

# Ultra excellent quick

Garage Door Electric Operator

Elektrisk Portåbner

Elektrisk mekanisme for garasjedører

Elektrisk garageöppnare

Elektrische garagedeuropener

Torantrieb

Motorisation de porte de garage

Operatore elettrico apriporta per garage

Napęd do bram garażowych

Autotallin ovikoneisto



Installation and operating instructions

Installations- og betjeningsvejledning

Monterings- og bruksveiledning

Monterings- och bruksanvisning

Handleiding voor montage en bediening

Einbau- und Bedienungsanleitung

Instructions de montage et d'utilisation

Istruzioni per l'installazione e l'uso

Instrukcja montażu i obsługi

Kokoamis- ja käyttöohje

(GB)

(DK)

(N)

(S)

(NL)

(D)

(F)

(I)

(PL)

(FIN)

<b>English</b> .....	<b>3-11</b>	Use these instructions in conjunction with the pictorial installation instructions.
<b>Dansk</b> .....	<b>12-20</b>	Disse instruktioner skal læses sammen med illustrationerne.
<b>Norsk</b> .....	<b>21-29</b>	Bruk denne veiledningen sammen med den monteringsanvisningen (billedelen).
<b>Svenska</b> .....	<b>30-38</b>	Använd denna anvisning tillsammans med monteringsritningen.
<b>Nederlands</b> .....	<b>39-47</b>	Deze handleiding gebruiken tezamen met het montageschema.
<b>Deutsch</b> .....	<b>48-56</b>	Diese Anleitung zusammen mit dem Montageplan benutzen.
<b>Français</b> .....	<b>57-66</b>	Veillez utiliser ces instructions conjointement avec le plan de montage.
<b>Italiano</b> .....	<b>67-76</b>	Usare questa guida insieme allo schema di montaggio.
<b>Polska</b> .....	<b>77-85</b>	Niniejszej instrukcji należy używać razem z planem montażu.
<b>Suomi</b> .....	<b>86-94</b>	Käytä näitä asennusohjeita yhdessä kuvallisten ohjeiden kanssa.

© 2003

This documentation is copyrighted. Subject to alteration.

Dette dokument er bestykket af copyright. Kan ændres.

Denne dokumentasjonen er copyright-beskyttet. Det forbeholdes rett til forandringer.

Denna dokumentation är upphovsrättsligt skyddad. Förbehåll görs för ändringar.

Deze documentatie is auteursrechtelijk beschermd. Wijzigingen voorbehouden.

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Änderungen vorbehalten.

Cette documentation est protégée par des droits d'auteur. Sous réserve de modifications.

La presente documentazione è protetta da copyright. Con riserva di apportare modifiche.

Niniejsza dokumentacja jest chroniona prawem autorskim. Zastrzega się możliwość zmian.

Tämä asiakirja-aineisto on tekijänoikeuden suojaama. Oikeus muutoksiin pidätetään.

## EF-Overensstemmelseserklæring

I henhold til EFs Maskindirektiv 98/37/EEC garanterer vi hermed at følgende produkt, på baggrund af dets design og konstruktion, samt den model som vi distribuerer, overholder de gældende, grundlæggende EF direktiver. Ændringer af produktet som ikke er godkendt af os annullerer denne garanti.

Automatiske portåbnere er komponenter som påmonteres garageporte og er således klassificerede som maskiner i henhold til EFs maskindirektiv 98/37/EEC.

**Anvendelse af dette produkt er ikke tilladt før efterlevelse af direktivet for det samlede slutprodukt er bekræftet.**

### Produktbeskrivelse

Portåbner, automatisk

### Producent

ABON  
Antriebe und Sicherheitssysteme  
GmbH  
Thalbach  
D-85368 Wang

### Model

Ultra excellent quick

### Anvendte EF direktiver

EFs Maskindirektiv (98/37/EEC)  
EFs Svagstrømsdirektiv (73/23/EEC)  
EFs Direktiv om Elektromagnetisk Forenelighed (89/336/EEC)

### Anvendte Harmoniserings Standarder

EN 55 014-1, EN 55 014-2,  
EN 60 335-1, EN 60 335-2-95:2001

### Anvendte Nationale Standarder

VDE 0801 T.1

Wang, 23. 01. 2003



(Hermann Leppert,  
Administrerende Direktør)

## Introduktion

Disse instruktioner (tekstdelen) skal anvendes sammen med de grafiske installeringsinstruktioner (billederne). Gennemgå instruktionerne – tekst samt billeder – grundigt før selve installeringen.

Alt efter bestilt tilbehør skal yderligere vejledninger iagttages. Disse er vedlagt de enkelte tilbehørssæt.

## Anvendelse

### Korrekt anvendelse

Den automatiske portåbner er udelukkende beregnet til åbning og lukning af enten enkelte eller dobbelte garageporte i private boliger.

Denne portdrev skal udstyres med en ekstra sikkerhedsanordning (sikkerhedsliste osv.), hvis fabrikens grundindstilling af hindringssikringen (F1 = kraft luk, F2 = kraft åbn) ændres, eller lukkeautomatikken aktiveres, se s. 16.

Enhver anden anvendelse anses for ukorrekt anvendelse. Producenten accepterer intet ansvar for skader som følge af ukorrekt anvendelse.

### Ukorrekt anvendelse

Den automatiske portåbner må ikke anvendes i:  
- Industriporte  
- eksplosionsfarlige områder.

## Opbevaring

I såvel indpakket som upakket tilstand skal den automatiske portåbner opbevares i et aflukket tørt rum. Selve opbevaringstemperaturen må ikke komme under -20 °C eller over 80°C.

## Instruktioner, Bemærkninger

Vigtige instruktioner og bemærkninger er fremhævet ved følgende symboler:



### FORSIGTIG

Indikerer arbejds- eller fremgangsmøder, som skal følges nøjagtigt for at forhindre farlige situationer og personskade.



### OBS

Indeholder information og forhold, som skal overholdes for ikke at skade produktet.



### BEMÆRK

Fremhæver tekniske specifikationer og forhold, som kræver ekstra opmærksomhed.

## Henvisninger og krydsreferencer

I tekstdelen forekommer der løbende henvisninger til de illustrerede fremgangsmåder på følgende måde:

[12] = Billede Nr., f.eks. 12

[21-] = Billede Nr., f.eks. 21 og følgende illustrationer

(21) = Placerings Nr., f.eks. 21

## Sikkerhed



**Af hensyn til personsikkerheden er det livsvigtigt, at alle anvisninger i denne vejledning følges. Begge vejledninger (billed- og tekstdel) samt vejledningerne til tilbehøret skal opbevares inden for rækkevidde med henblik på fremtidig anvendelse.**

Den automatiske portåbner er fremstillet i henhold til gældende tekniske sikkerhedskrav. Dette til trods kan anvendelsen af den automatiske portåbner medføre person- og materielskade.

Den elektriske installation må kun udføres af en autoriseret elektriker.

Sørg for at alle stik er taget ud af stikkontakterne før arbejdet påbegyndes.

Modifikationer og andre ændringer af den automatiske portåbner er af sikkerhedsgrunde ikke tilladte og vil medføre en annullering af garantien.

Sørg for at ingen personer eller ting står i vejen for portens frie bevægelse før denne aktiveres (f.eks. fra fjernbetjening, kontrolpanel). Sørg for at uønskede eller utilsigtede drift ikke kan forekomme, f.eks. ved børns leg med produktet.

Hvis der er indbygget en dør i porten, skal porten installeres med en sikkerhedsforanstaltning som forhindrer porten i at gå op mens døren er åben.

Tjek at porten let kan åbnes og lukkes med håndkraft og at alt teknisk set er i orden før den automatiske portåbner installeres. Tunge porte må ikke installeres med denne portåbner da trække ikke er fremstillet til at kunne klare denne belastning.

Hvis tunge porte er afbalanceret med brug af stålfjedre skal disses korrekte anvendelse kunne garanteres. Justeringer og reparationer må udelukkende foretages af portfabrikantens kundeserviceafdeling. Forsøg aldrig selv at reparere produkter (risiko for skade som følge af spændte fjedre).

Følg producentens medfølgende instruktioner når den automatiske portåbner skal kobles til selve porten.

## Installering

**⚠ Den elektriske installering skal foretages af en autoriseret elektriker.**

Den automatiske portåbner må kun installeres i tørre omgivelser.

Sørg for at der er mindst 5 – 15 mm mellem den åbne ports højeste punkt og skinnen som styrer trækket.

Porten skal aktiveres ved horisontalt at styre den trækkende eller den skubben- de kraft. Den fornødne trækkende/skub- bende kraft må ikke overskride 150 N.

Tilslutningerne til loft, væg eller overlæg- ger og selve porten må sikre en forsvar- lig tilslutning af den automatiske portåb- ner. Tilføj yderligere stabilitet hvis dette skønnes nødvendigt (sammenkobling, understøtning, tværbjælker, forstærknin- ger).

Installer en 230 V 50 Hz stikkontakt med jordforbindelse ca. 10 – 50 cm fra det bagerste tilslutningspunkt trækhovedet. Se de tekniske data for sikringsbeskyt- telse.

Portens mekaniske komponenter bør op- fylde følgende standarder: EN 12 604 og EN 12 605.

Opfyldelse af standarderne EN 12 453, EN 12 445 og prEN 12 635 er påkrævet når porttrækket tilsluttes porten. Installe- ringen af ekstra sikkerhedsforanstaltnin- ger (fotocelle, sikkerhedsliste-kontakt) skal opfylde standard prEN 12 978.

Producenten garanterer ikke for tekniske mangler på den port, der skal drives, for strukturdeformation, der opstår under brugen samt ved utilstrækkelig vedlige- holdelse af porten.

## Eksempler på installering

Den automatiske portåbner er egnet til motorstyret drift af følgende porte mon- teret som beskrevet:

### Loftsektionsport

- Overliggermontering
- Loftmontering

### Sidesektionsport

- Montering langs sidevæggen
- Montering over portåbningen

**⚠ Portdrevet er ikke egnet til moto- riseret drift af svingporte.**

## Forberedelse af montering

**⚠ Forkert tilslutning kan medføre alvorlige skader. Følg nøje de medføl- gende monteringsanvisninger.**

**⚠ Kontrollér inden monteringen af portåbneren, at porten fungerer og går let; hvis ikke, skal porten justeres. Portens fjederspænding skal være indstillet på en sådan måde, at porten let kan åbnes og lukkes ved håndkraft i en jævn og glidende bevægelse.**

Sæt portens mekaniske låseanordninger ud af funktion.

Pak den automatiske portåbner samt til- behør ud og tjek at alt er, som det skal være. Husk at gemme emballagen tilfæl- de at portåbneren skal sendes tilbage for eventuelle reparationer.

**⚠ Sørg for at opbevare emballagen (f.eks. plastic) uden for børns række- vidde.**

**i** Kun genbrugsmaterialer har været brugt til fremstilling af emballagen til den automatiske portåbner. Følg venligst den lokalt lovgivning med hensyn til ansvarlig bortskaffelse af emballagen.

## Værktøj

**[1]** Sørg for at du har det anviste værktøj ved hånden.


## Leveringsliste [2-3]


<b>A</b>	<b>Trækenhed</b>
1	Trækhead
2	Fjernbetjening
3	Styrende trækskinne
4	Trækslæde
4.1.	Slæde – underdel
4.2.	Låsemekanisme
4.3.	Slæde – overdel
5	Tandrem
6	Styrerulle
7	Stopbeslag (2x)
8	Antenne
9	Samleprofil
10	Styreskinne
<b>B</b>	<b>Ophængningsdel, komplet</b>
11	Hulbånd
12	Sekskantsskrue M8 x 25
13	Låsemøtrik M8
14	Sekskantsskrue M6 x 90
15	Låsemøtrik M6
16	Skrue 8 x 70
17	Spændeskive 8,4
18	Rawlplug 10 mm
19	Ophængningsdel
<b>C</b>	<b>Fastgørelsesdele, komplet</b>
20	Ophængningsvinkel
21	Fladhovedet M8 x 16
22	Låsemøtrik M8
23	Låsemøtrik M10
24	Skrue 8 x 70
25	Spændeskive 8.4
26	Rawlplug 10 mm
27	Beslag

## Træksammenbygning

- [4] Spænd ophængningsdelen (19) sammen, dog ikke for stramt.
- [5] Insæt sekskantsskrue (12).
- [6] Skub ophængningsdelen (19) sammen med den styrende trækskinne (3).
- [7-] Skub samleprofilen (9) helt frem til stoppet.
- [9] Indfør styreskinne (10) helt frem til stoppet.
- [10] Sæt slædeunderdelen (4.1) sammen med låsen (4.2).
- [11] Placer slædeoverdelen (4.3) i den korrekte position på slædeunderdelen.
- [12] Indfør slæden (4) i styreskinne (10).
- [13] Fastgør den anden samleprofil (9) på samme måde som den første.
- [14] Skub styrerullen (6) med tandremmen ind i den sidste styreskinne (10).
- [15] Indfør den sidste styreskinne (10) helt frem til stoppet.
- [16] Indskyd beslaget (27) i styreskinne.
- [17] Fastgør styrerullen (6) til beslaget (27) med en låsemøtrik (23). Spænd låsemøtrikken indtil tandremmen er let spændt.


## Montering

- [18] Find og marker portens midte og overfør denne linje til overligger og loft.
- [19] Find portens højeste punkt mens denne er åben.
- [20] Bor hullerne til rawlplugs.
- [21] Fastgør ophængningsvinklen (20) centreret i forhold til porten.
-  Bibehold en afstandshøjde på 5 – 15 mm [19] over portens højeste punkt mens den er åben.
- [22] Sammenskru styreskinne med ophængningsvinkler (20), kontramøtrikker (22) skal i første omgang kun strammes en smule.
- [23] Fastklem ophængningsdelen (19) på den styrende trækskinne (3), fastgør hulbåndene (11).

 **Trækket hæves forsigtigt op til loftet, hvor det understøttes forsvarligt så det ikke kan falde ned.**


[24-] Justér trækket, hæld eller kort hulbåndene så de passer i længen.

[27] Fastgør trækket til loftet.

 **Kontroller endnu engang at trækket er sikkert fastgjort til loft og overligger [21, 22, 27].**

[28] Tjek tandremmen og justér efter behov.

## Porttilslutning

 For porttilslutningen fås alt efter porttype passende montagesæt. Udfør porttilslutningen ifølge montagesættets vedlagte vejledning.

## Opstart af portkontrollen

### Afmontering af lysskive

[29-] Bring lysskiven (1.2) ud af indgreb.

[32] Udtag papkasse med håndsender (2) og antenne (8). Lysskiven må først bringes i indgreb igen efter ibrugtagningen [62-].

### Betjenings og lyssignaler [33]


- F1 Drejepotentiometer "Power on"
- F2 Drejepotentiometer "Power off"
- 1 Lysdiode (rød)
- 2 "Program" knap
- 3 "Impuls" knap
- 4 "Lysnet" diode (grøn)
- P DIP kontakt

### Eksterne tilslutninger [34]

- 1 Impuls
- 2 Delvis åbning
- 3 Sikkerhedsliste/fotocelle
- 4 Nødstop
- 5 Antenne A = Antenne  
E = Jordforbindelse


### Tilslutning af antennen

[35] Fastgør antennen (8) til den eksterne forbindelse (5, den til venstre A).


 En dårlig forbindelse kan bevirke at modtagelsen fra senderen ikke virker optimalt. Hvis modtagelsen af en eller anden grund er meget dårlig kan en udendørsantenne måske være en løsning. Konsulter din forhandler.


## Strømtilslutning

[36] Tilslut hovedkontakten. Den grønne lysnetdiode skal indikere "Ready" (4).


 Trækklyset blinker indtil porten succesfuldt har gennemført en prøvetur [44].

## Start-up

 **Porttrækket må først aktiveres når dette er koblet til selve porten.** Hvis dette ikke overholdes skal elektronikken nulstilles i basispositionen (Reset).

 **Sørg for at ingen personer eller materiel står i vejen for portens fri bevægelse før porten aktiveres for første gang.**


## Indstilling af fjernbetjeningen

 **Under indlæringen er der endnu ingen beskyttelse fra modstandssikringen.**

### Fjernbetjening med én funktion [71]

Den øverste af de fire knapper på fjernbetjeningen er fra fabrikken indstillet til at fungere som fjernbetjening. Følg den følgende beskrivelse, hvis du ønsker at indstille endnu en sender eller ønsker at indstille den til et andet program (for at undgå problemer med programmeringen, hold da fjernbetjeningen så tæt på trækovedet som muligt):

[37] Tryk kort på "Program" knappen (2) – den røde lysdiode (1) blinker: tryk nu på en af fjernbetjeningens stadig uprogrammerede knapper (inden 20 sekunder), den røde lysdiode lyser nu hele tiden (indstillingen er nu gennemført).

 Hvis der under programmeringen skulle ske en fejl kan det indtastede slettes – se "instruktion til fjernbetjeningen".

## Fjernbetjening, med 4 indstillingsmuligheder [70]

Den øverste af de fire knapper på fjernbetjeningen er fra fabrikken indstillet til at fungere som fjernbetjening. Følg den følgende beskrivelse hvis du ønsker at indstille endnu en sender eller ønsker at indstille den til et andet program (for at undgå problemer med programmeringen, hold da fjernbetjeningen så tæt på trækovedet som muligt):

- [37] Tryk kort på "Program" knappen (2) – den røde lysdiode (1) blinker: tryk nu på en af fjernbetjeningens stadig uprogrammerede knapper (inden 20 sekunder), den røde lysdiode lyser nu hele tiden (indstillingen er nu gennemført).

**i** Hvis programmeringen af en eller anden grund skulle gå i kludder kan dette slettes – se "instruktion til fjernbetjening". Hvis du har mere end én sender gentager du blot den ovenstående procedure. Yderligere information om hvorledes fjernbetjeningen virker kan findes i afsnittet "instruktion til fjernbetjening".

## Justering af stopbeslagene

Ved levering er begge stopbeslag (A, Z) placeret ca. 30 cm fra trækovedet:

- [38] Stopbeslag for positionen "Lukket" = (Z)  
Stopbeslag for positionen "Åben" = (A).
- [39] Aktiver "Impuls" knappen (3) eller den programmerede fjernbetjening. Porten åbner nu indtil stopbeslaget når slutaftbryderen i selve trækovedet eller en anden impuls er aktiveret. Tryk på "Impuls" knappen for at lukke porten igen.
- [40] Træk drivstift (7.1) af, og stil skifteknasten (A) i portens retning. Stopbeslagene skal nu stikke mindst 50 cm ud fra trækovedet.

**△** Drivstiften skal indsættes gennem en af de tre borer, sådan at trænger centreret ind mellem to tandflanker.

- [41] Aktiver porten så den nu står i den nye åbningsposition og kontroller portens åbning. Justér porten igen hvis der er behov for dette.
- [42] Justér stopbeslaget (Z) i den lukkede position indtil porten slutter tæt til.

**i** Hvis porten under lukning skulle gå for hårdt i sørger trækets sikkerhedsanordning for at porten automatisk stopper lukningen og i stedet åbner den helt igen. Hvis dette sker skal stopbeslaget (Z) justeres lidt tilbage.

## Grundindstilling (Prøvekørsel)

- [43] Nulstil elektronikken til udgangspositionen (Reset): Hold tasterne „program“ (2) og „impuls“ (3) nede samtidig, indtil lysdioden (1) begynder at blinke. Blinker lysdioden ikke længere er nulstillingen (Reset) gennemført og "Program" og "Impuls" knapperne kan slippes. Træklyset blinker nu hurtigt, hvilket indikerer at prøvekørsel nu skal gennemføres:
- [44] Aktiver nu porten med fjernbetjeningen eller "Impuls" knappen og lad porten gå fra den lukkede til den åbne position mindst to gange uden at stoppe den undervejs: Herved indlæres den korrekte afstand i trækenheden, som gør den i stand til at stoppe i et roligt udløb i samme øjeblik som den maksimale motorstrøm afbrydes (= Modstandssikring). Klik lyspanelet på plads.

**i** Hvis træklyset blinker langsomt under prøvekørslen er det fordi der sidder noget i vejen i portåbningsmekanismen. Tjek portjusteringen og fjern den/de genstande som hindre portens fri bevægelse og gentag grundindstillingen af porten.

## Kontrol af Modstandssikring

Modstandssikringen er en anordning som kan fastgøres til porten med det formål at forhindre ulykker som følge af den lukkende port (statisk frakoblingskraft 150 N).

- [45] Gennemfør en testkørsel: Stop porten med begge hænder i hoftehøjde. Da porten nu møder modstand (på vej mod lukning) skal den automatisk stoppe og køre ca. 30 cm tilbage. Under åbning skal porten ligeledes automatisk stoppe hvis den møder modstand undervejs.

**i** Når strømmen er slået fra vil træklyset blinke indtil trækket igen aktiveres fra "Impuls" knappen eller fjernbetjeningen.

## Drift

**△** Sørg for at informere alle brugere af den automatiske portåbner om dennes korrekte og sikre anvendelse. Der er risiko for at komme til skade ved såvel portens forholdsvis skarpe kanter som for at blive klemt. Sørg for at du kan se hele det område porten skal bruge når den åbnes/lukkes samt at ingen mennesker og materiel står umiddelbart i vejen.

## Instruktion til fjernbetjening

**△** Sørg for at børn ikke kan få fat i fjernbetjeningen. Aktiver først fjernbetjeningen når du har frit udsyn til porten. Hold øje med porten mens den enten åbner eller lukker og sørg for at ingen står i vejen.

### Enkelt-kanal Funktion

- [46] Den første knap er allerede programmeret.

### Multipel-kanal Funktion

- [47] 2-kanal funktion:  
Programmer den første, anden eller andre knapper.
- 3-kanal funktion:  
Programmer den første, anden, tredje eller andre knapper.
- 4-kanal funktion:  
Programmer den første, anden, tredje og fjerde knap.

### Slet alle programmerede indstillinger (kun hvis dette er nødvendigt)

- [48] Tryk "Program" (2) knappen ned og hold den i mindst 3 sekunder. Den røde lysdiode (1) blinker nu hurtigt i 2 sekunder og holder så op med at blinke – de tidligere programmerede indstillinger er nu slettet (varighed: ca. 5 sekunder).

## Yderligere indstillinger

Alle den automatiske portåbners DIP kontakter (P) er fra fabrikken indstillet i positionen "Off". Hvis der måtte være brug for det, kan de følgende indstillinger programmeres ved hjælp af en drejepotentiometer (F1, F2) og DIP kontakten (P):

- [49] Modstandssikring (F1, F2)  
Advarselstid (P, kontakt 3)  
Del-åbningstid (P, kontakt 4)  
Lukkeautomatik (P, kontakt 5)  
Lysinterval (P, kontakt 6)  
Langsomt udløb i lukkeretning (P, kontakter 7 og 8)  
Aktivering af indgangskontrol v.h.a. sikkerhedsliste eller fotocelle (P, kontakt 1 og 2).

### Instilling af Modstandssikringen

Den kraft hvormed porten skal åbne og lukke kan indstilles med den drejepotentiometerne; "Power on" (F1) og "Power off" (F2). Den minimumsmodstand som porten fra fabrikken er indstillet til må som hovedregel ikke ændres. Med denne instilling skulle porten køre let og gnidningsfrit uden stop og uden pludselig at ændre retning med mindre noget/nogen står i vejen.

Kontroller at porten køre let og gnidningsfrit før der foretages eventuelle ændringer af modstandssikringen.

Hvis det skønnes nødvendigt kan portens modstandssikring hæves på følgende måde:

**[50]** Anvend en skruetrækker og skru i retning mod uret, tjek at begge drejepotentiometerne (F1 og F2) står på minimum.

**[51]** Hæv modstandssikringen med drejepotentiometerne F1 og F2 indtil porten kører som ønsket. Mål max-værdien. De maksimalt tilladte værdier ifølge standarderne EN 12 453 og EN 12 445 skal måles med et passende måleapparat og må ikke overskrides.



**Hvis fabrikkens grundindstilling af drejepotentiometerne F1 og F2 ændres, skal portens lukkekantkræfter måles, se arbejdsstrin (51). Hvis de i normen tilladte normer overskrides, skal der installeres og anvendes ekstra sikkerhedsanordninger (f.eks. fotocelle, sikkerhedsliste).**

### Instilling af advarselstid

Advarselstid er udtryk for den tid der går fra advarselset tænder til trækket går i gang (fabriksindstilling: 0 sekunder).

**[52]** Justér advarselstiden via kontakt nummer 3:  
"On" positionen = 4 sekunder  
"Off" positionen = 0 sekunder

### Justering af delvis åbningstid

Den delvise åbningstid er udtryk for den tid det tager for porten at nå positionen "delvis åben" fra den lukkede position.

For at kunne åbne porten delvist skal en af fjernbetjeningens knapper programmeres til det. Dette gøres ved at 2 korte tryk på "Program" knappen (2). Den røde lysdiode (1) blinker herefter 2 gange: aktiver nu (inden for de næste 20 sekunder) en af de uprogrammerede knapper på fjernbetjeningen – herefter lyser den røde lysdiode konstant, hvilket indikere at fjernbetjeningen er programmeret korrekt.

**[53]** Indstilling af delåbningstid med afbryder 4:

Åbn porten fra lukket stilling og ved afbryderposition "Off" med impuls. Stop portdrevet, når den ønskede delåbning er nået, og sæt afbryder 4 i position "On".



For at ændre en allerede programmeret delvis åbningstid sæt da kontakten på "Off" og nulstil til "On" positionen som beskrevet tidligere.

### Instilling af automatisk lukning

Den automatiske lukkefunktion sørger for at porten automatisk lukker efter at have været åben. Det ønskede tidsinterval kan programmeres ved hjælp kontakt nummer 5 (fra 2 sekunder til max. 8½ min). Den automatiske lukkefunktion er fra fabrikken afbrudt (kontakt nummer 5 står i "Off" positionen).



**Indstilling af den automatiske lukning må kun foretages hvis porten er udstyret med de rette sikkerhedsanordninger (fotocelle/sikkerhedsliste) [58-].**

**[54]** Indstilling af den automatiske lukning via kontakt nummer 5:  
Porten skal indledningsvis være åben. Når den ønskede åbningstid er nået sættes kontakten i "On" positionen. Porten lukker og tiden er nu indprogrammeret.



For at ændre en allerede indprogrammeret indstilling, skal kontakt nummer 5 først stå i "Off" positionen for derefter at slå den over til dens "On" position som beskrevet tidligere. Samme procedure skal følges efter en nulstilling.

### Justering af lystiden

Lystiden er udtryk for den tid træklyset forbliver tændt efter porten er kørt enten op eller ned. Lystiden kan ved hjælp af kontakt nummer 6 frit justeres (fra 2 sekunder til max. 8.5 min). Lystiden er fra fabrikken indstillet til 2 minutter og kontakt nummer 6 er i "Off" positionen.

**[55]** Justér lystiden med kontakt nummer 6:

Start trækket og lad porten køre til en af endepositionerne (åben/lukket). Når den ønskede lystid er opnået skiftes der over til kontaktens "On" position, hvorefter lystiden er lagret.



For at ændre en allerede indprogrammeret lystid, sæt da først kontakt nummer 6 i dens "Off" position for herefter at skifte til "On" positionen som beskrevet tidligere. Samme procedure skal følges efter en nulstilling.

### Programmering af langsomt udløb

Det langsomme udløb sørger for at portens hastighed sænkes kort før den lukkes helt i. Længden af det langsomme udløb kan justeres ved hjælp af kontakterne 7 og 8. Det langsomme udløb er fra fabrikken indstillet til 3 sekunder. Kontakterne 7 og 8 er begge i "Off" position.

**[56]** Programmer det langsomme udløb med kontakterne 7 og 8:

Kontakt 7	Kontakt 8	Tid
Off	Off	≈ 3 s
Off	On	≈ 6 s
On	Off	≈ 1,5 s
On	On	0 s

## Yderligere sikkerhedsanordninger

[57] Ved levering er de eksterne tilslutninger, Nødstop (4), og sikkerhedsliste/fotocelle (3), blokerede med Western stik (4=grøn, 3=gul).

### Tilslutning af sikkerhedsliste/fotocelle (3)

En sikkerhedsanordning (sikkerhedsliste eller fotocelle) kan tilsluttes denne indgang:

[58] Fjern Western stikket med gul bro og gem dette. Indstaller nu sikkerhedsanordningen og tilslut denne med Western stik.

[59] Vælg sikkerhedsfunktion med kontakterne 1 og 2.

Sikkerhedsindrening	Kontakt 1	Kontakt 2
Fotocelle-kontaktindgang	Off	Off
Sikkerhedsliste-udnyttelse med 8,2 kOhm	On	Off
Optisk sikkerhedsliste	On	On
(Ikke-tilladte instillinger)	(Off)	(On)

Funktionstest: Hvis sikkerhedsanordningen aktiveres mens porten lukker skal den stoppe og køre helt tilbage igen.

### Tilslutning af Sikkerhedsstop (4)

En nødstopanordning (sikkerhedsanordning til portdør eller en nødstop knap) kan tilsluttes denne indgang:

[60] Fjern Western stikket med grøn bro og gem denne. Indstaller nu nødstopanordningen med et Western stik. Gennemfør en funktionstest. Hvis nødstopet aktiveres mens porten kører skal trækket stoppe omgående.

## Ekstra belysning

 Hvis der ønskes yderligere belysning skal denne installation foretages af en autoriseret elektriker.

Ud over træklyset (40 W) kan yderligere belysning på max. 60 W tilkobles (dog ikke lysstofrør).

[61] Tilslut yderligere belysning parallelt med træklyset på klemterminalerne 1 og 2 (lys).

## [61] Ledningstilslutning

Fra fabrikken er terminalerne 1 - 6 og 10 - 18 på motorens elektroniske komponentbrædt allerede forbundet (= standardforbindelse).

### Terminal Standardforbindelse

1	Lys 230 V AC, L forbundet, sikret
2	Lys 230 V AC, N
3	Trafo primær 230 V AC, L sikret
4	Trafo primær 230 V AC, N
5	Lysnet N 230 V AC
6	Lysnet L 230 V AC
7	(ikke forbundet)
10	Trafo sekundær -24 V AC
11	Trafo sekundær GND
12	Trafo sekundær + 24 V AC
13	Motor (- på udløb)
14	Motor (+ på udløb)
15	Stopkontakt ÅBEN
16	Stopkontakt ÅBEN
17	Stopkontakt LUKKET
18	Stopkontakt LUKKET
<b>Yderligere tilslutninger</b>	
8	Advarselslys 230 V AC, L forbundet, sikret
9	Advarselslys 230 V AC, N
19	0 Volt
20	Antenne.

## Bring lysskiven i indgreb

[62-] Bring lysskiven (1.2) i indgreb [62-65].

## Tekniske data

Strømforsyning	230 V~, 50 Hz
Strømsikring, ekstern	10 A
Apparatur sikring, Intern	1,6 A, T (træg)
Trækkraft	500 N
Nominel belastning	150 N
Strømforbrug ved nom. belastning	220 W
Hvilestrøm	4 W
Anvendelse	IP00 (Kun i tørre omgivelser)
Hastighed ved nom. Belastning	
- Åbning	> 140 mm/s
- Lukning	> 100 mm/s
Max træktid	80 s
Rækkevidde	2540 mm
Indbygningshøjde	35 mm
Radio frekvens	433 MHz
Temperaturområde	-20 °C til + 50 °C
Fjernbetjeningsrækkevidde*	15 - 50 m
Belysning	max. 40 W
Batteri til fjernbetjening	12 V, Model 23 A
Modstandssikringsindstilling	150 N
Max anvendelse pr time ved nominel belastning	20
Max uafbrudt anvendelse ved nominel belastning	8

\*I biler med meget elektronik eller med vinduer hvori der indgår metaller, er det muligt at fjernbetjeningsrækkevidden kan være betydeligt nedsat på grund af dette udstyr.

## Støjniveau

Højeste lydtryk < 70 dB (A)

## Selvtest

En selvtest af kontrolsystemet gennemføres:

- efter start-op (start-op test)
- hver gang motoren har kørt
- hver fjerde time i standby

Hvis der findes en defekt vil dette blive indikeret ved en blinkende rød lysdiode eller blinkende træklys (se den følgende tabel). Al kontrol bliver "låst" (ingen impulser accepteres) når 2 – efter hinanden følgende – automatiske tests har fundet den samme defekt.

Når systemet "låser" foretages hele selvtesten igen efter ca. 5 min. Hvis der her ikke findes nogen defekt bliver systemet igen "låst op".


### Systemovervågning – defekter er indikeret ved den røde lysdiode.

Test	Test/Alarm-udløsning	Defekt-indikator	Resultat ved defekt	Afbyrde fejlmelding
Relæ/Thyristor test	Selvtest	Blinker 1 gang Pause Blinker 1 gang	Mulig defekt indikeret. Stadig fuld funktionskontrol	Når næste impuls er afsendt.
Overskredet træktid	Hver gang motoren kører.	Blinker 2 gange Pause Blinker 2 gange	Trækket stopper når træktiden er overskredet.	Når næste impuls er afsendt.
Indbrudsforsøg	Træk i porten i lukket, indkodet stopposition	Blinker 3 gange Pause Blinker 3 gange	Trækket aktiveres mod lukket stopposition.	Efter 1 minut eller ved næste impuls.
Strømmåling 1	Hver gang motoren kører.	Blinker 4 gange Pause Blinker 4 gange	Når trækket ikke længere har minimumsstrøm stopper motoren	Når næste impuls er afsendt.
Strømmåling 2	Selvtest	Blinker 4 gange Pause Blinker 4 gange	Systemet "låser" (relæet slår fra, ingen impulser accepteres)	Ved den næste selvtest eller nulstilling (Reset).
Sikkerhedsingang (fotocelle)	Selvtest	Blinker 5 gange Pause Blinker 5 gange	Systemet "låser" (systemet slår fra, ingen impulser accepteres)	Ved den næste selvtest eller nulstilling (Reset).
ROM/RAM i overensstemmelse med VDE 0801	Selvtest	Blinker 6 gange Pause Blinker 6 gange	Systemet "låser" (styring slår fra, relæ modtager ingen impulser)	Ved den næste selvtest eller nulstilling (Reset).
EEPROM letlæseligt	Selvtest	Blinker 7 gange Pause Blinker 7 gange	Systemet "låser" (systemet slår fra, ingen impulser accepteres)	Ved den næste selvtest eller nulstilling (Reset).

### Systemovervågning – advarsel ved hjælp af træklys.

Test	Test/Alarm-udløsning	Defekt-indikator	Resultat ved defekt	Afbyrde fejlmelding
Grundindstilling	Reset	Blinken (1 Hz)	Gennemfører indlæringskørsel	Efter foreskrevet gennemførelse af indlæringskørsel
Forhindring af den automatiske lukning	Strømafbrydelse under den automatiske lukning	Blinken (0,5 Hz)	Lukkeautomatikken er ikke aktiv mere.	Når den næste impuls modtages
Strømafbrydelse	Hvis strømmen afbrydes men trækket kører	Blinken (0,5 Hz)	Stadig fuld funktionskontrol	Når den næste impuls modtages
	Ved afbrydelse p.g.a. forhindring	Blinken (0,5 Hz)	Stadig fuld funktionskontrol	Når den næste impuls modtages
Indbrudsforsøg	Træk i porten i lukket, indkodet stopposition	Blinker 3 gange Pause Blinker 3 gange	Trækket aktiveres mod lukket stopposition	Efter 1 minut eller når den næste impuls modtages.

## Fejlsøgning/-afhjælpning

 **Sørg for at den elektriske installation foretages af en autoriseret elektriker. Før låget åbnes skal trækets netforbindelse afbrydes.**

### Trækket kører slet ikke:

1. Tjek alle sikringer i huset.
2. Tjek sikringen i motoren.
3. Er Western stikkene med bro forbundet korrekt til de eksterne stik [34] (4 = grøn, 3 = gul)?
4. Få en autoriseret elektriker til at kontrollere strømforbindelsen.

### Trækket kører ikke rigtigt:

1. Er slæden klikket i?
2. Er tandremmen korrekt indstillet [28]?
3. Er portkanten frosset til?
4. Stopper selve trækket eller skifter retning af sig selv? Er modstandssikringen indstillet korrekt? Test porten og justér. Nulstil eventuelt for at komme tilbage grundindstillingen. Reset [43, 44].
5. Lukker porten ikke fuldstændigt? Justér stopbeslagene og test porten [38-].
6. Virker det langsomme udløb ikke? Nulstil (Reset) for at komme tilbage til grundindstillingen. Kør nu en ny indprogrammering [43, 44].

### Fjernbetjeningen kan ikke styre porten:

1. Blinker fjernbetjeningens lysdiode? Udskift batterierne [67].
2. Lyser trækets røde lysdiode (1) ikke når fjernbetjeningen aktiverer dette? Slet fjernbetjeningens programmerede indstillinger [48] og foretag en ny programmering af denne [37].
3. Svag modtagelse: Tjek om antennen er tilsluttet korrekt eller installer en udendørs antenne [76].

### Trækket kan ikke styres fra den vægmonterede trykknop:

Tjek den vægmonterede trykknop og kontrolkablet.

### Modstandssikringen virker ikke:

Nulstil systemet for at komme tilbage til grundindstillingen og foretag en ny programmering (ny indkørsel) [43, 44].

## Vedligeholdelse

### Månedelig:

- Tjek modstandssikringen. Trækket skal stoppe og køre tilbage hvis porten støder på et objekt af 50 mm højde over jorden.
- Tjek at trækket stadigt er forsvarligt fastgjort til loft og væg.
- Foretag en funktionstest af nødsstoppet.
- Foretag en funktionstest af portdørens sikring (hvis en sådan haves).

### Årlig:


- Porten skal vedligeholdes i henhold til producentens anvisninger.
- Giv skubstangen fedt eller olie på de bevægelige dele.
- Tjek at tandremmen er justeret korrekt gennem efterspænding [28].

## Reparation

### [66] Nulstilling af elektronikken (Reset)

Hvis der skulle være behov for at nulstille elektronikken tilbage til grundindstillingen følg da denne vejledning:


- Bring lysskiven (1.2) ud af indgreb og tag den af [29 - 31].
- Hold tasterne „program“ (2) og „impuls“ (3) nede samtidig, indtil lysdioden (1) begynder at blinke. Når dioden ikke blinker længere er nulstillingen (Reset) gennemført og knapperne kan slippes.

 Efter en nulstilling bliver de indprogrammerede data i både modstandsstoppet og starten af det langsomme udløb også nulstillet. De indprogrammerede DIP-kontakter beholder deres karakteristika og det samme gælder for fjernbetjeningens radiosignal. Træklyset blinker indtil grundindstillingerne er opnået.

- At foretage grundindstillingen: Aktiver porten fra den lukkede position med enten fjernbetjeningen eller ”Impuls” knappen (3) og lad den køre mindst 2 gange hele vejen frem og tilbage uden stop undervejs.
- Bring lysskiven (1.2) i indgreb [62-65].

### [67] Udskiftning af batteri i fjernbetjeningen

- Fjern låget på fjernbetjeningens bagside (2).
- Tag batteriet (1) ud og udskift dette med et nyt.


 Brug udelukkende batterier som ikke kan lække. Sørg for at batteriet vender rigtigt. Sørg endvidere for at det brugte batteri bliver bortskaffet på en miljørigtig måde.

- Sæt låget på fjernbetjeningen igen.

### [68] Udskiftning af lyspære

 **Træk stikket ud af stikkontakten.**

- Klik lysruden (1.2) åben [29 - 31].
- Udskift pæren (1).

 Størrelse på pærefatning E14 - max. 40 W.

- Klik lysruden på plads [62-65].

### [69] Udskiftning af sikring

 **Træk stikket ud af stikkontakten.**

- Klik lysruden (1.2) ud og tag den af [29 - 31].
- Løsen skruen (4) og tag indstiksmodulet (5) ud.
- Skru de 3 skruer ud (6) og tag dækslet (7) ud.
- Tag den defekte sikring (1) ud af sikringsholderen (2) og udskift denne med en ny. Vær opmærksom på at sikringen har den rette værdi!
- Skru nu dækslet på plads igen.
- Fastgør indstiksmodulet igen.
- Bring lysskiven (1.2) i indgreb [62-65].

## Kundeservice

Når De henvender Dem til en af de på bagsiden anviste firmaer bedes De oplyse Serienummer samt modelbetegnelse. Disse oplysninger kan findes på trækovedets typeskilt.

## Tilbehør

**i** For ekstern tilslutning på drevhovedet kræves Western-stik. Nedenstående tilbehør kan bestilles separat:

**[70]** 4-knaps fjernbetjening med adskillige indstillingsmuligheder

**[71]** Fjernbetjening med én funktion

**[72]** Vægholder til håndsender

**[73]** Vægkontakt

**[74]** Nøglekontakt

**[75]** Tastaturkontakt

**[76]** Udendørs antenne

**[77]** Fotocelle

**[78]** Udvendig nødåbning

**[79]** Nødåbning intern

**[80]** Sikkerhedsliste

## Reserve dele

Reserve dele skal leve op til fabrikantens tekniske specifikationer. Dette er kun sikret så længe der er anvendt originale dele fra fabrikanten.

Ved bestilling skal det korrekte Artikel-Nr. oplyses.

## [81] Komponentliste

Pos.	Benævnelse	Artikel-Nr.
1	Trækoved	
1.1	Træklåg	K028708
1.2	Lysrude	K028709
1.3	Lyspære	K028664
1.4	Sikring	K028665
1.5	Westernstik med bro, grøn	K028666
1.6	Westernstik med bro, gul	K028667
1.7	Indskydelsesmodul	K028892
2	Fjernbetjening (1 kommando)	K028668
	Fjernbetjening (4 kommandoer)	K028710
2.1	Batteri 12 V	K028669
3	Styrende trækskinne	K028670
4	Trækslæde	
4.1	Slæde – underdel	K028671
4.2	Låsemekanisme	K028662
4.3	Slæde – overdel	K028663
5	Tandrem	
	6144 mm	K028677
	8322 mm	K028692
	10500 mm	K028733
	14856 mm	K028734
6	Styrerulle, komplet	K028678
7	Stopbeslag, komplet	K028845
8	Antenne	K028680
9	Mellemstykke	K028681
10	Styreskinne	K028682
11	Hulbånd	K028695
12	Sekskantsskrue M8 x 25	K028687
13	Låsemøtrik M8	K028689
14	Sekskantsskrue M6 x 90	K028696
15	Låsemøtrik M6	K028697
16	Skrue 8 x 70	K028698
17	Spændeskive 8,4	K028699
18	Rawlplug 10 mm	K028700
19	Ophængningsdel	K028694
20	Ophængningsvinkel	K028846
21	Fladhovedet M8 x 16	K028704
22	Låsemøtrik M8	K028689
23	Låsemøtrik M10	K028705
24	Skrue 8 x 70	K028698
25	Spændeskive 8.4	K028699
26	Rawlplug 10 mm	K028700
27	Beslag	K028701

## Bortskaffelse

Ved bortskaffelse overholdes de nationale og lokale forskrifter og love.



**EI- og elektronikdele skal tilføres recycling. Må ikke bortskaffes via det normale husholdningsaffald!**