inte har tillåtelse att använda enhetens anläggning. För Android är det nödvändigt att känna till enhetens anläggning för att ansluta till en Bluetooth-enhet.

Utför följande steg för att ändra behörighet för anläggning (det kan finnas skillnader beroende på enhetens tillverkare och Android-versionen):

- a Tryck och håll in SL Service Tool-ikonen.
- b Tryck på informationsikonen (i) (knappen kan även kallas "App info").
- c Tryck på "Permissions" på skärmen "App info".
- d Kontrollera att behörigheten för "Nearby devices" är inställd på "Allowed".
- e Stäng skärmen "App info".
- f Tryck på "Recent apps" (kan vara antingen tre vertikala linjer eller en fyrkant) och svep uppåt på SL Service Tool för att stänga appen.
- g Starta om SL Service Tool. SL Service Tool visar nu listan med din CTI.

ASSA ABLOY Entrance Systems är en ledande leverantör av entrélösningar för effektiva flöden av varor och människor. Varumärkena Besam, Crawford, Albany och Megadoor ingår i sortimentet och marknadsförs under varumärket ASSAABLOY. Våra produkter och tjänster uppfyller slutanvändarens behov av en säker, praktisk och hållbar drift. ASSA ABLOY Entrance Systems är en avdelning inom ASSA ABLOY.

ASSA ABLOY

assaabloyentrance.se



ASSA ABLOY Entrance Systems

Tel: 010 - 47 47 000
info.se@assaabloy.com
assaabloyentrance.se