

# Rullejalousiestyring RTS03M

Betjeningsvejledning

# Indhold

<b>1</b>	<b>Generel</b>	<b>3</b>
	<b>Produktbeskrivelse</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	Leveringsomfang	4
2,1	Tekniske data	4
2,2	Betjenings- og displayelementer	6
2,3	Funktioner	7
2,4 2,5	Regler	8
<b>3</b>	<b>Sikkerhedsinstruktioner</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Installation og idriftsættelse</b>	<b>10</b>
4,1	Generelle installationsvejledninger	10
4,2	Funktionelle enheder	11
4,3	Kommandør	12
4,4	Sikkerhedsanordninger	12
4,5	Forbindelsesplan	14
4,6	Præferencer	15
4,7	Idriftsættelse	17
	<b>Fejltilstand</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	Generel	18
5,1 5,2	Fejltilstande	19

# 1 Generel

Denne manual er udarbejdet til at hjælpe installatøren med installation, konfiguration og idriftsættelse af RTS03M rullejaloustyringsystemet. Brugere kan også henvise til de relevante afsnit, hvis de har spørgsmål om betjening. Ændringer af indstillinger eller ledningsføring må dog kun udføres af en kvalificeret tekniker.

Instruktionerne skal opbevares på en sådan måde, at de er tilgængelige til enhver tid i tilfælde af specialistens indgriben.

Ud over disse instruktioner skal de relevante standarder og forskrifter, der er nævnt i kapitel 2.5, overholdes.

For at forbedre tekstens klarhed anvendes forskellige symboler. Betydningen af disse symboler er som følger:



Bemærk, generel information



Fare fra elektrisk strøm



Generel advarsel

Genoptryk, oversættelse, uddrag af illustrationer og tabeller, mikrofilmning eller reproduktion på anden vis, herunder lagring i databehandlingssystemer, selv delvist, er kun tilladt med skriftlig tilladelse fra Weller Electronic.

Der påtages intet ansvar for tekniske ændringer.

## Produktbeskrivelse

### 2 2.1 Leveringsomfang

Sammen med rullejalousistyringen og denne vejledning

Følgende dele er inkluderet i pakken ved levering:

- Strømkabel 3x0,75 mm<sup>2</sup>, Udvendigt ca. 6,5 mm, med Sikkerhedsstik
- 1 enkeltpolet europæisk terminal
- 1 kabelforskruning PG9 med trækaflastning
- 5 kabelforskruninger PG9
- 4 låseskruer PG9
- 4 skrudedæksler til styrehus
- 4 skruer 4x35 til vægmontering
- 4 ekspansionsankre S6
- Bohrschablone
- Reservesikring 2,5A træg, 5x20
- 1 hjælpeværktøj til betjening af fjederbelastede terminaler

valgfri:

- Radiomodtager, kan monteres (muligvis allerede installeret)
- Håndholdt sender (1-, 2- eller 4-kommando)

## 2.2 Tekniske data

Husets dimensioner (lxbxh)	160 mm x 80 mm x 57 mm
Grad af beskyttelse	IP64
Kabelforskruninger	
Strømkabel	PG 9, med trækaflastning Klemmeområde: 6...8 mm Ø
andre implementeringer	PG 9 Klemmeområde: 4,5...7 mm Ø

Driftsspænding	230 V / 50 Hz ~
Strømforbrug (standby)	3 tommer
maks. motoreffekt	600 VA
intern sikkerhed	2,5 A langsomt slag
Driftstemperaturområde	-20°C til 60°C °
Husets brændbarhed i henhold til UL94 KB / 1,6 mm	
Let kontakt	
maks. koblingsstrøm	8 A
maks. koblingsspænding	250 V~
maks. omskiftningskapacitet	2000 VA
tilslutningsbare sikkerhedsanordninger	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikke-hold</li> <li>• Sikkerhedskant</li> <li>• Lysbarriere nedenfor</li> </ul>
brugbar sikkerhedskant	8,2 tusind, Fraba, Oregon
Testcyklus for sikkerhedsanordninger 2 min	
Strømforsyning til lysbarriere	12V DC / maks. 70 mA
kun med valgfrit radioudstyr:	
radiofrekvens	868,5 MHz
Radiokodning	KEELOQ®
Maksimalt antal brugbare sendere	28 ( Opmærksomhed: med mere end 28 De respektive sendere ældste overskrevet!

## 2.3 Betjenings- og displayelementer

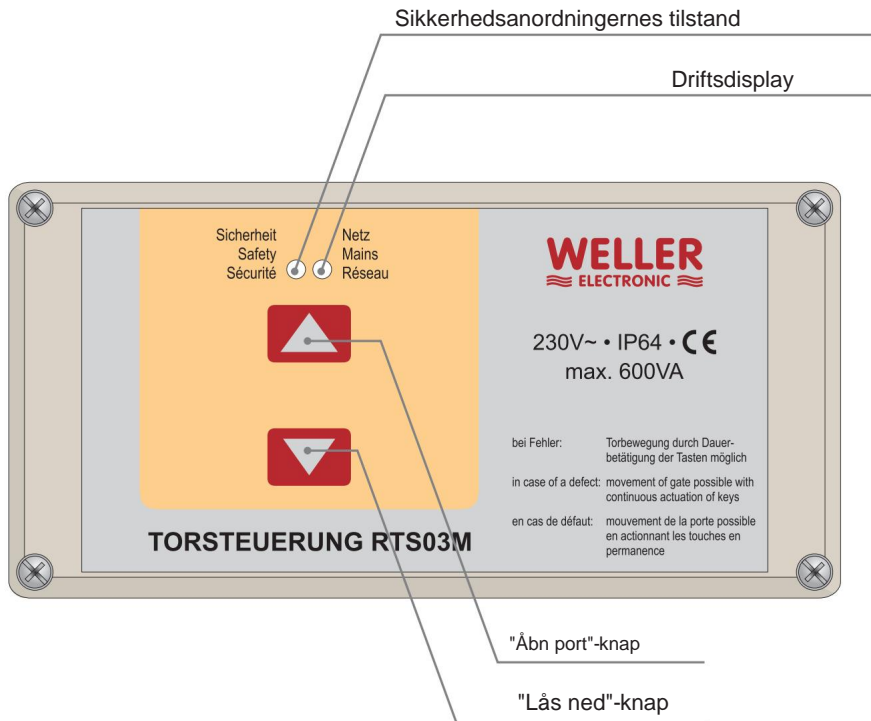


Fig. 2-1, Betjenings- og displayelementer

**Strømindikator:** lyser grønt, når styringen er tændt, og er klar til drift.

**Sikkerhed:** Lyser grønt, når alle tilsluttede sikkerhedsanordninger er i drift og ikke er udløst.

## 2.4 Funktioner

RTS03M rullejalousistyringen giver mulighed for at betjene motorer med integrerede grænseafbrydere op til et strømforbrug på 600VA.

Anvendelsesområdet er til private og erhvervsmæssige garageporte og indkørsler. Rulleporte eller andre porte med åbninger eller gennemføringer må ikke anvendes med dette styresystem!

Portbevægelseskommandoer kan udløses ved hjælp af de integrerede knapper eller en eksternt tilsluttet kommandoenhed (sekvensknap). Alternativt er fjernbetjening via en håndholdt radiosender mulig, da RTS03M kan udstyres med en tilsvarende modtager.

Driftsparametrene indstilles menustyret via seks LED-displays inde i huset. To LED'er indikerer styresystemets vigtigste driftstilstande eksternt.

## 2,5 Regler

RTS03M rullejalousistyringen overholder følgende standarder:

EN 12453	Sikkerhed ved brug af elektrisk betjente porte - Krav
EN 60204-1	Maskinsikkerhed Elektrisk udstyr til maskiner - Generelt Krav
EN 60335-1	Sikkerhed ved elektriske apparater til husholdningsbrug og lignende formål
EN 60335-2-95	Særlige krav til drev fra Garageporte med lodret bevægelse til Brug i opholdsstuen
EN 61000-6-3	Udsendt interferens
EN 61000-6-2	Immunitet

Derudover skal følgende overholdes under installation og idriftsættelse:  
Regler og standarder, der skal overholdes:

VDE 0100	Regler for opførelse af Højspændingssystemer med nominelle spændinger op til 1000V
ZH 1/494	Retningslinjer for elektrisk betjente vinduer, døre og porte

## 3 Sikkerhedsinstruktioner



RTS03M rullejaloustyringsystemet er fremstillet med den nyeste teknologi og overholder anerkendte sikkerhedsforskrifter. Farlige situationer kan dog ikke udelukkes. For at minimere denne risiko skal et par instruktioner følges:

- Før installation og idriftsættelse skal betjeningsvejledningen læses omhyggeligt
- Rullejaloustyringen må kun tages i brug i perfekt stand
- Installation af styresystemet og indstilling af Driftsparametre må kun justeres af kompetente, passende uddannede
  - Under installationen skal de relevante standarder og retningslinjer overholdes
  - skal overholdes
- Når du udfører ledningsarbejde eller udskifter en sikring, skal Afbryd altid styringen fra strømnettet
- Tilsluttede sikkerhedsanordninger må ikke brokables eller deaktiveres ved andre foranstaltninger • Sikkerhedsanordningernes funktion skal kontrolleres med intervaller på ca. 6 måneder • Uautoriserede ændringer, f.eks. installation af yderligere

Det er ikke tilladt at bore huller i huset, bruge andre typer sikringer osv. • I tilfælde af funktionsfejl eller skader skal den ansvarlige installatør informeres. • Lad ikke børn lege med dørstyringen.

- Hold fjernbetjeninger væk fra børn. • Huset skal rengøres med en fugtig klud.

Opløsningsmidler, der angriber huset, må ikke anvendes

## Installation og idriftsættelse

### 4 4.1 Generelle installationsvejledninger

RTS03M er fastgjort til væggen med 4 skruer (medfølger).



**Fare!** Styreenheden skal placeres således, at der altid er frit udsyn til døren, når de integrerede betjeningsknapper betjenes. Der skal træffes passende foranstaltninger for at forhindre børn eller uautoriserede personer i at bruge styreenheden. Minimumshøjden for vægmontering er 1,50 m og ikke højere end 1,90 m. Der skal altid overholdes en sikker afstand til bevægelige dele.



Strømforsyningen er enfaset fra 230V-nettet (L, N, PE).

**Fare!** Det skal altid være muligt at afbryde strøm fra nettet på alle poler. Til dette formål kan anvendes en hovedafbryder, en stikforbindelse eller lignende anordning. Permanent fastklemte nettilslutninger, f.eks.

i indbyggede dåser, er ikke tilladt. I erhvervsområder skal afbryderanordningen sikres mod utilsigtet eller uautoriseret gentilslutning. Hvis der anvendes et tilslutningskabel med stikforbindelse, skal stikforbindelsen være tilgængelig efter installationen.

Selve stikkontakten skal altid være jordet i henhold til VDE 0100. Ved stikforbindelser, der ikke er polaritetsbeskyttede (f.eks. et standard jordstik), skal strømforsyningen være udstyret med en fejlstrømsafbryder (RCD).

Alle tilslutninger inde i styrehuset er designet med fjederbelastede terminaler til stive og fleksible kabler op til 2,5 mm eller til fintrådede ledere med endeterminaler<sup>2</sup> op til 1,5 mm.

Den 230V-drivmotor, der skal styres, skal have tilslutninger til "åben" og "lukket" retning, en neutral leder og en beskyttelsesleder. Tilslutningsdiagrammet (Figur 4-3) illustrerer terminaltildelingen.

Den potentialfri relækontakt "Belysning" (terminal 9, 10) er tilgængelig for havebelysningen eller garagebelysningen. Kontaktens aktiveringstid er 3 minutter.

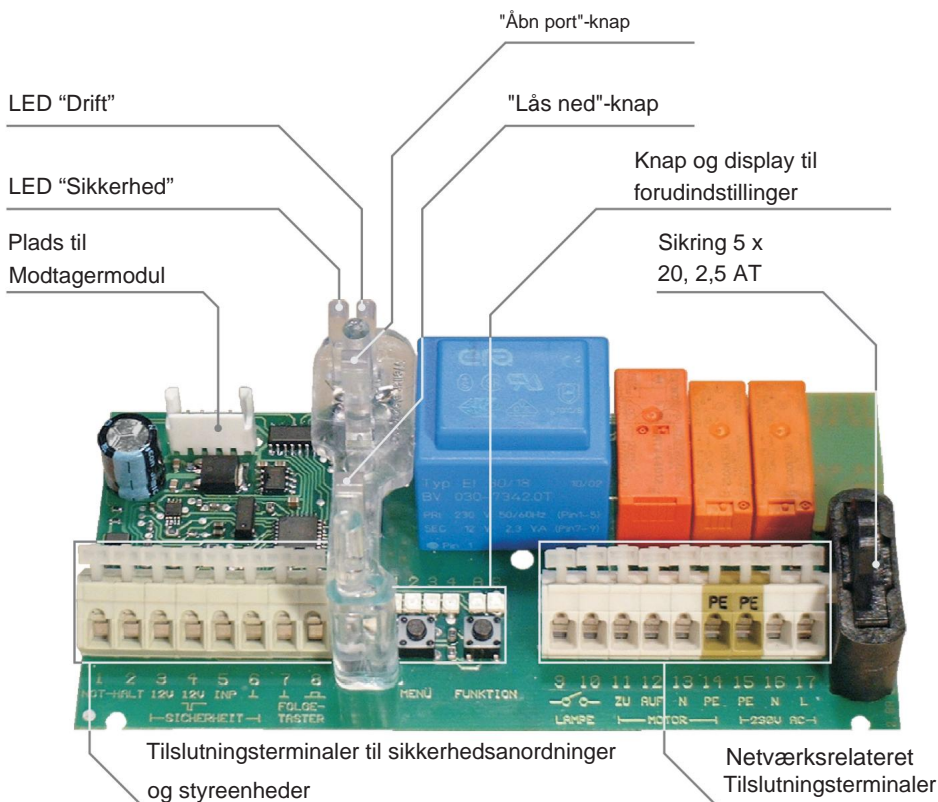


**opmærksomhed!** Tilslutning til det elektriske kredsløb til

Belysning er ikke inkluderet i styresystemet og skal derfor implementeres eksternt.

## 4.2 Funktionelle enheder

Den følgende illustration viser styrekortet inde i huset. Adgang til det er nødvendigt under installation og konfiguration før første ibrugtagning. Til dette formål er alle vigtige elementer mærket for at lette orienteringen. Nogle af disse elementer er omtalt i senere kapitler i betjeningsvejledningen.



Figur 4-1, Funktionelle elementer

## 4.3 Kommandør

Der er forskellige muligheder for at udstede køre- og stopkommandoer til rulleportens styresystem.

Ved at trykke på en af de to knapper på styreenhedens hus bevæger døren sig automatisk i den tilsvarende retning. For at stoppe en dørbevægelse skal du trykke på en anden knap. Hvis styreenheden er i en fejtilstand (se kapitel 5), er dørbevægelse kun mulig med disse to knapper i dødmadstilstand.

Kommandoen gives via inputtet "Sekvensknap" i formularen  
"Åben" - "Stop" - "Lukket" - "Stop" - "Åben" - ...

En valgfri måde at styre porten på er at bruge en håndholdt radiosender i forbindelse med et tilsluttet modtagermodul. Når senderen er programmeret, kan du vælge mellem to kommandotilstande. Enten bruges kun én senderknap – i hvilket tilfælde kommandoen er identisk med sekvensknappen. Eller to senderknapper bruges til specifikt at styre retningerne "Åbn" og "Luk". Dette kræver naturligvis sendere med mindst to eller fire knapper. Disse to tilstande kan vælges i indstillingsmenuen (se kapitel 4.6).

## 4.4 Sikkerhedsanordninger

Følgende sikkerhedsanordninger, der kan tilsluttes RTS03M, er anført nedenfor. Alle anordninger til sikring af lukkekanten (sikkerhedskant, fotocelle) vender bevægelsesretningen, når de udløses under en lukkebevægelse.

Generelt kan sikkerhedsanordningernes status aflæses på sikkerhedsindikatoren på styrehuset: "Sikkerhed" tændt: Alle

sikkerhedsanordninger er i orden og ikke udløste.

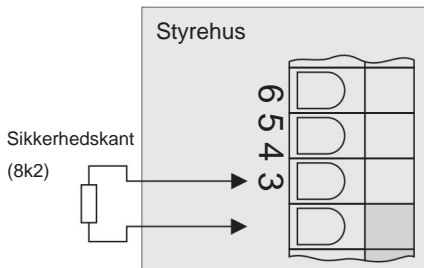
"Sikkerhed" fra: Mindst én sikkerhedsanordning er udløst. "Sikkerhed" blinker:

Der er opstået en fejl (se kapitel 5).

### **Ikke-hold**

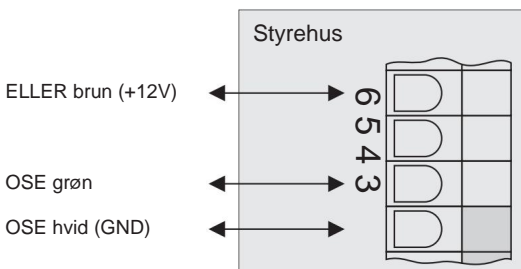
Hvis forbindelsen mellem terminal 1 og 2 fjernes, er dørbevægelse ikke længere mulig. Enhver igangværende bevægelse afbrydes øjeblikkeligt. Hvis nødstopet ikke anvendes, skal der indsættes en jumper.

## Sikkerhedskant 8,2k

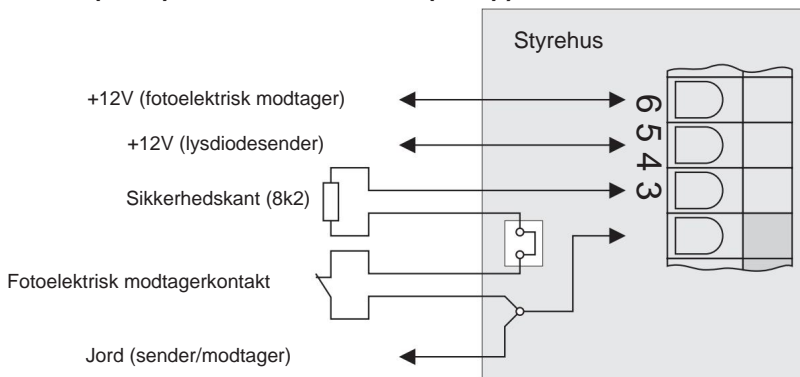


Der skal træffes konstruktionsmæssige foranstaltninger på døren for at forhindre, at sikkerhedskanten udløses i den nederste endeposition.

## Optisk sikkerhedskant (Fraba OSE)



## Lysbarriere (12V-) + sikkerhedskant (8,2k)



Hvis der installeres en refleks-fotocellebarriere med kun én tilslutning til driftsspændingen, skal klemme 4 anvendes.

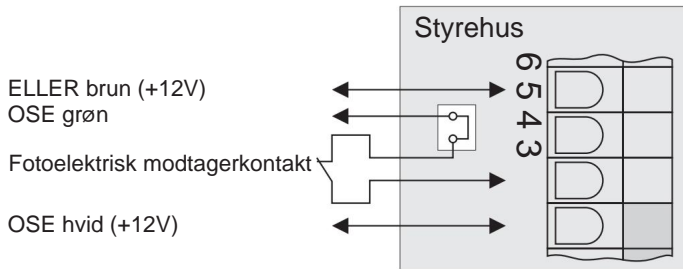
Klemme 6 fungerer som referencepotentiale (GND) for både driftsspændingen og lysbarrierens brydekontakt.



**Fare!** Strømforbruget for den tilsluttede lysbarriere må ikke overstige den værdi, der er angivet i kapitel 2.2. En ekstern strømforsyning kan være nødvendig til lysbarrieremodtageren.

## Lysbarriere (230V) + optisk sikkerhedskant (Fraba OSE)

Hvis en optisk sikkerhedsliste skal anvendes i forbindelse med en fotocelle, skal der installeres en 230V fotocelle. Fotocelle-sikkerhedslistens potentialfrie brydekontakt er serieforbundet med udgangen på den optiske sikkerhedsliste (se figur).



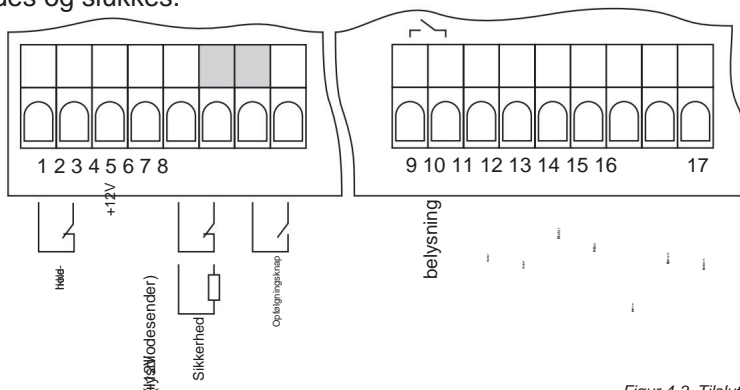
### 4,5 Forbindelsesplan

Figur 4-3 viser tildelingen af de enkelte terminaler. Den venstre blok indeholder tilslutningerne til alle sikkerhedsanordninger og styreenheder.

Den rigtige blok er vigtig for elementer, der er relateret til 230V-elnettet.

De gråtonede terminaler på venstre blok har jordpotentiale og betragtes som lige store. Dette er f.eks. relevant for strømforsyningen til lysbarrieren, da referencepotentialer for terminal 3 og 4 kan aftappes her.

Belysningens tilslutning er udført som en normalt åben kontakt, hvilket betyder, at der ikke er nogen spænding påført. Et eksternt kredsløb kan derfor kun tændes og slukkes.



Figur 4-3, Tilslutningsdiagram

## 4.6 Præferencer

Før første idriftsættelse skal de korrekte driftsparametre for RTS03M altid indstilles. Uden disse indstillinger kan korrekt og sikker drift af regulatoren ikke garanteres. Efterfølgende ændringer af konfigurationen er naturligvis mulige når som helst.

Konfigurationen sker via menuer via seks LED-displays og tilhørende knapper i styreenheden (se illustration). Alle indstillinger bevares, selv i tilfælde af strømsvigt.

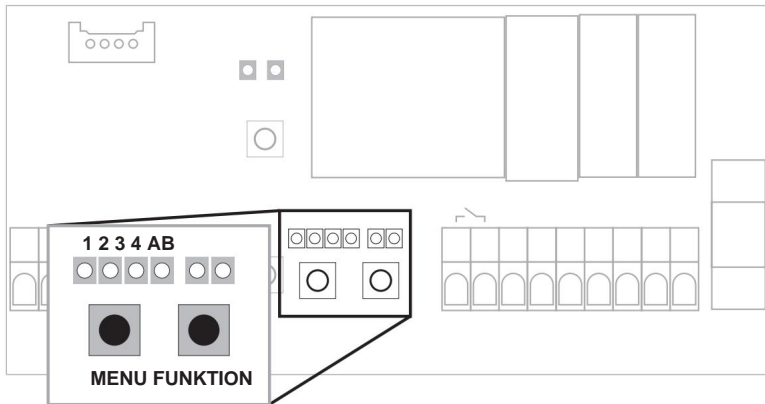


Fig. 4-4, Indstillingsfelt

Knappen "MENU" vælger den parameter, der skal justeres (1...4). Knappen "FUNCTION" vælger derefter en værdi eller starter en funktion (A, B) afhængigt af det respektive menu punkt.

For at få adgang til en bestemt menu skal du trykke gentagne gange på MENU-knappen, indtil det ønskede element vises. I menuen kan du vælge de tilgængelige funktioner på samme måde.

Efter det sidste menu punkt vender styringen tilbage til normal driftstilstand. Alle menuer er beskrevet detaljeret i tabellen nedenfor.



**Fare!** Indstillingerne må kun ændres af uddannet personale!

## 1 2 3 4 Indlær eller slet radiosendere



## Indlæringsproces:

1. Tryk kort på knappen "FUNCTION". "A" lyser.
2. Tryk på den ønskede senderknap. "A" slukkes. Hvis porten betjenes via 2 knapper (menupunkt "2"), skal en af de to knapper bruges til indlæring. Den anden tast tændeles automatisk.
3. Tryk på senderknappen igen for at bekræfte. En vellykket indlæringsproces indikeres af den blinkende LED "A". Hvis der opstår en fejl, lyser LED "A" i cirka 1 sekund.


**Bemærk:** Der kan maksimalt indlæres 28 sendere. Hvis der indlæres mere end 28 sendere, overskrives den ældste.


## Sletning af alle sendere:

Hold knappen "FUNCTION" nede i ca. 8 sekunder, indtil LED-lampen "A" slukker.

## 1 2 3 4 Kommandotype via radiosender



**AB**  ● Sekvensbetjening. En enkelt knap på senderen styrer porten i sekvensen "Åbn" - "Stop" - "Luk" - "Stop" - "Åbn" - ...


**AB** ●  Målkørsel. Retningerne "åben" og "lukket" kan styres med separate knapper. Der kræves sendere med mindst to eller fire knapper til dette.

## 1 2 3 4 Sikkerhedsanordninger



**AB** ● ● Lukkekantsikring ikke aktiveret. Bemærk: Kun til testformål, da dette gør det muligt at lukke døren uden lukkekantsikring.

**AB**  ● Elektrisk sikkerhedskant tilsluttet med 8,2k afslutningsmodstand.

**AB** ●  Optisk sikkerhedskant (Fraba OSE) eller optisk sikkerhedskant med tilsluttet fotocelle (230V). ~

**AB**   Elektrisk sikkerhedskantliste med tilsluttet afslutningsmodstand 8,2k og fotocellebarriere.

## 1 2 3 4 maksimal motordriftstid og driftstidtolerance




ÅBEN-knap: Indlæsning af portens køretid. Styresystemet måler og gemmer automatisk denne tid og vender derefter tilbage til menuen. Menu-LED 4 blinker under måleprocessen. Hvis processen er gennemført, vender LED'en tilbage til konstant grønt. Hvis der opstår en afbrydelse, f.eks. hvis der trykkes på en knap, en sikkerhedsanordning udløses osv., stopper døren, men LED'en fortsætter med at blinke. Den kan genstartes når som helst ved at trykke på ÅBEN-knappen igen.

**AB** ● ● Køretidtolerance ca. 0,5 s...3 s

**AB**  ● Køretidtolerance ca. 1,5 s...4 s

**AB** ●  Køretidtolerance ca. 3s...5s

**AB**   Køretidtolerance ca. 4s...6s



**Forklaring af driftstidstolerance:** En dørs driftstid er underlagt udsving inden for visse grænser. For at forhindre sådanne driftstidsudsving i at forårsage en fejl, skal styresystemet tillade et bestemt udsvingsområde. Denne værdi er angivet af den indstillede driftstidstolerance. Afhængigt af døren kan et andet toleranceniveau være påkrævet. For store, tunge og langsomtløbende døre er en høj værdi passende, mens tolerancen kan indstilles snævrere for lettere modeller eller højere dørhastigheder.

## 4.7 Idriftsættelse

Efter at alle indstillinger er foretaget i henhold til individuelle krav, udføres en funktionstest:

Ved at trykke på knapperne "Åbn" eller "Luk" på styrehuset kan du kontrollere, at drevet er korrekt tilsluttet.



Da motorens driftstid endnu ikke er indstillet, vil styringen sandsynligvis afbryde med en fejlmeddelelse (motorens driftstid overskredet). Dette er dog irrelevant for kontrol af kørselsretningen og justering af motorens endestopkontakter, da porten stadig kan betjenes i dødmandstilstand.

Hvis drivmotorens interne grænseafbrydere er korrekt indstillet, skal styreenheden først nulstilles, hvis den er i en fejltilstand som beskrevet ovenfor. Nulstillingen udføres ved at afbryde strømforsyningen. Portens køretider programmeres derefter ved at trykke på knappen "Op" i menupunkt 4 i forudindstillingsmenuen (se kapitel 4.6, menupunkt 4 - "Maksimal motorkøretid og køretidstolerance").

Endelig skal de tilsluttede sikkerhedsanordninger (sikkerhedskant, fotocelle, nødstop) kontrolleres for korrekt funktion. Hvis denne test er vellykket, kan den normale drift begynde.



Sikkerhedsanordningerne testes ved at kontrollere sikkerhedsindikatoren på styrehuset, som skal slukke, når en anordning udløses.

## 5 5.1 Fejltilstand Generel

RTS03M portstyringen har forskellige sikkerhedsfunktioner for at forhindre farlige tilstande under normal drift.

Dette omfatter overvågning af lysbarrieren, sikkerhedskanten, motorens driftstid osv.

Hvis der registreres en fejl, går styringen i fejltilstand. Dette indikeres eksternt af den blinkende sikkerheds-LED. For at muliggøre en mere præcis fejlidentifikation indikerer LED'erne inde i styringen dog den specifikke fejl. Oversigten i kapitel 5.2 giver information om de enkelte fejl.

Afhængigt af fejlen er visse dørbevægelser ikke længere tilladt i selvholdetilstand. Styringen blokerer derfor den berørte retning og tillader kun drift i dødmændstilstand. Dørbevægelse er derefter mulig ved at holde knapperne på styreenhedens hus nede. Hvis den respektive retningsknap slippes, stopper døren øjeblikkeligt. Denne driftstilstand har prioritet over alle tilsluttede sikkerhedsanordninger.



Da sikkerhedsanordningerne (sikkerhedskant og fotocelle) ikke er effektive i dødmændstilstand, må brugeren kun betjene porten, når vedkommende har frit udsyn til den.

## 5.2 Fejltilstande

1 2 3 4



**Relæ defekt eller motor forkert tilsluttet.** Porten kan kun betjenes

i dødmmandstilstand med de integrerede knapper. Korrekt funktion kan dog ikke længere garanteres. Den ansvarlige installatør skal underrettes!

1 2 3 4



**Motorens driftstid overskredet**

Under fejlen kan porten kun åbnes i

Dødmmandsbetjening Det skal bemærkes, .

at hver gang et dørstyringssystem tages i brug, skal den pågældende dørs køretid indlæses (se 4.6)!

Fejlen kan kun nulstilles ved at lukke styresystemet ned. Den ansvarlige installatør skal underrettes!

1 2 3 4



**Sikkerhedsanordning defekt eller udløst under test.** Hvis fejlen eller afbrydelsen

er rettet, vil denne tilstand blive rettet automatisk, da sikkerhedsanordningerne testes hvert andet minut. Når fejlen er aktiv, er selvåbning i opadgående retning mulig via alle kommandoenheder. Når der gives en kørselskommando i nedadgående retning, testes sikkerhedsanordningerne straks. Hvis fejlen fortsætter, er bevægelse i nedadgående retning kun mulig i dødmmandstilstand ved hjælp af de integrerede knapper.

Hvis fejlen fortsætter i længere tid, selvom lysbarrieren er fri, og kantsikringen ikke er udløst, skal den ansvarlige installatør informeres!



Weller Electronic GmbH  
Leerser Str. 16  
D-08209 Rebesgrün

Tlf.: 0 37 44 / 1 88 09 - 0 Fax: 0 37  
44 / 1 88 09 - 15 e-mail: info@weller-  
electronic.de