

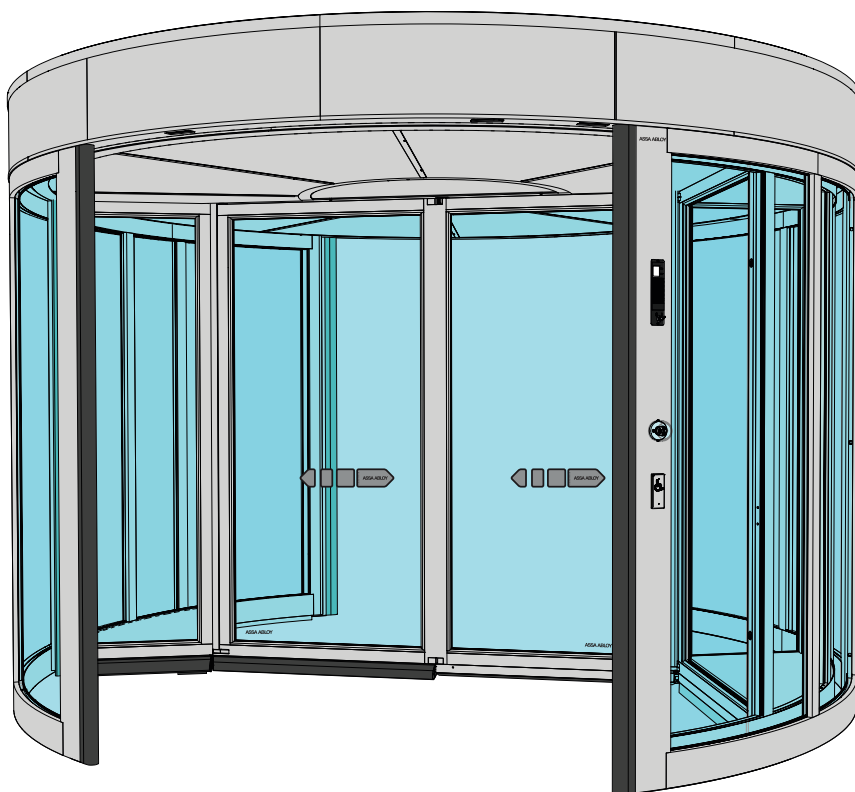
Brugervejledning

Karruseldør

ASSA ABLOYRD600-2 (CDC500)

ASSA ABLOY
Entrance Systems

Experience a safer
and more open world



Oversættelse af den originale brugsanvisning

INDHOLD

Præsentation af noter og advarselsskilte	4
ADVARSEL Vigtige sikkerhedsanvisninger. Det er vigtigt for personsikkerheden at følge disse anvisninger. Gem disse anvisninger.	4
Tillykke med den nye automatiske dør!	7
Modtageforstyrrelse forårsaget af elektronisk udstyr	7
Miljømæssige krav	7
Produktansvar	7
Garanti	8
Service	8
Tilsigtet brug	9
Tekniske specifikationer	9
Sådan fungerer ASSA ABLOY RD600-2	10
Hovedbestanddele	10
Indstillinger og funktion – PCD	11
Generelle oplysninger om PCD-modulet	11
Infomeddelelser på PCD-modulets display	11
Adgangskode	12
Ændring af funktionstilstand	13
Realtidsfunktion	17
Sikkerhed	21
Sikkerhedsanordninger på døren	21
Nødfunktion	23
Regelmæssige sikkerhedscheck	25
Fejlfinding	28
Kontrolsystem	28
Kodeliste	29
Service/vedligeholdelse	30
Serviceanmodning	30
Valgmuligheder	31
Nødstopknap på ydersiden	31
Låsesystem	31
Automatiske midterste skydedørblade	32
Receptionspanel	33
Ekstra PCD-modul	33
Klimakontrol	34

Lynguide til skift af funktionstilstand 35

Andre produkter fra ASSA ABLOY Entrance Systems 35

Overensstemmelseserklæring 37

..... 37

..... 37

ASSA ABLOY i form af ord og logo varemærker er ejet af ASSA ABLOY Group

© ASSA ABLOY Entrance Systems, 2022

Tekniske data med forbehold for ændringer uden varsel.

Backtrack information: folder:Workspace Main, version:a742, Date:2022-07-08 time:05:40:58, state: Frozen

Præsentation af noter og advarselsskilte

Der anvendes forskellige symboler og tekster i denne vejledning for at lette forståelsen og identifikationen.

Bemærk! Når du ser **Note!**, **indeholder** det nyttige råd og oplysninger for at sikre korrekt og overensstemmende brug af systemet.



Potentielt farlig situation, der kan medføre enten mindre eller alvorlige skader eller dødsfald og forårsage enten mindre eller betydelige materielle skader.



Potentielt farlig situation, der kan medføre fare for elektrisk stød og forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.

ADVARSEL Vigtige sikkerhedsanvisninger. Det er vigtigt for personsikkerheden at følge disse anvisninger. Gem disse anvisninger.



- Manglende overholdelse af oplysningerne i denne brugervejledning kan evt. medføre personskader og beskadigelse af udstyret.
- For at nedsætte risikoen for personskader må denne dør kun bruges som døre til gående.
- Netstrømforsyningen skal installeres med beskyttelse, og en alle-polet hovedafbryder med isoleringsevne i kategori III skal installeres i overensstemmelse med lokale regler.
- Undersøg ofte installationen for ubalance, hvor det er relevant, og tegn på slitage eller skader på kabler, fjedre og montering. Benyt ikke døren i tilfælde af behov for reparation eller justering.

- Benyt ikke udstyret i tilfælde af behov for reparation eller justering.
- ADVARSEL: Drevet skal afbrydes fra sin strømkilde under rengøring, vedligeholdelse og ved udskiftning af dele.
- Døråbneren kan bruges af børn over 8 år, hvis de er blevet instrueret af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed vedrørende brug af apparatet på en sikker måde og forstår de involverede farer.
- Døråbneren kan betjenes af børn på 8 år eller yngre, hvis de bliver overvåget af en person med ansvar for deres sikkerhed.
- Døråbneren kan bruges af personer med nedsat fysisk, sensorisk eller mental kapacitet, hvis de er blevet instrueret af en person med ansvar for deres sikkerhed i brugen af apparatet på en sikker måde og forstår de involverede farer.
- Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke foretages af børn.
- Lad ikke børn eller andre klatre på eller lege med døren eller fjernbetjening.
- Risiko for batteriekspllosion, hvis der anvendes en forkert type batteri.
- Dørsættet kan betjenes automatisk med sensorer eller manuelt med aktuatorer.
- Skub ikke på dørbladet, mens døren fungerer.
- Gå ikke gennem en dør under lukning

- Dette apparat kan indeholde batterier, som kun kan udskiftes af faglærte personer.
 - Batteriet skal fjernes fra apparatet, før det kasseres.
 - Apparatet skal afbrydes fra lysnettet, når batteriet tages ud.
 - Batteriet skal bortskaffes på en sikker måde.
- Sørg for, at knapper, der kan indstilles til en låst position, kun aktiveres, når der ikke er andre personer i rummet.

Tillykke med den nye automatiske dør!

ASSA ABLOY Entrance Systems AB har udviklet automatiske døre i mere end 50 år. Avanceret teknologi og omhyggeligt afprøvede materialer og komponenter giver dig et førsteklasses produkt.

Som det er tilfældet med andre tekniske produkter, kræver den automatiske dør periodisk vedligeholdelse og service. Det er vigtigt, at du kender den automatiske dør (dørsystem), og at du erkender betydningen af vedligeholdelsen af den i overensstemmelse med de gældende sikkerhedsstandarder.

Den lokale ASSA ABLOY Entrance Systems-autoriserede forhandler har et godt kendskab til disse standarder såvel som gældende lokale forskrifter og ASSA ABLOY Entrance Systems anbefalinger i forbindelse med elektrisk betjente døre til fodgængertrafik. Service og justeringer foretaget af den ASSA ABLOY Entrance Systems-autoriserede forhandler vil garantere sikker og korrekt funktion af din automatiske dørenhed.

Modtageforstyrrelse forårsaget af elektronisk udstyr

Udstyret genererer og udsender radiofrekvent energi, og hvis det ikke installeres og anvendes korrekt, kan det forårsage forstyrrelse af radio- og tv-modtagelse eller andre typer radiofrekvente systemer. Hvis andet udstyr ikke er i fuld overensstemmelse med immunitetskravene, kan der forekomme forstyrrelse.

Der er ingen garanti for, at støj ikke opstår i en bestemt installation. Hvis dette udstyr skaber støj i forbindelse med modtagelse af radio- eller tv-signaler, hvilket kan afgøres ved at slukke og tænde for udstyret, opfordrer vi brugeren til at forsøge at fjerne støjen ved at udføre en eller flere af følgende foranstaltninger:

- Stil modtagerantennen i en anden position.
- Flyt modtageren, men på en sådan måde, at udstyret stadig fungerer.
- Flyt modtageren væk fra udstyret.
- Tilslut modtageren til et andet stik, så udstyret og modtageren er tilsluttet forskellige strømkredse.
- Kontroller, at jordforbindelsen (PE) er tilsluttet.

Om nødvendigt bør brugeren kontakte forhandleren eller en erfaren elektroniktekniker for at få yderligere rådgivning.

Miljømæssige krav

Pakkerne skal opbevares indendørs i tør tilstand under hele transporten og genladning. Pakkerne er omviklet med plastpresenning og kan opbevares udendørs i kortere tid under installationen på installationsstedet.

Emballagematerialet består hovedsageligt af trækasser, træpaller, pap, plastpresenning og plastindpakning.

Sørg for at fjerne og genbruge (eller genanvende) alt emballagemateriale korrekt i henhold til lokale bestemmelser.

ASSA ABLOY Entrance Systemsprodukter er udstyret med elektronik og kan også indeholde batterier med materialer, som er farlige for miljøet. Slå strømmen fra inden fjernelse af elektronik og batteri, og sørg for korrekt bortskaffelse i henhold til lokale forskrifter (hvordan og hvor), som det var tilfældet med emballagematerialet.

Produktansvar

I henhold til forordninger pålægges ejeren af udstyret eller personen med ansvaret herfor følgende former for ansvar:

- at udstyret fungerer korrekt, så der sikres tilstrækkelig beskyttelse i sikkerheds- og sundhedsmæssig henseende
- at udstyret betjenes, vedligeholdes regelmæssigt, efterses og serviceres af en person med dokumenteret kendskab til udstyret og gældende forskrifter

- at de medfølgende dokumenter "Servicelogbog" og "Stedsaccepttest og risikovurdering" (PRA-0003) skal være tilgængelige til vedligeholdelses- og serviceoptegnelser.
- at inspektionen omfatter nødåbningsfunktionen (hvis relevant)
- at lukkekraften er korrekt i forhold til dørstørrelsen for brandgodkendte dørsystemer (hvis relevant).

Garanti

ASSA ABLOY Entrance Systems garanterer, at deres produkter er fri for fejl i materialer og forarbejdning i forbindelse med tiltænkt anvendelse og service i en garantiperiode på 12 måneder startende fra leveringstidspunktet. Denne garanti omfatter kun den oprindelige køber af udstyret.

ASSA ABLOY Entrance Systems garanterer, at softwaren i alt væsentligt fungerer i overensstemmelse med dens funktionsbeskrivelse, og at den er lagret på et medie, der ikke er fejlbehæftet.

ASSA ABLOY Entrance Systems garanti dækker ikke:

- At softwaren er fejlfri eller fungerer uden afbrydelser.
- Almindeligt slid og ælde på systemet
- Sikring, ikke-genopladelige batterier og glasskade
- Systemafvigelser, der kan tilskrives andre installatører end ASSA ABLOY Entrance Systems
- Misbrug, ændring eller beskadigelse af systemet forårsaget ved hærværk eller misbrug
- System, der efterfølgende er blevet udstyret med ASSA ABLOY Entrance Systems uoriginale dele og/eller reservedele
- Unødvendige besøg grundet dårlig kundekommunikation (betjening af døren ved vores teknikers ankomst, nulstilling, strømafbrydelse)
- Justeringer (åbnings- og lukkehastighed og også registreringsfeltradarer) foretaget efter kunde-anmodninger (omfatter ikke driftsmæssige justeringer, der anses for at udgøre en fare)
- Vandskade
- Ugunstige vejrforhold
- Enhver form for skade, der direkte eller indirekte skyldes forhold, der ligger uden for den kontrol, der kan tillægges den relevante virksomhed i ASSA ABLOY Entrance Systems, som f.eks. arbejds-konflikt, brand, naturkatastrofer, krig, omfattende mobilisering, borgerlige uroligheder, rekvirition, beslaglæggelse, embargo, restriktioner omfattende elforsyning og fejl eller forsinkelser i leverancer fra underleverandører forårsaget af enhver af disse omstændigheder.

Bemærk:

- Manglende overholdelse af fabrikantens anbefalinger om pleje og vedligeholdelse kan medføre bortfald af garantien.
- ASSA ABLOY Entrance Systems-autoriserede forhandlere udsteder kun denne garanti til slutbrugere, men har ingen bemyndigelse til at udvide garantien eller udstede andre former for garanti på vegne af ASSA ABLOY Entrance Systems.
- En serviceaftale med ASSA ABLOY Entrance Systems medvirker til at sikre, at der er et fuldt fungerende dørsystem til rådighed, og at tilkald fra brugerens side får prioritet, så det tidsrum, hvor døren ikke kan anvendes, nedbringes mest muligt.

Service

Eftersyn bør foretages regelmæssigt af en uddannet og kvalificeret person. Hyppigheden af disse eftersyn skal være i overensstemmelse med nationale forordninger (eller i henhold til branchestandarder, hvis der ikke findes nationale forordninger). Dette er især vigtigt, hvis installationen omfatter en brandgodkendt dør eller en dør med en nødåbningsfunktion. For at forlænge levetiden af din investering og sørge for sikker og pålidelig betjening af døren, anbefaler vi mindst 2 besøg pr. år eller mere afhængig af brug og driftsforhold. Miljømæssige aspekter skal også tages i betragtning.

Da dine indgange er en del af din løbende forretning, er der al mulig grund til at sikre, at de fungerer perfekt. ASSA ABLOY Entrance Systems tilbyder dig vedligeholdelses- og moderniseringseksptertise, du kan stole på. Vores vedligeholdelsesprogrammer og moderniseringstjenester for indgangsautomatik bakkes op af omfattende ekspertise inden for alle former for indgangsdøre til gående og industriporte og dockingsystemer uanset mærke. Der er et dedikeret team af ekspertteknikere til din disposition, og de har påviseligt årtiers erfaring med vedligeholdelse og service og tilfredse kunder.

Tilsigtet brug

Døren er konstrueret til kontinuerlig brug, en høj grad af sikkerhed og lang levetid. Systemet er selvjusterende over for virkningerne af de normale udsving i vejforhold og mindre friktionsændringer på grund af f. eks. snavs.

Døren er ikke beregnet til flugtvej, med mindre den er godkendt hertil af den lokale myndighed med godkendelsesbeføjelse.

Brug ikke døren, når der er et vindtryk på mere end 0.5 kN/m² (svarer til en vindhastighed på ca. 28 m/s).

ASSA ABLOY RD600-2 er en automatisk karrusel dør udviklet til at give trækfri adgang til bygninger. Døren kan bruges indendørs eller udendørs. Udendørs skal den bruges med vandafvisende tag. På side 4 kan du finde forbudte anvendelser og med rimelighed forudset fejlanvendelse, der ikke er tilladt med denne maskine.

Hvad angår montering og vedligeholdelse, se monterings- og servicevejledning 1015359.

På side 4 kan du finde forbudte anvendelser og med rimelighed forudset fejlanvendelse, der ikke er tilladt med denne maskine.

Gem disse anvisninger til fremtidig referencebrug.

Tekniske specifikationer

Fabrikant:	ASSA ABLOY Entrance Systems		
Adresse:	Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden		
Type:	RD600-2		
Strømforsyning:	230 V, 50/60 Hz, hovedsikring maks. 10 AT eller 100-120 V, 50/60 Hz, hovedsikring maks. 16 AT		
Strømforbrug:		Ingen belysning	12W-lys
	Standby	60 W	245 W
	Tændt	180 W	365 W
	Hviletilstand	55 W	55 W
Temperaturområde:	-20 til +50°C		
Kapslingsklasse:	IP20		
Kapslingsklasse, styreaktuatorer:	IP54		
Lydtryk:	$L_{pa} \leq 70 \text{ dB}(A)$		
Godkendelser:	Tredjepartsgodkendelser fra etablerede certificeringsorganisationer gældende for sikker brug, se Overensstemmelseserklæring.		



I tilfælde af brand anvendes en brandslukker af typen kuldioxid (CO₂) eller ABC-pulver.

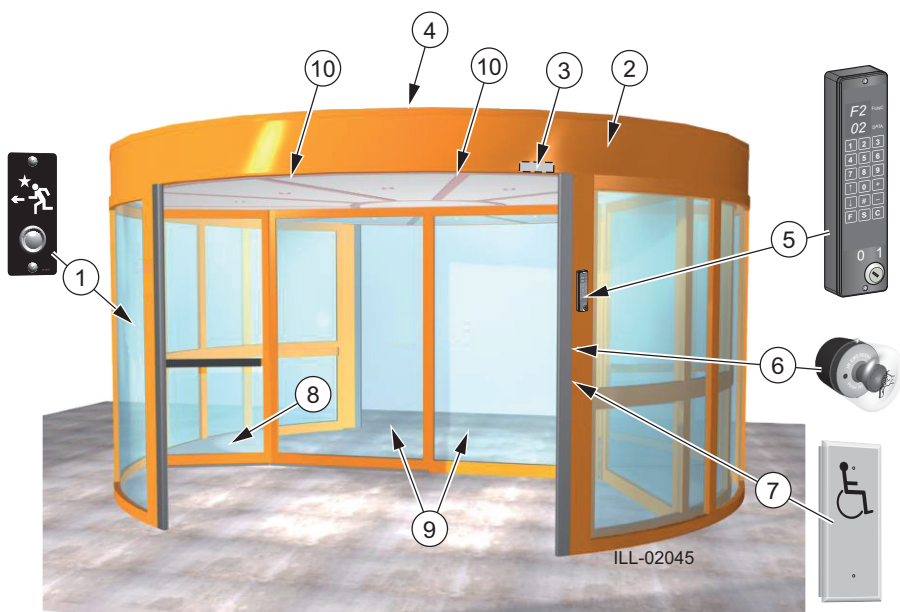
Sådan fungerer ASSA ABLOY RD600-2

RD600-2 er konstrueret til at opretholde et trækfrit miljø og samtidig give adgang for en uafbrudt strøm af gående trafik med eller uden indkøbsvogne og rullestole. Den store rumstørrelse giver nem og sikker passage for rullestole, indkøbsvogne og bagagevogne gennem karruseldøren.

Døren er konstrueret, så betjeningen af den ikke påvirkes af kraftige vindstød eller brugere, der skubber til dørbladene. Men i tilfælde af nødsituationer eller strømsvigt drejer døren videre til nødpositionen ved hjælp af strøm fra et batteri. Låsen til nøddørene, de midterste dobbelte svingdørspaneler bliver låst op, hvorefter dørene kan åbnes manuelt, så der bliver en åben rømningspassage gennem midten af døren.

RD600-2 er i sin udformning udstyret med standardsikkerhedsudstyr på både horisontalt og vertikalt plan.

Hovedbestanddele



Nr.	Beskrivelse
1	Indvendig trykknop, får døren til at dreje 360 grader
2	Hovedstyremodul CDC500 (bag facadeplader)
3	Sikkerhedsfotocelle (PDR)
4	Støvbeskyttende tag Maks. belastning 0 kg. Taget må ikke betrædes eller bruges til opbevaring af materialer! Med tagforstærkning (valgmulighed) er maks. belastning 1500 kg (jævnt fordelt over hele overfladen)
5	Programstyremodul (PDC) med ON/OFF-nøglekontakt (standardplacering)
6	Nødstopknop (indvendig)
7	Aktivering af handicappede: Anbefalet, hvis relevant (ekstraudstyr)
8	Udstillingsområde (maks. belastning 25 kg/stk.)
9	Dørblade med panikfunktion med godkendelse fra lokal myndighed med godkendelsesbeføjelse
10	Impulsenheder

Indstillinger og funktion – PCD

PCD-modulet (Program Control Device – programstyremodul) anvendes til at vælge, hvilken funktionstilstand der er aktiv, når TIL/FRA-kontakten står i stillingen TIL. Den kan også bruges til at kontrollere og indstille dørens konfiguration.

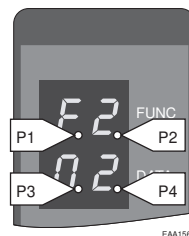
Generelle oplysninger om PCD-modulet

Tast	Funktion
0-9	Talindtastning
#	Bekræftelse af indtastet adgangskode
↑	Valg af referencesignal opad
↓	Valg af referencesignal nedad
+	Ændring af værdi for referencesignal øges
-	Ændring af værdi for referencesignal sænkes
F	Valg af funktion
S	Bekræftelse og lagring af referencesignal
C	Nulstilling af fejl (20, 30) Nulstilling af display Forlad menu
	TIL/FRA-kontakt 1 = TIL 0 = OFF



Infomeddelelser på PCD-modulets display

Meddelelse	Beskrivelse
P1	TIL/FRA-kontakt i FRA-position.
P2	Anmodning om service. Rekvirer service fra ASSA ABLOY Entrance Systems.
P3	Realtidsfunktion TIL, se " Realtidsfunktion " på side 17.
P4	Klimakontrol TIL



Dørens konfigurationer skal indstillet af ASSA ABLOY Entrance Systems serviceteknikere.

Adgangskode

For at kunne betjene PCD kræves der log ind med en adgangskode.

Log ind på PCD-modulet

- 1 Tryk på tast nr.
- 2 Indtast adgangskoden 1234. På displayet vises ==.
- 3 Tryk på # for at bekræfte indtastningen.
Hvis adgangskoden er korrekt, viser displayet
LI (Login)
0 1 (niveau 01)

Ved fire mislykkede forsøg i træk på at få adgang varer det fem minutter, før der kan foretages et nyt forsøg.

Logout fra PCD-modulet

- 1 Tryk på tast nr.
- 2 Indtast adgangskoden. På displayet vises ==.
- 3 Tryk på # for at bekræfte indtastningen.
Hvis adgangskoden er korrekt, viser displayet
LO (Logout)
0 1 (niveau 01)
- 4 Automatisk logout, når tastaturet ikke er blevet brugt i ti minutter.
- 5 Automatisk logout kan forhindres af indtastning **F561** på PCD-modulet.

Ændring af adgangskode

Ved levering er adgangskoden 1234. Adgangskoden ændres ved at følge nedenstående procedure.

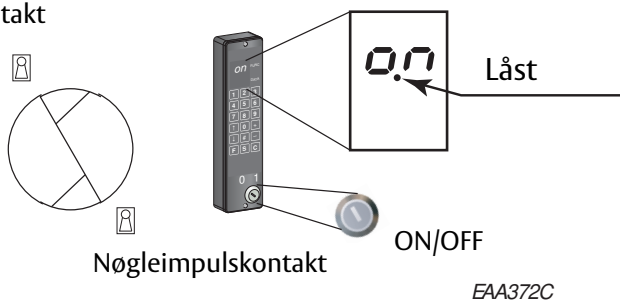
- 1 Indtast **#1234#**. Hvis adgangskoden er korrekt, viser displayet
LI (Login)
0 1 (niveau 01)
- 2 Indtast **F41**. På displayet vises
F 4
L 1
- 3 Indtast en ny kode (4 cifre).
- 4 Tryk på **5** for at bekræfte.
- 5 Indtast den nye adgangskode én gang til.
- 6 Tryk på **5** for at bekræfte.

TIL/FRA-kontakt

TILFRA-kontakten kan anvendes i alle funktionstilstande fra 01-06 og 08-09, hvis der er installeret automatiske skydedøre. I positionen TIL (1) fungerer døren i overensstemmelse med den valgte funktionstilstand.

Indstilling af kontakten til FRA (0) bliver angivet af prompt P1 på displayet og svarer til at vælge funktionstilstanden Låst (FRA) 01 (se side 15)

Nøgleimpulskontakt



Impulsnøglekontakt (ekstraudstyr)

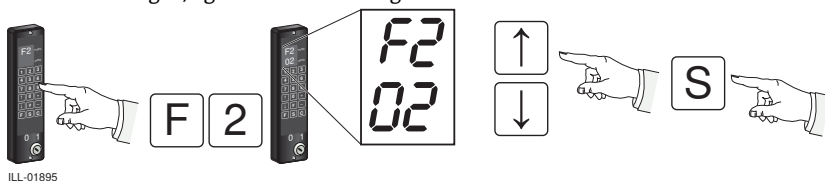
Hvis døren er låst med TIL/FRA-kontakten, kan den åbnes med en nøglekontakt (spørg den lokale ASSA ABLOY Entrance Systems Service). Når nøglekontakten aktiveres, låses døren op. Derefter drejer den 360° og låses igen.

Ændring af funktionstilstand

- 1 Log ind på PCD.



- 2 Indtast F2. (På displayet vises F2 og den aktuelle funktionstilstand.)
- 3 Brug Pil op eller Pil ned for at ændre funktionstilstanden 01-09.
- 4 Bekræft ændringen, og forlad funktionsvalgtilstanden ved at indtaste S.



5 Logout fra PCD-modulet

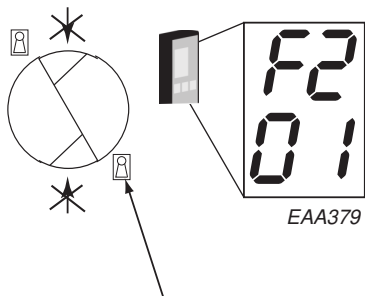


#Access code#

De forskellige funktionstilstande

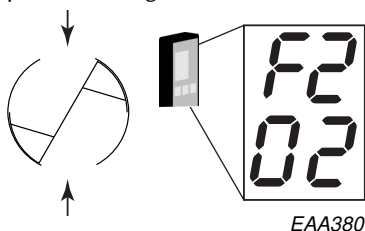
Låst (Off) 01

Døren drejer til lukket position. Hvis der er monteret en elektromekanisk lås, aktiveres låsen. Døren kan åbnes med nøgleimpulskontakten, se [Impulsnøglekontakt \(ekstraudstyr\)](#) på side 13.



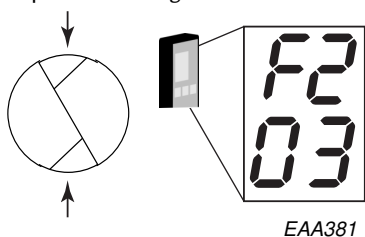
Automatisk funktion, start fra åben position 02

Døren parkeres i åben position, når der ikke er nogen trafik. Når de udvendige eller indvendige impulsenheder registrerer kommende trafik, begynder døren at dreje.



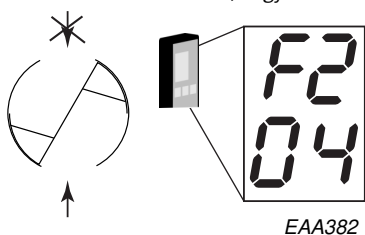
Automatisk funktion, start fra lukket position 03

Døren parkeres i lukket position, når der ikke er nogen trafik. Når de udvendige eller indvendige impulsenheder registrerer kommende trafik, begynder døren at dreje.



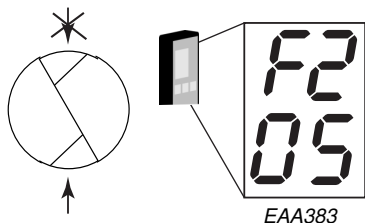
Automatisk funktion starter fra åben position, kun udgang 04

Døren parkeres i åben position, når der ikke er nogen trafik. Når de indvendige impulsenheder registrerer kommende trafik, begynder døren at dreje.



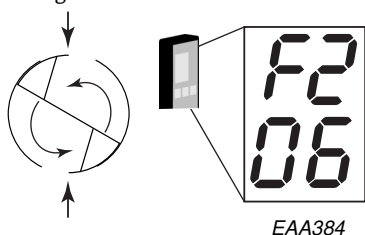
Automatisk funktion, starter fra lukket position, udgang kun 05

Døren parkeres i lukket position, når der ikke er nogen trafik. Når de indvendige impulsenheder registrerer kommende trafik, begynder døren at dreje.



Kontinuerlig drejning 06

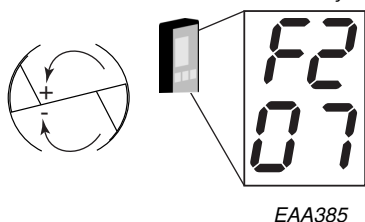
Døren drejer med lav hastighed. Når de udvendige eller indvendige impulsenheder registrerer kommende trafik, accelererer døren til normal hastighed. Døren skifter til lav hastighed, når der ikke er nogen trafik.



Manuel funktion, "Rengøringsposition" 07

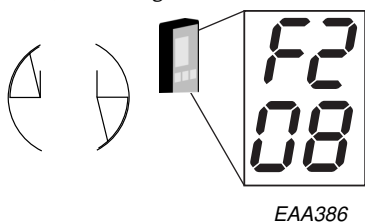
Døren drejer fremad, så længe tasten "+" holdes inde, og baglæns, så længe tasten "-" holdes nede.

Bemærk!: Ved manuel funktion afbrydes sikkerhedsanordningerne.



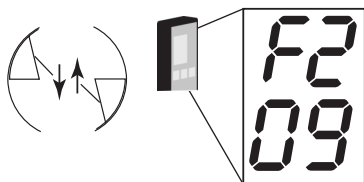
Sommerposition 08

Døren parkeres i nødposition, og nøddørene låses op. Luk nøddør, før der skiftes fra sommerposition til automatisk funktion. Hvis automatiske servicedøre er installeret, åbner de automatisk og forbliver åbne, til der vælges en anden funktionstilstand, eller ON/OFF-kontakten indstilles til OFF.



Automatiske servicedøre 09

Døren parkeres i nødposition, og servicedørene låses op. Så snart de udvendige eller indvendige aktiveringsenheder registrerer kommende trafik, bliver servicedørene åbnet.



EAA387

PCD viser funktionstilstand

På den øverste række kan PCD'en vise, om den aktuelle driftstilstand er indstillet af brugeren (on), valg af ekstern driftstilstand (oE) eller tidsplan (oS) eller klimastyringsfunktion (oC). På den nederste række bliver den aktuelle driftstilstand vist.

Det kan også vise, om døren er låst eller ulåst under brandalarm og strømsvigt.

Display	Beskrivelse	Aktivering
	Øverste række viser, at driftstilstand er indstillet af bruger Øverste række viser, at driftstilstand 02 er aktiv.	Som standard viser PCD ikke driftstilstand. Indtast F53 . Displayet viser et funktionsnummer og dets indstilling, f.eks.: 13 01 Brug ↑ eller ↓ for at vælge løsning. 13 . Tryk + eller - for at vælge indstilling 00 or 01 (00 = deaktiveret, 01 = <aktiveret) Tryk på 5 for at bekræfte den nye indstilling.
	Driftstilstand indstillet af bruger	
	Driftstilstand indstillet af ekstern aktør	
	Driftstilstand indstillet af tidsplan (realtidstilstand)	
	Driftstilstand indstillet af klimastyring	
	Låst (låst under brandalarm eller strømsvigt)	Låst (låst under brandalarm eller strømsvigt) er standardindstillingen. En servicetekniker kan ændre indstillingen. Kontakt ASSA ABLOY Entrance Systems service-center. Kontaktoplysninger findes på sidste side.
	Låst (ulåst under brandalarm eller strømsvigt)	

Realtidsfunktion

Programmering af realtidfunktionen skal udføres af en ASSA ABLOY Entrance Systems-montør. Udfyld skemaet på næste side. CDC-systemet har tre forskellige dagprogrammer. Hvert dagprogram kan indeholde op til 10 forskellige funktionstilstande. Ugeprogrammet oplyser systemet om, hvilket dagprogram det skal udføre, og i hvilken rækkefølge i løbet af en uge dette skal foregå. Det er muligt at lave op til 16 undtagelser fra dette ugeprogram f.eks. på helligdage o. lign.

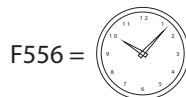


Aktivering

Type **F556** (Realtidsdrift TIL).

Meddelelsen P3 vises.

Døren drejer i overensstemmelse med programmet.

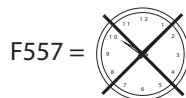


Deaktivering

Indtast **F557** (Realtidsfunktion FRA).

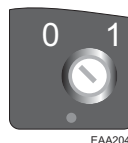
Meddelelsen P3 lukkes.

Døren fungerer i overensstemmelse med den manuelt indstillede funktionstilstand.



TIL/FRA-kontakt

Positionen FRA (0) har førsteprioritet i forhold til realtidsfunktionen. Døren låses. Ved indstilling til positionen TIL (1) genoptager døren funktionen i henhold til planen.

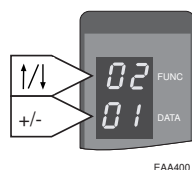


Manuel indstilling af funktionstilstand

Hvis døren arbejder i realtidstilstand, og funktionstilstanden ændres manuelt, deaktiveres realtidstilstanden automatisk. Sådan genoptages realtidsfunktionstype **F556**.

Sommertid/vintertid

Skift fra sommertid til vintertid ved at indtaste **F53** og vælg valgmulighed nummer 02 med Pil $\uparrow/\downarrow$ tasten. Tryk + eller - for at vælge indstilling 00 eller 01, (sommertid fra (vintertid) er værdi 00 og sommertid til er værdi 01), og tryk på S (vælg). For kontrol af tidsændring, se [Realtidsur](#).



Dagprogram

Dagprogram 1	Dagprogram 2	Dagprogram 3
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10

Ugeprogram

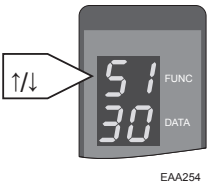
Ugedag	Program
Mandag	
Tirsdag	
Onsdag	
Torsdag	
Fredag	
Lørdag	
Søndag	

Undtagelser

Start undtagelse	Slut undtagelse	Undtagelsesprogram
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16

Visning af hastighedsindstillinger

Indtast **F3**. På displayet vises **S1**.
Brug **↑** eller **↓** for at vælge den referencesignalværdi, der skal vises.
Tryk på **C** for forlade menuen.



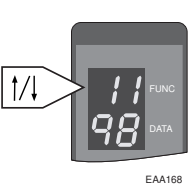
Referencesignal	Beskrivelse	Referencesignalværdi
S1	Referencesignal for høj hastighed	0,5-4,0 o/min
S2	Referencesignal for lav hastighed (handicaphastighed)	0,1-2,5 o/min
S3	Referencesignal for krybehastighed	Fast indstillet til 0,5 o/min
S4	Referencesignal for konstant hastighed	0,5-2,0 o/min
S5	Referencesignal for manuel hastighed	0.1-2.0 rpm
S6	Referencesignal for baglæns hastighed	0.1-2.0 rpm
S9	Parameter for dørstyrke	02-99

Realtidsur

CDC-systemet indeholder et realtidsur. Uret anvendes til logføringen af hændelser, og når døren drejer i henhold til realtidsplaner.

Aflæsning af realtidsur

Indtast **F71**. På displayet vises **11** og parameter-værdier svarende til år.
Brug **↑** eller **↓** for at vælge parameternummer og vise parameterværdien.
Tryk på **C** for forlade menuen.
Sommer- og vintertid, se [Sommertid/vintertid](#) på side 18.



11	År
12	Måned
13	Dag
14	Time
15	Minut
16	Sekund

Sikkerhed

Sikkerhedssystemerne bliver overvåget for give dørsystemet en høj grad af sikkerhed.

Sikkerhedsudstyrets tilstand bliver afprøvet regelmæssigt. Overvågningen foretages under normale driftsforhold og påvirker ikke dørens daglige funktion.

En gang i døgnet (normalt ved første opstart) bliver bremsere og motorer afprøvet. Afprøvningen tager ca. et minut og bliver udført, som følger:

- 1 Dørene bevæger sig tæt til lukket stilling og stopper.
- 2 Bremserne bliver aktiveret.
- 3 Døren prøver at køre med bremserne aktiveret og kontrollerer, om der er nogen bevægelser.

Sikkerhedsanordninger på døren



- Langsomt område
- Stopområde

Berøringsfrie tilstedeværelsesdetekteringsfølere placeret i loftet

Langsomt felt sænker dørens hastighed til 0,5 o/min.

Når langsomt felt er aktiveret, viser displayet **S25**.

Stopfelt stopper døren.

Når stopfelt er aktiveret, viser displayet **S26**.

Følerne bliver overvåget af systemet to gange for hver omdrejning. Afhængig af, hvor døren er placeret, kan de to detekteringsfelter konfigureres til at stoppe eller til at sænke hastigheden. Billede viser standardindstilling.

De trykfølsomme sikkerhedskanter

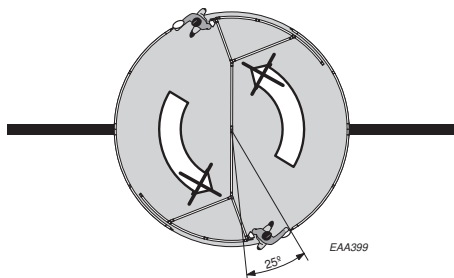
Når en sikkerhedskant aktiveres, standser døren med aktive brems, og displayet viser **S10**.

Bemærk! Når nøddørene ikke er i låst position, viser displayet også **S10**.

Fotocellerne PDR

Fotocellerne, en indvendig og en udvendig, fungerer ca. 25° fra cylinderens kant. De fungerer, til bagkanten på den roterende del har passeret cylinderens kant.

Når den indvendige fotocelle er aktiveret, viser displayet **S21**, og når den udvendige er aktiveret, vises der **S22**. Så snart sikkerhedsanordningerne er deaktiveret, starter døren og kører normalt igen.



Bemærk! Hvis nogen af de viste meddelelser **S21**, **S22**, **S25**, **S26** og **S10** bliver vist uden åbenlys årsag, se kodeliste på side [Sektion Kodeliste på side 29](#)).

Trykknapper integreret i døren

Disse får døren til at dreje 360°.

De kan anvendes, hvis nogen bliver fanget inde i døren.

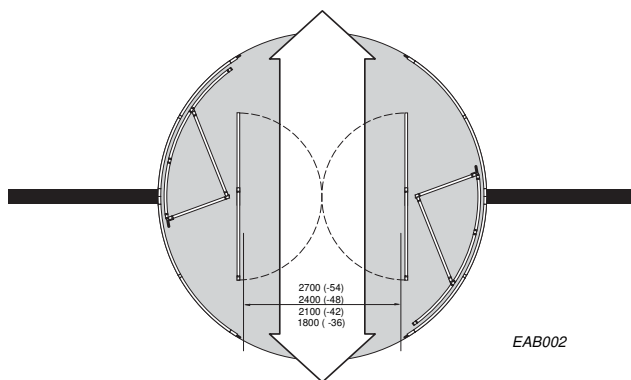


Selvom døren er uden netstrøm, vækker trykknappen batteriet og afgiver en impuls.

Batteri

Kører døren til nødposition i tilfælde af strømsvigt.

Nødfunktion



Når der opstår strømsvigt, drejer døren videre til nødpositionen ved hjælp af strøm fra et batteri. Låsen til nøddørene, de midterste dobbelte svingdørpaneler bliver låst op, hvorefter dørene kan åbnes manuelt, så der bliver en åben rømningspassage gennem midten af døren. Nøddørene skal lukkes manuelt efter brug. Når dørene er lukket, og strømforsyningen er genetableret, eller brandalarmsystemet ikke længere angiver en nødsituation, genoptages dørens normale funktion.

Brandalarm

Hvis døren tilsluttes husets brandalarmanlæg, kører den til nødpositionen, hvorefter nøddørbladene bliver frigivet, når brandalarmen bliver aktiveret. På displayet vises **S31**.

Hvis nøddørene har været åbnet, skal du gennemføre opstartsproceduren [Sektion Opstart efter strømsvigt, brandalarm eller andre statuskoder på side 24](#).

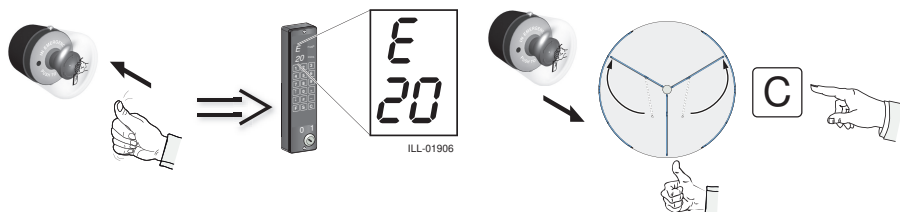


Opstart efter strømsvigt, brandalarm eller andre statuskoder

Hvis flugtvejsdøre er blevet åbnet, viser displayet **S10**.

Sådan frigøres nødlåsen og lukkes dørbladene:

- 1 Tryk på nødstopknappen.
På displayet vises **E20**, og låsen bliver frigivet.
- 2 Tilbagestil nødstopknappen.
- 3 Luk dørbladene korrekt, og tryk på **C** på PCD.



Regelmæssige sikkerhedscheck

Vi har udarbejdet følgende checkliste for at bistå dig med overholdelse af nationale/internationale krav og for at undgå fejlfunktion og fare for personskade.



Benyt ikke døren i tilfælde af behov for reparation eller justering.

FUNKTION OG VISUEL INSPEKTION



Daglig handling	Hvis problemet opstår
Efterse døren, og efterse visuelt • tilstanden på dørtætninger og tætningslister ① • Tilstanden på gummilister ② ③	
Kontroller sikkerhedsfølerne, hvis relevant. Hvis du er usikker på, hvilken type føler du har, så kontakt den lokale ASSA ABLOY Entrance Systems-forhandler.	
Tryk på nødafbryderen, og fold dørbladene. Afprøv, at alle dørblade kan frigøres og ikke er blokeret mekanisk. Tryk på nødstopknappen, og fold dørbladene.	
Bemærk! Hvis døren er monteret i en flugtvej, skal der foretages afprøvning regelmæssigt af uddannede medarbejdere eller brandvæsenet i henhold til lokal lovgivning.	

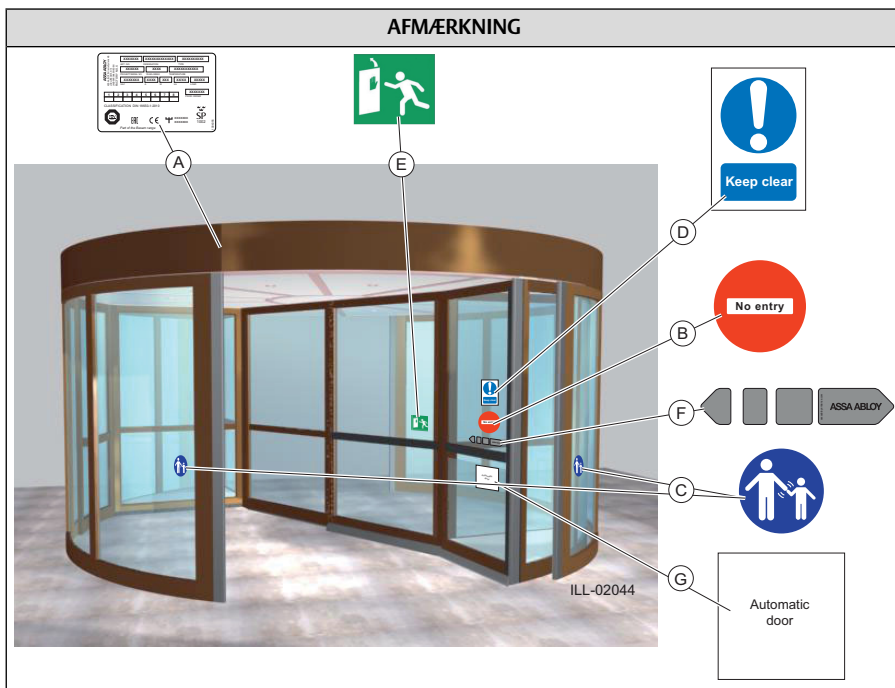


= Kontakt ASSA ABLOY Entrance Systems servicecenter. Kontaktoplysninger findes på sidste side.

RENGØRING

Den bedste måde at fjerne støv og snavs fra ASSA ABLOY RD600-2 på og vedligeholde kvaliteten på emaljelaget er at rengøre overfladerne tre gange om året (en gang hver fjerde måned) med et mildt (pH 5-9), ikke slibende vaskemiddel og vand. Brug en blød, ikke slibende svamp. Rengøringen skal dokumenteres. For at undgå beskadigelse af profilerne skal børster støvsuges en gang om ugen.

- Undgå at anvende alkaliske midler til vinduer, døre eller profiler. Aluminium og glas kan ikke tåle alkalier.
- Undgå at rengøre med vand under højtryk. Døråbner, programvælger og føler kan blive beskadiget, og der kan trænge vand ind i profilerne.
- Undgå at anvende vaskemidler eller slibende midler.
- Undgå skrubning med materialer som Scotch-brite, da dette vil forårsage mekaniske skader.



Daglig handling		Hvis problemet opstår
Kontrollér, at den krævede afmærkning er foretaget og er intakt. Obligatorisk angiver, at skiltningen er påkrævet i henhold til EU-direktiver og svarer til national lovgivning uden for EU.		
A	Produktmærkat: Påkrævet	
B	Ingen adgang, identificering af envejsgennemgang: Påkrævet i GB og USA, hvis relevant. Indgår ikke i produktet.	
C	Overvågning af børn (på sættes på begge sider af døren): Obligatorisk i henhold til nationale forskrifter. Anbefalet, hvor risikoanalysen viser, at den bruges af børn.	
D	Må ikke blokeres: Påkrævet i GB, hvis relevant. Indgår ikke i produktet.	
E	Panikmodul: Obligatorisk ved godkendelse som flugtvej.	
F	ASSA ABLOY Entrance Systemsdømmærkat: Påkrævet, hvis relevant, til at gøre opmærksom på tilstedeværelsen af glas (på sættes på alle glassektioner, der bevæger sig).	
G	Automatisk dør Påkrævet i GB, hvis relevant. Indgår ikke i produktet.	

= Kontakt ASSA ABLOY Entrance Systems servicecenter. Kontaktoplysninger findes på sidste side.

Fejlfinding

Hvad er der galt?	Afhjælpning
Motoren starter ikke	Sørg for, at TIL vises på PCD-modulets display, og at elforsyningen til døren er tilsluttet.
	Kontrollér funktionstilstanden, se side TIL/FRA-kontakt på side 13.
	Sørg for, at der ikke er objekter i sikkerhedsregistreringsområdet.
	Se Sektion Opstart efter strømsvigt, brandalarm eller andre statuskoder på side 24 for opstartsprocedure.
Motoren starter, men døren drejer ikke	Kontrollér, om genstande har kilet sig fast under døren.
Døren lukker ikke	Skift programvælgerens indstilling, se side 11 .
	Sørg for, at der ikke er objekter i sikkerhedsregistreringsområdet.
	Kontrollér, om genstande har kilet sig fast under døren.
Hvis problemet fortsætter, så kontakt ASSA ABLOY-forhandleren.	

Kontrolsystem

ASSA ABLOY RD600-2 har et indbygget kontrolsystem.

Ved normal funktion viser displayet TIL. Hvis der opstår en fejl, viser PCD-modulets display en statuskode. Alle statuskoder vises med konstant lysende tal. Undtagelserne er koderne 20 og 30, som vises med blinkende tegn.

For at nulstille døren til normal funktion efter en statuskode skal du indtaste C på PCD-modulet, [Sektion Kodeliste på side 29](#).

Kodeliste

Kode	Status	Årsag	Afhjælpning
til	Karrusel døren fungerer normalt.		
10	Stop		Kontrollér, om der er forhindringer mellem dørbladet og gulvet og mellem dørbladet og cylinderens inderside. Kontroller sikkerhedsslister. Luk nøddørene.
11	Fejl ved elektromekanisk lås	Intet signal fra den elektromekaniske lås	Foretag en oplåsnings-/låseoperation mere. Hvis det ikke hjælper, så tilkald ASSA ABLOY Entrance Systems Service.
12	Mekanisk lås låst		Lås den mekaniske lås op.
20	Nødstop	Nødstopknap trykket ind	Frigør knappen ved at dreje den i pilens retning, og genaktiver funktionen ved at trykke på C på PCD.
21	Reaktion fra den PDR-føler, som er monteret over åbningen på indersiden	Den indvendige PDR-føler er blevet aktiveret	Fjern forhindringen i det indvendige registreringsområde.
22	Reaktion fra den PDR-føler, som er monteret over åbningen på ydersiden	Den udvendige PDR-føler er aktiveret	Fjern forhindringen i det udvendige registreringsområde.
25	Reaktion fra berøringsfrie dørbladsfølere (døren drejer langsomt)	Detekteringsområdet for den berøringsfrie dørbladsføler aktiveret	Fjern forhindringen i registreringsområdet.
26	Reaktion fra berøringsfrie dørbladsfølere (døren stopper)	Registreringsområderne for de berøringsfrie dørbladsfølere er aktiveret	Fjern forhindringen i registreringsområdet.
30	Blokeret dør	Dørbladet er blokeret af en forhindring	Kontrollér, om der er forhindringer mellem dørbladet og gulvet og mellem dørbladet og cylinderens inderside. Når du har kontrolleret, så tryk C.
31	Brandalarm	Brandalarmen, hvis en sådan er tilsluttet, er blevet aktiveret.	31 - røgalarm er aktiv Blinkende 31 - brandalarm har været aktiv, men er ikke ryddet. Tryk C på PCD for at rydde status.
32	Elforsyningssvigt	Strømsvigt fra elforsyningen	Kontrollér hovedsikringen. Kontrollér den eksterne strømforsyning.
36	Batterifejl	Batterierne er ikke opladet. Nødbatteriet er defekt	Giv batteripakken mulighed for genopladning (30 min.).

Bemærk! I de fleste tilfælde kan døren låses med den elektromekaniske lås, selvom døren ikke fungerer. Skub døren til lukket position, og lås døren med TIL/FRA-nøglekontakten. Døren har kun en lukket position. Hvis døren ikke låser, så drej 180°.



= For alle andre statuskoder, kontakt ASSA ABLOY serviceafdeling.
Kontaktoplysninger findes på sidste side.

Service/vedligeholdelse

Service og justeringer foretaget af den ASSA ABLOY Entrance Systems-autoriserede forhandler garanterer sikker og korrekt funktion af det automatiske dørsystem.

Dette produkt kan indeholde batterier, der kun må udskiftes af en ASSA ABLOY Entrance Systems-trænet eller uddannet tekniker.

Husk, at dokumenterne "Servicelogbog" og "Stedaccept test og risikovurdering" (PRA-0003) skal være tilgængelige. De bruges sammen.

Det er vigtigt at registrere enhver vedligeholdelseshandling.

Nedenstående tabel viser anbefalet interval i omdrejninger for udskiftning af dele i forbindelse med forebyggende vedligeholdelse. Tal med din ASSA ABLOY Entrance Systems leverandør for at få mere at vide om vores servicetilbud.

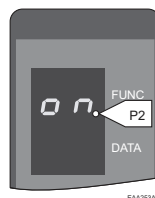
Det anbefalede mindste vedligeholdelsesinterval er en gang om året. Se EN 16005.

Del	Omdrejninger	Handling
Motor	300.000/1.500.000	Kontroller/Udskift
Bremser	200.000/3.000.000	Kontroller/Udskift
Sikkerhedsanordning	300.000 eller mindst en gang om året	Kontrol og funktions-test
Impulsenhed	300.000	Kontrol
Gear	3.000.000	Kontrol
Drivrem	300.000/600.000	Kontroller/Udskift
Motorkulbørster	300.000/600.000	Kontroller/Udskift
Nøddøråse	300.000/3.000.000	Kontroller/Udskift
Nødstopknap	mindst en gang om året	Kontrol og funktions-test
Brandalarm, funktionstest	mindst en gang om året	Kontrol
PCD, display	mindst en gang om året	Kontrol

Serviceanmodning

Efter 200.000 omdrejninger angiver meddelelsen P2, at det er tid til service.

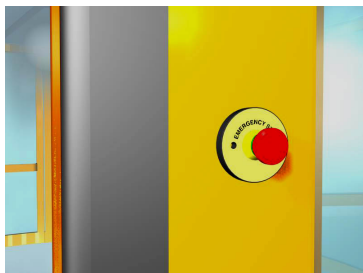
Det anbefalede mindste vedligeholdelsesinterval er en gang om året. Se EN 16005.



Valgmuligheder

Selvom RD600-2 installeres i overensstemmelse med alle gældende sikkerhedsforskrifter, er det muligt at forbedre sikkerhed/komfort med følgende ekstraudstyr (få en detaljeret beskrivelse ved at kontakte den lokale ASSA ABLOY Entrance Systems-virksomhed).

Nødstopknap på ydersiden



I nødstilfælde kan dørens drejning stoppes ved at trykke på nødstopknappen. Sådan nulstilles døren til normal drejning, efter at nødstilfældet er ophørt, [Sektion Opstart efter strømsvigt, brandalarm eller andre statuskoder på side 24](#) Nødstopknappernes funktion skal afprøves en gang om året.

Låsesystem

Elektromekanisk lås (valgfri)

Døre på flugtveje må ikke udstyres med elektromekanisk lås.

Når døren er i låst position, kører den motordrevne 25 mm låsebolt ind i et 10 mm slutblik på den roterende del. Hvis der opstår problemer med denne lås, vises på displayet **E11**. Giv en oplåsnings- eller låsekommando, når **E11** bliver vist. Hvis meddelelsen ikke forsvinder, så ring til ASSA ABLOY Entrance Systems Service.

Mekanisk lås (ekstraudstyr)

Den mekaniske lås anvendes til at låse døren, når der ikke kan tilføres strøm til døren, eller hvis døren ikke kan dreje til låst position på grund af fejlkoder. På displayet vises **S12**, når den mekaniske lås er aktiveret.

Hvis låsen bruges som ekstralås, skal døren køre til sin låste position i funktionstilstand 01, eller ON/OFF-nøglekontakten skal stilles til FRA inden drejning af den mekaniske låsenøgle.

Bemærk! Hvis displayet ikke viser **S12** (TIL vedblivende), skal der tilkaldes service for at undgå beskadigelse af døren.

Automatiske midterste skydedørblade



De automatiske skydedøre kan udover betjening med PCD-modulet også betjenes med en separat nøgleomskifter, der tilsidesætter funktionstilstand 02-06 og 08-09 valgt med PCD-modulet.

Kontakten har 3 positioner:



Normal drejning (automatiske skydedøre fra)



Automatiske skydedøre aktiveret



ÅBEN

Når kontakten indstilles til positionen "automatiske skydedøre", drejer karruseldøren til sin nødposition og stopper.

Så snart de udvendige eller indvendige aktiveringsenheder registrerer kommende trafik, bliver skydedørene åbnet.

Når kontakten stilles tilbage til "normal drejning", begynder døren at dreje, så snart skydedørene er lukket.

Når kontakten indstilles til positionen ÅBEN, drejer karruseldøren til sin nødposition og stopper. Skydedørene bliver derefter åbnet og forbliver åbne, så længe kontakten bliver i denne position.

Brandalarm

I tilfælde af brand kan døren bruges til røgtømning. Hvis den er tilsluttet til brandalarmanlægget, drejer karruseldøren til sin nødposition og stopper. Skydedørene bliver derefter åbnet og forbliver åbne, så længe brandalarmen er aktiveret.

Receptionspanel

Receptionspanelet indeholder et programstyremodul (PCD), en nøgleimpuls og et nødstop. Nøgleimpulsen får døren til at dreje 360°. Den maksimale afstand fra døren til receptionspanelet er 100 m.



Ekstra PCD-modul

Det er muligt at have to PCD-moduler forbundet til CDC, f.eks. et på døren og et maks. 100 m væk fra døren.

Klimakontrol



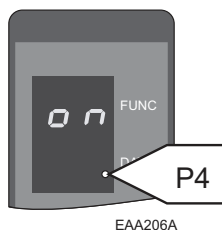
Aktivering

Indtast **F554** (Klimakontrol TIL).

Meddelelsen P4 vises.

Når temperaturen kommer under den temperatur, som er indstillet på termostaten, ændrer klimakontrollen følgende funktionstilstande:

AUTO ÅBEN til AUTO lukket
UD ÅBEN til UD lukket
Kontinuerlig drejning til AUTO lukket (funktionstilstand
AUTO lukket bibeholdes)



Hvis temperaturen forbliver under termostatindstillingen, bliver klimaudgangssignalet aktiveret efter 10 minutter for at starte lufttæppet.

Funktionstilstanden "Dør låst" (01) eller TIL/FRA-kontakt i positionen FRA deaktiverer automatisk klimaudgangssignalet (lufttæppe FRA).

Funktionstilstandene Manuel (07), Sommerposition (08) og Automatisk servicedør (09) deaktiverer ikke klimakontrollens udgangssignal (lufttæppe bibeholdes TIL, hvis klimakontrollens indgangssignal er aktivt).

Deaktivering

Indtast **F555** (Klimakontrol FRA).

Meddelelsen P4 lukkes.

Døren drejer i henhold til den funktionstilstand, som er indstillet ved hjælp af realtidsfunktionen eller manuelt.

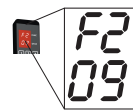
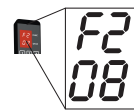
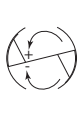
Lynguide til skift af funktionstilstand



#Adgangskode#----#



F2



Låst

F556 =



F557 =



ON

F554 =



F555 =



ON



Service

Andre produkter fra ASSA ABLOY Entrance Systems

- Dørsystemer
- Balancedøre
- Lodret åbende porte med portdug
- Læssebroer

- Lufttæppe
- Skydedøre
- Svingdøre
- Automatiske og manuelle impulssenheder
- Overliggende sektionsopdelte porte
- Service som f.eks. forebyggende vedligeholdelse og opgraderingsprogrammer, nødreparationer, serviceraådgivning og døradministration
- Porttætninger
- Foldeporte
- Højhastighedsdøre
- Slusehuse

Vi **ASSA ABLOY Entrance Systems AB**
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Sweden

erklærer som eneansvarlig, at følgende type udstyr:
karruselørRD600-2

er i overensstemmelse med følgende direktiver:

2014/30/EU Elektromagnetisk kompatibilitetsdirektiv (EMCD)

Maskindirektivet (MD) 2006/42/EF

2011/65/EU om restriktioner i brug af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr med relevante ændringer (RoHS)

Lavspændingsdirektivet (LVD) 2014/35/EF

Harmoniserede europæiske standarder, der er blevet anvendt:

EN ISO 13849-1:2015

EN 60335-2-103:2015

EN 61000-6-2:2005/AC:2005

EN 61000-6-3:2007

EN 16005:2012+AC:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013/A1:2019/A2:2021

EN IEC 61000-6-2:2019

EN IEC 61000-6-3:2021

EN IEC 61000-3-2:2019

EN 60335-1:2012+AC:2014+A1:2019

+A2:2019+A11:2014+A13:2017+A14:2019

Andre standarder eller tekniske specifikationer, der er blevet anvendt:

IEC 60335-2-103:2015+A1:2017

IEC 61000-3-2:2018

IEC 61000-3-3:2013/AMD1:2017

IEC 61000-6-2:2016

IEC 61000-6-3:2020

IEC 60335-1:2010+C1:2010+C2:2011

+A1:2013+A2:2016+COR1:2014

Fremstillingsprocessen sikrer, at udstyret er i overensstemmelse med den tekniske sagsakt.

Installationen skal ske i henhold til installationsvejledningen og forudsætningerne for installationsstedet.

Sammenskrivning af tekniske data:

Anders Forslind

ASSA ABLOY Entrance Systems AB

Lodjursgatan 10

SE-261 44 Landskrona

Sweden

Sted
Ferahltorf

Dato
2022-07-08

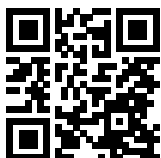
Underskrift
Mats Nordén



Stilling
Head of Product Development Product Area Door
Automation

ASSA ABLOY Entrance Systems er en førende leverandør af automatiske indgangspartier, der sikrer et effektivt flow af varer og mennesker. Baseret på den langvarige succes for mærkerne Besam, Crawford, Albany og Megadoor tilbyder vi vores løsninger under mærket ASSA ABLOY. Vores produkter og tjenester er dedikeret til at tilfredsstille slutbrugernes behov for sikkerhed, komfort og bæredygtige funktioner. ASSA ABLOY Entrance Systems er en division inden for ASSA ABLOY.

assaabloyentrance.dk



ASSA ABLOY Entrance Systems

Tlf.: +45 44 53 70 80
info.dk.aes@assaabloy.com
assaabloyentrance.dk