

Bruksanvisning DFA 127 IN

Automatiska dörrsystem – det är record!



record

your global partner for entrance solutions

record.group

Innehållsförteckning

	Förteckning över ändringar.....	4
1	2 HYPERLINK \l "_Refc4ff99bf9df3146c87dd77bc7e9d51c4" Allmänt.....	5
2	Produktidentifikation	6
2.1	Tillverkare agtatec ag	6
2.2	Dokumentidentifikation	6
3	Beskrivning av enheten	7
4	Viktig information.....	8
4.1	Upphovsrätt	8
4.2	Målgrupp	8
4.3	Förvaring av anvisningar.....	8
5	Säkerhetsanvisningar	9
5.1	Beskrivning av varningsinformationen	9
5.2	Allmänna säkerhetsföreskrifter och olycksförebyggande föreskrifter	10
5.3	Produktsäkerhet	10
5.3.1	Aktuell teknisk nivå.....	10
5.3.2	Avsedd användning.....	10
5.4	Riskområden	11
5.4.1	Säkerhets- och övervakningsanordningar	11
5.4.2	Hänvisning till risker med produkten	11
5.4.3	Personalens kvalifikationer, utbildning och kompetens	11
5.4.4	Ombyggnader och förändringar av produkten	11
6	Tekniska data	12
6.1	Dörrflygelvikter och dörrbredder.....	12
7	Konstruktion och funktion	13
7.1	Konstruktion	13
7.2	Beståndsdelar	13
7.3	Funktioner	14
8	Mek. manöverelement och indikeringar	15
8.1	Mekanisk BDI (vippomkopplare)	15

Innehållsförteckning

8.2	Återställningsknapp	16
8.3	Statusindikering	16
9	Handhavande	17
9.1	Manöverelement på STG	17
9.2	Elektronisk manöverenhet BDE-D (tillval)	18
9.2.1	Manöverenhetens adressering	18
9.2.2	Driftsätt och dörrfunktioner vid ingångssignaler	18
10	Parametrering	21
10.1	Beskrivning av parametrar	21
11	Skötsel- och underhållsanvisningar	23
11.1	Allmänt	23
11.2	Förberedelser för service och reparation	24
11.3	Systemets skötsel	24
11.4	Service och regelbunden kontroll	24
11.5	Kontrollbok	25
11.5.1	Allmän information	25
11.5.2	Den driftansvariges skyldigheter	26
11.5.3	Anlitade sakkunniga	27
11.5.4	Återkommande kontroller en juridisk nödvändighet	27
11.5.5	Kontrollens omfattning	27
11.5.6	Krav på dokumentation	27
11.6	Rekommenderade och planerade reserv- och sliddelar	28
12	Åtgärder vid störningar	29
12.1	Detaljbeskrivning av statusindikeringar	29
13	Urdrifftagning och bortskaffande	31
13.1	Urdrifftagning	31
13.2	Demontering och bortskaffande	31
14	Ritningar	32
14.1	Drivenhet med standardarm	32
14.2	Glidarm, dragande	32

Förteckning över ändringar

D

Dokumentidentifikation
Generella förändringar 6

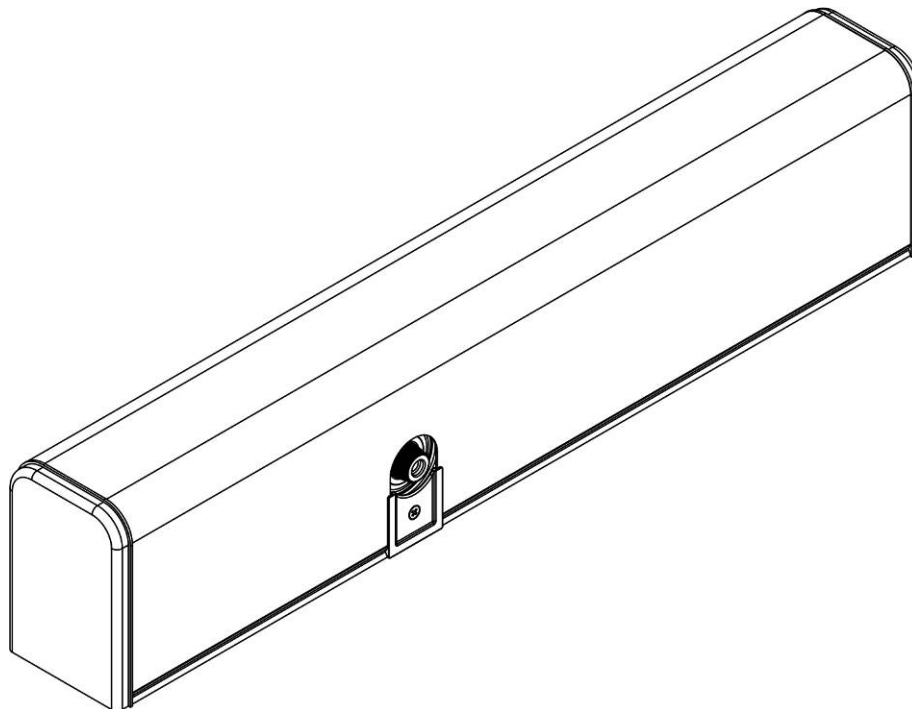
1 Allmänt

Denna anvisning riktar sig till driftansvariga för drivenhet DFA IN (nedan kallad DFA) för automatiska slagdörrar. Med driftansvarig avser vi varje person som är ansvarig för det tekniska underhållet av detta dörrsystem.

Med hjälp av denna anvisning beskrivs handhavandet av drivenhet DFA för slagdörrar. Beskrivningen utgör grunden för oklanderlig funktion.

Innan dörren tas i bruk ska den driftansvarige ha läst igenom denna anvisning och beakta säkerhetsinformationen i den!

Denna anvisning bör förvaras lättillgängligt i närheten av den automatiska dörren.



2 Produktidentifikation

Noggrann identifiering görs med hjälp av den på höljets insida eller på drivenheten anbringade typskylten med följande information:

Exempel:

Typ:

Serienummer:

Byggår:

Nätanslutning:

Effektbehov:

Märkning:



2.1 Tillverkare agtatec ag

agtatec ag

Allmendstrasse 24

CH – 8320 Fehraltorf

Schweiz

Telefon: +41 44 954 91 91

Fax: +41 44 954 92 00

2.2 Dokumentidentifikation

Namn: BAL_DFA_IN_SE_2V0_REC_102-127401306

Artikelnummer: 102-127401306

Version: V2.0

3 Beskrivning av enheten

DFA IN (inverterad) är en kompakt, självövervakande, mikroprocessorstyrd drivenhet för slagdörrar (nedan kallad DFA). Dess talrika special- och tillsatsfunktioner gör att den lämpar sig för ett mycket brett användningsspektrum. Varje dörrörelse genomförs banstyrt: Mikroprocessorn utvärderar i varje ögonblick den aktuella dörrpositionen, dörrhastigheten och målpositionen och beräknar exakt det optimala rörelseförloppet. På detta vis bortfaller de bekanta ändanslagen, ryckvisa inbromsningsrörelser, kryphastighet, osv. Säkerheten ökas genom en redundant kraftbegränsning.

4 Viktig information

4.1 Upphovsrätt

Upphovsrätten till anvisningarna förblir hos:

agtatec ag

Utan skriftligt samtycke från företaget agtatec ag får anvisningarna varken mångfaldigas, spridas eller användas i konkurrenssyfte.

Överträdelse förpliktar till skadeersättning.

Rätten till tekniska ändringar förbehålles.

Därför kan det finnas avvikelser mellan produkten och denna anvisning.

4.2 Målgrupp

För att underlätta läsning används i denna anvisning endast den språkliga formen för manliga specialister. Naturligtvis riktar vi oss också till yrkeskvinnan i samma utsträckning.

Denna anvisning riktar sig till sakkunnig, behörig montör, idrifttagare och driftansvarig för automatiska dörrar.

Före installation och idrifttagning av en slagdörr, läs ovillkorligen igenom denna anvisning och beakta särskilt säkerhetsanvisningarna.

4.3 Förvaring av anvisningar

Efter installation av systemet ska anvisningarna som lämnas till kunden förvaras på en lättillgänglig och torr plats.

5 Säkerhetsanvisningar

5.1 Beskrivning av varningsinformationen

För att underlätta förståelsen används i denna anvisning olika symboler:



OBS

Hänvisningar och information som värdefull hjälp för ett korrekt och effektivt arbetsförlopp.



VIKTIGT

Särskilda upplysningar som är absolut nödvändiga för en oklanderlig funktion hos systemet.



VIKTIGT

Viktiga upplysningar som måste läsas därför att de är absolut nödvändiga för en oklanderlig funktion hos systemet.



FÖRSIKTIGT

Mot en möjligen farlig situation som skulle kunna leda till sakskador och lättare kroppsskador.



VARNING

Mot en latent existerande farlig situation, som kan leda till svåra kroppsskador eller dödsfall eller till betydande sakskador.



FARA

Mot en omedelbar farlig situation, som kan leda till svåra kroppsskador eller dödsfall.



FARA

Mot en omedelbar eller latent existerande farlig situation, som kan leda till elektrisk stöt och därefter till svåra kroppsskador eller dödsfall.

5.2 Allmänna säkerhetsföreskrifter och olycksförebyggande föreskrifter



VARNING

Oväntad ÖPPNING/STÄNGNING av dörrarna

- Klämskador och kontusioner orsakade av dörrflyglarna.
- Principiellt får inga säkerhetsanordningar (sensorer) demonteras eller sättas ur funktion.



FÖRSIKTIGT

Oväntad ÖPPNING/STÄNGNING av dörrarna

- Klämskador och kontusioner orsakade av dörrflyglarna.
- Inga föremål får befinna sig inom slagdörrens öppningsområde. Avspärrning av ställen där kläm- eller skärskador kan uppstå vid sekundära stängningskanter måste garanteras av dörrtillverkaren.



FÖRSIKTIGT

Oväntad ÖPPNING/STÄNGNING av dörrarna

- Klämskador och kontusioner orsakade av dörrflyglar eller skadade delar.
- Under inlärningskörningen (som endast får utföras av behörig personal!) är säkerhetsanordningarna (sensorer) bortkopplade. Innan inlärningskörningen påbörjas måste man därför säkerställa att inga personer eller föremål befinner sig inom dörrflygelns riskområde medan inlärningskörningen pågår.

5.3 Produktsäkerhet

5.3.1 Aktuell teknisk nivå

Systemet konstruerades enligt aktuell teknisk nivå och erkända säkerhetstekniska regler och uppfyller kraven i maskindirektivet 2006/42/EG samt EN 16005 och DIN 18650 (D).

Trots detta kan det uppstå risker för användaren vid icke avsedd användning.



VIKTIGT

Monterings-, service- och underhållsarbeten på systemet får endast utföras av utbildade och behöriga personer.

En riskbedömning ska genomföras för det kompletta systemet.

5.3.2 Avsedd användning

Systemet är uteslutande avsett för användning vid personpassager. Montering får endast utföras i torra utrymmen. Vid avvikande förhållanden ska motsvarande lämpliga tätningar och vattenutlopp anordnas på användningsplatsen.

Annan eller därutöver gående användning gäller inte som avsedd användning. Tillverkaren tar inget ansvar för skador som orsakas genom sådan användning, den driftansvariga bär ensam risken för detta.

I avsedd användning ingår också att man beaktar de av tillverkaren föreskrivna driftvillkoren och utför regelbunden skötsel, service och underhåll.

Ingrepp på eller förändringar på systemet, som inte genomförs av auktoriserade servicetekniker, medför att tillverkaren inte tar något ansvar för eventuella skador som följd av detta.

5.4 Riskområden

5.4.1 Säkerhets- och övervakningsanordningar

Passagera i systemet övervakas med sensorer. Det är viktigt att dessa fungerar oklanderligt och absolut inte sätts ur funktion.

5.4.2 Hänvisning till risker med produkten

Om det är nödvändigt måste landsspecifika föreskrifter beaktas och tillämpas.

5.4.3 Personalens kvalifikationer, utbildning och kompetens

Montör	Teknisk utbildning med mycket god kännedom om elektrisk utrustning och mekanik Erfarenhet av byggplatser
Idrifttagare Servicemedarbetare	Teknisk utbildning med mycket god kännedom om elektrisk utrustning och mekanik Erfarenhet av service på fältet

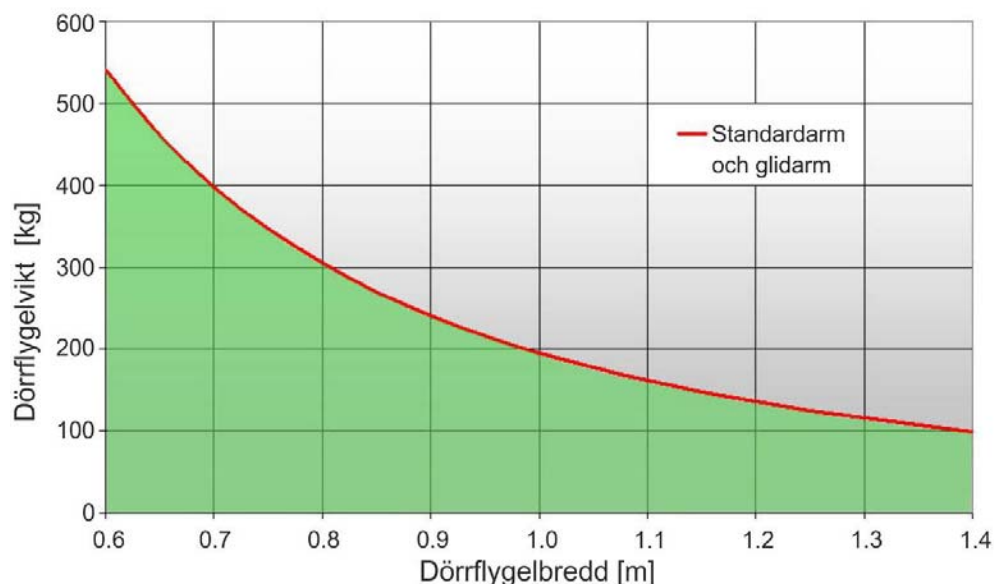
5.4.4 Ombyggnader och förändringar av produkten

Egenmäktiga förändringar av systemet medför att tillverkarens ansvar för eventuella skador till följd av detta upphävs.

6 Tekniska data

Mått:	Drivenhet 600 x 85 x 124 mm (b x h x d)
Driftspänning:	230 VAC, 50/60 Hz
Effektbehov:	Beredskap 13 W, märkeffekt 67 W
Max. vridmoment:	50 Nm
Masströghet dörrflygel:	65 kgm ²
Öppningsvinkel:	Inställbar från 70° till 115°
Öppethållningstid	Inställbar från 0 till 60 sekunder (40 steg)
Öppningshastighet:	Inställbar från 3 till 20 sekunder (40 steg)
Stängningshastighet:	Inställbar från 5 till 20 sekunder (40 steg)
Ljudnivå:	< 45 dB
Kapslingsklass:	IP20
Miljövillkor	
Temperaturområde:	-15 °C till +50 °C
Fuktighetsområde:	Upp till 85 % rel. fuktighet, ej kondenserande

6.1 Dörrflygelvikter och dörrbredder



Kurvan beräknas enligt följande formel:

$$J = \frac{1}{3} \times m \times b^2$$

Standardarm: J max. 65 kgm²

Glidarm: J max. 65 kgm²

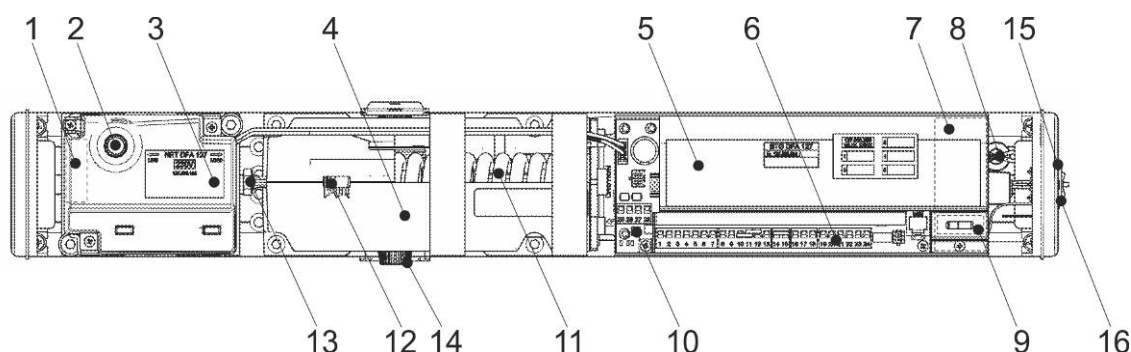
Förklaring: J = tröghetsmoment i kgm²

m = dörrflygelvikt i kg

b = dörrflygelbredd i m

7 Konstruktion och funktion

7.1 Konstruktion



Förklaring:

1	Nätanslutningsplintar	9	Skjutomkopplare rotationsriktning
2	Finsäkring	10	Multifunktionsknapp på STG
3	Nät-del NET	11	Stängningsfjäder
4	Drivmodul ATM	12	Kontrollfönster fjäderkraftsinställning
5	Styrenhet STG	13	Justerskruv fjäderkraft
6	Anslutningsplintar STG	14	Anslutning arm (båda sidorna)
7	Motorkort MOT	15	Vippomkopplare manöverenhet BDI
8	Anslutningar drivenhet ATE	16	Störningsindikering och återställningsknapp

7.2 Beståndsdelar

DFA utgör en del av ett elektromekaniskt slagdörrsystem och består av de följande huvudkomponenterna:

Styrenhet:	Intelligent, självinlärande mikroprocessorkontrollerat styrsystem
Drivmodul:	Likströmsväxelmotor med litet servicebehov, med elektronisk vägmätning och inbyggd temperaturskyddskoppling, elektromagnetisk broms och fjäderväxelenhet med inställbar fjäderkraft
Nät-del:	Kompakt nät-del 230 V – med inbyggt ingångsfilter
Manöverenhet:	Med enkel mekanisk manöverenhet och/eller bekväm, programmerbar elektronisk manöverenhet BDE-D
Hävarmssystem:	Kraftöverföring till dörrflygel med tryckande standardarm eller dragande glidarm
Låsanordning (tillval):	Anslutningsmöjlighet för elektrisk dörröppnare (24 V DC) som anskaffas av kund
Sensorer:	Estetiskt tilltalande aktiveringsorgan och självövervakande säkerhetsorgan med inställbar känslighet görjer för en optimal, smidig och säker drift av dörrsystemet

7.3 Funktioner

DFA IN med inverterad funktion är designad så att drivenheten öppnar när den blir strömlös. Den kan enkelt stängas för hand och öppnas med den i fjädern lagrade energin, dämpad av motorn som arbetar som generator.

Förreglingen i strömlöst tillstånd kan t.ex. ske med dörröppnare av typerna 331 och 332 för flykt- och räddningsvägar (öppnar när de blir strömlösa).

Om drivenheten är ansluten till nätet, assisteras öppnings- och stängningsrörelserna av motorn.

Därvid finns möjligheten att ställa dörrflyglarna i stängt och/eller öppet läge (elektromagnetisk broms).

I ett sådant fall garanteras dock inget inbrottskydd. Den annars vanliga manuella driften och "Push&Go"-automatiken är inte möjliga vid inverterade drivenheter. Visserligen kan dörren öppnas för hand med fjäderkraftassistans, men vid stängning måste man trycka igen den. Ett elektriskt lås erfordras för att hålla dörren stängd, men dörren öppnas vid ett larm eller nätbortfall.

I standarddriftsättet "Automatik" öppnas dörren genom att personer eller objekt som närmar sig påverkar ett aktiveringsorgan (t.ex. radar). Dörren stängs när öppethållningstiden har löpt ut, om ingen ny öppningspuls kommer in innan dess.

I driftsättet "Låst" sker dörröppning endast genom aktivering av en nyckelkontakt (SSK) som finns som tillval. Dörren stängs på nytt när den nyckelkontaktaktiverade öppethållningstiden har löpt ut, såvida ingen ny öppningspuls har inträffat.

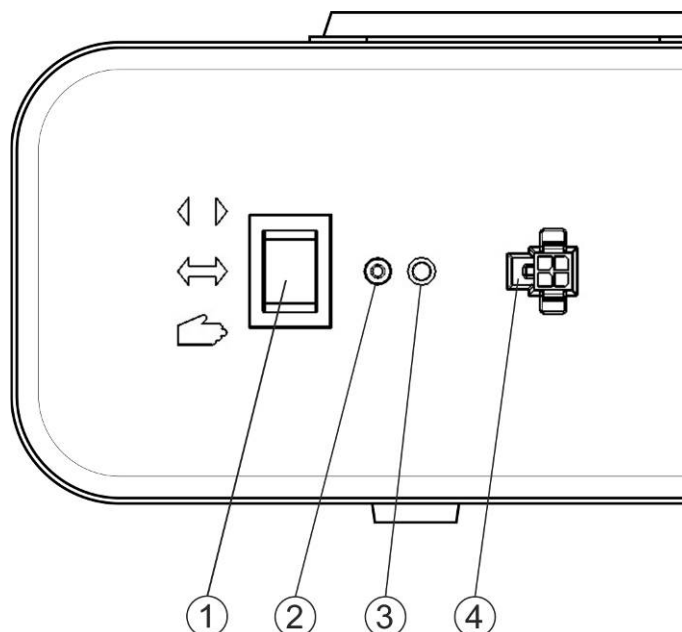
Följande funktioner finns enbart för användarens säkerhet:

Hinderdetektering: Dörren stoppas omedelbart och kollisionspositionen sparas om dörren kör mot ett hinder vid **öppning**. Under öppethållningstiden försöker drivenheten att kortvarigt nå öppet läge.

Dörren stängs när öppethållningstiden har löpt ut och vid nästa öppning passeras positionen med hindret mycket försiktigt i lågfart. På så sätt undviks ytterligare en hård stöt.

Reversering: Om dörren kör mot ett hinder vid **stängning**, inleds omgående en förnyad öppning (reversering). Hindrets position sparas i dörrens drivenhet, och vid nästa stängning görs en mjuk körning till denna position.

8 Mek. manöverelement och indikeringar



- ① Mekanisk BDI med tre lägen (vippomkopplare)
- ① Återställningsknapp
- ① Statusindikering
- ① Anslutning för service- och flashprogrammerare FPC 902

8.1 Mekanisk BDI (vippomkopplare)

Denna 3-läges vippomkopplare kan man använda för att ställa in följande driftsätt:

Manuell drift:

Det annars vanliga manuella öppnings- och stängningsförloppet är **inte möjligt** vid inverterade drivenheter.

Dörren kan lätt öppnas för hand med fjäderkraftassistans, men vid stängning måste man trycka igen den. Dörren kan endast hållas stängd om låsregeln kan haka fast i ett elektriskt lås. De anslutna aktiveringsorganen saknar funktion.

Automatik:

Dörren öppnar och stänger automatiskt vid aktivering via ett aktiveringsorgan.

Kontinuerligt öppen:

Dörren öppnas och blir kvar i öppet läge. Om det finns något hinder i vägen vid öppning, gör DFA inom några sekunder ytterligare fem försök att förflytta dörren till den önskade öppningspositionen. Om hindret ändå finns kvar, accepteras den aktuella positionen temporärt som "kontinuerligt öppen"-position (störning 9, *Öppning misslyckades* visas).

En mekanisk BDI är alltid aktiv vid leverans från fabriken. Om en elektronisk BDE-D också är ansluten, bestäms driftsättet av BDE enligt en definierad prioritetsstruktur, och sätts till driftsättet med den högsta prioriteten.

För driftsättet gäller prioriteten och koden enligt tabellen nedan, varvid BDE1 (S1) och BDE2 (S2) motsvarar de båda STG-ingångsplintarna (→ J7/1 + J7/2, kort BDE-M) för mekanisk BDE:

(L = avbrott eller 0 V, H = +24 V)

Mekanisk BDI (vippomkopplare)		Elektronisk BDE-D	
BDE2 (S2)	BDE1 (S1)	Funktion	Prioritet (1 = högsta)
		Låst	1
		Enkelriktning	2
L	H	Kontinuerligt öppen	3
H	L	Manuell drift*	4
L	L	Automatik	5

* Ingen manuell drift är möjlig vid inverterad dörrtyp

BDE-D visar det aktuella driftsättet.

Om man på BDE-D ställer in ett driftsätt som för ögonblicket saknar prioritet, visas statusmeddelande 62.

8.2 Återställningsknapp

En återställning av styrenheten sker om denna knapp trycks in i minst 5 sekunder. När återställningen är klar, lyser lysdioden för statusindikering med fast sken så länge knappen hålls intryckt.

8.3 Statusindikering

- Släckt när inga fel föreligger
- Blinkar vid driftrelaterat fel (se kapitlet *Status- och felmeddelanden BDE-D*)
- Lyser medan återställning pågår

9 Handhavande

9.1 Manöverelement på STG

Allmänt

STG arbetar med aktiv HIGH-nivå. Detta innebär att för att aktivera en funktion måste man lägga på en +24 V-nivå. Säkerhetsingångarna aktiveras vid avbrott. Signaljorden (0V) är förbunden med skyddsjorden.

Bygel

J13:	CAN-ledningsavslutning
J14:	Master / slav
	Bygeln i läge M1 för master (fabriksinställning)
	Bygeln i läge S1 för slav

Lysdioder

LD1:	(röd)	Kontrolllysdiode för knapptryckning (S1)
LD2:	(grön)	+35V
		Mörk vid nätbortfall
LD3:	(grön)	+24V
		Lyser när +24 V finns.
		Observera: Vid nätbortfall utförs processoråterställning först 1 s efter att denna lysdiod slocknat.

Knapp (S1)

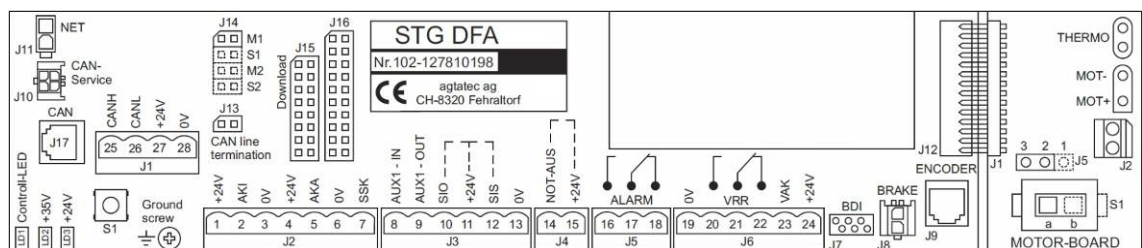
Detta är en multifunktionsknapp (MF).



VIKTIGT

Endast utbildad och behörig personal får använda denna knapp.

Vy över kretskortet i styrenhet STG

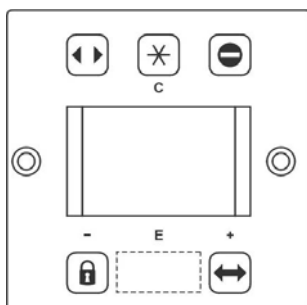


9.2 Elektronisk manöverenhet BDE-D (tillval)



VIKTIGT

De nedan angivna funktionerna kan kontrolleras först efter utförda inlärningskörningar för dörren resp. genomförd inläring av CAN-sensorer. Samtidigt kontrolleras också korrekt adressering av CAN-sensornerna.



Den elektroniska manöverenheten BDE-D är en lättanvänd in- och utmatningsenhet för kontroll och parametrering av styrenheter för dörrdrivenheter. Logiskt placerade tryckknappar garanterar en intuitiv manövrering av dörren och navigering genom den drivenhetsspecifika menystrukturen. LCD-skärmen med bakgrundsbelysning visar data och information om dörrstatus med symboler och kompletta textmeddelanden.

Ytterligare information kan hämtas ur bruksanvisningen för BDE-D.

9.2.1 Manöverenhetens adressering

System med en BDE-D	System med två BDE-D
1 BDE-LOCK 2 BDE-LOCK PN: D903808321 SN: 2010061520516 agtatec ag CH-8320 Fehraltorf 28 0V 27 +24V 26 CANL 25 CANH ON OFF 1 2 1 ON=CAN-C OFF=CAN-O 2 ON=BDE1 OFF=BDE2	1 BDE-LOCK 2 BDE-LOCK PN: D903808321 SN: 2010061520516 agtatec ag CH-8320 Fehraltorf 28 0V 27 +24V 26 CANL 25 CANH ON OFF 1 2 1 ON=CAN-C OFF=CAN-O 2 ON=BDE1 OFF=BDE2
BDE 1 med bussavslutning (baksidan)	BDE 2 utan bussavslutning (baksidan)

9.2.2 Driftsätt och dörrfunktioner vid ingångssignaler

Tabell för signaler (X betyder reaktion på aktivering).

Förklaring på förkortningar i kapitlet *Förkortningar*

Automatik / **AUTO**

Normal drift. Dörren öppnar och stänger automatiskt vid aktivering via ett aktiveringsorgan.

	STÄNGD	ÖPPNAR	ÖPPEN	STÄNGER
AKI	X	X	X	X
AKA	X	X	X	X
SSK	X	X	X	X
SIO		X	X	X
SIS			X	X

Manuell drift / **MANUELL**

Det annars vanliga manuella öppnings- och stängningsförloppet är inte möjligt vid inverterade drivenheter.

Dörren kan lätt öppnas för hand med fjäderkraftassistans, men vid stängning måste man trycka igen den. Dörren kan endast hållas stängd om låsregeln kan haka fast i ett elektriskt lås. De anslutna aktiveringsorganen saknar funktion.

Enkelriktning / **EXIT**

Vid enkelriktad drift vill man inte släppa in personer i en lokal utifrån, men personer som befinner sig inne i lokalen ska släppas ut.

	STÄNGD	ÖPPNAR	ÖPPEN	STÄNGER
AKI	X	X	X	X
AKA*		X	X	X
SSK	X	X	X	X
SIO		X	X	X
SIS			X	X

* AKA är aktiv under stängning, som säkerhet

Kontinuerligt öppen / **OPEN**

Dörren öppnas och blir kvar i öppet läge. Om det finns något hinder i vägen vid öppning, gör drivenheten inom några sekunder ytterligare fem försök att förflytta dörren till den önskade öppningspositionen. Om hindret ändå finns kvar, accepteras den aktuella positionen som kontinuerlig öppningsposition.

Låst

I driftsättet "Låst" aktiveras låsanordningen.

	STÄNGD	ÖPPNAR	ÖPPEN	STÄNGER
AKI		X	X	X
AKA		X	X	X
SSK	X	X	X	X
SIO		X	X	X
SIS			X	X

OFF OFF

Detta driftsätt används i USA. Drivenheten körs i manuell drift (utan parametrering). Vissa övervakningsfunktioner är fränkopplade. Funktioner som "parameterinställning" och "uppdatering av flashminne" avbryts inte.

	STÄNGD	ÖPPNAR	ÖPPEN	STÄNGER
AKI				
AKA				
SSK	X	X	X	X
SIO				
SIS				
BODYG			X	X
RAILB			X	X

^E  **RESET** (dold knapp mellan knapparna  och )

Om knappen ^E  trycks in ca 5 s, visar skärmen:

Nej
Återställa styrenhet?
Ja

Vid tryckning på samma knapp ^E  aktiveras en återställning.

10 Parametrering

10.1 Beskrivning av parametrar

W = Fabriksparameter: **Basdrivenhet** (FP)

PARAMETER	W	Kommentar
DRIFTKURVA		
→ Stängningshastighet	18	Körhastighet vid stängning av dörren. 0 = lägsta hastighet 40 = högsta hastighet Den maximalt uppnåbara hastigheten är beroende av körsträckan (dörrbredden) och den inställda accelerationen.
→ Öppningshastighet	36	Körhastighet vid öppning av dörren. 0 = lägsta hastighet 40 = högsta hastighet - Den maximalt uppnåbara hastigheten är beroende av öppningsvinkeln och den inställda accelerationen. - DIN: > 1,5 s < 4 s
ÖPPENTIDER		
→ Öppentid	2	Bestämmer hur länge en dörr minst hålls öppen, efter att den har öppnats via en aktiveringssignal av typ AKA, AKI eller "Push&Go"-automatik. 0..20 = 0 till 20 sekunder, stegvidd 1 s 21..40 = 22 till 60 sekunder, stegvidd 2 s Öppethållningstiden startar först efter att alla utlösningssignaler i stängningsriktning har fallit.
→ SSK-öppentid	5	Bestämmer hur länge en dörr minst hålls öppen, efter att den har öppnats via en aktiveringssignal av typ SSK. 0..20 = 0 till 20 sekunder, stegvidd 1 s 21..40 = 22 till 60 sekunder, stegvidd 2 s Öppethållningstiden startar först efter att alla utlösningssignaler i stängningsriktning har fallit.



OBS

Öppentiden kan minskas om man använder sensorer som håller dörren öppen, t.ex. *Hålltid*.

DRIVENHET		
→ Öppningsvinkel	35	Öppningsvinkeln läses in vid inlärningskörning och motsvarar värdet 40. 0 = minimal öppningsvinkel 40 = maximal öppningsvinkel ▪ DIN: min. 95°

11 Skötsel- och underhållsanvisningar

11.1 Allmänt

Enligt gällande lag är den driftansvarige för ett automatiskt dörrsystem efter övertagandet ansvarig för underhållet av systemet och för användarnas säkerhet.

Den driftansvariges regelbundna kontroll av enskilda element kräver mycket lite tid och har i synnerhet till syfte att undvika olyckor som förorsakas av felaktigt handhavande av dörrsystemet.

Kontroll

Inom ramen för kontrollen genomförs visuella kontroller och funktionskontroller som omfattar i synnerhet dörrflyglar, styrningar, lagringar, begränsningsanordningar och sensorer samt skydd av ställen som kan orsaka kläm- eller skärskador eller där kroppsdelar eller kläder kan dras in.

På dörrsystem i flykt- och räddningsvägar kontrolleras också alla säkerhetstekniska anordningar relaterade till flykt- och räddningsvägens funktion.

För den driftansvariges dokumentation och information antecknas kontrollresultatet i en kontrollista som den driftansvarige måste förvara i kontrollboken under minst **ett år**.

Service

Vid service rengör och ställer man in lager, glidställen och kraftöverföring. Relevanta fästskruvar kontrolleras och dras åt vid behov.

Sedan följer funktionskontroll av kopplingsanordningar, drivenheter, styrenheter, kraft- eller energiackumulatorer och kommandogivare, samt injustering av säkerhetsanordningar och inställning av alla rörelseförlopp, inklusive ändpunkterna.

Provkörning med avslutande totalkontroll av systemet genomförs.

För den driftansvariges dokumentation och information antecknas systemets tillstånd i en kontrollista som den driftansvarige måste förvara i kontrollboken under minst **ett år** fram till nästa kontroll eller service.



VIKTIGT

Enligt uppgift från tillverkaren är kontrollintervallet minst en gång om året.

Enligt uppgift från tillverkaren är serviceintervallet minst två gånger per år.



VIKTIGT

En lista över rekommenderade och planerade reserv- och sliddelar finns i en bilaga till bruksanvisningen och kan också fås från ditt servicecenter.



VIKTIGT

Kontroller och service får endast genomföras av en fackman eller någon annan för uppgiften utbildad person. Endast tillverkaren kan auktorisera denna person. Omfattningen av och tidpunkten för den periodiska granskningen samt resultatet av den ska antecknas i en kontrollbok och en kontrollista. Dessa anteckningar ska sparas av den driftansvarige.

11.2 Förberedelser för service och reparation

För att man ska kunna genomföra arbetet effektivt är följande specialverktyg och hjälpmedel nödvändiga:

- Flashminnesprogrammerare FPC med aktuell programvara
- Manöverenhet BDE-D (på systemet)
- Monterings- och idrifttagningsanvisningar
- Reservdelssortiment

11.3 Systemets skötsel

Hela systemet, inklusive sensorer och säkerhetsanordningar, kan rengöras med en fuktig duk och vanliga i handeln förekommande rengöringsmedel (får inte vara nötande; använd inga lösningsmedel). Prova först rengöringsmedlet som ska användas på något ställe som inte är synligt. Alla styrningarna i golvet ska hållas rena från smuts.



OBS

När dessa arbeten utförs bör man välja endera av driftsätten  (Låst) eller  (Kontinuerligt öppen) för att undvika eventuella skador genom att dörren rör sig oavsiktligt.

11.4 Service och regelbunden kontroll

Före idrifttagning första gången och vid behov samt om gällande bestämmelser föreskriver det – dock minst **två gånger per år** – måste en säkerhetsteknisk kontroll genomföras av en sakkunnig servicetekniker eller av en auktoriserad partner. Vi rekommenderar att man låter utföra service samtidigt.

En servicepåminnelse visas på manöverenhet BDE-D när det är dags för service. Intervallet när servicepåminnelsen ska visas bestäms genom antalet öppningscykler och/eller en bestämd drifttid. Regelbunden kontroll och service av systemet, utfört av utbildad och av tillverkaren auktoriserad personal, är den bästa garantin för lång livslängd och störningsfri, säker drift.

Vi rekommenderar att du tecknar ett serviceavtal med servicecentret som har ansvaret för din region.



VIKTIGT

En lista över rekommenderade och planerade reserv- och sliddelar finns i en bilaga till bruksanvisningen och kan också fås från ditt servicecenter.

11.5 Kontrollbok

**VIKTIGT**

Exemplet på en kontrollbok nedan är endast en förlaga.

Om lokala föreskrifter stadgar det måste det finnas en sådan kontrollbok för dörrsystemet och alla åtgärder och återkommande kontroller ska antecknas i den.

Datum	Felbeskrivning / statusnr	Störningsavhjälpning / service / återkommande / kontroll	Åtgärdade brister / utbyta delar	Service-tekniker Signatur

**VIKTIGT**

En lista över rekommenderade och planerade reserv- och sliddelar finns i en bilaga till bruksanvisningen och kan också fås från ditt servicecenter.

11.5.1 Allmän information

Information om tillverkaren	
Namn:	
Gata:	
Ort:	
Telefon:	
Fax:	
E-post:	
Information om idrifttagaren	
Namn:	
Gata:	
Ort:	
Telefon:	
Fax:	
E-post:	

Systemets placering (projektinformation)	
Namn:	
Gata:	
Ort:	
Telefon:	
Fax:	
E-post:	
Information om systemet	
Systemnummer:	
Systemtyp:	
Systemets monteringsdatum:	

11.5.2 Den driftansvariges skyldigheter

Enligt principerna för kontroll av automatiska dörrsystem, i synnerhet enligt gällande normer och direktiv, måste automatiska dörrsystem kontrolleras och underhållas av en sakkunnig, före första idrifttagning och därefter enligt tillverkarens anvisningar. Eftersom de har speciellt stor betydelse för personskyddet krävs det att man i särskilt hög grad beaktar normer och direktiv för offentligt tillgängliga anordningar! Ansvaret för att skyldigheterna fullgörs vilar på den driftansvarige för detta dörrsystem.

Åtgärd	Position för åtgärden	Tidpunkt för genomförandet	Notering i kontrollboken nödvändig
Skötsel och rengöring	Driftansvarig	Varje vecka, eller efter behov	Nej
Funktions- och säkerhetskontroll	Driftansvarig	Varje månad	Nej
Regelbunden service	Sakkunnig person	En gång om året, eller enligt för landet specifika normer och direktiv	Ja
Regelbunden kontroll (inspektion)	Sakkunnig person	En gång om året, eller enligt för landet specifika normer och direktiv	Ja
Regelbunden kontroll (inspektion) av dörrsystem i räddningsvägar	Sakkunnig person	Två gånger per år, eller enligt för landet specifika normer och direktiv	Ja

11.5.3 Anlitade sakkunniga

Sakkunniga är personer:

- som baserat på deras yrkesutbildning, kunskaper, erfarenhet och sysselsättning har förmågan att korrekt genomföra de kontroller som anförtros dem samt identifiera och bedöma möjliga risker,
- och som har kunskaper inom området automatiska dörrsystem och är förtrogna med de för landet specifika arbetsskyddsföreskrifterna, samt olycksförebyggande föreskrifter, direktiv och allmänt erkända tekniska regler i sådan omfattning att de kan bedöma om tillståndet hos ett automatiskt dörrsystem är säkert i funktionstekniskt avseende.

Till dessa personer räknas t.ex. fackmän hos tillverkar- eller leverantörsföretag, av tillverkaren auktoriserade, utbildade fackmän med relevant erfarenhet hos den driftansvarige, eller andra personer med motsvarande sakkunskap.

Sakkunniga ska avge sin bedömning objektivt ur person- och driftsäkerhetssynpunkt, utan att andra omständigheter, t.ex. ekonomin, tillåts att påverka bedömningen.

11.5.4 Återkommande kontroller en juridisk nödvändighet



OBS

Enligt de vid tidpunkten för idrifttagningen gällande direktiven (EN16005/DIN 18650, maskindirektivet) måste automatiska dörrsystem: före första idrifttagning och därefter enligt tillverkarens anvisningar, dock minst en gång om året, **kontrolleras** av en sakkunnig.

Eftersom de har speciellt stor betydelse för personskyddet krävs det att man i särskilt hög grad beaktar dessa speciella föreskrifter.

11.5.5 Kontrollens omfattning

Kontrollen ska genomföras enligt tillverkarens kontrollanvisning. Resultatet av kontrollen ska antecknas i kontrollistan och markeras i kontrollboken.

Kontrollen genomförs i allmänhet samtidigt med service av systemet.

Vid kontrollen ska man också kontrollera att inga ändringar har gjorts på systemet sedan föregående kontroll och att systemet uppfyller de aktuella säkerhetskraven.

11.5.6 Krav på dokumentation

Omfattningen av och tidpunkten för samt resultaten från återkommande kontroller ska dokumenteras i en KONTROLL- och/eller SERVICEBOK och förvaras hos den driftansvarige.

Resultatet av kontrollen ska meddelas skriftligt till uppdragsgivaren/den driftansvarige.

Uppdragsgivaren/den driftansvarige behöver kontrollrapporten (kontrollistan) som intyg på att han/hon har låtit genomföra de återkommande kontrollerna, ev. som mall för det aktuella landets byggnadstillsynsmyndigheter eller för olycksfalls-/ansvarsförsäkring, etc.

11.6 Rekommenderade och planerade reserv- och slitdelar

Reservdel/slitdel	Intervall
Glidsko, komplett	3 år
Hävarmsbussning	3 år
Kulledsaxel	Vid slitage
Stödning för hävarmsbussning	Vid slitage
Monteringssats anslag	Vid slitage
Kabelöverföring	Vid slitage
Medbringarklaff (endast på brandskyddsdörrar)	Vid slitage
Drivenhetsgrupp ATG	Vid slitage
Nät-del NET	Vid slitage
Styrenhet STG	Vid fel
Manöverenhet BDE	Vid fel
Övrigt	Vid fel

**OBS**

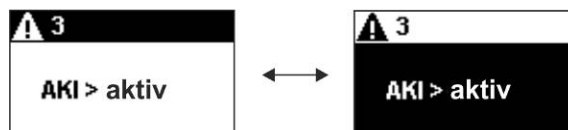
Beroende av det aktuella utförandet finns inte alla uppräknade reserv- och slitdelar.

12 Åtgärder vid störningar

12.1 Detaljbeskrivning av statusindikeringar

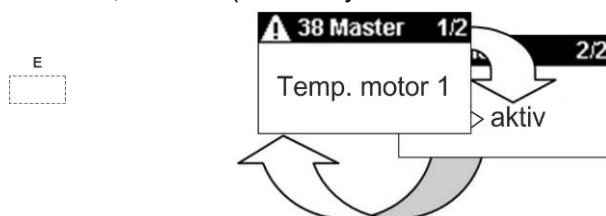
Allmänt

Vid en avvikelse eller störning sker automatiskt växling från driftsättnivån till felindikering. Olika indikeringar visas beroende av om den anslutna manöverenheten är en BDE-D eller en BDE-M.



Vid användning av en elektronisk BDE-D

Varannan sekund växlar sedan bakgrundsbelysningen mellan svart och vitt (blink). Flera fel kan indikeras, t.ex. 1/2 (vilket betyder fel nr 1 av totalt två fel).



Tillfällig återgång till huvudvyn under 4 sekunder efter bläddring bland störningsindikeringar.

Status med ett "W" är varningar, då störningsutgångsreläet inte aktiveras. Status raderas (återställs) på olika sätt enligt den detaljerade beskrivningen.

En status kan för det mesta raderas (återställas) genom tryckning på knappen  under 5 s. Detta ger en omstart av styrenheten.

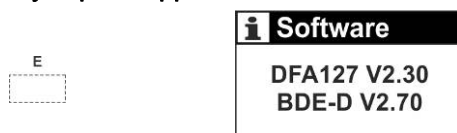
Med samma knapp (tryck i 2 s) kan information om drivsystemet, t.ex. programvaruversion, utläsas via huvudvyn.

Telefonnummer, störning och service indikeras endast om detta har aktiverats via serviceläget.

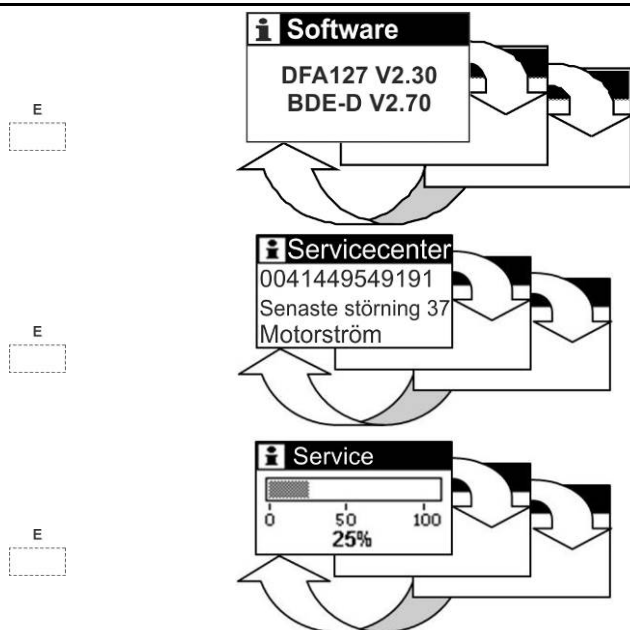
Om felorsaken inte åtgärdas, visas statusmeddelandet igen om felet inträffar på nytt.

I listan nedan räknas felorsakerna upp, med fallande sannolikhet. Man kan anta att ett fel i STG alltid är minst sannolikt för alla fel.

Tryck på knappen i ca 2 sekunder



Bläddra i informationen genom kortvariga tryck på knappen



Återgång till huvudvyn sker genom knapptryck eller automatiskt efter 20 sekunder.



OBS

En detaljerad beskrivning av felmeddelanden hittar du i handbok B8A 102-020401150.

13 Urdrifftagning och bortskaffande

13.1 Urdrifftagning

Vid försättning i stillestånd och vid urdrifftagning ska skjutdörrsystemet fränkopplas från nätmatningskabeln och stickkontakten för ett eventuellt batteri tas ur.



OBS

Efter varje tillfällig försättning i stillestånd måste man genomföra en förnyad idrifttagning.

13.2 Demontering och bortskaffande



VIKTIGT

Sortera, separera och bortskaffa alla delar i systemet enligt lokala föreskrifter och direktiv.

Systemet består bland annat av följande material:

Aluminium:

- Armens profiler
- Växellåda
- Dörrflyglar och sidodelarnas profiler
- Diverse profiler och smådelar
- Drivenhetens kåpa

Delar av stål/järn:

- Drivenhetens kapslingar
- Golvplatta
- Murarhink
- Ev. distans- eller förstärkningsprofiler
- Transmissionskomponenter, fjäder
- Diverse smådelar som löpvagn, skruvförband, lock, kopplingar etc.

Glas:

- Dörrflyglar och sidodelar

Diverse elektroniska och elektromekaniska komponenter:

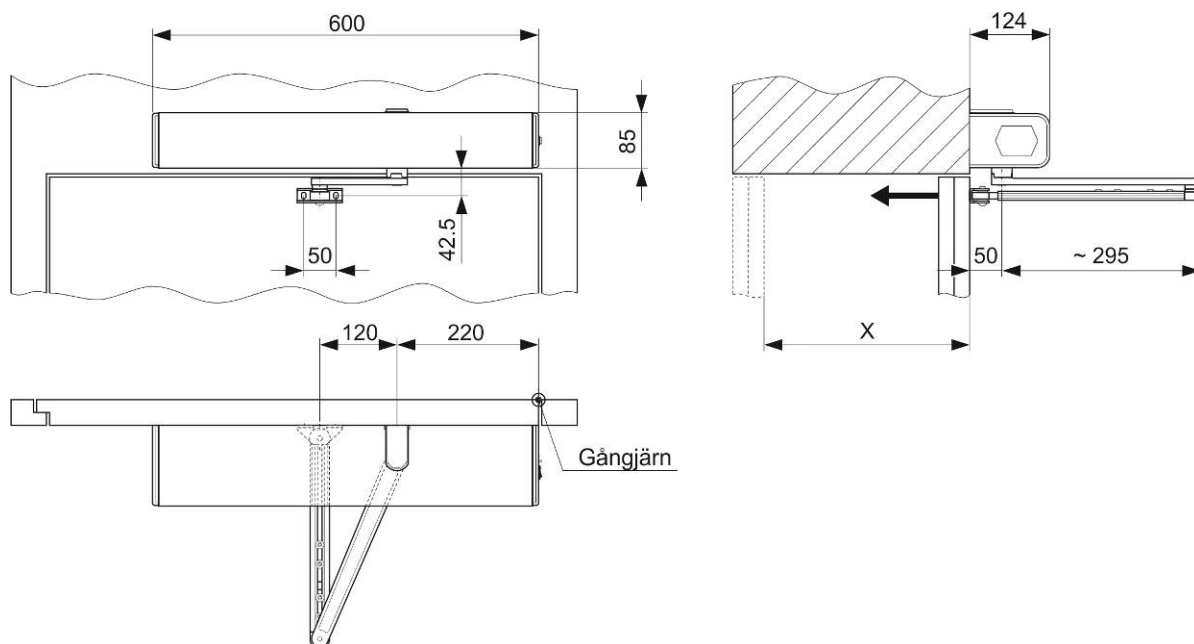
- Sensorer, komponenter i styr- och drivenheter
- Batterier som innehåller bly och NC-ackumulatorer

Diverse plaster:

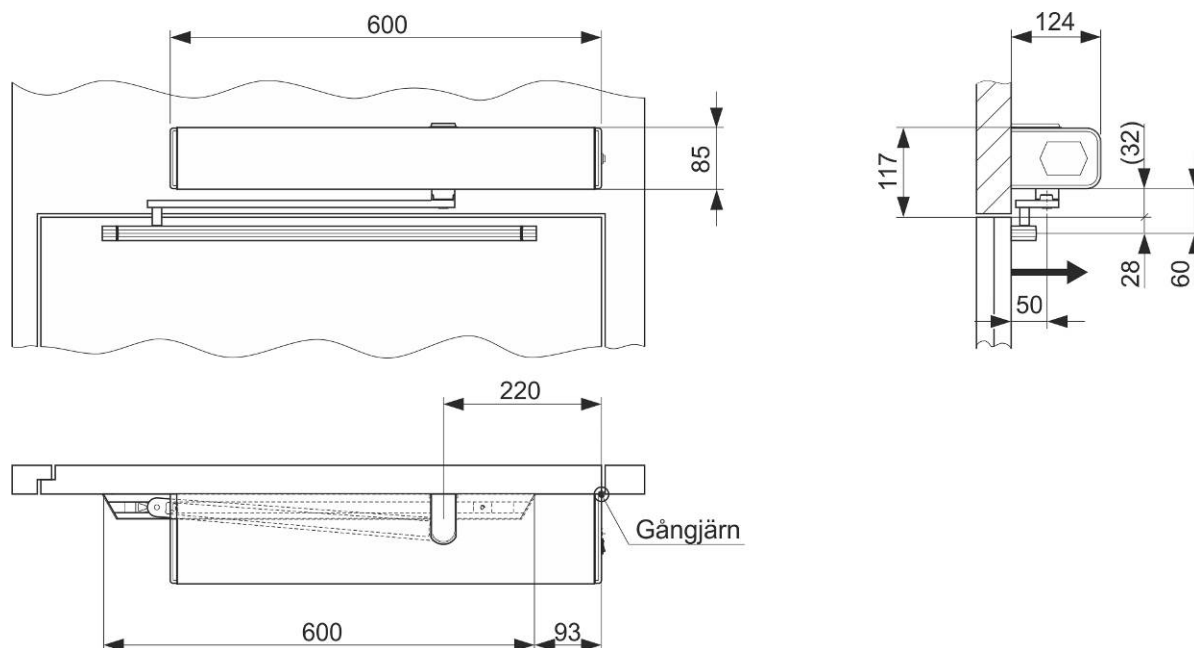
- Löprullar
- Kabelklipps, kopplings- och länkdelen
- Tätningsprofiler
- Kapslingar på elektromekaniska komponenter och sensorer

14 Ritningar

14.1 Drivenhet med standardarm



14.2 Glidarm, dragande



Kontakt

→ Sweden

record dörrautomatik sweden AB – Fågelviksvägen 9 – 145 84 Stockholm
tel.: +46 8 550 646 30 – info@rdarecord.se – www.rdarecord.se

→ record global export

agtatec ag – Allmendstrasse 24 – 8320 Fehraltorf – Switzerland
tel.: +41 44 954 91 91 – e-mail: export@record.global – www.record.global

→ Headquarters

agtatec ag – Allmendstrasse 24 – 8320 Fehraltorf – Switzerland
tel.: +41 44 954 91 91 – e-mail: info@record.group – www.record.group



record

your global partner for entrance solutions