

Veiledning for montasje, drift og vedlikehold

Slag-grindåpner DTA

Monterings-, drifts- og vedligeholdelsesvejledning

El-maskineri til drejeport DTA

Instruções de montagem, funcionamento e manutenção

Motorização para portões de abertura lateral DTA

Instrucțiuni de montaj, utilizare și întreținere

acționare poartă batantă DTA

Οδηγίες εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης

Μηχανισμός κίνησης περιστρεφόμενης πόρτας DTA

Asennus-, käyttö- ja huolto-ohje

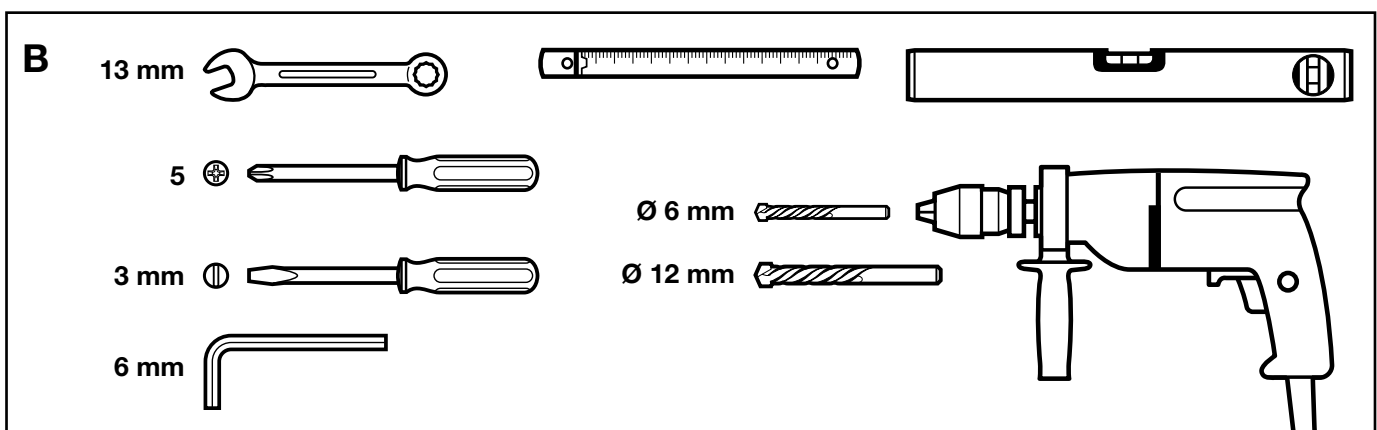
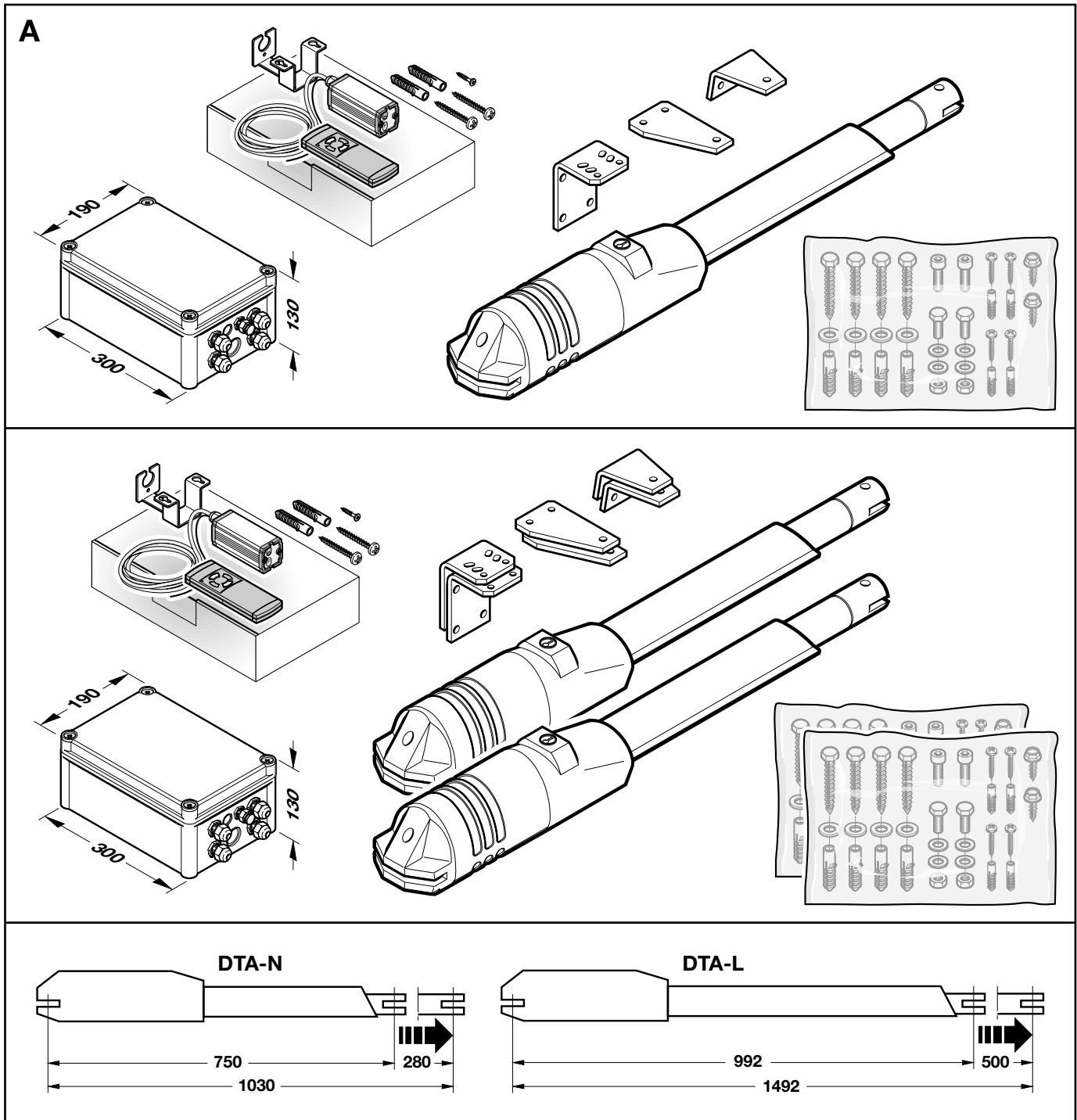
Kääntöportin käyttölaite DTA

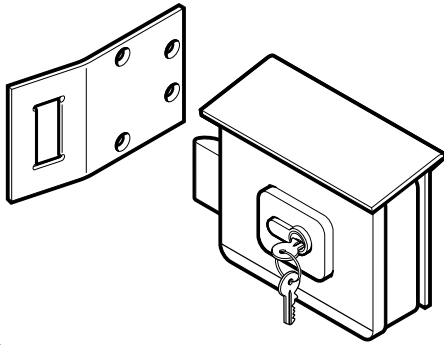
Uputa za montažu, pogon i održavanje

Pogon okretnih garažnih vrata DTA

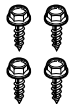
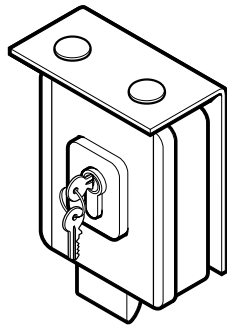
Norsk 4
 Dansk 18
 Português 31
 Romania 45
 Ελληνικά 59

Suomi 74
 Hrvatski 87

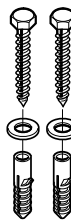
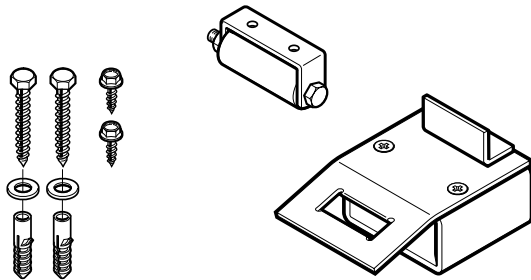


C₁

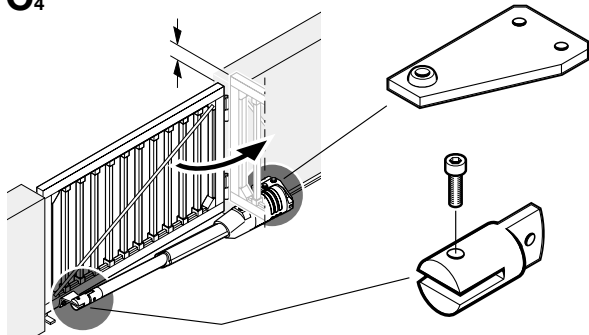
- (N)** **Elektrólás festet til stolpe**
nødvendig for porter: • fra 2000 mm fløjbredde, • med portvekt > 250 kg
• med portfyldning 70 % og, • fløjbredde > 1500 mm **Artikkelnr. 562 917**
- (DK)** **El-lås til søjlelås**
nødvendig til porte: • fra og med 2000 mm fløjbredde, • med en portvægt > 250 kg
• med portfyldning 70 % og fløjbredde > 1500 mm
Art. nr. 562 917
- (P)** **Fechadura eléctrica para bloqueio helicoidal**
indispensável em portões: • com uma largura do batente superior a 2000 mm
• com um peso do portão > a 250 kg, • com 70 % de recheio do portão e uma
largura do batente > a 1500 mm
Artigo nº 562 917
- (RO)** **Zăvor electric pentru blocarea pilonilor**
necesar pentru porți: • începând cu 2000 mm lățimea foi, • cu o masă a
porții > 250 kg, • cu o umplutură de max. 70% și lățimea foi > 1500 mm
Nr. articol 562 917
- (GR)** **Ηλεκτρική κλειδαριά για κλείσιμο των ορθοστατών**
Απαραίτητο για τις πόρτες: • με πέρυγία από 2000 mm, • με βάρος θυρών
> 250 κιλά • με πλήρωση της πόρτας 70% και πλάτος πτερυγίων > 1500 mm
Αρ. είδους: 562 917
- (FIN)** **Sähkölukko pylväslukitukseen**
vaaditaan seuraaviin portteihin: • oven leveys 2000 mm tai suurempi, • portin paino
> 250 kg, • portissa 70 %:nen täyte ja oven leveys > 1500 mm **Tuote nro 562 917**
- (HR)** **Električna brava za blokiranje na stupu,**
potrebna kod vrata • od 2000 mm širine krila • s težinom vrata > 250 kg
• s ispunom vrata 70% i širinom krila > 1500 mm
Tuote nro 562 917

C₂

- (N)** **Elektrólás festet til bakken**
nødvendig for porter: • fra 2000 mm fløjbredde, • med portvekt > 250 kg • med port-
fyldning 70 % og, • fløjbredde > 1500 mm. Stoppebuk (Artikkelnr. 562 924) nødvendig
Artikkelnr. 562 919
- (DK)** **El-lås til gulvlås**
nødvendig til porte: • fra og med 2000 mm fløjbredde, • med en portvægt > 250 kg
• med en portfyldning 70 % og en fløjbredde > 1500 mm. Påløbsbuk (Art. nr. 562 924)
nødvendig **Art. nr. 562 919**
- (P)** **Fechadura eléctrica para bloqueio de solo**
indispensável em portões: • com uma largura do batente superior a 2000 mm • com
um peso do portão > a 250 kg, • com 70 % de recheio do portão e uma largura do
batente > a 1500 mm. É necessário um apoio de esbarro (Artigo nº 562 924)
Artigo nº 562 919
- (RO)** **Zăvor electric pentru blocarea podelei**
necesar pentru porți: • începând cu 2000 mm lățimea foi, • cu o masă a
porții > 250 kg, • cu o umplutură de max. 70% și lățimea foi > 1500 mm
este necesară o consolă de deschidere (articol nr. 562 924)
Nr. articol 562 919
- (GR)** **Ηλεκτρική κλειδαριά για τη μονάλωση του δαπέδου**
Απαραίτητο για τις πόρτες: • με πλάτος από 2000 mm, • με βάρος πόρτας
> 250 κιλά • με μέγιστη γόμωση πόρτας 70% και πλάτος πτερυγίων > 1500 mm
Έδρανο (καβαλέτο) (αρ. είδους 562 924) **Αρ. είδους 562 919**
- (FIN)** **Sähkölukko maalukitukseen**
vaaditaan seuraaviin portteihin: • oven leveys 2000 mm tai suurempi, • portin paino
> 250 kg, • portissa 70 %:nen täyte ja oven leveys > 1500 mm
Lukitusjalusta (Tuote nro 562 924) tarpeellinen **Tuote nro 562 919**
- (HR)** **Električna brava s podnim blokiranjem**
potrebna kod vrata • od 2000 mm širine krila • s težinom vrata > 250 kg • s ispunom
vrata maks. 70% i širinom krila > 1500 mm potreban naletni graničnik
(broj artikla 562 924) **Broj artikla 562 919**

C₃

- (N)** **Låseboks nødvendig**
Artikkelnr. 562 924
- (DK)** **Påløbsbuk med rigeludsparing til el-lås Art. nr. 562 924**
- (P)** **Apoio de esbarro com fenda para dispositivo de bloqueio da fechadura eléctrica Artigo nº 562 924**
- (RO)** **Consolă de deschidere cu degajare a zăvorului pentru zăvorul electric**
Nr. articol 562 924
- (GR)** **Έδρανο (καβαλέτο) της θέσης υποδοχής με κοιλότητα για ηλεκτρική κλειδαριά**
Αρ. είδους 562 924
- (FIN)** **Lukitusjalusta sähkölukon kielen aukolla**
Tuote nro 562 924
- (HR)** **Naletni graničnik s prostorom za zasun za električnu bravu**
Broj artikla 562 924

C₄

- (N)** **Tilbehør for grind med stigende fløy, inntil maks. 9° Art. nr. 438 755**
- (DK)** **Tilbehørsæt til drejehørte med stigende hængsler, indtil maks. 9° Art. nr. 438 755**
- (P)** **Kit de acessórios Para portões de abertura lateral com barras ascendentes até 9° max. Artigo nº 438 755**
- (RO)** **Set accesorii pentru porți batante cu benzi ascendente, până la max. 9°**
Nr. articol 438 755
- (GR)** **Σετ αξεσουάρ για περιστρεφόμενες πόρτες με μάντες έως 9°.**
Αρ. είδους 438 755
- (FIN)** **Lisätarvikepaketti kääntöportteille, joissa nousevat saranat, enint. 9°: seen asti**
Tuote nro 438 755
- (HR)** **Garnitura pribora za okretna vrata s uzlaznim šarnirima, do maks 9°**
Broj artikla 438 755

INNHOLDSFORTEGNELSE	SIDE		
A Innhold:			
Slag-grindåpner DTA med styring og radiosett til én-fløyet grindåpner og radiosett til to-fløyet grindåpner	2		
B Nødvendig verktøy til montasje av grindåpneren	2		
C Tilbehør til grindåpneren	3		
1 Viktige henvisninger og instruksjoner	5		
1.1 Viktige sikkerhetsinstruksjoner	5		
1.1.1 Vi fritas for garanti og produktansvar, dersom ...	5		
1.1.2 Kontroll av grinden/portanlegget	5		
1.2 Viktige henvisninger og instruksjoner til sikker montasje	5		
1.2.1 Før monteringen	5		
1.2.2 Ved utførelsen av montasjearbeidene	5		
1.3 Advarsler	5		
1.4 Henvisninger og instruksjoner til vedlikehold	5		
1.5 Henvisninger som gjelder den illustrerte delen	5		
2 Monteringsanvisning	7		
2.1 Bestemmelse av b- og e-målene til montering av grindåpneren	7		
2.2 Styring av grindåpneren	7		
3 Opphavsrett beskyttet / tilkopling av ekstra komponenter / drift	7		
3.1 Henvisninger og instruksjoner til elektronikkarbeider	7		
3.2 Tilkopling av radiomottakeren	7		
3.3 Tilkopling av ekstern "impuls"-tast	7		
3.4 Tilkobling ekstern trykknapp "port åpen"	8		
3.5 Tilkobling ekstern trykknapp "port lukket"	8		
3.6 Tilkopling av en skillebryter	8		
3.7 Lysutgang (meny 2) og varselblinklys (meny 5)	8		
3.8 Tilkopling av sikkerhetsinnretninger	8		
3.9 Tilkopling av elektrolåsen(e)	8		
4 Opphavsrett beskyttet av grindåpneren	8		
4.1 Første opphavsrett beskyttet	8		
4.2 Innlæring av grindåpneren	8		
4.2.1 Innlæring av endeposisjon "port lukket" og endeposisjon "port åpen"	8		
4.2.2 Innlæring av kreftene i kjøreretning "lukket" og i kjøreretning "åpen"	9		
4.2.3 Etterjustering av kreftene	9		
4.2.4 Tilpassing av lærekraften	9		
5 Slag-grindåpnerens menyer	9		
5.1 Menyvalg	9		
5.2 Kundemenyer – Innstillinger for brukeren	10		
5.2.1 Normal drift (meny 0)	10		
5.2.2 Læremeny (meny 1A og meny 1b)	10		
5.2.3 Lysutgang (meny 2)	10		
5.3 Servicemenyer – Innstillinger for den som setter grindåpneren i drift	10		
5.3.1 Automatisk lukking innstilles (meny 3)	10		
5.3.2 Sikkerhetsinnretning SE1 og SE2 (meny 4)	10		
5.3.3 Innstilling av reléfunksjonen (meny 5)	10		
5.3.4 Kraftbegrensning økt kjøreretning "lukket" (meny 6A og meny 6b)	11		
økt kjøreretning "åpen" (meny 8A og meny 8b)	11		
5.3.5 Hvordan grindåpneren forholder seg foran endeposisjon (kryphastighet/endeposisjon-toleranseområde)	11		
økt kjøreretning "lukket" (meny 7A og meny 7b)	11		
økt kjøreretning "åpen" (meny 9A og meny 9b)	11		
5.3.6 Innstilling av sikkerhetsinnretningens tilordning til kjøreretningen (meny 10)	11		
5.3.7 Innstilling av den tilkoblede type sikkerhetsinnretning (meny 11)	11		
5.3.8 Reverseringsgrenser (meny 12/fløy A og meny 13/fløy B)	11		
5.3.9 Fløyforskyvning / elektriske låser (meny 14)	12		
5.3.10 Lærekraft (meny 15)	12		
6 Drift av grindåpneren	12		
6.1 Henvisninger og instruksjoner til drift av grindåpneren	12		
6.2 Normal drift	12		
6.3 Drift etter brudd på nettspenningen (ikke-innlært drift)	12		
6.4 Drift etter brudd på nettspenningen (innlært drift)	12		
6.5 Automatisk lukking	12		
6.6 Kraftbegrensning / sikkerhetsinnretning	12		
6.7 Gangfløy	12		
6.8 Frakopling av den innlærte åpneren	12		
6.9 Setting av referansene for grindåpneren	13		
6.10 Separat reset til fabrikkinnstilling	13		
6.10.1 Reset av referansen (som ved et strømbrydd)	13		
6.10.2 Sletting av de innlærte kreftene	13		
6.11 Fullstendig reset til fabrikkinnstilling	13		
7 Feil- og kontrollveiledning	13		
7.1 Feilindikasjon	13		
7.2 Feil- og kontrollveiledning	13		
8 Garantibetingelser	13		
9 Tekniske data	13		

Kjære kunde!

Vi takker for at du har bestemt deg for et kvalitetsprodukt fra vårt firma. Vennligst oppbevar denne veiledningen omhyggelig!

Vær vennlig å merke deg og overholde henvisningene og instruksjonene nedenfor, de gir viktig informasjon når det gjelder montasje og betjening av grindåpneren, slik at du kan ha glede av dette produktet i mange år.

1 Viktige henvisninger og instruksjoner



OBS!
Feil montasje eller en feil betjening av grindåpneren kan føre til alvorlige personskader. Vær derfor vennlig å følge alle anvisninger og instruksjoner som finnes i denne veiledningen!

1.1 Viktige sikkerhetsinstruksjoner

Grindåpneren er **utelukkende** konstruert til automatisk drift av lettgående grinder i **private bygninger**. **Grindens maksimale lengde må ikke overstige 4000 mm, og maksimal vekt er 400 kg!**



OBS!
Grindåpneren skal ikke brukes til større eller tyngre grinder, og grindåpneren må heller ikke brukes i næringsbygg!

Merk

Ved montasjen av grindåpneren må **nasjonale retningslinjer for kraftdrevne porter overholdes!**

1.1.1 Vi fritas for garanti og produktansvar, dersom det foretas egne konstruksjonsmessige endringer uten først å ha innhentet vår tillatelse, eller dersom det foretas eller foranlediges ufagmessige installasjoner imot våre fastlagte retningslinjer til montasje. Videre overtar vi intet ansvar for uforvarende eller uforsiktig drift av grindåpneren eller for ufagmessig istandholdelse av grinden, tilbehøret **og en ulovlig montasjemetode**. Dessuten er batterier utelukket fra krav ifølge garantien.

1.1.2 Kontroll av grinden / portanlegget

Grindåpnerens konstruksjon er ikke beregnet til drift av tunge grinder, dvs. grinder som ikke kan åpnes og lukkes med hånden, eller som det er tungt å åpne og lukke med hånden. **Det er derfor nødvendig å kontrollere grinden før grindåpneren monteres og å sjekke at den også er lett å betjene med hånden.**

Kontroller også hele portanlegget (ledd, grinden lagre og festelementer) med hensyn til slitasje og eventuelle skader. Kontroller om det finnes rust, korrosjon eller sprekker.

Portanlegget må ikke brukes dersom det må utføres reparasjons- eller innstillingsarbeider, for en feil ved portanlegget eller en grind som er feil posisjonert kan også føre til alvorlige personskader.

Merk

Før grindåpneren installeres, bør du få nødvendig reparasjonsarbeider utført av din kundeservice for garasjeporter, dette til din egen sikkerhet!

1.2 Viktige henvisninger og instruksjoner til sikker montasje

Den som er ansvarlig for montasjearbeidet er forpliktet til å sørge for at de gjeldende nasjonale forskrifter for drift av elektriske apparater overholdes.

1.2.1 Før monteringen, må de mekaniske portsperrene settes ut av funksjon som ikke behøves til styring med en grindåpneren. Dette gjelder spesielt for sperremekanismene til portlåsen.

1.2.2 Ved utførelsen av montasjearbeidene må gjeldende forskrifter til arbeidssikkerhet overholdes.



OBS!
Grindåpneren må dekkes til når det bores, for borestøv og spon kan føre til funksjonsforstyrrelser.

1.3 Advarsler



Styringsapparater som er fast installerte (som taster osv.) skal monteres i synlig avstand fra porten, men allikevel i avstand fra deler som beveger seg, og i en høyde på minst 1,5 m.



Sørg under alle omstendigheter for at de installeres slik at de er utilgjengelige for barn!



Pass på at

- **det ikke oppholder seg personer eller finnes gjenstander i området der porten beveger seg.**

- **barn ikke leker med portanlegget!**

1.4 Henvisninger og instruksjoner til vedlikehold

Grindåpneren er vedlikeholdsfri. Til egen sikkerhet anbefaler vi imidlertid å få portanlegget kontrollert av en autorisert kundeservice en gang i året.

Merk

Alle sikkerhets- og vernefunksjoner skal kontrolleres med hensyn til deres funksjoner **en gang i måneden**; om nødvendig skal alle de feil og mangler som oppdages utbedres øyeblikkelig.

1.5 Henvisninger som gjelder den illustrerte delen

I den illustrerte delen av denne veiledningen fremstilles hvordan grindåpneren monteres for en to-fløyet grindåpner. ➤

Noen bilder inneholder dessuten symbolet nedenfor, med henvisning til en tekst. Du finner da viktig informasjon som gjelder montering og drift av grindåpneren i den teksten det henvises til.

Eksempel:

= se tekstdel, punkt 2.2

2 Monteringsanvisning

De mekaniske sperrene på porten eller portens låsefunksjoner skal settes ut av drift, eventuelt må de demonteres komplett.

2.1 Bestemmelse av b- og e-målene til montering av grindåpneren



OBS!

Før monteringen av grindåpneren må **b- og e-målene** bestemmes slik at den ønskede åpningsvinkelen oppnås – se tabellen på illustrasjon 1. Det må passes på at de verdiene som angis i tabellen bare kan gjelde som **veiledende verdier**.

De medleverte forbindelseelementene (skruer, muttere etc.) skal brukes til montering av grindåpneren.

Merk

Avvikende fra den illustrerte delen, skal det for andre porttyper til enhver tid brukes egnede forbindelseelementer (for eksempel skal det for treporter brukes tilsvarende treskruer).

Det må sørges for at grindåpneren monteres i **vannrett posisjon**. Dessuten må det sørges for at grindåpneren gis et stabilt og sikkert feste, både på søylen eller stolpen og på portfløyen, for det kan oppstå svært sterke krefter ved åpning og lukking av grinden.

Merk

Til drift av grindåpneren er det nødvendig med et **endean-slag** i kjøretretning "lukket". I endeposisjon "åpen" er det ikke nødvendig med et endeanslag, men det er ikke noe i veien for at det kan monteres et.

2.2 Styring av grindåpneren

Styringen til grindåpneren er innstilt for drift av én- eller tofløyet grind. For anlegg med to fløyer er "A" gangfløyen og/eller den fløyen som "er faseforskjøvet foran", eller den "uavhengige" fløyen ved portanlegg med anslagslist.

Legende for fargene på lederne i portåpneren

- BU (Blå):** Forsyningsspenning for veiimpulsgiveren (24 V) [-]
- WH (Hvit):** Veiimpuls
- BN (Brun):** Forsyningsspenning for veiimpulsgiveren (24 V) [+]
- RD (Rød):** Forsyningsspenning for motoren (24 V) [+]
- BK (Sort):** Forsyningsspenning for motoren (24 V) [-]

OBS! Lederne BN og RD må aldri kombineres med hverandre!

Styringshuset skal monteres slik det vises på illustrasjon 4.1. Ved monteringen må det passes på at styringen plasseres loddrett, med kabelens skrueforbindelser posisjonert nede og at kabelen installeres uten vridning.

Merk

Før grindåpneren koples til nettspenningen, må de medleverte isoleringskappene settes på, slik at skrueklemmene isoleres – se illustrasjon 4.6.

3 Opphavsrett beskyttet / tilkoping av ekstra komponenter / drift

3.1 Henvisninger og instruksjoner til elektronikkarbeider



OBS!

For samtlige elektronikkarbeider må de følgende punkter overholdes:

- Elektriske tilkoplinger må kun utføres av fagfolk.
- De elektriske installasjonene som kunden utfører eller lar utføre, må være i samsvar med de respektive sikkerhetsbestemmelser (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- Kontakten til strømmettet må trekkes ut før noen form for arbeider ved grindåpneren startes!
- Tilført spenning på alle forbindelsesklemmer til styringen fører til at elektronikken blir ødelagt, hvis de ikke er utelukkende utlagt til dette!
- Styreledningene til grindåpneren (24 V DC) skal legges i et separat installasjonssystem, atskilt fra andre forsyningsledninger (230 V AC)!

Merk

Alle forbindelsesklemmer kan belegges flere ganger, men ledningene må ha maks. 1 x 1,5 mm² tverrsnitt!

3.2 Tilkopling av radiomottakeren (se illustrasjon 5.2)

For et anlegg med to fløyer kan klemme 23 (impuls) aktiveres av klemme 20 (0 V). På denne måten kan fløy A (gangfløy) beveges separat. Ved respektiv mottaker skal den gule lederen (YE) koples til klemme 23).

Radiomottakerens ledere skal tilkoples på følgende måte:

- den grønne lederen (GN) til klemme 20 (0 V)
- den hvite lederen (WH) til klemme 21 (signal)
- den brune lederen (BN) til klemme 5 (+24 V)
- den gule lederen (YE) til klemme 23 (signal for gangfløyen) – kun for en 2-kanals mottaker

3.3 Tilkopling av ekstern "impuls"-tast til utløsning eller stopping av portkjøringer

En eller flere taster med lukkekontakter (potensialfrie), f.eks. innvendige taster eller nøkkeltaster tilkoples (parallelt) på denne måten (se illustrasjon 5.3):

- 1) kontakt til klemme **21** (A+b) / **23** (A).
- 2) den andre kontakten til klemme **20** (0 V).

Merk:

Dersom det trengs en hjelpespenning til en ekstern tast, har man en spenning på ca. + 24 V DC (mot klemme **20** = 0 V) til disposisjon til dette på klemme **5**, det må imidlertid ikke tas opp mer strøm ved klemme **5** enn maks. 100 mA.

3.4 Tilkobling ekstern trykknapp "port åpen"

En ekstern trykknapp "port åpen" kan tilkobles klemmene **15** og **14** (se illustrasjon 5.4):

- 1) kontakt til klemme **15** (impulsinnang)
- 2) den andre kontakten til klemme **14** (0 V).

3.5 Tilkobling ekstern trykknapp "port lukket"

En ekstern trykknapp "port lukket" kan tilkobles klemmene **17** og **14** (se illustrasjon 5.5).

- 1) kontakt til klemme **17** (impulsinnang)
- 2) den andre kontakten til klemme **14** (0 V).

3.6 Tilkobling av en skillebryter til stopping og/eller frakopling av grindåpneren (stoppe- eller NØD-STOPP krets)

En skillebryter med åpnerkontakter (som kopler etter 0 V eller potensialfritt) koples til på følgende måte (se illustrasjon 5.6):

- 1) Den wirebroen mellom klemme **12** (stoppe- eller NØD-STOPP inngang) og klemme **13** (0 V), som er installert ved levering av grindåpneren for å muliggjøre en normal funksjon, skal fjernes!
- 2) Koplingsutgang eller første kontakt på klemme **12** (stoppe- eller NØD-STOPP inngang).
0 V (jording) eller andre kontakt til klemme **13** (0 V)

Merk:

Når kontakten åpnes, blir eventuelle portkjøringer stoppet øyeblikkelig og sperres permanent.

3.7 Lysutgang (meny 2) og varselblinklys (meny 5)

(se illustrasjon 5.7)

Ved tilkobling av gårdsbelysning og varsellampe samtidig via et tilleggsrelé (art. nr. 437 130, må bestilles separat), til klemme 5/11, koples varsellampen direkte på klemmene LH/LS/N. Gårdsbelysningen og varsellampen blir programmert henholdsvis i **Meny 2** og **Meny 5**. Dersom kun en gårdsbelysning tilkobles, kan denne koples direkte til klemmene LH/LS/N. Gårdsbelysningen blir programmert i **Meny 2**, og i tillegg må parameter 3 innstilles i **Meny 5**.

3.8 Tilkobling av sikkerhetsinnretninger (SE)

(se illustrasjon 5.8)

Det kan koples til optiske sikkerhetsinnretninger og/eller 8,2 kΩ motstandskontaktlister: Velg de ønskede innstillinger fra 5.3.2 (meny 4), 5.3.6 (meny 10) og 5.3.7 (meny 11).

- Klemme 20:** 0 V -Spenningsforsyning
- Klemme 18:** Testing (dersom installert)
- Klemme 72:** Signalinngang SE1
- Klemme 73:** Signalinngang SE2
- Klemme 5:** +24 V – spenningsforsyning

3.9 Tilkobling av elektrolåsen(e) (se illustrasjon 5.9)

Slag-grind	Elektrolås til	Klemmer PA (24 V)	Klemmer PB (24 V)
Én-fløyet	Fløy A	X	
To-fløyet	Fløy A	X	
	Fløy b		X

Polariteten på klemmene **PA** eller **PB** kan velges eller ønske.

4 Opphavsrett beskyttet av grindåpneren

4.1 Første opphavsrett beskyttet

Etter at nettspenningene er tilkoplek (f.eks. sikring foretatt av kunden) indikerer styringen driftstilstanden for "første igangsetting" (se bilde 6).

For å innlære styringen, må PRG-tasten holdes trykket i 5 sekunder. Deretter må det tastes inn om anlegget har én eller to fløyer. Mens dette skjer, blinker de to syv-segments displayene avvekslende "1" og "2".

Merk

For port-anlegg med én fløy vises alle menypunktene uten en indeks. Dessuten bortfaller her meny 13 (reverseringsgrense fløy b). For port-anlegg med to fløyer kjennemerktes like menypunkter med indeks "A" (fløy A) og "b" (fløy b) for eksempel ved lærekjøringen **meny 1A** eller **meny 1b**.

Trykkes den venstre tasten (lukke-tasten) for grunder med én fløy eller den høyre tasten (åpen-tasten) for grunder med to fløyer, går styringen deretter automatisk over til den første innlæringsmenyen (**meny 1** eller **meny 1A**).

4.2 Innlæring av grindåpneren (meny 1 eller meny 1A)

Merk

Ved portanlegg med to fløyer og anslagslist kan det oppstå kollisjon mellom de to fløyene. For å unngå dette, må de to fløyene åpnes litt før og under innlæringen.

Til innlæring av grindåpneren må først **endeposisjonen "port lukket"** for fløy A innlæres, deretter innlæres endeposisjon **"port åpen"** (se 4.2.1). Neste skritt er å innlære **kraft til lukking** for fløy A og til slutt **kraft til åpning** (se 4.2.2).



OBS!

For portanlegg med to fløyer må innlæringen av endeposisjonene og innlæringen av kreftene også gjennomføres for fløy b (meny 1b).

Merk

Ved portanlegg med to fløyer med anslagslist kan det oppstå kollisjon mellom de to fløyene. Det er derfor **absolutt nødvendig å aktivere forskyvningen av fløyenes bevegelse (meny 14)** etter at innlæringen er avsluttet!

4.2.1 Innlæring av endeposisjon "port lukket" og endeposisjon "port åpen"

Innlæringen av endeposisjonene finner sted i dødmansdrift, med redusert hastighet. **Lukke-tasten** må da holdes trykket helt til grindåpneren kjører mot endeanslag "port lukket" og kraftbegrensningen slår av grindåpneren automatisk. Under kjøringen blinker en "L" i det respektive displayet (se illustrasjon 6.1/6.3/.5). Bekreftelsen av endeposisjon "port lukket" angis ved at displayet viser "EL". Deretter holdes **åpen-tasten** trykket helt til **ønsket**

endeposisjon "port åpen" er nådd. Under kjøringen blinker en "L" i det respektive displayet. Deretter må PRG-tasten holdes trykket i 5 sekunder. Bekreftelsen av endeposisjonen angis ved at displayet viser "EL".
Dersom det i endeposisjon "port åpen" er montert endeanslag, registreres endeposisjonen **automatisk** dersom kraften overskrides, og endeposisjonen bekreftes også i dette tilfellet ved at displayet viser "EL".

Merk

Styringen av grindåpneren befinner seg ennå i læremenyen (**meny 1** eller **meny 1A / meny 1b**) etter at innlæringen av endeposisjonene er avsluttet, slik at kreftene **må** innlæres som neste skritt! – (Se 4.2.2).

4.2.2 Innlæring av kreftene i kjøreretning "lukket" og i kjøreretning "åpen"

Registreringen av kreftene skjer automatisk i begge retninger, i selvholdedrift. Trykk på **lukke-tasten** et kort øyeblikk (se illustrasjon 6.2/6.4/6.6). Deretter kjører grinden den innlærte strekningen til endeanslag "port lukket" og lagrer de nødvendige kreftene automatisk. Under kjøringen til kraftinnlæring fremstilles en blinkende "F".

Neste skritt er å trykke et kort øyeblikk på **åpen-tasten**, slik at grinden kjører den innlærte strekningen til endeposisjon "port åpen" og lagrer de nødvendige kreftene automatisk. Under kjøringen til kraftinnlæring fremstilles en blinkende "F".

Styringen av grindåpneren befinner seg ennå i læremenyen (**meny 1** eller **meny 1A / meny 1b**) etter at innlæringen av kreftene er avsluttet. **Deretter må det trykkes på PRG-tasten.** Dermed er læreprosessen avsluttet og det skiftes over til neste meny (**meny 2**).

For å komme inn i normal drift (**meny 0**), må det trykkes på PRG-tasten flere ganger – etter **meny 15** følger **meny 0**.



OBS!

Dersom kjøringen til innlæring av kreftene er blitt avbrutt, betyr dette at alle læredata er blitt slettet.

4.2.3 Etterjustering av kreftene

De kreftene som er innlært under læreprosessen er under normale forhold tilstrekkelige for å kunne lukke og åpne grinden sikkert. Ved spesielle montasjeforhold kan det imidlertid være at de innlærte kreftene ikke er tilstrekkelige, noe som igjen kan føre til at det oppstår uønskede reverseringer. De følgende situasjoner er særlig kritiske:

- høy vindbelastning
- stigende fløyer
- tunge porter
- tunge porter som går svært uregelmessig
- åpningsvinkel større enn 90°
- ved svært små eller negative montasjemål (e-mål)
- grunder med små løpehjul og ujevn grunn.

Se 5.3.4 når det gjelder innstilling av kreftene.

4.2.4 Tilpasning av lærekraften (se illustrasjon 20)

Under innlæringen registreres endeposisjonene delvis eller fullstendig ved at kraftfrakoplingen aktiveres.

Lærekraften må være stor nok til at kraftfrakoplingen ikke aktiveres uforvarende.

For å unngå at det oppstår skader på små, ømfintlige grunder, kan lærekraften innstilles i to trinn. Det første trinnet er valgt slik at de fleste portanlegg kan innlæres med det (se 5.3.10).

Dersom kraftfrakoplingen aktiveres uforvarende under lærekjøringen, eller dersom endeposisjonene ikke nås, må lærekraften økes. Når lærekraften overskrides, indikeres dette med feilmelding **7A** eller **7b**.

Merk

Etter at grindåpneren er innlært, **må det minst gjennomføres tre uavbrutte portkjøringer** – deretter er grindåpneren klar til drift.

5 Slag-grindåpnerens menyer

Grindåpnerens styring inneholder 15 menyer for brukeren, disse er inndelt i tre **kundemenyer** og tolv **servicemenyer**.

Generelt: * = Innstilling ved levering

Menyoversikt

Meny-nr.	Menybeskrivelse	*
0	Normal drift	–
1	Læremeny	–
2	Lysutgang	5
3	Automatisk lukking	0
4	Sikkerhetsinnretning SE1 og SE2	0
5	Innstilling av reléfeksjonen	0
6A og 6b	Kraftbegrensning for kjøreretning "lukket"	0
7A og 7b	Hvordan grindåpneren forholder seg foran endeposisjon (kryphastighet/ endeposisjon - toleranseområde) for kjøreretning "lukket"	3
8A og 8b	Kraftbegrensning for kjøreretning "åpen"	0
9A og 9b	Hvordan grindåpneren forholder seg foran endeposisjon (kryphastighet/ endeposisjon-toleranseområde) for kjøreretning "åpen"	3
10	Innstilling av sikkerhetsinnretningens tilordning til kjøreretningen	1
11	Innstilling av den tilkoblede type sikkerhetsinnretning	0
12	Reverseringsgrenser – fløy A	5
13	Reverseringsgrenser – fløy b	5
14	Fløyforskyvning / Elektrolås	1
15	Lærekraft	0

5.1 Menyvalg

Menyene velges med PRG-tasten. Hver gang det trykkes på tasten, skiftes det over til neste meny. Etter at man har kommet frem til meny 15, skiftes det tilbake til meny 0 igjen. Etter at det er valgt en meny, blir menynummeret stående i displayet i ett sekund. Deretter fremstilles den respektive menyparameteren blinkende.

Dersom det i innlært tilstand ikke trykkes på en tast innen 60 sekunder, skifter styringen automatisk over til normal drift (**meny 0**).



Merk

Konfigurasjonsdataene lagres alltid etter at det er skiftet over til normal drift. Dermed vil de heller ikke slettes selv ved et strømbrudd.

5.2 Kundemenyer – Innstillinger for brukeren

5.2.1 Normal drift (meny 0)

Styringen befinner seg i normal kjøredrift. Ved å trykke på de interne åpen- og lukketastene, med eksterne åpen- og lukketaster eller ved hjelp av en impuls kan grinden beveges tilsvarende.

5.2.2 Læremeny (meny 1 eller meny 1A / meny 1b)

I disse menyene innlæres endeveisposisjonene og kreftene – se også 4.2 til 4.2.2.

Til slutt må det trykkes på PRG-tasten for å komme tilbake til normal drift (meny 0) igjen.

Merk

Etter at portåpneren er fullstendig innlært, må det unngås at den kjøres i læremeny (meny 1 eller meny 1A / meny 1b). Gjøres dette, slettes alle portens spesifikke, innlærte data og portåpneren må da innlæres på nytt igjen.

5.2.3 Lysutgang (meny 2) (se illustrasjon 7)

Meny 2 har innvirkning på styringens lysutgang (klemme 5/11). Så snart grinden setter seg i bevegelse, koples denne så fremt menyparameteren er større enn null. Når kjøringen av grinden er avsluttet, holdes lysutgangen aktiv i den tiden som er valgt i menyen.

Display	Grindåpneren
0	Lys av
1	60 sek.
2	90 sek.
3	120 sek.
4	150 sek.
5*	180 sek.
6	210 sek.
7	240 sek.
8	270 sek.
9	300 sek.

Til slutt må det trykkes på PRG-tasten for å komme tilbake til normal drift (meny 0) igjen.

Merk:

Lysutgangen er kun til tilkopling av belsynsreléet (437 130).

5.3 Servicemenyer – Innstillinger for den som setter grindåpneren i drift

Servicemenyer: Meny 3 – meny 9

Etter at menyen er valgt, blir menynummeret stående i displayet i ett sekund. Deretter fremstilles den respektive menyparameteren blinkende. For å kunne endre denne parameteren, må PRG-tasten holdes trykket i tre sekunder. Når dette gjøres, vises menyens nummer i displayet på nytt. Etter tre sekunder fremstilles parameteren blinkende i displayet igjen. Nå kan det innstilles en ny verdi med åpen- eller lukketasten.

Dersom PRG-tasten er blitt sluppet for tidlig, fører dette til at det skiftes om til neste meny. Dersom det ikke trykkes på en tast innen 60 sekunder i innlært tilstand, skifter styringen automatisk til normaldrift (meny 0).

5.3.1 Automatisk lukking innstilles (meny 3) (se illustrasjon 8)

I denne menyen aktiveres den automatiske lukkingen ved en parameter som er større enn null, eller grindens ventetid i åpen tilstand velges, under forutsetning av at minst én sikkerhetsinnretning er blitt aktivert i **meny 4** (parameter ikke lik 0).

Merk

Det er kun mulig å aktivere den automatiske lukkingen såfremt minst én av fløyene befinner seg i endeveisposisjon "port åpen".

Display	Ventetid
0*	ingen automatisk lukking
1	10 sek.
2	20 sek.
3	30 sek.
4	45 sek.
5	60 sek.
6	90 sek.
7	120 sek.
8	150 sek.
9	180 sek.

Til slutt må det trykkes på PRG-tasten for å komme tilbake til normal drift (meny 0) igjen.

5.3.2 Sikkerhetsinnretning SE 1 og SE 2 (meny 4)

(se illustrasjon 9)

Dersom grindåpneren forsynes med en eller flere sikkerhetsinnretninger, foretas de respektive innstillingene i denne menyen, slik at styringen avspør tilbehøret tilsvarende eller tester det spesielt, før kjøringen begynner.

SE = sikkerhetsinnretning 1

SE = sikkerhetsinnretning 2

Klemmene	72	18	73	18
Display	Avspørring	Testing	Avspørring	Testing
	SE 1	SE 1	SE 2	SE 2
0*	nei	nei	nei	nei
1	ja	nei	nei	nei
2	ja	ja	nei	nei
3	nei	nei	ja	nei
4	ja	nei	ja	nei
5	ja	ja	ja	nei
6	nei	nei	ja	ja
7	ja	nei	ja	ja
8	ja	ja	ja	ja

Til slutt må det trykkes på PRG-tasten for å komme tilbake til normal drift (meny 0) igjen.

5.3.3 Innstilling av reléfunksjonen (meny 5)

(se illustrasjon 10)

I meny 5 kan det aktiveres en varsellampe, denne skal tilkoples på reléet.

Display	Funksjon
0*	Relé frakoplet
1	2 sek. forvarselstid før og under hver grindbevegelse: Lampen blinker
2	2 sek. forvarselstid før og under hver grindbevegelse: Lampen lyser permanent
3	Reléet slår inn slik det er innstilt i meny 2
4	5 sek. forvarselstid før og under hver grindbevegelse: Lampen blinker
5	5 sek. forvarselstid før og under hver grindbevegelse: Lampen lyser permanent
6	Reléet er slått inn så lenge grindåpneren kjører.

Til slutt må det trykkes på PRG-tasten for å komme tilbake til normal drift (meny 0) igjen.

5.3.4 Kraftbegrensning – meny 6 (én fløy) og 6A/6b (to fløyer) for kjøreretning "lukket", meny 8 (én fløy) og meny 8A/8b (to fløyer) for kjøreretning "åpen"

(se illustrasjon 11 og illustrasjon 13)

Under lærekjøringen og under de første regulære kjøringene definerer styringen selvstendig egnede terskelverdier for kraftovervåkingen. Disse innstillingene sørger vanligvis for et rimelig kompromiss mellom driftssikkerheten og beskyttelse mot ulykker. De verdiene som er forvalgt automatisk må eventuelt økes, dersom det er oppstått en uforvarende reversering. Men først bør alltid kreftene måles med et kraftmåleinstrument, før det nest høyere trinnet innstilles. Etter at kraften er blitt endret, etterlæres strekningen under den neste komplette kjøringen.

Display	Kraft
0*	svært liten
1	
2	
↓	
7	svært stor



Merk

Verdien bør være innstilt så lavt som mulig for å oppnå maksimal sikkerhet.

Til slutt må det trykkes på PRG-tasten for å komme tilbake til normal drift (meny 0) igjen.

5.3.5 Hvordan grinden forholder seg foran endeposisjonen (krypkjøring / endeposisjontoleranseområde) – meny 7 (én fløy) og 7A/7b (to fløyer) for kjøreretning "lukket", meny 9 (én fløy) og meny 9A/9b (to fløyer) for kjøreretning "åpen" (se illustrasjon 12 og illustrasjon 14)

I disse menyene kan det innvirkes på bremsereaksjonen (krypkjøringens lengde) foran endeposisjonen.

Display	Krypkjøring
0	svært kort
1	
2	
3 *	
↓	
7	svært lang

Til slutt må det trykkes på PRG-tasten for å komme tilbake til normal drift (meny 0) igjen.

5.3.6 Innstilling av sikkerhetsinnretningens tilordning til kjøreretningen (meny 10) (se illustrasjon 15)

Dersom grindåpneren utstyres med en eller flere sikkerhetsinnretninger (SE), må i så tilfelle den retningen som innretningen (e) skal fungere i innstilles.

Merk

Dersom kun en av de to sikkerhetsinnretningene i **meny 4** er aktivert, ignoreres den andre sikkerhetsinnretningen.

Display	SE 1 i retning	SE2 i retning
0	lukket	lukket
1*	lukket	åpen
2	åpen	lukket
3	åpen	åpen
4	lukket/åpen	lukket
5	lukket/åpen	åpen
6	lukket	lukket/åpen
7	åpen	lukket/åpen
8	lukket/åpen	lukket/åpen

Til slutt må det trykkes på PRG-tasten for å komme tilbake til normal drift (meny 0) igjen.

5.3.7 Innstilling av den tilkoblede type sikkerhetsinnretning (meny 11) (se illustrasjon 16)

I denne menyen velges det hva slags type sikkerhetsinnretning som er installert. Enten er det en 8,2 kΩ motstandskontaktlist eller en optisk sikkerhetsmekanisme. For 8,2 kΩ motstandskontaktlist er testutgangen ikke aktiv.

Display	SE1	SE2
0*	optisk	optisk
1	8,2 kΩ-motstandskontaktlist	optisk
2	optisk	8,2 kΩ-motstandskontaktlist
3	8,2 kΩ-motstandskontaktlist	8,2 kΩ-motstandskontaktlist

Til slutt må det trykkes på PRG-tasten for å komme tilbake til normal drift (meny 0) igjen.

5.3.8 Reverseringsgrenser – meny 12 (fløy A / se illustrasjon 17) og meny 13 (fløy b / se illustrasjon 18)

I **meny 12** kan endeposisjonenes reaksjonsmåte (reverseringsgrenser) tilpasses de individuelle montasjeforholdene, dersom dette skulle være nødvendig.

Display	Reaksjonsmåte
0	uømfintlig
1	
↓	
5*	
↓	
9	ømfintlig

Til slutt må det trykkes på PRG-tasten for å komme tilbake til normal drift (meny 0) igjen.

5.3.9 Fløyforskyvning / elektriske låser (meny 14)

(se illustrasjon 19)

I **meny 14** kan fløyforskyvningen og elektrolåsene koples til eller fra.

Display	Fløyforskyvning	Elektriske låser
0	AV	AV
1*	AV	PÅ
2	PÅ	AV
3	PÅ	PÅ

Til slutt må det trykkes på PRG-tasten for å komme tilbake til normal drift (meny 0) igjen.

5.3.10 Lærekraft (meny 15) (se illustrasjon 20)

I **meny 15** kan lærekraften innstilles.

Display	Lærekraft
0*	normal
1	stor

Til slutt må det trykkes på PRG-tasten for å komme tilbake til normal drift (meny 0) igjen.

Merk

Etter at lærekraften er endret, går læredataene tapt.

6 Drift av grindåpneren

6.1 Henvisninger og instruksjoner til drift av grindåpneren

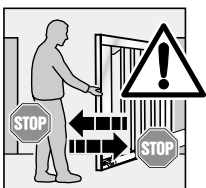
Merk

De første funksjonstestene samt programmeringen eller utvidelsen av fjernstyringen skal alltid utføres fra grindens innside. Grindåpneren må kun drives på betingelse av at du har oversikt over grindens bevegelsesområde. Vent til grinden står helt stille, før du begir deg inn i det området den beveger seg. Før inn- eller utkjøring må du forvise deg om at grinden virkelig er helt åpen.



OBS!

Håndsendere må holdes utilgjengelige for barn!



Lær opp alle personer som bruker portanlegget hvordan dette betjenes sikkert og fagmessig. Demonstrer og test den mekaniske opplåsing av sperren og sikkerhetstilbakeløpet. Grinden holdes da fast med begge hender, mens den befinner seg i igjenkjøringsmodus. Portanlegget skal slå seg mykt av og innlede sikkerhetstilbakeløpet. Også når grinden kjører opp, skal portanlegget slå seg mykt av og innlede sikkerhetstilbakeløpet.



OBS!

Grip aldri inn mellom fløyene til grinden mens denne er i bevegelse → **fare for kvestelse!**

Det er også fare for innklemming- og kuttskader i hoved- og sideanslagskantene!

6.2 Normal drift

Styringen befinner seg i normal kjøredrift. Grinden kan bevegges etter ønske ved å trykke på de interne åpen- og lukketastene, eksterne åpen- og lukketaster, eller ved hjelp av en impuls.

6.3 Drift etter brudd på nettspenningen (ikke-innlært drift)

Hvis det oppstår et strømbrudd før læreprosessen er fullført, må grindåpneren innlæres på nytt. En drift er å anse som ikke innlært dersom ikke alle nødvendige lærekjøring er gjennomført.

6.4 Drift etter et brudd på nettspenningen (innlært drift)

Dersom det fremstilles to vannrette streker i displayet etter at dette er slått på, symboliserer dette den status at det ikke satt noen referansepunkter for portfløyen. Det finner da først sted en referansekjøring i kjøreretning "lukket" (uten mykt stopp), før det er mulig å gjennomføre normal drift.

6.5 Automatisk lukking

Den automatiske lukkingen aktiveres med **meny 3** (bare så fremt en av sikkerhetsinnretningene SE 1 eller SE 2 er aktivert). Dersom driften befinner seg i en endeposisjon (enten "port-oppe" eller personpassasje), kjører den grinden igjen (lukker den) etter at den tiden som er innstilt i den respektive menyen er utløpt. Denne tiden forlenges med en impuls på impulsinngangen. Etter at det er blitt trykket på den interne tasten for kjøreretning "lukket", kjører grinden øyeblikkelig igjen (lukker). Dersom det trykkes på en tast eller impulsinngangen betjenes mens grinden er i bevegelse, stopper driften.

6.6 Kraftbegrensning / sikkerhetsinnretninger

Så snart den respektive sikkerhetsinnretningen eller kraftbegrensningen registrerer en hindring under portkjøringen, avlaster driften; det vil si at driften kjører grinden i motsatt retning og stopper.

6.7 Gangfløy

Grindåpneren er innstilt slik at det finnes to åpningsmuligheter. Disse aktiveres med forskjellige impulsinn ganger. Når impuls 2 aktiveres, åpner fløy A (gangfløyen), dersom denne hittil var lukket – se illustrasjon 5.2/5.3.

Merk

Er fløyforskyvningen aktivert, kan kun fløy A kjøres dersom fløy b befinner seg i endeposisjon "port-igjen".

6.8 Frakopling av den innlærte åpneren

Ved å fra- og tilkople en innlært drift (se illustrasjon 3.4/3.7) blir den portposisjonen som er innlært av styringen ugyldig. Derfor bør dette kun gjøres **i nødstilfelle eller under vedlikeholdsarbeider**. For å tilpasse styringen til drivenheten igjen – se 6.9.

6.9 Setting av referansene for grindåpneren

Det finnes to forskjellige måter å sette referansepunkter for anlegget på:



- Sletting av referansen (6.10.1)
- Kjør fløyen i kjøreretning "lukket"

6.10 Separat reset til fabrikkinnstilling

For å resette grindåpneren til fabrikkinnstilling, kan man slette de følgende innstillingene separat, slik at ikke alle innlærte verdier blir resatt.

6.10.1 Reset av referansen (som ved strømbuidd)

- Innstill **meny 2**
- Innstill menyparameter 2
- Hold PRG-tasten trykket i 10 sekunder


d) Så snart   vises, skal PRG-tasten slippes

eller:

- Slå av nettspenningen
- Slå på nettspenningen

6.10.2 Sletting av innlærte kreftene

- Innstill **meny 2**
- Innstill menyparameter 1
- Hold PRG-tasten trykket i 10 sekunder.

d) Så snart   vises, skal PRG-tasten slippes

6.11 Fullstendig reset til fabrikkinnstilling

For å resette alle innlærte innstillinger til fabrikkinnstilling, går man frem på følgende måte:

- Innstill **meny 2**
- Innstill menyparameter 0
- Hold PRG-tasten trykket i 10 sekunder.

d) Så snart   vises, skal PRG-tasten slippes

7 Feil- og kontrollveiledning

Feilmeldingene indikeres ved at punktet på det høyre displayet blinker.

7.1 Feilindikasjon

Oppstår en feil, så kan denne indikeres, forutsatt at feilen ikke foreligger mer. Når det trykkes på de interne eller eksterne åpen- eller lukketastene eller når det gis en impuls, slettes feilen og grinden kjører i den tilsvarende retningen.

7.2 Feil- og kontrollveiledning (se side 15-17)

Styringen er utrustet med to 7-segments displayer, hvor alle meldinger, feil og driftstilstander indikeres.

I normal drift gjelder symbolet som vises til venstre driftstilstanden for fløy A (eventuelt gangfløyen), den høyre siden av displayet er tilordnet fløy B der anleggene har to fløyer. Når et symbol blinker, signaliserer dette at den respektive fløyen er i bevegelse, eller det indikeres at ventetiden for den automatiske lukkingen holder på å gå.

8 Garantibetingelser

Garantiens varighet

I tillegg til forhandlerens lovmessige garanti på basis av kjøpekontrakten, gir vi følgende delgaranti fra kjøpsdato:

- 5 år på portåpnerens mekaniske system, motoren og motorstyringen
- 2 år på radio, impulsender, tilbehør og spesialutstyr

Garantien gir ingen muligheter til krav når det gjelder slitedeler (f.eks. sikringer, batterier, lyselementer). Krav ifølge garantien fører ikke til at denne forlenges. Garantitiden for levert erstatning og utførte utbedringsarbeider er på seks måneder, men minst resterende garantitid.

Betingelser

Garantikravet gjelder kun i det landet der apparatet produktet er blitt solgt. Varen må være kjøpt gjennom de salgskanaler vi har fastlagt. Garantikrav gjelder kun for skade på selve kontraktgjenstanden. Erstatning for kostnader til demontering og installasjon, kontroll av berørte deler samt krav om erstatning av tapte inntekter og skaderserstatning er utelukket fra garantien. Kjøpskvitteringen gjelder som bevis på rettmessig krav ifølge garantien for garantikrav.

Ytelse

I garantitiden utbedrer vi alle mangler ved produktet som beviselig skyldes en material- eller produksjonsfeil. Vi forplikter oss til, etter eget valg, å enten kostnadsfritt å erstatte den mangelfulle varen med en feilfri, eller å reparere den, eller evt. å erstatte den verdien varen er redusert med.

Fra garantien er skader som er oppstått som resultat av følgende faktorer utelukket. Garantien er unntatt skader som er oppstått på grunn av:

- ufagmessig montering og tilkopling
- ufagmessig igangsetting og betjening
- ytre innflytelsepåvirkning av ytre forhold, som f.eks. brann, vann, unormale miljøforhold
- mekaniske skader pga. uhell, fall, støt
- skjødesløs behandling eller hærverk
- normal slitasje eller mangel på vedlikehold
- reparasjon gjennomført av ikke-kvalifiserte personer
- bruk av ikke-uoriginale deler
- produksjonsnummeret er blitt fjernet eller er ugjenkjennelig


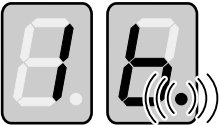






Deler som vi har erstattet med nye, forblir vår eiendom.

9 Tekniske data

Nettilkopling: 230 -240 V AC vekselspanning
50 Hz

Effekt: 0,25 kW





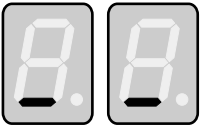
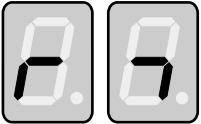
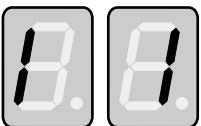
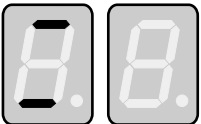
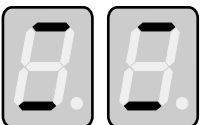
Styring:	Mikroprosessor –styring med to 7-segments displayer, styrespenning 24 V DC, beskyttelsesart IP 65
Driftsmodus:	S2 , korttidsdrift 4 minutter
Nominell belastning:	1000 N
Maks. trekk- og skyvkraft:	1200 N
Endestopp-utkopling/ kraftbegrensning:	Elektronisk fritt programmerbar uten mekaniske endebrytere
Utkoplingsautomatikk:	Selvlærende og selvkontrollerende kraftbegrensning i begge retninger
Grindhastighet:	Avhengig av grindens bredde 16 til 32 sek. ved 90° åpningsvinkel
Automatisk lukking:	Individuelt innstillbar (fotocelle nødvendig)
Grindlåsing:	Elektrolås for fastlåsing til stolpe eller bakken, kreves ved en grindbredde over 2000 mm
Grindopplåsing:	På grindåpneren, med lås
Motor:	Spindelenhet med likestrømsmotor 24 V DC og snekkedrev, beskyttelsesart IP 43
Deksel:	Lakkert aluminium
Fjernkontroll:	Med 2-tasters håndsender HS2

7.2 Feil- og kontrollveiledning			
Indikering i displayet	Feil	Mulig årsak	Utbedring
	Fløy A er kjørt for langt i kjøreretning "lukket"	Endeanslag "port lukket" er flyttet	Kontroller endeanslag "port lukket", evt. må grindåpneren innlæres på nytt.
		Grindåpneren er blitt frakoplet	Styringen gjennomfører en automatisk referansekjøring
	Fløy b er kjørt for langt i kjøreretning "lukket"	Endeanslag "port lukket" er flyttet	Kontroller endeanslag "port lukket", evt. må grindåpneren innlæres på nytt.
		Grindåpneren er blitt frakoplet	Styringen gjennomfører en automatisk referansekjøring
	Ugyldig innlesning	Det har blitt forsøkt å betjene den automatiske lukkingen og sikkerhetsinnretningen(e) er ikke aktivert	Det må aktiveres minst én sikkerhetsinnretning
	Kjøretidbegrensning (kjøretid > 60 sek.)	Grindåpneren er frakoplet	Grindåpneren må tilkoples
	Intern systemfeil	Underspenning	Kontroller forsyningsspenningen
	Kraftbegrensningen på fløy A er blitt overskredet	Grinden går for tregt eller ujevnt	Korriger grindens bevegelser
		Det foreligger en hindring i portområdet	Fjern hindringen; evt. må grinden innlæres på nytt
	Kraftbegrensningen på fløy b er blitt overskredet	Grinden går for tregt eller ujevnt	Korriger grindens bevegelser
		Det foreligger en hindring i portområdet	Fjern hindringen; evt. må grinden innlæres på nytt
	Lukket krets	Forbindelsen mellom klemmene 12 og 13 er	Klemmene 12 og 13
		Skillebryteren er åpen	Lukk skillebryteren

Merk

På grunn av de forskjellige værforholdene om sommeren og vinteren kan det bli nødvendig å foreta forskjellige innstillinger av krafttoleransen. Dersom krafttoleransen er økt for vinterdriften, må den reduseres igjen for sommerdrift.

7.2 Feil- og kontrollveiledning

Melding i displayet	Feil	Mulig årsak	Utbedring
	Lærekraften på fløy A er for liten	Den nødvendige kraften var for liten under innlæringen av driften for fløy A	Lærekreftene må økes (se 5.3.10)
		Fløy A går svært tregt	Kontroller bevegelsene til fløy A
	Lærekraften på fløy b er for liten	Den nødvendige kraften var for liten under innlæringen av driften for fløy b	Lærekreftene må økes (se 5.3.10)
		Fløy b går svært tregt	Kontroller bevegelsene til fløy b
	Sikkerhetsinnretning 1 (SE1)	Sikkerhetsinnretning 1 aktiveres under kjøringen	Kontroller sikkerhetsinnretning 1
		Sikkerhetsinnretning 1 er defekt	Sikkerhetsinnretning 1 må skiftes ut komplett
	Sikkerhetsinnretning 2 (SE2)	Sikkerhetsinnretning 2 aktiveres under kjøringen	Kontroller sikkerhetsinnretning 2
		Sikkerhetsinnretning 2 er defekt	Sikkerhetsinnretning 2 må skiftes ut komplett
Feil/melding			
	Grindfløy er lukket		
	Grindfløy er i halvåpen stilling		
	Grindfløy er åpen		
	Intet referansepunkt for drift A	Strømbrudd	Kjør fløy A til ende-posisjon "port lukket"
	Intet referansepunkt for driftene A og b	Strømbrudd	Kjør begge fløyene til ende-posisjon "port lukket"

7.2 Feil- og kontrollveiledning

Melding i displayet	Feil/melding	Mulig årsak	Utbedring
	alle data er tilbakestilt		Begge driftene må innlæres
	Grindåpner A er ikke innlært	Grindåpneren er ikke innlært ennå	Innlær grindåpner A
	Grindåpnerne A og b er ikke innlært	Grindåpnerne er ennå ikke innlært	Innlær begge grindåpnerne
	Fløy A er ulært	Grindåpneren er ikke innlært ennå	Grindåpner A må innlæres
	Fløy b er ulært	Grindåpneren er ikke innlært ennå	Grindåpner b må innlæres
	Grindåpneren er ikke fullstendig innlært	Lærekjøringene er ikke avsluttet	Begge grindåpnerne må innlæres
	Grindåpnerne er ennå ikke fullstendig innlært	Lærekjøringene er ikke avsluttet	Begge grindåpnerne må innlæres

INDHOLDSFORTEGNELSE	SEITE		
A Medleverede artikler			
El-maskineri til drejeport DTA med styring og modtager-sæt – etfløjet drejeport			
El-maskineri til drejeport DTA med styring og modtager-sæt – tofløjet drejeport	2		
B Nødvendigt værktøj til montage af drejeportens el-maskineri	2		
C Tilbehør til el-maskineri til drejeport	3		
1 Vigtige henvisninger	19		
1.1 Vigtige sikkerhedshenvisninger	19		
1.1.1 Vi er fritaget for garanti og produktansvar, når ...	19		
1.1.2 Kontrol af porten/portanlægget	19		
1.2 Vigtige henvisninger til en sikker montage	19		
1.2.1 Inden montage	19		
1.2.2 Ved udførelse af montagearbejderne	19		
1.3 Advarselshenvisninger	19		
1.4 Vedligeholdelse	19		
1.5 Henvisninger til illustrationerne	20		
2 Montagevejledning	21		
2.1 Fastlæggelse af b- og e-målene for montage af drejeportens el-maskineri	21		
2.2 Styring af drejeportens el-maskineri	21		
3 Ibrugtagning / tilslutning af supplerende komponenter / drift	21		
3.1 Henvisninger til elektronikarbejder	21		
3.2 Tilslutning af radiomodtageren	21		
3.3 Tilslutning af en ekstern "impuls"-trykknop	21		
3.4 Tilslutning af ekstern trykknop "Port op"	21		
3.5 Tilslutning af ekstern trykknop "Port ned"	22		
3.6 Tilslutning af en afbryder	22		
3.7 Lysudgang (menu 2) og advarselsblink (menu 5)	22		
3.8 Tilslutning af sikkerhedsindretninger (SE)	22		
3.9 Tilslutning af den elektriske lås eller de elektriske låse	22		
4 Ibrugtagning af el-maskineriet	22		
4.1 Første ibrugtagning	22		
4.2 Indlæring af drejeportens el-maskineri	22		
4.2.1 Indlæring af slutposition "Port-lukket" og slutposition "Port-åben"	22		
4.2.2 Indlæring af kraften i kørselsretning "lukning" og i kørselsretning "åbning"	23		
4.2.3 Efterjustering af kraften	23		
4.2.4 Tilpasning af indlæringskraften	23		
5 Menuer for drejeportens el-maskineri	23		
5.1 Valg af menu	23		
5.2 Kundemenuer – operatørens indstillinger	23		
5.2.1 Normal drift (menu 0)	23		
5.2.2 Indlæringsdrift (menu 1A og menu 1b)	24		
		5.2.3 Lysudgang (menu 2)	24
		5.3 Servicemenuer – ibrugtagerens indstillinger	24
		5.3.1 Automatisk lukning (menu 3)	24
		5.3.2 Sikkerhedsindretningerne SE1 og SE2 (menu 4)	24
		5.3.3 Indstilling af relæets funktion (menu 5)	24
		5.3.4 Kraftbegrænsning til kørselsretning "lukning" (menu 6A og menu 6b)	25
		til kørselsretning "åbning" (menu 8A og menu 8b)	25
		5.3.5 Reaktion inden slutposition (krybekørsel/slutposition-toleranceområde) til kørselsretning "port-lukket" (menu 7A og menu 7b)	25
		til kørselsretning "port-åben" (menu 9A og menu 9b)	25
		5.3.6 Indstilling af tilordning af sikkerhedsindretningen til kørselsretningen (menu 10)	25
		5.3.7 Indstilling af den tilsluttede sikkerhedsindretningstype (menu 11)	25
		5.3.8 Returløbsgrænser (menu 12/fløj A og menu 13/fløj b)	25
		5.3.9 Fløjforsats / el-låse (menu 14)	25
		5.3.10 Indlæringskraft (menu 15)	26
6 Drift af drejeportens el-maskineri	26		
6.1 Henvisninger til drift af drejeportens el-maskineri	26		
6.2 Normal drift	26		
6.3 Drift efter strømsvigt (uindlært maskineri)	26		
6.4 Drift efter strømsvigt (indlært maskineri)	26		
6.5 Automatisk lukning	26		
6.6 Kraftbegrænsning / sikkerhedsindretninger	26		
6.7 Gåfløj	26		
6.8 Udkobling af indlært el-maskineri	26		
6.9 Referencekørsel af drejeportens el-maskineri	26		
6.10 Separat nulstilling af drejeportens el-maskineri til fabrikkens indstilling	26		
6.10.1 Referencesletning (som ved et strømsvigt)	26		
6.10.2 Sletning af den indlærte kraft	27		
6.11 Komplet nulstilling af skydeportens el-maskineri på fabrikkens indstillinger	27		
7 Fejlmeldinger	27		
7.1 Fejlkvittering	27		
7.2 Fejl- og kontrolvejledning	27		
8 Garantibetingelser	27		
9 Tekniske data	27		

Til vore kunder!

Vi takker Dem for at have valgt et af vore kvalitetsprodukter og beder Dem opbevare denne vejledning omhyggeligt!

De bedes ligeledes iagttage efterfølgende vejledninger, der giver Dem vigtige informationer vedrørende montage og betjening af drejeportens el-maskineri for at sikre, at De i mange år fremover vil have glæde af dette produkt.

1 Vigtige henvisninger



OBS!

En fejlagtig montage eller en forkert betjening af maskineriet kan medføre alvorlige kvæstelser. De bedes derfor iagttage alle henvisninger indeholdt i denne vejledning.

1.1 Vigtige sikkerhedshenvisninger

El-maskineriet er udelukkende beregnet til automatisk drift af letløbende drejeborte i **privatejendomme**. Portene må være **maks. 4.000 mm lange** og have en **maks. vægt på 400 kg!**



OBS!

Anvendelse til større og/eller tungere porte samt anvendelse i erhvervsjendomme er ikke tilladt!

Bemærk

Ved montage iagttages de nationale bestemmelser for el-betjente porte.

1.1.1 Vi er fritaget for garanti- og produktansvar, når der uden vort forudgående samtykke er foretaget eller foranlediget egne, konstruktionsmæssige ændringer eller usagkyndige installationer i modstrid til de af os fastlagte retningslinier for montage. Vi påtager os heller ikke noget ansvar for en utilsigtet eller uagtsom drift af el-maskineriet samt for en usagkyndig vedligeholdelse af porten og tilbehøret eller **for en ulovlig montage af porten**. Batterier er heller ikke omfattet af garantien.

1.1.2 Kontrol af porten/portanlægget

El-maskineriets konstruktion er ikke beregnet til drift af tunge porte, dvs. porte, der ikke eller kun vanskeligt kan åbnes eller lukkes manuelt. **Det er derfor nødvendigt at kontrollere porten inden montage af el-maskineriet og at sikre, at den også uden vanskeligheder kan betjenes manuelt.**

Desuden skal hele portanlægget (led, portens lejer og fastgørelsesdele) kontrolleres med hensyn til slitage og eventuelle skader. Kontroller, om der er rust, korrosion eller revner. Portanlægget må ikke benyttes, såfremt der skal udføres reparations- eller justeringsarbejder, da en fejl på portanlægget eller en forkert justeret port ligeledes kan føre til alvorlige kvæstelser.

Bemærk!

Inden De installerer maskineriet, bør De af hensyn til Deres egen sikkerhed lade en kvalificeret kundeservice udføre eventuelle reparationer!

1.2 Vigtige henvisninger til en sikker montage

Montøren skal drage omsorg for, at de nationale lovbestemmelser for drift af elektriske apparater overholdes.

1.2.1 Inden montage skal portens mekaniske låseanordninger, der ikke er nødvendige til en aktivering med drejeportens el-maskineri, sættes ud af drift. Herunder især låsemekanismerne i portens lås.

1.2.2 Ved udførelse af montagearbejderne skal de gældende forskrifter for arbejdssikkerhed iagttages.



OBS!

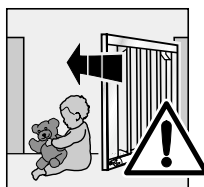
Under borearbejder skal el-maskineriet dækkes til, da borestøv og spåner kan medføre driftsforstyrrelser.

1.3 Advarselshenvisninger



Fastinstallerede styringsanordninger (som taster etc.) monteres inden for synsvidde af porten, men væk fra bevægelige dele og i en højde af min. 1,5 m.

De skal anbringes uden for børns rækkevidde!



Vær opmærksom på, at

- der ikke befinder sig personer eller genstande i portens bevægelsesområde.



- der ikke befinder sig legende børn ved portanlægget.

1.4 Vedligeholdelse

Garageportens el-maskineri skal ikke vedligeholdes. Af hensyn til Deres egen sikkerhed anbefaler vi imidlertid at lade **portanlægget** syne én gang om året af en kvalificeret kundeservice.

Bemærk!

Alle sikkerheds- og beskyttelsesfunktioner skal kontrolleres **én gang om måneden** mht. deres funktion, og såfremt påkrævet skal eventuelle fejl eller mangler afhjælpes straks.

1.5 Henvisninger til illustrationerne

På illustrationerne vises montage af el-maskineriet på en enfløjet eller tofløjet drejeport. I den forbindelse anvendes ved nummereringen af illustrationerne hhv. bogstaverne

Ⓐ til den **enfløjede drejeport** og

Ⓑ til den **tofløjede drejeport**.

Nogle billeder har desuden det efterfølgende symbol med henvisning til en tekst. I de pågældende tekster i den efterfølgende tekstdel får De vigtige informationer vedrørende montage og drift af drejeportens el-maskineri.

Eksempel:



= jf. tekstdel, pkt. 2.2

2 Montagevejledning

Portens mekaniske låsemekanismer eller portens låsefunktioner sættes ud af drift, og i givet fald afmonteres disse helt.

2.1 Fastlæggelse af b- og e-mål til montage af drejeportens el-maskineri



OBS!

Inden montage af drejeportens el-maskineri skal **b- og e-målene** fastlægges på en sådan måde, at den ønskede åbningsvinkel nås – jf. fig. 1. Man bør være opmærksom på, at de anførte værdier i tabellen kun kan være **vejledende værdier!**

Til montage af el-maskineriet anvendes de medleverede forbindelselementer (skruer, møtrikker etc.).

Bemærk

Afvigende fra illustrationerne anvendes ved andre porttyper de hhv. egnede forbindelselementer (f.eks. anvendes ved træporte de tilsvarende træskruer).

Det er vigtigt at være opmærksom på, at drejeportens el-maskineri skal monteres i **en vandret indbygningsposition**. Ved montage af drejeportens el-maskineri er en **stabil og sikker fastgørelse** både på søjler og stolper vigtig og også på portfløjen, da der kan opstå meget store kræfter ved åbning og lukning af porten.

Bemærk

Til drift af el-maskineriet kræves der i kørselsretningen "lukning" et endestop. I slutpositionen "port-åben" er et endestop ikke nødvendigt, men er muligt, såfremt ønsket.

2.2 Styring af drejeportens el-maskineri

Drejeportens styring er udviklet til drift af en- eller tofløjede drejeportanlæg. På tofløjede anlæg er "A" "gåfløjen" og/eller den "forspringende" eller "uafhængige" fløj ved portanlæg med anslagsliste. På enfløjede anlæg er "A" den aktive fløj.

Forklaring af farverne på el-maskineriets ledninger

BU (blå):	Forsyningsspænding til vejimpuls-giveren (24 V) [-]
WH (hvid):	Vejimpuls
BN (brun):	Forsyningsspænding til vejimpuls-giveren (24 V) [+]
RD (rød):	Forsyningsspænding til motor (24 V) [+]
BK (sort):	Forsyningsspænding til motor (24 V) [-]

OBS! Ledningerne BN og RD må aldrig kombineres med hinanden!

Styringens kappe monteres som vist fig. 4.1. Ved montage skal styringen monteres lodret med kabelforskrningerne nedefter, og kablerne installeres uden snoninger.

Bemærk

Inden drejeportens el-maskineri tilsluttes netspændingen, anvendes de medleverede isoleringskapper til isolering af skrueskruer – jf. fig. 4.6.

3 Ibrugtagning / tilslutning af supplerende komponenter / drift

3.1 Henvisninger vedrørende elektronikarbejder



OBS!

Ved samtlige elektronikarbejder skal følgende punkter overholdes:

- Elektriske tilslutninger må kun udføres af en autoriseret elektriker!
- Bygningens elinstallationer skal opfylde de hhv. gældende sikkerhedsbestemmelser (230/240 V AC, 50/60 Hz).
- Inden alle arbejder på el-maskineriet skal stikket på dette trækkes ud!
- Fremmed spænding på tilslutningsklemmerne i styringen medfører en ødelæggelse af elektronikken, medmindre denne udtrykkeligt er egnet dertil!
- Maskineriets styreledninger (24 V DC) føres i et separat installationssystem til andre forsyningsledninger (230 V AC)!

Bemærk

Alle tilslutningsklemmer kan belægges flere gange, dog maks. 1 x 1,5 mm²

3.2 Tilslutning af radiomodtageren (jf. fig. 5.2)

Ved et tofløjet anlæg kan klemme 23 (impuls) styres fra klemme 20 (0 V). Derved kan fløj A (gåfløj) aktiveres separat. Med en tilsvarende modtager tilsluttes den gule ledning (YE) til klemme 23.

Radiomodtagerens ledninger tilsluttes som følger:

- den grønne ledning (GN) til klemme 20 (0 V)
- den hvide ledning (WH) til klemme 21 (signal)
- den brune ledning (BN) til klemme 6 (+ 24 V)
- den gule ledning (YE) til klemme 23 (signal til gåfløjen) – kun ved en 2-kanal-modtager.

3.3 Tilslutning af en ekstern "impuls"-trykknop til udløsning eller standsning af portkørsler

En eller flere trykknapper med lukkekontakter (spændingsfri) som f.eks. indvendige kontakter og nøglekontakter tilsluttes (parallelt) som følger (jf. fig. 5.3):

- 1) Første kontakt til klemme **21** (A+b) / **23** (A).
- 2) Anden kontakt til klemme **20** (0 V).

Bemærk!

Er der til en ekstern trykknop brug for en hjælpespænding, står der ved klemme **5** en spænding på ca. +24 V (mod klemme **20** = 0 V) til rådighed, og den samlede, udtagne strøm ved klemme **5** må udgøre maks. 100 mA.

3.4 Tilslutning af ekstern trykknop "Port op"

En ekstern trykknop "Port op" kan tilsluttes klemmerne **15** og **14** (jf. fig. 5.4):

- 1) Første kontakt til klemme **15** (impulsindgang)
- 2) Anden kontakt til klemme **14** (0 V).

3.5 Tilslutning af ekstern trykknop "Port ned"

En ekstern trykknop "Port ned" kan tilsluttes klemmerne **17** og **14** (jf. fig. 5.5):

- 1) Første kontakt til klemme **17** (impulsindgang)
- 2) Anden kontakt til klemme **14** (0 V).

3.6 Tilslutning af en afbryder til standsning og/eller frakobling af el-maskineriet (holde- eller nødstop-kredsløb)

En afbryder med åbnerkontakter (koblende efter 0 V eller spændingsfri) tilsluttes som følger (jf. fig. 5.6):

- 1) Fabrikkenes kortslutningstråd mellem klemme **12** (holde- eller nødstopindgang) og klemme **13** (0 V), der muliggør en normal funktion af maskineriet, skal fjernes.
- 2) - Koblingsudgang eller første kontakt til klemme **12** (holde- eller nødstopindgang).
- 0 V (jord) eller anden kontakt til klemme **13** (0 V).

Bemærk

Ved åbning af kontakten stoppes eventuelle portkørsler omgående og afbrydes helt.

3.7 Lysudgang (menu 2) og advarselsblink (menu 5) (jf. fig. 5.7)

Generelt står der to menuer og to udgange til rådighed for styringen af en gårdbelysning eller en advarselslampe. En udgang stilles til rådighed over optionsrelæet og den anden over lysudgangen. Optionsrelæet kan både anvendes til en gårdbelysning og til en advarselslampe. Skal begge dele tilsluttes, skal lysudgangen (**menu 2**) benyttes. Anvendes optionsrelæet til en gårdbelysning, skal **menu-parameter 3** i **menu 5** indstilles. Derefter virker **menu 2** direkte på optionsrelæet.

3.8 Tilslutning af sikkerhedsindretninger (SE) (jf. fig. 5.8)

Optiske sikkerhedsindretninger og/eller 8,2 kΩ modstands-kontaktrækker kan tilsluttes: De ønskede indstillinger vælges fra 5.3.2 (menu 4), 5.3.6 (menu 10) og 5.3.7 (menu 11).

Klemme 20: 0 V – spændingsforsyning

Klemme 18: Test (såfremt denne eksisterer)

Klemme 72: Signalindgang SE1

Klemme 73: Signalindgang SE2

Klemme 5: +24 V – spændingsforsyning

3.9 Tilslutning af den elektriske lås eller de elektriske låse (jf. fig. 5.9)

Svingport	Elektrisk lås til	Klemme PA (24 V)	Klemme PB (24 V)
1-fløjet	Fløj A	X	
2-fløjet	Fløj A	X	
	Fløj b		X

Polarisering på klemme **PA** eller **PB** kan vælges vilkårligt.

4 Ibrugtagning af el-maskineriet

4.1 Første ibrugtagning

Efter tilslutning af forsyningsspændingen (f.eks. sikring i bygning) viser styringen driftstilstanden "Første ibrugtagning" (jf. fig. 6).

Til indlæring af styringen skal PRG-tasten trykkes i 5 sek. Derefter fastlægges det, om anlægget er enfløjet eller tofløjet. I denne periode blinker de to 7-segment-visninger skiftevis "**1**" og "**2**".

Bemærk

Ved enfløjede drejeportanlæg vises alle menuer uden et indeks. Desuden bortfalder menu 13 (returløbsgrænse fløj b). Ved tofløjede drejeportanlæg markeres ens menuer med indeks "A" (fløj A) og "b" (fløj b) (f.eks. ved indlæringskørsel **menu 1A** og **menu 1b**). Undtaget herfra er **menu 12** og **menu 13**.

Trykkes den venstre taste (luknings-tasten) til enfløjede porte eller den højre taste (åbnings-tasten) til tofløjede porte, skifter styringen efterfølgende selvstændigt til første indlæringsmenu (**menu 1** resp. **menu 1A**).

4.2 Indlæring af drejeportens el-maskineri (menu 1 eller menu 1A)

Bemærk

På tofløjede portanlæg med anslagsliste kan de to fløje kollidere. For at undgå dette, skal begge fløje være lidt åbnet inden eller under indlæring.

Til indlæring af drejeportens el-maskineri skal først **slutpositionen "port-lukket"** på port A indlæres og derefter **slutpositionen "port-åben"** (jf. 4.2.1). Derefter indlæres **kraften til luknings-kørslen** på fløj A og derefter **kraften til åbnings-kørslen** (jf. 4.2.2).



OBS!

På tofløjede portanlæg skal indlæring af slutpositionerne og indlæring af kraften også gennemføres for fløj b (menu 1b).

Bemærk

På tofløjede portanlæg med anslagsliste kan portene kollidere under kørslen. Det er derfor efter indlæringen **meget vigtigt at aktivere fløjforsatsen (menu 14)**.

4.2.1 Indlæring af slutposition "port-lukket" og slutposition "port-åben"

Indlæring af slutpositionerne sker i dødmandsdrift med reduceret hastighed. **Luknings-tasten** aktiveres, indtil el-maskineriet kører mod endestoppet "port-lukket", og kraftbegrænsningen automatisk kobler el-maskineriet fra. Under kørslen blinker et "L" på det pågældende display (jf. fig. 6.1/6.3/6.5). Overtagelse af slutpositionen "portlukket" bekræftes med "EL" på displayet. Derefter aktiveres **åbnings-tasten**, indtil den **ønskede slutposition "port-åben"** er nået. Under kørslen blinker et "L" på det pågældende display. Derefter skal PRG-tasten trykkes i 5 sek. Overtagelse af slutpositionen bekræftes med "EL" på displayet.

Er der i slutpositionen "port-åben" endestop, registreres slutpositionen automatisk ved overskridelse af kraften, og overtagelsen af slutpositionen bekræftes ligeledes med "EL" på displayet.

Bemærk

Efter indlæring af slutpositionerne befinder styringen af drejeportens el-maskineri sig stadigvæk i indlæringsmenuen (menu 1 eller menu 1A/menu 1b), sådan at kræfterne derefter skal indlæres! – (jf. 4.2.2).

4.2.2 Indlæring af kraften i kørselsretning "lukning" og kørselsretning "åbning"

Registrering af kraften sker automatisk i begge retninger i holdedrift. **Lukningstasten** aktiveres kort (jf. fig. 6.2/6.4/6.6). Derefter kører porten den indlærte vej, indtil endestoppet "port-lukket" er nået, og lagrer automatisk den nødvendige kraft. Under kraftindlæringskørslen vises et blinkende "F".

Derefter aktiveres **åbnings-tasten** kort, sådan at porten kører den indlærte strækning, indtil slutpositionen "port-åben" er nået, og automatisk lagrer den nødvendige kraft. Under kraftindlæringskørslen vises et blinkende "F".

Efter indlæring af kraften befinder styringen for drejeportens el-maskineri sig stadigvæk i indlæringsmenuen (**menu 1** eller **menu 1A / menu 1b**). Derefter aktiveres **PRG-tasten**. Herved afsluttes indlæringen, og der skiftes samtidig til den næste **menu (menu 2)**.

For at nå til normal drift (**menu 0**), skal PRG-tasten aktiveres flere gange – efter **menu 15** følger **menu 0**.

**OBS!**

Blev kraftindlæringskørslen afbrudt, er alle indlæringsdata gået tabt.

4.2.3 Efterjustering af kraften

Den under indlæringskørslen indlærte kraft er i reglen tilstrækkelig til en pålidelig lukning eller åbning af portene. Det kan på grund af særlige montagesituationer ske, at den indlærte kraft ikke er tilstrækkelig, hvilket kan have utilsigtede returløb til følge. Især efterfølgende situationer er kritiske:

- høj vindbelastning
- stigende hængsler
- tunge, svingende porte
- tunge porte med en meget uregelmæssig kørsel
- åbningsvinkel større end 90°
- ved meget små eller negative indbygningsmål (e-mål)
- porte med små løberuller og ujævne undergrunde

Indstilling af kræfterne – jf. 5.3.4.

4.2.4 Tilpasning af indlæringskraften (jf. fig. 20)

Ved indlæring registreres slutpositionerne helt eller via aktivering af kraftfrakoblingen. Indlæringskraften skal være så stor, at kraftfrakoblingen ikke aktiveres utilsigtet. For at undgå skader på små, mindre modstandsdygtige porte, kan indlæringskraften indstilles i to trin. Det første trin er valgt på en sådan måde, at de fleste portanlæg kan indlæres med dette (jf. 5.3.10).

Skulle der under indlæringskørslen finde en utilsigtet aktivering af kraftfrakoblingen sted, eller nås slutpositionerne ikke, skal indlæringskraften forhøjes. En overskridelse af indlæringskraften vises med fejlmelding **7A** eller **7b**.

Bemærk

Efter indlæring af drejeportens el-maskineri skal der gennemføres **mindst tre portkørsler uden afbrydelser**. Derefter er el-maskineriet driftsklart.

5 Menuer for drejeportens el-maskineri

Maskineriet omfatter 15 bruger-menuer, der er inddelt i tre kunde- og tolv service-menuer.

Generelt: * = fabriksindstilling

Menu-oversigt

Menu nr.	Beskrivelse	*
0	Normal drift	–
1	Indlæringsdrift	–
2	Lysudgang	5
3	Automatisk lukning	0
4	Sikkerhedsindretningerne SE1 og SE2	0
5	Indstilling af relæets funktion	0
6A og 6b	Kraftbegrænsning til kørselsretning "lukning"	0
7A og 7b	Reaktion inden slutposition (krybekørsel/ slutposition-toleranceområde) til kørselsretning "port-lukket"	3
8A og 8b	Kraftbegrænsning til kørselsretning "åbning"	0
9A og 9b	Reaktion inden slutposition (krybekørsel/ slutposition-toleranceområde) til kørselsretning "port-åben"	3
10	Indstilling af tilordning af sikkerhedsindretningen til kørselsretningen	1
11	Indstilling af den tilsluttede sikkerhedsindretningstype	0
12	Returløbsgrænser – fløj A	5
13	Returløbsgrænser – fløj b	5
14	Fløjforsats / el-låse	1
15	Indlæringskraft	0

5.1 Valg af menu

Valg af menu gennemføres med PRG-tasten. Et tryk på tasten bevirker et skift til næste menu. Når menu 15 er nået, skiftes der igen til menu 0.

Efter valg af en menu bliver nummeret på menuen stående på displayet i et sekund. Derefter vises det pågældende menu-parameter blinkende.

Trykkes der ingen tase inden for 60 sekunder i indlært tilstand, skifter styringen automatisk til normal drift (**menu 0**).

Bemærk

Konfigurationsdataene skrives altid efter et skift til normal drift i det remanente lager og står dermed igen til rådighed efter et strømsvigt.

5.2 Kundemenuer – operatørens indstillinger

5.2.1 Normal drift (menu 0)

Styringen befinder sig i normal kørselsdrift. Ved tryk på de interne åbnings- og luknings-taster, eksterne åbnings- og lukningstaster eller ved en impuls kan porten bevæges tilsvarende.

5.2.2 Indlæringsdrift (menu 1 eller menu 1A / menu 1b)

I disse menuer indlæres slutpositionerne og kraften – jf. også 4.2 til 4.2.2.

Efterfølgende skal PRG-tasten aktiveres for igen at kunne skifte til normal drift (menu 0).

Bemærk

Efter komplet indlæring af el-maskineriet, bør det undgås at køre dette i **indlæringsmenu (menu 1 eller menu 1A / menu 1b)**. I givet fald ville alle indlærte og for porten specifikke data blive slettet, og el-maskineriet må indlæres påny.

5.2.3 Lysudgang (menu 2) (jf. fig. 7)

Menu 2 har indflydelse på styringens lysudgang (klemme 5/11). Så snart porten sætter sig i bevægelse, kobles denne, når menu-parameteret er større end nul. Er portens kørsel afsluttet, forbliver lysudgangen aktiv i henhold til den valgte tid.

Display	El-maskineri
0	lyset slukket
1	60 sek.
2	90 sek.
3	120 sek.
4	150 sek.
5*	180 sek.
6	210 sek.
7	240 sek.
8	270 sek.
9	300 sek.

Til sidst aktiveres PRG-tasten for igen at nå tilbage i normal drift (menu 0).

Bemærk

Lysudgangen er kun beregnet til tilslutning af belsynsrelæet (437 130).

5.3 Servicemenuer – ibrugtagerens indstillinger

Servicemenuer: menu 3 – menu 9

Efter valg af menu bliver menunummeret stående på displayet i ét sekund. Derefter vises det tilsvarende, blinkende menuparameter. For at kunne ændre dette parameter, skal PRG-tasten holdes nedtrykt i tre sekunder. Derved vises menuens nummer igen på displayet. Efter de tre sekunder vises parametret igen blinkende på displayet. Nu kan en ny værdi indstilles med op- og ned-tasten.

Slippes PRG-tasten for tidligt, fører dette til et skift til næste menu. Trykkes der i indlært tilstand ingen taste inden for 60 sekunder, skifter styringen automatisk til normal drift (Menu 0).

5.3.1 Automatisk lukning (menu 3) (jf. fig. 8)

I denne menu aktiveres den automatiske lukning med et menuparameter, der er større end nul, eller portens ventetid vælges i portens opstilling. Det er imidlertid en forudsætning, at der i **menu 4** er aktiveret mindst én sikkerhedsindretning (parameter ikke lig nul).

Bemærk

Den automatiske lukning kan kun være aktiv, når mindst én fløj befinder sig i slutpositionen "port-åben".

Display	Ventetid
0*	ingen automatisk lukning
1	010 sek.
2	020 sek.
3	030 sek.
4	045 sek.
5	060 sek.
6	90 sek.
7	120 sek.
8	150 sek.
9	180 sek.

Derefter aktiveres PRG-tasten for igen at nå tilbage i normal drift (menu 0).

5.3.2 Sikkerhedsindretning SE 1 og SE 2 (menu 4) (jf. fig. 9)

Udstyres maskineriet med en eller flere sikkerhedsindretninger, sker de tilsvarende indstillinger i denne menu, sådan at styringen spørger tilbehøret tilsvarende eller også tester dette inden kørselens begyndelse.

SE 1 = sikkerhedsindretning 1

SE 2 = sikkerhedsindretning 2

Klemmerne	72	18	73	18
Display	Spørgepr.	Test	Spørgepr.	Test
	SE 1	SE 1	SE 2	SE 2
0*	nej	nej	nej	nej
1	ja	nej	nej	nej
2	ja	ja	nej	nej
3	nej	nej	ja	nej
4	ja	nej	ja	nej
5	ja	ja	ja	nej
6	nej	nej	ja	ja
7	ja	nej	ja	ja
8	ja	ja	ja	ja

Til sidst aktiveres PRG-tasten for igen at nå tilbage i normal drift (menu 0).

5.3.3 Indstilling af relæets funktion (menu 5) (jf. fig. 10)

I menu 5 kan der aktiveres en advarselsslampe, der tilsluttes relæet.

Display	Funktion
0*	Relæ slået fra
1	2 sek. advarselstid inden og under hver portbevægelse: blink
2	2 sek. advarselstid inden og under hver portbevægelse: uafbrudt lys
3	Relæet trækker som indstillet i menu 2
4	5 sek. advarselstid inden og under hver portbevægelse: blink
5	5 sek. advarselstid inden og under hver portbevægelse: uafbrudt lys
6	Relæet er trukket, så længe maskineriet kører

Derefter aktiveres PRG-tasten for igen at nå i normal drift (menu 0).

5.3.4 Kraftbegrænsning – menu 6 (enfløjet) og 6A/6b (tofløjet) for kørselsretningen "lukning", menu 8 (enfløjet) og menu 8A/8b (tofløjet) for kørselsretningen "åbning" (jf. fig. 11 og fig. 13)

Styringen bestemmer under indlæringskørslerne og under de første regulære kørsler selvstændigt egnede tærskelværdier for kraftovervågningen. Indstillingen sørger normalt for et godt kompromis mellem driftssikkerhed og ulykkesforebyggelse. De automatisk på forhånd valgte værdier må i givet fald forhøjes, når der er forekommet et utilsigtet returløb. Først bør kraften imidlertid altid kontrolleres med et dynamometer, inden tallet sættes op.

Display	Kraft
0*	meget lille
1	
2	
↓	
7	meget stor



Bemærk

Værdien bør indstilles så lavt som muligt for at opnå en maksimal sikkerhed.

Til sidst skal PRG-tasten aktiveres for at nå tilbage i normal drift (menu 0).

5.3.5 Reaktion inden slutposition (krybekørsel/ slutposition-toleranceområde) – menu 7 (enfløjet) og 7A/7b (tofløjet) for kørselsretningen "lukning", menu 9 (enfløjet) og menu 9A/9b (tofløjet) for kørselsretningen "åbning" (jf. fig. 12 og fig. 14)

I disse menuer kan bremsereaktionen (krybekørselens længde) inden slutpositionen påvirkes.

Display	Krybekørsel
0	meget kort
1	
2	
3*	
↓	
7	meget lang

Til sidst skal PRG-tasten aktiveres for at nå tilbage i normal drift (menu 0).

5.3.6 Indstilling af tilordning af sikkerhedsindretningen til kørselsretningen (menu 10) (jf. fig. 15)

Forsynes maskineriet med én eller flere sikkerhedsindretninger (SE), skal i så fald den retning, som denne/disse skal fungere i, indstilles.

Bemærk

Er der kun aktiveret én sikkerhedsindretning i menu 4, ignoreres den anden sikkerhedsindretning.

Display	SE1 i retning	SE2 i retning
0	LUKKET	LUKKET
1*	LUKKET	ÅBEN
2	ÅBEN	LUKKET
3	ÅBEN	ÅBEN
4	LUKKET/ ÅBEN	LUKKET
5	LUKKET/ ÅBEN	ÅBEN
6	LUKKET	LUKKET/ ÅBEN
7	ÅBEN	LUKKET/ ÅBEN
8	LUKKET/ ÅBEN	LUKKET/ ÅBEN

Til sidst skal PRG-tasten aktiveres for at nå tilbage i normal drift (menu 0).

5.3.7 Indstilling af den tilsluttede sikkerhedsindretningstype (menu 11) (jf. fig. 16)

I denne menu udvælges den monterede sikkerhedsindretning. Enten en 8,2 kΩ- modstandskontaktrække eller en optisk sikkerhedsindretning. Til 8,2 kΩ- modstandskontaktrækker er testudgangen ikke aktiv.

Display	SE1	SE2
0*	optisk	optisk
1	8,2 kΩ modstandskontaktrækker	optisk
2	optisk	8,2 kΩ modstandskontaktrækker
3	8,2 kΩ modstandskontaktrækker	8,2 kΩ modstandskontaktrækker

Til sidst skal PRG-tasten aktiveres for at nå tilbage i normal drift (menu 0).

5.3.8 Returløbsgrænser – menu 12 (fløj A / jf. fig. 17) og menu 13 (fløj b / jf. fig. 18)

I menu 12 kan slutpositionernes toleranceområder ("returløbsgrænser") tilpasses indbygningssituationen alt efter behov.

Display	Reaktion
0	ufølsom
1	
↓	
5*	
↓	
9	følsom

Til sidst skal PRG-tasten aktiveres for at nå tilbage i normal drift (menu 0).

5.3.9 Fløjforsats / el-låse (menu 14) (jf. fig. 19)

I menu 14 kan fløjforsatsen og el-låsene kobles til eller fra.

Display	Fløjforsats	EI-låse
0	OFF	OFF
1*	OFF	ON
2	ON	OFF
3	ON	ON

Til sidst skal PRG-tasten aktiveres for at nå tilbage i normal drift (menu 0).

5.3.10 Indlæringskraft (menu 15) (jf. fig. 20)

I menu 15 kan indlæringskraften indstilles.

Display	Indlæringskraft
0*	normal
1	stor

Til sidst skal PRG-tasten aktiveres for at nå tilbage i normal drift (menu 0).

Bemærk

Efter ændring af indlæringskraften går alle indlæringsdata tabt.

6 Drift af drejeportens el-maskineri

6.1 Henvisninger til drift af drejeportens el-maskineri

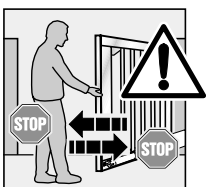
Bemærk

De første funktionstests samt programmering eller udvidelse af fjernstyringen bør principielt gennemføres inde i garagen. Sæt kun garageportens el-maskineri i gang, når De har oversigt over portens bevægelsesområde. Vent indtil porten står stille, inden De går inden for portens bevægelsesområde. Overbevis Dem inden ind- eller udkørsel om, at porten har åbnet sig helt.



OBS!

Håndsendere holdes uden for børns rækkevidde!



Giv alle personer, der bruger portanlægget, orientering om en korrekt og sikker betjening. Vis og test den mekaniske udkobling samt sikkerhedstilbagekørslen. Stop til dette formål porten under lukningen med begge hænder. Portanlægget bør koble blidt fra og påbegynde sikkerhedstilbagekørslen. På samme måde bør portanlægget under portopkørslen koble blidt fra og indlede sikkerhedstilbagekørslen.



OBS!

Grib ikke med fingrene mellem drejeportens hængsler under portkørslen → **klemningsfare**
På hoved- og sidekanterne er der ligeledes **fare for klemning og skæring!**

6.2 Normal drift

Styringen befinder sig i normal kørselsdrift. Ved tryk på de interne taster åbnings- og lukningstaster, med eksterne åbnings- og lukningstaster eller ved en impuls kan porten bevæges tilsvarende.

6.3 Drift efter strømsvigt (uindlært el-maskineri)

Efter et strømsvigt på et uindlært el-maskineri er alle indlærte data nulstillet. Et el-maskineri er uindlært, når alle nødvendige indlæringskørsler endnu ikke er afsluttet.

6.4 Drift efter strømsvigt (indlært maskineri)

Når der efter tilkobling vises to vandrette bjælker på displayet, symboliserer dette portfløjen(e)s referencefri status. Derefter finder der først en referencekørsel sted i kørselsretning "lukning" (uden blødt stop), inden den normale drift er mulig.

6.5 Automatisk lukning

Den automatiske lukning aktiveres via menu 3 (kun når mindst én af sikkerhedsindretningerne SE 1 eller SE 2 er aktiveret). Befinder maskineriet sig i en slutposition (enten "port-åben" eller persongennemgang), lukker maskineriet porten efter den i den tilsvarende menu indstillede tid. Denne tid forlænges ved en impuls ved impulsindgangen. Udløses under lukningen en taste eller en impuls, stopper maskineriet.

6.6 Kraftbegrænsning / sikkerhedsindretninger

Ved konstatering af en forhindring via den pågældende sikkerhedsindretning eller kraftbegrænsning ved portkørslen aflaster maskineriet, dvs. maskineriet kører porten i den modsatte retning for derefter at stoppe.

6.7 Gåfløj

Drejeportens el-maskineri har to åbningsmuligheder. De aktiveres ved forskellige impulstilførsler. Ved tilførsel af impuls 2 (Klemme 23) åbner maskineriet fløj A (gåfløj), når denne var lukket forinden – jf. fig. 5.2/5.3.

Bemærk

Ved aktiveret fløjforsats kan kun fløj A bevæges, når fløj b befinder sig i slutpositionen "port-lukket".

6.8 Udkobling af det indlærte el-maskineri

Ved ind- og udkobling af et indlært el-maskineri (jf. side 9, fig. 3.4/3.7) bliver den af styringen indlærte portposition ugyldig, derfor bør dette kun ske **i nødstilfælde eller under vedligeholdelsesarbejder**. Til ny justering af styringen med motorenheden – jf. 6.9.

6.9 Referencekørsel af drejeportens el-maskineri

Der er to muligheder for en referencekørsel af anlægget:

- Referencesletning (6.10.1)
- Fløjen køres i kørselsretning "lukning"

6.10 Separat nulstilling af drejeportens el-maskineri på fabrikkens indstillinger

For at nulstille el-maskineriet på fabriksindstillingerne, kan man slette de følgende indstillinger, sådan at ikke alle indlærte værdier nulstilles.

6.10.1 Referencesletning (som ved et strømsvigt)

- Menu 2 indstilles
- Menu-parameter 2 indstilles
- PRG-tasten holdes nedpresset i 10 sekunder.

d) Så snart  vises, slippes PRG-tasten

eller:


- Netspændingen kobles fra
- Netspændingen kobles til

6.10.2 Sletning af den indlærte kraft

- Menu 2 indstilles
- Menu-parameter 1 indstilles
- PRG-tasten holdes nedtrykt i 10 sekunder.
- Så snart  vises, slippes PRG-tasten

6.11 Komplet nulstilling af drejeportens el-maskineri på fabriksindstillingerne

For at nulstille alle indlærte indstillinger anvendes følgende fremgangsmåde:

- Menu 2 indstilles
- Menu-parameter 0 indstilles
- PRG-tasten holdes nedtrykt i 10 sekunder
- Så snart  vises, slippes PRG-tasten

7 Fejlmeldinger

Fejlmeldinger ses på det blinkende punkt i det højre display.

7.1 Fejlkvittering

Optræder der en fejl, kan denne kvitteres, såfremt fejlen ikke længere er aktuell. Ved aktivering af de interne eller eksterne åbnings- eller lukningstaster eller via en impuls slettes fejlen, og porten køres i den tilsvarende retning.

7.2 Fejl- og kontrolvejledning (jf. side 28-30)

Styringen råder over to 7-segment-visninger, med hvilke alle meldinger, fejl og driftstilstande kan vises. I normal drift relaterer symbolet til venstre til driftstilstanden for fløj A (i givet fald gåfløjen), symbolet til højre er ved tofløjede anlæg tilordnet fløj b. Blinker et symbol, signalerer det, at den pågældende fløj bevæger sig, eller at ventetiden for den automatiske lukning udløber.

8 Garantibetingelser

Garantiperiode

Som supplement til forhandlerens lovbestemte garanti i forbindelse med købekontrakten yder vi følgende garanti på enkeltdele fra og med købsdatoen:

- 5 år på motormeknikken, motor og motorstyring
- 2 år på radiostyringen, impulsgiver, tilbehør og specialanlæg

Et garantikrav kan ikke gøres gældende ved forbrugsmidler (f.eks. sikringer, batterier, el-pærer). Gøres garantikrav gældende, forlænger dette ikke garantiperioden.

For erstatningsleverancer og reparationer udgør garantiperioden seks måneder, minimum dog den løbende garantiperiode.

Forudsætninger

Garantikravet gælder kun for det land, hvor apparatet blev købt. Varen skal være købt på den af os fastlagt salgsvej. Garantikravet gælder kun for skader på selve kontraktgenstanden. Erstatning af omkostninger i forbindelse demontering og genmontering, kontrol af de pågældende dele samt erstatning for tabt fortjeneste og skadeserstatning er udelukket fra garantien. Købsnotaen gælder som dokumentation for Deres garantikrav.

Ydelse

I garantiperioden afhjælper vi alle fejl på produktet, der bevisligt skyldes materiale- eller produktionsfejl. Vi forpligter os til efter eget valg enten at erstatte en mangelfuld vare med en mangelfri vare, eller at reparere denne, eller at yde erstatning for den reducerede værdi.

Udelukket er skader på grund af:


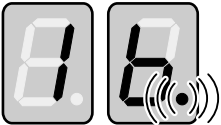






- usagkyndig montage og tilslutning
- usagkyndig ibrugtagning og betjening
- ydre påvirkninger som ild, vand, anormale miljøbetingelser
- mekaniske skader forårsaget af en ulykke, fald, stød
- uagtsom eller grundløs ødelæggelse
- normal slitage eller vedligeholdelsesmangler
- reparation ved ikke-kvalificerede personer
- anvendelse af dele af fremmed oprindelse
- bortskaffelse eller ødelæggelse af produktionsnummeret

Udskiftede dele overgår i vor ejendom.

9 Tekniske data

Nettilslutning:	230 - 240 V AC vekselspænding, 50 Hz
Effekt:	0,25 kW
Styring:	mikroprocessorstyring med to 7-segment-visninger, styrespænding 24 V DC, beskyttelsesklasse IP 65
Driftsart:	S2, korttidsdrift 4 min.
Mærkelast:	360 N
Maks. tryk- og trækraft:	1200 N
Slutfrakobling/ kraftbegrænsning:	Elektronisk, frit programmerbar uden mekaniske slutkontakter
Frakoblings-automatik:	Kraftbegrænsning for begge kørselsretninger, selvindlæring og selvkontrol
Portens køretid:	Alt efter portens bredde 16 til 32 sek ved en åbningsvinkel på 90°.
Holdetid:	Individuelt indstillelig (fotocelleanlæg nødvendigt).
Portlåsning:	EI-lås til søjle- og gulvaflåsnings, nødvendig ved en portbredde på over 2.000 mm.
Portudkobling:	På el-maskineriet, med lås
Motor:	Spindelenhed med jævnstrømsmotor 24 V DC og snekkedrev, beskyttelsesklasse IP 43
Kappe:	Aluminium, lakeret
Fjernstyring:	Håndsender med to trykknapper HS2

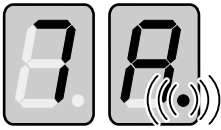
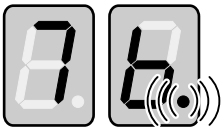
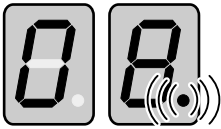

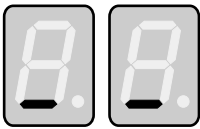
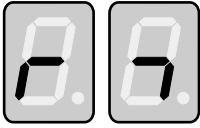
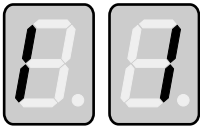
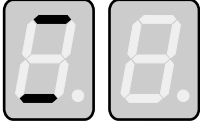
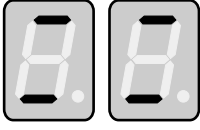
7.2 Fejl- og kontrolvejledning

Display	Fejl	Evt. årsag	Afhjælpning
	Fløj A er kørt for langt i kørselsretning "lukning"	Endestoppet "port-lukket" blev forskudt	Endestoppet "port-lukket" kontrolleres; i givet fald må el-maskineriet indlæres igen.
		El-maskineriet blev udkoblet	En referencekørsel gennemføres automatisk af styringen
	Fløj b er kørt for langt i kørselsretning "lukning"	Endestoppet "port-lukket" blev forskudt	Endestoppet "port-lukket" kontrolleres; i givet fald må el-maskineriet indlæres igen.
		El-maskineriet blev udkoblet	En referencekørsel gennemføres automatisk af styringen
	Ugyldig indtastning	Det blev forsøgt at aktivere den automatiske lukning og sikkerhedsindretningen/-erne er ikke aktiveret.	Mindst én sikkerhedsindretning aktiveres
	Løbetidsbegrænsning (køretid > 60 sek.)	Maskineriet er koblet ud	Maskineriet kobles til.
	Intern systemfejl	Underspænding	Forsyningsspændingen kontrolleres
	Kraftbegrænsningen på fløj A blev overskredet	Porten løber for tungt eller uregelmæssigt	Portkørslen korrigeres
		Der befinder sig en hindring i portens område	Hindringen fjernes, i givet fald ny indlæring af maskineriet.
	Kraftbegrænsningen på fløj b blev overskredet	Porten løber for tungt eller uregelmæssigt	Portkørslen korrigeres
		Der befinder sig en hindring i portens område	Hindringen fjernes, i givet fald ny indlæring af maskineriet.
	Hvilestrømskredsen	Forbindelsen mellem klemme 12 og 13 er åben	Klemmerne 12 og 13 forbindes
		Afbryderen er åben	Afbryderen lukkes

Bemærk

På grund af vejforandringer mellem sommer og vinter kan en indstilling af krafttolerancen være nødvendig. Ø ges krafttolerancen af hensyn til vinterdrift, skal denne igen reduceres til sommerdrift.

7.2 Fejl- og kontrolvejledning

Display	Fejl	Evt. årsag	Afhjælpning
	Indlæringskraften på fløj A er for lille	Den nødvendige kraft var ved indlæring af el-maskineriet på fløj A for lille	Indlæringskraften forhøjes (jf. 5.3.10)
		Portfløj A løber meget tungt	Fløj A's kørsel kontrolleres.
	Indlæringskraften på fløj b er for lille	Den nødvendige kraft var ved indlæring af el-maskineriet på fløj b for lille	Indlæringskraften forhøjes (jf. 5.3.10)
		Portfløj b løber meget tungt	Fløj A's kørsel kontrolleres.
	Sikkerhedsindretning 1 (SE1)	Sikkerhedsindretning 1 påvirkes under kørsel	Sikkerhedsindretning 1 kontrolleres
		Sikkerhedsindretning 1 er defekt	Sikkerhedsindretning 1 skiftes helt ud
	Sikkerhedsindretning 2 (SE2)	Sikkerhedsindretning 2 påvirkes under kørsel	Sikkerhedsindretning 2 kontrolleres
		Sikkerhedsindretning 2 er defekt	Sikkerhedsindretning 2 skiftes helt ud
Fejl/Meldung			
	Fløjene er lukket		
	Fløjene står i midterstilling		
	Fløjene er åbne		
	Intet referencepunkt på el-maskineri A	Strømsvigt	Fløj A køres i slutposition "port-lukket"
	Intet referencepunkt på el-maskineri A og b	Strømsvigt	Begge fløje køres i slutposition "port-lukket"

7.2 Fejl- og kontrolvejledning

Display	Fejl/Meldung	Evt. årsag	Afhjælpning
	Alle data er nulstillet		Begge maskinerier skal indlæres
	Maskineri A er uindlært	Maskineri er endnu ikke indlært	Maskineri A skal indlæres
	Maskineri A og b er uindlærte	Maskinerierne er endnu ikke indlærte	Begge maskinerierne skal indlæres
	Fløj A er uindlært	Maskineri er endnu ikke indlært	Maskineri A er indlært
	Fløj b er uindlært	Maskineri er endnu ikke indlært	Maskineri b skal indlæres
	Maskinerierne er ikke helt indlærte	Indlæringskørslerne er ikke afsluttede	Begge maskinerier skal indlæres
	Maskinerierne er ikke helt indlærte	Indlæringskørslerne er ikke afsluttede	Begge maskinerier skal indlæres

ÍNDICE	PÁGINA		
A		Artigos fornecidos	
		Motorização para portões de abertura lateral DTA com comando e kit de radiofrequência - portão de abertura lateral com um batente	
		Motorização para portões de abertura lateral DTA com comando e kit de radiofrequência - portão de abertura lateral com dois batentes	2
B		Ferramentas necessárias para a montagem da motorização para portões de abertura lateral	2
C		Acessórios da motorização para portões de abertura lateral	3
1		Instruções importantes	32
1.1		Instruções importantes de segurança	32
1.1.1		Fica excluída a garantia e a responsabilidade, no que diz respeito ao produto, se ...	32
1.1.2		Controlo do portão / dispositivo do portão	32
1.2		Instruções importantes para uma montagem segura	32
1.2.1		Antes da montagem	32
1.2.2		Durante a realização de trabalhos de montagem	32
1.3		Instruções de prevenção	32
1.4		Instruções de manutenção	32
1.5		Instruções sobre as ilustrações	33
2		Instruções de montagem	34
2.1		Determinação das medidas b- e e- para a montagem da motorização para portões de abertura lateral	34
2.2		Comando da motorização para portões de abertura lateral	34
3		Colocação em serviço / Ligação de componentes auxiliares / Funcionamento	34
3.1		Instruções relativas aos trabalhos eléctricos	34
3.2		Ligação do receptor de radiofrequência	34
3.3		Ligação de um sensor externo "Impuls"	34
3.4		Ligação de sensores externos „Portão aberto“	35
3.5		Ligação de sensores externos „Portão fechado“	35
3.6		Ligação de um interruptor ou de um contacto de porta integrada	35
3.7		Saída luminosa (Menu 2) e lâmpada de sinalização intermitente (Menu 5)	35
3.8		Ligação de dispositivos de segurança (SE)	35
3.9		Ligação da fechadura eléctrica ou das fechaduras eléctricas	35
4		Colocação em serviço da motorização	35
4.1		Primeira colocação em serviço	35
4.2		Programação da motorização para portões de abertura lateral	35
4.2.1		Programação da posição final "Portão fechado" e da posição final "Portão aberto"	36
4.2.2		Programação das forças no sentido "Fechado" e no sentido "Aberto"	36
4.2.3		Reajuste das forças	36
4.2.4		Ajuste da força de programação	36
5		Menus da motorização para portões de abertura lateral	36
5.1		Seleção de menus	37
5.2		Menus de cliente - ajustes para o utilizador	37
5.2.1		Funcionamento normal (Menu 0)	37
5.2.2		Funcionamento de programação (Menu 1A e Menu 1b)	37
5.2.3		Saída luminosa (Menu 2)	37
5.3		Menus de assistência - ajustes para o pessoal que procederá a colocação em serviço	37
5.3.1		Fecho automático (Menu 3)	38
5.3.2		Dispositivos de segurança SE1 e SE2 (Menu 4)	38
5.3.3		Ajuste da função do relé (Menu 5)	38
5.3.4		Limitação de força para o sentido "Fechado" (Menu 6A e Menu 6b)	38
		para o sentido "Aberto" (Menu 8A e Menu 8b)	38
5.3.5		Medidas a tomar antes da posição final (percurso lento/posições finais margem de tolerância) para o sentido "Fechado" (Menu 7A e Menu 7b)	38
		para o sentido "Aberto" (Menu 9A e Menu 9b)	38
5.3.6		Ajuste do agregado do dispositivo de segurança quanto ao sentido (Menu 10)	39
5.3.7		Ajuste do tipo de dispositivo de segurança conectado (Menu 11)	39
5.3.8		Limites de reversão (Menu 12/Batente A) e Menu 13/Batente B)	39
5.3.9		Ressalto de batentes / Fechaduras eléctricas (Menu 14)	39
5.3.10		Força de programação (Menu 15)	39
6		Funcionamento da motorização para portões de abertura lateral	39
6.1		Instruções relativas ao funcionamento da motorização para portões de abertura lateral	39
6.2		Funcionamento normal	40
6.3		Funcionamento após um corte de energia (motorização não programada)	40
6.4		Funcionamento após um corte de energia (motorização programada)	40
6.5		Fecho automático	40
6.6		Limitação de força / dispositivos de segurança	40
6.7		Batente de funcionamento	40
6.8		Desacoplamento da motorização programada	40
6.9		Referência da motorização para portões de abertura lateral	40
6.10		Ajustes da motorização para portões de abertura lateral, reposição separada no ajuste de fábrica	40
6.10.1		Anulação da referência (como no corte de energia)	40
6.10.2		Anulação das forças programadas	40
6.11		Reposição completa da motorização para portões de abertura lateral no ajuste de fábrica	40
7		Mensagens de erro	41
7.1		Regularização de erros	41
7.2		Instruções de controlo e erros	41
8		Condições de garantia	41
9		Dados técnicos	41

Exmo. Cliente

Agradecemos ter optado por um dos nossos produtos de qualidade. Guarde cuidadosamente estas instruções!

Cumpra as seguintes instruções que contêm informações importantes relativas à montagem e ao manuseamento da motorização para portões de abertura lateral para que, deste modo, fique satisfeito com este produto durante muito tempo.

1 Instruções importantes



ATENÇÃO

A montagem incorrecta ou o manuseamento incorrecto da motorização poderá originar danos graves. Por essa razão, cumpra todas as instruções que se encontram neste manual de instruções!

1.1 Instruções importantes de segurança

A motorização para portões de abertura lateral tem como finalidade exclusiva o funcionamento automático de portões de marcha suave no **âmbito não industrial**, em que o **comprimento máximo terá de corresponder a 4.000 mm e o peso máximo a 400 kg!**



ATENÇÃO

Não é permitida a aplicação de portões maiores ou portões mais pesados na área industrial!

Nota

Durante a montagem, cumpra as **directivas nacionais relativas aos portões accionados mecanicamente!**

1.1.1 Fica excluída a garantia e a responsabilidade, no que diz respeito ao produto, se forem feitas alterações de construção ou se forem providenciadas ou feitas instalações impróprias que vão contra as nossas instruções de montagem, sem a nossa autorização prévia. Além disso, não assumimos a responsabilidade no que diz respeito ao funcionamento descuidado da motorização ou à conservação incorrecta do portão, dos acessórios e **do modo de montagem inadmissível do portão.** As pilhas ficam igualmente excluídas das pretensões da garantia.

1.1.2 Controlo do portão / dispositivo do portão

A construção da motorização não é adequada ao funcionamento de portões pesados, isto é, portões que já não abram ou fechem ou que abram ou fechem dificilmente à mão. **Por esta razão é necessário que, antes da montagem da motorização, seja inspeccionado o portão, garantindo que o mesmo seja facilmente operado à mão.**

Além disso, deverá controlar todo o dispositivo do portão (as uniões articuladas, o apoio do portão e as peças de fixação) quanto ao desgaste e a eventuais danos. Verifique se existe ferrugem, corrosão ou fissuras. O dispositivo do portão não poderá ser utilizado aquando da

realização de trabalhos de reparação ou ajuste. Um erro no dispositivo do portão ou um portão mal ajustado poderá causar danos graves.

Nota

Para sua própria segurança solicite à assistência técnica que realize eventuais trabalhos de reparação, que possam ser necessários, antes da montagem da motorização!

1.2 Instruções importantes para uma montagem segura

O pessoal especializado terá de cumprir as normas nacionais de montagem e funcionamento do equipamento eléctrico.

1.2.1 Antes da montagem terão de ser desligados os bloqueios mecânicos do portão, que não sejam necessários para o accionamento com uma motorização para portões de abertura lateral, sobretudo os mecanismos de bloqueio da fechadura do portão.

1.2.2 Durante a realização de trabalhos de montagem

terão de ser cumpridas as normas vigentes relativas à segurança no trabalho.



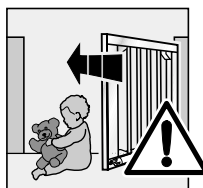
Atenção

Aquando de trabalhos de perfuração, a motorização terá de ser coberta, uma vez que o pó e as limalhas poderão causar avarias.

1.3 Instruções de prevenção



Os equipamentos de comando fixos (como por exemplo o teclado, etc.) terão de ser montados no raio de visibilidade do portão, mas longe das peças móveis numa altura mínima de 1,5 metros.



Terão de ser montados fora do alcance das crianças!



Tenha em atenção, que ...

- **na área de movimento do portão não se encontrem pessoas ou objectos.**
- **as crianças não brinquem junto do dispositivo do portão!**

1.4 Instruções de manutenção

A motorização para portões de abertura lateral não necessita de manutenção. Para sua própria segurança recomendamos, no entanto, que o **dispositivo do portão** seja verificado uma vez por ano pela assistência técnica qualificada.

Nota

Todas as funções de protecção e segurança terão de ser verificadas **mensalmente** quanto à sua funcionalidade e, se for necessário terão de ser regularizadas, de imediato, todas as anomalias e todos os defeitos verificados.

1.5 Instruções sobre as ilustrações

As ilustrações apresentam-nos a montagem da motorização num portão de abertura lateral com um ou dois batentes.

Algumas ilustrações incluem, adicionalmente, um símbolo com texto. Este texto inclui informações importantes relativas à montagem e ao funcionamento da motorização para portões de abertura lateral.

Exemplo:



= ver texto, alínea 2.2

2 Instruções de montagem

Os bloqueios mecânicos do portão ou as funções de fecho do portão de abertura lateral terão de ser imobilizados; se for necessário terão de ser desmontados por completo.

2.1 Determinação das medidas b- e e- para a montagem da motorização para portões de abertura lateral



ATENÇÃO

Antes da montagem da motorização para portões de abertura lateral, as **medidas b- e e-** terão de ser determinadas de forma a que se atinja o ângulo de abertura pretendido – ver tabela, ilustração 1. Terá de se ter em atenção, que os valores indicados na tabela são, **pura e simplesmente, valores de referência!**

Para a montagem da motorização terão de ser utilizados os elementos de união fornecidos (parafusos, porcas, etc.)

Nota

Divergente da ilustração; em outros tipos de portão terão de ser utilizados os elementos de união adequados (por exemplo, em portões de madeira terão de ser utilizados os respectivos parafusos para madeira).

Terá de se ter em atenção, que a motorização para portões de abertura lateral seja montada na **horizontal**. Além disso, terá de se ter em conta, durante a montagem, da motorização para portões de abertura lateral, que a fixação seja **segura e estável** tanto no pilar ou na ombreira como também no batente do portão, uma vez que durante a abertura e o fecho do portão se verificam forças elevadas.

Nota

Para funcionamento da motorização é necessário um **batente final** no sentido "Fechado". Na posição final "Portão aberto" não é necessário nenhum batente final, sendo, no entanto, facultativo.

2.2 Comando da motorização para portões de abertura lateral

O comando da motorização para portões de abertura lateral foi concebido para o funcionamento de dispositivos de portões de abertura lateral com um ou dois batentes. Nos dispositivos com dois batentes o "A" é o batente de funcionamento e/ou o batente "avançado" ou "independente" em dispositivos de portões com régua de encosto.

Legenda para as cores dos condutores da motorização

- BU (Azul):** Tensão de alimentação para o gerador de impulsos de distribuição (24 V) [-]
- WH (Branco):** Impulso de distribuição
- BN (Castanho):** Tensão de alimentação para o gerador de impulsos de distribuição (24 V) [+]
- RD (Vermelho):** Tensão de alimentação para o motor (24 V) [+]
- BK (Preto):** Tensão de alimentação para o motor (24 V) [-]

Atenção! Nunca combinar os condutores BN e RD!

A caixa do comando terá de ser montada, de acordo com a ilustração 4.1. Durante a montagem terá de se ter em atenção, que o comando seja montado na vertical com os uniões roscadas de cabos para baixo e que o cabo seja aplicado correctamente.

Nota

Antes de ligar a motorização para portões de abertura lateral à corrente, utilize as protecções isolantes fornecidas para isolar os bornes roscados - ver ilustração 4.6.

3 Colocação em serviço / Ligação de componentes auxiliares / Funcionamento

3.1 Instruções relativas aos trabalhos eléctricos



ATENÇÃO

Durante os trabalhos eléctricos terão de ser tidos em conta os seguintes pontos:

- **As ligações eléctricas terão de ser realizadas por pessoal especializado!**
- **A instalação eléctrica a realizar pelo cliente terá de corresponder às respectivas normas de segurança (230/240 V AC, 50/60 Hz)!**
- **A ficha de rede terá de ser desligada antes da realização de qualquer trabalho na motorização!**
- **A tensão externa em todos os bornes de conexão do comando poderá levar à destruição do sistema electrónico, se não for expressamente prevista para esse fim!**
- **As transmissões do comando (24V DC) terão de ser instaladas num outro sistema de instalação separado com outras transmissões de alimentação (230V AC)!**

Nota

Todos os bornes de conexão poderão ser ocupados várias vezes, no entanto max. 1 x 1,5 mm²!

3.2 Ligação do receptor de radiofrequência

(ver ilustração 5.2)

Aquando de um dispositivo com dois batentes, o batente 23 (impulso) poderá ser accionado pelo borne 20 (0V). Deste modo, o batente A (batente de arrastamento) poderá ser accionado em separado. Aquando de um receptor correspondente, o fio amarelo (YE) terá de ser ligado ao borne 23.

Os fios do receptor de radiofrequência terão de ser ligados do seguinte modo:

- Fio verde (GN) ao borne 20 (0 V)
- Fio branco (WH) ao borne 21 (Sinal)
- Fio castanho (BN) ao borne 5 (+24 V)
- Fio amarelo (YE) ao borne 23 (Sinal para o batente de arrastamento) – só em receptores de dois canais

3.3 Ligação de um sensor externo "Impuls" para anular ou imobilizar os percursos do portão

Um ou mais sensores com contactos de fecho (sem

potência), como por exemplo, sensores internos ou de chave poderá ser/poderão ser ligado(s) (paralelamente) da seguinte forma (ver ilustração 5.3):

- 1) Primeiro contacto ao borne **21** (A+b) / **23** (A).
- 2) Segundo contacto ao borne **20** (0 V).

Instrução

Se for necessária uma tensão auxiliar para um sensor externo, existe no borne **5** uma tensão de cerca de +24 V DC (face ao borne **20** = 0 V). A corrente global retirada no borne **5** poderá acender a 100 mA máximos.

3.4 Ligação de sensores externos „Portão aberto“

Poderá ser ligado um sensor externo „portão aberto“ aos bornes **15** e **14** (ver ilustração 5.4):

- 1) Primeiro contacto ao borne **21** (entrada do impulso).
- 2) Segundo contacto ao borne **20** (0 V).

3.5 Ligação de sensores externos „Portão fechado“

Poderá ser ligado um sensor externo „portão fechado“ aos bornes **17** e **14** (ver ilustração 5.5):

- 1) Primeiro contacto ao borne **17** (entrada do impulso).
- 2) Segundo contacto ao borne **14** (0 V).

3.6 Ligação de um interruptor para imobilização ou/e desconexão da motorização (circuito de imobilização ou desconexão de emergência)

A ligação de um interruptor com contactos de abertura (0 V ou sem potência) é feita da seguinte forma (ver ilustração 5.6):

- 1) A ponte metálica aplicada na fábrica entre o borne **12** (entrada de imobilização ou desconexão de emergência) e o borne **13** (0 V), que possibilita um funcionamento normal da motorização, terá de ser removida!
- 2) - Saída de comutação ou primeiro contacto ao borne **12** (entrada de imobilização ou desconexão de emergência).
- 0 V (massa) ou segundo contacto ao borne **13** (0 V).

Instrução

Através da abertura do contacto são imobilizadas de imediato, eventualmente, percursos do portão e impedidos de forma estável.

3.7 Saída luminosa (menu 2) e lâmpada de aviso de luz intermitente (menu 5) (ver ilustração 5.7)

Aquando da conexão simultânea de uma iluminação de pátio e de uma lâmpada de aviso, a iluminação de pátio é ligada através de um relé suplementar 437 130 (não está incluído no volume de entrega) ao borne 5/11; a lâmpada de aviso é ligada directamente aos bornes LH/LS/N. A iluminação de pátio é programada no **menu 2**, a lâmpada de aviso no **menu 5**. Aquando da ligação exclusiva de uma iluminação de pátio, esta também poderá ser ligada directamente aos bornes LH/LS/N. A iluminação de pátio é programada no **menu 2**; terá de ajustar-se adicionalmente o parâmetro 3 no **menu 5**.

3.8 Ligação de dispositivos de segurança (SE)

(ver ilustração 5.8)

Poderão ser ligados dispositivos de segurança ópticos e/ou réguas de contacto de resistência 8,2 kΩ: os ajustes pretendidos deverão ser consultados no ponto 5.3.2 (menu 4), 5.3.6 (menu 10) e 5.3.7 (menu 11).

Borne 20: 0 V – alimentação de tensão

Borne 18: Ensaio (se existir)

Borne 72: Entrada de sinal do SE1

Borne 73: Entrada de sinal do SE2

Borne 5: +24 V – Alimentação de tensão

3.9 Ligação da fechadura eléctrica ou das fechaduras eléctricas (ver ilustração 5.9)

Portão de abertura lateral	Fechadura eléctrica para	Bornes PA (24 V)	Bornes PB (24 V)
um batente	Batente A	X	
dois batentes	Batente A Batente b	X	X

A polaridade nos bornes **PA** ou **PB** poderá ser escolhida.

4 Colocação em serviço da motorização

4.1 Primeira colocação em serviço

Após a ligação à corrente (por exemplo, fusível de segurança, por parte do cliente), o comando sinaliza o estado de funcionamento da "primeira colocação em serviço" (ver ilustração 6).

Para programar o comando terá de ser premida a tecla PRG durante 5 segundos. Depois terá de se verificar, se o dispositivo tem um ou dois batentes; entretanto os dois displays ficam alternadamente intermitentes "1" e "2".

Nota

Em dispositivos de portões de abertura lateral com um batente serão sinalizados todos os pontos dos menus sem um índice. Além disso, não se verifica o Menu 13 (limite de reversão, batente b). Em dispositivos de portões de abertura lateral com dois batentes, os pontos do menu são caracterizados com o índice "A" (Batente A) e "b" (Batente b) (por exemplo, aquando da marcha de ensaio **Menu 1A** ou **Menu 1b**). Excluem-se o **Menu 12** e o **Menu 13**.

Se for premida a tecla esquerda (tecla "fechado") para portões com um batente ou a tecla direita (tecla "aberto") para portões com dois batentes, o comando mudará automaticamente para o primeiro menu de programação (**Menu 1** ou **Menu 1A**).

4.2 Programação da motorização para portões de abertura lateral (Menu 1 ou Menu 1A)

Nota

Em dispositivos de portões com dois batentes e régua de encosto poderá verificar-se a colisão dos dois batentes. Para se evitar esta situação, os dois batentes terão de ser um pouco abertos antes ou durante a programação.



Para se proceder à programação da motorização para portões de abertura lateral terá, em primeiro lugar, de se programar a **posição final "Portão fechado"** do batente A e depois a **posição final "Portão aberto"** (ver 4.2.1). Em seguida terá de ser programada a **força para o percurso-fechado** do batente A e posteriormente a **força para o percurso-aberto** (ver 4.2.2).



ATENÇÃO
Em dispositivos de portões com dois batentes terá de proceder-se à programação das posições finais e à programação das forças também para o batente b (Menu 1b).

Nota

Em dispositivos de portões com dois batentes e régua de encosto, os portões poderão colidir durante a deslocação. Por essa razão é **necessário que, após a programação, seja activado o ressalto dos batentes (Menu 14)!**

4.2.1 Programação da posição final "Portão fechado" e da posição final "Portão aberto"

A programação das posições finais terá de ser feita em ponto morto e com uma velocidade reduzida. A **tecla "fechado"** terá de ser premida até que a motorização se desloque até à posição final "Portão fechado" e a limitação de força desligue automaticamente a motorização. Durante a deslocação aparece um "L" intermitente na respectiva unidade de indicação (ver ilustração 6.1/6.3/6.5). A aceitação da posição final "Portão fechado" será confirmada com a indicação "EL". Depois terá de ser premida a **tecla "aberto"** até que seja atingida a **posição final "Portão aberto" pretendida**.

Durante a deslocação aparece um "L" intermitente na respectiva unidade de indicação. Depois terá de ser premida a tecla PRG durante 5 segundos. A aceitação da posição final será confirmada com a indicação "EL".

Se, na posição final "Portão aberto" forem verificados batentes finais, a posição final será detectada **automaticamente** quando for excedida a força e a aceitação da posição final será igualmente confirmada com a indicação "EL".

Nota

Após a programação das posições finais, o comando da motorização para portões de abertura lateral continua a encontrar-se no menu de programação (**Menu 1 ou Menu 1A / Menu 1b**), tendo as forças de ser programadas em seguida! (ver 4.2.2)

4.2.2 Programação das forças no sentido "Fechado" e no sentido "Aberto"

A detecção das forças é feita automaticamente nos dois sentidos em auto-manutenção. A **tecla "fechado"** terá de ser premida brevemente (ver ilustração 6.2/6.4/6.6). Depois o portão desloca-se até ao batente final "Portão fechado" e memoriza automaticamente as forças necessárias. Durante o percurso de programação das forças aparecerá um "F" intermitente. Após a programação das forças, o comando da motorização para portões de abertura lateral continua a encontrar-se no menu de progra

mação (**Menu 1 ou Menu 1A / Menu 1b**). Em seguida **terá de ser premida a tecla PRG**. Desta forma, ficará concluído o processo de programação e, ao mesmo tempo, passar-se-á ao menu seguinte (**Menu 2**). Para passar para o funcionamento normal (**Menu 0**) terá de premir várias vezes a tecla PRG-depois do **menu 15** segue-se o **menu 0**.



ATENÇÃO
Se o percurso de programação de forças for interrompido, os dados de programação ficam todos anulados.

4.2.3 Reajuste das forças

As forças programadas durante o percurso de programação são suficientes para que os portões fechem e abram com segurança. Devido a situações de montagem particulares poderá acontecer, que as forças programadas não sejam suficientes, podendo levar a processos de reversão não autorizados. As seguintes situações são particularmente críticas:

- Carga elevada devido à pressão do vento
 - Bandas ascendentes
 - Portões basculantes pesados
 - Portões pesados com funcionamento fortemente irregular
 - Ângulo de abertura superior a 90°
 - Em medidas de montagem negativas ou muito baixas (medida (e))
 - Portões com polias pequenas e subsolos irregulares
- Para ajuste das forças, ver 5.3.4

4.2.4 Ajuste da força de programação (ver ilustração 20)

Durante a programação, as posições finais são abrangidas parcial ou totalmente pelo accionamento da desconexão da força. A força de programação terá de ser suficientemente elevada para que a desconexão da força não seja involuntariamente accionada.

Para se evitarem danos em portões pequenos sensíveis, a força de programação é programável em dois níveis. O primeiro nível está seleccionado de forma a que a maioria dos dispositivos de portão possam ser programados com o mesmo (ver 5.3.10).

Se, durante o percurso de programação, a desconexão da força for involuntariamente accionada ou, se as posições finais não forem atingidas, a força de programação terá de ser aumentada. Se a força de programação for excedida, esta será sinalizada com um aviso de erro **7A** ou **7b**.

Nota

Após a programação da motorização para portões de abertura lateral terão de ser realizados, **no mínimo, três percursos contínuos do portão** - depois de realizada esta operação, a motorização estará operacional.

5 Menus da motorização para portões de abertura lateral

O comando da motorização inclui 15 menus para o utilizador, que se encontram divididos em três **menus de cliente** e doze **menus de assistência**.

Generalidades: * = Ajuste de fábrica

Resumo de menus

Menu nº	Descrição do menu	*
0	Funcionamento normal	-
1	Funcionamento de programação	-
2	Saída luminosa	5
3	Fecho automático	0
4	Dispositivos de segurança SE 1 e SE 2	0
5	Ajuste da função do relé	0
6A e 6b	Limitação de força para o sentido de marcha "Fechado"	0
7A e 7b	Medidas a tomar antes da posição final (percurso lento/posições finais - margem de tolerância) para o sentido de marcha "Fechado"	3
8A e 8b	Limitação de força para o sentido de marcha "Aberto"	0
9A e 9b	Medidas a tomar antes da posição final (percurso lento/posições finais - margem de tolerância) para o sentido de marcha "Aberto"	3
10	Ajuste da atribuição do dispositivo de segurança quanto ao sentido de marcha	1
11	Ajuste do tipo de dispositivo de segurança conectado	0
12	Limites de reversão – Batente A	5
13	Limites de reversão – Batente b	5
14	Deslocamento do batente / Fechaduras eléctricas	1
15	Força de programação	0

5.1 Seleção de menus

A seleção de menus é feita através da tecla PRG. Se pressionar a tecla verificar-se-á uma substituição para o menu seguinte. Quando atingir o menu 15 verificar-se-á, em seguida, uma substituição para o menu 0.

Após seleção de um menu, o número do menu fica permanente no mostrador durante um segundo. Após decurso deste tempo é apresentado intermitentemente o parâmetro do menu correspondente.

Se durante 60 segundos não for premida nenhuma tecla no estado programado, o comando passará automaticamente para o funcionamento normal (**Menu 0**).

Nota

Os dados de configuração, depois da substituição para o funcionamento normal, são sempre registados na memória remanescente. Após um corte de energia, estes encontrar-se-ão novamente à disposição.

5.2 Menus de cliente – ajustes para o utilizador

5.2.1 Funcionamento normal (Menu 0)

O comando encontra-se em funcionamento normal. Através do accionamento das teclas internas "Aberto" ou "Fechado", das teclas externas "Aberto" ou "Fechado" ou através de um impulso, o portão poderá ser movimentado.

5.2.2 Funcionamento de programação (Menu 1 ou Menu 1A / Menu 1b)

Nestes menus são programadas as posições finais e as forças – ver também 4.2 a 4.2.2.

Depois terá de premir a tecla PRG para voltar novamente ao funcionamento normal (Menu 0).

Nota

Após a programação completa da motorização, deverá evitar-se, que o mesmo opere no **menu de programação (Menu 1 ou Menu 1A / Menu 1b)**. Todos os dados específicos do portão programados serão anulados, tendo a motorização de ser programada novamente.

5.2.3 Saída luminosa (Menu 2) (ver ilustração 7)

O **menu 2** diz respeito à saída luminosa do comando (borne 5/11). Assim que o portão se mobilize, o mesmo é accionado, se o parâmetro dos menus for superior a zero. Se o portão concluir o seu percurso, a saída luminosa fica activa durante o tempo seleccionado.

Indicação	Motorização
0	Luz desligada
1	60 segundos
2	90 segundos
3	120 segundos
4	150 segundos
5*	180 segundos
6	210 segundos
7	240 segundos
8	270 segundos
9	300 segundos

Depois terá de premir a tecla PRG para voltar ao funcionamento normal (Menu 0).

Nota

A saída luminosa só está prevista para a ligação do relé de iluminação (437 130).

5.3 Menus de assistência - ajustes para o pessoal que procederá à colocação em serviço

Menus de assistência: Menu 3 – Menu 9

Após a seleção, o número do menu aparecerá no display durante um segundo. Após decurso deste tempo, apresentar-se-á intermitentemente o respectivo parâmetro do menu. Para alterar este parâmetro terá de premir a tecla PRG durante três segundos. Desta forma aparecerá novamente, no display, o número do menu. Após decurso dos três segundos, o parâmetro ficará novamente visível no display. Agora poderá ser ajustado um novo valor através das teclas aberto e fechado.

Se soltou a tecla PRG antes do tempo, passará para o menu seguinte. Se, durante 60 segundos não for premeida qualquer outra tecla no estado de programação, o comando passará automaticamente para o funcionamento normal (**Menu 0**).

5.3.1 Fecho automático (Menu 3) (ver ilustração 8)

Neste menu é activado o fecho automático através de um parâmetro superior a zero ou seleccionado o tempo de espera do portão, pressupondo-se que no **menu 4** tenha sido activado, no mínimo, um dispositivo de segurança (parâmetro diferente de zero).

Nota

O fecho automático só poderá ser activado se, pelo menos, um dos batentes se encontrar na posição final "Portão aberto".

Indicação	Tempo de espera
0*	Não existe fecho automático
1	10 segundos
2	20 segundos
3	30 segundos
4	45 segundos
5	60 segundos
6	90 segundos
7	120 segundos
8	150 segundos
9	180 segundos

Depois terá de premir a tecla PRG para voltar ao funcionamento normal (Menu 0).

5.3.2 Dispositivos de segurança SE 1 e SE 2 (Menu 4)

(ver ilustração 9)

Se a motorização for equipada com um ou mais dispositivos de segurança, fazer-se-ão neste menu os respectivos ajustes, de forma a que o comando reconheça os acessórios ou os teste ainda antes do início do percurso.

SE 1 = Dispositivo de segurança 1

SE 2 = Dispositivo de segurança 2

Bornes	72	18	73	18
Indicação	Consulta	Ensaio	Consulta	Ensaio
	SE 1	SE 1	SE 2	SE 2
0*	não	não	não	não
1	sim	não	não	não
2	sim	sim	não	não
3	não	não	sim	não
4	sim	não	sim	não
5	sim	sim	sim	não
6	não	não	sim	sim
7	sim	não	sim	sim
8	sim	sim	sim	sim

Depois terá de premir a tecla PRG para voltar ao funcionamento normal (Menu 0).

5.3.3 Ajuste da função do relé (Menu 5) (ver ilustração 10)

No menu 5 poderá ser activada uma lâmpada de sinalização, que terá de ser ligada ao relé.

Indicação	Função
0*	Relé desligado
1	2 segundos de tempo de pré-aviso, antes e durante qualquer movimento do portão: luz intermitente

2	2 segundos de tempo de pré-aviso, antes e durante qualquer movimento do portão: luz permanente
3	O relé arranca como ajustado no menu 2
4	5 segundos de tempo de pré-aviso, antes e durante qualquer movimento do portão: luz intermitente
5	5 segundos de tempo de pré-aviso, antes e durante qualquer movimento do portão: luz permanente
6	O relé está bloqueado durante o percurso do portão

Depois terá de premir a tecla PRG para voltar ao funcionamento normal (Menu 0).

5.3.4 Limitação de força – Menu 6 (um batente) e 6A/6b (dois batentes) para o sentido de marcha "Fechado", Menu 8 (um batente) e Menu 8A/8b (dois batentes) para o sentido de marcha "Aberto" (ver ilustração 11 e ilustração 13)

O comando determina automaticamente, durante os percursos de programação e durante os primeiros percursos regulares, valores limites adequados à supervisão da força. Estes ajustes providenciam normalmente um bom compromisso entre a segurança no funcionamento e a protecção de acidentes. Os valores automaticamente pré-seleccionados terão, se necessário, de ser aumentados, se for verificada uma reversão involuntária. As forças terão, em primeiro lugar, de ser controladas com um aparelho de medição de forças antes de se ajustar um nível superior. Após a alteração da força, o segmento será feito no percurso seguinte, que deverá ser completo.

Indicação	Força
0*	demasiado reduzida
1	
2	
↓	
7	demasiado alta



Nota

O valor deverá ser ajustado o mais baixo possível para se alcançar segurança máxima.

Depois terá de premir a tecla PRG para voltar ao funcionamento normal (Menu 0).

5.3.5 Medidas a tomar antes da posição final (percurso lento/posições finais - margem de tolerância) – Menu 7 (um batente) e 7A/7b (dois batentes) para o sentido de marcha "Fechado", Menu 9 (um batente) e Menu 9A/9b (dois batentes) para o sentido de marcha "Aberto" (ver ilustração 12 e ilustração 14)

Nestes menus poderá ser influenciado o processo de travagem (o comprimento do percurso lento) antes da posição final.

Indicação	Percurso lento
0	demasiado curto
1	
2	
3*	
↓	
7	

Depois terá de premir a tecla PRG para voltar ao funcionamento normal (Menu 0).

5.3.6 Ajuste do agregado do dispositivo de segurança quanto ao sentido (Menu 10) (ver ilustração 15)

Se a motorização for equipada com um ou mais dispositivo(s) de segurança, então, neste caso, terá de ser ajustado o sentido, no qual deverão actuar o(s) dispositivo(s).

Nota

Se for activado apenas um dos dispositivos de segurança no **Menu 4**, o outro dispositivo de segurança será ignorado.

Indicação	SE1 no sentido	SE2 no sentido
0	FECHADO	FECHADO
1*	FECHADO	ABERTO
2	ABERTO	FECHADO
3	ABERTO	ABERTO
4	FECHADO/ABERTO	FECHADO
5	FECHADO/ABERTO	ABERTO
6	FECHADO	FECHADO/ABERTO
7	ABERTO	FECHADO/ABERTO
8	FECHADO/ABERTO	FECHADO/ABERTO

Depois terá de premir a tecla PRG para voltar ao funcionamento normal (Menu 0).

5.3.7 Ajuste do tipo de dispositivo de segurança conectado (Menu 11) (ver ilustração 16)

Neste menu é seleccionado o tipo de dispositivo de segurança: ou uma régua de contacto de resistência 8,2 kΩ ou um dispositivo de segurança óptico. A saída de ensaio para as régua de contacto de resistência 8,2 kΩ não está activa.

Indicação	SE1	SE2
0*	Óptico	Óptico
1	Régua de contacto de resistência 8,2 kΩ	Óptico
2	Óptico	Régua de contacto de resistência 8,2 kΩ
3	Régua de contacto de resistência 8,2 kΩ	Régua de contacto de resistência 8,2 kΩ

Depois terá de premir a tecla PRG para voltar ao funcionamento normal (Menu 0).

5.3.8 Limites de reversão – Menu 12 (Batente A / ver ilustração 17) e Menu 13 (Batente b / ver ilustração 18)

No **Menu 12**, o comportamento de actuação das posições finais (limites de reversão) poderá ser ajustado à respectiva situação de montagem, no caso de ser necessário.

Indicação	Comportamento de actuação
0	insensível
1	
↓	
5*	
↓	sensível
9	

Depois terá de premir a tecla PRG para voltar ao funcionamento normal (Menu 0).

5.3.9 Ressalto de batentes / Fechaduras eléctricas (Menu 14) (ver ilustração 19)

No **Menu 14** poderá ser ligado ou desligado o ressalto de batentes e as fechaduras eléctricas.

Indicação	Ressalto de batentes	Fechaduras eléctricas
0	DESLIGADO	DESLIGADO
1*	DESLIGADO	LIGADO
2	LIGADO	DESLIGADO
3	LIGADO	LIGADO

Depois terá de premir a tecla PRG para voltar ao funcionamento normal (Menu 0).

5.3.10 Força de programação (Menu 15) (ver ilustração 20)

No **Menu 15** poderá ser ajustada a força de programação.

Indicação	Força de programação
0*	normal
1	alta

Depois terá de premir a tecla PRG para voltar ao funcionamento normal (Menu 0).

Nota

Após alteração da força de programação, os dados de programação anular-se-ão.

6 Funcionamento da motorização para portões de abertura lateral

6.1 Instruções relativas ao funcionamento da motorização para portões de abertura lateral

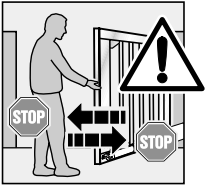
Nota

Os primeiros ensaios das funções, bem como, a programação ou o alargamento do comando deverão ser realizados no interior da garagem. Accione a motorização só quando lhe for possível ver toda a área de movimento do portão. Espere até que o portão fique imobilizado, antes de se dirigir para a área de movimento do portão. Certifique-se, se o portão está totalmente aberto antes de entrar ou sair da garagem.



ATENÇÃO

Os comandos não deverão estar ao alcance das crianças



Instrua todas as pessoas que utilizam o dispositivo do portão sobre o manusear seguro e correcto. Faça uma demonstração e um ensaio do desbloqueio mecânico, bem como, do retorno de segurança. Pare o portão, durante o fecho do mesmo, com as duas mãos. O dispositivo do portão deveria desligar-se suavemente e accionar o retorno de segurança.



ATENÇÃO

Durante o percurso do portão, não introduza os dedos entre as bandas do portão de abertura lateral → **perigo de entalamento!**

Além disso, nas arestas de fecho paralelas e principais existe o **perigo de entalamento e cisalhamento!**

6.2 Funcionamento normal

O comando encontra-se em funcionamento normal. Através do accionamento das teclas internas "Aberto" ou "Fechado", das teclas externas "Aberto" ou "Fechado" ou através de um impulso, o portão poderá ser movimentado.

6.3 Funcionamento após um corte de energia (motorização não programada)

Após um corte de energia numa motorização não programada, os dados de programação ficam a zero. Considera-se que a motorização não está programada, uma vez que não foram concluídos todos os percursos de programação necessários.

6.4 Funcionamento após um corte de energia (motorização programada)

Se, após a ligação, aparecerem no display dois hífen, isto simboliza o estatuto não referenciado do(s) batente(s) do portão. Posteriormente terá de proceder-se a um percurso de referência no sentido de marcha "Fechado" (sem imobilização suave), antes que seja possível o funcionamento regular.

6.5 Fecho automático

O fecho automático é activado através do **Menu 3** (só se um dos dispositivos de segurança SE 1 ou SE 2) estiver activado). Se a motorização se encontrar numa posição final (em "Portão aberto" ou passagem de pessoas), a motorização fecha o portão, de acordo com o tempo ajustado no respectivo menu. Este tempo é prolongado através de um impulso na entrada de impulsos. Após o accionamento da tecla interna, sentido "Fechado", o portão fechar-se-á de imediato. Se, durante o fecho do portão, for accionada uma tecla ou a entrada de impulsos, a motorização ficará imobilizada.

6.6 Limitação de força / dispositivos de segurança

Aquando do reconhecimento de um obstáculo através do respectivo dispositivo de segurança ou da limitação de força durante o percurso do portão, a motorização descarrega, isto é, a motorização desloca o portão em sentido contrário, imobilizando-o em seguida.

6.7 Batente de funcionamento

A motorização para portões de abertura lateral dispõe de duas possibilidades de abertura. São activadas através de diferentes entradas de impulso. Aquando da activação do impulso 2, o batente A (batente de funcionamento) abrir-se-á, se este se encontrar fechado – ver ilustração 5.2/5.3).

Nota

Quando o ressalto de batentes estiver activo, o batente A só poderá ser deslocado, se o batente B se encontrar na posição final "Portão fechado".

6.8 Desacoplamento da motorização programada

Através do acoplamento e desacoplamento de uma motorização programada (ver ilustrações 3.4/3.7), a posição do portão, que é programada pelo comando, será inválida. Por essa razão, **só deveria ser realizada em casos de emergência ou durante trabalhos de manutenção.** Para ajustar novamente o comando à unidade de motorização - ver ponto 6.9.

6.9 Referência da motorização para portões de abertura lateral

Existem duas possibilidades para se dar uma referência ao dispositivo:

- a) Anulação da referência (6.10.1)
- b) Deslocar o batente no sentido "Fechado"

6.10 Ajustes da motorização para portões de abertura lateral, reposição separada no ajuste de fábrica

Para repor a motorização no ajuste de fábrica poderão anular-se, em separado, os seguintes ajustes, de forma a que não sejam repostos todos os valores programados.

6.10.1 Anulação da referência (como no corte de energia)

- a) Ajustar o **Menu 2**
- b) Seleccionar o parâmetro 2
- c) Premir a tecla PRG durante 10 segundos



- d) Assim que aparecerem os dois hífen terá de largar a tecla PRG

ou:

- a) Desligar a tensão de rede
- b) Ligar a tensão de rede

6.10.2 Anulação das forças programadas

- a) Ajustar o **Menu 2**
- b) Seleccionar o parâmetro 1
- c) Premir a tecla PRG durante 10 segundos




- d) Assim que aparecerem os dois hífen terá de largar a tecla PRG

6.11 Reposição completa da motorização para portões de abertura lateral no ajuste de fábrica

Para repor todos os ajustes programados no ajuste de fábrica terá de proceder-se da seguinte forma:

- a) Ajustar o **Menu 2**
- b) Seleccionar o parâmetro 0

c) Premir a tecla PRG durante 10 segundos

d) Assim que aparecerem os dois hífen  terá de largar a tecla PRG

7 Mensagens de erro

As mensagens de erro reconhecer-se-ão no ponto intermitente da indicação direita.

7.1 Regularização de erros

Se forem verificados erros, estes poderão ser regularizados, excepto se os mesmos já não se verificarem. Aquando do accionamento das teclas internas ou externas "Aberto" e "Fechado" ou de um impulso, o erro será anulado e o portão deslocar-se-á no respectivo sentido.

7.2 Instruções de controlo e erros (ver página 42-44)

O comando dispõe de dois displays, com os quais são sinalizados todos os avisos, erros e estados de funcionamento.

No funcionamento normal o símbolo indicado no lado esquerdo diz respeito ao estado de funcionamento do batente A (o batente de funcionamento), o símbolo indicado no lado direito diz respeito ao estado de funcionamento do batente b, se se tratar de um dispositivo de dois batentes.

A intermitência de um símbolo indica a deslocação do respectivo batente ou o decurso do tempo de espera do fecho automático.

8 Condições de garantia

Prazo de garantia

Em adição à garantia do vendedor decorrente do contrato de compra e venda e prevista pela Lei, oferecemos a seguinte garantia sobre peças a partir da data de compra:

- a) 5 anos sobre a mecânica do accionamento, o motor e o controlo do motor;
- b) 2 anos sobre rádio, telecomando, acessórios e instalações especiais.

Não há direito a garantia para material de consumo (p. ex. fusíveis, baterias, lâmpadas). O prazo de garantia não é prorrogado pelo exercício da garantia. O prazo de garantia é de seis meses para entregas substitutas e emendas, porém, no mínimo o prazo de garantia restante.

Condições

O direito à garantia vale somente para o país em que o aparelho foi comprado. A mercadoria deve ter sido comprada através do sistema de distribuição por nós previsto. O direito à garantia existe somente para danos no próprio objecto do contrato. É excluído o reembolso de despesas por desmontagem e montagem, verificação das respectivas peças, assim como reivindicações por perda de lucros ou indemnização. O comprovante de compra vale como comprovante do seu direito à garantia.

Serviços

No prazo de garantia, eliminamos todas as falhas no produto que sejam causadas comprovadamente por uma falha de material ou fabrico. Nós obrigamo-nos a

substituir gratuitamente a mercadoria defeituosa por mercadoria sem defeitos, a emendá-la ou a substituir-la contra um valor mínimo, sendo nossa a decisão sobre a modalidade a adoptar.

Excluimos danos por:









- instalação e ligação incorrectas;
- uso e operação incorrectos;
- influências externas, como fogo, água e condições ambientais anormais;
- danos mecânicos por acidente, impacto, choque;
- destruição por negligência ou intenção;
- desgaste normal ou manutenção incorrecta;
- conserto por pessoas sem qualificação;
- uso de peças de outros;
- retirada ou eliminação do número de produção.

Peças substituídas tornam-se a nossa propriedade.

9 Dados técnicos

Ligação à rede:	230/240 V AC Tensão alternada 50 Hz
Potência:	0,25 kW
Comando:	Comando - Microprocessador com dois displays, Tensão do comando 24 V DC, Tipo de protecção IP 65
Tipo de funcionamento:	S2, Funcionamento de curta duração 4 minutos
Carga nominal:	360 N
Força de compressão e força de tracção max.:	1200 N
Desconexão final/ Limitação de força:	Electrónica, programável livremente sem interruptor final mecânico
Automatismo de desconexão:	Limitação de força para ambos os sentidos, auto-programável e auto-controlável
Tempo do percurso do portão:	De acordo com a largura do portão, 16 até 32 segundos, com um ângulo de abertura de 90°
Tempo de abertura:	Ajustável individualmente (é necessário uma barreira luminosa)
Bloqueio do portão:	Fechadura eléctrica para bloqueio de solo e pilar, necessário a partir de uma largura do batente superior a 2.000 mm
Desbloqueio do portão:	Na motorização, por meio de fechadura
Motor:	Unidade roscada com motor de tensão contínua de 24V DC e engrenagem helicoidal, tipo de protecção IP 43
Caixa:	Alumínio, lacada
Telecomando:	Comando HS2 com 2 teclas

7.2 Instruções de controlo e erros

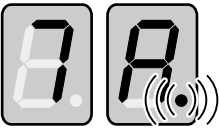
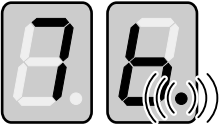


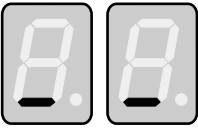



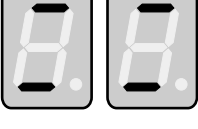
Indicação no display	Erro	Causa possível	Solução
	O batente A deslocou-se demasiado no sentido "Fechado"	Foi deslocado o batente final "Portão fechado"	Controlar o batente final "Portão fechado". Se necessário, programar novamente a motorização
		A motorização foi desacoplada	O comando realiza automaticamente um percurso de referência
	O batente b deslocou-se demasiado no sentido "Fechado"	Foi deslocado o batente final "Portão fechado"	Controlar o batente final "Portão fechado". Se necessário, programar novamente a motorização
		A motorização foi desacoplada	O comando realiza automaticamente um percurso de referência
	Introdução inválida	Tentou accionar-se o fecho automático e o(s) dispositivo(s) de segurança não está/não estão activado(s)	Terá de ser activado, no mínimo, um dispositivo de segurança
	Limitação do tempo de funcionamento (Duração do percurso > 60 segundos)	A motorização está desacoplada	A motorização terá de ser acoplada
	Erro interno do sistema	Subtensão	A tensão de alimentação terá de ser controlada
	A limitação de força no Batente A foi excedido	O portão está demasiado pesado ou funciona de forma irregular	O percurso do portão terá de ser corrigido
		Encontra-se um obstáculo na área do portão	O obstáculo terá de ser removido; se necessário, programar novamente a motorização
	A limitação de força no Batente b foi excedido	O portão está demasiado pesado ou funciona de forma irregular	O percurso do portão terá de ser corrigido
		Encontra-se um obstáculo na área do portão	O obstáculo terá de ser removido; se necessário, programar novamente a motorização
	Circuito de corrente de repouso	A ligação entre os bornes 12 e 13 encontra-se aberta	Os bornes 12 e 13 terão de ser ponteados
		O interruptor encontra-se aberto	O interruptor terá de ser fechado



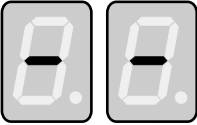
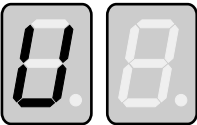
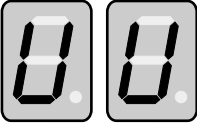


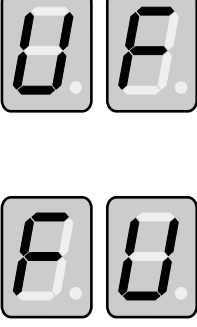
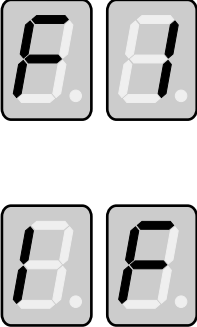
Nota

Devido às diferenças meteorológicas entre o Verão e o Inverno poderão ser necessários ajustes diferentes da tolerância de forças. Se a tolerância de forças for aumentada para o funcionamento no Inverno, esta terá de ser novamente reduzida para o funcionamento no Verão.

7.2 Instruções de controlo e erros

Indicação no display	Erro	Causa possível	Solução
	A força de programação no batente A é demasiado baixa	A força necessária era demasiada baixa aquando da programação, na motorização, do batente A	As forças de programação terão de ser aumentadas (ver 5.3.10)
		O percurso do portão do batente A está muito pesado	Controlar o percurso do portão do batente A
	A força de programação no batente b é demasiado baixa	A força necessária era demasiada baixa aquando da programação, na motorização, do batente b	As forças de programação terão de ser aumentadas (ver 5.3.10)
		O percurso do portão do batente b está muito pesado	Controlar o percurso do portão do batente b
	Dispositivo de segurança 1 (SE1)	O dispositivo de segurança 1 é accionado durante o percurso	Controlar o dispositivo de segurança 1
		O dispositivo de segurança 1 encontra-se avariado	Substituir, por completo, o dispositivo de segurança 1
	Dispositivo de segurança 2 (SE1)	O dispositivo de segurança 2 é accionado durante o percurso	Controlar o dispositivo de segurança 2
		O dispositivo de segurança 2 encontra-se avariado	Substituir, por completo, o dispositivo de segurança 2
Erro/Sinalização			
	Os batentes estão fechados		
	Os batentes encontram-se em meia posição		
	Os batentes estão abertos		
	Não existe nenhum ponto de referência na motorização A	Falha da tensão de rede	O batente A terá de ser deslocado para a posição final "Portão fechado"
	Não existe nenhum ponto de referência nas motorizações A e b	Falha da tensão de rede	Os dois batentes terão de ser deslocados para a posição final "Portão fechado"

7.2 Instruções de controlo e erros

Indicação no display	Erro/Sinalização	Causa possível	Solução
	<p>Todos os dados foram repostos na posição inicial</p>		<p>As duas motorizações terão de ser programadas</p>
	<p>A motorização A não está programada</p>	<p>A motorização ainda não foi programada</p>	<p>A motorização A terá de ser programada</p>
	<p>As motorizações A e b não estão programadas</p>	<p>As motorizações ainda não foram programadas</p>	<p>As duas motorizações terão de ser programadas</p>
	<p>O batente A não está programado</p>	<p>A motorização ainda não foi programada</p>	<p>A motorização A terá de ser programada</p>
	<p>O batente b não está programado</p>	<p>A motorização ainda não foi programada</p>	<p>A motorização b terá de ser programada</p>
	<p>As motorizações não foram programadas por completo</p>	<p>Os percursos de programação ainda não foram concluídos</p>	<p>As duas motorizações terão de ser programadas</p>
	<p>As motorizações não foram programadas por completo</p>	<p>Os percursos de programação ainda não foram concluídos</p>	<p>As duas motorizações terão de ser programadas</p>

CUPRINS	PAGINA		
A Articole furnizate			
Acționare poartă batantă DTA cu comandă și set-radio - poartă batantă într-un canat			
Acționare poartă batantă DTA cu comandă și set-radio - poartă batantă în două canate	2		
B Unelte necesare pentru montarea acționării porții batante	2		
C Accesorii pentru acționarea porții batante	3		
1 Indicații importante	46		
1.1 Indicații importante de siguranță	46		
1.1.1 Suntem exonerati de garanție și de răspunderea pentru produs în cazul în care...	46		
1.1.2 Verificarea porții / instalației porții	46		
1.2 Indicații importante pentru un montaj sigur	46		
1.2.1 Înaintea montajului	46		
1.2.2 În timpul executării lucrărilor de montaj	46		
1.3 Indicații de avertizare	46		
1.4 Indicații de întreținere	46		
1.5 Indicații cu privire la capitolul cu imagini	47		
2 Instrucțiuni de montaj	48		
2.1 Stabilirea dimensiunilor b și e pentru montarea acționării porții batante	48		
2.2 Comanda acționării porții batante	48		
3 Punerea în exploatare / conectarea componentelor suplimentare / exploatarea	48		
3.1 Indicații pentru lucrările electronice	48		
3.2 Conectarea radioreceptorului	48		
3.3 Conectarea tasterului intern "impuls"	48		
3.4 Conectarea unui taster extern "poarta deschisă"	49		
3.5 Conectarea unui taster extern "poarta închisă"	49		
3.6 Conectarea unui întrerupător	49		
3.7 Leșirea pentru lumină (meniu 2) și lampa de avertizare cu lumină intermitentă (meniu 5)	49		
3.8 Conectarea dispozitivelor de siguranță	49		
3.9 Conectarea zăvorului electric, respectiv a zăvoarelor electrice	49		
4 Punerea în exploatare a acționării	49		
4.1 Prima punere în exploatare	49		
4.2 Programarea acționării porții batante	49		
4.2.1 Programarea poziției finale "poartă închisă" și a poziției finale "poartă deschisă"	50		
4.2.2 Programarea forțelor în direcția "închis" și în direcția "deschis"	50		
4.2.3 Reajustarea forțelor	50		
4.2.4 Adaptarea forței de programare	50		
5 Meniurile acționării porții batante	50		
5.1 Selectarea meniului	51		
5.2 Meniuri pentru clienți - setări pentru utilizatori	51		
5.2.1 Exploatare normală (meniu 0)	51		
		5.2.2 Exploatare de programare (meniu 1A și meniu 1b)	51
		5.2.3 Leșirea pentru lumină (meniu 2)	51
		5.3 Meniuri de service - setări pentru persoana care efectuează luarea în exploatare	51
		5.3.1 Închidere automată (meniu 3)	51
		5.3.2 Dispozitive de siguranță SE1 și SE2 (meniu 4)	52
		5.3.3 Setarea funcției releului (meniu 5)	52
		5.3.4 Limitarea forței pentru direcția "închis" (meniu 6A și meniu 6b)	52
		pentru direcția "deschis" (meniu 8A și meniu 8b)	52
		5.3.5 Comportament înaintea poziției finale (cursă lină/domeniu de toleranță al poziției finale) pentru direcția "închis" (meniu 7A și meniu 7b)	52
		pentru direcția "deschis" (meniu 9A și meniu 9b)	52
		5.3.6 Setarea coordonării dispozitivului de siguranță cu direcția de mers (meniu 10)	52
		5.3.7 Setarea tipului dispozitivului de siguranță montat (meniu 11)	53
		5.3.8 Limite de reversare (meniu 12/aripa A și meniu 13/aripa b)	53
		5.3.9 Îmbinarea foilor / zăvoare electrice (meniu 14)	53
		5.3.10 Forța de programare (meniu 15)	53
		6 Utilizarea acționării porții batante	53
		6.1 Indicații pentru utilizarea acționării porții batante	53
		6.2 Utilizarea normală	53
		6.3 Utilizarea în urma unei căderi de tensiune (acționare neprogramată)	53
		6.4 Utilizarea în urma căderi de tensiune (acționare programată)	54
		6.5 Închiderea automată	54
		6.6 Limitarea forței/dispozitive de siguranță	54
		6.7 Foaie în mers	54
		6.8 Decuplarea acționării programate	54
		6.9 Setarea referinței acționării porții batante	54
		6.10 Revenirea separată a setărilor acționării porții batante la setările din fabrică	54
		6.10.1 Ștergerea referinței (ca și în cazul unei căderi de tensiune)	54
		6.10.2 Ștergerea forțelor programate	54
		6.11 Revenirea completă a acționării porții batante la setările din fabrică	54
		7 Mesaje de eroare	54
		7.1 Confirmarea erorilor	54
		7.2 Instrucțiuni pentru erori și verificare	54
		8 Condiții de garanție	54
		9 Date tehnice	55

Stimate client,

Vă mulțumim ca v-ați hotărât să achiziționați un produs de calitate al firmei noastre. Vă rugăm să păstrați cu atenție aceste instrucțiuni de utilizare!

Vă rugăm să respectați următoarele indicații, ce vă conferă informații importante cu privire la montarea și deservirea acționării pentru poarta batantă, pentru a vă putea bucura mulți ani de acest produs.

1 Indicații importante



ATENȚIE

O montare greșită, respectiv o deservire greșită a acționării avea drept rezultat leziuni grave. Vă rugăm să urmați așadar toate indicațiile cuprinse de aceste instrucțiuni!

1.1 Indicații importante de siguranță

Acționarea porții batante este prevăzută exclusiv pentru acționarea automată a porților batante cu mers ușor **în domenii noncomerciale, lungimea maximă a acestora fiind de 4000 mm, respectiv masa maximă nedepășind 400 kg!**



ATENȚIE

Utilizarea pentru porți mai mari, respectiv mai grele, precum și în domenii comerciale sunt interzise!

Indicație

Vă rugăm să respectați în cadrul montajului directivele naționale pentru porți acționate automat!

1.1.1 Suntem exonați de garanție și de răspunderea pentru produs în cazul în care au fost întreprinsă fără acordul nostru prealabil modificări constructive proprii sau au fost executate ori inițiate instalări inadecvate, contrar directivelor noastre de montaj. În plus nu preluăm răspunderea pentru utilizarea din greșeală sau neatenție a acționării și nici pentru întreținerea inadecvată a porții, a accesoriilor și **pentru o montare nepermisă a porții**. Bateriile sunt excluse de asemenea de la pretențiile de acordare a garanției.

1.1.2 Verificarea porților / instalației porții

Construcția acționării nu este prevăzută pentru acționarea porților cu deplasări greoaie, adică a acelor care nu mai pot fi, sau pot fi deschise ori închise numai cu dificultate manual. **Din acest motiv este necesar a se verifica și asigura înaintea montării acționării că poarta poate fi deservită cu ușurință și manual.**

Vă rugăm să controlați în plus, întreaga instalație a porții (articulațiile, reazemul porții și piesele de fixare) pentru a descoperi eventualele uzuri și deteriorări. Verificați dacă există rugină, coroziuni sau fisuri.

Instalația porții nu va fi utilizată dacă sunt necesare lucrări de reparație sau de reglare, deoarece o defecțiune a instalației porții sau o poartă greșit ajustată pot conduce de asemenea la leziuni severe.

Indicație

Vă rugăm, pentru propria dvs. siguranță, să executați eventualele lucrări de reparație necesare cu ajutorul un service calificat înainte de a instala acționarea!

1.2 Indicații importante pentru un montaj sigur

Persoana care efectuează prelucrarea ulterioară trebuie să ia măsurile necesare pentru respectarea prevederilor naționale privind funcționarea aparatelor electrice.

1.2.1 Înaintea montajului trebuie scoase din funcțiune înzăvorările mecanice, care nu sunt necesare pentru o comandă cu ajutorul acționării pentru porți batante. Printre acestea se numără în special mecanismele de înzăvorare ale broaștei porții.

1.2.2 În timpul executării lucrărilor de montaj se vor respecta prevederile în vigoare cu privire la siguranța muncii.



Atenție

În cadrul lucrărilor de găurire, acționarea se va acoperi, dat fiind faptul că praful și șpanul pot cauza defecțiuni ale funcționării.

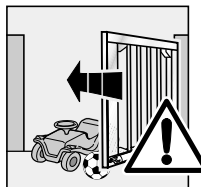
1.3 Indicații de avertizare



Aparatele de comandă fixate (cum este tasterul etc.) vor fi montate în raza vizuală a porții, însă la distanță de piesele în mișcare și la o înălțime de cel puțin 1,5 metri.



Ele nu se vor monta la îndemâna copiilor!



Aveți grijă ca...

- în zona de mișcare a porții să nu se afle persoane sau obiecte.

- copii să nu se joace la instalația porții!

1.4 Indicații de întreținere

Acționarea porții batante nu necesită întreținere. Spre propria dvs. siguranță vă recomandăm totuși să verificați **instalația porții** o dată pe an cu ajutorul unui service calificat.

Indicație

Toate funcțiunile de siguranță și protecție vor fi verificate **lunar** cu privire la funcționarea lor, eventualele erori sau defecțiuni existente trebuind remediate imediat.

1.5 Indicații cu privire la capitolul cu imagini

În capitolul cu imagini este prezentată montarea acționării la o poartă batantă într-un canat, respectiv în două canate.

Anumite imagini conțin în plus simbolul de mai jos cu o trimitere la text. În cadrul textului la care se face trimitere obțineți informații importante cu privire la montajul și utilizarea acționării porții batante.

Exemplu:

= vezi textul, punctul 2.2

2 Instrucțiuni de montaj

Înzăvorările mecanice ale porții, respectiv funcțiile de blocare ale porții batante se vor scoate din funcțiune; dacă este necesar vor fi demontate în totalitate.

2.1 Stabilirea dimensiunilor b și e pentru montarea acționării porții batante



ATENȚIE

Înainte de montarea acționării porții batante se vor stabili **dimensiunile b și e**, astfel încât să se obțină unghiul de deschidere dorit - vezi figura 1. În acest sens se avea în vedere că valorile indicate în tabel pot fi **exclusiv valori orientative!**

Pentru montarea acționării se vor utiliza elementele de legătură livrate (șuruburi, piulițe etc.).

Indicație

În mod divergent față de capitolul cu imagini se vor utiliza în cazul altor tipuri de porți, elementele potrivite (de exemplu în cazul porților din lemn se vor utiliza șuruburi corespunzătoare pentru lemn).

Se va avea grijă ca acționarea porții batante să se monteze în **poziție orizontală**. În plus, în cadrul montării acționării pentru poarta batantă se va urmări **fixarea stabilă și sigură** atât pe pilon, respectiv stâlp, cât și pe foaia porții, pentru că la deschiderea și închiderea porții pot apărea forțe foarte mari.

Indicație

Pentru comanda acționării în direcția "închis" este necesar un **limitator de cursă**. În poziția finală "poartă deschisă" nu este necesar un limitator de cursă, însă este posibil opțional.

2.2 Comanda acționării porții batante

Comanda porții batante este concepută pentru acționarea instalațiilor porților batante în unul sau două canate. În cazul porților cu două canate "A" este foaia în mers și/sau foaia "în avans", respectiv "independentă" în cazul instalațiilor porților cu bară opritoare.

Legendă pentru culorile conductorilor acționării

BU (Albastru):	tensiune de alimentare pentru traductorul impulsului de cursă (24V) [-]
WH (Alb):	Impuls de cursă
BN (Maro):	tensiune de alimentare pentru traductorul impulsului de cursă (24V) [+]
RD (Roșu):	tensiune de alimentare pt. motor (24V) [+]
BK (Negru):	tensiune de alimentare pt. motor (24V) [-]

Atenție! Nu combinați niciodată conductorii BN și RD!

Carcasa de comandă se va monta conform indicațiilor figurii 4.1. În cadrul montajului se va urmări montarea comenzi în poziție verticală, cu înșurubările cablurilor în jos, și instalarea cablurilor fără deformări.

Indicație

Înainte de a racorda acționarea porții batante la rețeaua de tensiune, utilizați capacele izolante livrate pentru a izola clemele filetate - vezi figura 4.6.

3 Punerea în exploatare / conectarea componentelor suplimentare / exploatarea

3.1 Indicații pentru lucrările electronice



ATENȚIE

În cazul tuturor lucrărilor electronice se vor respecta următoarele puncte:

- **Conexiunile electrice vor fi efectuate numai de un specialist în electrică!**
- **Instalația electrică din fabrică trebuie să corespundă prevederilor de protecție aferente (230/240 V AC, 50/60 Hz)!**
- **Înainte de toate lucrările la acționare, se va scoate fișa din priză!**
- **Tensiunea exterioară la clemele de conectare ale comenzii conduce la distrugerea părții electronice dacă nu a fost prevăzută explicit pentru aceasta!**
- **Conductele de comandă ale acționării (24 V DC) se vor conecta într-un sistem de instalare separat la alte conducte de alimentare (230 V AC)!**

Indicație

Toate clemele de conectare pot fi multiplu încărcate, însă max. 1 x 1,5 mm²!

3.2 Conectarea radioreceptorului

În cazul unei instalații cu două canate, clema 23 (impuls) poate fi comandată de la clema 20 (0 V). Astfel foaia A (foaia în mers) poate fi acționată separat. În cazul unui receptor corespunzător, conductorul galben (YE) va fi conectat la clema 23.

Conductorii radioreceptorului vor fi racordați după cum urmează:

- conductorul verde (GN) la clema 20 (0 V)
- conductorul alb (WH) la clema 21 (semnal)
- conductorul maro (BN) la clema 5 (+24 V)
- conductorul galben (YE) la clema 23 (semnal pentru foaia în mers) – numai la un receptor cu 2 canale

3.3 Conectarea tasterului intern "impuls" pentru declanșarea sau oprirea curselor porții

Unul sau mai multe tastere cu contacte închizătoare (fără potențial) cum sunt de exemplu tasterele interne sau tasterele-cheie se va sau se vor (în acest caz paralel) conecta după cum urmează (vezi figura 5.3):

- 1) Primul contact la clema **21 (A+b) / 23 (A)**.
- 2) Al doilea contact la clema **20 (0 V)**.

Indicație

În cazul în care este necesară tensiune auxiliară pentru un taster extern, la clema 5 este disponibilă o tensiune de ca. + 24 V DC (către clema 20 = 0 V), întregul curent extras la clemele 5 neputând depăși 100 mA.

- 3.4 Conectarea unui taster extern "poarta deschisă"**
Un taster extern "poarta deschisă" poate fi conectat la clemele 15 și 14 (vezi figura 5.4).
1) Primul contact la clema 15 (intrare impuls).
2) Al doilea contact la clema 14 (0 V).
- 3.5 Conectarea unui taster extern "poarta închisă"**
Un taster extern "poarta închisă" poate fi conectat la clemele 17 și 14 (vezi figura 5.5).
1) Primul contact la clema 17 (intrare impuls).
2) Al doilea contact la clema 14 (0 V).
- 3.6 Conectarea unui întrerupător pentru oprirea și / sau întreruperea acționării (circuit stop, respectiv oprire de urgență)**
Un întrerupător cu contacte deschizătoare (comutând către 0 V sau fără potențial) se conectează după cum urmează (vezi figura 5.6):
1) Puntea cu fir montată din fabrică între clema 12 (stop, respectiv oprire – pornire urgență) și clema 13 (0 V) care oferă posibilitatea unei funcționări normale a acționării, trebuie îndepărtată!
2) - ieșirea de comutare sau primul contact la clema 12 (stop, respectiv oprire – pornire urgență).
- 0 V (masa) sau al doilea contact la clema 13 (0 V)

Indicație

Prin deschiderea contactului eventualele curse ale porții sunt oprite imediat și întrerupte pe termen lung.

- 3.7 Leșirea pentru lumină (meniul 2) și lampa cu lumină de avertizare intermitentă (meniul 5)**
(vezi figura 5.7)
În cazul unei conectări simultane a iluminatului curții și a unei lămpi de avertizare, iluminatul curții este conectat prin intermediul unui releu suplimentar 437 130 (se livrează separat) la clema 5/11, iar lampa de avertizare direct la clemele LH/LS/N. Iluminatul curții este programat în **meniul 2**, lampa de avertizare în **meniul 5**.
În cazul în care se conectează numai iluminatul curții, aceste se poate racorda direct la clemele LH/LS/N. Iluminatul curții este programat în **meniul 2**, în plus trebuie setat parametrul 3 în **meniul 5**.
- 3.8 Conectarea dispozitivelor de siguranță (SE)**
(vezi figura 5.8)
Pot fi conectate dispozitive optice de siguranță și/sau bare de contact de rezistență de 8,2 kΩ: Setările dorite se vor selecta din 5.3.2 (meniul 4), 5.3.6 (meniul 10) și 5.3.7 (meniul 11).
clema 20: alimentare tensiune 0 V
clema 18: testare (dacă există)
clema 72: intrare semnal de la SE 1
clema 73: intrare semnal de la SE 2
clema 5: alimentare tensiune +24 V

3.9 Conectarea zăvorului electric, respectiv a zăvoarelor electrice (vezi figura 5.9)

Poartă batantă	Zăvor electric pt.	Cleme PA (24 V)	Cleme PB (24 V)
un canat	foaia A	X	
două canate	foaia A foaia b	X	X

Alegerea polarității clemelor PA sau PB vă aparține.

4 Punerea în exploatare a acționării

4.1 Prima punere în exploatare

După conectarea tensiunii de la rețea (de ex. siguranța din fabricație) comanda indică regimul de lucru "prima punere în exploatare" (vezi figura 6).
Pentru a programa comanda, trebuie apăsată tasta PRG timp de 5 secunde. După aceea se va stabili dacă instalația are una sau două foi, în acest timp cele două afișaje-șapte-segmente clipesc alternativ "1" și "2".

Indicație

În cazul instalațiilor porților într-un canat, toate punctele din meniu sunt afișate fără un index. În plus dispăre în acest caz meniul 13 (limită de reversare aripa b). În cazul instalațiilor porților în două canate, aceleași puncte din meniu sunt marcate cu indexul "A" (foaia A) și "b" (foaia b) (de ex. la cursa de programare **meniul 1A** respectiv **meniul 1b**).
Excepție fac **meniul 12** și **meniul 13**.

În cazul în care se apasă tasta stângă (tasta închis) pentru porți într-un canat sau tasta dreaptă (tasta deschis) pentru porți în două canate, comanda comută independent în primul meniu de programare (**meniul 1**, respectiv **meniul 1A**).

4.2 Programarea acționării porții batante (meniul 1 respectiv meniul 1A)

Indicație

În cazul porților în două canate cu bară opritoare se poate produce o coliziune a celor două foi. Pentru a evita acest lucru, cele două foi trebuie deschise puțin înaintea, respectiv în timpul programării.

Pentru programarea acționării porții batante trebuie programată mai întâi **poziția finală "poarta închisă"** a aripii A și apoi **poziția finală "poarta deschisă"** (vezi 4.2.1). În continuare trebuie programată **forța pentru cursa de închidere** a foi A și în final **forța pentru cursa de deschidere** (vezi 4.2.2).



ATENȚIE

În cazul porților în două canate programarea pozițiilor finale și a forțelor trebuie efectuată și pentru foaia b (meniul 1b).

Indicație

În cazul porților în două canate cu bară opritoare, porțile pot intra în coliziune în timpul cursei. Din acest motiv este **neapărat necesară activarea îmbinării foilor (meniul 14)** după programare!

4.2.1 Programarea sfârșiturilor de cursă se desfășoară în regim de menținere a comenzii, cu viteză de deplasare redusă

Pentru începerea programării capetelor de cursă se deschid foile de poartă și se cuplează motoarele mecanic (vezi fig. 6.1/6.3/6.5). Display-ul va indica 1A. Apăsați și mențineți apăsat butonul de închidere. Foaia de poartă A își începe cursa de închidere și va atinge limitatorul poziției închis. Pe tot acest timp mențineți butonul de închidere apăsat, până când Display-ul va afișa "EL". În acest moment capătul de cursă la închidere a fost memorat, iar foaia A este închisă.

Apăsați butonul de deschidere și mențineți apăsat până când foaia A ajunge în poziția de deschidere dorită (atenție: nu depășiți unghiul de deschidere stabilit).

Eliberați butonul de deschidere și apăsați timp de 5 sec. butonul PRG (până când apare EL în Display).

Indicație

După programarea pozițiilor finale, comanda acționării porții batante se găsește în continuare în meniul de programare (**meniul 1**, respectiv **meniul 1A / 1b**), astfel încât pasul următor îl reprezintă programarea forțelor! – (vezi 4.2.2)

4.2.2 Programarea forțelor în direcția "închis" și în direcția "deschis"

Înregistrarea forțelor are loc în ambele direcții automat în regimul de autoblocare. Se va acționa scurt **tasterul închis** (vezi figura 6.2/6.4/6.6). În continuare poarta parcurge drumul programat până la limitatorul de cursă "poarta închisă" și memorează automat forțele necesare. În timpul cursei pentru programarea forței clipește pe afișaj litera "F". În continuare se va acționa scurt **tasterul deschis**, astfel încât poarta să parcurgă drumul programat până în poziția finală "poarta deschisă" și memorează automat forțele necesare. În timpul cursei pentru programarea forței clipește pe afișaj litera "F".

După programarea forțelor comanda se găsește în continuare în meniul de programare (**meniul 1**, respectiv **meniul 1A / meniul 1b**). În final se va acționa tasta **PRG**. Astfel se încheie procesul de programare și se trece la meniul următor (**meniul 2**).

Pentru a ajunge în regimul de lucru normal (**meniul 0**) trebuie apăsată de mai multe ori tasta PRG – după **meniul 15** urmează **meniul 0**.

**ATENȚIE**

În cazul în care a fost întreruptă cursa de programare, datele programate au fost șterse complet.

4.2.3 Reajustarea forțelor

Forțele programate în cadrul cursei de programare sunt suficiente în general pentru a închide, respectiv deschide în siguranță porțile. În baza unor situații constructive

deosebite este însă posibil ca forțele programate să nu fie suficiente, ceea ce poate conduce la procese nefondate de reversare. Deosebit de critice sunt următoarele situații:

- presiune ridicată a vântului
- benzi ascendente
- porți grele, vibrante
- porți grele cu parcurșuri foarte neregulate
- unghi de deschidere mai mare de 90°
- în cazul dimensiunilor de încorporare foarte mici sau negative (dimensiuni e)
- porți cu role de conducere foarte mici și cu fundații nenetede

Pentru reglarea forțelor – vezi 5.3.4.

4.2.4 Adaptarea forței de programare (vezi figura 20)

În cadrul programării pozițiile finale sunt înregistrate parțial sau în totalitate prin intrarea în funcțiune a decuplării forțelor. Forța de programare trebuie să fie suficient de mare, astfel încât decuplarea forțelor să nu aibă loc în mod neintenționat.

Pentru a evita deteriorările în cazul porților mai mici și mai sensibile, forța de programare este reglabilă în două trepte. Prima treaptă este selectată astfel încât cele mai multe instalații ale porților să poată fi programate (vezi 5.3.10).

În cazul în care în timpul cursei de programare are loc o decuplare nedorită a forțelor, sau nu sunt atinse pozițiile finale, se va mări forța de programare. Depășirea forței de programare este indicată prin mesajul de eroare **7A**, respectiv **7b**.

Indicație

După programarea acționării porții batante trebuie efectuate **cel puțin trei curse neîntrerupte ale porții** – după aceea acționarea este gata de funcționare.

5 Meniurile acționării porții batante

Comanda acționării conține 15 meniuri pentru utilizator, care sunt divizate în trei **meniuri pentru clienți** și douăsprezece **meniuri de service**.

Generalități: * = setare din fabrică

Prezentare generală a meniurilor

Nr.meniu	Descrierea meniului	*
0	Regim normal de funcționare	-
1	Regim de programare	-
2	leșirea pentru lumină	5
3	Închidere automată	0
4	Dispozitiv de siguranță SE1 și SE2	0
5	Setarea funcției releului	0
6A și 6b	Limitarea forței pentru direcția "închis"	0
7A și 7b	Comportament înaintea poziției finale (cursă lină/poziții finale - domeniu de toleranță) pentru direcția "închis"	3
8A și 8b	Limitarea forței pentru direcția "deschis"	0
9A și 9b	Comportament înaintea poziției finale (cursă lină/poziții finale - domeniu de toleranță) pentru direcția "deschis"	3

10	Setarea coordonării dispozitivului de siguranță cu direcția de mers	1
11	Setarea tipului dispozitivului de siguranță montat	0
12	Limite de reversare – aripa A	5
13	Limite de reversare – aripa b	5
14	Îmbinarea aripilor/zăvoare electrice	1
15	Forța de programare	0

5.1 Selectarea meniului

Selectarea meniului se efectuează cu tasta PRG. În acest sens, fiecare apăsare a tastei înseamnă alegerea meniului următor. După ce a fost atins meniul 15 se revine din nou la meniul 0.

După alegerea unui meniu, numărul acestuia rămâne afișat pe display timp de o secundă. Apoi este afișat intermitent parametrul corespunzător acestui meniu. Dacă timp de 60 secunde nu se apasă nici o tastă în regimul programat, comanda comută automat pe regimul normal (**meniul 0**).

Indicație

Datele configurării sunt stocate după comutarea în regimul normal, într-o memorie remanentă. Astfel ele stau la dispoziție și după o cădere de tensiune.

5.2 Meniuri pentru clienți – setări pt. utilizator

5.2.1 Regimul normal de lucru (meniul 0)

Comanda se găsește în regimul normal de lucru. Prin apăsarea tastelor interne deschis, respectiv închis, prin taste externe deschis, respectiv închis sau printr-un impuls, poarta poate fi deplasată corespunzător.

5.2.2 Regimul de programare (meniul 1, respectiv meniul 1A / meniul 1b)

În aceste meniuri se programează pozițiile finale și forțele – vezi și 4.2 până la 4.2.2.

În final se va apăsa tasta PRG pentru a ajunge din nou în regimul normal de lucru (meniul 0).

Indicație

După ce acționarea a fost programată complet trebuie evitată deplasarea în **meniul de programare (meniul 1, respectiv meniul 1A / meniul 1b)**. Astfel se șterg toate datele specifice programate și acționarea trebuie programată din nou.

5.2.3 Ieșirea pentru lumină (meniul 2) (vezi figura 7)

Meniul 2 acționează asupra ieșirii pentru lumină a comenzii (clema 11). De îndată ce poarta se pune în mișcare, aceasta intră în funcțiune, dacă parametrul meniului este mai mare ca zero. După ce poarta și-a încheiat cursa, ieșirea pentru lumină rămâne activă corespunzător cu durata selectată.

Mesaj	Acționare
0	lumina stinsă
1	60 sec.
2	90 sec.
3	120 sec.

4	150 sec.
5*	180 sec.
6	210 sec.
7	240 sec.
8	270 sec.
9	300 sec.

În final se va apăsa tasta PRG pentru a reveni în regimul normal de lucru (meniul 0).

Indicație

Ieșirea pentru lumină este prevăzută numai pentru conectarea releului de iluminare (437 130).

5.3 Meniuri de service – setări pentru persoana care efectuează luarea în exploatare

Meniuri de service: meniul 3 - meniul 9

După selectare, numărul meniului rămâne afișat pe display timp de o secundă. Apoi este afișat intermitent parametrul corespunzător acestui meniu. Pentru a putea modifica acest parametru trebuie apăsată tasta PRG timp de trei secunde. Astfel numărul meniului apare din nou pe display. După scurgerea celor trei secunde, parametrul este afișat din nou intermitent pe display. Prin apăsarea tastelor deschis, respectiv închis se poate seta o nouă valoare.

În cazul în care tasta PRG a fost eliberată prematur, se va trece la meniul următor. Dacă timp de 60 secunde nu se apasă nici o tastă în regimul de programare, comanda comută automat pe regimul normal (**meniul 0**).

5.3.1 Închiderea automată (meniul 3) (vezi figura 8)

În cadrul acestui meniu este activată închiderea automată printr-un parametru mai mare ca zero, respectiv este selectată durata de așteptare a porții în poziție deschisă, cu condiția ca în **meniul 4** să fi fost activat cel puțin un dispozitiv de siguranță (parametru diferit de zero).

Indicație

Închiderea automată poate deveni activă numai în cazul în care cel puțin una dintre aripi se găsește în poziția "poarta deschisă".

Mesaj	Timp de așteptare
0*	nu există închidere automată
1	10 sec.
2	20 sec.
3	30 sec.
4	45 sec.
5	60 sec.
6	90 sec.
7	120 sec.
8	150 sec.
9	180 sec.

În final se va apăsa tasta PRG pentru a reveni în regimul normal de lucru (meniul 0).

5.3.2 Dispozitive de siguranță SE 1 și SE 2 (meniul 4)

(vezi figura 9)

În cazul în care acționarea este echipată cu unul sau mai multe dispozitive de siguranță, setările corespunzătoare se vor efectua în acest meniu, astfel încât comanda să verifice corespunzător accesoriile sau să le testeze suplimentar înaintea începerii cursei.

SE 1 = dispozitivul de siguranță 1

SE 2 = dispozitivul de siguranță 2

Cleme	72	18	73	18
Mesaj	Verific.	Testare	Verific.	Testare
	SE 1	SE 1	SE 2	SE 2
0*	nu	nu	nu	nu
1	da	nu	nu	nu
2	da	da	nu	nu
3	nu	nu	da	nu
4	da	nu	da	nu
5	da	da	da	nu
6	nu	nu	da	da
7	da	nu	da	da
8	da	da	da	da

În final se va apăsa tasta PRG pentru a reveni în regimul normal de lucru (meniul 0).

5.3.3 Setarea funcției releului (meniul 5) (vezi figura 10)

În meniul 5 se poate activa o lampă de avertizare care se va conecta la releu.

Mesaj	Funcție
0*	Releu oprit
1	2 sec. timp de avertizare înaintea și în timpul fiecărei deplasări a porții: lumină intermitentă
2	2 sec. timp de avertizare înaintea și în timpul fiecărei deplasări a porții: lumină constantă
3	releul pornește conform setărilor din meniul 2
4	5 sec. timp de avertizare înaintea și în timpul fiecărei deplasări a porții: lumină intermitentă
5	5 sec. timp de avertizare înaintea și în timpul fiecărei deplasări a porții: lumină constantă
6	releul este pornit cât timp acționarea este în funcțiune


În final se va apăsa tasta PRG pentru a reveni în regimul normal de lucru (meniul 0).

5.3.4 Limitarea forței – meniul 6 (o foaie) și 6A/6b (două foi) pentru direcția "închis", Meniul 8 (o aripă) și meniul 8A/8b (două foi) pentru direcția "deschis" (vezi figura 11 și figura 13)

Comanda determină automat în timpul curselor de programare și în timpul primelor curse regulate valorile minime potrivite pentru supravegherea forței. Aceste setări sunt ideale în mod normal pentru un bun compromis între siguranța funcționării și protecția împotriva accidentelor. Valorile prevăzute automat trebuie majo-

rate în eventualitatea în care a intervenit o reversare nedorită. Înainte de toate însă, trebuie controlate întotdeauna forțele cu ajutorul unui aparat de măsură a forței înainte de a regla o treaptă mai înaltă.

Mesaj	Forță
0*	foarte mică
1	
2	
↓	
7	foarte mare

 **Indicație**
Valoarea trebuie setată cât mai jos posibil pentru a obține o siguranță maximă.

În final se va apăsa tasta PRG pentru a reveni în regimul normal de lucru (meniul 0).

5.3.5 Comportament înaintea poziției finale (cursă lină/ domeniu de toleranță al poziției finale) – meniul 7 (o foaie) și 7A/7b (două foi) pentru direcția "închis", Meniul 9 (o foaie) și meniul 9A/9b (două foi) pentru direcția "deschis" (vezi figura 12 și figura 14)

În cadrul acestor meniuri se poate influența comportamentul de frânare (lungimea cursei line) înaintea poziției finale.

Mesaj	Cursă lină
0	foarte scurtă
1	
2	
3*	
↓	
7	foarte lungă

În final se va apăsa tasta PRG pentru a reveni în regimul normal de lucru (meniul 0).

5.3.6 Setarea coordonării dispozitivului de siguranță cu direcția de mers (meniul 10) (vezi figura 15)

În cazul în care acționarea este echipată cu unul sau mai multe dispozitive de siguranță (SE), trebuie setată în acest caz direcția în care trebuie să acționeze dispozitivul/ele.

Indicație
În cazul în care în **meniul 4** a fost activată doar unul dintre cele două dispozitive de siguranță, celălalt dispozitiv va fi ignorat.

Mesaj	SE 1 în direcția	SE 2 în direcția
0	închis	închis
1*	închis	deschis
2	deschis	închis
3	deschis	deschis
4	închis/deschis	închis
5	închis/deschis	deschis
6	închis	închis/deschis
7	deschis	închis/deschis
8	închis/deschis	închis/deschis

În final se va apăsa tasta PRG pentru a reveni în regimul normal de lucru (meniul 0).

5.3.7 Setarea tipului dispozitivului de siguranță montat (meniul 11) (vezi figura 16)

În cadrul acestui meniu se selectează tipul dispozitivului de siguranță montat. Fie o bară de contact de rezistență de 8,2 kΩ, fie un dispozitiv optic de siguranță. Pentru bara de contact de rezistență de 8,2 kΩ ieșirea de testare nu este activă.

Mesaj	SE 1	SE 2
0*	Optic	Optic
1	Bare de contact de rezistență de 8,2 kΩ	Optic
2	Optic	Bare de contact de rezistență de 8,2 kΩ
3	Bare de contact de rezistență de 8,2 kΩ	Bare de contact de rezistență de 8,2 kΩ

În final se va apăsa tasta PRG pentru a reveni în regimul normal de lucru (meniul 0).

5.3.8 Limite de reversare – meniul 12 (foaia A / vezi figura 17) și meniul 13 (foaia b / vezi figura 18)

În cadrul meniului 12 poate fi adaptat, dacă este necesar, comportamentul de reacție al pozițiilor finale ("limitele de reversare") ale situației constructive corespunzătoare.

Mesaj	Comportament de reacție
0	insensibil
1	
↓	
5*	
↓	
9	sensibil

În final se va apăsa tasta PRG pentru a reveni în regimul normal de lucru (meniul 0).

5.3.9 Îmbinarea foilor / zăvoare electrice (meniul 14) (vezi figura 19)

În meniul 14 pot fi anclanșate și declanșate îmbinarea foilor și zăvoarele electrice.

Mesaj	Îmbinarea aripilor	Zăvoare electrice
0	oprit	oprit
1*	oprit	pornit
2	pornit	oprit
3	pornit	pornit

În final se va apăsa tasta PRG pentru a reveni în regimul normal de lucru (meniul 0).

5.3.10 Forța de programare (meniul 15) (vezi figura 20)

În meniul 15 poate fi reglată forța de programare.

Mesaj	Forța de programare
0*	normală
1	mare

În final se va apăsa tasta PRG pentru a reveni în regimul normal de lucru (meniul 0).

Indicație

După modificarea forței de programare se pierd toate datele programate.

6 Utilizarea acționării porții batante

6.1 Indicații pentru utilizarea acționării porții batante

Indicație

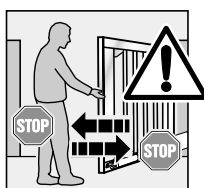
Primele verificări ale funcționării, precum și programarea și extinderea telecomenzii trebuie efectuate în principiu de pe partea interioară a porții.

Utilizați acționarea porții batante numai în cazul în care puteți observa zona de deplasare a porții. Așteptați până când poarta și-a finalizat deplasarea, înainte de a intra în zona de deplasare a acesteia. Asigurați-vă înainte de a intra sau ieși, dacă poarta s-a deschis în totalitate.



ATENȚIE

Emițătoarele portabile nu se vor lăsa la îndemâna copiilor!



Instruiți toate persoanele care utilizează instalația porții cu privire la utilizarea corectă și sigură. Demonstrați și testați deblocarea mecanică, precum și revenirea de siguranță. În acest sens opriți poarta cu ambele mâini în timpul cursei de închidere. Instalația porții trebuie să decupleze "ușor" și să acționeze revenirea de siguranță. La fel și în timpul cursei de deschidere instalația porții trebuie să decupleze "ușor" și să acționeze revenirea de siguranță.



ATENȚIE

Nu introduceți degetele între benzile porții batante în timpul deplasării acesteia.

→ pericol de strivire!

Muchiile principale și secundare de închidere prezintă de asemenea **pericol de strivire și forfecare!**

6.2 Utilizarea normală

Comanda se găsește în regimul normal de deplasare. Prin apăsarea tastelor interne deschis și închis, prin tastele externe deschis și închis, sau printr-un impuls, poarta poate fi deplasată corespunzător.

6.3 Utilizarea în urma unei căderi de tensiune (utilizare neprogramată)

După o cădere de tensiune la o acționare neprogramată, toate datele sunt readuse la starea inițială. O acționare este neprogramată în cazul în care nu au fost efectuate încă toate cursele de programare necesare.

6.4 Utilizarea în urma unei căderi de tensiune (utilizare programată)

Dacă după activare, afișajul indică două linii orizontale, aceasta simbolizează starea fără referință a aripii/lor porții. Mai întâi va avea loc o cursă de referință în direcția "închis" (fără oprire lină), abia apoi devenind posibilă utilizarea regulată.

6.5 Închiderea automată

Închiderea automată se activează din **meniul 3** (numai în cazul în care este activat unul dintre dispozitivele de siguranță SE 1 sau SE 2). În cazul în care acționarea se află într-o poziție finală (fie "poarta-deschisă", fie trecere a unei persoane), acționarea închide poarta după scurgerea timpului setat în meniul corespunzător. Această durată este prelungită printr-un impuls la intrarea impulsului. Dacă în timpul cursei de închidere a porții se acționează o tastă sau intrarea impulsului, acționarea se oprește.

6.6 Limitarea forței / dispozitive de siguranță

În momentul recunoașterii unui obstacol în timpul cursei prin intermediul dispozitivului de siguranță corespunzător, sau prin limitarea forței, acționarea descarcă, adică aceasta deplasează poarta în direcția opusă și o oprește.

6.7 Aripă în mers

Acționare porții batante dispune de două posibilități de deschidere. Acestea sunt declanșate prin intrări diferite ale impulsurilor. La declanșarea impulsului 2 (clema 23) se deschide foaia A (foaia în mers), dacă aceasta a fost anterior închisă – vezi figura 5.2/5.3.

Indicație

În cazul în care este activată îmbinarea foilor, numai foaia A poate fi deplasată dacă foaia b se află în poziția finală "poarta închisă".

6.8 Decuplarea acționării programate

Prin decuplarea și cuplarea acționării programate (vezi figurile 3.4/3.7), poziția programată a porții devine invalidă, în consecință această operațiune va fi efectuată **numai în cazuri de urgență sau pentru lucrări de întreținere**. Pentru a egaliza din nou comanda cu unitatea de acționare - vezi 6.9.

6.9 Setarea referinței acționării porții batante

Pentru a seta referință instalației, există o posibilitate:

- Ștergerea referinței (6.10.1)
- deplasați foaia în direcția "închis"

6.10 Revenirea separată a setărilor acționării porții batante la setările din fabrică

Pentru a readuce acționarea la setările din fabrică, următoarele setări pot fi șterse separat, astfel încât să nu fie readuse la starea inițială toate valorile programate.

6.10.1 Ștergerea referinței

(ca și în cazul unei căderi de tensiune)

- Se setează **meniul 2**
- Se setează parametrul 2 al meniului

c) Se apasă tasta PRG timp de 10 secunde.

d) De îndată ce este afișat  , se eliberează tasta PRG.

sau:

- deconectați tensiunea
- conectați tensiunea

6.10.2 Ștergerea forțelor programate

- Se setează **meniul 2**
- Se setează parametrul 1 al meniului
- Se apasă tasta PRG timp de 10 secunde.

d) De îndată ce este afișat  , se eliberează tasta PRG.

6.11 Revenirea completă a acționării porții batante la setările din fabrică

Pentru a readuce toate setările programate la setările din fabrică, trebuie procedat în felul următor:

- Se setează **meniul 2**
- Se setează parametrul 0 al meniului
- Se apasă tasta PRG timp de 10 secunde.

d) De îndată ce este afișat  , se eliberează tasta PRG.

7 Mesaje de eroare

Mesajele de eroare pot fi detectate în baza punctului care clipește pe afișajul din dreapta.

7.1 Confirmarea erorilor

În cazul în care survine o eroare, aceasta poate fi confirmată, presupunând că aceasta nu mai persistă. La acționarea tastelor interne sau externe deschis și închis, ori în cazul unui impuls, eroarea este ștearsă, iar poarta se deplasează în direcția corespunzătoare.

7.2 Instrucțiuni de eroare și verificare (vezi pag. 56-58)

Comanda dispune de două afișaje 7-segmente, cu ajutorul cărora sunt afișate toate mesajele, erorile și regimurile de funcționare.

În regimul normal de lucru, simbolul afișat în stânga corespunde stării de funcționare al foii A (eventual al foilor de mers), jumătatea din dreapta a afișajului corespunzând foii b în cazul instalațiilor cu două foi. Aprinderea intermitentă a unui simbol indică faptul că foaia respectivă se deplasează, sau timpul de deplasare aferent închiderii automate se scurge.

8 Condiții de garanție

Durata garanției

Pe lângă acordarea garanției legale acordate de vânzător în cadrul contractului de vânzare-cumpărare, se mai acordă începând cu data vânzării, garanții pe următoarele piese de schimb:

- 5 ani pentru mecanica acționărilor electrice, motor și comandă

b) 2 ani pentru telecomandă, traductorul de impulsuri, accesorii și alte dotări speciale

Nu există pretenții la revendicări pentru consumabile (de exemplu siguranțe, baterii, mijloace de iluminare). Pentru livrarea de piese de schimb data limită a garanției este de max. 6 luni. Orice reclamație adusă în perioada de garanție nu își modifică perioada de bază.

Condiții

Reclamațiile sunt valabile numai în țara din care au fost achiziționate acțiunile. Produsele sunt obținute prin rețele de distribuție autorizate. Garanția acoperă numai defecțiunile prevăzute în contract. Restituirea, pentru cheltuieli rezultate din montare sau demontare, verificarea pieselor respective, precum și a pretențiilor pentru venituri pierdute și cereri de despăgubire, sunt excluse din garanție. Factura de cumpărare este valabilă ca o dovadă pentru garanție.

Prestații

Pe durata garanției înlăturăm toate lipsurile produsului ce pot fi dovedite ca fiind defecte de fabricație sau de material. Ne asumăm responsabilitatea să alegem ori să înlocuim defectul, să-l reparăm sau să-i micșorăm prețul.

Defectele care nu sunt recunoscute:

- montaj incompetent
- folosire, manevrare și menținere necorespunzătoare
- condiții de mediu cum ar fi focul, apa, sarea, medii înconjurătoare anormale
- deteriorări mecanice prin accident, cădere, lovitură
- deteriorări produse din neglijență sau intenționate
- uzare normală sau lipsuri în întreținere
- reparații efectuate de către persoane neautorizate
- folosirea unor piese de proveniență străină
- îndepărtarea sau ștergerea datelor de identificare ale produsului

Piese înlocuite devin proprietatea noastră.

9 Date tehnice

Conectare la rețea: 230 - 240 V AC tensiune alternativă, 50 Hz

Putere: 0,25 kW

Comandă: comandă cu microprocesor cu două afișaje 7-segmente, tensiune de comandă 24 V DC, sistem de protecție IP 65

Regim de lucru: S2, lucru perioadă scurtă 4 minute

Sarcină nominală: 360 N

Forță maximă de tracțiune și presiune: 1200 N

Deconectare la final/limitarea forței: Programabilă electronic fără deconectare mecanică

Automatică de deconectare: Limitarea forței pentru ambele direcții autoprogramabilă și autoverificabilă

Durata deplasării porții: În funcție de lățime 16-32 secunde la un unghi de deschidere 90°

Durata opririi: Setabilă individual (este necesară barieră de lumină)

Înzăvorărea porții: Zăvor electric pentru blocarea pilonilor și solului, necesar pt. o lățime a foii > 2.000 mm

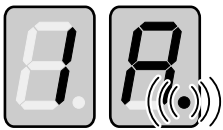







Dezăvorărea porții: La acționare, prin zăvor

Motor: Unitate cu arbore cu motor pe tensiune continuă 24 V DC și transmisie elicoidală, sistem de protecție IP 43

Carcasă: aluminiu, lăcuită

Telecomandă radio: Emițător portabil cu 2 taste HS2

7.2 Instrucțiuni de eroare și verificare

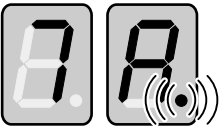
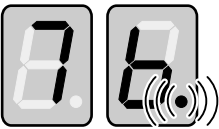
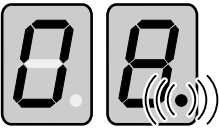

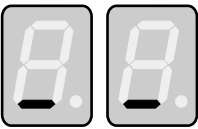
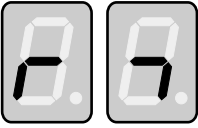
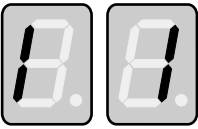
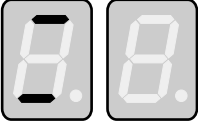
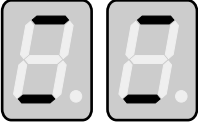
Afișaj pe display	Eroare	Cauză posibilă	Înlăturare
	Foaia A s-a deplasat prea mult în direcția "închis"	Limitatorul de cursă "poarta închisă" a fost deplasată	Se va verifica limitatorul de cursă "poarta închisă", eventual acționarea trebuie programată din nou
		Acționarea a fost decuplată	Comanda va efectua automat o cursă de referință
	Foaia b s-a deplasat prea mult în direcția "închis"	Limitatorul de cursă "poarta închisă" a fost deplasată	Se va verifica limitatorul de cursă "poarta închisă", eventual acționarea trebuie programată din nou
		Acționarea a fost decuplată	Comanda va efectua automat o cursă de referință
	Introducere invalidă	S-a încercat acționarea închiderii automate și dispozitivul(ele) de siguranță nu a(u) fost activat(e)	Se va activa cel puțin un dispozitiv de siguranță
	Limitarea timpului de parcurgere (durata cursei > 60 sec.)	Acționarea este decuplată	Se va cupla acționarea
	Eroare internă a sistemului	Tensiune joasă	Se va verifica tensiunea de alimentare
	A fost depășită limitarea forței la foaia A	Poarta se deplasează greoi sau neregulat	Se va corecta parcursul porții
		În zona porții se află un obstacol	Se va îndepărta obstacolul; eventual se va reprograma acționarea
	A fost depășită limitarea forței la foaia b	Poarta se deplasează greoi sau neregulat	Se va corecta parcursul porții
		În zona porții se află un obstacol	Se va îndepărta obstacolul; eventual se va reprograma acționarea
	Circuit de repaus	Legătura dintre clemele 12 și 13 este deschisă	Se vor lega clemele 12 și 13
		Înterupătorul este deschis	Se va închide întrerupătorul



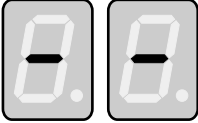








Indicație

Ca urmare a diferitelor condiții atmosferice între vară și iarnă, pot fi necesare setări diferite ale toleranței forțelor. În cazul în care toleranța forțelor a fost majorată pentru utilizarea pe timp de iarnă, ea trebuie diminuată pentru utilizarea pe timp de vară.

7.2 Instrucțiuni de eroare și verificare

Afișaj pe display	Eroare	Cauză posibilă	Înlăturare
	Forța de programare la foaia A este prea redusă	Forța necesară a fost prea redusă la programarea foii A	Se vor majora forțele de programare (vezi 5.3.10)
		Deplasarea foii A este greoaie	Se va controla deplasarea foii A
	Forța de programare la foaia b este prea redusă	Forța necesară a fost prea redusă la programarea foii b	Se va majora forța de programare (vezi 5.3.10)
		Deplasarea foii b este greoaie	Se va controla deplasarea foii b
	Dispozitivul de siguranță 1 (SE 1)	Dispozitivul de siguranță 1 este declanșat în timpul cursei	Se va verifica dispozitivul de siguranță 1
		Dispozitivul de siguranță 1 este defect	Se va înlocui complet dispozitivul de siguranță 1
	Dispozitivul de siguranță 2 (SE 2)	Dispozitivul de siguranță 2 este declanșat în timpul cursei	Se va verifica dispozitivul de siguranță 2
		Dispozitivul de siguranță 2 este defect	Se va înlocui complet dispozitivul de siguranță 2
Eroare / mesaj			
	Ambele foi sunt închise		
	Foile sunt întredeschise		
	Ambele foi sunt deschise		
	Nu există punct de referință la acționarea A	Căderea tensiunii	Foaia A va fi deplasată în poziția "poarta închisă"
	Nu există punct de referință la acționările A și b	Căderea tensiunii	Ambele foi vor fi deplasate în poziția "poarta închisă"

7.2 Instrucțiuni de eroare și verificare

Afișaj pe display	Eroare / mesaj	Cauză posibilă	Înlăturare
	Toate datele au fost anulate		Se vor programa ambele acționări
	Acționarea A nu este programată	Acționarea nu a fost programată încă	Se va programa acționarea A
	Acționările A și b nu sunt programate	Acționările nu au fost programate încă	Se vor programa ambele acționări
	Foaia A nu este programată	Acționarea nu a fost programată încă	Se va programa acționarea A
	Foaia b nu este programată	Acționarea nu a fost programată încă	Se va programa acționarea b
 	Acționările nu au fost programate complet	Cursele de programare nu au fost încheiate	Se vor programa ambele acționări
 	Acționările nu au fost programate complet	Cursele de programare nu au fost încheiate	Se vor programa ambele acționări

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	ΣΕΛΙΔΑ		
A Περιεχόμενο συσκευασίας			
Μηχανισμός κίνησης περιστρεφόμενης πόρτας DTA με σύστημα κατεύθυνσης και τηλεχειρισμού – μονόφυλλη περιστρεφόμενη πόρτα			
Μηχανισμός κίνησης περιστρεφόμενης πόρτας DTA με σύστημα κατεύθυνσης και τηλεχειρισμού – δίφυλλη περιστρεφόμενη πόρτα	2		
B Απαραίτητα εργαλεία για την εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας	2		
C Εξαρτήματα για το μηχανισμό κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας	3		
1 Σημαντικές υποδείξεις	60		
1.1 Σημαντικές υποδείξεις ασφάλειας	60		
1.1.1 Απαλλασσόμαστε από τις ευθύνες και εγγυήσεις για το προϊόν, όταν ...	60		
1.1.2 Έλεγχος της πόρτας/του συστήματος της πόρτας	60		
1.2 Σημαντικές υποδείξεις για ασφαλή εγκατάσταση	60		
1.2.1 Πριν από την εγκατάσταση	60		
1.2.2 Κατά την εκτέλεση των εργασιών εγκατάστασης	60		
1.3 Προειδοποιητικές υποδείξεις	61		
1.4 Υποδείξεις συντήρησης	61		
1.5 Υποδείξεις σχετικά με το τμήμα των εικόνων	61		
2 Οδηγίες εγκατάστασης	62		
2.1 Καθορισμός των τιμών b και e για την εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας	62		
2.2 Σύστημα κατεύθυνσης του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας	62		
3 Έναρξη λειτουργίας / Σύνδεση συμπληρωματικών εξαρτημάτων / Λειτουργία	62		
3.1 Υποδείξεις για τις ηλεκτρονικές εργασίες	62		
3.2 Σύνδεση του ασύρματου δέκτη	62		
3.3 Σύνδεση εξωτερικών πλήκτρων παλμών	63		
3.4 Σύνδεση εξωτερικού κουμπιού «άνοιγμα»	63		
3.5 Σύνδεση εξωτερικού κουμπιού «κλείσιμο»	63		
3.6 Σύνδεση ενός διακόπτη ή ενός επαφεία πόρτας διαφυγής	63		
3.7 Έξοδος φωτός (Μενού 2) και προειδοποιητική λυχνία (Μενού 5)	63		
3.8 ύνδεση συσκευών ασφάλειας (SE)	63		
3.9 Σύνδεση της ηλεκτρικής κλιδαριάς ή των κλιδαριών	63		
4 Έναρξη λειτουργίας του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης	63		
4.1 Πρώτη έναρξη λειτουργίας	63		
4.2 Προγραμματισμός του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας	64		
4.2.1 Προγραμματισμός των τερματικών θέσεων "Πόρτα Κλειστή" και "Πόρτα Ανοιχτή"	64		
4.2.2 Προγραμματισμός της δύναμης κίνησης της πόρτας προς την κατεύθυνση "Κλείσιμο" και προς την κατεύθυνση "Άνοιγμα"	64		
4.2.3 Επαναρύθμιση της δύναμης	64		
4.2.4 Ρύθμιση της δύναμης κίνησης κατά τον προγραμματισμό	65		
5 Μενού του μηχανισμού κίνησης συρόμενης πόρτας	65		
5.1 Επιλογή μενού	65		
5.2 Μενού για τον αγοραστή – Ρυθμίσεις για τον χειριστή	65		
5.2.1 Κανονική λειτουργία (Μενού 0)	65		
5.2.2 Λειτουργία προγραμματισμού (Μενού 1A και Μενού 1b)	65		
5.2.3 Έξοδος φωτός (Μενού 2)	66		
5.3 Μενού για το σέρβις – Ρυθμίσεις για τον υπεύθυνο λειτουργίας του μηχανισμού	66		
5.3.1 Αυτόματη κίνηση (Μενού 3)	66		
5.3.2 Διατάξεις ασφαλείας SE 1 και SE 2 (Μενού 4)	66		
5.3.3 Ρύθμιση της λειτουργίας του διακόπτη (Μενού 5)	66		
5.3.4 Σύστημα περιορισμού δύναμης στην κατεύθυνση "Κλείσιμο" (Μενού 6A και Μενού 6b) και για την κατεύθυνση (Μενού 8A και "Άνοιγμα" Μενού 8b)	67		
5.3.5 Συμπεριφορά της πόρτας πριν από την τερματική θέση (Σταδιακή ακινητοποίηση/ τερματικές θέσεις – όρια ανοχής) για την κατεύθυνση "Κλείσιμο" (Μενού 7A και 7b) και για την κατεύθυνση (Μενού 9A και "Άνοιγμα" Μενού 9b)	67		
5.3.6 Ρύθμιση της εκχώρησης της διάταξης ασφαλείας αναλόγως προς την κατεύθυνση διαδρομής (Μενού 10)	67		
5.3.7 Ρύθμιση του τύπου της συνδεδεμένης διάταξης ασφαλείας (Μενού 11)	67		
5.3.8 Όρια επαναφοράς (Μενού 12/Φύλλο A & Μενού 13/Φύλλο b)	67		
5.3.9 Σύστημα μετατόπισης φύλλου / Ηλεκτρική κλιδαριά (Μενού 14)	68		
5.3.10 Δύναμη κίνησης κατά τον προγραμματισμό (Μενού 15)	68		
6 Λειτουργία του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας	68		
6.1 Υποδείξεις για τη λειτουργία του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας	68		
6.2 Κανονική κατάσταση λειτουργίας	68		
6.3 Λειτουργία μετά από διακοπή ρεύματος (χωρίς προγραμματισμό του μηχανισμού κίνησης)	68		
6.4 Λειτουργία μετά από διακοπή ρεύματος (με προγραμματισμένο μηχανισμό κίνησης)	68		
6.5 Αυτόματο κλείσιμο	68		
6.6 Σύστημα περιορισμού δύναμης / Διατάξεις ασφαλείας	69		
6.7 Φύλλο κίνησης	69		
6.8 Αποσύνδεση του προγραμματισμένου μηχανισμού κίνησης	69		

6.9	Καταχώριση δεδομένων αναφοράς του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας	69
6.10	Επαναφορά του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας σε μεμονωμένες εργοστασιακές ρυθμίσεις	69
6.10.1	Διαγραφή των δεδομένων αναφοράς (π.χ. σε περίπτωση διακοπής ρεύματος)	69
6.10.2	Διαγραφή της προγραμματισμένης δύναμης	69
6.11	Πλήρης επαναφορά του μηχανισμού κίνησης στις εργοστασιακές ρυθμίσεις	69
7	Ενδείξεις σφάλματος	69
7.1	Απαλοιφή σφάλματος	69
7.2	Οδηγίες ελέγχου σε περίπτωση σφάλματος	69
8	Όροι εγγύησης	69
9	Τεχνικά στοιχεία	70

Αγαπητοί πελάτες,

Σας ευχαριστούμε πολύ που επιλέξατε ένα προϊόν ποιότητας της εταιρείας μας. Σας παρακαλούμε να ακολουθήσετε επιμελώς τις οδηγίες αυτές. Σας παρακαλούμε να τηρήσετε τις παρακάτω υποδείξεις, καθώς σας παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για την εγκατάσταση και τον χειρισμό του μηχανισμού κίνησης της συρόμενης πόρτας, έτσι ώστε να μείνετε ικανοποιημένοι με το προϊόν αυτό για πολλά χρόνια.

1 Σημαντικές υποδείξεις



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η εσφαλμένη εγκατάσταση ή ο λανθασμένος χειρισμός του μηχανισμού κίνησης μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό. Για τον λόγο αυτό, σας παρακαλούμε να ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο αυτό.

1.1 Σημαντικές υποδείξεις ασφάλειας

Ο μηχανισμός κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας προορίζεται αποκλειστικά για την αυτόματη λειτουργία περιστρεφόμενων πορτών με εύκολη κίνηση σε **μη επαγγελματικές εφαρμογές**. Οι πόρτες αυτές θα πρέπει να έχουν **μέγιστο ύψος 4.000 mm** και **μέγιστο βάρος 400 κιλά**.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η χρήση σε μεγαλύτερες και βαρύτερες πόρτες, καθώς επίσης η χρήση σε βιομηχανικές εφαρμογές δεν επιτρέπεται.

Υπόδειξη

Κατά την εγκατάσταση πρέπει να ληφθούν υπόψη οι εθνικές οδηγίες σχετικά με τις μηχανοκίνητες πόρτες!

1.1.1 Απαλλασσόμαστε από τις ευθύνες και εγγυήσεις για το προϊόν όταν εκτελούνται δομικές τροποποιήσεις χωρίς προηγούμενη έγκρισή μας ή εάν πραγματοποιηθεί ή επιτραπεί ακατάλληλη εγκατάσταση που αντιβαίνει στις παρεχόμενες οδηγίες εγκατάστασης. Επιπρόσθετα, δεν φέρουμε καμία ευθύνη για τυχόν εσφαλμένη ή μη αναμενόμενη λειτουργία του μηχανισμού κίνησης, για την ακατάλληλη συντήρηση της πόρτας και των εξαρτημάτων καθώς και **για τυχόν εσφαλμένο τρόπο εγκατάστασης της πόρτας**. Οι μπαταρίες εξαιρούνται επίσης από κάθε αξίωση εκ της εγγύησης.

1.1.2 Έλεγχος της πόρτας/του συστήματος της πόρτας

Η κατασκευή του μηχανισμού κίνησης δεν είναι κατάλληλη για την κίνηση πορτών με μεγάλο βάρος, δηλαδή πορτών οι οποίες δεν μπορούν να ανοίξουν και να κλείσουν ή ανοίγουν και κλείνουν δύσκολα με το χέρι. **Για τον λόγο αυτό, πριν από την εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης θα πρέπει να ελεγχθεί η πόρτα και να εξασφαλιστεί ότι είναι επίσης δυνατός ο εύκολος χειροκίνητος χειρισμός της.**

Ελέγξτε επίσης ολόκληρο το σύστημα της πόρτας (αρθρώσεις, έδρανα της πόρτας και εξαρτήματα στερέωσης) για τυχόν ζημιές και φθορές. Ελέγξτε εάν υπάρχει σκουριά, διάβρωση ή ρωγμές. Το σύστημα της πόρτας δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί εάν απαιτείται η εκτέλεση εργασιών επισκευής ή ρύθμισης, καθώς τυχόν σφάλμα του συστήματος της πόρτας ή τυχόν λανθασμένα ρυθμισμένα πόρτα μπορεί επίσης να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

Υπόδειξη

Προτού εγκαταστήσετε το μηχανισμό κίνησης και για τη δική σας ασφάλεια, απευθυνθείτε στην αρμόδια υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών και ζητήστε την εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών επισκευής.

1.2 Σημαντικές υποδείξεις για ασφαλή εγκατάσταση

Ο εργολάβος οφείλει να φροντίσει ώστε να τηρηθούν οι εθνικές προδιαγραφές λειτουργίας για τις ηλεκτρικές συσκευές.

1.2.1 Πριν από την εγκατάσταση θα πρέπει να καταργηθούν τα μηχανικά μάνδαλα της πόρτας, τα οποία δεν είναι απαραίτητα για τη λειτουργία με μηχανισμό κίνησης περιστρεφόμενης πόρτας. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται επίσης στους μηχανισμούς μανδάλωσης της κλειδαριάς της πόρτας.

1.2.2 Κατά την εκτέλεση των εργασιών εγκατάστασης, πρέπει να πληρούνται οι ισχύουσες προδιαγραφές σχετικά με την ασφάλεια εργασίας.



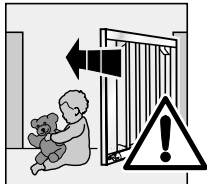
Προσοχή

Κατά τη διάνοιξη οπών, ο μηχανισμός θα πρέπει να καλύπτεται, καθώς η σκόνη από τις διατρήσεις και τα πριονίδια μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα στη λειτουργία.

1.3 Προειδοποιητικές υποδείξεις



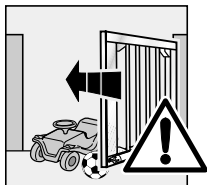
Οι μόνιμες συσκευές ελέγχου (όπως π.χ. τα χειριστήρια) θα πρέπει να εγκατασταθούν σε σημείο από το οποίο να είναι ορατή η πόρτα, αλλά μακριά από τα κινητά μέρη και σε ύψος 1,5 μέτρου τουλάχιστον.



Πρέπει οπωσδήποτε να τοποθετηθούν σε σημείο που να μην φτάνουν τα παιδιά.

Φροντίστε ώστε:

- να μην υπάρχουν πρόσωπα ή αντικείμενα στο πεδίο κίνησης της πόρτας.
- να μην παίζουν παιδιά δίπλα στο σύστημα της πόρτας.



1.4 Υποδείξεις συντήρησης

Ο μηχανισμός κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας δεν απαιτεί συντήρηση. Για τη δική σας ασφάλεια όμως, συνιστούμε να ζητάτε από την αρμόδια υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών να ελέγχει **το σύστημα της πόρτας** μία φορά το χρόνο.

Υπόδειξη

Όλες οι λειτουργίες ασφάλειας και προστασίας θα πρέπει να ελέγχονται **μηνιαίως** και, εάν είναι απαραίτητο, τυχόν βλάβες ή ελαττώματα θα πρέπει να αποκαθίστανται αμέσως.

1.5 Υποδείξεις σχετικά με το τμήμα των εικόνων

Στο τμήμα εικόνων παρουσιάζεται η εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης σε μία μονόφυλλη και σε μία δίφυλλη περιστρεφόμενη πόρτα.

Σε ορισμένες εικόνες εμφανίζεται επίσης και το παρακάτω σύμβολο μαζί με μια παραπομπή κειμένου. Στις παραπομπές αυτές θα βρείτε σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση και το χειρισμό του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας στο συνοδευτικό κείμενο.

Παράδειγμα:



2.2

= βλ. κείμενο, σημείο 2.2

Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Η ανατύπωση, ολόκληρου ή μέρους, επιτρέπεται μόνο με τη συγκατάθεσή μας. Υπόκειται σε τροποποιήσεις.

2 Οδηγίες εγκατάστασης

Τα μηχανικά μάνδαλα της πόρτας ή οι λειτουργίες κλειδώματος της συρόμενης πόρτας θα πρέπει να τεθούν εκτός λειτουργίας, και εάν χρειαστεί θα πρέπει να αποσυναρμολογηθούν πλήρως.

2.1 Καθορισμός των τιμών b και e για την εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας



ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν από την εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας, θα πρέπει να καθοριστούν οι **τιμές b και e**, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η επιθυμητή γωνία ανοίγματος – βλέπε πίνακα στη εικόνα 1. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι τιμές που αναφέρονται στον πίνακα είναι **απλά τιμές αναφοράς!**

Για την εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε τα στοιχεία σύνδεσης (βίδες, μήτρες κ.λπ.) που περιέχονται στη συσκευασία.

Υπόδειξη

Κατά παρέκκλιση από τις οδηγίες στο τμήμα εικόνων, σε άλλους τύπους πόρτας θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε τα αντίστοιχα στοιχεία σύνδεσης (π.χ. σε ξύλινες πόρτες θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν κατάλληλες ξυλόβιδες).

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο μηχανισμός κίνησης πρέπει να συναρμολογηθεί σε **οριζόντια διάταξη**. Επιπλέον, θα πρέπει να εξασφαλιστεί **ασφαλής και σταθερή στερέωση** του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας τόσο στη δοκό ή τον άξονα όσο και στο φύλλο της πόρτας, διότι κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο ασκούνται ιδιαίτερα μεγάλες δυνάμεις.

Υπόδειξη

Για τη λειτουργία του μηχανισμού κίνησης απαιτείται ένας **τερματικός διακόπτης** στην κατεύθυνση "Κλείσιμο". Στην τερματική θέση "Πόρτα Ανοιχτή" δεν χρειάζεται τερματικός διακόπτης, μπορεί όμως να υπάρχει προαιρετικά.

2.2 Σύστημα κατεύθυνσης του μηχανισμού κίνησης περιστρεφόμενης πόρτας

Το σύστημα κατεύθυνσης περιστρεφόμενης πόρτας έχει σχεδιαστεί για τη λειτουργία συστημάτων μονόφυλλης ή δίφυλλης πόρτας. Στα συστήματα δίφυλλων πορτών το "A" είναι το φύλλο κίνησης και/ή το "προπορευόμενο" φύλλο, δηλ. το ανεξάρτητο φύλλο της πόρτας σε σύστημα πόρτας με άξονα.

Επεξηγήσεις των χρωμάτων των αρτηριών του κινητήρα

BU (Μπλε):	Ηλεκτρική τάση τροφοδότησης για τον δότη ορμής δρόμου (24 V) [-]
WH (Λευκό):	Ορμή δρόμου
BN (Καφέ):	Ηλεκτρική τάση τροφοδότησης για τον δότη ορμής δρόμου (24 V) [+]
RD (Κόκκινο):	Ηλεκτρική τάση τροφοδότησης για τον κινητήρα (24 V) [+]
BK (Μαύρο):	Ηλεκτρική τάση τροφοδότησης για τον κινητήρα (24 V) [-]

Προσοχή! Μη προβαίνετε σε συνδυασμούς των αρτηριών BN και RD μεταξύ τους!

Το περίβλημα του συστήματος κατεύθυνσης θα πρέπει να τοποθετηθεί όπως φαίνεται στη εικόνα 4.1. Κατά την εγκατάσταση θα πρέπει να προσέξετε, ώστε το σύστημα κατεύθυνσης να τοποθετηθεί κάθετα, με τις καλωδιακές συνδέσεις προς τα κάτω, και η σύνδεση των καλωδίων να γίνει χωρίς τάση.

Υπόδειξη

Προτού συνδέσετε το μηχανισμό κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας στην παροχή ρεύματος, χρησιμοποιήστε τα παρεχόμενα καπάκια μόνωσης για να μονώσετε τους ακροδέκτες – βλέπε εικόνα 4.6.

3 Έναρξη λειτουργίας / Σύνδεση συμπληρωματικών εξαρτημάτων / Λειτουργία

3.1 Υποδείξεις για τις ηλεκτρονικές εργασίες



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας ηλεκτρονικών, θα πρέπει να λάβετε υπόψη τα εξής:

- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις θα πρέπει να γίνονται μόνο από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.
- Η δομική ηλεκτρική εγκατάσταση θα πρέπει να πληροί τις ισχύουσες προδιαγραφές ασφάλειας (230/240 V AC, 50/60 Hz).
- Πριν από οποιαδήποτε εργασία στο μηχανισμό κίνησης, θα πρέπει να τον αποσυνδέετε από την παροχή ρεύματος.
- Η εφαρμογή εξωτερικών τάσεων στους ακροδέκτες σύνδεσης του συστήματος κατεύθυνσης προκαλεί παρεμβολές στην ηλεκτρονική λειτουργία, εφόσον δεν προβλέπεται ρητά.
- Οι γραμμές παροχής ρεύματος του μηχανισμού (24 V DC) θα πρέπει να περνούν με χωριστό σύστημα εγκατάστασης από τις άλλες γραμμές τροφοδοσίας (230 V AC).

Υπόδειξη

Όλοι οι ακροδέκτες σύνδεσης μπορούν να δεχθούν περισσότερους από έναν αγωγούς, με μέγιστη διατομή 1 x 1,5 mm²!

- ### 3.2 Σύνδεση του ασύρματου δέκτη (βλ. εικόνα 5.2)
- ε μία δίφυλλη εγκατάσταση μπορεί να ρυθμιστεί ο ακροδέκτης 23 (ορμή) από τον ακροδέκτη 20 (0 V). Με τον τρόπο αυτό μπορεί να γίνει ξεχωριστός χειρισμός του φύλλου A (φύλλο πεζών). ε ένα ανάλογο δέκτη πρέπει να συνδεθεί το κίτρινο καλώδιο (YE) στον ακροδέκτη 23. Τα καλώδια του ασύρματου δέκτη πρέπει να συνδεθούν ως εξής:
- το πράσινο καλώδιο (GN) στον ακροδέκτη 20 (0 V)
 - το άσπρο καλώδιο (WH) στον ακροδέκτη 21 (Σήμα)
 - το καφέ καλώδιο (BN) στον ακροδέκτη 5 (+24 V)
 - το κίτρινο καλώδιο (YE) στον ακροδέκτη 23 (σήμα για το φύλλο πεζών) - μόνο σε ένα δέκτη 2 καναλιών

- 3.3 Σύνδεση εξωτερικών πλήκτρων παλμών για την εκκίνηση ή την διακοπή κίνησης της πόρτας**
Ένα ή περισσότερα πλήκτρα με επαφές φραγμού (άνευ δυναμικού), όπως π.χ. εσωτερικά πλήκτρα ή πλήκτρα-κλειδιά μπορεί ή μπορούν (στην περίπτωση αυτή παράλληλα) να συνδεθούν ως εξής (βλ. εικόνα 5.3):
- 1) Πρώτη επαφή στον ακροδέκτη **21** (A+b) / **23** (A).
 - 2) Δεύτερη επαφή στον ακροδέκτη **20** (0 V).

Υπόδειξη

Αν απαιτείται για ένα εξωτερικό πλήκτρο μια βοηθητική τάση, υπάρχει στον ακροδέκτη **5** μια διαθέσιμη τάση γι' αυτόν τον λόγο των +24 V DC περίπου (έναντι ακροδέκτη **20** = 0 V). Το συνολικό ποσό του παραλαμβανόμενου ρεύματος στον ακροδέκτη **5** επιτρέπεται να ανέρχεται στα 100 mA το ανώτατο.

- 3.4 Σύνδεση εξωτερικού κουμπιού «άνοιγμα»**
Ένα εξωτερικό κουμπί «άνοιγμα» είναι δυνατό να συνδεθεί στους ακροδέκτες **15** και **14** (βλ. εικόνα 5.4).
- 1) Πρώτη επαφή στον ακροδέκτη **15** (είσοδος παλμού).
 - 2) Δεύτερη επαφή στον ακροδέκτη **14** (0 V).
- 3.5 Σύνδεση εξωτερικού κουμπιού «κλείσιμο»**
Ένα εξωτερικό κουμπί «κλείσιμο» είναι δυνατό να συνδεθεί στους ακροδέκτες **17** και **14** (βλ. εικόνα 5.5).
- 1) Πρώτη επαφή στον ακροδέκτη **17** (είσοδος παλμού).
 - 2) Δεύτερη επαφή στον ακροδέκτη **14** (0 V).
- 3.6 Σύνδεση ενός διακόπτη για την στάση ή/και για την διακοπή λειτουργίας του μηχανισμού κίνησης (κύκλωμα στάσης ή στάσης κινδύνου)**
Ένας αυτόματος διακόπτης με επαφές ανοίγματος (ζεύξη μετά από 0 V ή άνευ δυναμικού) συνδέεται ως εξής (βλ. εικόνα 5.6):
- 1) Αφαιρέστε την γέφυρα σύρματος του κατασκευαστή που βρίσκεται ανάμεσα στον ακροδέκτη **12** (είσοδος στάσης και στάσης κινδύνου) και στον ακροδέκτη **13** (0 V) και επιτρέπει την ομαλή λειτουργία του μηχανισμού!
 - 2) - Η έξοδος της ζεύξης ή η πρώτη επαφή στον ακροδέκτη **12** (είσοδος στάσης ή στάσης κινδύνου).
- 0 V (μάζα) ή η δεύτερη επαφή στον ακροδέκτη **13** (0 V).

Υπόδειξη

Με το άνοιγμα της επαφής πιθανόν να σταματήσουν αμέσως και να διακοπούν διαρκώς τυχόν κινήσεις της πόρτας.

- 3.7 Έξοδος φωτός (μενού 2) και λυχνία προειδοποίησης (μενού 5)** (βλ. εικόνα 5.7)
Συνδέοντας ταυτόχρονα ένα φωτιστικό κήπου και μια λάμπα προειδοποίησης κινδύνου, το φωτιστικό κήπου συνδέεται μέσω ενός πρόσθετου ρελαί 437 130 (δεν περιέχεται στη συσκευασία) με τον ακροδέκτη 5/11,

ενώ η λυχνία προειδοποίησης κατ' ευθείαν στους ακροδέκτες LH/LS/N. Το φωτιστικό κήπου προγραμματίζεται στο **μενού 2**, ενώ η λυχνία προειδοποίησης στο **μενού 5**. Σε περίπτωση αποκλειστικής σύνδεσης ενός φωτιστικού κήπου, αυτή μπορεί να συνδεθεί ακόμα και κατ' ευθείαν με τους ακροδέκτες LH/LS/N. Το φωτιστικό κήπου προγραμματίζεται στο **μενού 2**, ενώ ενπιπλέον στο **μενού 5** θα πρέπει να ρυθμιστεί και η παράμετρος 3.

- 3.8 Σύνδεση συσκευών ασφάλειας (SE)** (βλ. εικόνα 5.8)
Μπορούν να συνδεθούν οπτικές συσκευές ασφάλειας και/ή ράβδοι επαφής με αντίσταση 8,2 kΩ:
Οι αναγκαίες ρυθμίσεις πρέπει να επιλεγθούν από τα εδάφια 5.3.2 (μενού 4), 5.3.6 (μενού 10) και 5.3.7 (μενού 11).

Ακροδέκτης 20: 0 V - Τροφοδότηση ηλεκτρικής τάσης
Ακροδέκτης 18: Δοκιμή (εφόσον υπάρχει)
Ακροδέκτης 72: Είσοδος σήματος της SE1
Ακροδέκτης 73: Είσοδος σήματος της SE2
Ακροδέκτης 5: +24 V - Τροφοδότηση ηλεκτρικής τάσης

- 3.9 Σύνδεση της ηλεκτρικής κλιδαριάς ή των κλιδαριών** (βλ. εικόνα 5.9)

Συρτή πόρτα	Ηλεκτρική κλιδαριά για	Ακροδέκτης PA (24 V)	Ακροδέκτης PB (24 V)
μια πτέρυγα	Πτέρυγα A	X	
δύο πτέρυγες	Πτέρυγα A Πτέρυγα b	X	X

Η πόλωση στους ακροδέκτες **PA** ή **PB** μπορεί να πιλχθεί τυχαία.

- 4 Έναρξη λειτουργίας του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης**

- 4.1 Πρώτη έναρξη λειτουργίας**
Μετά την επενέργεια της ηλεκτρικής τάσης (π.χ. ασφάλεια εφαρμοσμένη από τον ιδιοκτήτη της συσκευής) ενδεικνύει ο μηχανισμός ελέγχου τη λειτουργική κατάσταση της "αρχικής θέσης σε λειτουργία" (βλέπε εικόνα 6).
Για να προγραμματίσετε το σύστημα κατεύθυνσης, θα πρέπει να κρατήσετε πατημένο επί 5 δευτερόλεπτα το πλήκτρο PRG. Στη συνέχεια, θα πρέπει να καθορίσετε εάν πρόκειται για σύστημα μονόφυλλης ή δίφυλλης πόρτας. Κατά το διάστημα αυτό, αναβοσβήνουν διαδοχικά και οι δύο ενδείξεις επτά στοιχείων "1" και "2".

Υπόδειξη

Στα συστήματα μονόφυλλων περιστρεφόμενων πορτών, όλα τα στοιχεία των μενού υποδεικνύονται χωρίς δείκτη. Επιπλέον, λείπει το Μενού 13 (Όρια επαναφοράς του φύλλου b). ε διπλόφυλλες εγκαταστάσεις περιστρεφόμενων πορτών χαρακτηρίζονται παρόμοια σημεία του μενού με το δείκτη "A" (φύλλο A) και "b" (φύλλο b) (π.χ. κατά την κίνηση προγραμματισμού **μενού 1A** και **μενού 1b**).
Εξαιρούνται τα **Μενού 12** και **13**. ➤

Εάν πατηθεί το αριστερό πλήκτρο (πλήκτρο κλεισίματος) στις μονόφυλλες πόρτες ή το δεξί πλήκτρο (πλήκτρο ανοίγματος) στις δίφυλλες πόρτες, το σύστημα κατεύθυνσης μεταβαίνει μόνο του στο πρώτο μενού προγραμματισμού (**Μενού 1** ή **Μενού 1A**).

4.2 Προγραμματισμός του μηχανισμού κίνησης περιστρεφόμενης πόρτας (Μενού 1 ή Μενού 1A)

Υπόδειξη

Στα συστήματα δίφυλλων πορτών υπάρχει πιθανότητα σύγκρουσης των δύο φύλλων. Για να αποφευχθεί αυτό, πρέπει και τα δύο φύλλα να είναι λίγο ανοιχτά πριν και κατά τη διάρκεια του προγραμματισμού.

Για να προγραμματιστεί ο μηχανισμός κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας, θα πρέπει πρώτα να προγραμματιστεί η **τερματική θέση "Πόρτα Κλειστή"** του φύλλου A και κατόπιν η **τερματική θέση "Πόρτα Ανοιχτή"** (βλέπε ενότητα 4.2.1). Στη συνέχεια θα πρέπει να προγραμματιστεί η δύναμη του φύλλου A **για τη διαδρομή κλεισίματος** και κατόπιν η **δύναμη για τη διαδρομή ανοίγματος** (βλέπε ενότητα 4.2.2).



ΠΡΟΣΟΧΗ

Στα συστήματα δίφυλλων πορτών θα πρέπει επίσης να προγραμματιστούν οι τερματικές θέσεις και η δύναμη κίνησης για το φύλλο b (Μενού 1b).

Υπόδειξη

Στα συστήματα δίφυλλων πορτών με άξονα, είναι πιθανό οι πόρτες να συγκρουστούν κατά τη διάρκεια της διαδρομής. Για το λόγο αυτόν, μετά τον προγραμματισμό **θα πρέπει οπωσδήποτε να ενεργοποιηθεί το σύστημα μετατόπισης φύλλου (Μενού 14).**

4.2.1 Προγραμματισμός των τερματικών θέσεων "Πόρτα Κλειστή" και "Πόρτα Ανοιχτή"

Ο προγραμματισμός των τερματικών θέσεων πραγματοποιείται σε κατάσταση λειτουργίας υπό συνεχή πίεση και με μειωμένη ταχύτητα πόρτας. Το **πλήκτρο κλεισίματος** πρέπει να πατηθεί, έως ότου ο μηχανισμός συναντήσει τον τερματικό διακόπτη "Πόρτα Κλειστή" και το σύστημα περιορισμού κίνησης διακόψει αυτόματα την κίνησή του. Κατά τη διάρκεια της διαδρομής αναβοσβήνει η ένδειξη "L" στην αντίστοιχη οθόνη (βλέπε εικόνα 6.1/6.3/6.5). Όταν η πόρτα φτάσει στην τερματική θέση "Πόρτα Κλειστή", εμφανίζεται για επιβεβαίωση η ένδειξη "EL". Στη συνέχεια, θα πρέπει να ενεργοποιηθεί το **πλήκτρο ανοίγματος**, έως ότου η πόρτα φτάσει στην **επιθυμητή τερματική θέση "Πόρτα Ανοιχτή"**. Κατά τη διάρκεια της διαδρομής αναβοσβήνει η ένδειξη "L" στην αντίστοιχη οθόνη. Τέλος, θα πρέπει να κρατήσετε πατημένο το πλήκτρο PRG επί 5 δευτερόλεπτα. Όταν η πόρτα φτάσει στην επιθυμητή τερματική θέση, εμφανίζεται για επιβεβαίωση η ένδειξη "EL".

Εάν στην τερματική θέση "Πόρτα Ανοιχτή" υπάρχουν τερματικοί διακόπτες, η τερματική θέση καταχωρείται **αυτόματα**, μόλις γίνει υπέρβαση της δύναμης.

Επιπλέον, όταν η πόρτα φτάσει στην επιθυμητή τερματική θέση, εμφανίζεται για επιβεβαίωση η ένδειξη "EL".

Υπόδειξη

Μετά τον προγραμματισμό των τερματικών θέσεων, η ρύθμιση του συστήματος κατεύθυνσης του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας θα **πρέπει** να συνεχιστεί στο μενού προγραμματισμού (**Μενού 1** ή **Μενού 1A / Μενού 1b**), έτσι ώστε να προγραμματιστεί η δύναμη κίνησης – (βλέπε ενότητα 4.2.2)

4.2.2 Προγραμματισμός της δύναμης κίνησης της πόρτας προς την κατεύθυνση "Κλείσιμο" και προς την κατεύθυνση "Ανοιγμα"

Η καταχώριση της δύναμης κίνησης πραγματοποιείται και για τις δύο κατευθύνσεις αυτόματα στην κατάσταση λειτουργίας αυτοελέγχου. Θα πρέπει να ενεργοποιηθεί στιγμιαία το **πλήκτρο κλεισίματος** (βλ. εικόνα 6.2/6.4/6.6). Στη συνέχεια η πόρτα εκτελεί την προγραμματισμένη διαδρομή μέχρι την τερματική θέση "Πόρτα Κλειστή" και αποθηκεύει αυτόματα τις απαιτούμενες δυνάμεις. Κατά τη διάρκεια του προγραμματισμού της δύναμης αναβοσβήνει η ένδειξη "F".

Στη συνέχεια θα πρέπει να ενεργοποιηθεί στιγμιαία το πλήκτρο ανοίγματος, έτσι ώστε η πόρτα να εκτελέσει την προγραμματισμένη διαδρομή έως την τερματική θέση "Πόρτα Ανοιχτή" και να αποθηκεύσει αυτόματα τις απαιτούμενες δυνάμεις. Κατά τη διάρκεια του προγραμματισμού της δύναμης αναβοσβήνει η ένδειξη "F".

Μετά τον προγραμματισμό της δύναμης κίνησης, η ρύθμιση του συστήματος κατεύθυνσης του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας συνεχίζεται στο μενού προγραμματισμού (**Μενού 1** και **Μενού 1A / Μενού 1b**). **Κατόπιν, θα πρέπει να ενεργοποιηθεί το πλήκτρο PRG.** Κατ' αυτόν τον τρόπο, ολοκληρώνεται η διαδικασία προγραμματισμού και γίνεται ταυτόχρονα μετάβαση στο επόμενο μενού (**Μενού 2**).

Για τη μετάβαση στην κατάσταση κανονικής λειτουργίας (**Μενού 0**), θα πρέπει να ενεργοποιηθεί το πλήκτρο **PRG** περισσότερες από μία φορές – μετά το **Μενού 15** ακολουθεί το **Μενού 0**.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε περίπτωση που η διαδικασία προγραμματισμού της δύναμης κίνησης διακοπεί, τα δεδομένα προγραμματισμού χάνονται εντελώς.

4.2.3 Επαναρύθμιση της δύναμης κίνησης

Η δύναμη που προγραμματίστηκε κατά τη διαδρομή προγραμματισμού είναι συνήθως αρκετή για να εξασφαλίσει αξιόπιστο άνοιγμα και κλείσιμο της πόρτας. Λόγω ιδιαίτερων συνθηκών κατασκευής πιθανόν η προγραμματισμένη δύναμη να μην επαρκεί, πράγμα που ενδέχεται να οδηγήσει σε μη αναμενόμενη επαναφορά της πόρτας. Ιδιαίτερα σημαντικές είναι οι εξής καταστάσεις:

- ισχυροί άνεμοι
- μεντεσέδες που ανυψώνονται

- βαριά περιστρεφόμενη πόρτα
- βαριά πόρτα με ιδιαίτερα ακανόνιστη κίνηση
- γωνία ανοίγματος μεγαλύτερη από 90°
- πολύ μικρή ή αρνητική τιμή εγκατάστασης (τιμή ε)
- πόρτα με μικρές τροχαλίες και ανώμαλη βάση

Για τη ρύθμιση της δύναμης κίνησης, βλέπε ενότητα 5.3.4.

4.2.4 Ρύθμιση της δύναμης κίνησης κατά τον προγραμματισμό (βλ. εικόνα 20)

Κατά τον προγραμματισμό καταχωρούνται οι τερματικές θέσεις εν μέρει ή πλήρως μέσω του συστήματος απενεργοποίησης της δύναμης. Η προγραμματισμένη δύναμη κίνησης πρέπει να είναι αρκετά μεγάλη, ώστε να μην λειτουργεί αναίτια το σύστημα απενεργοποίησης της. Για να αποφεύγονται οι ζημιές στις μικρές ευαίσθητες πόρτες, η δύναμη κίνησης κατά τον προγραμματισμό ρυθμίζεται σε δύο επίπεδα. Το πρώτο επίπεδο επιλέγεται κατά τρόπο τέτοιο, ώστε τα περισσότερα συστήματα πορτών να μπορούν να ρυθμιστούν μέσω αυτού (βλέπε ενότητα 5.3.10).

Εάν, κατά τη διαδρομή προγραμματισμού, το σύστημα απενεργοποίησης της δύναμης τίθεται αναίτια σε λειτουργία ή εάν η πόρτα δε φτάνει στις τερματικές θέσεις, η δύναμη κίνησης κατά τον προγραμματισμό θα πρέπει να αυξηθεί. Η υπέρβαση των ορίων της δύναμης υποδεικνύεται με τις ενδείξεις σφάλματος **7A** και **7b**.

Υπόδειξη

Μετά τον προγραμματισμό του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας θα πρέπει να εκτελεστούν **τουλάχιστον τρεις διαδρομές χωρίς διακοπή** – ο μηχανισμός είναι κατόπιν έτοιμος για λειτουργία.

5 Μενού του μηχανισμού κίνησης περιστρεφόμενης πόρτας

Το σύστημα κατεύθυνσης του μηχανισμού κίνησης περιλαμβάνει 15 μενού για τον χειριστή, τρία εκ των οποίων προορίζονται για τον **αγοραστή**, ενώ δώδεκα αφορούν το **σέρβις**.

Γενικά : * = Εργοστασιακή ρύθμιση

Πίνακας των μενού

Αρ. μενού	περιγραφή μενού	*
0	Κανονική λειτουργία	–
1	Λειτουργία προγραμματισμού	–
2	Έξοδος φωτός	5
3	Αυτόματη κίνηση	0
4	Διατάξεις ασφαλείας SE1 και SE2	0
5	Ρύθμιση της λειτουργίας του διακόπτη	0
6A και 6b	Σύστημα περιορισμού δύναμης στην κατεύθυνση "Κλείσιμο"	0
7A και 7b	Συμπεριφορά της πόρτας πριν από την τερματική θέση (Σταδιακή ακινητοποίηση/ τερματικές θέσεις – όρια ανοχής) για την κατεύθυνση "Κλείσιμο"	3
8A και 8b	Σύστημα περιορισμού δύναμης στην κατεύθυνση "Ανοίγμα"	0

9A και 9b	Συμπεριφορά της πόρτας πριν από την τερματική θέση (Σταδιακή ακινητοποίηση/ τερματικές θέσεις – όρια ανοχής) για την κατεύθυνση "Ανοίγμα"	3
10	Ρύθμιση της εκχώρησης της διάταξης ασφαλείας αναλόγως προς την κατεύθυνση διαδρομής	1
11	Ρύθμιση του τύπου της συνδεδεμένης διάταξης ασφαλείας	0
12	Όρια επαναφοράς Φύλλο A	5
13	Όρια επαναφοράς Φύλλο B	5
14	Σύστημα μετατόπισης φύλλου / Ηλεκτρική κλειδαριά	1
15	Δύναμη κίνησης κατά τον προγραμματισμό	0

5.1 Επιλογή μενού

Μπορείτε να επιλέξετε μενού με το πλήκτρο PRG. Με το πάτημα του πλήκτρου αυτού προχωράτε στο επόμενο μενού. Αφού φτάσετε στο Μενού 15, στη συνέχεια θα μεταβείτε πάλι στο Μενού 0.

Αφού επιλεγεί ένα μενού, ο αριθμός του παραμένει στην οθόνη για διάστημα ενός δευτερολέπτου. Μετά από αυτό το διάστημα αναβοσβήνει στην οθόνη η αντίστοιχη παράμετρος μενού.

Εάν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο σε διάστημα 60 δευτερολέπτων παραμονής σε κατάσταση προγραμματισμού, το σύστημα κατεύθυνσης μεταβαίνει αυτόματα στην κανονική λειτουργία (**Μενού 0**).

Υπόδειξη

Μετά από την επάνοδο στην κατάσταση κανονικής λειτουργίας, τα δεδομένα της διαμόρφωσης αποθηκεύονται πάντα στη μνήμη. Κατ' αυτόν τον τρόπο, είναι δυνατή η ανάκτησή τους μετά από διακοπή ρεύματος.

5.2 Μενού για τον αγοραστή – Ρυθμίσεις για τον χειριστή

5.2.1 Κανονική λειτουργία (Μενού 0)

Το σύστημα κατεύθυνσης βρίσκεται στην κατάσταση κανονικής λειτουργίας. Η πόρτα κινείται όπως επιθυμείτε, με το πάτημα των εσωτερικών πλήκτρων ανοίγματος και κλεισίματος, με το πάτημα των εξωτερικών πλήκτρων ανοίγματος και κλεισίματος, καθώς και μέσω ενός παλμού.

5.2.2 Λειτουργία προγραμματισμού (Μενού 1 και Μενού 1A / Μενού 1ε)

Σε αυτά τα μενού προγραμματίζονται οι τερματικές θέσεις και η δύναμη κίνησης της πόρτας – βλέπε επίσης ενότητες 4.2 έως 4.2.2.

Στη συνέχεια, πρέπει να ενεργοποιηθεί το πλήκτρο PRG για την επάνοδο στην κανονική λειτουργία (μενού 0).

Υπόδειξη

Αφού ολοκληρωθεί ο προγραμματισμός του μηχανισμού κίνησης, θα πρέπει να αποφύγετε να μεταβείτε στο **Μενού προγραμματισμού (Μενού 1 και Μενού 1A / Μενού 1ε)**. Σε αυτή την περίπτωση τα βασικά δεδομένα, που αφορούν ειδικά την πόρτα, διαγράφονται και ο μηχανισμός κίνησης θα πρέπει να προγραμματιστεί εκ νέου.

5.2.3 Έξοδος φωτός (Μενού 2) (βλ. εικόνα 7)

Το **Μενού 2** αφορά την έξοδο φωτός του συστήματος κατεύθυνσης (ακροδέκτης 5/11). Μόλις η πόρτα τεθεί σε κίνηση, η έξοδος απενεργοποιείται εάν η παράμετρος του μενού είναι μεγαλύτερη από το μηδέν. Όταν η πόρτα ολοκληρώσει τη διαδρομή, η έξοδος φωτός ενεργοποιείται ανάλογα με το επιλεγμένο χρονικό διάστημα.

Ένδειξη	Μηχανισμός κίνησης
0	Φως σβηστό
1	60 δευτ.
2	90 δευτ.
3	120 δευτ.
4	150 δευτ.
5*	180 δευτ.
6	210 δευτ.
7	240 δευτ.
8	270 δευτ.
9	300 δευτ.

Στη συνέχεια, πρέπει να ενεργοποιηθεί το πλήκτρο PRG για την επάνοδο στην κανονική λειτουργία (μενού 0).
ύνδεση νός ξωτρικού ρλέ φωτισμού (437 130).

Υπόδειξη

Η έξοδος φωτός έχει προβλεφθεί μόνο για σύνδεση του ρελέ φωτισμού.

5.3 Μενού για το σέρβις – Ρυθμίσεις για τον υπεύθυνο έναρξης λειτουργίας του μηχανισμού

Μενού για σέρβις: μενού 3 - μενού 9

Μετά την επιλογή παραμένει στην οθόνη η ένδειξη του αριθμού του μενού για χρονικό διάστημα ενός δευτερολέπτου. Μετά την πάροδο αυτού του χρονικού διαστήματος θα εμφανιστεί αναλάμπουσα η αντίστοιχη παράμετρος του μενού. Για την μετατροπή αυτής της παραμέτρου, πρέπει να παραμείνει πατημένο το πλήκτρο PRG για χρονικό διάστημα τριών δευτερολέπτων. Μετά το χειρισμό αυτό εμφανίζεται πάλι στην οθόνη ο αριθμός του μενού. Μετά την πάροδο των τριών δευτερολέπτων εμφανίζεται πάλι στην οθόνη η παράμετρος αναλάμπουσα. Τώρα μπορεί να γίνει ρύθμιση μίας νέας τιμής μέσω των πλήκτρων ανοίγματος και κλεισίματος.

Αν αφηθεί ελεύθερο το πλήκτρο PRG πρόωρα, θα προκύψει αλλαγή στο επόμενο μενού. Αν μέσα σε χρονικό διάστημα 60 δευτερολέπτων δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο σε προγραμματισμένη κατάσταση, θα αλλάξει ο μηχανισμός ελέγχου αυτόματα σε κανονική λειτουργία (μενού 0).

5.3.1 Αυτόματο κλείσιμο (Μενού 3) (βλ. εικόνα 8)

Σε αυτό το μενού ενεργοποιείται το αυτόματο κλείσιμο μέσω μίας παραμέτρου μεγαλύτερης από το μηδέν και επιλέγεται ο χρόνος αναμονής της πόρτας στην κατάσταση "θέση πόρτας ανοικτή", υπό την προϋπόθεση ότι στο **Μενού 4** ενεργοποιείται τουλάχιστον μία διάταξη ασφαλείας (τιμή παραμέτρου διαφορετική του μηδενός).

Υπόδειξη

Το αυτόματο κλείσιμο μπορεί να ενεργοποιηθεί, μόνο εάν ένα τουλάχιστον από τα φύλλα της πόρτας βρίσκεται στην τερματική θέση "Πόρτα Ανοιχτή".

Ένδειξη	Χρόνος αναμονής
0*	χωρίς αυτόματο κλείσιμο
1	10 δευτ.
2	20 δευτ.
3	30 δευτ.
4	45 δευτ.
5	60 δευτ.
6	90 δευτ.
7	120 δευτ.
8	150 δευτ.
9	180 δευτ.

Στη συνέχεια, πρέπει να ενεργοποιηθεί το πλήκτρο PRG για την επάνοδο στην κανονική λειτουργία (μενού 0).

5.3.2 Διατάξεις ασφαλείας SE 1 και SE 2 (Μενού 4)

(βλ. εικόνα 9)

Εάν ο μηχανισμός διαθέτει μία ή περισσότερες διατάξεις ασφαλείας, σε αυτό το μενού γίνονται οι κατάλληλες ρυθμίσεις, έτσι ώστε το σύστημα κατεύθυνσης να πραγματοποιήσει τον κατάλληλο έλεγχο ή ανάκτηση δεδομένων από τα εξαρτήματα, πριν ακόμη από την έναρξη της κίνησης.

SE 1 = Διάταξη ασφαλείας 1

SE 2 = Διάταξη ασφαλείας 2

ακροδέκτες	72	18	73	18
Ένδειξη	Έλεγχος	Δοκιμή	Έλεγχος	Δοκιμή
	SE 1	SE 1	SE 2	SE 2
0*	όχι	όχι	όχι	όχι
1	ναι	όχι	όχι	όχι
2	ναι	ναι	όχι	όχι
3	όχι	όχι	ναι	όχι
4	ναι	όχι	ναι	όχι
5	ναι	ναι	ναι	όχι
6	όχι	όχι	ναι	ναι
7	ναι	όχι	ναι	ναι
8	ναι	ναι	ναι	ναι

Στη συνέχεια, πρέπει να ενεργοποιηθεί το πλήκτρο PRG για την επάνοδο στην κανονική λειτουργία (μενού 0).

5.3.3 Ρύθμιση της λειτουργίας του διακόπτη (Μενού 5)

(βλ. εικόνα 10)

Στο μενού 5 ο χειριστής μπορεί να καθορίσει εάν και με ποιο τρόπο θα λειτουργεί ο διακόπτης.

Ένδειξη	Λειτουργία
0*	Διακόπτης κλειστός
1	Χρόνος προειδοποίησης 2 δευτ., πριν και κατά τη διάρκεια κάθε κίνησης της πόρτας: Αναβοσβήσιμο
2	Χρόνος προειδοποίησης 2 δευτ., πριν και κατά τη διάρκεια κάθε κίνησης της πόρτας: Διαρκές φως
3	Ο διακόπτης λειτουργεί όπως στο μενού 2

4	Χρόνος προειδοποίησης 5 δευτ., πριν και κατά τη διάρκεια κάθε κίνησης της πόρτας: Αναβοσβήσιμο
5	Χρόνος προειδοποίησης 5 δευτ., πριν και κατά τη διάρκεια κάθε κίνησης της πόρτας: Διαρκές φως
6	Ο διακόπτης λειτουργεί όσο διάστημα κινείται ο μηχανισμός

Στη συνέχεια, πρέπει να ενεργοποιηθεί το πλήκτρο PRG για την επάνοδο στην κανονική λειτουργία (μενού 0).

- 5.3.4 Προριοσμός της δύναμης – Μνού 6 (μονόφυλλη πόρτα) και 6A/6b (δίφυλλη πόρτα) για τη κατύθυση "κλισίματος", μνού 8 (μονόφυλλη πόρτα) και 8A/8b (δίφυλλη πόρτα) για τη κατύθυση "ανοίγματος"** (βλ. εικόνα 11 και εικόνα 13)
Κατά τις διαδρομές προγραμματισμού και κατά τις πρώτες κανονικές διαδρομές, το σύστημα κατεύθυνσης ορίζει από μόνο του το κατάλληλο οριακό σημείο για τον έλεγχο της δύναμης. Αυτές οι ρυθμίσεις συνήθως εξασφαλίζουν έναν καλό συμβιβασμό ανάμεσα στην υψηλή αξιοπιστία λειτουργίας και στην προστασία από ατυχήματα. Σε περίπτωση αναίτιας επαναφοράς θα πρέπει να αυξηθούν οι αυτόματες προεπιλεγμένες τιμές. Στη συνέχεια, όμως, η κίνηση της πόρτας θα πρέπει να ελέγχεται με το χέρι, προτού επιλεγεί το επόμενο ανώτερο επίπεδο.

Ένδειξη	Δύναμη κίνησης
0*	πολύ μικρή
1	
↓	
7	πολύ μεγάλη



Υπόδειξη

Για τη μέγιστη δυνατή ασφάλεια, η τιμή θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν χαμηλότερη.

Στη συνέχεια, πρέπει να ενεργοποιηθεί το πλήκτρο PRG για την επάνοδο στην κανονική λειτουργία (μενού 0).

- 5.3.5 Συμπεριφορά πριν από την τερματική θέση (Σταδιακή ακινητοποίηση/τερματικές θέσεις - όρια ανοχής) – Μνού 7 (μονόφυλλη πόρτα) και 7A/7b (δίφυλλη πόρτα) για τη κατύθυση "κλισίματος", μνού 9 (μονόφυλλη πόρτα) και 9A/9b (δίφυλλη πόρτα) για τη κατύθυση "ανοίγματος"** (βλ. εικόνα 12 και εικόνα 14)
Σε αυτά τα μενού μπορείτε να ρυθμίσετε τη συμπεριφορά του συστήματος ακινητοποίησης (τη διάρκεια της σταδιακής ακινητοποίησης), προτού η πόρτα φτάσει στην τερματική θέση.

Ένδειξη	Σταδιακή ακινητοποίηση
0	πολύ σύντομη
1	
2	
3*	
↓	
9	παρατεταμένη

Στη συνέχεια, πρέπει να ενεργοποιηθεί το πλήκτρο PRG για την επάνοδο στην κανονική λειτουργία (μενού 0).

- 5.3.6 Ρύθμιση της εκχώρησης της διάταξης ασφαλείας αναλόγως προς την κατεύθυνση διαδρομής (Μενού 10)** (βλ. εικόνα 15)

Εάν ο μηχανισμός διαθέτει μία ή περισσότερες διατάξεις ασφαλείας (SE), θα πρέπει να καθοριστεί η κατεύθυνση ενεργοποίησης των διατάξεων αυτών.

Υπόδειξη

Εάν ενεργοποιηθεί μία μόνο διάταξη ασφαλείας στο **Μενού 4**, η δεύτερη διάταξη ασφαλείας αγνοείται.

Ένδειξη	Κατεύθυνση της διάταξης ασφαλείας SE1	Κατεύθυνση της διάταξης ασφαλείας SE2
0	ΚΛΕΙΣΙΜΟ	ΚΛΕΙΣΙΜΟ
1*	ΚΛΕΙΣΙΜΟ	ΑΝΟΙΓΜΑ
2	ΑΝΟΙΓΜΑ	ΚΛΕΙΣΙΜΟ
3	ΑΝΟΙΓΜΑ	ΑΝΟΙΓΜΑ
4	ΚΛΕΙΣΙΜΟ/ΑΝΟΙΓΜΑ	ΚΛΕΙΣΙΜΟ
5	ΚΛΕΙΣΙΜΟ/ΑΝΟΙΓΜΑ	ΑΝΟΙΓΜΑ
6	ΚΛΕΙΣΙΜΟ	ΚΛΕΙΣΙΜΟ/ΑΝΟΙΓΜΑ
7	ΑΝΟΙΓΜΑ	ΚΛΕΙΣΙΜΟ/ΑΝΟΙΓΜΑ
8	ΚΛΕΙΣΙΜΟ/ΑΝΟΙΓΜΑ	ΚΛΕΙΣΙΜΟ/ΑΝΟΙΓΜΑ

Στη συνέχεια, πρέπει να ενεργοποιηθεί το πλήκτρο PRG για την επάνοδο στην κανονική λειτουργία (μενού 0).

- 5.3.7 Ρύθμιση του τύπου της συνδεδεμένης διάταξης ασφαλείας (Μενού 11)** (βλ. εικόνα 16)

Σε αυτό το μενού επιλέγεται ο τύπος της τοποθετημένης διάταξης ασφαλείας. Είτε ράβδος επαφής αντίστασης 8,2 kΩ είτε μία οπτική εγκατάσταση ασφάλειας. Για τη ράβδο επαφής αντίστασης 8,2 kΩ δεν ενεργοποιείται η έξοδος δοκιμής.

Ένδειξη	SE1	SE2
0*	Οπτική	Οπτική
1	Ράβδος επαφής αντίστασης 8,2 kΩ	Οπτική
2	Οπτική	Ράβδος επαφής αντίστασης 8,2 kΩ
3	Ράβδος επαφής αντίστασης 8,2 kΩ	Ράβδος επαφής αντίστασης 8,2 kΩ

Στη συνέχεια, πρέπει να ενεργοποιηθεί το πλήκτρο PRG για την επάνοδο στην κανονική λειτουργία (μενού 0).

- 5.3.8 Όρια επαναφοράς – Μενού 12 (Φύλλο A / βλ. εικόνα 17) και Μενού 13 (Φύλλο B / βλ. εικόνα 18)**

Από το **μενού 12** μπορεί να προκύψει, αν είναι αναγκαίο, αναπροσαρμογή της συμπεριφοράς ενεργοποίησης των τελικών θέσεων ("Όρια επαναφοράς") στην εκάστοτε υφιστάμενη κατασκευαστική κατάσταση.

Ένδειξη	υμπεριφορά ενεργοποίησης
0	χωρίς ευαισθησία
1	
↓	
5*	
↓	
9	με ευαισθησία

Στη συνέχεια, πρέπει να ενεργοποιηθεί το πλήκτρο PRG για την επάνοδο στην κανονική λειτουργία (μενού 0).

5.3.9 Σύστημα μετατόπισης φύλλου / Ηλεκτρική κλειδαριά (Μενού 14) (βλ. εικόνα 19)

Στο **Μενού 14** είναι δυνατόν να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί το σύστημα μετατόπισης φύλλου και η ηλεκτρική κλειδαριά.

Ένδειξη	Σύστημα μετατόπισης φύλλου	Ηλεκτρική κλειδαριά
0	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠ/ΜΕΝΟ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠ/ΜΕΝΟ
1*	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠ/ΜΕΝΟ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ
2	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠ/ΜΕΝΟ
3	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ

Στη συνέχεια, πρέπει να ενεργοποιηθεί το πλήκτρο PRG για την επάνοδο στην κανονική λειτουργία (μενού 0).

5.3.10 Σύστημα μετατόπισης φύλλου / Ηλεκτρική κλειδαριά (Μενού 14) (βλ. εικόνα 20)

Στο **Μενού 15** μπορείτε να ρυθμίσετε την προγραμματισμένη δύναμη κίνησης.

Ένδειξη	Προγραμ. δύναμη κίνησης
0*	κανονική
1	μεγάλη

Στη συνέχεια, πρέπει να ενεργοποιηθεί το πλήκτρο PRG για την επάνοδο στην κανονική λειτουργία (μενού 0).

Υπόδειξη

Μετά την αλλαγή της προγραμματισμένης δύναμης κίνησης, τα δεδομένα προγραμματισμού χάνονται.

6 Λειτουργία του μηχανισμού κίνησης της συρόμενης πόρτας

6.1 Υποδείξεις για τη λειτουργία του μηχανισμού κίνησης της συρόμενης πόρτας

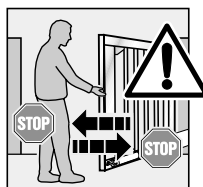
Υπόδειξη

Οι πρώτες δοκιμές λειτουργίας και ο προγραμματισμός ή η διαγραφή των τηλεχειριστηρίων πρέπει να εκτελούνται βασικά από την εσωτερική πλευρά της πόρτας. Θα πρέπει να θέτετε σε λειτουργία τον μηχανισμό κίνησης της συρόμενης πόρτας μόνο όταν μπορείτε να δείτε το πεδίο κίνησης της πόρτας. Περιμένετε να ακινητοποιηθεί η πόρτα, προτού περάσετε μέσα στο πεδίο κίνησης της πόρτας. Πριν από την είσοδο ή έξοδό σας, βεβαιωθείτε ότι η πόρτα έχει ανοίξει εντελώς.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Τα τηλεχειριστήρια δεν πρέπει να βρεθούν στα χέρια παιδιών.



Εξηγήστε σε όσους χρησιμοποιούν το σύστημα της πόρτας τη σωστή και ασφαλή λειτουργία του. Επιδείξτε και ελέγξτε τον μηχανισμό απασφάλισης και την επαναφορά ασφαλείας. Για να το κάνετε αυτό, σταματήστε την πόρτα όταν εκτελεί τη διαδρομή κλεισίματος, χρησιμοποιώντας και τα δύο χέρια. Το σύστημα της πόρτας θα πρέπει να κλείσει ομαλά και θα πρέπει να αρχίσει η επαναφορά ασφαλείας. Το σύστημα της πόρτας θα πρέπει να κλείσει ομαλά και κατά το άνοιγμα και θα πρέπει να αρχίσει η επαναφορά ασφαλείας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν η πόρτα κινείται, μην πιάνετε με τα δάχτυλα την οδοντωτή ράβδο και τον οδοντωτό τροχό.

→ **Κίνδυνος τραυματισμού!**

Επίσης υπάρχει **κίνδυνος τραυματισμού** από τις κύριες και βοηθητικές διατάξεις κλειδώματος!

6.2 Κανονική κατάσταση λειτουργίας

Το σύστημα κατεύθυνσης βρίσκεται στην κατάσταση κανονικής λειτουργίας. Η πόρτα κινείται με το πάτημα των εσωτερικών πλήκτρων ανοίγματος και κλεισίματος, με το πάτημα των εξωτερικών πλήκτρων ανοίγματος και κλεισίματος και μέσω ενός παλμού.

6.3 Λειτουργία μετά από διακοπή ρεύματος (με προγραμματισμένο μηχανισμό κίνησης)

Μετά από διακοπή ρεύματος όλα τα δεδομένα προγραμματισμού μηδενίζονται, όταν ο μηχανισμός κίνησης δεν έχει προγραμματιστεί. Ακολούθως θα διενεργηθεί κατ'αρχήν μία επιδεικτική μηχανική κίνηση προς την κατεύθυνση "κλεισίματος" (χωρίς ήπιο στοπ), προτού ακόμα καταστεί δυνατή η κανονική λειτουργία.

6.4 Λειτουργία μετά από διακοπή ρεύματος (με προγραμματισμένο μηχανισμό κίνησης)

Εάν μετά τη διακοπή ρεύματος εμφανιστούν δύο οριζόντιες γραμμές, αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχουν δεδομένα αναφοράς για την κατάσταση του φύλλου της πόρτας. Για να λειτουργήσει πάλι η πόρτα, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί μία διαδρομή αναφοράς προς την κατεύθυνση "Κλείσιμο" (χωρίς διακοπή της κίνησης).

6.5 Αυτόματο κλείσιμο

Το αυτόματο κλείσιμο ενεργοποιείται μέσω του Μενού 3 (μόνο εάν ενεργοποιηθεί μία από τις διατάξεις ασφαλείας SE1 ή SE2). Εάν ο μηχανισμός κίνησης βρίσκεται σε τερματική θέση (είτε στη θέση "Πόρτα Ανοιχτή" είτε στη θέση διέλευσης προσώπων), ο μηχανισμός κινεί την πόρτα για το χρονικό διάστημα που έχει καθοριστεί στο αντίστοιχο μενού. Το χρονικό αυτό διάστημα μπορεί να επιμηκυνθεί μέσω ενός παλμού στην είσοδο παλμών. Εάν κατά το κλείσιμο ενεργοποιηθεί κάποιο πλήκτρο ή η είσοδος παλμών, ο μηχανισμός κίνησης σταματά.

6.6 Σύστημα περιορισμού δύναμης / Διατάξεις ασφαλείας
Εάν, κατά τη διάρκεια της διαδρομής της πόρτας, εντοπιστεί κάποιο εμπόδιο μέσω της διάταξης ασφαλείας ή του μηχανισμού περιορισμού δύναμης, ο μηχανισμός κίνησης σταματά. Αυτό σημαίνει ότι ο μηχανισμός κινεί την πόρτα προς την αντίθετη κατεύθυνση και στη συνέχεια σταματά.

6.7 Φύλλο κίνησης
Ο μηχανισμός κίνησης διαθέτει δύο δυνατότητες ανοίγματος της πόρτας, οι οποίες ενεργοποιούνται μέσω διαφορετικών εισόδων παλμών. Ενεργοποιώντας τον παλμό 2, (Ακροδέκτης 23) ανοίγει το φύλλο A (φύλλο κίνησης), εάν αυτό ήταν προηγουμένως κλειστό – βλ. εικόνα 5.2/5.3.



Υπόδειξη



Εάν ενεργοποιηθεί το σύστημα μετατόπισης του φύλλου, είναι δυνατή η κίνηση μόνο του φύλλου A, εάν το φύλλο b βρίσκεται στην τερματική θέση "Πόρτα Κλειστή".



6.8 Αποσύνδεση του προγραμματισμένου μηχανισμού κίνησης
Με τη σύνδεση και την αποσύνδεση ενός προγραμματισμένου μηχανισμού (βλέπε εικόνες 3.4/3.7) ακυρώνεται η θέση της πόρτας που είχε προγραμματίσει το σύστημα κατεύθυνσης. Αυτό θα πρέπει να γίνεται **μόνο σε περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης ή κατά την εκτέλεση εργασιών συντήρησης**. Για τη εκ νέου αναπροσαρμογή του μηχανισμού ελέγχου στη μονάδα του κινητήρα – βλέπε εδάφιο 6.9.

6.9 Καταχώριση δεδομένων αναφοράς στο μηχανισμό κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας
Για να καταχωριστούν τα δεδομένα αναφοράς, υπάρχουν δύο δυνατότητες:
α) Διαγραφή των δεδομένων αναφοράς (6.10.1)
β) Κινήστε το φύλλο προς την κατεύθυνση "Κλείσιμο"

6.10 Επαναφορά του μηχανισμού κίνησης της περιστρεφόμενης πόρτας σε μεμονωμένες εργοστασιακές ρυθμίσεις
Για να επαναρυθμιστεί ο μηχανισμός στις εργοστασιακές ρυθμίσεις, είναι δυνατή η διαγραφή των παρακάτω ρυθμίσεων ξεχωριστά, έτσι ώστε να μην μηδενιστούν όλες οι προγραμματισμένες τιμές.

- 6.10.1 Διαγραφή των δεδομένων αναφοράς (π.χ. σε περίπτωση διακοπής ρεύματος)**
- Ρυθμίστε το **Μενού 2**
 - Επιλέξτε την παράμετρο μενού 2
 - Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο PRG επί 10 δευτερόλεπτα
 - Μόλις εμφανιστεί η ένδειξη   , αφήστε το πλήκτρο PRG.
- και:**
- Διακόψτε την παροχή ρεύματος
 - Συνδέστε και πάλι το ρεύμα
- 6.10.2 Διαγραφή της προγραμματισμένης δύναμης κίνησης**
- Ρυθμίστε το **Μενού 2**
 - Επιλέξτε την παράμετρο μενού 1

γ) Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο PRG επί 10 δευτερόλεπτα
δ) Μόλις εμφανιστεί η ένδειξη   , αφήστε το πλήκτρο PRG.

- 6.11 Πλήρης επαναφορά του μηχανισμού κίνησης στις εργοστασιακές ρυθμίσεις**
Για να επαναφέρετε στο μηχανισμό όλες τις εργοστασιακές ρυθμίσεις, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:
- Ρυθμίστε το **Μενού 2**
 - Επιλέξτε την παράμετρο μενού 0
 - Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο PRG επί 10 δευτερόλεπτα
 - Μόλις εμφανιστεί η ένδειξη   , αφήστε το πλήκτρο PRG.

7 Ενδείξεις σφάλματος
Οι ενδείξεις σφάλματος υποδεικνύονται με μία ένδειξη που αναβοσβήνει στη δεξιά πλευρά.

7.1 Απαλοιφή σφάλματος
Σε περίπτωση που προκύψει κάποιο σφάλμα, μπορείτε να το απαλείψετε, εφόσον το σφάλμα δεν υφίσταται πλέον. Με την ενεργοποίηση των εσωτερικών ή εξωτερικών πλήκτρων ανοίγματος και κλεισίματος ή μέσω ενός παλμού, το σφάλμα διαγράφεται και η πόρτα κινείται προς την επιθυμητή κατεύθυνση.

7.2 Οδηγίες ελέγχου σε περίπτωση σφάλματος (βλέπε σελίδα 71-73)
Το σύστημα κατεύθυνσης διαθέτει δύο ενδείξεις επτά σημείων, με τις οποίες υποδεικνύονται όλες οι ενδείξεις, τα σφάλματα και οι καταστάσεις λειτουργίας. Στην κατάσταση κανονικής λειτουργίας το σύμβολο που εμφανίζεται αριστερά υποδεικνύει την κατάσταση λειτουργίας του φύλλου A (δηλ. του φύλλου κίνησης), ενώ η ένδειξη που εμφανίζεται στα δεξιά υποδεικνύει το φύλλο b σε περίπτωση συστημάτων δίφυλλων πορτών.

Όταν κάποιο σύμβολο αναβοσβήνει, αυτό σημαίνει ότι κινείται το αντίστοιχο φύλλο ή ότι έχει αρχίσει να μετρά ο χρόνος αναμονής για το αυτόματο κλείσιμο.

8 Όροι εγγύησης

Διάρκεια ισχύος εγγύησης

Παράλληλα με την παροχή εγγύησης σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις του νόμου από τον έμπορο-πωλητή προς τον αγοραστή στο πλαίσιο μιας σύμβασης πώλησης, σας παρέχουμε, από την ημερομηνία αγοράς, την ακόλουθη εγγύηση ανταλλακτικών:

- 5 έτη για τον μηχανισμό μετάδοσης κίνησης, τον κινητήρα και το σύστημα ελέγχου του κινητήρα
- 2 έτη για το τηλεχειριστήριο, τον παλμοδότη, τα εξαρτήματα και τα ειδικά συστήματα.

Δεν είναι δυνατή η θεμελίωση καμίας αξίωσης, με βάση την εγγύηση, αναφορικά με αναλώσιμα είδη, (για παράδειγμα ασφάλειες, μπαταρίες, λαμπτήρες). Η διάρκεια της εγγύησης δεν επιμηκύνεται σε περίπτωση υποβολής κάποιου αιτήματος με βάση την εγγύηση. Για τις παραδόσεις ανταλλακτικών και τις πρόσθετες βελτιωτικές εργασίες η προθεσμία ορίζεται στους έξι μήνες αλλά οπωσδήποτε κατ' ελάχιστο μέχρι τη λήξη της ήδη ισχύουσας εγγύησης.

Όροι και Προϋποθέσεις

Η δυνατότητα προβολής αξιώσεων με βάση την εγγύηση ισχύει μόνο εντός του κράτους όπου πωλήθηκε το προϊόν. Τα προϊόντα πρέπει να έχουν αγοραστεί από το προκαθορισμένο από εμάς κανάλι διανομής. Οι αξιώσεις που πηγάζουν από την εγγύηση πρέπει να αφορούν οπωσδήποτε και μόνο το αντικείμενο της σύμβασης. Αποζημιώσεις για δαπάνες που αφορούν την εγκατάσταση και απεγκατάσταση, τις σχετικές δοκιμές και ελέγχους ανταλλακτικών καθώς και απαιτήσεις για διαφυγόν κέρδος και αποκατάσταση ζημίας, με νόμιμη βάση αυτή την εγγύηση, αποκλείονται. Η απόδειξη αγοράς ισχύει ως αποδεικτικό στοιχείο για τη θεμελίωση αξιώσεων που πηγάζουν από την εγγύηση.

Αποζημίωση

Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης θα αποκαταστήσουμε κάθε ελάττωμα του προϊόντος, το οποίο είναι δυνατό να αποδειχθεί ότι οφείλεται σε ελαττωματικά υλικά ή κατασκευαστικά σφάλματα. Αναλαμβάνουμε την υποχρέωση κατά την απόλυτη διακριτική μας ευχέρεια είτε να βελτιώσουμε είτε να αντικαταστήσουμε χωρίς καμία χρέωση τα ελαττωματικά προϊόντα με προϊόντα που δεν παρουσιάζουν ελαττώματα, ή να σας αποζημιώσουμε για την μείωση της αξίας του προϊόντος σας.

Αποκλείεται η καταβολή αποζημίωσης για ζημιές που αφορούν:

- μη κατάλληλη εγκατάσταση και σύνδεση
- μη κατάλληλη θέση σε λειτουργία και χρήση
- επίδραση εξωτερικών παραγόντων, όπως φωτιά, νερό και μη κανονικές περιβαλλοντολογικές συνθήκες
- μηχανικές βλάβες εξαιτίας ατυχημάτων, πτώσης, ρίψης
- καταστροφή εξ αμελείας ή με δόλο
- φυσιολογική φθορά από κανονική χρήση ή σφάλμα κατά τις εργασίες συντήρησης
- επισκευές που πραγματοποιήθηκαν από άτομα που δεν έχουν τα κατάλληλα προσόντα
- χρησιμοποίηση ανταλλακτικών ξένης προέλευσης
- απομάκρυνση του αριθμού προϊόντος ή άλλη ενέργεια που τον καθιστά μη αναγνώσιμο


Τα ανταλλακτικά που έχουν αντικατασταθεί περιέρχονται στην κυριότητά μας.

9

Τεχνικά στοιχεία

Παροχή ρεύματος:	Τάση εναλλασσόμενου ρεύματος 230 – 240 V AC , 50 Hz
Απόδοση:	0,25 kW
Σύστημα : κατεύθυνσης	Σύστημα κατεύθυνσης μέσω μικροεπεξεργαστή με ενδείξεις 7 στοιχείων, τάση 24 V DC, Προστασία IP 54
Τρόπος λειτουργίας:	S2, βραχύχρονη λειτουργία 4 λεπτών
Ονομαστική φόρτιση:	360 N
Μέγ. δύναμη έλξης και πίεσης:	1200 N
Διακοπή λειτουργίας/ περιορισμός δύναμης:	Προγραμματισμός χωρίς ηλεκτρονικά μέρη, χωρίς μηχανικούς τερματικούς διακόπτες
Αυτόματη διακοπή λειτουργίας:	Αυτοπρογραμματιζόμενος και αυτοελεγχόμενος περιορισμός δύναμης και για τις δύο διαδρομές
Χρόνος κίνησης της πόρτας:	Ανάλογα με το πλάτος της πόρτας, από 16 έως 32 δευτερόλεπτα με γωνία ανοίγματος 90°
Χρόνος ακινησίας:	ρυθμίζεται ξεχωριστά (απαιτείται σύστημα με φωτοκύτταρο)
Σύστημα μανδάλωσης της πόρτας:	Ηλεκτρική κλειδαριά για σύστημα μανδάλωσης στη δοκό και το δάπεδο, απαραίτητη όταν το πλάτος του φύλλου της πόρτας είναι μεγαλύτερο από 2.000 mm
Απασφάλιση πόρτας:	Στο μηχανισμό κίνησης, μέσω μανδάλων
Κινητήρας:	άξονας με συνεχή τάση – κινητήρας 24 V DC και κοχλιωτός μηχανισμός μετάδοσης κίνησης, προστασία IP 43
Περίβλημα:	από αλουμίνιο, λακαρισμένο
Εξ' αποστάσεως σύστημα κατεύθυνσης:	τηλεχειριστήρια 2 πλήκτρων HS2

7.2 Οδηγίες ελέγχου σε περίπτωση σφάλματος


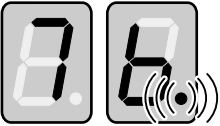
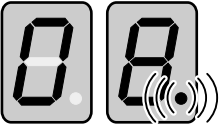

Ένδειξη στην οθόνη	Σφάλμα	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
	Το φύλλο A έχει κινηθεί πολύ μακριά προς την κατεύθυνση "Κλείσιμο"	Ο τερματικός διακόπτης "Πόρτα Κλειστή" έχει μετακινηθεί	Ελέγξτε τον τερματικό διακόπτη "Πόρτα Κλειστή" και προγραμματίστε εκ νέου το μηχανισμό κίνησης
		Ο μηχανισμός κίνησης έχει αποσυνδεθεί	Το σύστημα κατεύθυνσης εκτελεί αυτομάτως μία διαδρομή αναφοράς
	Το φύλλο B έχει κινηθεί πολύ μακριά προς την κατεύθυνση "Κλείσιμο"	Ο τερματικός διακόπτης "Πόρτα Κλειστή" έχει μετακινηθεί	Ελέγξτε τον τερματικό διακόπτη "Πόρτα Κλειστή" και προγραμματίστε εκ νέου το μηχανισμό κίνησης
		Ο μηχανισμός κίνησης έχει αποσυνδεθεί	Το σύστημα κατεύθυνσης εκτελεί αυτομάτως μία διαδρομή αναφοράς
	Μη έγκυρος κωδικός	Έγινε προσπάθεια να τεθεί σε λειτουργία το αυτόματο κλείσιμο και οι διατάξεις ασφαλείας δεν ενεργοποιήθηκαν	Θα πρέπει να ενεργοποιηθεί τουλάχιστον μία διάταξη ασφαλείας
	Περιορισμός του χρόνου κίνησης (χρόνος διαδρομής > 60 δευτ.)	Ο μηχανισμός κίνησης έχει αποσυνδεθεί	Συνδέστε το μηχανισμό κίνησης
	Εσωτερικό σφάλμα συστήματος	Χαμηλή τάση	Ελέγξτε την παροχή τάσης
	Τα όρια δύναμης στο φύλλο A ξεπεράστηκαν	Η κίνηση της πόρτας γίνεται με δυσκολία ή είναι ακανόνιστη	Διορθώστε την κίνηση της πόρτας
		Στο πεδίο κίνησης της πόρτας βρίσκεται κάποιο εμπόδιο	Αφαιρέστε το εμπόδιο και ξαναπρογραμματίστε το μηχανισμό κίνησης
	Τα όρια δύναμης στο φύλλο B ξεπεράστηκαν	Η κίνηση της πόρτας γίνεται με δυσκολία ή είναι ακανόνιστη	Διορθώστε την κίνηση της πόρτας
		Στο πεδίο κίνησης της πόρτας βρίσκεται κάποιο εμπόδιο	Αφαιρέστε το εμπόδιο και ξαναπρογραμματίστε το μηχανισμό κίνησης
	Κλειστό κύκλωμα	Έχει διακοπεί η σύνδεση ανάμεσα στους ακροδέκτες 12 και 13	Συνδέστε τους ακροδέκτες 12 και 13
		Ο διακόπτης είναι ανοικτός	Κλείστε το διακόπτη

**Υπόδειξη**

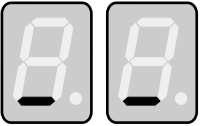
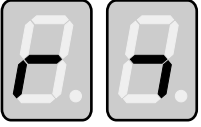
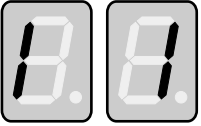

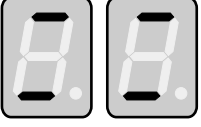
Λόγω των διαφορετικών καιρικών συνθηκών το καλοκαίρι και το χειμώνα, ενδέχεται να απαιτούνται διαφορετικές ρυθμίσεις των ορίων ανοχής της δύναμης. Εάν τα όρια ανοχής για τη λειτουργία της πόρτας το χειμώνα αυξηθούν, θα πρέπει να μειωθούν κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού.



7.2 Οδηγίες ελέγχου σε περίπτωση σφάλματος

Ένδειξη στην οθόνη	Σφάλμα	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
	Η προγραμματισμένη δύναμη κίνησης στο φύλλο A είναι πολύ μικρή	Κατά τον προγραμ. του μηχανισμού κίνησης η απαιτούμενη δύναμη στο φύλλο A ήταν πολύ μικρή	Αυξήστε την προγραμματισμένη δύναμη κίνησης (βλέπε ενότητα 5.3.10)
		Η κίνηση της πόρτας από το φύλλο A γίνεται με δυσκολία	Ελέγξτε την κίνηση του φύλλου A
	Η προγραμματισμένη δύναμη κίνησης στο φύλλο b είναι πολύ μικρή	Κατά τον προγραμ. του μηχανισμού κίνησης η απαιτούμενη δύναμη στο φύλλο b ήταν πολύ μικρή	Αυξήστε τη δύναμη κίνησης κατά τον προγραμματισμό (βλέπε ενότητα 5.3.10)
		Η κίνηση της πόρτας από το φύλλο b γίνεται με δυσκολία	Ελέγξτε την κίνηση του φύλλου b
	Διάταξη ασφαλείας 1 (SE1)	Κατά τη διάρκεια τη διαδρομής τέθηκε σε λειτουργία η διάταξη ασφαλείας 1	Ελέγξτε τη διάταξη ασφαλείας 1
		Η διάταξη ασφαλείας 1 είναι ελαττωματική	Η διάταξη ασφαλείας 1 θα πρέπει να αντικατασταθεί εντελώς
	Διάταξη ασφαλείας 2 (SE1)	Η διάταξη ασφαλείας 2 τέθηκε σε λειτουργία κατά τη διαδρομή	Ελέγξτε τη διάταξη ασφαλείας 2
		Η διάταξη ασφαλείας 2 είναι ελαττωματική	Η διάταξη ασφαλείας 2 θα πρέπει να αντικατασταθεί εντελώς

φάλμα/Δήλωση

	Τα πτερύγια είναι κλειστά		
	Τα πτερύγια σε μισάνοιχτη θέση		
	Τα πτερύγια είναι ανοιχτά		
	Κανένα σημείο αναφοράς στο μηχανισμό κίνησης A	Αποσύνδεση από το δίκτυο	Μετακινήστε το φύλλο A στην τερματική θέση "Πόρτα Κλειστή"
	Κανένα σημείο αναφοράς στους μηχανισμούς κίνησης A και b	Αποσύνδεση από το δίκτυο	Μετακινήστε και τα δύο φύλλα στην τερματική θέση "Πόρτα Κλειστή"

7.2 Οδηγίες ελέγχου σε περίπτωση σφάλματος

Ένδειξη στην οθόνη	φάλμα/Δήλωση	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
	όλα τα στοιχεία έχουν αναθεωρηθεί		Πρέπει να προγραμματιστούν και οι δύο μηχανισμοί κίνησης
	Ο μηχανισμός κίνησης A δεν έχει προγραμματιστεί	Ο μηχανισμός κίνησης δεν έχει προγραμματιστεί ακόμα	Ο μηχανισμός κίνησης A πρέπει να προγραμματιστεί
	Οι μηχανισμοί κίνησης A και b δεν έχουν προγραμματιστεί	Οι μηχανισμοί κίνησης δεν έχουν προγραμματιστεί ακόμα	Οι μηχανισμοί κίνησης πρέπει να προγραμματιστούν
	Το φύλλο A της πόρτας δεν έχει προγραμματιστεί	Ο μηχανισμός κίνησης δεν έχει προγραμματιστεί ακόμα	Ο μηχανισμός κίνησης A πρέπει να προγραμματιστεί
	Το φύλλο b της πόρτας δεν έχει προγραμματιστεί	Ο μηχανισμός κίνησης δεν έχει προγραμματιστεί ακόμα	Ο μηχανισμός κίνησης b πρέπει να προγραμματιστεί
	Οι μηχανισμοί κίνησης δεν έχουν προγραμματιστεί εξ ολοκλήρου	Οι οχήσεις προγραμματισμού δεν έχουν αποπερατωθεί ακόμα	Πρέπει να προγραμματιστούν και οι δύο μηχανισμοί κίνησης
	Οι μηχανισμοί κίνησης δεν έχουν προγραμματιστεί εξ ολοκλήρου	Οι οχήσεις προγραμματισμού δεν έχουν αποπερατωθεί ακόμα	Πρέπει να προγραμματιστούν και οι δύο μηχανισμοί κίνησης

SISÄLLYSLUETTELO	SIVU		
A Toimitetut osat Kääntöportin käyttölaite DTA ohjaimella ja radiovastaanotin – 1-ovinen kääntöportti			
Kääntöportin käyttölaite DTA ohjaimella ja radiovastaanotin – 2-ovinen kääntöportti	2		
B Kääntöportin asennukseen tarvittavat työkalut	2		
C Kääntöportin käyttölaitteen lisätarvikkeet	3		
1 Tärkeitä ohjeita	75		
1.1 Tärkeitä turvallisuusohjeita	75		
1.1.1 Takuumme ja tuotevastuamme raukeavat, jos...	75		
1.1.2 Portin/porttilaitteiston tarkastus	75		
1.2 Tärkeitä ohjeita turvalliseen asennukseen	75		
1.2.1 Ennen asennusta	75		
1.2.2 Asennustöiden aikana	75		
1.3 Varoitukset	75		
1.4 Huolto-ohjeet	75		
1.5 Ohjeita kuvaosioon	75		
2 Asennusohje	77		
2.1 Kääntöportin käyttölaitteen asennuksen b- ja e-mittojen määrittely	77		
2.2 Kääntöportin käyttölaitteen ohjain	77		
3 Käyttöönotto / lisävarusteiden liittäminen / käyttö	77		
3.1 Ohjeita sähkötöihin	77		
3.2 Radiovastaanottimen kytkentä	77		
3.3 Ulkoisten "sykäys"-näppäinten liittäminen	77		
3.4 Ulkoisen Ovi auki -painikkeen liittäminen	77		
3.5 Ulkoisen Ovi kiinni -painikkeen liittäminen	77		
3.6 Katkaisijan tai ovikosketuksen liittäminen	78		
3.7 Valon lähtö (valikko 2) ja vilkkuva varoitusvalo (valikko 5)	78		
3.8 Varolaitteistojen liittäminen (SE)	78		
3.9 Sähkölukon tai sähkölukkojen liittäminen	78		
4 Käyttökoneiston käyttöönotto	78		
4.1 Ensimmäinen käyttöönotto	78		
4.2 Kääntöportin käyttölaitteen ohjelmointi	78		
4.2.1 Pääteasennon "portti auki" ja "portti kiinni" asetus	78		
4.2.2 Voimien asetus kulkusuunnassa "auki" ja "kiinni"	79		
4.2.3 Voimien tarkistaminen jälkepäin	79		
4.2.4 Asetusvoiman sovittaminen	79		
5 Kääntöportin käyttölaitteen valikot	79		
5.1 Valikon valinta	79		
5.2 Asiakasvalikot – käyttäjän asetukset	79		
5.2.1 Normaalkäyttö (valikko 0)	79		
5.2.2 Asetuskäyttö (valikko 1A ja valikko 1b)	79		
5.2.3 Valon lähtö (valikko 2)	80		
5.3 Huoltovalikot – käyttöönottajän asetukset	80		
5.3.1 Automaattinen sulkeutuminen (valikko 3)	80		
5.3.2 Varolaitteet SE 1 ja SE 2 (valikko 4)	80		
5.3.3 Releen toiminnan säätö (valikko 5)	80		
5.3.4 Voimanrajoitin kiinni-suunnassa (valikko 6A ja valikko 6b)			
auki-suunnassa (valikko 8A ja valikko 8b)	80		
5.3.5 Toiminta ennen pääteasentoa (hidas liike/pääteasennon toleranssialue) kulkusuunnalle "kiinni" (valikko 7A ja valikko 7b)			
kulkusuunnalle "auki" (valikko 9A ja valikko 9b)	81		
5.3.6 Varolaitteen toiminnan asetus kulkusuunnassa (valikko 10)	81		
5.3.7 Liitetyn varolaitteen tyyppin asetus (valikko 11)	81		
5.3.8 Suunnanvaihtorajat (valikko 12/ovi A) ja valikko 13 (ovi b)	81		
5.3.9 Oven siirto / sähkölukot (valikko 14)	81		
5.3.10 Asetusvoima (valikko 15)	81		
6 Kääntöportin käyttölaitteen käyttö	82		
6.1 Ohjeita käyttölaitteen käyttöön	82		
6.2 Normaalkäyttö	82		
6.3 Käyttö sähkökatkoksen jälkeen (ohjelmoimaton käyttölaite)	82		
6.4 Käyttö sähkökatkoksen jälkeen (ohjelmoitu käyttölaite)	82		
6.5 Automaattinen sulkeutuminen	82		
6.6 Voimanrajoitin / varolaitteet	82		
6.7 Kulkuovi	82		
6.8 Ohjelmoitun käyttölaitteen irtikytkeminen	82		
6.9 Käyttölaitteen koekäyttö	82		
6.10 Kääntöportin käyttölaitteen tehdasasetusten palauttaminen erikseen	82		
6.10.1 Koekäyttötietojen poistaminen (esim. jännitekatkon aikana)	82		
6.10.2 Asetettujen voimien poistaminen	82		
6.11 Koko kääntöportin käyttölaitteen tehdasasetusten palauttaminen	82		
7 Virheilmoitukset	83		
7.1 Virheen kuittaaminen	83		
7.2 Vianhaku- ja tarkastusohjeet	83		
8 Takuehdot	83		
9 Tekniset tiedot	83		

Hyvä asiakkaamme,

olemme iloisia siitä, että olet valinnut laadukkaan tuotteen. Säilytä tämä asennus-, käyttö- ja huolto-ohje huolellisesti.

Lue seuraavat ohjeet, jotka sisältävät tärkeitä tietoja liukuportin käyttölaitteen asennuksesta ja käytöstä. Näin varmistat, että tuotteesta on sinulle iloa vuosiksi eteenpäin.

1 Tärkeitä ohjeita



HUOMIO

Käyttölaitteen väärä asennus tai käyttö voi johtaa vakaviin henkilö- tai ainevahinkoihin. Noudata siksi tätä ohjetta!

1.1 Tärkeitä turvallisuusohjeita

Kääntöportin käyttölaite on tarkoitettu ainoastaan kevyesti liikkuvien kääntöporttien epäkaupalliseen automaattikäyttöön. Kääntöporttien **pituus** saa olla **enintään 4 000 mm** ja **paino enintään 400 kg!**



HUOMIO!

Käyttö isompien tai painavampien porttien kanssa sekä kaupallinen käyttö on kielletty!

Ohje

Huomioi asennuksessa **kansalliset sähkökäyttöisiä portteja koskevat normit.**

1.1.1 Takuumme ja tuotevastuumme raukeavat, jos omia rakenteellisia muutoksia suoritetaan ilman meidän ennakkosuostumustamme tai jos asennusta ei suoriteta tai teetetä asianmukaisesti antamiemme asennusohjeiden mukaisesti. Emme myöskään ota vastuuta käyttölaitteen tahattomasta tai huolimattomasta käytöstä, portin ja tarvikkeiden epäasianmukaisesta kunnossapidosta tai **portin kielletystä asennustavasta**. Myös paristot kuuluvat takuun ulkopuolelle.

1.1.2 Portin/porttilaitteiston tarkastus

Käyttölaitetta ei ole suunniteltu käytettäväksi raskaasti liikkuvien porttien kanssa (porttien, joita ei voi tai voi vain vaikeasti avata ja sulkea käsivoimin). **Tämän takia portti on tarkastettava ennen käyttölaitteen asennusta ja varmistettava, että sitä voidaan helposti käyttää käsivoimin.**

Tarkista lisäksi koko porttilaitteisto (saranat, portin laakerit, kiinnitysosat) mahdollisten kulumien tai vaurioiden varalta. Tutki, onko porttilaitteistossa ruostetta, syöpymisiä tai murtumia. Porttilaitteistoa ei tule käyttää, jos tarvitaan huolto- tai säätötoimenpiteitä. Vika porttilaitteistossa tai väärin suoristettu portti voi johtaa vakaviin henkilö- tai ainevahinkoihin.

Ohje

Ennen kuin asennat käyttölaitteen, anna oman turvallisuutesi vuoksi asiantuntevan huoltopalvelun suorittaa mahdolliset tarvittavat korjaustyöt.

1.2 Tärkeitä ohjeita turvalliseen asennukseen

Jatkokäyttäjän on varmistettava, että kansallisia sähköisten laitteiden käyttöä koskevia säännöksiä noudatetaan.

1.2.1 Ennen asennusta portin mekaaniset lukituslaitteet, joita ei tarvita käyttöön kääntöportin käyttölaitteen kanssa, on otettava pois käytöstä. Näihin kuuluvat erityisesti portin lukon lukitusmekanismit.

1.2.2 Asennustöiden suorittamisessa on noudatettava voimassaolevia työturvallisuusmääräyksiä.



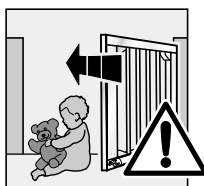
HUOMIO!

Poraustöiden ajaksi käyttölaite on suojattava, sillä porauspöly ja lastut saattavat aiheuttaa toimintahäiriötä.

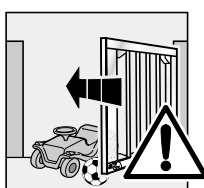
1.3 Varoitukset



Kiinteästi asennettavat ohjauslaitteet (esim. painikkeet) on asennettava näköetäisyydelle portista, mutta pois liikkuvien osien ulottuvilta ja vähintään 1,5 metrin korkeudelle.



Ne on ehdottomasti sijoitettava lasten ulottumattomiin!



Huomaa, että...

- Portin liikealueella ei saa olla esineitä tai ihmisiä.

- Lapset eivät saa leikkiä porttilaitteiston läheisyydessä!

1.4 Huolto-ohjeita

Liukuportin käyttölaitetta ei tarvitse huoltaa. Varmuuden vuoksi on kuitenkin suositeltavaa antaa huoltohenkilökunnan tarkistaa **porttilaitteisto** kerran vuodessa.

Ohje

Kaikkien turvallisuus- ja suojatoimintojen toiminta on tarkistettava kuukausittain, ja mahdolliset viat tai puutteet on korjattava välittömästi.

1.5 Ohjeita kuvaosioon

Kuvissa esitetään käyttölaitteen asennus yksi- tai kaksioviseen kääntöporttiin.

Joissain kuvissa on myös alla oleva symboli ja viite tekstiosioon, josta löydät tärkeää tietoa asennuksesta ja liukuportin käyttölaitteen toiminnasta.

Esimerkki:

= katso tekstiosio, kohta 2.2.

2 Asennusohje

Kääntöportin mekaaniset lukituslaitteet tai lukitustoiminnot on poistettava käytöstä. Tarvittaessa ne on purettava kokonaan.

2.1 Kääntöportin käyttölaitteen asennuksen b- ja e-mittojen määrittely



HUOMIO

Ennen kääntöportin käyttölaitteen asennusta on määriteltävä **b- ja e-mitat** halutun avautumiskulman saavuttamiseksi (ks. kuva 1). Huomaa kuitenkin, että taulukossa annetut mitat ovat **vain ohjearvoja!**

Käyttölaitteen asennuksessa käytetään toimitettuja liitososia (ruuveja, muttereita jne.)

Ohje

Kuvasta poiketen muiden tyyppisten porttien kanssa tulee käyttää kulloinkin sopivia liitososia (esim. puuportin kanssa asiaankuuluvia puuruuveja).

Kääntöportin käyttölaite tulee asentaa **vaakasuorassa asennuspaikassa**. Asennuksessa on myös huomioitava **vakaa ja kestävä kiinnitys** sekä pylvääseen tai pilariin että portin oveen, sillä portin avautuessa ja sulkeutuessa käyttölaitteeseen saattavat kohdistua suuret voimat.

Ohje

Käyttölaitteen käytössä tarvitaan **pääterajoitin** kulkusuunnassa "kiinni". Kulkusuunnassa "auki" pääterajoitin ei ole pakollinen, mutta sen voi asentaa haluttaessa.

2.2 Kääntöportin käyttölaitteen ohjain

Kääntöportin ohjain on suunniteltu käytettäväksi yksi- tai kaksiovisien kääntöporttilaitteistojen kanssa. Kaksiovisissa laitteistoissa A on kulkuovi, ja "edellä kulkeva" tai "itsenäinen" ovi porttilaitteistoissa, joissa on vastekisko. Yksiovisissa porttilaitteistoissa A on aktiivinen ovi.

Käyttölaitteen johdinten värien kuvaus:

- BU (sininen):** Pulssianturin syöttöjännite (24 V) [-]
WH (valkoinen): Syke
BN (ruskea): Pulssianturin syöttöjännite (24 V) [+]
RD (punainen): Moottorin syöttöjännite (24 V) [+]
BK (musta): Moottorin syöttöjännite (24 V) [-]

Varoitus! BN- ja RD-johtimia ei saa koskaan yhdistää keskenään!

Ohjaimen kotelo asennetaan kuvan 4.1 mukaisesti. Ohjain asennetaan pystysuoraan johtojen ruuviliitokset alaspäin niin, etteivät johdot vääny.

Ohje

Ennen kuin kytket kääntöportin käyttölaitteen verkkojännitteeseen, eristä ruuvipuristimet toimitetuilla eristysuojuksilla (ks. kuva 4.6).

3 Käyttöönotto / lisävarusteiden liittäminen / käyttö

3.1 Ohjeita sähkötöihin



HUOMIO

Kaikissa sähkötöissä tulee huomioida seuraavat asiat:

- Sähköliitännät saa tehdä ainoastaan sähköalan ammattilainen.
- Sähköasennukset tulee suorittaa lakien ja asetusten mukaan (230/240 V AC, 50/60 Hz).
- Ennen töiden aloittamista käyttölaite tulee kytkeä jännitteettömäksi.
- Häiriöjännite kaikissa ohjauksen liitososissa johtaa sähkölaitteiden vioittumiseen, ellei niitä ole nimenomaan suunniteltu siihen.
- Häiriöiden ehkäisemiseksi käyttölaitteen (24 V DC) ohjausjohdot tulee siirtää erilliseen syöttöjohtojen (230 V AC) asennusjärjestelmään.

Ohje

Kaikki kytkentäliittimet ovat moninkertaisesti varattavissa, mutta enimmillään 1 x 1,5 mm²!

3.2 Radiovastaanottimen kytkentä (katso kuva 5.2)

Kaksiovisissa laitteistoissa voi liitin 20 (0 V) ohjata liitintä 23 (syke). Näin A-ovea (kulkuovi) voidaan käyttää erikseen. Vastaavassa vastaanottimessa tulee keltainen johdin (YE) liittää liittimeen 23).

Radiovastaanottimen johtimet kytketään seuraavasti:

- vihreä johdin (GN) liittimeen 20 (0 V)
- valkoinen johdin (WH) liittimeen 21 (signaali)
- ruskea johdin (BN) liittimeen 5 (+24 V)
- keltainen johdin (YE) liittimeen 23 (kulkuoven signaali)
 - vain 2-kanava-vastaanottimessa.

3.3 Ulkoisten "sykäys"-näppäinten liittäminen oven ajoliikkeen käynnistämiseksi tai pysähdyttämiseksi

Yksi tai useampi sulkijakosketuksilla (potentiaalivapaa) varustettu näppäin kuten esim. sisä- tai avainnäppäin liitetään (jos useampia, rinnakkaisesti) (katso kuva 5.3) seuraavalla tavalla:

- 1) ensimmäinen kosketus liittimeen **21** (A+b) / **23** (A).
- 2) toinen kosketus liittimeen **20** (0 V).

Huomaa

Jos ulkoiselle näppäimelle tarvitaan apujännitettä, sitä varten on liittimessä **5** noin +24 V DC:n jännite (liitin **20** = 0 V), jolloin yhteensä otettu sähkövirta liittimessä **5** saa olla enintään 100 mA.

3.4 Ulkoisen Ovi auki -painikkeen liittäminen

Ulkoisen Ovi auki -painike voidaan liittää liittimiin **15** ja **14** (katso kuva 5.4):

- 1) ensimmäinen kosketus liittimeen **15** (sykäystulo).
- 2) toinen kosketus liittimeen **14** (0 V).

3.5 Ulkoisen Ovi kiinni -painikkeen liittäminen

Ulkoisen Ovi kiinni -painike voidaan liittää liittimiin **17** ja **14** (katso kuva 5.5):

- 1) ensimmäinen kosketus liittimeen **17** (sykäystulo).
- 2) toinen kosketus liittimeen **14** (0 V).

3.6 Poiskytkentälaitteen liittäminen käytön pysähdyttämistä tai/ja käyttökoneiston irtikytkentää varten (pysäytys- tai hätä-seis-piiri)

Avaajakosketuksilla varustettu katkaisija (0 V:n jälkeen kytkävä tai potentiaalivapaa) liitetään seuraavasti (katso kuva 5.6):

- 1) Poista tehtaalla asetettu silta liittimen **12** (pysäytys- tai hätä-seis-tulo) ja liittimen **13** (0 V) väliltä, joka mahdollistaa käyttökoneiston normaalin toiminnon.
- 2) Kytkentälähtö tai ensimmäinen kosketus liittimeen **12** (pysäytys- tai hätä-seis-tulo).
- 0 V (massa) tai toinen kosketus liittimeen **13** (0 V).

Huomaa

Kosketuksen avautuessa mahdolliset oven ajoliikkeet pysähtyvät heti ja ne estetään pysyvästi.

3.7 Valon lähtö (valikko 2) ja vilkkuva varoitusvalo (valikko 5) (ks. sivu 14 kuva 9.2) (katso kuva 5.7)

Pihavalon ja varoitusvalon ollessa samanaikaisesti liitettyinä pihavalo liitetään lisäreleen 437 130 kautta (ei sisälly toimitukseen) liittimeen 5/11, varoitusvalo suoraan liittimiin LH/LS/N. Pihavalo ohjelmoidaan **valikossa 2**, varoitusvalo **valikossa 5**. Mikäli liitettyinä on pelkästään pihavalo, se voidaan kytkeä myös suoraan liittimiin LH/LS/N. Pihavalo ohjelmoidaan **valikossa 2**, lisäksi on säädettävä parametri 3 **valikossa 5**.

3.8 Varolaitteistojen liittäminen (SE) (katso kuva 5.8)

Optisten varolaitteistojen ja/tai 8,2 kΩ vastuskosketusliuskojen liittäminen on mahdollista: Valtise haluamasi asetukset kohdista 5.3.2 (valikko 4), 5.3.6 (valikko 10) ja 5.3.7 (valikko 11).

Liitin 20: 0 V - jännitteensyöttö

Liitin 18: Testaus (mikäli käytettävissä)

Liitin 72: SE1:n signaalitulo

Liitin 73: SE2:n signaalitulo

Liitin 5: +24 V - jännitteensyöttö

3.9 Sähkölukon tai sähkölukkojen liittäminen

(katso kuva 5.9)

Kääntöovi	Sähkölukko malliin	Liittimet PA (24 V)	Liittimet PB (24 V)
Yksiosainen	ovenpuolisko A	X	
Kaksiosainen	ovenpuolisko A	X	
	ovenpuolisko b		X

PA- tai **PB-**liitinten napaisuus voidaan valita vapaasti.

4 Käyttökoneiston käyttöönotto

4.1 Ensimmäinen käyttöönotto

Kun virta on kytketty (esim. rakennuksensisäinen sulake), ohjain ilmoittaa käyttötilaksi "ensimmäisen käyttöönoton" (katso kuva 6).

Kun painat PRG-näppäintä 5 sekunnin ajan, ohjelmoimaton ohjain siirtyy asetusvalikkoon. Ensin määritellään, onko portti yksi- vai kaksiovinen. Molemmissa 7 lohkon näytössä vilkkuu tällöin vuorotellen **"1"** ja **"2"**.

Ohje

Yksiovisissa porteissa kaikki valikon kohdat ilmoitetaan ilman viitettä. Lisäksi valikko 13 ei koske yksiovisista portteja. Kaksiovisissa kääntöporteissa samanlaisissa valikon kohdissa on viite "A" (ovi A) ja "b" (ovi b) (esimerkiksi opetusajon yhteydessä **valikko 1A** tai **valikko 1b**), paitsi **valikossa 12** ja **valikossa 13**.

Kun painat yksiovisen portin vasenta painiketta (kiinni-painike) tai kaksiovisen portin oikeaa painiketta (auki-painike), ohjain siirtyy automaattisesti ensimmäiseen asetusvalikkoon (**valikko 1** tai **valikko 1A**).

4.2 Kääntöportin käyttölaitteen ohjelmointi (valikko 1 tai valikko 1A)

Ohje

Kaksiovisissa porttilaitteistoissa, joissa on vastekisko, ovet voivat törmätä toisiinsa. Törmäyksen välttämiseksi pidä ovet hieman auki ennen säätöä ja säädön aikana.

Ohjelmoi käyttölaite asettamalla ensin oven A **pääteasento "portti kiinni"** ja sitten **pääteasento "portti auki"** (ks. 4.2.1). Seuraavaksi aseta oven A **sulkemisen voima** sekä **avauksen voima** (ks. 4.2.2).



HUOMIO

Kaksiovisissa porteissa täytyy suorittaa myös oven b pääteasentojen ja voimien asetus (valikko 1b).

Ohje

Kaksiovisissa porttilaitteistoissa, joissa on vastekisko, ovet voivat liikkeen aikana törmätä toisiinsa. Siksi **oven siirto** (ks. valikko 14) **täytyy ehdottomasti aktivoida** säätämisen jälkeen.

4.2.1 Pääteasennon "portti auki" ja "portti kiinni" asetus

Pääteasentojen asetus tapahtuu varokäytössä alennetulla nopeudella. Paina **kiinni-näppäintä** niin kauan, kunnes käyttölaite saavuttaa "portti kiinni" -pääterajoittimen ja voimanrajoitin sammuttaa käyttölaitteen automaattisesti. Liikkeen aikana vastaavassa näytössä vilkkuu "L" (ks. kuva 6.1/6.3/6.5). Pääteasennon "portti kiinni" vastaanottamisen merkiksi näytössä vilkkuu "EL". Paina seuraavaksi **aukinäppäintä**, kunnes **haluttu "portti auki" -pääteasento** on saavutettu. Liikkeen aikana vastaavassa näytössä vilkkuu "L". Paina sitten PRG-näppäintä 5 sekunnin ajan. Pääteasennon vastaanottamisen merkiksi näytössä näkyy "EL".

Jos pääteasennossa "portti auki" on pääterajoittimet, pääteasento asettuu **automaattisesti** voiman ylittyessä, ja pääteasennon vastaanottamisen merkiksi näytössä näkyy "EL".

Ohje

Pääteasentojen asetuksen jälkeen kääntöportin käyttölaitteen ohjain on edelleen asetusvalikossa (**valikko 1 tai valikko 1A/1b**), joten seuraavaksi **täytyy** suorittaa voimien säätö (ks. 4.2.2).

4.2.2 Voimien asetus kulkusuunnassa ”auki” ja ”kiinni”

Voimien asetus tapahtuu pitkäkäytössä automaattisesti molemmissa suunnissa. Paina lyhyesti **kiinni-näppäintä** (ks. kuva 6.2/6.4/6.6). Portti sulkeutuu asetuksen mukaisesti ”portti kiinni” –pääterajoittimeen asti ja tarvittava voima tallentuu automaattisesti. Voimien asetuksen yhteydessä liikkeen aikana näytössä vilkkuu ”F”.

Paina seuraavaksi lyhyesti **auki-näppäintä** niin, että portti sulkeutuu asetuksen mukaisesti ”portti auki” –pääterajoittimeen asti ja tarvittava voima tallentuu automaattisesti. Liikkeen aikana näytössä vilkkuu ”F”.

Voimien asetuksen jälkeen kääntöportin käyttölaitteen ohjain on edelleen asetusvalikossa (**valikko 1 tai valikko 1A/1b**). **Paina lopuksi PRG-näppäintä**. Näin asetusvaihe päättyy ja siirryt samalla seuraavaan valikkoon (**valikko 2**).

Päästäksesi normaalikäyttöön (**valikko 0**) paina PRG-näppäintä toistuvasti – **valikko 0 on valikon 15** jälkeen.



HUOMIO

Jos voimien asetuskäyttö keskeytyy, asetuksen tiedot ovat täysin käyttökelvottomia.

4.2.3 Voimien tarkistaminen jälkeensä

Asetuskäytössä säädetyt voimat ovat yleensä riittäviä portin luotettavaan sulkemiseen ja avaukseen. Erikoisissa asennusolosuhteissa voi kuitenkin olla, että säädetyt voimat eivät riitä, mikä voi johtaa tahattomaan suunnan vaihtoon. Erikoisen kriittisiä ovat seuraavat olosuhteet:

- korkea tuulikuorma
- nousevat saranat
- raskaat, heiluvat ovet
- raskaat ovet, joiden liike epätasainen
- avauskulma suurempi kuin 90°
- erittäin pieni tai negatiivinen asennusmitta (mitta e)
- portissa pienet siirtorullat ja epätasainen pohja

Voimien säätäminen ks. 5.3.4.

4.2.4 Asetusvoiman sovittaminen (katso kuva 20)

Asetuksen yhteydessä pääteasennot säätävät osittain tai kokonaan voiman katkaisun toiminnan kautta. Asetusvoiman on oltava riittävän suuri, jotta voiman katkaisu ei toimi tarkoituksettomasti.

Pienien herkkien porttien vaurioiden välttämiseksi asetusvoiman säädössä on kaksi tasoa. Ensimmäinen taso sopii useimmille porteille (ks. 5.3.10).

Jos asetuskäytön aikana voiman katkaisu toimii tarkoituksettomasti tai pääteasentoja ei saavuteta, asetusvoimaa on nostettava. Asetusvoiman ylityksen vikailmoituksen merkkivalo on **7A** tai **7b**.

Ohje

Asetuksen jälkeen avaa ja sulje portti **vähintään kolme kertaa peräkkäin keskeytyksettä**. Tämän jälkeen käyttölaite on käyttövalmis.

5 Kääntöportin käyttölaitteen valikot

Käyttölaitteen ohjaimessa on 15 valikkoa, jotka jakautuvat kolmeen asiakas- ja kahteentoista huoltovalikkoon.

Yleistä: * = tehdasasetus

Valikko – yleiskuva

Valikon nro	valikon kuvaus	*
0	Normaalikäyttö	–
1	Asetuskäyttö	–
2	Valon lähtö	5
3	Automaattinen sulkeutuminen	0
4	Varolaitteet SE 1 ja SE 2	0
5	Releen toiminnan säätö	0
6A ja 6b	Voimanrajoitin – kiinni-suunnassa	0
7A ja 7b	Toiminta ennen pääteasentoa (hidas liike/pääteasennon toleranssialue) – kulkusuunnalle ”kiinni”	3
8A ja 8b	Voimanrajoitin – auki-suunnassa	0
9A ja 9b	Toiminta ennen pääteasentoa (hidas liike/pääteasennon toleranssialue) – kulkusuunnalle ”auki”	3
10	Varolaitteen toiminnan asetus kulkusuunnassa	1
11	Liitetyn varolaitteen tyyppin asetus	0
12	Suunnanvaihtorajat – ovi A	5
13	Suunnanvaihtorajat – ovi b	5
14	Oven siirto / sähkölukot	1
15	Asetusvoima	0

5.1 Valikon valinta

Valikon valinta tapahtuu PRG-näppäimellä. Näppäimen painalluksella siirryt aina seuraavaan valikkoon. Kun olet **valikossa 15**, siirryt seuraavaksi takaisin **valikkoon 0**. Valikon valinnan jälkeen kyseisen valikon numero näkyy näytössä sekunnin ajan. Sen jälkeen näytössä vilkkuu valikon parametri.

Jos mitään näppäintä ei paineta 60 sekunnin kuluessa, ohjain siirtyy automaattisesti takaisin normaalikäyttöön (**valikko 0**).

Ohje

Laitteiston tiedot tallennetaan aina normaalikäyttöön vaihtamisen jälkeen jännitekatkoksen kestävään muistiin, joten tiedot ovat käytettävissä myös jännitekatkoksen jälkeen.

5.2 Asiakasvalikot – käyttäjän asetukset

5.2.1 Normaalikäyttö (valikko 0)

Ohjain on normaalissa käyttötilassa. Porttia voidaan liikuttaa painamalla sisäisiä auki- ja kiinni-näppäimiä, ulkoisia auki- ja kiinni-näppäimiä tai impulssin kautta.

5.2.2 Asetuskäyttö (valikko 1 tai valikko 1A/1b)

Näissä valikoissa asetetaan pääteasennot ja voimat (ks. myös 4.2–4.2.2).

Painamalla PRG-näppäintä pääset takaisin normaalikäyttöön (valikko 0).

Ohje

Kun käyttölaitteen asetukset ovat täysin valmiit, käyttölaitetta tulisi välttää siirtämisestä **asetusvalikkoon (valikko 1 tai valikko 1A/1b)**. Muuten kaikki porttia koskevat tiedot häviävät ja ne on asetettava uudelleen.

5.2.3 Valon lähtö (valikko 2) (katso kuva 7)

Valikko 2 säätelee ohjaimen valon lähtöä (liitin 5/11). Kun portti liikkuu, valo kytkeytyy päälle, jos valikon parametri on suurempi kuin 0. Kun portti pysähtyy, valo palaa säädetyn ajan.

Parametri	Asetus
0	Valo pois käytöstä
1	60 s
2	90 s
3	120 s
4	150 s
5*	180 s
6	210 s
7	240 s
8	270 s
9	300 s

Painamalla PRG-näppäintä pääset takaisin normaalikäyttöön (valikko 0).

Huomaa

Valon lähtöliitäntä on tarkoitettu ainoastaan valaistusreleen liitäntää varten (437 130).

5.3 Huoltovalikot – käyttöönottajan asetukset

Huoltovalikot: Valikko 3 – Valikko 9

Valinnan jälkeen valikkonumero näkyy näytöllä vielä yhden sekunnin ajan. Sen jälkeen näytöllä vilkkuu vastaava valikkoparametri. Jotta tätä parametria voidaan muuttaa, on PRG-näppäintä painettava kolmen sekunnin ajan. Näin valikon numero näkyy uudelleen näytöllä. Kolmen sekunnin kuluttua parametri vilkkuu jälleen näytöllä. Nyt voidaan uusi arvo asettaa joko auki- tai kiinni-näppäimellä.

Jos PRG-näppäin on vapautettu liian aikaisin, seuraa siirtyminen seuraavaan valikkoon. Mikäli 60 sekunnin aikana ei opitussa tilassa paineta mitään näppäintä, ohjaus siirtyy automaattisesti normaalikäyttöön (**valikko 0**).

5.3.1 Automaattinen sulkeutuminen (valikko 3) (ks. kuva 8)

Tässä valikossa voidaan aktivoida automaattinen sulkeutuminen (parametri suurempi kuin 0) ja määrittää portin odotusaika porttiasetuksessa edellyttäen, että **valikossa 4** on vähintään yksi varolaite aktiivituna (parametrina ei nolla).

Ohje

Automaattinen sulkeutuminen voi toimia vain, jos vähintään toinen ovi on pääteasennessa "portti auki".

Parametri	Odotusaika
0*	ei automaattista sulkeutumista
1	10 s
2	20 s
3	30 s

4	45 s
5	60 s
6	90 s
7	120 s
8	150 s
9	180 s

Painamalla PRG-näppäintä pääset takaisin normaalikäyttöön (valikko 0).

5.3.2 Varolaitteet SE 1 ja SE 2 (valikko 4) (katso kuva 9)

Jos käyttölaite varustetaan varolaitteilla, tarvittavat säädöt suoritetaan tässä valikossa niin, että ohjain kyselee lisälaitetta tai testaa vielä käyttövalmiutta ennen portin liikkumista.

SE 1 = varolaite 1

SE 2 = varolaite 2

Liitinten	72	18	73	18
Parametri	Kysely	Testaus	Kysely	Testaus
	SE 1	SE 1	SE 2	SE 2
0*	ei	ei	ei	ei
1	kyllä	ei	ei	ei
2	kyllä	kyllä	ei	ei
3	ei	ei	kyllä	ei
4	kyllä	ei	kyllä	ei
5	kyllä	kyllä	kyllä	ei
6	ei	ei	kyllä	kyllä
7	kyllä	ei	kyllä	kyllä
8	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä

Painamalla PRG-näppäintä pääset takaisin normaalikäyttöön (valikko 0).

5.3.3 Releen toiminnan säätö (valikko 5) (katso kuva 10)

Valikossa 5 voidaan aktivoida varoitusvalo, joka kytketään releeseen.

Parametri	Toiminto
0*	rele ei käytössä
1	2 sekunnin esivaroitusaika ennen portin jokaista liikettä ja liikkeen aikana: vilkkuu
2	2 sekunnin esivaroitusaika ennen portin jokaista liikettä ja liikkeen aikana: palaa jatkuvasti
3	rele toimii valikon 2 asetuksen mukaisesti
4	5 sekunnin esivaroitusaika ennen portin jokaista liikettä ja liikkeen aikana: vilkkuu
5	5 sekunnin esivaroitusaika ennen portin jokaista liikettä ja liikkeen aikana: palaa jatkuvasti
6	rele toimii niin kauan kuin käyttölaite liikkuu

Painamalla PRG-näppäintä pääset takaisin normaalikäyttöön (valikko 0).

5.3.4 Voimanrajoitin – valikko 6 (yksiovinen) ja 6A/6B (kaksiovinen) "kiinni"-suunnalle, valikko 8 (yksiovinen) ja valikko 8A/8B (kaksiovinen) "auki"-suunnalle (katso kuva 11 ja kuva 13)

Ohjain määrittää asetus käytön ja ensimmäisen säännöllisen käytön aikana itse sopivan raja-arvon voiman valvontaan. Tämä säätö takaa optimaalisen käyttövarmuuden ja onnet-

tomuussuojan. Automaattisesti asetettuja arvoja täytyy korottaa erikoistapauksessa, jos on ilmennyt tahatonta suunnan vaihtoa. Ensinnäkin tulisi kuitenkin aina tarkastaa voimat mittauslaitteella, ennen kuin seuraava suurempi arvo asetetaan. Voiman muuttamisen jälkeen kulku tarkistetaan seuraavan täydellisen käytön aikana.

Parametri	Voima
0*	hyvin pieni
1	
2	
↓	
7	hyvin suuri



Ohje

Alin mahdollinen arvo takaa parhaan turvallisuuden.

Painamalla PRG-näppäintä pääset takaisin normaalikäyttöön (valikko 0).

5.3.5 Toiminta ennen pääteasentoa (hidas liike/pääteasennon toleranssialue) – valikko 7 (yksiovinen) ja 7A/7b (kaksiovinen) "kiinni"-suunnalle, valikko 9 (yksiovinen) ja valikko 9A/9b (kaksiovinen) "auki"-suunnalle (katso kuva 12 ja kuva 14)

Näissä valikoissa voidaan vaikuttaa jarrutukseen (hitaan liikkeen pituuteen) ennen pääteasentoa.

Parametri	Hidas liike
0	erittäin lyhyt
1	
2	
3*	
↓	
7	erittäin pitkä

Painamalla PRG-näppäintä pääset takaisin normaalikäyttöön (valikko 0)

5.3.6 Varolaitteen toiminnan asetus kulkusuunnassa (valikko 10) (katso kuva 15)

Jos käyttölaite varustetaan yhdellä tai useammalla varolaitteella (SE), tulee määrittellä, missä kulkusuunnassa nämä varolaitteet vaikuttavat.

Ohje

Jos **valikossa 4** on vain yksi varolaitte aktivoituna, toinen jätetään huomioimatta.

Parametri	SE1 suuntaan	SE2 suuntaan
0	kiinni	kiinni
1*	kiinni	auki
2	auki	kiinni
3	auki	auki
4	kiinni/auki	kiinni
5	kiinni/auki	auki
6	kiinni	kiinni/auki
7	auki	kiinni/auki
8	kiinni/auki	kiinni/auki

Painamalla PRG-näppäintä pääset takaisin normaalikäyttöön (valikko 0).

5.3.7 Liitetyn varolaitteen tyyppin asetus (valikko 11) (ks. kuva 16)

Tässä valikossa valitaan liitetyn varolaitteen tyyppi. Joko 8,2kΩ:n vastuskosketusliuska tai optinen varolaitteisto. 8,2 kΩ:n vastuskosketusliuskoille testiportti ei ole aktiivinen.

Parametri	SE1	SE2
0*	optinen	optinen
1	8,2 kΩ:n vastuskosketusliuskat	optinen
2	optinen	8,2 kΩ:n vastuskosketusliuskat
3	8,2 kΩ:n vastuskosketusliuskat	8,2 kΩ:n vastuskosketusliuskat

Painamalla PRG-näppäintä pääset takaisin normaalikäyttöön (valikko 0).

5.3.8 Suunnanvaihtorajat – valikko 12 (ovi A / katso kuva 17) ja valikko 13 (ovi b / katso kuva 18)

Valikossa 12 voidaan pääteasentojen ("suunnanvaihtorajat") toimintakäyttäytymistä sovittaa tarvittaessa kunkin asennustilanteen mukaisesti.

Parametri	Käyttäytyminen
0	epäherkkä
1	
↓	
5*	
↓	
9	herkkä

Painamalla PRG-näppäintä pääset takaisin normaalikäyttöön (valikko 0).

5.3.9 Oven siirto / sähkölukot (valikko 14) (katso kuva 19)

Valikossa 14 voidaan kytkeä oven siirto ja sähkölukot päälle tai pois päältä.

Parametri	Oven siirto	Sähkölukot
0	POIS	POIS
1*	POIS	PÄÄLLÄ
2	PÄÄLLÄ	POIS
3	PÄÄLLÄ	PÄÄLLÄ

Painamalla PRG-näppäintä pääset takaisin normaalikäyttöön (valikko 0).

5.3.10 Asetusvoima (valikko 15) (katso kuva 20)

Valikossa 15 voidaan säätää asetusvoimaa.

Parametri	Asetusvoima
0*	normaali
1	suuri

Painamalla PRG-näppäintä pääset takaisin normaalikäyttöön (valikko 0).

Ohje

Asetusvoiman muuttamisen jälkeen asetustiedot häviävät.

6 Kääntöportin käyttölaitteen käyttö

6.1 Ohjeita käyttölaitteen käyttöön

Ohje

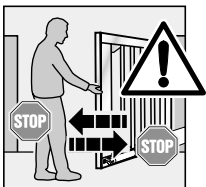
Ensimmäiset toimintatestit sekä ohjelmointi tai kauko-ohjauksen laajentaminen tulee aina suorittaa portin sisäpuolella.

Käytä kääntöportin käyttölaitetta vain silloin, kun näet portin liikealueelle. Odota, kunnes portti on pysähtynyt, ennen kuin menet oven liikealueelle. Varmistu ennen ulos- tai sisäänajoa, että portti on kokonaan auki.



HUOMIO

Pidä lähetin pois lasten ulottuvilta!



Opasta kaikkia porttia käyttäviä henkilöitä porttilaitteiston asianmukaisessa käytössä. Näytä ja kokeile mekaanista avasta ja turvapalautusta. Pidä tätä varten portin sulkeutuessa porttia molemmin käsin auki. Portin tulee pysähtyä hitaasti ja käynnistää turvapalautus. Samoin portin avautuessa tulee porttilaitteiston pysähtyä hitaasti ja käynnistää turvapalautus.



HUOMIO

Älä pidä sormia saranoiden alueella, kun portti liikkuu → **Puristumisvaara!**

Myös pää- ja sivusulkukulmissa **puristumis- ja leikkaantumisvaara!**

6.2 Normaalkäyttö

Ohjain on normaalkäytössä. Porttia voidaan liikuttaa painamalla sisäisiä auki- ja kiinni-näppäimiä, ulkoisilla auki- ja kiinni-näppäimillä tai impulssilla.

6.3 Käyttö sähkökatkoksen jälkeen (ohjelmoimaton käyttölaite)

Jännitekatkoksen jälkeen kaikki asetustiedot nollaantuvat. Käyttölaite on ohjelmoimaton, jos kaikkia vaadittavia asetus-käyttöjä ei ole vielä suoritettu.

6.4 Käyttö sähkökatkoksen jälkeen (ohjelmoitu käyttölaite)

Päälle kytkemisen jälkeen näytössä olevat kaksi vaaka-suoraa palkkia tarkoittavat. Sen jälkeen seuraa ensin referenssiajo ajosuuntaan "kiinni" (ilman pehmeää pysäytystä), ennen kuin tavallinen käyttö on mahdollista.

6.5 Automaattinen sulkeutuminen

Automaattinen sulkeutuminen voidaan aktivoida **valikossa 3** sillä edellytyksellä, että vähintään yksi varolaite (SE1 tai SE2) on käytössä. Kun portti on pääteasennossa ("portti auki" tai "henkilöläpikulku"), käyttölaite sulkee portin valikossa säädetyn ajan kuluttua. Tätä aikaa voidaan pidentää impulssilla. Kun sisäistä painiketta käytetään ajosuuntaan

"kiinni", portti sulkeutuu välittömästi. Jos sulkeutumisen aikana käytetään näppäintä tai laukaistaan impulssi, käyttölaite pysähtyy.

6.6 Voimanrajoitin / varolaitteet

Kun varolaite tai voimanrajoitin tunnistaa esteen portin liikkeessa, käyttölaite keventää painetta eli liikuttaa porttia päinvastaiseen suuntaan ja pysäyttää sitten portin.

6.7 Kulkuovi

Kääntöportin käyttölaitteessa on kaksi avausmahdollisuutta, jotka käynnistyvät eri impulssien tulojen kautta. Impulssi 2 avaa oven A (kulkuoven), jos se on kiinni – katso kuva 5.2/5.3.

Ohje

Jos oven siirto on aktivoitu, vain ovea A voi liikuttaa, kun ovi b on pääteasennossa "kiinni".

6.8 Ohjelmoidun käyttölaitteen iritytkeminen

Kun ohjelmoitu käyttölaite kytketään irti ja takaisin (ks. kuva 3.4/3.7), ohjaimen tallentama portin asento ei päde enää. Siksi kytkeminen tulisi suorittaa **vain hätätilassa ja huollon yhteydessä**. Ohjauksen sovitamiseksi taas käyttölaitteen kanssa – katso 6.9.

6.9 Käyttölaitteen koekäyttö

Koekäyttö voidaan suorittaa kahdella eri tavalla:


- Koekäyttötietojen poistaminen (6.10.1)
- Liikuta ovea kulkusuuntaan "kiinni".

6.10 Kääntöportin käyttölaitteen tehdasasetusten palauttaminen erikseen

Käyttölaitteen tehdasasetusten palauttaminen voidaan suorittaa nollaamalla seuraavat tiedot erikseen, jotteivät kaikki asetustiedot häviäisi.

6.10.1 Koekäyttötietojen poistaminen (kuin jännitekatko)

- Avaa **valikko 2**.
- Valitse parametriksi 2.
- Paina PRG-näppäintä 10 sekuntia.

d) Kun  näkyy näytössä, vapauta PRG-näppäin.

tai:

- Kytke verkkojännite pois päältä.
- Kytke verkkojännite päälle.

6.10.2 Asetettujen voimien nollaaminen

- Avaa **valikko 2**.
- Valitse parametriksi 1.
- Paina PRG-näppäintä 10 sekuntia.

d) Kun  näkyy näytössä, vapauta PRG-näppäin.

6.11 Koko kääntöportin käyttölaitteen tehdasasetusten palauttaminen

Voit nollata kaikki käyttölaitteen asetukset ja palauttaa tehdasasetukset seuraavasti:

- Avaa **valikko 2**.
- Valitse parametriksi 0.

c) Paina PRG-näppäintä 10 sekuntia.

d) Kun  näkyy näytössä, vapauta PRG-näppäin.

7 Virheilmoitukset

Virheilmoitukset tunnistat oikeanpuoleisessa näytössä vilkkuvasta pisteestä.

7.1 Virheen kuittaaminen

Virheen ilmaantuessa se voidaan kuitata, jos virhettä ei enää ole. Virhe voidaan peruuttaa sisäisillä tai ulkoisilla auki- ja kiinni-näppäimillä tai impulssilla, ja portti liikkuu taas haluttuun suuntaan.

7.2 Vianhaku- ja tarkastusohjeet (ks. sivu 84-86)

Ohjaimessa on kaksi 7 lohkon näyttöä, joissa näkyvät ilmoitukset, virheet ja käyttötila.

Normaalikäytössä vasemmanpuoleinen merkkivalo viittaa oven A (mahd. kulkuovi) käyttötilaan., oikeanpuoleinen taas oveen b kaksiovisissa laitteistoissa.

Merkkivalon vilkkuminen osoittaa, että kyseinen ovi liikkuu tai automaattisen sulkeutumisen odotusaika kuluu.

8 Takuuehdot

Takuuaika

Ostajan ja myyjän välisen, lakimääräisen kauppasopimuksen sisältämän takuun lisäksi myönnämme seuraavan osittaisen takuun ostopäivästä lähtien:

- 5 vuoden takuu käyttömekanismille, moottorille ja moottorin ohjaukselle
- 2 vuoden takuu radio-ohjaukselle, pulssianturille ja erikoislaitteistoille

Takuu ei kata kuluja osia (kuten esim. sulakkeita, paristoja, lamppuja). Takuuaika ei pitene takuukorvauksen suorittamisen jälkeen. Varaosatoimituksille ja jälkikorjauksille takuuaika on kuusi kuukautta, kuitenkin vähintään voimassaoleva takuuaika.

Edellytykset

Takuukorvausvaatimus voidaan esittää vain siinä maassa jossa laite on ostettu. Edellytyksenä on, että tuote on hankittu meidän määräämämme jakelutien kautta. Takuukorvausta voidaan anoa vain sopimuksen kohteena olevassa tuotteessa esiintyvillä vioilla. Laitteen purkamisesta, asentamisesta, vastaavien osien tarkastamisesta aiheutuvat kulut sekä menetettyä voittoa ja vahingonkorvausta koskevat vaatimukset eivät sisälly takuuseen. Todisteena oikeudesta takuukorvauksen saamiseen pätee ostokuitti.

Takuukorvaus

Takuun voimassaoloaikana korjaamme kaikki tuotteessa ilmenevät viat, jotka ovat todistetusti seurausta materiaali- tai valmistusvirheestä. Sitoudumme harkintamme mukaan maksutta joko vaihtamaan viallisen tuotteen tilalle virheettömän tuotteen, korjaamaan tuotteen tai korvaamaan arvovähennyksen.

Takuu ei kata vahinkoja jotka ovat seurausta:

- epäasianmukaisesta asentamisesta tai liittämisestä
- epäasianmukaisesta käyttöön otosta ja käytöstä
- ulkoisista tekijöistä, kuten tuli, vesi, epätavalliset ympäristöolosuhteet
- mekaanisesta vaurioitumisesta onnettomuuden, putoamisen, iskun seurauksena
- huolimattomuudesta tai ilkkuvasta tuhoamisesta
- normaalista kulumisesta tai riittämättömästä huollosta
- asiantuntemattomien henkilöiden tekemistä korjaustoimia
- vierasperäisten osien käytöstä
- valmistusnumeron poistamisesta tai sen turmelemisesta

Vaihdetut osat siirtyvät meidän omistukseemme.

9 Tekniset tiedot

Verkkoliitäntä:	230 - 240 V AC vaihtojännite, 50 Hz
Teho:	0,25 kW
Ohjaus:	Mikroprosessoriohjain kahdella 7 lohkon näytöllä, ohjaujännite 24 V DC, suojausluokka IP 65
Käyttötapa:	S2, lyhytaikaiskäyttö 4 minuuttia
Nimelliskuorma:	360 N
Maks. veto- ja puristusvoima:	1200 N
Päätekatkaisu/voimanrajoitus:	Elektronisesti vapaasti ohjelmoitava ilman mekaanisia päätekytkimiä
Automaattinen virrankatkaisulaite:	Voimanrajoitus kummallekin suunnalle, automaattinen säätö ja valvonta
Portin liikkumisnopeus:	portin leveyden mukaan 16-20 sekuntia, kun avauskulma 90°
Portin avoinnaoloaika:	Yksilöllisesti säädettävissä (valoverho välttämätön)
Portin lukitseminen:	Sähkölukko maa- ja pylväslukitukseen, kun oven leveys suurempi kuin 2000 mm
Portin avaaminen:	Käyttölaiteella, lukon avulla
Moottori:	Karaysikkö tasajännitemoottorilla 24 V DC ja kierukkavaihde, suojausluokka IP 43
Runko:	Alumiini, maalattu
Kauko-ohjaus:	2-näppäiminen lähetin HS2

7.2 Vianhaku- ja tarkastusohjeet





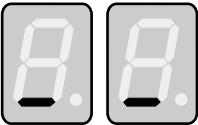
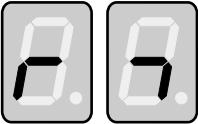
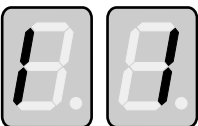
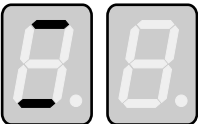
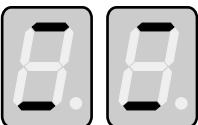
Näytön merkkivalo	Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
	Ovi A on liikkunut liian pitkälle suuntaan "kiinni"	Pääterajoitinta "portti kiinni" on muutettu	Tarkista "portti kiinni" -pääterajoitin, säädä tarvittaessa käyttölaitteen asetukset uudelleen
		Käyttölaite on kytketty irti	Ohjain suorittaa koekäytön automaattisesti
	Ovi b on liikkunut liian pitkälle suuntaan "kiinni"	Pääterajoitinta "portti kiinni" on muutettu	Tarkista "portti kiinni" -pääterajoitin, säädä tarvittaessa käyttölaitteen asetukset uudelleen
		Käyttölaite on kytketty irti	Ohjain suorittaa koekäytön automaattisesti
	Kelpaamaton tiedon syöttö	Automaattinen sulkeutuminen on yritetty laittaa toimintaan, varolaitteita ei ole aktivoitu	Aktivoi vähintään yksi varolaitte
	Liikkumisajan rajoitus liikkumisaika > 60 s	Käyttölaite on kytketty irti	Kytke käyttölaite
	Sisäinen järjestelmävirhe	Alijännite	Tarkista syöttöjännite
	Oven A voimannoitus on ylitetty	Portti liikkuu liian raskaasti tai epätasaisesti	Korjaa portin liikkuminen
		Portin liikealueella on este	Poista este: tarvittaessa on uusittava käyttölaitteen asetukset
	Oven b voimannoitus on ylitetty	Portti liikkuu liian raskaasti tai epätasaisesti	Korjaa portin liikkuminen
		Portin liikealueella on este	Poista este: tarvittaessa on uusittava käyttölaitteen asetukset
	Lepovirtapiiri	Liitinten 12 ja 13 välinen yhteys on katkennut	Yhdistä liittimet 12 ja 13
		Kytkin on auki	Sulje kytkin



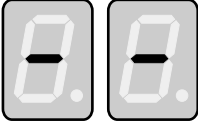








Ohje

Kesällä ja talvella saattaa olla tarpeen asettaa eri voimatoleranssit erilaisten sääolosuhteiden takia. Jos toleranssia nostetaan talveksi, kesällä sitä täytyy taas alentaa.

7.2 Vianhaku- ja tarkastusohjeet

Näytön merkkivalo	Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
	Oven A asetusvoima on liian heikko	Oven A tarvitsema voima oli liian pieni asetuksen aikana	Nosta asetusvoimaa (ks. 5.3.10)
		Ovi A liikkuu liian raskaasti	Tarkista oven A liikkuminen
	Oven b asetusvoima on liian heikko	Oven b tarvitsema voima oli liian pieni asetuksen aikana	Nosta asetusvoimaa (ks. 5.3.10)
		Ovi b liikkuu liian raskaasti	Tarkista oven liikkuminen
	Varolaite 1 SE 1	Varolaite 1 käynnistyy liikkeen aikana	Tarkista varolaite 1
		Varolaite 1 on viallinen	Vaihda kokonaan varolaite 1
	Varolaite 2 SE 2	Varolaite 2 käynnistyy liikkeen aikana	Tarkista varolaite 2
		Varolaite 2 on viallinen	Vaihda kokonaan varolaite 2
Virhe/ilmoitus			
	Ovet suljettuina		
	Ovet puoliasennossa		
	Ovet avattuina		
	Käyttölaitteella A ei tarkistuspistettä	Sähkökatkos	Sulje ovi A pääteasentoon "portti kiinni"
	Käyttölaitteilla A ja b ei tarkistuspistettä	Sähkökatkos	Sulje ovet A ja b pääteasentoon "portti kiinni"

7.2 Vianhaku- ja tarkastusohjeet

Näytön merkkivalo	Virhe/ilmoitus	Mahdollinen syy	Korjaus
	Kaikki tiedot palautettu alkutilaan		Opeta molemmat käyttölaitteet
	Oppimaton käyttölaite A	Käyttölaitetta ei ole vielä opetettu	Opeta käyttölaite A
	Oppimattomat käyttölaitteet A ja b	Käyttölaitteita ei ole vielä opetettu	Molemmat käyttölaitteet on opetettava
	Ovi A on oppimaton	Käyttölaitetta ei ole vielä opetettu	Opeta käyttölaite A
	Ovi b on oppimaton	Käyttölaitetta ei ole vielä opetettu	Opeta käyttölaite b
 	Käyttölaitteita ei ole opetettu täydellisesti	Opetusajot vielä kesken	Opeta molemmat käyttölaitteet
 	Käyttölaitteita ei ole opetettu täydellisesti	Opetusajot vielä kesken	Opeta molemmat käyttölaitteet

SADRŽAJ	STRANA		
A Priloženi artikli			
Pogon okretnih vrata DTA s upravljanjem i radio kompletom - 1-krilna okretna vrata	2		
Pogon okretnih vrata DTA s upravljanjem i radio kompletom - 2-krilna okretna vrata	2		
B Potrebni alat za montažu pogona okretnih vrata	2		
C Pribor za pogon okretnih vrata	3		
1 Važne napomene	88		
1.1 Važne sigurnosne napomene	88		
1.1.1 Mi smo slobodni od jamstva i odgovornosti za proizvod ako ...	88		
1.1.2 Provjera vrata / uređaja vrata	88		
1.2 Važne upute za sigurnu montažu	88		
1.2.1 Prije montaže	88		
1.2.2 Kod izvedbe montažnih radova	88		
1.3 Upozorenja	88		
1.4 Upute za održavanje	88		
1.5 Napomene uz slikovni dio	89		
2 Uputa za montažu	90		
2.1 Utvrđivanje mjera b i e za montažu pogona okretnih vrata	90		
2.2 Upravljanje pogonom okretnih vrata	90		
3 Stavljanje u pogon / priključak dodatnih komponenata / pogon	90		
3.1 Upute za radove na elektronici	90		
3.2 Priključak radioprijamnika	90		
3.3 Priključak vanjskih "Impuls" tipkala	90		
3.4 Priključak vanjskog tipkala "Vrata otv"	90		
3.5 Priključak vanjskog tipkala "Vrata zatv"	91		
3.6 Priključak vanjske isklopke	91		
3.7 Svjetlosni izlaz (Izbornik 2) i treptava svjetiljka upozorenja (Izbornik 5)	91		
3.8 Priključak uređaja za zaštitu	91		
3.9 Priključak električne brave, odnosno električnih brava	91		
4 Stavljanje pogona u rad	91		
4.1 Prvo stavljanje u pogon	91		
4.2 Priučavanje pogona okretnih vrata	91		
4.2.1 Učenje krajnjeg položaja "Vrata zatv" i krajnjeg položaja "Vrata otv"	91		
4.2.2 Učenje sila u smjeru vožnje "Zatv" i u smjeru vožnje "Otv"	92		
4.2.3 Dotjerivanje sila	92		
4.2.4 Prilagođavanje sile učenja	92		
5 Izbornici pogona okretnih vrata	92		
5.1 Biranje izbornika	92		
5.2 Izbornici kupca - namještanja za korisnika	93		
5.2.1 Normalni pogon (Izbornik 0)	93		
5.2.2 Pogon učenja (Izbornik 1A i Izbornik 1b)	93		
5.2.3 Svjetlosni izlaz (Izbornik 2)	93		
5.3 Servisni izbornici - namještanja za preuzimača pogona	93		
5.3.1 Automatski hod zatvaranja (Izbornik 3)	93		
5.3.2 Uređaj za zaštitu SE1 i SE2 (Izbornik 4)	93		
5.3.3 Namjestiti funkciju releja (Izbornik 5)	94		
5.3.4 Ograničenje sile za smjer vožnje "Zatv" (Izbornik 6A i Izbornik 6b)	94		
za smjer vožnje "Otv" (Izbornik 8A i Izbornik 8b)	94		
5.3.5 Ponašanje prije krajnjeg položaja (spora vožnja / područje tolerancije krajnjih položaja)	94		
za smjer vožnje "Zatv" (Izbornik 7A i Izbornik 7b)	94		
za smjer vožnje "Otv" (Izbornik 9A i Izbornik 9b)	94		
5.3.6 Namještanje dodjele uređaja za zaštitu smjeru vožnje (Izbornik 10)	94		
5.3.7 Namještanje priključenog tipa uređaja za zaštitu (Izbornik 11)	94		
5.3.8 Granice reverziranja (Izbornik 12/krilo A i Izbornik 13/krilo b)	95		
5.3.9 Pomak krila / električne brave (Izbornik 14)	95		
5.3.10 Sila učenja (Izbornik 15)	95		
6 Rad pogona okretnih vrata	95		
6.1 Upute za rad pogona okretnih vrata	95		
6.2 Normalni pogon	95		
6.3 Pogon nakon ispada mreže (nenaučeni pogon)	95		
6.4 Pogon nakon ispada mreže (naučeni pogon)	95		
6.5 Automatski hod zatvaranja	95		
6.6 Ograničenje sile / uređaji za zaštitu	96		
6.7 Prolazno krilo	96		
6.8 Otkvačenje naučenog pogona	96		
6.9 Stavljanje referenci pogona okretnih vrata	96		
6.10 Namještanja pogona okretnih vrata posebno vratiti na tvorničko namještanje	96		
6.10.1 Brisanje reference (kao kod ispada napona)	96		
6.10.2 Brisanje naučenih sila	96		
6.11 Pogon okretnih vrata kompletno resetirati na tvorničko namještanje	96		
7 Dojave greške	96		
7.1 Potvrđivanje greške	96		
7.2 Uputa za slučaj greške i ispitivanje	96		
8 Uvjeti jamstva	96		
9 Tehnički podaci	97		

Poštovani kupče,

Zahvaljujemo Vam što ste se odlučili za kvalitetan proizvod iz naše kuće. Molimo Vas da ovo uputstvo brižljivo čuvate!

Poštujte sljedeće upute, one će Vam dati važne informacije za ugradnju i posluživanje pogona okretnih vrata da biste kroz mnoge godine uživali zadovoljstvo ovim proizvodom.

1 Važne napomene



POZOR
Pogrešna montaža, odnosno pogrešno posluživanje pogona, može dovesti do ozbiljnih ozljeda. Slijedite stoga sve upute koje su sadržane u ovom naputku!

1.1 Važne sigurnosne napomene

Pogon okretnih vrata predviđen je isključivo za automatski rad lako pokretljivih okretnih vrata u **negospodarskom području**, pri čemu smije iznositi **maksimalna duljina 4.000 mm**, odnosno **maksimalna težina 400 kg!**



POZOR
Upotreba za veća, odnosno teža vrata, kao i upotreba u gospodarskom području, nije dozvoljena!

Napomena

Poštujte kod montaže **nacionalne smjernice za vrata s pogonom!**

1.1.1 Mi smo slobodni od jamstva i odgovornosti za proizvod ako se, bez naše prethodne suglasnosti, izvedu ili ustupe vlastite konstruktivne promjene ili nepravilna instaliranja u odnosu na naše zadane smjernice za montažu. Nadalje, ne preuzimamo nikakvu odgovornost za rad pogona s propustima i nepažnjom kao i za pogrešno održavanje vrata, pribora i **za nedozvoljen način ugradnje vrata**. Baterije su također izuzete od jamstvenih zahtjeva.

1.1.2 Provjera vrata / uređaja vrata

Konstrukcija pogona nije napravljena za pokretanje teških vrata, to znači vrata koja se više ne mogu ili se mogu vrlo teško otvarati ili zatvarati ručno. **Iz tog je razloga potrebno prije montaže pogona vrata provjeriti da li se lako mogu posluživati i rukom.** Osim toga, kontrolirajte kompletno postrojenje vrata (zglobovi, ležaji vrata i dijelovi za pričvršćenje) na istrošenje i eventualna oštećenja. Provjerite da li ima rđe, korozije ili ogrebotina. Postrojenje vrata ne smije se koristiti kad se moraju izvesti radovi popravaka ili namještanja, jer greška u postrojenju vrata ili loše postavljena vrata mogu dovesti i do teških ozljeda.

Napomena

Prije nego što instalirate pogon, dajte da, za Vašu sigurnost, kvalificirana servisna služba izvede eventualno potrebne popravke.!

1.2 Važne upute za sigurnu montažu

Izvođač mora paziti na to da se poštuju nacionalni propisi za pogon električnih uređaja.

1.2.1 **Prije montaže** treba mehaničke blokade vrata, koje nisu potrebne za aktiviranje pogonom vrata, staviti izvan funkcije. Ovdje se posebno ubrajaju mehanizmi za blokiranje brave vrata.

1.2.2 **Kod izvedbe montažnih radova** treba poštivati važeće propise iz zaštite na radu.



POZOR
Kod bušenja pogon treba prekriti jer prašina i strugotina od bušenja mogu dovesti do funkcionalnih smetnji.

1.3 Upozorenja



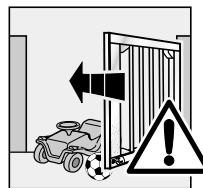
Fiksno ugrađene upravljačke uređaje (kao što su tipkala itd.) treba montirati na vidljivoj udaljenosti od vrata, ali udaljeno od pokretnih dijelova i na visini od najmanje 1,5 metara.



Bezuvjetno ih treba postaviti izvan dohvata djece!

Pazite na to da ...

- se u području kretanja vrata ne smiju nalaziti osobe ili stvari,
- se djeca ne igraju na postrojenju vrata!



1.4 Upute za održavanje

Pogon okretnih vrata ne traži održavanje. Za Vašu vlastitu sigurnost ipak preporučujemo **postrojenje vrata** jednom godišnje podvrgnuti preispitivanju kvalificirane servisne službe.

Napomena

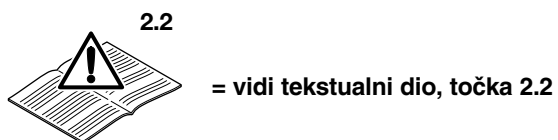
Sve sigurnosne i zaštitne funkcije treba mjesečno ispitati na ispravnost i, ako je potrebno, postojeće greške i nedostatke odmah otkloniti.

1.5 Napomene uz slikovni dio

U slikovnom dijelu prikazana je montaža pogona na jednokrlnim, odnosno dvokrlnim, okretnim vratima.

Neke slike dodatno sadrže donji simbol s tekstualnom uputom. U tim uputama, u tekstu u nastavku, dobit ćete važne informacije za montažu i rad pogona okretnih vrata.

Primjer:



Autorski zaštićeno.

Pretisak, čak i u izvodima, samo uz našu suglasnost.

Pridržano pravo promjena.

2 Uputa za montažu

Mehaničke zasune vrata, odnosno funkcije brave okretnih vrata, treba staviti izvan pogona; eventualno ih treba kompletno demontirati.

2.1 Utvrđivanje b i e mjera za montažu pogona vrata



POZOR

Prije montaže pogona okretnih vrata treba utvrditi **b i e mjere** tako da se postigne željeni kut otvaranja - vidi sliku 1. Pritom treba imati na umu da veličine navedene u tablici mogu biti **samo orijentacione** vrijednosti!

Za montažu pogona treba upotrijebiti priložene spojne elemente (vijke, matice itd.).

Uputa

Za razliku od slikovnog dijela, kod drugih vrsta vrata treba koristiti uvijek odgovarajuće spojne elemente (na primjer, kod drvenih vrata primijeniti odgovarajuće vijke za drvo).

Treba paziti da se pogon okretnih vrata **ugradi u horizontalnom položaju**. Osim toga, treba paziti kod montaže na **stabilno i sigurno pričvršćenje** kako na stupcu, odnosno gredi tako i na krilu vrata, jer kod otvaranja i zatvaranja vrata mogu nastati vrlo velike sile.

Uputa

Za rad pogona potreban je u smjeru vožnje "Zu"["Zatv"] krajnji graničnik. U krajnjem položaju "Tor-Auf"["Vrata-Otv"] graničnik nije potreban, ali je na opciju moguć.

2.2 Upravljanje pogonom okretnih vrata

Upravljanje okretnim vratima koncipirano je za jednokriline i dvokriline uređaje. Kod dvokrilnih uređaja "A" je prolazno krilo i/ili "prethodno", odnosno "neovisno" krilo kod uređaja s graničnom letvom.

Legenda za boje žila pogona:

BU (plava):	Napon napajanja za davač impulsa puta (24 V) [-]
WH (bijela):	Impuls puta
BN (smeđa):	Napon napajanja za davač impulsa puta (24 V) [+]
RD (crvena):	Napon napajanja motora (24 V) [+]
BK (crna):	Napon napajanja motora (24 V) [-].

Pozor! Nikad žile BN i RD ne spajati međusobno!

Kućište upravljanja treba montirati kako je pokazano na slici 4.1. Kod montaže treba paziti da se upravljanje montira okomito, sa stezanjima kablova prema dolje i da su kablovi montirani bez napinjanja.

Uputa

Prije nego što pogon okretnih vrata priključite na mrežni napon, upotrijebite priložene izolacione kape da biste izolirali vijčane stezaljke - vidi sliku (4.6).

3 Stavljanje u pogon - priključak dodatnih komponenta / pogon

3.1 Upute za radove na elektronicima



POZOR

Kod sveukupnih radova na elektronicima treba se držati sljedećih točaka:

- Električne priključke smije izvoditi samo stručni električar!
- Elektroinstalacija zgrade mora odgovarati pri padnim propisima o zaštiti (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- Prije svih radova na pogonu izvući mrežni utikač iz utičnice!
- Strani napon na svim priključnim stezaljkama upravljanja dovodi do uništenja elektronike ako on nije izričito za to predviđen!
- Vodove upravljanja pogonom (24 V DC) treba položiti u odvojen sustav instalacije od vodova napajanja (230 V AC)!

Uputa

Sve priključne stezaljke mogu se višestruko zaposjesti, ali maks. 1 x 1,5 mm²!

3.2 Priključak radioprijamnika (vidi sliku 5.2)

Kod dvokrilnog uređaja može se stezaljka 23 (impuls) aktivirati od stezaljke 20 (0 V). Time se može krilo A (prolazno krilo) aktivirati odvojeno. Kod odgovarajućeg prijamnika treba žutu žilu (YE) priključiti na stezaljku 23.

Žile radioprijamnika treba priključiti ovako:

- zelenu žilu (GN) na stezaljku 20 (0 V)
- bijelu žilu (WH) na stezaljku 21 (signal)
- smeđu žilu (BN) na stezaljku 5 (+24 V)
- žutu žilu (YE) na stezaljku 23 (signal za prolazno krilo) - samo kod 2-kanalnog prijamnika.

3.3 Priključak vanjskih "Impuls" tipkala za aktiviranje i zaustavljanje vožnji vrata

Jedno ili više tipkala s uklopnim kontaktima (bez napona) kao npr. unutarnje tipkalo ili tipkalo s ključem priključuje se ili se priključuju (tada paralelno) ovako (vidi sliku 5.3):

- 1) Prvi kontakt na stezaljku **21 (A+b)/23 (A)**
- 2) Drugi kontakt na stezaljku **20 (0 V)**.

Uputa

Ako je za neko vanjsko tipkalo potreban pomoćni napon, tada je na raspolaganju za to na stezaljci 5 napon od oko +24 V DC (prema stezaljci 20 = 0 V), pri čemu ukupno uzeta struja na stezaljci 5 ne smije preći maks. 100 mA.

3.4 Priključak vanjskog tipkala "Tor Auf"["Vrata Otv"]

Vanjsko tipkalo "Tor Auf"["Vrata Otv"] može se priključiti na stezaljke **15 i 14** (slika 5.4).

- 1) Prvi kontakt stezaljka **15** (ulaz impulsa)

2) Drugi kontakt stezaljka 14 (0 V).

3.5 Priključak vanjskog tipkala "Tor Zu"["Vrata Zatv"]
Vanjsko tipkalo "Tor Zu"["Vrata Zatv"] može se priključiti na stezaljke 17 i 14 (slika 5.5).

- 1) Prvi kontakt stezaljka 17 (ulaz impulsa)
- 2) Drugi kontakt stezaljka 14 (0 V).

3.6 Priključak iskllopke za zaustavljanje ili/ isklapanje pogona (krug zaustavljanja, odnosno isklapanja, u nuždi)

Iskllopka s iskllopnim kontaktima (uklapa prema 0 V ili bez napona) priključuje se kako slijedi (vidi sliku 5.6):

- 1) Tvornički umetnuto premošćenje između stezaljke 12 (ulaz zaustavljanja, odnosno isklapanja, u nuždi) i stezaljke 13 (0 V), koje omogućuje normalno funkcioniranje pogona, treba odstraniti!
- 2) - Sklopni izlaz ili prvi kontakt na stezaljku 12 (ulaz zaustavljanja, odnosno isklapanja, u nuždi).
- 0 V (masa) ili drugi kontakt na stezaljku 13 (0 V).

Uputa

Otvaranjem kontakta eventualne vožnje vrata odmah se zaustavljaju i trajno podvezuju.

3.7 Svjetlosni izlaz (Izbornik 2) i treptava svjetiljka upozorenja (Izbornik 5) (vidi sliku 5.7)

Kod istovremenog priključenja osvjetljenja dvorišta i svjetiljke upozorenja osvjetljenje dvorišta priključuje se preko dodatnog releja 437 130 (nije u opsegu isporuke) na stezaljku 5/11, a svjetiljka upozorenja direktno na stezaljke LH/LS/N. Osvjetljenje dvorišta programira se u **Izborniku 2**, svjetiljka upozorenja u **Izborniku 5**.

Kod samostalnog priključivanja osvjetljenja dvorišta ono se može priključiti i direktno na stezaljke LH/LS/N. Osvjetljenje dvorišta programira se u **Izborniku 2**, dodatno se u **Izborniku 5** mora namjestiti parametar 3.

3.8 Priključak uređaja za zaštitu (SE) (vidi sliku 5.8)

Mogu se priključiti optički uređaji za zaštitu i/ili otporne kontaktne letve 8,2 kΩ: Željena namještanja treba odabrati iz 5.3.2 (Izbornik 4), 5.3.6 (Izbornik 10) i 5.3.7 (Izbornik 11).

- Stezaljka 20: 0 V - napajanje naponom
- Stezaljka 18: Ispitivanje (ako postoji)
- Stezaljka 72: Ulaz signala od SE1
- Stezaljka 73: Ulaz signala od SE2
- Stezaljka 5: +24 V -napajanje naponom

3.9 Priključak električne brave, odnosno električnih brava (vidi sliku 5.9)

Okretna vrata	Elektro-brava za	Stezaljke PA (24 V)	Stezaljke PB (24 V)
jednokrilna	krilo A	X	
dvokrilna	krilo A krilo B	X	X

Polaritet na stezaljkama **PA** ili **PB** može se izabrati proizvoljno.

4 Käyttökoneiston käyttöönotto

4.1 Prvo stavljanje u pogon

Nakon dovođenja mrežnog napona (npr. osigurano sa strane građevine) upravljanje pokazuje stanje pogona "prvog stavljanja u pogon" (vidi sliku 6).

Da bi se upravljanje priučilo, mora se tipka PRG pritis-kati kroz 5 sekundi. Zatim treba utvrditi da li je uređaj jednokrilan ili dvokri-lan dok njegova oba sedam-seg-mentna pokaza izmjenično bljeskaju "1" i "2".

Uputa

Kod jednokrilnih uređaja okretnih vrata sve se točke izbornika pokazuju bez indeksa. Osim toga, ovdje otpada izbornik 13 (granica reverziranja krila b). Kod dvokrilnih uređaja okretnih vrata označa-vaju se istovrsne točke izbornika indeksom "A" (krilo A) i "b" (krilo b) (npr., kod vožnje učenja Izbornik 1A, odnosno Izbornik 1b). Od ovog su izuzetak Izbornik 12 i Izbornik 13.

Ako se pritisne lijeva tipka (tipka Zu[Zatv]) za jednokrilna vrata ili desna tipka (tipka Auf[Otv] za dvokrilna vrata, upravljanje se u nastavku samostalno mijenja u prvi izbornik učenja (**Izbornik 1**, odnosno **Izbornik 1A**).

4.2 Priučavanje pogona okretnih vrata (Izbornik 1, odnosno Izbornik 1A)

Uputa

Kod dvokrilnih uređaja vrata s graničnom letvom može doći do kolizije obaju krila. Da bi se to izbjeglo, moraju oba krila prije priučavanja, odnosno kod priučavanja biti nešto otvorena.

Za priučavanje pogona okretnih vrata treba najprije naučiti **krajnji položaj "Tor-Zu"["Vrata-Zatv"]** krila A i zatim **krajnji položaj "Tor-Auf"["Vrata-Otv"]** (vidi 4.2.1). Kao sljedeće treba naučiti silu za vožnju Zu[Zatv] krila A i zatim **silu za vožnju Auf [Otv]** (vidi 4.2.2).



POZOR

Kod dvokrilnih uređaja vrata treba učenje krajnjih položaja i učenje sila provesti i za krilo b (Izbornik 1b).

Uputa

Kod dvokrilnih uređaja vrata s graničnom letvom mogu vrata za vrijeme vožnje kolidirati. Stoga je nakon **učenja nužno potrebno aktivirati pomak krila (Izbornik 14)!**

4.2.1 Učenje krajnjeg položaja "Tor-Zu"["Vrata-Zatv"] i krajnjeg položaja "Tor-Auf"["Vrata-Otv"]

Učenje krajnjih položaja odvija se u pogonu budnika sa smanjenom brzinom vožnje. Pritom tipku Zu[Zatv] treba pritiskati tako dugo dok pogon ne naiđe na graničnik "Tor-Zu"["Vrata-Zatv"] i dok ograničenje sile automatski ne isklopi pogon. Za vrijeme vožnje trepće "L" u odgovarajućem pokazu (vidi sliku 6.1/6.3/ 6.5). Preuzimanje krajnjeg položaja "Tor-Zu"["Vrata-Zatv"] potvrđuje se pokazom "EL". Zatim treba tipku **Auf[Otv]** aktivirati toliko dugo dok se ne dostigne **željeni krajnji položaj "Tor-Auf"["Vrata-Otv"]**. Za vrijeme vožnje ➤

trepće "L" u odgovarajućem pokazu. Zatim se mora tipka PRG pritisnuti 5 sekundi. Preuzimanje krajnjeg položaja potvrđuje se pokazom "EL".

Ako u krajnjem položaju "Tor-Auf"["Vrata-Otv"] postoje krajnji graničnici, kod prekoračenja sile krajnji se položaj auto-matski snima i preuzimanje krajnjeg položaja također se potvrđuje pokazom "EL".

Uputa

Nakon učenja krajnjih položaja upravljanje okretnih vrata i dalje se nalazi u izborniku učenja (Izbornik 1, odnosno Izbornik 1A / Izbornik 1b) tako da se kao sljedeće moraju naučiti sile! -(vidi 4.2.2).

4.2.2 Učenje sile u smjeru vožnje "Zu" ["Zatv"] i u smjeru vožnje "Auf" ["Otv"]

Snimanje sile u oba smjera slijedi automatski u samo-zaustavnom pogonu. **Tipku Zu[Zatv]** treba kratko aktivirati (vidi sliku 6.2./6.4/6.6). Zatim vrata prolaze naučeni put do krajnjeg položaja "Tor-Zu" ["Vrata-Zatv"] i automatski pospremaju potrebne sile. Za vrijeme vožnje učenja sile pokazuje se treptavi "F". Kao sljedeće treba kratko aktivirati **tipku Auf [Otv]** tako da vrata prolaze naučeni put do krajnjeg položaja "Tor-Auf"["Vrata-Otv"] i automatski pospre-maju potrebne sile. Za vrijeme vožnje sile učenja pokazuje se treptavo "F". Nakon učenja sila nalazi se upravljanje okretnih vrata i nadalje u izborniku učenja (**Izbornik 1**, odnosno **Izbornik 1A / Izbornik 1b**). Time se postupak učenja zaključuje i istovremeno se prelazi na sljedeći izbornik (**Izbornik 2**).

Da bi se dospjelo u normalni pogon (Izbor-nik 0), treba više puta aktivirati tipku PRG - nakon Izbornika 15 slijedi Izbornik 0.



POZOR

Ako se vožnja učenja sile prekine, podaci učenja kompletno se odbacuju.

4.2.3 Dotjerivanje sila

Sile, naučene kod vožnje učenja, općenito su dovoljne da bi se vrata pouzdano zatvarala i otvarala. Iz razloga posebnih situacija ugradnje može se dogoditi da naučene sile nisu dovoljne što može dovesti do neopravdanih reverziranja. Posebno su kritične sljedeće situacije:

- veliko opterećenje vjetrom
- šarniri pod nagibom
- teška krilno podizna vrata
- teška vrata s jako nepravilnim kretanjem
- kut otvaranja veći od 90°
- kod vrlo male ili negativne ugradbene mjere (e-mjera)
- vrata s malim valjcima i neravnim podlogama

Za namještanje sila - vidi 5.3.4.

4.2.4 Prilagođavanje sile učenja (vidi sliku 20)

Kod priučavanja se krajnji položaji snimaju djelomično ili sasvim preko prorade isklapanja sile. Sila učenja mora biti dovoljno velika da isklon sile ne bi proradio nenamjeravano.

Da bi se kod malih, osjetljivih vrata izbjegla oštećenja, sila učenja može se namjestiti u dva stupnja. Prvi se stupanj odabire tako da se većina uređaja vrata time može priučiti (vidi 5.3.10).

Ako kod vožnje učenja dođe do nenamjerne prorade isklona vrata, ili ako se krajnji položaji ne bi dostigli, treba silu učenja povećati. Prekoračenje sile učenja pokazuje se dojavom greške 7A, odnosno 7b.

Uputa

Nakon priučavanja pogona okretnih vrata treba izvesti **najmanje tri neprekinute vožnje vrata** - nakon toga je pogon spreman za rad.

5 Izbornici pogona okretnih vrata

Upravljanje pogonom sadrži 15 izbornika za korisnika koji se dijele na tri izbornika kupca i dvanaest servisnih izbornika.

Općenito: * = tvorničko namještanje

Pregled izbornika

Izbornik br.	Opis izbornika	*
0	Normalni pogon	-
1	Pogon učenja	-
2	Svjetlosni izlaz	5
3	Automatski hod zatvaranja	0
4	Uređaji za zaštitu SE 1 i SE 2	0
5	Namještanje funkcije releja	0
6A i 6b	Ograničenje sile u smjeru vožnje "Zu" ["Zatv"]	0
7A i 7b	Ponašanje pred krajnjim položajem (spora vožnja/ krajnji položaji - područje tolerancije) za smjer "Zu" ["Zatv"]	3
8A i 8b	Ograničenje sile za smjer "Auf" ["Otv"]	0
9A i 9b	Ponašanje pred krajnjim položajem (spora vožnja/ krajnji položaji - područje tolerancije) za smjer "Auf" ["Otv"]	3
10	Namještanje dodjele zaštitnog uređaja smjeru vožnje	1
11	Namještanje priključenog tipa uređaja za zaštitu	0
12	Granice reverziranja - krilo A	5
13	Granice reverziranja - krilo b	5
14	Pomak krila / električne brave	1
15	Sila učenja	0

5.1 Biranje izbornika

Biranje izbornika vrši se tipkom PRG. Pritom pritisnutje tipke znači promjenu na sljedeći izbornik. Nakon dostizanja Izbornika 15, prelazi se opet na Izbornik 0. Nakon biranja izbornika stoji broj izbornika na displeju jednu sekundu. U nastavku na to vrijeme treptavo se

prikazuje odgovarajući parametar izbornika.
Ako se unutar 60 sekundi u naučenom stanju ne pritisne ni jedna tipka, upravljanje se automatski mijenja na normalni pogon (**Izbornik 0**).

Uputa

Podaci konfiguracije uvijek se, nakon prijelaza na normalni pogon, upisuju u trajnu memoriju. Tako oni ostaju na raspolaganju i nakon ispadanja napona.

5.2 Izbornici kupca - namještanja za korisnika

5.2.1 Normalni pogon (Izbornik 0)

Upravljanje se nalazi u normalnom pogonu vožnje. Pritiskom unutarnjih tipki Auf [Otv], odnosno Zu [Zatv], vanjskih tipki Auf [Otv], odnosno Zu [Zatv], ili impulsom, vrata se mogu pokrenuti na odgovarajući način.

5.2.2 Pogon učenja (Izbornik 1, odnosno Izbornik 1A / Izbornik 1b)

U ovom se izborniku uče krajnji položaji i sile - vidi i 4.2 do 4.2.2.

Na kraju treba aktivirati tipku PRG da bi se vratilo u normalan pogon (Izbornik 0).

Uputa

Nakon što je pogon kompletno priučen, treba izbjegavati dovoditi ga u **izbornik učenja (Izbornik 1, odnosno Izbornik 1A / Izbornik 1b)**. Time bi se ukupni naučeni, za vrata specifični, podaci brisali i pogon bi trebalo priučavati nanovo.

5.2.3 Svjetlosni izlaz (Izbornik 2) (vidi sliku 7) Izbornik 2 djeluje na svjetlosni izlaz upravljanja (stezaljka 5/11). Čim se vrata stave u pokret, on se uklapa ako je parametar izbornika veći od nule. Ako su vrata završila vožnju, ostaje svjetlosni izlaz aktivan kroz odabrano vrijeme.

Pokaz	Pogon
0	Svjetlo isklj.
1	60 s
2	90 s
3	120 s
4	150 s
5 *	180 s
6	210 s
7	240 s
8	270 s
9	300 s

Na kraju treba aktivirati tipku PRG da bi se vratilo u normalan pogon (Izbornik 0).

Uputa

Izlaz svjetla predviđen je samo za priključenje releja osvjetljenja (147 130).

5.3 Servisni izbornici - namještanja za preuzimača pogona

Servisni izbornici: Izbornik 3-Izbornik 9

Nakon biranja broj izbornika stoji na displeju jednu sekundu. U nastavku na to vrijeme treptavo se prikazuje odgovarajući parametar izbornika. Da bi se taj parametar mogao promijeniti, mora se tipka PRG pritiskati tri sekunde dugo. Time se ponovno pojavljuje broj izbornika na displeju. Nakon isteka triju sekundi, parametar je opet na displeju treptavo vidljiv. Sad se može tipkom Auf [Otv], odnosno Zu [Zatv] namjestiti nova veličina.

Ako se tipka PRG otpusti prerano, to dovodi do promjene na sljedeći izbornik. Ako se unutar 60 sekundi u priučenom stanju ne pritisne ni jedna tipka, upravljanje automatski prelazi na normalan pogon (Izbornik 0).

5.3.1 Automatski hod zatvaranja (Izbornik 3) (vidi sliku 8)

U ovom se izborniku automatski hod zatvaranja aktivira parametrom većim od 0, odnosno, bira se vrijeme čekanja vrata u postavljenom položaju, uz uvjet da je u **Izborniku 4** bio aktiviran barem uređaj za zaštitu (parametar različit od nule).

Uputa

Automatski hod zatvaranja može postati aktivan samo kad se najmanje jedno od krila nalazi u krajnjem položaju "Tor-Auf" ["Vrata-Otv"].

Pokazi	Vrijeme čekanja
0*	Nema automatskog zatvaranja
1	10 s
2	20 s
3	30 s
4	45 s
5	60 s
6	90 s
7	120 s
8	150 s
9	180 s

Na kraju treba aktivirati tipku PRG da bi se vratilo u normalan pogon (Izbornik 0).

5.3.2 Uređaj za zaštitu SE 1 i SE 2 (Izbornik 4) (vidi sliku 9)

Ako je pogon opremljen jednim ili više uređaja za zaštitu, onda se u tom izborniku provode odgovarajuća namještanja tako da upravljanje daje upit priboru na odgovarajući način ili ga dodatno ispituje još prije početka vožnje.

SE 1 = Uređaj za zaštitu 1
SE 2 = Uređaj za zaštitu 2.

Stezaljke	72	18	73	18
Pokaz	Upit	Test	Upit	Test
	SE 1	SE 1	SE 2	SE 2
0*	ne	ne	ne	ne
1	da	ne	ne	ne
2	da	da	ne	ne
3	ne	ne	da	ne

4	da	ne	da	ne
5	da	da	da	ne
6	ne	ne	da	da
7	da	ne	da	da
8	da	da	da	da

Na kraju treba aktivirati tipku PRG da bi se vratilo u normalan pogon (Izbornik 0).

5.3.3 Namjestiti funkciju releja (Izbornik 5) (vidi sliku 10)

U Izborniku 5 može se aktivirati svjetiljka upozorenja koju treba priključiti na interni relej.

Pokaz	Funkcija
0*	Relej isklj.
1	2 sekunde vremena predupozo-renja prije i za vrijeme svakog kretanja vrata: treptanje
2	2 sekunde vremena predupozo-renja prije i za vrijeme svakog kretanja vrata: trajno svjetlo
3	Relej privlači kako je namješteno u Izborniku 2
4	5 sekundi vremena predupozo-renja prije i za vrijeme svakog kretanja vrata: treptanje
5	5 sekundi vremena predupozo-renja prije i za vrijeme svakog kretanja vrata: trajno svjetlo
6	Relej je privučen dok pogon vozi.

Na kraju treba aktivirati tipku PRG da bi se vratilo u normalan pogon (Izbornik 0).

5.3.4 Ograničenje sile - Izbornik 6 (jednokrillno) i 6A/6b (dvokrillno) za smjer vožnje "Zu" ["Zatv"], Izbornik 8 (jednokrillno) i Izbornik 8A/8b (dvokrillno) za smjer vožnje "Auf" ["Otv"] (vidi sliku 11 i sliku 13)

Upravljanje samostalno određuje, kod vožnji učenja i za vrijeme prvih regularnih vožnji, prikladne vrijednosti praga za nadziranje sile. Ovim se namještanjem normalno postiže dobar kompromis između pogonske sigurnosti i zaštite od nezgode. Automatski predodabrane veličine moraju se eventualno povećati kad dođe do nenamjernog reverziranja. Najprije bi ipak trebalo stalno kontrolirati sile uređajem za mjerenje sile prije nego što se namjesti sljedeći viši stupanj.

Pokaz	Sila
0*	vrlo mala
1	
2	
↓	
7	vrlo velika



Uputa

Veličina se treba namjestiti što niže da bi se postigla maksimalna sigurnost.

Na kraju treba aktivirati tipku PRG da bi se vratilo u normalan pogon (Izbornik 0).

5.3.5 Ponašanje prije krajnjeg položaja (spora vožnja/ područje tolerancije krajnjih položaja) - Izbornik 7 (jednokrillno) i 7A/7b (dvokrillno) za smjer vožnje "Zu" ["Zatv"], Izbornik 9 (jednokrillno) i Izbornik 9A/9b (dvokrillno) za smjer vožnje "Auf" ["Otv"] (vidi sliku 12 i sliku 14)

U ovim izbornicima može se utjecati na ponašanje kod kočenja (duljina spore vožnje) pred krajnjim položajem.

Pokaz	Spora vožnja
0	vrlo kratka
1	
2	
3*	
↓	
7	vrlo duga

Na kraju treba aktivirati tipku PRG da bi se vratilo u normalan pogon (Izbornik 0).

5.3.6 Namještanje dodjele uređaja za zaštitu smjeru vožnje (Izbornik 10) (vidi sliku 15)

Ako se pogon oprema jednim ili više uređaja za zaštitu (SE), tada se mora namjestiti smjer u kojem uređaji trebaju djelovati.

Uputa

Ako je u **Izborniku 4** bio aktiviran samo jedan od obaju uređaja za zaštitu, drugi se uređaj za zaštitu ignorira.

Pokaz	SE1 u smjeru	SE 2 u smjeru
0	ZU [ZATV]	ZU [ZATV]
1*	ZU [ZATV]	AUF [OTV]
2	AUF [OTV]	ZU [ZATV]
3	AUF [OTV]	AUF [OTV]
4	ZU / AUF	ZU [ZATV]
5	ZU / AUF	AUF [OTV]
6	ZU [ZATV]	ZU / AUF
7	AUF [OTV]	ZU / AUF
8	ZU / AUF	ZU / AUF

Na kraju treba aktivirati tipku PRG da bi se vratilo u normalan pogon (Izbornik 0).

5.3.7 Namještanje priključenog tipa uređaja za zaštitu (Izbornik 11) (vidi sliku 16)

U ovom se izborniku odabire kakav je uređaj za zaštitu prigrađen. Ili otporna kontaktna letva 8,2 kΩ ili optički zaštitni uređaj. Za otpornu kontaktnu letvu 8,2 kΩ ispitni izlaz nije aktivan.

Pokaz	SE1	SE2
0*	Optički	Optički
1	Otporna kontaktna letva 8,2 kΩ	Optički
2	Optički	Otporna kontaktna letva 8,2 kΩ
3	Otporna kontaktna letva 8,2 kΩ	Otporna kontaktna letva 8,2 kΩ

Na kraju treba aktivirati tipku PRG da bi se vratilo u normalan pogon (Izbornik 0).

5.3.8 Granice reverziranja - Izbornik 12 (krilo A / vidi sliku 17) i Izbornik 13 (krilo b / vidi sliku 18)

U **izborniku 12** može se ponašanje prorade krajnjih položaja ("granice reverziranja") po potrebi prilagoditi konkretnoj ugradbenoj situaciji.

Pokaz	Ponašanje prorade
0	neosjetljivo
1	
↓	
5*	
↓	osjetljivo
9	

Na kraju treba aktivirati tipku PRG da bi se vratilo u normalan pogon (Izbornik 0).

5.3.9 Pomak krila / električne brave (Izbornik 14)

(vidi sliku 19)

U **Izborniku 14** mogu se pomak krila i električne brave uključiti ili isključiti.

Pokaz	Pomak krila	Električne brave
0	AUS [ISKLJ]	AUS [ISKLJ]
1*	AUS [ISKLJ]	EIN [UKLJ]
2	EIN [UKLJ]	AUS [ISKLJ]
3	EIN [UKLJ]	EIN [UKLJ]

Na kraju treba aktivirati tipku PRG da bi se vratilo u normalan pogon (Izbornik 0).

5.3.10 Sila učenja (Izbornik 15) (vidi sliku 20)

U **Izborniku 15** može se namjestiti sila učenja.

Pokaz	Sila učenja
0*	normalna
1	velika

Na kraju treba aktivirati tipku PRG da bi se vratilo u normalan pogon (Izbornik 0).

Uputa

Nakon mijenjanja sile učenja podaci učenja se gube.

6 Rad pogona okretnih vrata

6.1 Upute za rad pogona okretnih vrata

Uputa

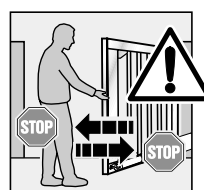
Prva funkcionalna ispitivanja kao i programiranje ili proširivanje daljinskog upravljanja trebali bi se u osnovi provesti s unutarnje strane vrata.

Pokrenite pogon okretnih vrata samo ako možete vidjeti područje kretanja vrata. Čekajte tako dugo dok vrata ne dođu u stanje mirovanja prije nego što uđete u područje kretanja vrata. Uvjerite se prije vožnje unutra ili van da su vrata sasvim otvorena.



POZOR

Ručni odašiljači ne spadaju u dječje ruke!



Uputite sve osobe, koje se koriste uređajem vrata, u uredno i sigurno posluživanje. Demonstrirajte i provjerite mehaničko oslobađanje kao i sigurnosni povratni hod. K tome zaustavite vrata objema rukama za vrijeme hoda zatvaranja. Uređaj vrata trebao bi "meko" iskllopiti i izvršiti sigurnosni povratni pomak. Također bi uređaj vrata za vrijeme hoda otvaranja trebao "meko" iskllopiti i izvršiti sigurnosni povratni pomak.



POZOR

Ne zahvaćajte prstima između šarnira vrata za vrijeme njihove vožnje.

→ **opasnost prignječenja!**

Osim toga, na glavnim i sporednim bridovima zatvaranja postoji opasnost **prignječenja i odreza!**

6.2 Normalni pogon

Upravljanje se nalazi u normalnom pogonu vožnje. Pritiskom na unutarnje tipke Auf [Otv] i Zu [Zatv], vanjske tipke Auf [Otv] i Zu [Zatv] ili impulsom, mogu se vrata na odgovarajući način pokrenuti.

6.3 Pogon nakon ispada mreže (nepriučeni pogon)

Nakon ispada mreže u nepriučenom pogonu svi su podaci učenja resetirani. Pogon je nepriučeni ako još nisu zaključene sve potrebne vožnje učenja.

6.4 Pogon nakon ispada mreže (priučeni pogon)

Ako se nakon uklapanja na pokazu prikazuju dvije horizontalne trake, to simbolizira status bez reference jednog ili više krila vrata. Tada se najprije izvodi referentna vožnja u smjeru "Zu" ["Otv"] (bez mekog stopa) prije nego što je moguć regularan pogon.

6.5 Automatski hod zatvaranja

Automatski hod zatvaranja aktivira se Izbornikom 3 (samo kad je aktiviran jedan od uređaja za zaštitu SE 1 ili SE 2). Ako je pogon u jednom krajnjem položaju (ili "Tor-Auf" ["Vrata-Otv"] ili prolaz osoba), pogon ➤

zatvara vrata nakon vremena, namještenog u odgovarajućem izborniku. Ovo se vrijeme produžava impulsom na ulazu impulsa. Ako se za vrijeme hoda zatvaranja vrata aktivira neka tipka ili ulaz impulsa, pogon staje.

6.6 Ograničenje sile / uređaji za zaštitu

Kod prepoznavanja prepreke pomoću odgovarajućeg uređaja za zaštitu ili ograničenja sile u vožnji vrata, pogon se rasterećuje, što znači, pogon pomiče vrata u suprotnom smjeru i zatim staje.

6.7 Prolazno krilo

Pogon okretnih vrata ima dvije mogućnosti otvaranja. One prorađuju pomoću različitih ulaza impulsa. Kod prorade impulsa 2 (stezaljka 23) otvara se krilo A (prolazno krilo) ako je prije toga bilo zatvoreno - vidi sliku 5.2/5.3.

Uputa

Kod aktiviranog pomaka krila može se pomicati samo krilo A kad se krilo b nalazi u krajnjem položaju "Tor-Zu" ["Vrata-Zatv"].

6.8 Otkvačenje naučenog pogona

Iskapčanjem i ukapčanjem naučenog pogona (vidi sliku 3.4/3.7) postaje od upravljanja naučena pozicija vrata nevažeća, stoga bi se ono trebalo vršiti samo u slučajevima nužde ili kod radova održavanja. Da bi se upravljanje opet ujednačilo s jedinicom pogona - vidi 6.9.



6.9 Stavljanje referenci pogona okretnih vrata

- a) Brisanje reference (6.10.1)
- b) Krilo voziti u smjeru "Zu" ["Zatv"]



6.10 Namještanja pogona okretnih vrata posebno vratiti na tvorničko namještanje

Da bi se pogon resetirao na svoje tvorničko namještanje, mogu se sljedeća namještanja posebno brisati tako da se ne resetiraju sve naučene veličine.

6.10.1 Brisanje reference (kao kod ispada napona)



- a) Treba namjestiti Izbornik 2
- b) Treba namjestiti parametar 2 Izbornika
- c) Tipku PRG treba držati stisnutu 10 sek.
- d) Čim se pokaže   tipku PRG treba pustiti. ili:
 - a) Mrežni napon iskloniti
 - b) Mrežni napon uklopiti.

6.10.2 Brisanje naučenih sila

- a) Treba namjestiti Izbornik 2
- b) Treba namjestiti parametar 1 Izbornika.
- c) Tipku PRG treba pritiskati 10 sekundi.
- d) Čim se pokaže   , PRG tipku treba pustiti.

6.1.1 Pogon okretnih vrata kompletno resetirati na tvorničko namještanje

Da bi se sva naučena namještanja resetirala na tvorničko namještanje, treba postupati kako slijedi:

- a) Treba namjestiti Izbornik 2.
- b) Treba namjestiti parametar 0 Izbornika.
- c) PRG tipku držati stisnutu 10 sekundi.
- d) Čim se pokaže   , PRG tipku treba pustiti.

7 Dojave greške

Dojave greške mogu se prepoznati na treptavoj točki desnog pokaza.

7.1 Potvrđivanje greške

Ako se pojavi greška, ona se može potvrditi uz uvjet da više ne traje. Kod aktiviranja unutarnjih ili vanjskih tipkala Auf [Otv] i Zu [Zatv] ili kod impulsa, greška se briše i vrata voze u odgovarajućem smjeru.

7.2 Uputa za slučaj greške i ispitivanje

(vidi stranu 98-100)

Upravljanje raspolaže s dva 7-segmentna pokaza kojima se pokazuju sve dojave, greške i pogonska stanja.

U normalnom pogonu odnosi se lijevo pokazani simbol na pogonsko stanje krila A (eventualno prolaznog krila), desna polovina pokaza dodijeljena je kod dvokrilnih uređaja krilu b.

Treptanje simbola signalizira da se odgovarajuće krilo kreće ili da protječe vrijeme čekanja automatskog hoda zatvaranja.

8 Uvjeti jamstva

Trajanje jamstva

Dodatno zakonskom jamstvu trgovca iz prodajnog ugovora, dajemo sljedeće jamstvo za dijelove od datuma kupnje:

- a) 5 godina za mehaniku pogona, motor i upravljanje motorom
- b) 2 godine za radio, pribor i posebne uređaje.

Nema jamstvenih zahtjeva za potrošne predmete (npr., osigurači, baterije, rasvjetna tijela). Postupak po jamstvu ne produljuje jamstvo. Za zamjenske isporuke i radove na poboljšanju jamstveni rok iznosi šest mjeseci, ali najmanje kao jamstveni rok u toku.

Pretpostavke

Garantni zahtjev vrijedi samo za zemlju u kojoj je proizvod kupljen. Roba mora biti kupljena prodajnim putem koji smo mi utvrdili. Jamstveni zahtjev postoji samo za štete na samom predmetu ugovora. Naknada za troškove za ugradnju i izgradnju, preispitivanje odgovarajućih dijelova kao i zahtjevi radi izgubljene dobiti i naknada štete isključeni su iz jamstva. Račun o kupnji vrijedi kao dokaz za Vaš jamstveni zahtjev.

Usluga

U trajanju jamstva uklanjamo sve nedostatke na proizvodu koji su dokazano nastali od greške u materijalu ili proizvodnji. Mi se obvezujemo da ćemo, po svom izboru, zamijeniti manjkavu robu ispravnom, poboljšati

ili nadoknaditi umanjenu vrijednost.

Isključene su štete od:

- neispravne ugradnje i priključka
- neispravnog stavljanja u pogon i rukovanja
- vanjskih utjecaja kao što su vatra, voda, nenormalni uvjeti okoliša
- mehaničkih oštećenja nesrećom, padom, udarom
- nemarnog ili namjernog uništenja
- normalnog istrošenja ili nedostatka održavanja
- popravaka od nekvalificiranih osoba
- primjene dijelova tuđeg porijekla
- uklanjanja ili neprepoznatljivosti tvorničkog broja.

Zamijenjeni dijelovi postaju naše vlasništvo.

Motor: Jedinica s vretenom s istosmjernim motorom 24 V DC i pužnim prijenosnikom, zaštita IP 43

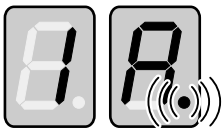







Kućište: Aluminij lakiran

Daljinsko radiupravljanje: Ručni odašiljač s 2 tipkala HS2

9 Tehnički podaci

Mrežni priključak:	230-240 V AC izmjenični napon, 50 Hz
Snaga:	0,25 kW
Upravljanje:	Mikroprocesorsko upravljanje s dva 7-segmentna pokaza, napon upravljanja 24 V DC, zaštita IP 65
Vrsta pogona:	S2, kratkotrajni pogon 4 minute
Nazivni teret:	360 N
Maks vlačna i tlačna sila:	1200 N
Krajnje isklapanje /ograniženje sile:	Elektronski slobodno programirano bez mehaničkih krajnjih prekidača
Isklopna automatika:	Ograničenje sile za oba smjera vožnje samonaučeno i samoispitano
Vrijeme hoda vrata:	Već prema širini vrata 16 do 32 sekunde kod kuta otvaranja 90°
Vrijeme zaustavljanja:	Individualno podesivo (potrebna fotočelija)
Zasunjivanje vrata:	Električna brava za zasun u stupcu i podu, potrebna kod širine krila veće od 2000 mm
Oslobađanje vrata:	Na pogonu, pomoću brave

7.2 Uputa za slučaj greške i ispitivanje

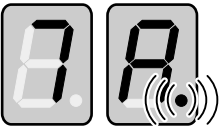
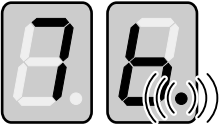


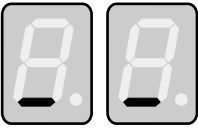

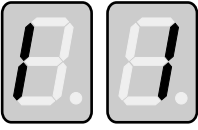

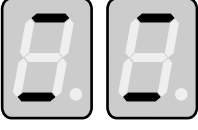
Pokaz na displeju	Greška	Mogući uzrok	Otklanjanje
	Krilu A otišlo je predaleko u smjeru vožnje "Zu" ["Zatv"].	Krajnji graničnik "Tor-Zu" ["Vrata-Zatv"] bio je pomaknut.	Krajnji graničnik "Tor-Zu" ["Vrata-Zatv"] treba provjeriti, eventualno pogon nanovo priučiti.
		Pogon je bio iskopčan.	Upravljanje se provodi referentnu vožnju automatski.
	Krilu A otišlo je predaleko u smjeru vožnje "Zu" ["Zatv"].	Krajnji graničnik "Tor-Zu" ["Vrata-Zatv"] bio je pomaknut.	Krajnji graničnik "Tor-Zu" ["Vrata-Zatv"] treba provjeriti, eventualno pogon nanovo priučiti.
		Pogon je bio iskopčan.	Upravljanje se provodi referentnu vožnju automatski.
	Nevažeći unos	Bilo je pokušano aktiviranje automatskog hoda zatvaranja i uređaj(i) za zaštitu je(su) aktiviran(i).	Treba aktivirati najmanje jedan uređaj za zaštitu.
	Ograničenje vremena hoda (vrijeme vožnje > 60 sek.)	Pogon je iskopčan.	Pogon treba ukopčati.
	Interna sistemska greška	Podnapon	Treba provjeriti napon napajanja.
	Ograničenje sile na krilu A bilo je prekoračeno.	Vrata se preteško pokreću ili se kreću nepravilno.	Treba korigirati hod vrata, eventualno povišiti ograničenje sile.
		U području vrata nalazi se prepreka.	Prepreku treba ukloniti; eventualno pogon nanovo priučiti.
	Ograničenje sile na krilu B bilo je prekoračeno.	Vrata se preteško pokreću ili se kreću nepravilno.	Treba korigirati hod vrata, eventualno povišiti ograničenje sile.
		U području vrata nalazi se prepreka.	Prepreku treba ukloniti; eventualno pogon nanovo priučiti.
	Strujni krug mirovanja	Otvoren je spoj između stezaljki 12 i 13.	Stezaljke 12 i 13 treba premostiti.
		Isklopka je otvorena.	Isklopku treba zatvoriti.



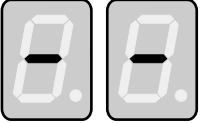




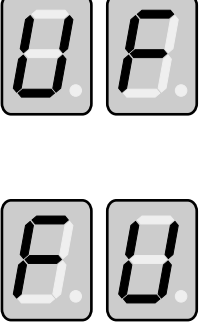
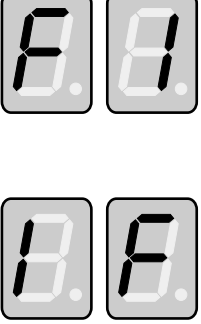
Uputa

Zbog atmosferskih razlika između ljeta i zime može biti potrebno postaviti različita namještanja tolerancije sile. Ako je tolerancija sile za zimski pogon bila povećana, ona se za ljetni pogon mora opet smanjiti.

7.2 Uputa za slučaj greške i ispitivanje

Pokaz na displeju	Greška	Mogući uzrok	Otklanjanje
	Sila učenja na krilu A premala je.	Potrebna sila bila je kod učenja na pogonu za krilo A premala	Sile učenja treba povećati (vidi 5.3.10).
		Kretanje krila A preteško je.	Kretanje krila A treba kontrolirati.
	Sila učenja na krilu b premala je.	Potrebna sila bila je kod učenja na pogonu za krilo b premala.	Sile učenja treba povećati (vidi 5.3.10).
		Kretanje krila b preteško je.	Kretanje krila b treba kontrolirati.
	Uređaj za azštitu 1 (SE 1)	Uređaj za zaštitu 1 proradio je za vrijeme vožnje.	Uređaj za zaštitu 1 treba preispitati.
		Uređaj za zaštitu 1 je defektan.	Uređaj za zaštitu 1 treba kompletno zamijeniti.
	Uređaj za azštitu 2 (SE 2)	Uređaj za zaštitu 2 proradio je za vrijeme vožnje.	Uređaj za zaštitu 2 treba preispitati.
		Uređaj za zaštitu 2 je defektan.	Uređaj za zaštitu 2 treba kompletno zamijeniti.
Greška/dojava			
	Krila su zatvorena.		
	Krila su u polovičnom položaju.		
	Krila su otvorena.		
	Nema referentne točke kod pogona A.	Ispad mreže	Krilo A treba voziti u krajnji položaj "Tor-Zu" ["Vrata-Zatv"].
	Nema referentne točke kod pogona A i b	Ispad mreže	Oba krila treba voziti u krajnji položaj "Tor-Zu" ["Vrata-Zatv"].

7.2 Uputa za slučaj greške i ispitivanje

Pokaz na displeju	Greška	Mogući uzrok	Otklanjanje
	Svi su podaci resetirani.		Nanovo naučiti
	Pogon A je nepriučeni.	Pogon još nije priučeni.	Pogon A treba priučiti.
	Pogoni A i b su nepriučeni.	Pogon još nije priučeni.	Oba pogona treba priučiti.
	Pogon A je nepriučeni.	Pogon još nije priučeni.	Pogon A treba priučiti.
	Pogon b je nepriučeni.	Pogon još nije priučeni.	Pogon b treba priučiti.
	Pogoni nisu kompletno priučeni.	Vožnje učenja nisu zaključene.	Oba pogona treba priučiti.
	Pogoni nisu kompletno priučeni.	Vožnje učenja nisu zaključene.	Oba pogona treba priučiti.



