

ES 200 HD

Koblingsmanual

DA

dormakaba 

Indhold og generelt

1. Oversigt over komponenter	4
2. Terminal og systemoversigt – MDU-enhed	5
3. Tilslutningsoversigt – MDU-enhed	7
3.1. Tilslutning af elektromekanisk lås	8
3.2. Tilslutning af motorlås	8
3.3. Tilslutning af funktionsvælger	9
3.4. Funktionsstyring med adgangs-kontrol eller tidsstyring	9
3.5. Funktionsstyring med programvælger og tidsstyring	9
3.6. Brugsanvisning funktionsvælger PGS med servicetimer	10
3.7. Tilslutning af batterimodul	11
3.8. Tilslutning af batteri-backup (UPS)	11
3.9. Tilslutning af batterivagt	11
3.10. Tilslutning af sikkerhedssensor – ud/ind	12
3.11. Tilslutning af bagkantsikring	13
3.12. Tilslutning af impulsgeber	14
3.13. Tilslutning af brandrelæ 1	15
3.14. Tilslutning af brandrelæ 2	15
4. Parameteroversigt – MDU-enhed	16
5. Indkøring – MDU-enhed	18
5.1. 1-fløjet ES 200 HD	18
5.2. 2-fløjet ES 200 HD	18
6. Fejlmeddelelser – MDU-enhed	19
7. Fejlfinding – MDU-enhed	20
7.1. Ny indkøring	20
7.2. Reversering ved forhindring 1	20
7.3. Reversering ved forhindring 2	20
7.4. Døren forbliver åben	20
8. Brugervejledning – ES 200 HD	21
9. Instruktioner om egenkontrol og vedligeholdelsesarbejde	22
9.1. ES 200 HD	22
9.1.1. Produkt og montering	22
9.1.2. Driftsfunktion	22
9.2. ES 200 HD	23
9.2.1. Fejlfinding	23
9.3. ES 200 HD	23
9.3.1. Rutinemæssig kontrol	23
9.3.2. Periodisk vedligeholdelse	23
9.3.3. Serviceaftale/ garantiansvar	23

Gem denne dokumentation, og videregiv den til den nye operatør, hvis anlægget overdrages til andre.

Symboler, der bruges i denne vejledning



FARE

Henviser til farer, som kan medføre personskade eller dødsfald.



ADVARSEL

Sikkerhedsfunktionen i dette produkt er afgørende for at opfylde EN 16005 og tilsvarende sikkerhedsstandarder. Enhver ændring eller modificering af produktet eller afvigelser fra manualen er ikke tilladt.



FORSIGTIG

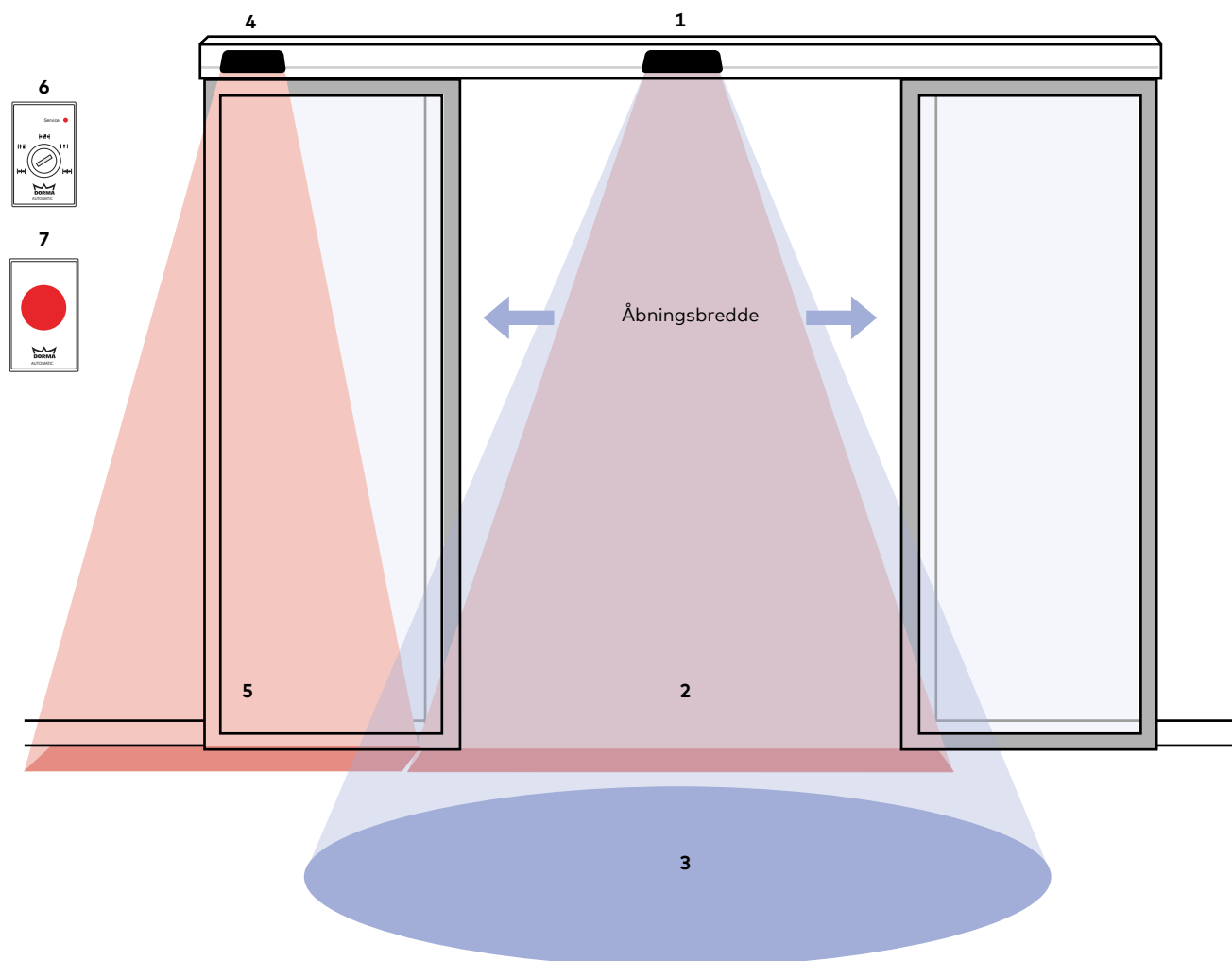
Personer, som er ansvarlige for eller udfører installationen af dette produkt, skal have den fornødne kompetence og være bekendt med denne manual, specielt produktets anvendelsesområde og funktion.



BEMÆRK

En bemærkning giver vigtige informationer og tips til at gøre arbejdet enklere og udføres korrekt. Hvis instruktionerne ikke følges, kan dette medføre, at produktet ikke fungerer som det skal.

1. Oversigt over komponenter



Kontrol af åbningsområde

1. Kombisensor med radar/sikkerhed
2. Sikkerhedszone
3. Radarzone

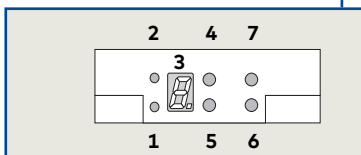
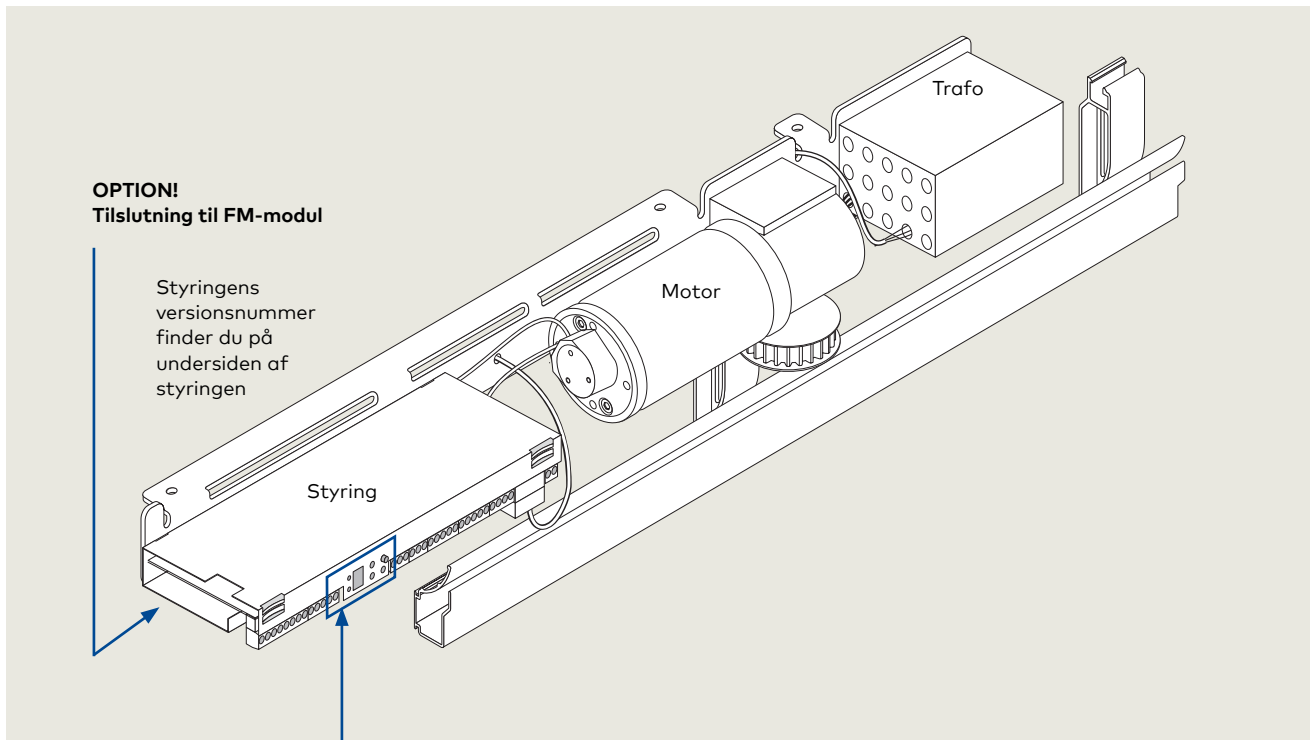
Kontrol af bagkant(er)

4. Sikkerhedssensor
5. Sikkerhedszone bagkant

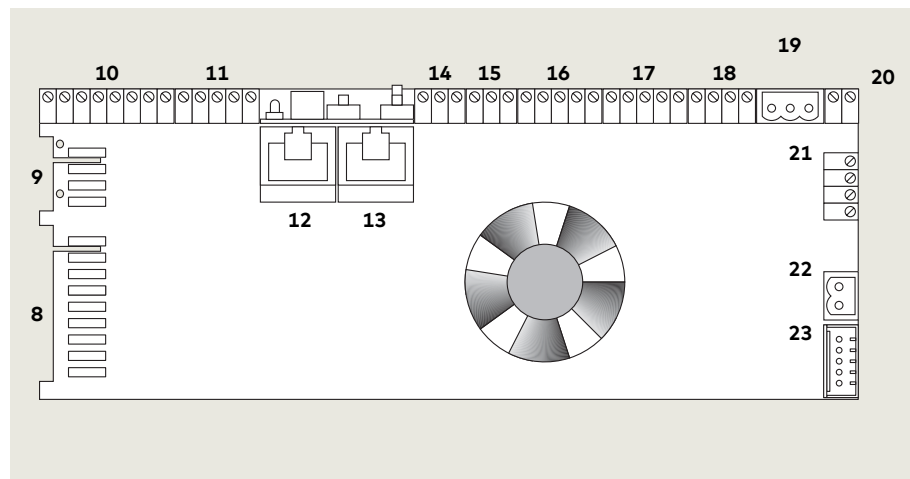
Funktionsvælger

6. Fem-positions-vælger – låsbar
7. Nødstop

2. Terminal og systemoversigt – MDU-enhed



1. LED 1 (sensor 1)
2. LED 2 (sensor 2)
3. 7 segmenters display
4. + tast
5. - tast
6. Select-kontakt
7. Servicekontakt
8. Tilslutning af FM-modul
9. DCW-tilslutning



10. Funktionsvælger	1	FRA
	2	AUTO
	3	UDGANG
	4	VINTER
	5	ÅBEN
	6	FÆLLES
	7	
11. El.mek. lås	8	NO-indgang
	9	+ 27 V DC
	10	Låst
	11	
	12	Ulåst
	13	Mikrokontakt
12.	LON - adaptertilslutning	
13.	DSP - Dormakaba Handheld	
14. Udv. impulsgeber	14	+ 27 V DC
	15	
	16	NO-indgang
15. Indv. impulsgevere	17	+ 27 V DC
	18	
	19	NO-indgang
16. Sikkerhedszone 1 Indvendig	20	+ 27 V DC
	21	
	22	+ 27 V DC
	23	
17. Sikkerhedszone 2 Udvendig	24	
	25	+ 27 V DC
	26	
	27	+ 27 V DC
18. Serviceindikator NØDSTOP-kontakt	28	
	29	
	30	
	31	+ 27 V DC
19. Strømtilførsel	32	NC-indgang
	33	
	34	Jord
20. Batterimodul	35	
	36	+ 35V DC
	37	+ 24V DC
21. DCW-tilslutning	38	- 24V DC
	39	+ 27 V DC
	40	Signal A
	41	Signal B
22. Motortilslutning	42	
	43	
23. Enkodertilslutning	44	

Forklaring

NO = Normalt åben indgang (sluttende)
 NC = Normalt lukket indgang (brydende)
 FM = Tillægsmodul
 DCW = Dormakaba – Connect – Work
 LON = Busdatatilslutning
 DSP = Dormakaba - Service - Program

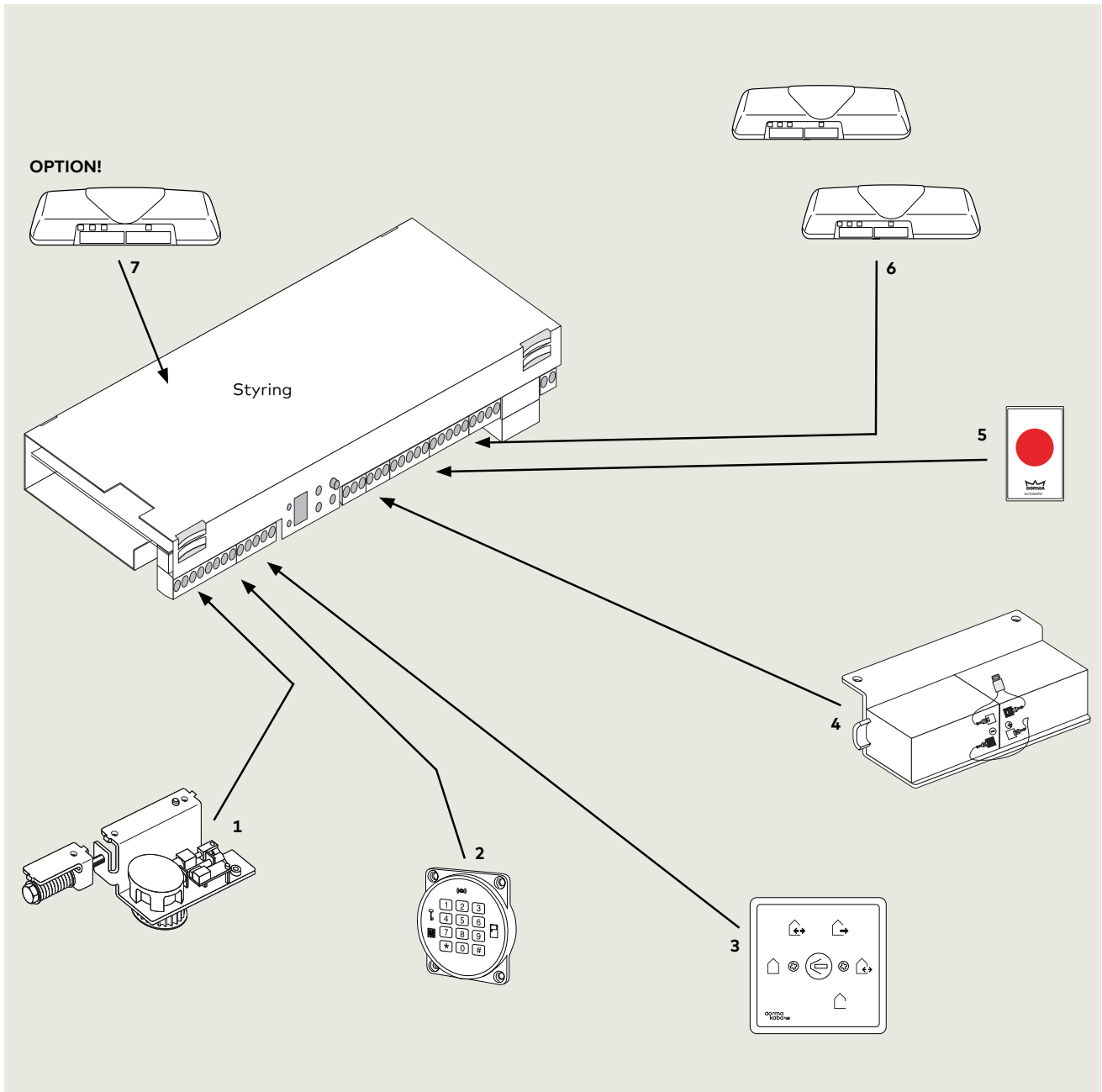
⚠ BEMÆRK

Frakobl sensorindgang 21-24, og sæt en jumper mellem 21 og 23 ved indkøring af automatikken. Fjern jumperen ved tilslutning af sensor.

⚠ BEMÆRK

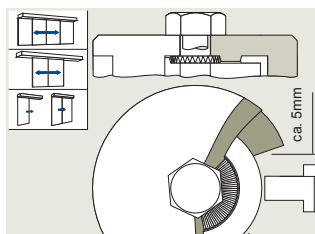
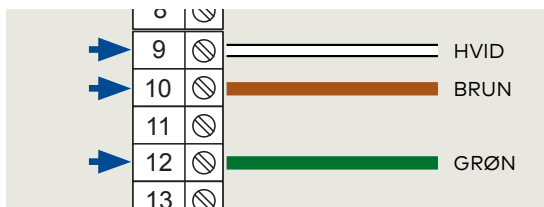
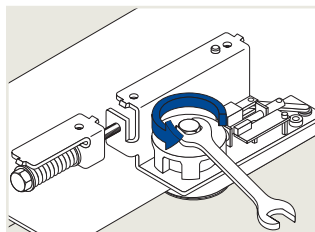
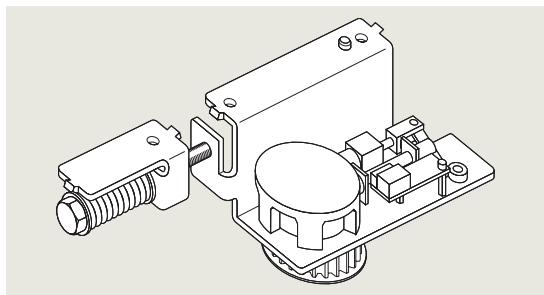
Frakobl sensorindgang 26-29, og sæt en jumper mellem 26 og 28 ved indkøring af automatikken. Fjern jumperen ved tilslutning af sensor.

3. Tilslutningsoversigt – MDU-enhed



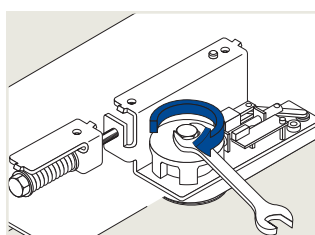
1. Elektromekanisk lås
2. Væglæser - adgangskontrol
3. 5 positioners funktionsvælger
4. Batteri-backup
5. Nødstop
6. Ind- og udvendig kombisensor (radar + sikkerhed)
7. Bagkantsikring (tilsluttes FM-modul EN 16005)

3.1. Tilslutning af elektromekanisk lås



⚠ BEMÆRK

Ved eftermontering af elektromekanisk lås skal automatikken indkøres igen, og parameteren L skal sættes til 1.



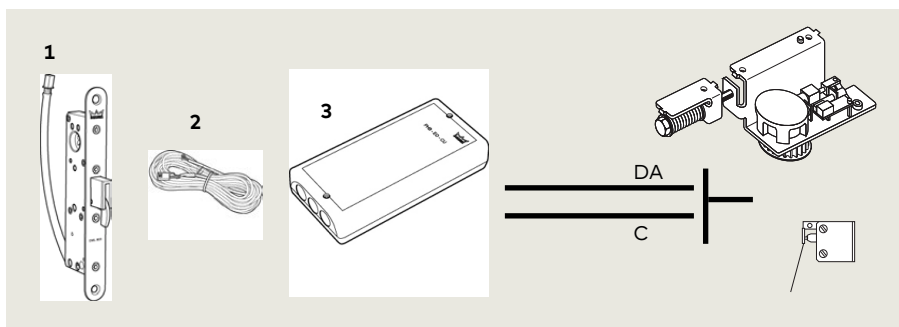
Justering af elektromekanisk lås

Skub døren(e) til lukket position. Løsn 13 mm møtrik for at frigøre låsedelen.

Juster låsens øvre del, så der er ca. 5 mm spillerum mellem akslen og låsens øvre del.

Tilspænd med skruenøgler. Finjuster efter indkøring.

3.2. Tilslutning af motorlås



1. Motorlås
2. Kommunikationskabel
3. Motorlåsstyring

Funktionsbeskrivelse

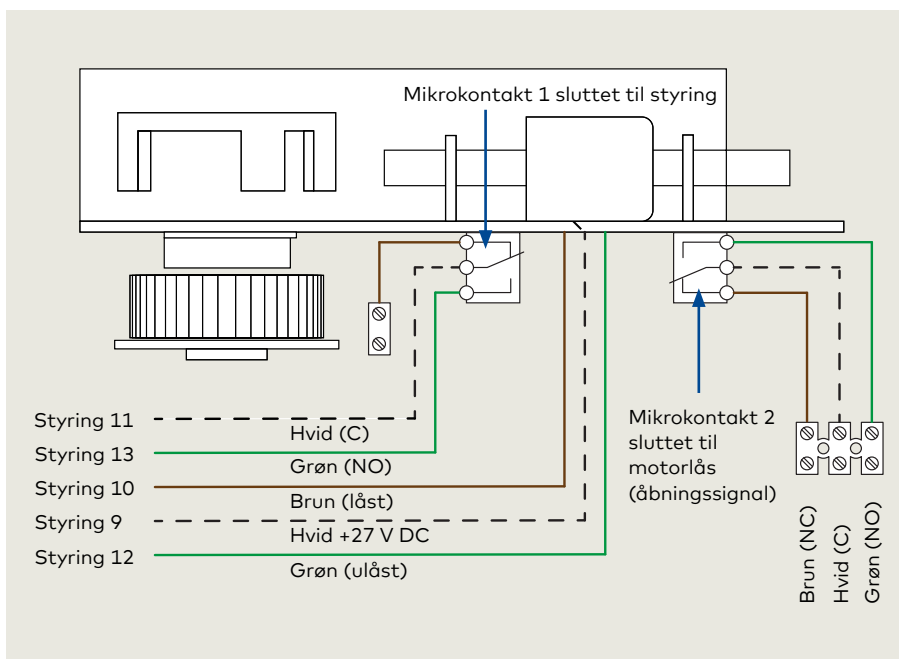
Mikrokontakt på ES 200 W elektromekanisk tvangsstyret motorlåsen i ulåst position, når den elektromekaniske lås ikke er aktiveret, dvs. når funktionspositionsvelgeren er i positionen **AUTO**, **UDGANG**, **VINTER** eller **ÅBEN**.

Motorlåsen låses, når 200-positionsvelgeren er i positionen **FRA**, og ES 200 elektromekanisk lås låses.

⚠ BEMÆRK

Husk, at spillerummet mellem motorlåsens skinne og endestykke **SKAL** være større end spillerummet mellem akslen til den elektromekaniske lås og låsens øvre del. Hvis ikke, fortolkes dette som en blokering af låsen.

Se yderligere oplysninger under pkt: [Justering af elektromekanisk lås](#).

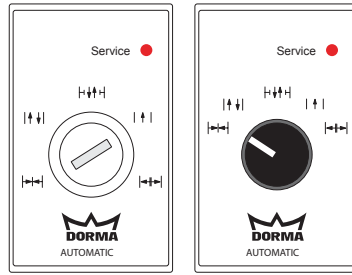









Med mikrokontakt tilsluttet skal L parameter værdi 2 vælges. Se yderligere oplysninger under pkt: [Parameteroversigt](#).

3.3. Tilslutning af funktionsvælger

DORMA funktionsvælgere PGS med servicetimer

Vip dækslet på knappen løs med en lille skruetrækker el. lign. Løsn skruen, der fastgør knappen og træk den ud fra akslen. Skru møtrikken af akslen, og afmonter frontlåget. Ved montering skal knappen placeres i korrekt position.



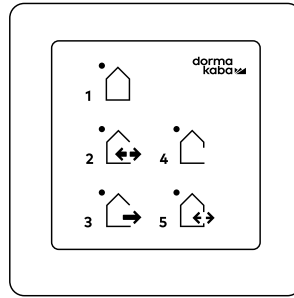
Styring 1		BLÅ – FRA
Styring 2		BRUN – AUTO
Styring 3		GRÅ – Udgang
Styring 4		GRØN – VINTER
Styring 5		HVID – ÅBEN
Styring 6		SORT – FÆLLES
Styring 9		RØD – +27 V DC

Se [brugervejledningen side 8](#)







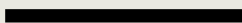

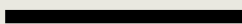

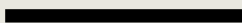



DORMA funktionsvælger EPS-S

Hvis funktionsvælgeren skal bruges til udvendig montering, skal der benyttes vægboks.

EPS-S leveres som standard med programmerbar PIN-kode, denne funktion kan tilsidesættes med nøgleafbryderindgang eller jumper (se [produktmanual](#)).



MDU

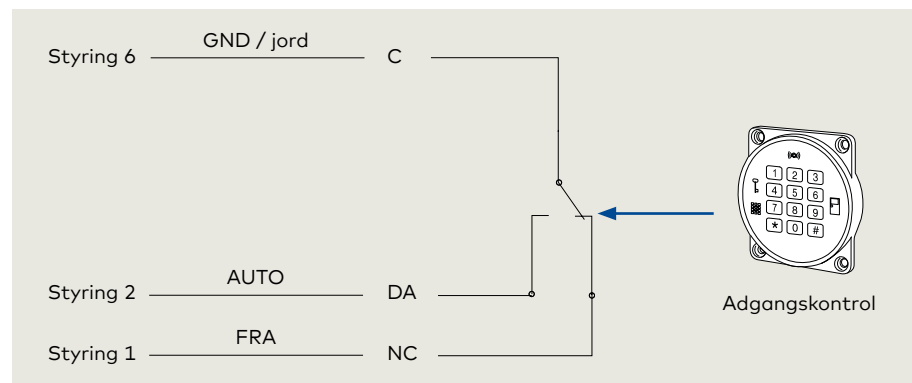
Styring 9			12
Styring 6			11
Styring 1			10
Styring 2			9
Styring 3			8
Styring 5			7
Styring 4			6

EPS-S funktionsvælger kan ikke tilsidesættes med tidsstyring ved at frakoble fælles jord.

3.4. Funktionsstyring med adgangskontrol eller tidsstyring

Funktionsbeskrivelse

Adgangskontrol styrer funktionsindgang **FRA** og **AUTO**. Når adgangskontrollen styrer funktionen i position **AUTO**, kan døren aktiveres via impulsgevire på inder- og ydersiden. Når adgangskontrollen styrer funktionen i position **FRA**, er døren lukket og låst.



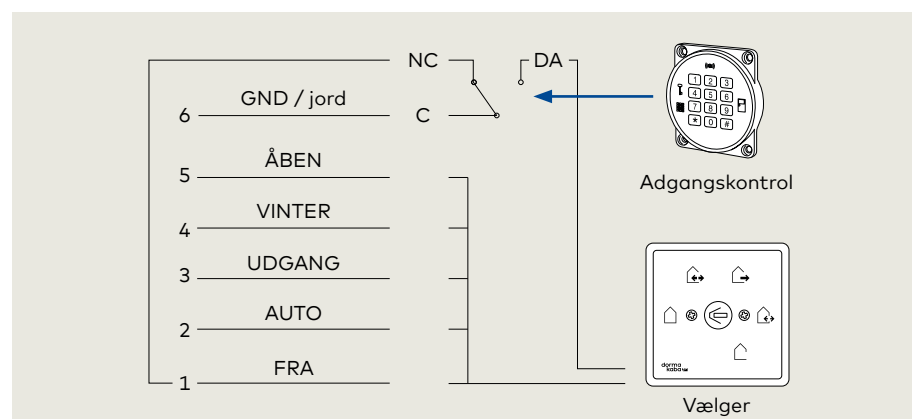
3.5. Funktionsstyring med programvælger og tidsstyring

Funktionsbeskrivelse*

Adgangskontrol tilsidesætter programvælger i en fastsat tidsperiode. F.eks dag/natperiode.

Adgangskontrol styrer funktionen til **FRA** i natperioden uafhængig af programvælgerens position. Ved skift til dagtid vil programvælgeren fungere i den position, som er aktiveret.

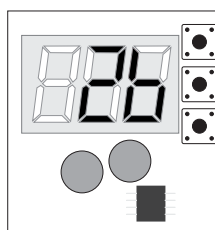
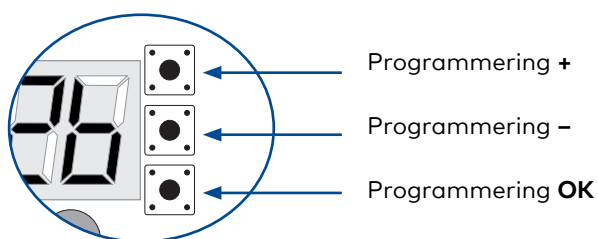
* Gælder kun mekanisk programvælger med GND som fælles reference.



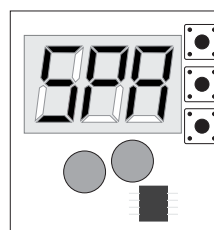
3.6. Brugsanvisning funktionsvælger PGS med servicetimer

En servicetimer er et indbygget tidskredsløb, der holder styr på serviceintervallerne for skydedørsautomatikken. I dag får mange automatikker kun besøg af servicepersonale, når døren er stoppet helt. Det medfører driftsstop, som ofte er akutte med efterfølgende hasteservice. Dormakabas filosofi er at forebygge akutte driftsstop med følgeskader og højere reparationsomkostninger ved hjælp af en sådan servicetimer. Hvis automatikken efterses regelmæssigt, øges driftssikkerheden, og serviceomkostningerne reduceres. En dormakaba-programvælger med servicetimer er en programmerbar timer, der advarer med en rød LED på forsiden af programvælgeren, når det er tid til service. Lysdioden begynder at blinke en måned før

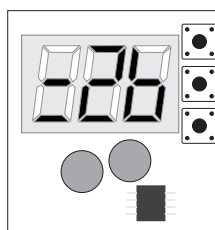
automatikken skal have service og skifter til konstant rødt lys, når serviceintervallet er nået. Ved montering er en dormakaba-servicetimer forprogrammeret til advarsel efter 26 måneder. Dette interval kan programmeres til mellem 2 og 99 måneder. Hvis man har købt en serviceaftale, skal servicetimeren sættes til 12 måneder. Ved servicebesøg nulstilles timeren, og næste serviceinterval programmeres. Hvis serviceintervallet er nået, kan man også aflæse, hvor mange måneder automatikken har passeret sit serviceinterval. En dormakaba-servicetimer giver kunden og servicepersonalet fuldt overblik over automatikkens serviceinterval.



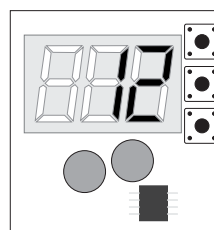
Servicetimeren er programmeret med 26 måneder som første serviceinterval. Hvis du vil ændre dette, skal du trykke på knappen **OK**.



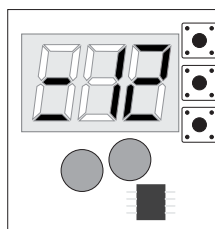
Når serviceintervallet er programmeret, skal det bekræftes med knappen **OK** og **SPA** vises i displayet.



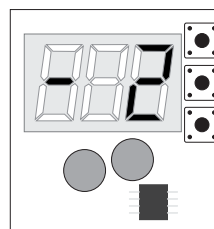
Efter tryk på **OK** vises tegnet = før antal måneder. Nu kan serviceintervallet ændres med **+** eller **-**.



Når programmeringen er fuldført, vises det resterende antal måneder frem til service.

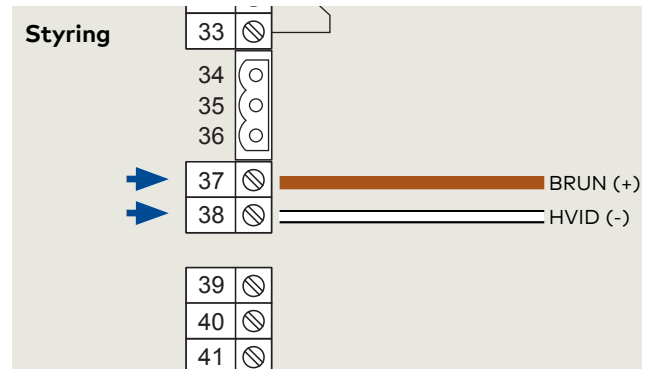
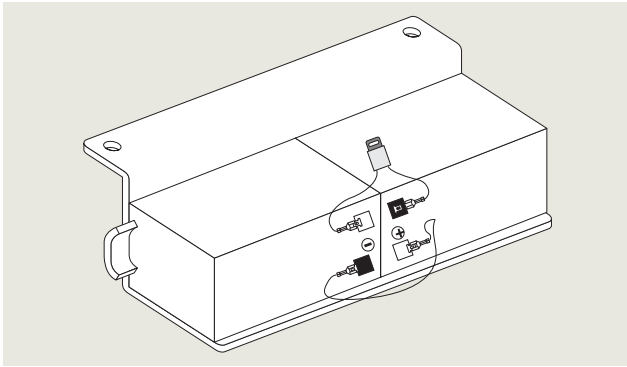


Serviceintervallet kan reduceres ned til eks. 12 måneder ved at trykke på **-** knappen.



Hvis serviceintervallet er passeret, vises det med **-** foran det antal måneder, serviceintervallet er overskredet med.

3.7. Tilslutning af batterimodul



⚠ BEMÆRK

Husk at fjerne sikringen på modulet, når kabel længden tilpasses.
Husk korrekt polaritet ved tilslutning!

3.8. Tilslutning af batteri-backup (UPS)

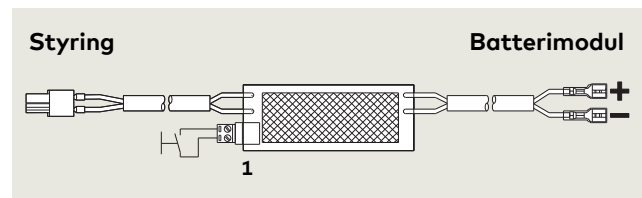
Dormakaba leverer batteri-backup (UPS), som er tilpasset til nøddrift af ES 200.

3.9. Tilslutning af batterivagt

Batterivagt, som løbende overvåger batterispændingen på ES 200. Forhindrer fuld afladning af batterierne under længere strømafbrydelser, f.eks. i byggeperioden indtil der er etableret permanent strøm. Hvis spændingen falder til under 21 volt i mere end 4 sekunder, tilkobles batteriet automatisk. 20 sekunder efter, at netspændingen vender tilbage, indkobles batteriet igen, så batteridrift er aktiveret. Der kan tilsluttes en kontakt på **1**, så batteriet kan frakobles uden at afmontere dækkappen.

⚠ BEMÆRK

Sørg for, at polerne +/- tilsluttes korrekt, da forkert tilslutning kan forårsage kortslutning/skade på enheden.



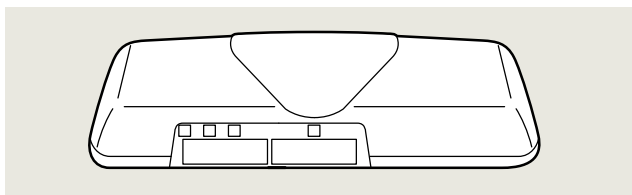
1. Kontakt til frakobling af batterimodul.

3.10. Tilslutning af sikkerhedssensor – ud / ind

⚠ BEMÆRK

Der skal sættes jumpere over sikkerhedsindgangene 21–23 og 26–28 ved idriftsætning af automatikken. Jumpere fjernes ved tilslutning af sensorer!

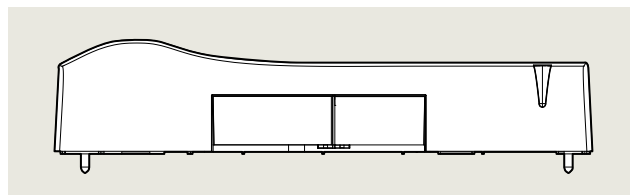
OPTI COMBI/SCAN + IXIO DT med sort kabel



⚠ BEMÆRK

Tilslutning med sort kabel.

IXIO DT med gråt kabel



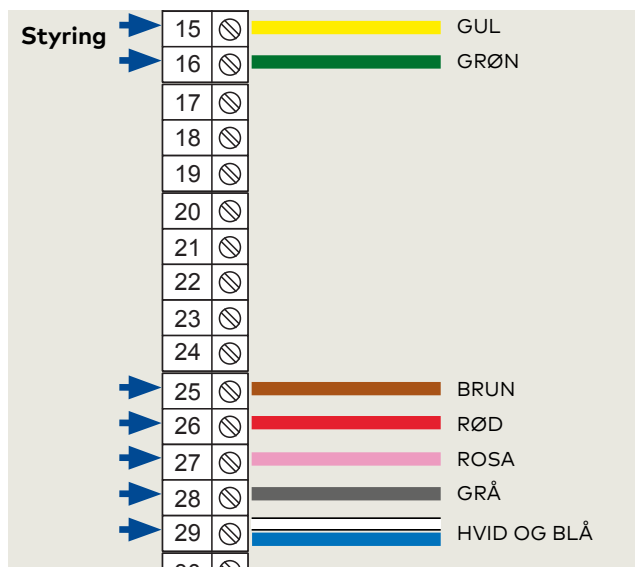
⚠ BEMÆRK

Tilslutning med gråt kabel.

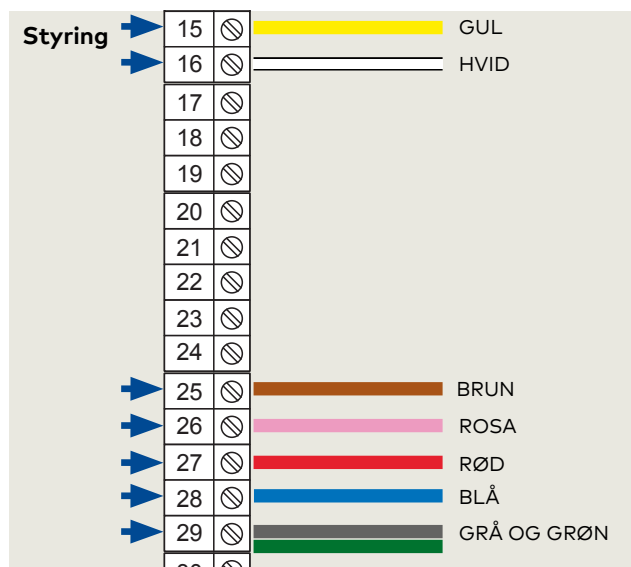
	(-)	(+)
Strømforsyning		
Impulsindgang		
Test		
Sikkerhedsindgang		

	(-)	(+)
Strømforsyning		
Impulsindgang		
Test		
Sikkerhedsindgang		

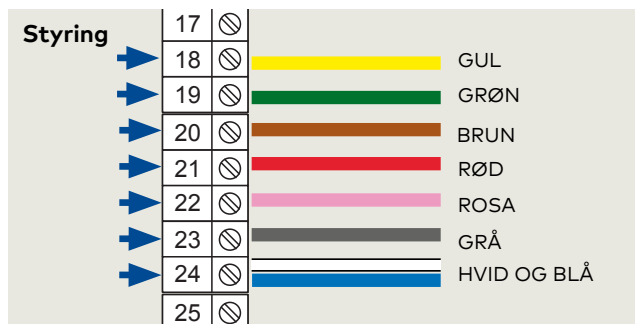
Udvendig



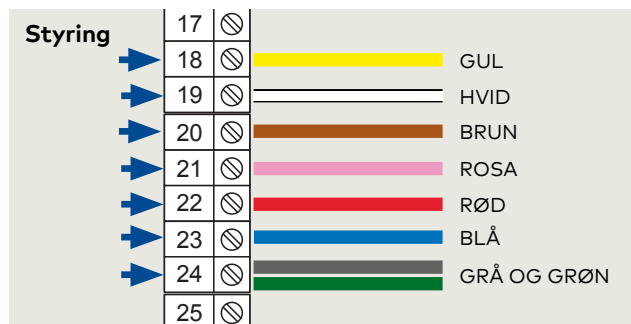
Udvendig



Indvendig



Indvendig

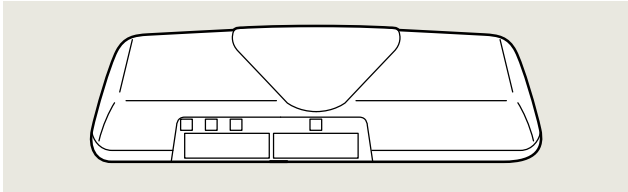


3.11. Tilslutning af bagkantsikring

⚠ BEMÆRK

Hvis der er behov for bagkantsikring, skal der tilsluttes et FM-modul. FM-modulet tilsluttes som "Plug and Play" på MDU-enheden. Parameter C 3 på OPTI SCAN skal programmeres til C 3.1. (Standard parameterværdi er C 3.2).

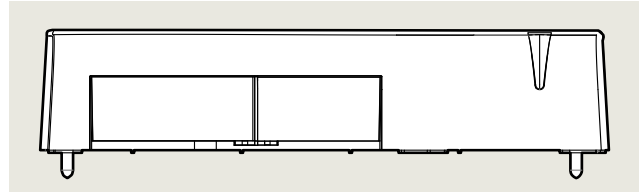
ProSecure OPTI SCAN + IXIO ST med sort kabel



⚠ BEMÆRK

Tilslutning med sort kabel.

IXIO ST med gråt kabel



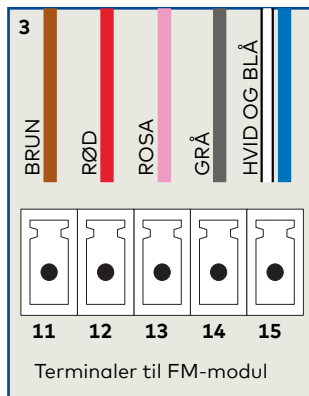
⚠ BEMÆRK

Tilslutning med gråt kabel.

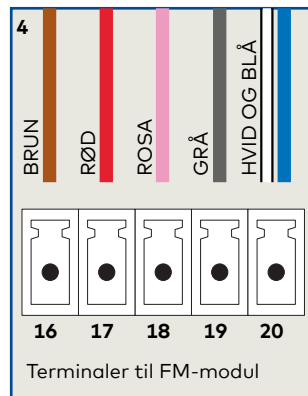
	(-)	(+)
Strømforsyning	—	—
Impulsindgang	—	— (bruges ikke)
Test	—	—
Sikkerhedsindgang	—	—

	(-)	(+)
Strømforsyning	—	—
Impulsindgang	—	— (bruges ikke)
Test	—	—
Sikkerhedsindgang	—	—

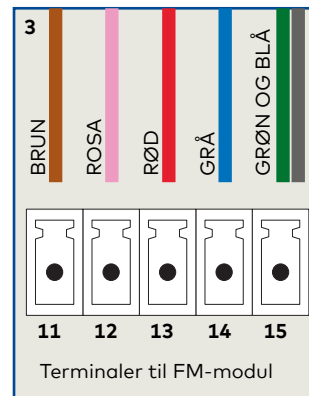
Sikring 2



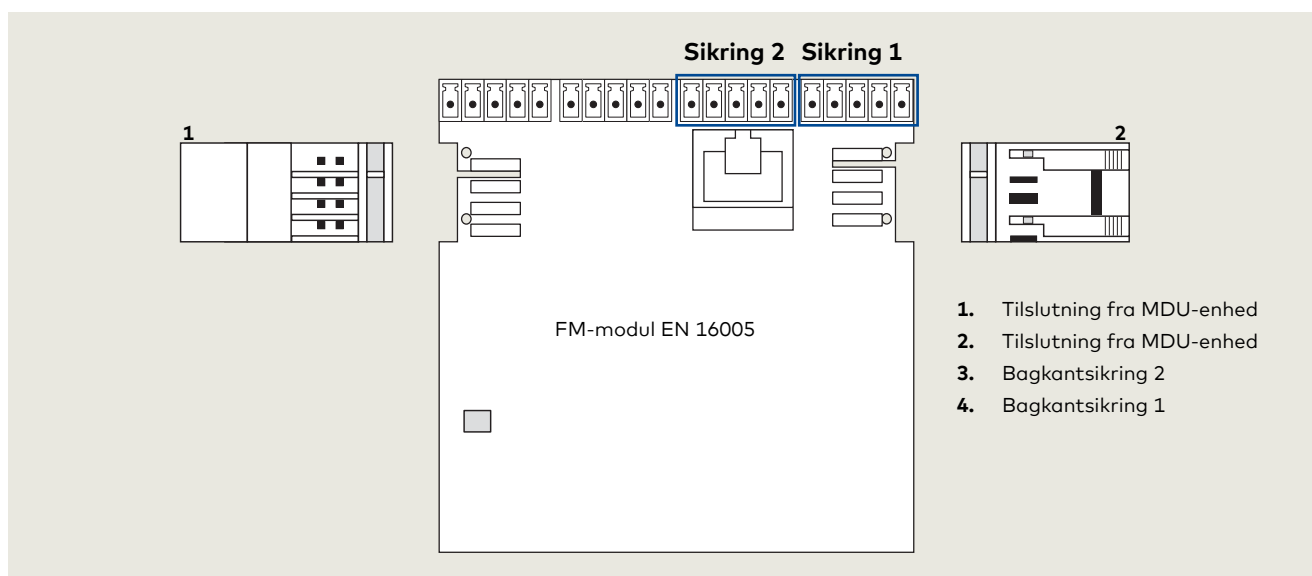
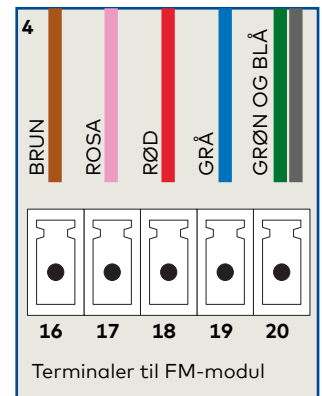
Sikring 1



Sikring 2

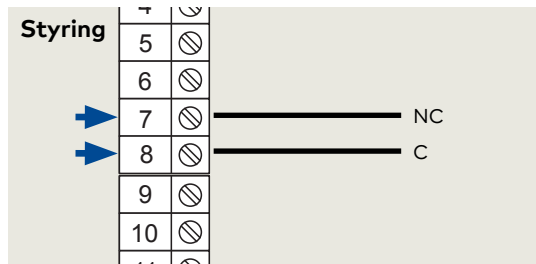
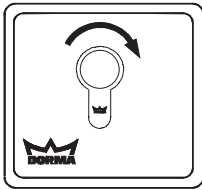


Sikring 1



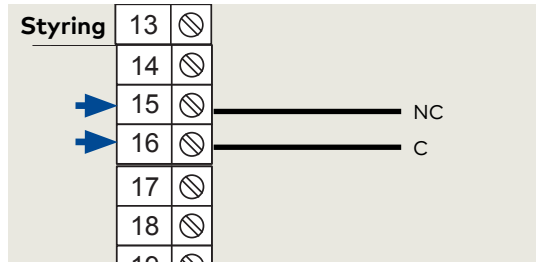
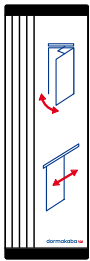
3.12. Tilslutning af impulsgiver

DORMA nøglekontakt



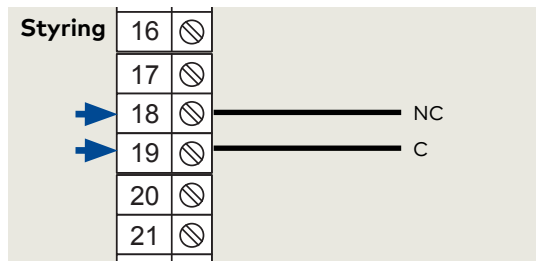
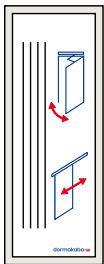
Se tilslutning i produktets manual. Indgang 7 og 8 åbner døren i alle funktionsvælgerpositioner.

Udvendig aktivering



Se tilslutning i produktets manual. Indgang 15 og 16 åbner døren i alle funktionsvælgerpositioner undtagen positionen **FRA**.

Indvendig aktivering



Se tilslutning i produktets manual. Indgang 18 og 19 åbner døren i alle funktionsvælgerpositioner undtagen positionen **FRA** og **UDGANG**.

3.13. Tilslutning af brandrelæ 1

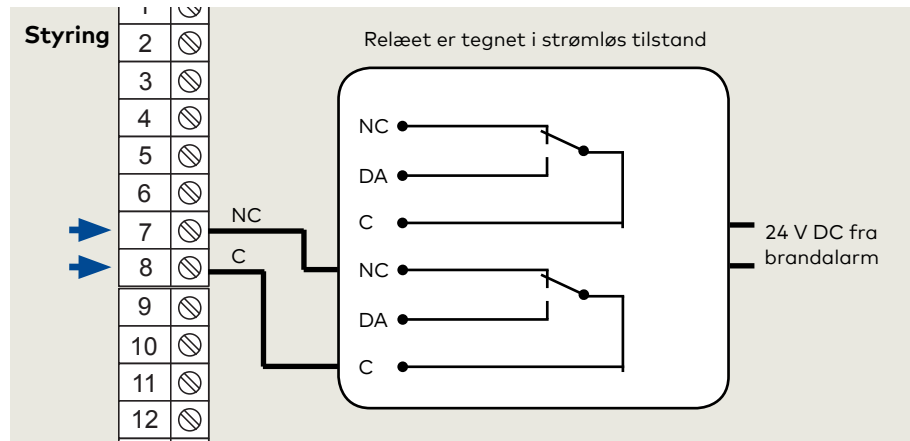
Åbner døren i alle funktionsvælgerpositioner

Funktionsbeskrivelse

Døren åbner i alle funktionsvælgerpositioner. Tilslut en af relæudgangene (NO og C) til nøglekontaktens indgang. I strømløs tilstand vil batterimodulet åbne låsen (hvis monteret) og åbne døren i fuldt åben stilling.

⚠ BEMÆRK

24 V DC fra brandalarm skal være tilsluttet – hvis ikke, forbliver døren i åben position.



3.14. Tilslutning af brandrelæ 2

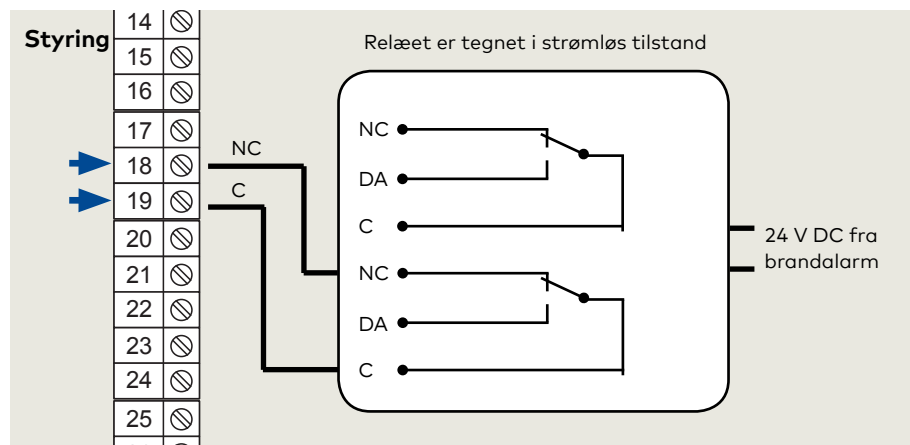
Åbner døren i positionerne **AUTO**, **UDGANG** og **VINTER** på funktionsvælgeren

Funktionsbeskrivelse

Døren åbnes kun, når funktionsvælgeren er i positionen **AUTO**, **UDGANG** eller **VINTER**. Tilslut en af relæudgangene (NO og C) til den indvendige impulsgivers indgang og minus (-).

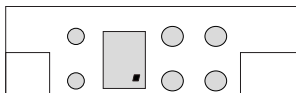
⚠ BEMÆRK

24 V DC fra brandalarm skal være tilsluttet – hvis ikke, forbliver døren i åben position.

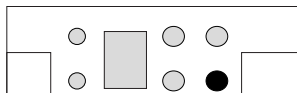


4. Parameteroversigt – MDU-enhed

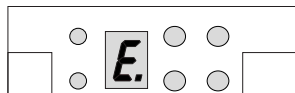
Standby modus



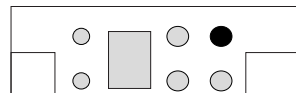
Tryk på **select**



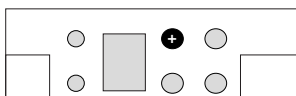
Her vises **E.** symbol



Tryk på **service**



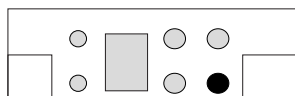
Tryk på **+**



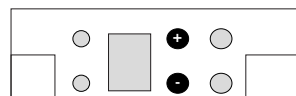
Vælg den aktuelle parameter



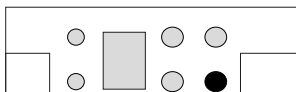
Tryk på **select**



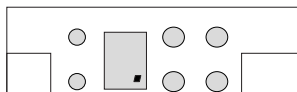
Tryk på **+** eller **-** for den ønskede værdi



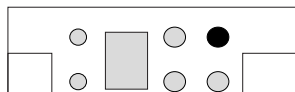
Tryk på **select** for at gemme værdien



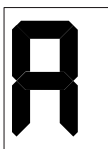
Vent til dioden **Standby modus** lyser på displayet



Tryk på **service**



Batterifunktion



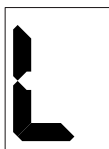
0 Uden batteri*

1 Batteri lukker døren

2 Batteri åbner døren

3 Batteri driver døren i 30 minutter

Låsefunktion og type



0 Uden lås

1 Standardlås (bistabil)*

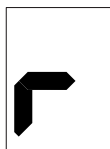
2 Bistabil lås med statuskontakt (NO)

3 Monostabil lås (NO) normalt åben

4 Combi-lås (SST-dør)

5 Stange-lås (DCW)

Låsefunktion



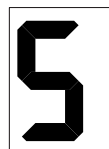
0 Lås kun aktiv i positionen **FRA***

1 Lås aktiv i **FRA** og **UDGANG**-position

2 Lås aktiv i positionerne **FRA** og **AUTO** og **UDGANG**

3 Lås aktiv hele tiden

Parameterfunktion



0 Parametervalg via display

1 ** NB Parametervalg kun via håndterminal

* Fabriksindstilling
Anbefalet indstilling

** **BEMÆRK**
Hvis denne parameter vælges, kan ændring af parameteren kun foretages med DORMA håndholdt programmering

Holde åben-tid



0 0,5 sek.

1 1 sek.*

2 2 sek.

3 5 sek.

4 8 sek.

5 10 sek.

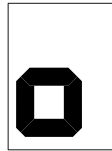
6 15 sek.

7 20 sek.

8 25 sek.

9 30 sek.

Nøgleafbr. holde åben-tid



0 0,5 sek.

1 1 sek.

2 2 sek.

3 5 sek.*

4 8 sek.

5 10 sek.

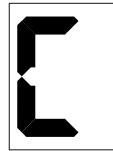
6 15 sek.

7 20 sek.

8 25 sek.

9 30 sek.

Lukkehastighed



0 10 cm. / sek.

1 15 cm. / sek.

2 20 cm. / sek.

3 25 cm. / sek.

4 30 cm. / sek.*

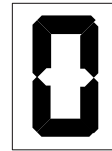
5 35 cm. / sek.

6 40 cm. / sek.

7 45 cm. / sek.

8 50 cm. / sek.

Åbnehastighed



0 10 cm. / sek.

1 15 cm. / sek.

2 20 cm. / sek.

3 25 cm. / sek.

4 30 cm. / sek.

5 35 cm. / sek.

6 40 cm. / sek.

7 45 cm. / sek.

8 50 cm. / sek.*

9 55 cm. / sek.

A 60 cm. / sek.

b 65 cm. / sek.

c 70 cm. / sek.

d 75 cm. / sek.

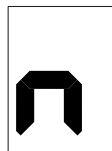
Funktionstype



0 Altid i 0*

1 Bruges ikke

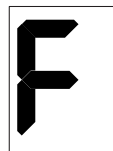
Funktionsnorm



0 BGR 232*

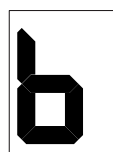
1 Bruges ikke

Antal døre



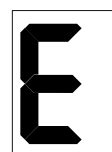
Bruges ikke

Motortype



Bruges ikke

Fejlmeddelelse



Fejlmeddelelser – se [Fejlmeddelelser – MDU-enhed](#) for yderligere oplysninger.





* Fabriksindstilling

5. Indkøring – MDU-enhed

5.1. 1-fløjet ES 200 HD

MDU-enheden skal være uden strøm. Sørg for, at alle forbindelser er korrekte **NØDSTOP** bryder jumperen, sikkerhedszoner er OK, evt. med jumper (21-23-26-28 og 26-28) funktionsvælger tilsluttet og batterisikring er frakoblet. Sæt døren i halvt åben stilling.

Funktionsvælger skal stå i positionen **FRA**. Hold servicekontakten trykket ind, mens du sætter et 230 V AC-stik i.

Tallet  tændes, hold servicekontakten inde i ca. 10 sek., indtil tallet  slukkes, og standby-lysdioden  tændes. Slip servicekontakten. Efter ca. 5 sekunder blinker tallet  to gange, og døren begynder at bevæge sig. Hvis dette ikke sker, skal du kontrollere, at funktionsvælgeren står i positionen **FRA**, eller at der er jumper over indgang 1 og 6. Hvis døren bevæger sig i forkert retning, skal du trykke på tasten – (minus), mens døren bevæger sig. Døren skifter nu retning.

Efter at døren er lukket, skal du holde servicekontakten trykket ind i ca. 5 sekunder for at starte indkøringen. Når døren indkøres, roterer displayet. Døren åbnes ved lav hastighed i åbningsretningen. Døren lukkes ved lav hastighed, og indkøringen er klar.

Tryk på select-kontakten, vælg menu L med tasten + (plus), tryk på select, og vælg kun værdien **0**, hvis døren er monteret uden elektromekanisk lås. OBS! Fabrikparameteren for låsen er **1**, dvs. åbner altid med lås. Hvis denne værdi ikke ændres til **0**, vil åbneren trække i døren før åbning. Vent, til standby-LED'en tændes, og tilslut til batterisikringen. 10 minutter efter, at batterifunktionen er valgt, udfører døren en batteritest. Døren åbner efter impuls til fuld åbning, lukker døren ca. 10 cm og åbner døren til fuld åbning ved hjælp af batteri. Hvis batteritesten er ok, lukkes døren normalt. Test døren alle funktionsvælgerens positioner.

Juster andre parametre som angivet i [Brugsanvisning programvælger med servicetimer på side 9](#).

BEMÆRK

Højre er standard-åbningsretning. Åbningsretning mod venstre skal programmeres.





BEMÆRK

Rediger følgende parametre efter indkøring: A (Batterifunktion) aktiver 2 Batteri åbner døren. Se [Parameteroversigt – MDU-enhed](#).

5.2. 2-fløjet ES 200 HD

MDU-enheden skal være uden strøm. Sørg for, at alle forbindelser er korrekte **NØDSTOP** bryder jumperen, sikkerhedszoner er OK, evt. med jumper (21-23-26-28 og 26-28) funktionsvælger tilsluttet og batterisikring er frakoblet. Sæt døren i halvt åben stilling.

Funktionsvælger skal stå i positionen **FRA**. Hold servicekontakten trykket ind, mens du sætter et 230 V AC-stik i.

Tallet  tændes, hold servicekontakten inde i ca. 10 sek., indtil tallet  slukkes, og standby-lysdioden  tændes. Slip servicekontakten. Efter ca. 5 sekunder blinker tallet  to gange, og døren begynder at bevæge sig. Hvis dette ikke sker, skal du kontrollere, at funktionsvælgeren står i positionen **FRA**, eller at der er jumper over indgang 1 og 6.

Efter at døren er lukket, skal du holde servicekontakten trykket ind i ca. 5 sekunder for at starte indkøringen. Når døren indkøres, roterer displayet. Døren åbnes ved lav hastighed i åbningsretningen. Døren lukkes ved lav hastighed, og indkøringen er klar.

Tryk på select-kontakten, vælg menu L med tasten + (plus), tryk på select, og vælg kun værdien **0**, hvis døren er monteret uden elektromekanisk lås. OBS! Fabrikparameteren for låsen er **1**, dvs. åbner altid med lås. Hvis denne værdi ikke ændres til **0**, vil åbneren trække i døren før åbning. Vent, til standby-LED'en tændes, og tilslut til batterisikringen. 10 minutter efter, at batterifunktionen er valgt, udfører døren en batteritest. Døren åbner efter impuls til fuld åbning, lukker døren ca. 10 cm og åbner døren til fuld åbning ved hjælp af batteri. Hvis batteritesten er ok, lukkes døren normalt. Test døren alle funktionsvælgerens positioner.

Juster andre parametre som angivet i [Brugsanvisning programvælger med servicetimer på side 9](#).

BEMÆRK

Rediger følgende parametre efter indkøring: A (Batterifunktion) aktiver 2 Batteri åbner døren. Se [Parameteroversigt – MDU-enhed](#).

6. Fejlmeddelelser – MDU-enhed

0	Ingen fejl i hukommelsen	Drej funktionsvælgeren fra AUTO til AV og tilbage til AUTO
1	Dørblokering – kontrollér styreblok / dørhøjde	Indkøring åbner igen, vælg låsefunktion Drej funktionsvælgeren fra AUTO til AV og tilbage til AUTO
2	Lås blokeret – kontrollér låsens funktionsvalg Dør blokeret – kontrollér forhindringer for døren	Drej funktionsvælgeren fra AUTO til AV og tilbage til AUTO
3	Fejl i funktionsvælger – kontrollér tilslutning	Drej funktionsvælgeren fra AUTO til AV og tilbage til AUTO
4	Fotocellefejl – jumper, ellerr kontrollér tilslutning	Indkør igen
5	Motoren giver fejl – kontrollér stik	Drej funktionsvælgeren fra AUTO til AV og tilbage til AUTO
6	Batterifejl – kontrollér batteriparameter og sikring	Indkør igen
7	Fejl i CPU, RAM, ROM, EE-PROM, relætest	Anbring jumper, eller tilkobl kontakten
8	NØDSTOP aktiveret – kontrollér indgang	Drej funktionsvælgeren fra AUTO til AV og tilbage til AUTO
9	Indkøring / parameterfejl – start igen	Drej funktionsvælgeren fra AUTO til AV og tilbage til AUTO
A	Motorfejl – kontrollér motor, udskift evt. enhed	Drej funktionsvælgeren fra AUTO til AV og tilbage til AUTO
b	Batteri ikke fundet ved batteritest – kontrollér parameter	Indkør igen
c	Fejl i momenttest / kontrollér holde åben-tid, og indstil denne værdi til 2	Drej funktionsvælgeren fra AUTO til AV og tilbage til AUTO
d	For højt strømforbrug fra motor	

7. Fejlfinding – MDU-enhed

7.1. Ny indkøring

Kan udføres på to forskellige måder.

BEMÆRK

Funktionsvælgeren skal stå på **FRA**

Servicereset

1. Ved at holde servicekontakten trykket ind i ca. 5 sekunder indkøres automatikken uden nulstilling af tidligere programmerede parametre. Det gøres f. eks., når åbningsbredden reduceres, eller når displayet viser en fejlmeddelelse, som ikke kan nulstilles via funktionsvælger / kontakt.

Fabriksreset

2. Ved at nulstille alle parametrene til fabriksindstilling, når der er mistanke om fejl, der ikke kan fjernes med funktionsvælger / kontakt. En kold nulstilling udføres i strømløs tilstand uden tilsluttet batteri ved at holde servicekontakten trykket ind, mens 230 V-stikket sættes i. Nu nulstilles alle dataene i styringen, og parametrene skal programmeres på ny.

BEMÆRK

NB Husk at ændre batteriparameteren, ellers bliver døren stående i åben position efter batteritest (hver 4. time)

7.2. Reversering ved forhindring 1

Hvis døren reserverer ved forhindring i lukkeretning uden synlig grund. Gør automatikken strømløs ved at trække 230 V-stikket og motorkablet på styringen ud. Nu kan dørene/døren bevæges friktionsfrit, og en eventuel mekanisk forhindring/friktion opdages. En forhindring er, når dørene "gnider" mod gulvet og skal hæves, eller børsterne på dørbladet presser mod karmen eller omvendt. Juster dørene i top og bund.

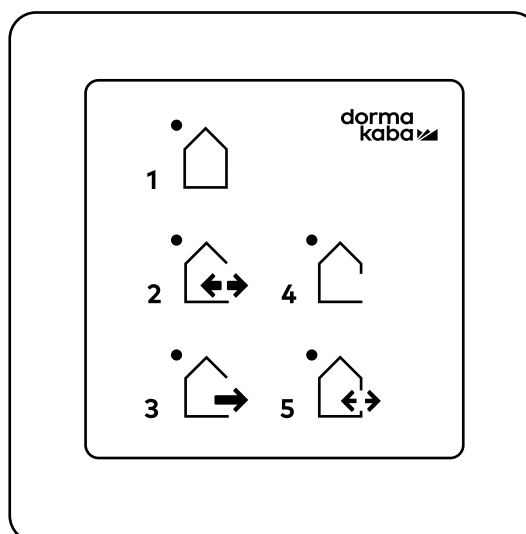
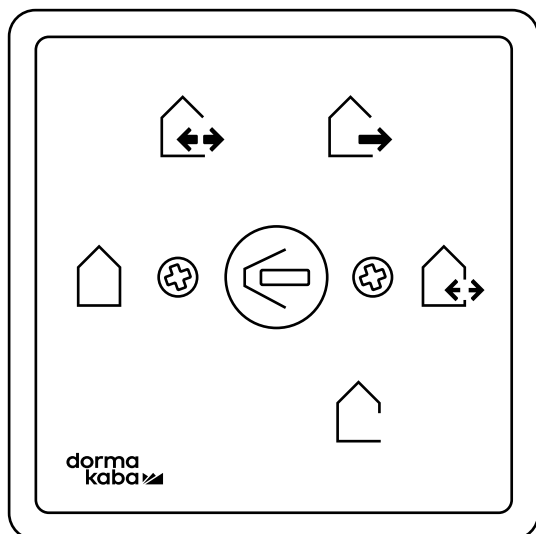
7.3. Reversering ved forhindring 2

Hvis døren stopper i åbningsretningen uden synlig grund, er der en forhindring i denne retning. Kontrollér, at døren åbnes til fuld åbning helt frem til dørstopperen. Hvis ikke, vil åbneren forsøge at åbne 10 gange og derefter forblive i åben stilling.

7.4. Døren forbliver åben

1. Kontrollér, at funktionsvælgeren ikke er i **ÅBEN** position.
2. At sikkerhedszonerne er ok.
3. At der er jumper over **NØDSTOP**-afbryderen.
4. At ind- og udvendig impuls giver ikke "hænger" (afbryd impuls giver).
5. At kodelåsen/kortlæseren ikke giver automatikken en konstant åbningsimpuls (afbryd den).
6. At batteritesten ikke er udført (afbryd batteriet, og sæt funktionsvælgeren i positionen **FRA** og derefter i **AUTO**, og giv en ny impuls).
7. Kontrollér døren for forhindrelinger / mekanisk friktion.
8. Sidst, men ikke mindst, at MDU-enheden modtager strøm!

8. Brugervejledning – ES 200 HD



1. FRA



Døren er lukket. Impulsgeberen på inder- og ydersiden åbner ikke døren. Hvis automatikken har elektromekanisk mekanisk lås, er denne låst. Døren kan åbnes fra ydersiden med nøglekontakt el.lign. Fra indersiden kan døren åbnes med impulsafbryder.

2. AUTO



Ved impuls fra ud- og indvendig impulsgeber åbnes døren til fuld åbning og lukkes efter den indstillede holde åben-tid – standard 1 sekund, men det kan ændre sig.

3. UD GANG



Ved impuls fra indvendig impulsgeber åbnes døren til fuld åbning og lukkes efter den indstillede holde åben-tid – standard 1 sekund, men det kan ændre sig.

4. ÅBEN



Døren åbnes ved lav hastighed til fuld åbning og bliver der, indtil en ny funktion vælges på programvælgeren.

5. VINTER



Ved impuls fra ud- og indvendig impulsgeber åbnes døren til reduceret åbning og lukkes efter den indstillede holde åben-tid – standard 1 sekund, men det kan ændre sig.

Justering af VINTER-åbning

Når døren er lukket, drejes programvælgeren til positionen **ÅBEN**, døren åbnes ved lav hastighed. Når vælgeren drejes til positionen **VINTER**, registrerer åbneren reduceret åbning. Åbningsbredden registreres ved, at døren stopper op, når vælgeren drejes til positionen **VINTER**. Derefter fortsætter døren til fuld åbning, hvorefter den lukkes. Hvis vælgeren bliver stående i positionen **VINTER**, åbnes døren til registreret bredde.

9. Instruktioner om egenkontrol og vedligeholdelsesarbejde – FDV – Skydedørsautomatik

9.1. ES 200 HD 1:3

9.1.1. Produkt og montering

5.1 – Kontrollér, at produktet er installeret i henhold til monteringsvejledningen, at den ikke sidder fast, ikke har nogen skader, og at ydre forhold ikke forringer funktionen.

- Bemærk eventuelle afvigelser fra monteringsvejledningen.
- Bemærk, om der er defekte eller manglende skruer.
- Bemærk, om eventuelle indfæstninger er defekte.
- Bemærk eventuelle skader på udstyret.

5.2 – Kontrollér, at installation af eventuelle kabler, tilhørende tilslutningsdåser og deres terminering er som beskrevet i monteringsvejledningen, og at produktet får den beskrevne strømforsyning.

- Bemærk eventuelle afvigelser fra monteringsvejledningen.
- Bemærk eventuelle skader på kabler eller tilslutningsdåser.

9.1.2. Driftsfunktion

5.3 Funktionsvælgeren har enten 3 eller 5 positioner.

Funktionsvælger, 3 positioner:

- **FRA**
- **AUTO**
- **ÅBEN**

Funktionsvælger, 5 positioner:

- **FRA**
- **AUTO**
- **VINTER**
- **UDGANG**
- **ÅBEN**

Disse positioner har følgende funktion:

FRA – Åbneren er slået **FRA**. Udvendig og indvendig impulsgiver åbner ikke døren. Hvis åbneren er udstyret med elektromekanisk lås, har denne låst døren med pal. Døren kan kun åbnes udefra med nøglekontakt, kodelås / kortlæser eller via samtaleanlæg. Indefra åbnes døren med impulsafbryder eller kodelås / kortlæser.

AUTO – Åbneren reagerer på impulser fra udvendig og indvendig impulsgiver og åbner til fuld åbning og lukker efter indstillet holde åben-tid. Standard holde åben-tid er ca. 2 sekunder.

VINTER – Åbner reagerer på impulser fra udvendig og indvendig impulsgiver og åbner til reduceret åbning og lukker efter indstillet holde åben-tid. Åbningsbredden kan justeres med funktionsvælgeren, se afsnit 2 for yderligere oplysninger. Standard holde åben-tid er ca. 1 sekund.

UDGANG – Åbner reagerer på impulser fra indvendig impulsgiver og åbner til fuld åbning og lukker efter indstillet holde åben-tid. Udvendig impulsgiver er slået fra. Standard holde åben-tid er ca. 1 sekund.

ÅBEN – Døren åbner til fuld åben position ved krybehastighed og bliver stående sådan, indtil en ny position vælges. Brug denne position, når der skal fragtes lange genstande gennem døråbningen, for eksempel, indkøbsvogne og transportvogn.

9.2. ES 200 HD 2:3

Programmering af VINTER-funktion

1. Sæt funktionsvælgeren i positionen **ÅBEN**, døren åbnes ved krybehastighed.
2. Drej vælgeren over i positionen **VINTER**, når døren har nået den ønskede åbningsbredde.

Døren stopper og vil derefter fortsætte til fuldt åben position.

3. Sæt vælgeren i positionen **VINTER**, og giv åbneren en åbningsimpuls via den indvendige impulsgiver.

Døren stopper med reduceret åbningsbredde.

Hvis du vil øge åbningsbredden, skal du udføre proceduren en gang til, men her skal du vente ved at dreje vælgeren til positionen **VINTER**, **så døren bevæger sig til større åbning, og modsat, hvis du vil reducere åbningsbredden.**

Nødåbning ved strømsvigt

Døren åbnes til fuld åbning i tilfælde af strømsvigt, når funktionsvælgeren er i positionen **AUTO**, **VINTER** og **UDGANG**. Hvis funktionsvælgeren står i positionen **FRA**, skal den ændres til en af de ovennævnte positioner. Døren kan også styres til åben position via brandalarmanlægget.

Indkøring efter strømsvigt

Efter et strømsvigt vil åbneren køre en sikkerhedstest, som varer ca. 10 sekunder. Derefter lukkes døren ved krybehastighed og vender tilbage til normal drift.

Sikkerhedsfunktioner

- Hvis døren møder en forhindring ved lukning, reverserer den til fuld åbning og lukker døren ved krybehastighed.
- Hvis døren møder en forhindring ved åbning, stopper døren og venter i ca. 10 sekunder og prøver derefter at åbne døren ved krybehastighed. Dette udføres i alt 8 gange. Hvis forhindringen ikke fjernes, lukkes døren. Efter en ny åbningsimpuls åbner døren igen ved krybehastighed. Hvis forhindringen er fjernet, vender døren tilbage til normal drift. Døren er udstyret med sikkerhedssensorer, som sikrer døråbningen. Hvis sensoren aktiveres af en person eller en genstand, reverserer døren til fuld åbning. Hvis døren står i åben position, og sensoren er aktiveret, bliver døren stående i åben position. Når forhindringen er fjernet, lukkes døren efter den indstillede holde åben-tid.

9.2.1. Fejlfinding

5.4 – Hvis døren bliver stående i åben eller lukket stilling, skal du kontrollere følgende:

- Strømmen er tilsluttet (230 V)
- Kontrollér sikringerne.
- Funktionsvælgeren står i korrekt position.
- Døren er ikke blokeret – snavs under dørblad eller i døråbningen.
- Brandalarmanlægget er nulstillet, hvis det er sluttet til åbneren – udløst brandalarm.

Hvis disse punkter er i orden, skal en servicetekniker kontaktes.

9.3. ES 200 HD 3:3

9.3.1. Rutinemæssig kontrol

5.5 – Mindst 1 gang om året skal følgende kontrol udføres.

Kontrollér at:

- Dørblad(ene) bevæger sig uden friktion.
- Åbne- og lukkehastighed er tilfredsstillende.
- Radar / sikkerhedssensor (begge sider) sidder fast og fungerer som de skal.

9.3.2. Periodisk vedligeholdelse

5.6 – Mindst 1 gang om året skal følgende vedligeholdelse udføres:

Krav iht. EN 16005

- Befæstelser til dørblade, gulvstyringer og driftsenhed kontrolleres og tilspændes.
 - Åbne- og lukkehastighed justeres efter behov.
 - Radar / sikkerhedssensor (begge sider) justeres efter behov.
 - Rengøring af alle radarer / sensorer.
 - Rengør under dørens vandringsbane for snavs, jord og eventuel sne og is.
- Udbedringer, enkle og større reparationer, ændringer, fejlfinding og korrektion.

5.7 – Udføres af leverandør eller producent.

Interval: 1 til 2 gange / år

9.3.3. Serviceaftale / garantiansvar

5.8 – Der skal indgås serviceaftale med en kvalificeret virksomhed med kompetence inden for det aktuelle produkt. Uden serviceaftale gælder vores garantiansvar ikke ud over standard-garantiperioden.

Interval: 1 gang / år

