

Comfort 200

- D Einbau- und Bedienungsanleitung
Garagentor-Antrieb
- GB Installation and Operating Instructions
Garage Door Operator
- F Notice de montage et d'utilisation
Opérateur pour porte de garage
- NL Montagehandleiding en
gebruiksaanwijzing
Garagedeuraandrijving
- I Istruzioni per il montaggio e l'uso
Motorizzazione per porte da garage

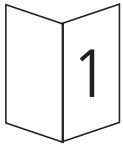
Bitte sorgfältig aufbewahren.

Keep these instructions for later reference.

A conserver soigneusement.

Zorgvuldig bewaren.

Conservare con cura.



Comfort 200

| | | | |
|--|-------|---------------|----------------|
| Deutsch | | Seite | 4 - 15 |
| Einbau- und Bedienungsanleitung | ① - ⑬ | Seite | 4 - 8 |
| Elektrische Steuerung | ⑭ - ⑰ | Seite | 8 - 13 |
| Verkabelungsplan / Schaltplan | ⑱ - ⑲ | Seite | 13 |
| Prüfanleitung | ⑳ | Seite | 14 |
| Inbetriebnahme und Wartungsanleitung | ㉑ | Seite | 15 |
| Technische Daten | ㉒ | Seite | 15 |
| English | | Page | 16 - 27 |
| Installation and Operating Instructions | ① - ⑬ | Page | 16 - 20 |
| Electric Control Unit | ⑭ - ⑰ | Page | 20 - 25 |
| Cable Connecting Plan | ⑱ - ⑲ | Page | 25 |
| Test Instructions | ⑳ | Page | 26 |
| Initial Operation and Maintenance Instructions | ㉑ | Page | 27 |
| Technical Data | ㉒ | Page | 27 |
| Français | | Page | 28 - 39 |
| Notice de montage et d'emploi | ① - ⑬ | Page | 28 - 32 |
| Commande électrique | ⑭ - ⑰ | Page | 32 - 35 |
| Plan de câblage / Plan de branchement | ⑱ - ⑲ | Page | 35 |
| Notice de Vérification | ⑳ | Page | 36 |
| Mise en service et Note pour l'entretien | ㉑ | Page | 37 |
| Caractéristiques techniques | ㉒ | Page | 37 |
| Nederlands | | Blz. | 40 - 51 |
| Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing | ① - ⑬ | Blz. | 40 - 44 |
| Elektronisch stuurmechanisme | ⑭ - ⑰ | Blz. | 44 - 49 |
| Verkabelingsschema / schakelschema | ⑱ - ⑲ | Blz. | 49 |
| Handleiding bij storingen | ⑳ | Blz. | 50 |
| Inbedrijfstelling en onderhoud | ㉑ | Blz. | 51 |
| Technische gegevens | ㉒ | Blz. | 51 |
| Italiano | | Pagina | 52 - 63 |
| Istruzioni per il montaggio e l'uso | ① - ⑬ | Pagina | 52 - 56 |
| Comando elettrico | ⑭ - ⑰ | Pagina | 56 - 61 |
| Piano del cablaggio / schema elettrico | ⑱ - ⑲ | Pagina | 61 |
| Direttive di controllo | ⑳ | Pagina | 62 |
| Messa in funzione e istruzioni per la manutenzione | ㉑ | Pagina | 63 |
| Dati tecnici | ㉒ | Pagina | 63 |

**Um Einbaufehler und Schäden an Tor und Torantrieb zu vermeiden, unbedingt nach den Montageanweisungen der Einbauanleitung vorgehen.
Einbauanleitung bitte aufbewahren, beinhaltet wichtige Hinweise für Prüfungs- und Wartungsarbeiten.**

1 Vorbereitung

Führungsschiene und Antriebsaggregat der Verpackung entnehmen und zur Montage bereithalten.

2 Benötigtes Werkzeug

Gabel - Ringschlüssel SW 10

Gabel - Ringschlüssel SW 13

Steckschlüssel SW 10

Steckschlüssel SW 13

Schraubendreher Gr. 8

Schraubendreher Gr. 5

Kreuzschlitzschraubendreher Gr. 2

Kreuzschlitzschraubendreher Gr. 3

Steinbohrer \varnothing 10 mm

Steinbohrer \varnothing 6 mm

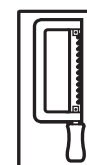
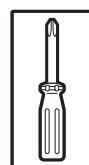
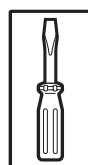
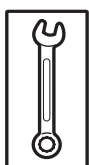
Metallbohrer \varnothing 5 mm

Zange

Metallsäge

Bohrmaschine

Zollstock



Achtung:

Bei Bohrarbeiten den Antrieb mit Folie oder Pappe abdecken.
Bohrstaub und Späne können zu Funktionsstörungen führen.

3 Voreinstellung der Endabschaltung

- Vor dem Zahnscheibenhalter bzw. Kettenradhalter (A) zwei Anschlagstücke (B) montieren.
- Zur Voreinstellung der Endabschaltung zwei Schaltstücke auf Zahnriemen bzw. Kette anbringen (siehe. Abb. 3).
- Die angeschrägten Schaltflächen müssen zur Schienenmitte weisen.



Achtung:

Voreinstellung ist abhängig von der Führungsschielenlänge.

Maßangaben beachten:

| | | | |
|--------------------------|---------|---------|---------|
| Führungsschielenlänge L: | 2960 mm | 3180 mm | 4090 mm |
| Abstand X: | 700 mm | 900 mm | 1700 mm |

- A Zahnscheibenhalter / Kettenradhalter
- B Anschlagstück-Endschalter
- C Schraube für Kunststoff \varnothing 4x6 - Linsenkopf
- D Schaltstück-Oberteil

- E Schaltstück-Unterteil
- F Schraube für Kunststoff $\varnothing 3,5 \times 12$ - Senkkopf
- G Zahnriemenverbinder / Kettenverbinder



Achtung:

Im Zubehör Comfort 200 sind Schaltstücke für Zahnriemen und Kette.
Die erforderlichen Schaltstücke sind an dem Innenprofil (Zahnriemenform / Kettenform) erkennbar.

Bei Kettenschienen das bereits vormontierte Schaltstück demontieren und mitverwenden.

4

Führungsschiene mit dem Antriebsaggregat verbinden:

- Adapterhülse (A) bis zum Anschlag auf feinverzahnte Getriebewelle aufschieben.
- Führungsschiene lagerichtig auf die Adapterhülse aufsetzen, seitlich ausrichten und mit leichtem Druck auf das Antriebsaggregat absenken.



Achtung:

Keine Gewalt anwenden. Wenn die Führungsschiene parallel zur Oberfläche des Antriebsaggregates ausgerichtet ist, genügt ein kurzer Zug an dem Führungsschlitten, um die Führungsschiene gewaltfrei auf das Antriebsaggregat absenken zu können.

Führungsschiene mit zwei Klemmbügeln (C) und vier Kreuzschlitzschrauben (D) mit dem Antriebsaggregat verschrauben (siehe Abb. 4).

5

Abhängungsklammer auf Führungsschiene anbringen.

Funktion und Positionierung der Abhängungsklammer (siehe Pkt. 10 und 11).

6

Montage Sturzanschlussblech

Sturzanschlussblech (A) mit Schienenendstück (B) verschrauben.

Das Sturzanschlussblech muß noch drehbar sein.

7

Garagentorantrieb am Schwingtor:

- Sturzanschlussblech (A) mit Führungsschiene an Zargenoberteil, Sturz oder Decke so anschrauben, dass die Torblattoberkante am höchsten Punkt der Öffnungsbahn ca. 10 mm unterhalb der waagerechten Führungsschienenunterkante liegt (Siehe Abb. 7 und 11). (Befestigungsmaterial für das Sturzanschlussblech gehört nicht zum Lieferumfang).
- Das Antriebsaggregat bis zur später folgenden Deckenbefestigung mittels Stützbock oder anderem geeigneten Gegenstand hochlegen.
- Zwei Tormitnehmerwinkel (B) mit dem Toranschlusselement (C) verbinden und 4-fach mittig an die Torblattoberkante anschrauben. Bohr $\varnothing 5$ mm.
- Tormitnehmer (D) mit Bolzen (F) in Führungsschlitten (E) einsetzen und 2-fach verschrauben.
- Tormitnehmer und Tormitnehmerwinkel verbinden (siehe Abb. 7).

Torverschlüsse abbauen oder außer Funktion bringen.

8 Garagentorantrieb am Sektionaltor:

- Sturzanschlussblech (A) mit Führungsschiene an Sturz oder Decke so anschrauben, dass obere Torlamelle am höchsten Punkt der Öffnungsbahn ca. 10 mm unterhalb der waagerechten Führungsschienenunterkante liegt (Siehe Abb. 8.1 und 11). (Befestigungsmaterial für das Sturzanschlussblech gehört nicht zum Lieferumfang).
- Das Antriebsaggregat bis zur später folgenden Deckenbefestigung mittels Stützbock oder anderem geeigneten Gegenstand hochlegen.
- Zwei Tormitnehmerwinkel (B) mit dem Toranschlusselement (C) verbinden und 4-fach an die obere Torlamelle anschrauben (siehe Abb. 8.1). Bohr \varnothing 5 mm.
 - Antrieb kann, falls erforderlich, 200 mm außermittig montiert werden.
 - Bei Holz-Sektionaltoren Spax-Schrauben \varnothing 5x35 mm verwenden. Bohr \varnothing 3 mm.
- Zwei selbstfurchende Schrauben (D) soweit in das Toranschlusselement eindrehen, bis Schraubenspitzen vor der Lamelle anliegen.
- Tormitnehmer (E) mit Bolzen (G) in Führungsschlitten (F) einsetzen und 2-fach verschrauben.
- Tormitnehmer und Tormitnehmerwinkel verbinden (siehe Abb. 8.1).

Torverschlüsse abbauen oder außer Funktion bringen.



Achtung:

Für große und schwere Sektionaltore zusätzlich Toranschlusskonsole Spezial 111 verwenden, Art.-Nr. 47 574 (siehe Abb. 8.2.)

(Nicht im Lieferumfang enthalten).

9 Garagentorantrieb am nicht ausschwingenden Kipptor:

Kurventorarm Spezial 102, Art.-Nr.: 564865 und Lichtschranke Spezial 606, Art.-Nr.: 47816 erforderlich. (Nicht im Lieferumfang Comfort 200 enthalten.)

Vor Einbau des Antriebes die Torverschlüsse außer Funktion setzen oder abmontieren.

- Sturzanschlussblech (A) mit Führungsschiene an Zargenoberteil, Sturz oder Decke so anschrauben, dass Torblattoberkante an höchstem Punkt der Öffnungsbahn ca. 10 mm unterhalb der waagerechten Führungsschienenunterkante liegt (Siehe Abb. 9 und 11). (Befestigungsmaterial für das Sturzanschlussblech gehört nicht zum Lieferumfang).
- Das Antriebsaggregat bis zur später folgenden Deckenbefestigung mittels Stützbock oder anderem geeigneten Gegenstand hochlegen.

Montage des Kurventorarmes:

- Befestigungswinkel (B) mit 6 Blechschrauben an Toroberkante anschrauben (Bohr \varnothing 5 mm).
- Mitte Befestigungswinkel ist Mitte Führungsschiene.
- Kurventorarm (C) in Befestigungswinkel (B) stecken und mit zwei Winkelblechen (D) auf Torverstrebung (E) verschrauben.

(Bohr \varnothing 5 mm) in der Torverstrebung (4x)

(Bohr \varnothing 7 mm) im Kurventorarm (2x)

- Die Winkelbleche werden mit zwei Schrauben M6 x 10 und Sechskantmutter mit dem Kurventorarm verschraubt.
- Schubstange (G) mit Bolzen (J) in Führungsschlitten (F) einsetzen und 2-fach verschrauben.
- Tor ganz öffnen,
- Schubstange mit Kurventorarm (C) verbinden.
- Maßangabe beachten.

Durch Absenken der Führungsschiene und durch Auseinanderziehen der Schubstange wird die Toröffnung vergrößert. Die Schubstange darf nur soweit auseinander gezogen werden, dass die innenliegenden Druckrollen (H) nicht an die Befestigungsschrauben (I) stoßen.

10 Abhängung Antriebsaggregat:

- 1 Verankerungsblech (A) vor dem Antriebsaggregat befestigen (siehe Abb. 10 und 11).
- Nach baulichen Gegebenheiten biegen.

Abhängung Führungsschiene:

- 1 Verankerungsblech (A) durch Abhängungsklammer (B) schieben und Überstände biegen (siehe Abb. 10).
- Positionierung der Führungsschienenabhängung siehe Abb. 11.

11 Bauliche Gegebenheiten

- Antriebsaggregat mit Führungsschiene so abhängen, dass Toroberkante am höchsten Punkt der Öffnungsbahn ca. 10 mm unterhalb der waagerechten Führungsschienenunterkante liegt (siehe Pkt. 7, 8 und 9).
- Deckenverankerung nach baulichen Gegebenheiten vornehmen.
(Befestigungsmaterial für die Verschraubung unter der Decke gehört nicht zum Lieferumfang!)

12 Einbau der Glühlampe

- Glühlampe E14 (max. 40 Watt) eindrehen.
- Lampenabdeckung einclippen und
- Sicherungsschraube eindrehen.

Nach Impulsgebe leuchtet Glühlampe ca. 3 min.



Achtung:

Vor dem Wechseln der Glühlampe unbedingt Netzstecker ziehen.

Glühlampen sind von Gewährleistungsansprüchen ausgeschlossen.

13

Schnellentriegelung:

- Zur Trennung von Tor und Antrieb Zugseil (A) bis Anschlag nach unten ziehen.
- Erfolgte Trennung ist äußerlich erkennbar, wenn die Vorderkante des roten Schiebeelementes (B) im Führungsschlitten über dem hinteren Pfeil (Symbol 'Schloss auf') steht (siehe Abb. 13).



Achtung:




Im entriegelten Zustand darf das Tor nur mit mäßiger Geschwindigkeit bewegt werden!

Um bei handbetätigtem Öffnen des Tores eine Kollision des Führungsschlittens mit dem Antriebsaggregat zu vermeiden, muss der Torlaufweg in Aufrichtung bauseitig begrenzt werden.

Zum Wiederherstellen der automatischen Torbewegung Zugseil nochmals bis Anschlag nach unten ziehen und Torantrieb starten.

14

Elektronische Steuerung:

- A LED grün
 - B LED rot
 - C Taster 
 - D Taster 
 - E Prüftaster IMPULS; Taster 
 - F Anschlussklemmen Taster IMPULS und Lichtschranke
 - G Anschlussklemme Taster HALT
-
- T: Lichtschranke Sender
 - R: Lichtschranke Empfänger
 - S3: Taster IMPULS
 - S4: Taster HALT (Bei Anschluss Brücke entfernen)

Symbole

Bedeutung



LED leuchtet nicht



LED leuchtet



LED blinkt



LED blinkt schnell

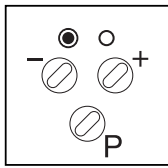


grüne und rote LED blinken im Wechsel



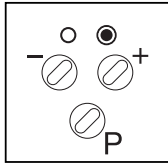
grüne und rote LED blinken schnell im Wechsel

Betriebszustände



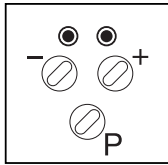
grüne LED (A) leuchtet

Tor auf



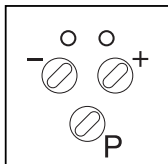
rote LED (B) leuchtet

Tor zu



grüne LED (A) und
rote LED (B) leuchten

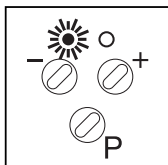
Tor steht zwischen den Endpositionen



keine LED leuchtet

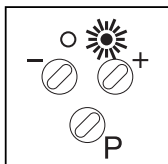
Tor fährt

Störmeldungen



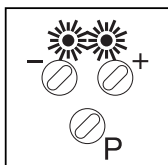
grüne LED (A) blinkt
schnell

Abschaltautomatik 'Auf' hat angesprochen



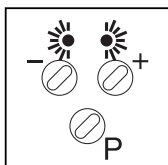
rote LED (B) blinkt schnell

Abschaltautomatik 'Zu' hat angesprochen



grüne LED (A) und
rote LED (B) blinken
schnell

Lichtschranke ist nicht angeschlossen
oder defekt



grüne LED (A) und
rote LED (B) blinken
schnell im Wechsel

Steuerelektronik ist defekt

15

1. Einstellung der Endlage 'Tor Auf'

Nach Einschalten der Netzspannung befindet sich die Steuerung im Betriebszustand.

- Grüne und rote LED leuchten.
- Nach erstmaligem Betätigen der Taste **P** verfährt das Tor in seine voreingestellte Endlage Tor AUF (siehe Pkt.3).
- Die grüne LED leuchtet.

- Soll das Tor weiter in Richtung AUF verfahren werden, muss das Schaltstück auf der Kette oder dem Zahnriemen in Pfeilrichtung (A+) verschoben werden (siehe Abb. 15.1).
- Soll das Tor nicht so weit in Richtung AUF verfahren werden, muss das Schaltstück in Pfeilrichtung (B-) verschoben werden.



Achtung:

Vor Einstellarbeiten an den Schaltstücken unbedingt Netzstecker ziehen.

2. Einstellung der Endlage 'Tor ZU'

Nach Erreichen der Endlage Tor AUF und nochmaligem Betätigen der Taste **P** verfährt das Tor in seine voreingestellte Endlage Tor ZU (siehe Pkt. 3).

- Die rote LED leuchtet.

- Soll das Tor weiter ZU verfahren werden, muss das Schaltstück auf der Kette oder dem Zahnriemen in Pfeilrichtung (A+) verschoben werden (siehe Abb. 15.2).
- Soll das Tor nicht so weit ZU verfahren werden, muss das Schaltstück in Pfeilrichtung (B-) verschoben werden.

- A Schaltstück - Oberteil
- B Schaltstück - Unterteil
- C Schraube für Kunststoff $\varnothing 3,5 \times 12$ - Senkkopf

16

Handsender:

- A Batterie - Blinkkontrollleuchte
- B Bedientasten
- C Batteriefach - Deckel
- D Batterie 12V A 23
- E Programmierkontakte

- Zum Wechseln und Einlegen der Batterie Deckel öffnen.
- Bei Batteriewechsel richtige Polung beachten.



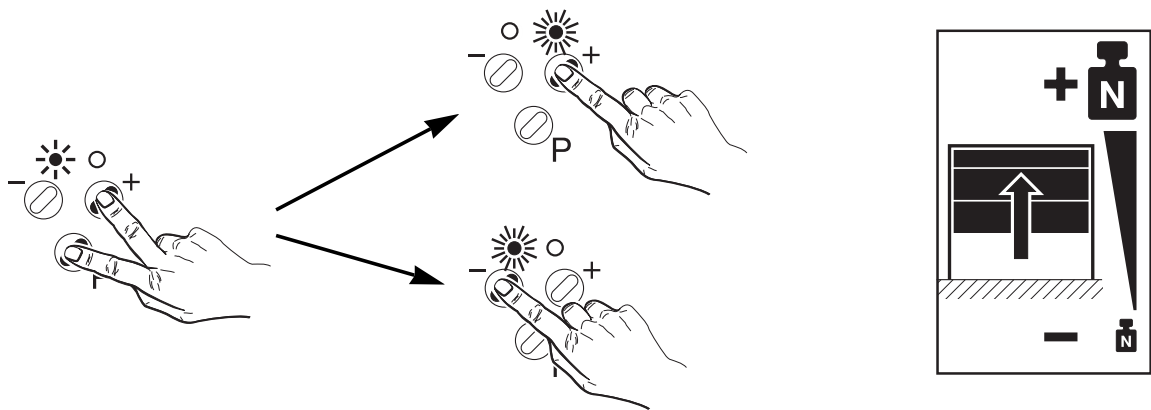
Achtung:

Handsender nur betätigen wenn sichergestellt ist, dass sich weder Personen noch Gegenstände im Bewegungsbereich des Tores befinden.

Handsender gehören nicht in Kinderhände!

Batterien sind von Gewährleistungsansprüchen ausgeschlossen.

17 1. Programmierung der Abschaltautomatik 'Tor AUF'



Krafteinstellung, mit der das Tor in Richtung AUF gefahren wird, bevor die Kraftbegrenzung der Steuerung einsetzt.

- Mit gleichzeitigem Druck (ca. 3s) auf die Tasten \oplus und \textcircled{P} wird der Programmiermodus 'Abschaltautomatik Auf' aktiviert.
- Die grüne LED beginnt zu blinken.
- Den erforderlichen Wert mit Hilfe der Tasten \oplus und \ominus einstellen.

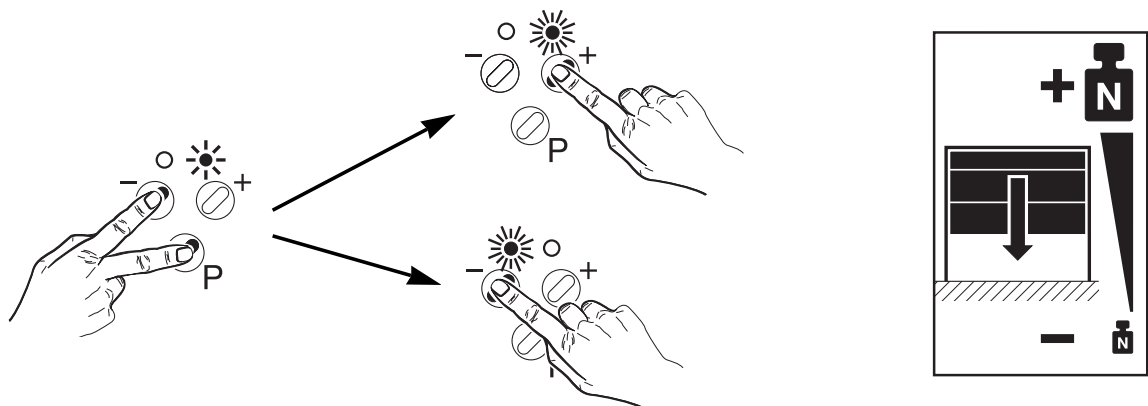
Die LED's zeigen die eingestellte Kraft in drei Zuständen an:

| | | |
|---|--------------------|-----------------|
| grüne LED leuchtet: | minimale Kraft | = Stufe 1 |
| grüne LED und rote LED leuchten: | Kraftzwischenstufe | = Stufen 2 - 15 |
| rote LED leuchtet: | maximale Kraft | = Stufe 16 |

- Mit der Programmier Taste \textcircled{P} abspeichern.

Abschaltautomatik so empfindlich wie möglich einstellen (max. 150 N an der Schließkante).

2. Programmierung der Abschaltautomatik 'Tor zu'



Krafteinstellung, mit der das Tor in Richtung ZU gefahren wird, bevor die Kraftbegrenzung der Steuerung einsetzt.

- Mit gleichzeitigem Druck (ca. 3s) auf die Tasten ⊖ und ⊕ wird der Programmiermodus 'Abschaltautomatik Zu' aktiviert.
- Die rote LED beginnt zu blinken.

Den erforderlichen Wert mit Hilfe der Tasten ⊕ und ⊖ einstellen.

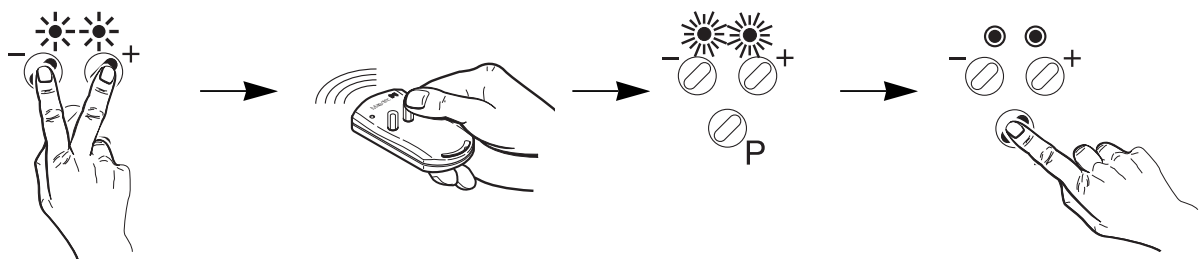
Die LED's zeigen die eingestellte Kraft in drei Zuständen an:

| | | |
|---|--------------------|-----------------|
| grüne LED leuchtet: | minimale Kraft | = Stufe 1 |
| grüne LED und rote LED leuchten: | Kraftzwischenstufe | = Stufen 2 - 15 |
| rote LED leuchtet: | maximale Kraft | = Stufe 16 |

- Mit der Programmier Taste ⊕ abspeichern.

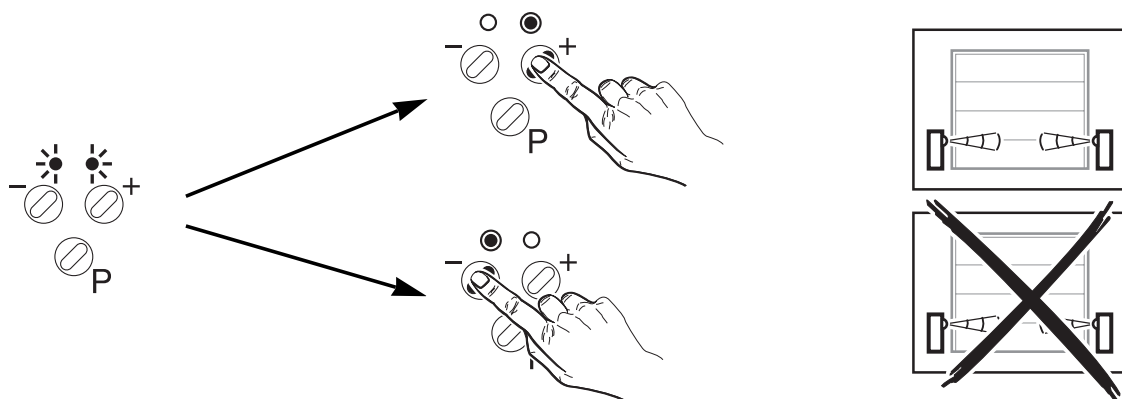
Abschaltautomatik so empfindlich wie möglich einstellen (max. 150 N an der Schließkante)

3. Programmierung Fernsteuerung/Lichtschanke



Mit gleichzeitigem Druck (ca. 3s) auf die Tasten ⊕ und ⊖ wird der Programmiermodus 'Fernsteuerung' aktiviert.

- Die grüne und rote LED beginnen zu blinken und wechseln nach Loslassen der Tasten in stetiges Leuchten.
- Die entsprechende Taste des Handsenders betätigen, bis die grüne und rote LED schnell blinken.
- Durch Betätigen der Programmier Taste ⊕ ist die Codierung gespeichert.



- Die grüne und rote LED blinken im Wechsel.
- Mit der Taste ⊕ wird der Anschluss der externen Lichtschranke ermöglicht.
- Die grüne LED leuchtet. (Die Lichtschranke ist nicht im Lieferumfang enthalten.)
- **Durch Betätigen der Taste ⊖ kann der Antrieb ohne externe Lichtschranke betrieben werden.**
- **Rote LED leuchtet.**
- Mit der Programmierertaste P abspeichern.

18

Verkabelungsplan

- A Antrieb Comfort 200
- B Schuko-Steckdose 230 V, 50 Hz
- C Steuerungsplatine Comfort 200
- D Inntaster mit Verbindungsleitung (nicht im Lieferumfang enthalten)
- E Schlüsseltaster (nicht im Lieferumfang enthalten)

19

Schaltplan Comfort 200

- M Motor
- T1 Transformator
- S1 Endschalter AUF
- S2 Endschalter ZU
- T Lichtschranke Sender
- R Lichtschranke Empfänger
- S3 Taster Impuls
- S4 Taster Halt

- bn braun
- gn grün



Achtung:

Kleinspannung!

Fremdspannung an den Steckklemmen führt zur Zerstörung der gesamten Elektronik.




Achtung:

Örtliche Schutzbestimmungen beachten!

Netz- und Steuerleitung unbedingt getrennt verlegen.



**Prüfanleitung - nur für Fachpersonal -
Eventuell auftretende Störungen
sind wie folgt zu beheben:**

| Fehlermerkmal | Behebung |
|---|---|
| Der Antrieb lässt sich nicht bedienen. | <ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie die Netzstromversorgung. Schließen Sie an der für den Antrieb verwendeten Netzsteckdose eine Lampe an. Wenn diese Lampe aufleuchtet, ist die Netzstromversorgung in Ordnung. Wenn nicht, dann prüfen Sie die Sicherungen. |
| Der Antrieb setzt sich in Bewegung, das Tor wird jedoch nicht geöffnet. | <ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie, ob der Führungsschlitten eingerastet ist (Punkt 13). |
| Der Antrieb lässt sich nur mit der Taste , nicht jedoch mit der Fernsteuerung bedienen. | <ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie die Batterie des Handsenders.• Lernen Sie die Codierung neu (Punkt 17/3). |
| Die Fernsteuerung weist eine Reichweite von unter 6 m auf. | <ul style="list-style-type: none">• Bringen Sie den Handsender an einer anderen Stelle im Fahrzeug an. Richten Sie den Handsender auf das Tor. Ersetzen Sie die Batterie. |
| Das Tor wird nach unten bewegt. Die Bewegung wird jedoch vor dem Schließen des Tores abgebrochen. | <ul style="list-style-type: none">• Achten Sie darauf, dass sich das Tor in einwandfreiem Zustand befindet und sorgfältig geschmiert und ausgewogen ist.• Prüfen Sie die Einstellung der Endlage 'Tor ZU' (Punkt 15/2).• Prüfen Sie die Abschaltautomatik Zu (Punkt 17/2). |
| Das Tor wird nach oben bewegt. Die Bewegung wird jedoch abgebrochen, bevor das Tor vollständig geöffnet ist. | <ul style="list-style-type: none">• Achten Sie darauf, daß sich das Tor in einwandfreiem Zustand befindet und sorgfältig geschmiert und ausgewogen ist.• Prüfen Sie die Einstellung der Endlage 'Tor AUF' (Punkt 15/1).• Prüfen Sie die 'Abschaltautomatik AUF' (Punkt 17/1). |
| Das Tor lässt sich nur öffnen. | <ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie die Einstellung der Endlage 'Tor ZU' (Punkt 15/2).• Prüfen Sie die 'Abschaltautomatik ZU' (Punkt 17/2).• Prüfen Sie den Anschluss (Punkt 14) bzw. die Programmierung der Lichtschranke (Punkt 17/3). |
| Geräuschvoller Betrieb. | <ul style="list-style-type: none">• Achten Sie darauf, dass alle Befestigungsvorrichtungen sorgfältig angezogen sind. Achten Sie auch darauf, dass sich das Tor in einwandfreiem Zustand befindet und sorgfältig geschmiert und ausgewogen ist. |
| Der Antrieb lässt sich nicht über den Wandtaster bedienen. | <ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie die Anschlüsse auf der Anschlussklemmleiste des Antriebes (Punkt 14).• Prüfen Sie die Anschlüsse des Wandtasters. |
| Das Tor setzt sich aus unbekanntem Gründen in Bewegung. | <ul style="list-style-type: none">• Klemmen Sie alle Impulsgeber (Wandtaster, Schlüsselschalter usw.) von der Klemmleiste ab. Schließen Sie einen Impulsgeber nach dem anderen wieder an und führen Sie jedesmal einen Test durch. Das Tor muss sich dann in Bewegung setzen. Sollte sich der Antrieb in einem Fall selbständig bewegen, überprüfen Sie die Verkabelung auf einen fehlerhaften Kontakt. Falls Sie die Ursache nicht eindeutig feststellen können, klemmen Sie den betreffenden Impulsgeber ab (Punkt 14). |

21

Inbetriebnahme:

Im Gewerbebereich müssen kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf, jedoch jährlich mindestens einmal von einem Sachkundigen geprüft werden.

Wartungsanleitung:

Der Comfort 200 Garagentorantrieb arbeitet weitgehendst wartungsfrei.

Beachten Sie jedoch folgende Punkte um eine störungsfreie Funktion zu gewährleisten:

- Die Einstellung der Abschaltautomatik 'Auf' und 'Zu' ist regelmäßig zu prüfen.
- Es sollten regelmäßig alle beweglichen Teile des Tor- und Antriebssystems überprüft und gangbar gehalten werden.
- Das Tor muss von Hand leicht betätigt werden können; den separaten Gewichtsausgleich des Tores regelmäßig prüfen.

22

Technische Daten:

Garagentor-Antrieb Comfort 200

Anschlusswerte:

230 V

250 W (Betrieb mit Beleuchtung)

Torlaufgeschwindigkeit:

0,12 m/s

Zug- und Druckkraft:

400 N

Laufzeitbegrenzung:

88 Sek.

Beleuchtung:

1x 40 W E 14,

erlischt automatisch nach ca. 180 Sek.

Steuerspannung:

Kleinspannung 24 V DC.

Abschaltautomatik:

Elektronische Kraftbegrenzung durch Mikroprozessor und Stromsensor.

Schutzart:

Nur für trockene Räume.

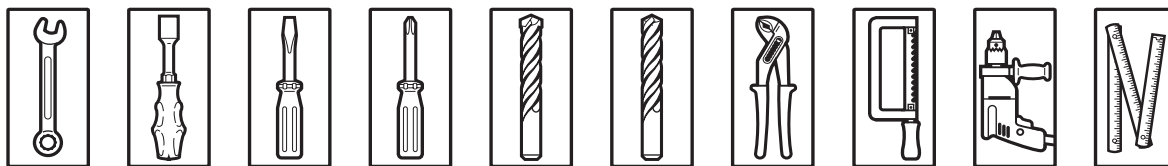
Please follow exactly the installation and fitting instructions in order to avoid mistakes in installation and damages to door and door operator.
Please keep these instructions for later reference. They contain important information regarding operational checks and maintenance work.

1 Preparation

Unpack the boom and the motor unit and keep it ready for mounting.

2 Following tools are required:

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Combination wrench SW 10 | Masonry drill \varnothing 10 mm |
| Combination wrench SW 13 | Masonry drill \varnothing 6 mm |
| Socket wrench SW 10 | Metal drill, \varnothing 5 mm |
| Socket wrench SW 13 | Pliers |
| Screw driver, size 8 | Hack saw |
| Screw driver, size 5 | Electric drill |
| Phillips Screw driver, size 2 | Folding rule |
| Phillips Screw driver, size 3 | |



Attention:

Before drilling, cover the motor unit with foil or cardboard.
Drilling dust and chippings can lead to malfunctions.

3 Pre-adjustment of travel cut-out

- Fit two stops (B) in front of sprocket wheel holder resp. chain wheel holder (A).
- For pre-adjustment of the travel cut-out install two controllers (acc. to drawing 3) to the transmission resp. chain.
- The sides of controllers, which are chamfered, have to show to the centre of the boom.



Attention:

Pre-adjustment depends on the length of boom.

Please stick to the measures below:

| | | | |
|----------------|---------|---------|---------|
| boom length L: | 2960 mm | 3180 mm | 4090 mm |
| distance X: | 700 mm | 900 mm | 1700 mm |

- A Sprocket wheel holder / chain wheel holder
B Detent piece disconnection
C Plastic screw, diam. 4x6 - round head

- D Upper side of controller
- E Downward side of controller
- F Plastic screw, diam. 3,5x12 - countersunk head
- G Transmission connectore / chain connector



Attention:

The supply package for Comfort 200 contains controllers for transmission and chain. The controllers which have to be used for this can be recognized by their inner profile (form of transmission / form of chain).

For chain booms remove the prefitted controller and include it in installation.

4

Connection of boom to motor unit:

- Push the adapter sleeve (A) onto the fine-toothed gear shaft to the detent.
- Fit the boom onto the adapter sleeve in the correct direction, align laterally and lower it onto the motor unit using light pressure.



Attention:

Do not use force. If the boom is aligned parallel to the upper side of the motor unit, a short pull on the carriage is sufficient to lower the boom to the motor unit without force.

Screw the boom onto the motor unit using two clamping brackets (C) and four Phillips screws (D) (see picture 4).

5

Fitting suspending cramp onto boom

Function and position of the suspending cramp (see point 10 and 11).

6

Installation of lintel joining plate

Screw the lintel joining plate (A) onto the boom end (B).

The lintel joining plate has to remain turnable.

7

Garage door operator for up-and-over doors:

- Screw the lintel joining plate (A) together with boom to the top door frame, lintel or ceiling, so that the upper door edge lies approx. 10 mm below the horizontal downward boom edge - measured from the highest point of the opening course (see pictures 7 and 11). (The fixing material for the lintel joining plate is not included in the supply package).
- Put the motor unit on a trestle or another suitable object until it is fixed later on to the ceiling.
- Join two door link brackets (B) to the door connector (C) according to drawing 7 and screw them with 4 screws to the centre of the upper door edge. Drill bit \varnothing 5mm.
- Insert door link (D) with bolt (F) into the carriage (E) and fix it with 2 screws.
- Connect door link to door connector. (see picture 7).

Remove the door locks or put them out of operation.

8 Garage door operator for sectional doors:

- Screw the lintel joining plate (A) with boom to the lintel or ceiling, so that the upper lamella of the door lies approx. 10 mm below the horizontal downward boom edge - measured from the highest point of the opening course (see pictures 8.1 and 11). (The fixing material for the lintel joining plate is not included in the supply package).
- Put the motor unit on a trestle or another suitable object until it is fixed later on to the ceiling.
- Join two door link brackets (B) to the door connector (C) and screw them with 4 screws to the upper door lamella (see picture 8.1). Drill bit \varnothing 5mm.
 - If necessary, the motor unit can be installed 200 mm off-centre.
 - For wooden sectional doors please use wood-screws \varnothing 5x35mm. Drill bit \varnothing : 3 mm.
- Screw two self-tapping screws (D) into the door connector until the points of the screws are situated in front of the lamella.
- Insert door link (E) with bolt (G) into the carriage (F) and fix it with 2 screws.
- Connect door link to door link bracket (see picture 8.1).

Remove the door locks or put them out of operation.



Attention:

For big and heavy sectional doors please use additionally door connector attachment Spezial 111, Art.-No. 47 574 (see picture 8.2).

(This is not part of the supply package)

9 Garage door operator for retractable up-and-over door:

Adapter arm Special 102, Art.-No. 564 865 and photocell Special 606, Art.-No. 47 816 are required. (These are not part of the supply package Comfort 200).

Before installing the motor unit, put the door locks out of operation or remove them.

- Screw the lintel joining plate (A) with boom to the top door frame, lintel or ceiling, so that the upper door edge lies approx. 10 mm below the horizontal downward boom edge - measured from the highest point of the opening course (see pictures 9 and 11). (The fixing material for the lintel joining plate is not included in the supply package).
- Put the motor unit on a trestle or another suitable object until it is fixed later on to the ceiling.

Fitting the adapter arm:

- Screw the support bracket (B) to the upper door edge using 6 self-tapping screws (Drill bit \varnothing : 5 mm).
- Centre of support bracket equals to the centre of boom.
- Put adapter arm (C) into support bracket (B) and screw it to the door cross strut (E) using two angle plates (D).

(Drill bit \varnothing : 5 mm) in the door cross strut (4 x)

(Drill bit \varnothing : 7 mm) in the adapter arm (2 x)

- Screw the angle plates to the adapter arm using two screws M6 x 10 and hexagon nuts.
- Insert linking bar (G) with bolts (J) into the carriage (F) and fix with 2 screws. - Open door fully,
- Connect linking bar with adapter arm (C).
- Observe the indicated measurements.

While lowering the boom and by extending the linking bar the door opening is enlarged. The linking bar may only be extended so far that the inner pressure rolls (H) do not touch the limiting screws (I).

10

Suspension of motor unit:

- Fix 1 support plate (A) in front of motor unit (see pictures 10 and 11).
- Bend it according to the site requirements.

Suspension of boom:

- Push 1 support plate (A) through suspension cramp (B) and bend projecting parts (see picture 10).
- For positioning of boom suspension see picture 11.

11

Site requirements

- Suspend the motor unit with boom in such a way that the upper door edge lies approx. 10 mm below the horizontal downward border of boom - measured from the highest point of the opening course (see points 7, 8, and 9).
- Attachment to the ceiling is made according to site requirements.
(Fixing materials for attachment below the ceiling are not part of the supply package!)

12

Installation of bulb

- Turn in bulb E 14, (max. 40 W)
- Clip in cover of lamp and
- fix with securing screw.

After receiving an impulse, the bulb is glowing for approx. 3 min.



Attention:

Before changing bulb it is necessary to disconnect power supply line.

Bulbs are not covered by warranty.

13

Quick release:

- To separate door and motor unit, pull cord (A) downward to the stop.
- The separation can be noticed, when the front edge of the red slide bar (B) is situated in the carriage above the back arrow (symbol 'lock open') (see picture 13).



Attention:




When disengaged, the door may only be moved in a moderate speed!

In order to prevent the carriage from colliding with the motor housing on manual opening of the door, the travel path of the door in the opening direction must always be limited.

To restore power operation of the door, pull the cord again downwards and start the motor.

14

Electronic control unit:

- A green LED
- B red LED
- C  button
- D  button
- E IMPULSE test button;  button
- F Connecting terminals for IMPULSE button and photocell
- G Connecting terminal for STOP button

- T Transmitter photocell
- R Receiver photocell
- S3 IMPULSE button
- S4 STOP button (to connect, remove bridge)

Symbols

Explanation



LED not glowing



LED glowing



LED flashing



LED flashing rapidly

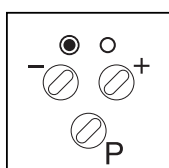


green and red LED's flashing in alteration



green and red LED's flashing rapidly in alteration.

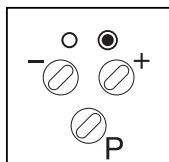
operating states



green LED (A) glowing

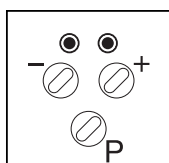
Explanation

door open



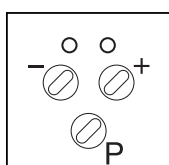
red LED (B) glowing

door closed



green LED (A) and red LED (B) glowing

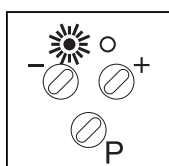
door located between end-of-travel positions



no LED glowing

door in motion

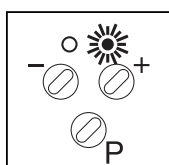
Fault messages



green LED (A) flashing rapidly

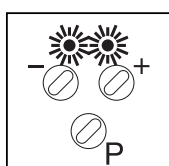
Explanation

automatic cut-out 'open' activated



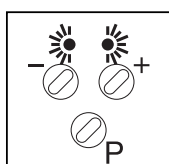
red LED (B) flashing rapidly

automatic cut-out 'close' activated



green LED (A) and red LED (B) flashing rapidly

photocell not connected or defective



green LED (A) and red LED (B) flashing rapidly in alternation

control electronics defective

15

1. Setting the 'OPEN' travel limit

The control unit is in the operating state as soon as the main plugs have been connected.

- Green and red LED's are glowing.
- After pressing button **P** for the first time, the door travels to its pre-set travel limit 'DOOR OPEN' (see point 3).
- The green LED is glowing.
- If the door shall travel further in the OPEN direction, the contact on the chain or on the transmission has to be shifted in the direction of arrow (A+) (see picture 15.1).
- If the door shall not travel this far in the OPEN direction, shift the contact in the direction of arrow (B-).



Attention:

It is important to disconnect power supply line before making any adjustments to the contacts.

2. Setting the 'CLOSE' travel limit

After reaching the OPEN end-of-travel position and after pressing once again button **P**, the door travels to its pre-set CLOSE travel limit (see point 3).

- The red LED is glowing.
- If the door shall travel further in the CLOSE direction, the contact on the chain or on the transmission has to be shifted in the direction of arrow (A+) (see picture 15.2).
- If the door shall not travel this far in the CLOSE direction, shift the contact in the direction of arrow (B-).

- A top of contact
- B bottom of contact
- C plastic screw \varnothing 3,5 x 12 - countersunk head

16

Hand transmitter

- A battery - flashing control light
- B operating buttons
- C cover of battery
- D battery 12 V A23
- E contacts for programming

- To change and insert battery open cover
- When changing battery, make sure of right poling.



Attention:

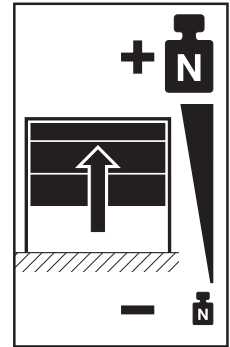
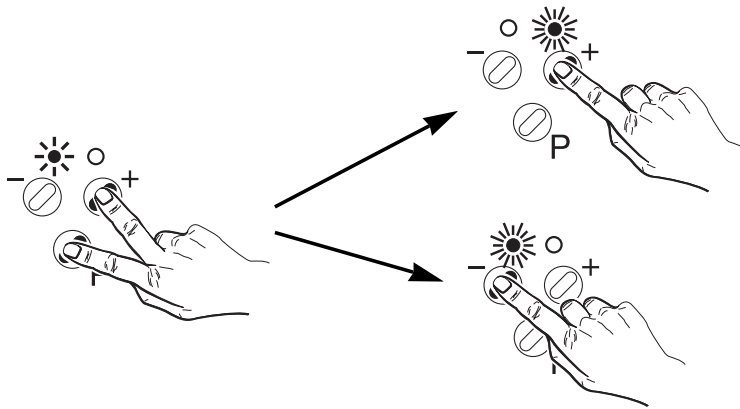
Only use hand transmitter, when you are sure that there are neither persons nor objects within the door's range of travel.

Keep hand transmitters out of reach of children!

Batteries are excluded from warranty.

17

1. Programming the 'OPEN' automatic cut-out



Setting of forces which travel the door to the OPEN direction, before the limitation of forces is performed by the control unit.

- Press simultaneously (approx. 3 sec.) buttons \oplus and \textcircled{P} to activate the 'OPEN automatic cut-out' programming mode.
- The green LED starts to flash.
- Select the required value pressing buttons \oplus and \ominus

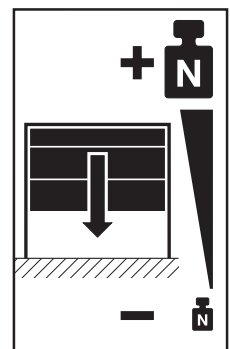
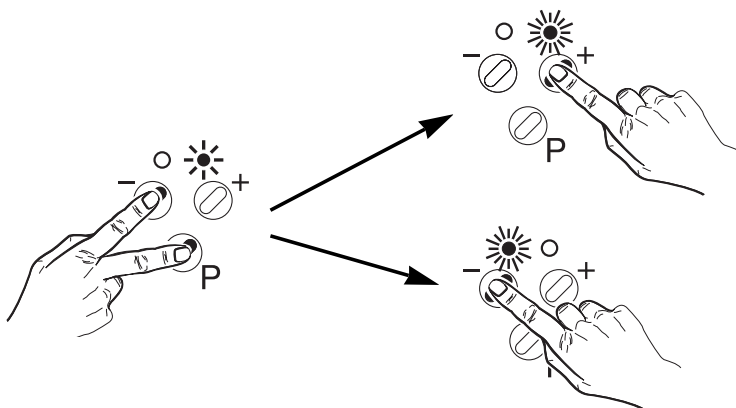
The LED's indicate the following three settings of forces:

| | | |
|---|---------------------|-----------------|
| green LED is glowing: | min. forces | = stage 1 |
| green and red LED's are glowing: | intermediate forces | = stages 2 - 15 |
| red LED glows: | max. forces | = stage 16 |

- Save by pressing programming button \textcircled{P} .

Set the automatic cut-out as sensitively as possible (max. 150 N at the closing edge).

2. Programming the 'CLOSE' automatic cut-out



Setting of forces which travel the door to the OPEN direction, before the limitation of forces is performed by the control unit.

- Press simultaneously (approx. 3 sec.) buttons ⊖ and P to activate the 'CLOSE automatic cut-out' programming mode.
- The red LED starts to flash.

Select the required value by pressing buttons ⊕ and ⊖.

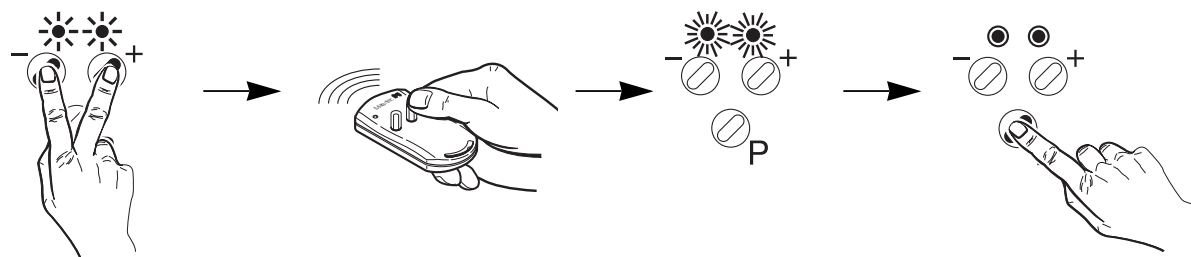
The LED's indicate the following three settings of forces:

| | | |
|---|--------------------|-----------------|
| green LED is glowing: | minimum force | = stage 1 |
| green and red LED's are glowing: | intermediate force | = stages 2 - 15 |
| red LED is glowing: | maximum force | = stage 16 |

- Save by pressing programming button P.

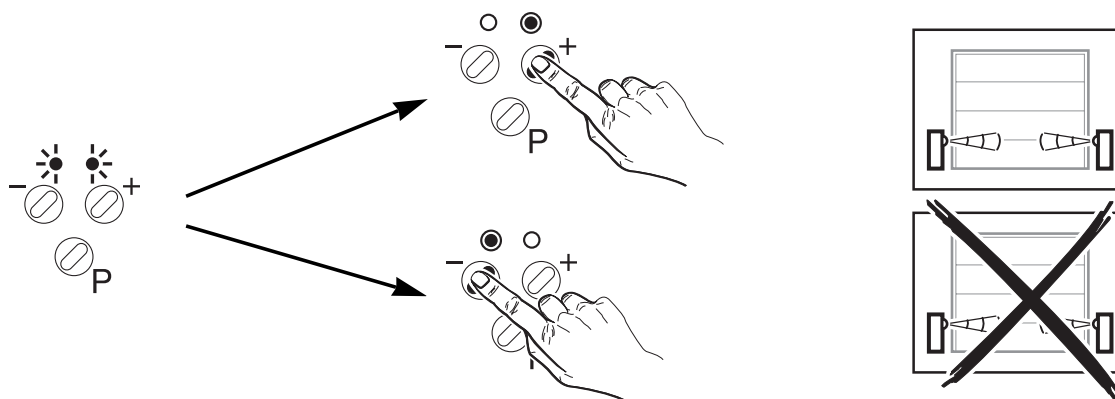
Set the automatic cut-out as sensitively as possible (max. 150 N at the closing edge).

3. Programming the remote control / photocell



Press simultaneously (approx. 3 sec.) the buttons ⊕ and ⊖ to activate the 'remote control'

- Green and red LED's start to flash and after releasing the buttons, the LED's are glowing permanently.
- Press the corresponding button of the hand transmitter until green and red LED flash rapidly.
- Press now programming button P to save coding.
- The green and red LED's flash in alteration.



- Pressing button ⊕ makes it possible to connect external photocell.
- The green LED glows. (The photocell is not part of the supply package).
- **Pressing button ⊖ makes it possible to operate motor unit without external photocell.**
- **The red LED glows.**
- Save by pressing programming button P.

18

Cable connecting plan

- A Comfort 200 motor unit
- B Safety electric socket 230 V, 50 Hz
- C Control unit board Comfort 200
- D Interior button with connection cable (not included in the supply package)
- E Key switch (not included in the supply package)

19

Comfort 200 wiring diagram

- M Motor unit
- T1 Transformer
- S1 OPEN limit switch
- S2 CLOSE limit switch
- T Transmitter photocell
- R Receiver photocell
- S3 IMPULSE button
- S4 STOP button

- bn brown
- gn green



Attention:

Low voltage!

External voltage at the plug terminals will completely destroy the whole electronics.




Attention:

Observe the local safety regulations!

Always lay mains supply cables and control cables separately.



Test instructions - only for specialists - Trouble shooting:

| Fault characteristic | Remedy |
|---|---|
| The motor cannot be operated | <ul style="list-style-type: none">• Check the mains connection Connect a lamp to the mains electric socket used for the motor. If the lamp lights up, the mains supply is OK. If not, check the fuses. |
| The motor starts, but the door is not opened | <ul style="list-style-type: none">• Ensure that the carriage engaged (point 13) |
| The motor can only be operated pressing button  but not by the remote control | <ul style="list-style-type: none">• Check the battery in the hand transmitter.• Relearn the coding (point 17/3) |
| Insufficient range of remote control (less than 6 m) | <ul style="list-style-type: none">• Put the remote control to another place in the car. Point with remote control to the door. Replace battery. |
| The door travels downwards, but it stops before it is fully closed | <ul style="list-style-type: none">• Ensure, that the door is in perfect condition as well as greased and balanced carefully.• Check the setting of CLOSE travel limit (point 15/2)• Check the CLOSE automatic cut-out (point 17/2) |
| The door travels upwards, but it stops before it is fully opened | <ul style="list-style-type: none">• Ensure, that the door is in perfect condition as well as greased and balanced carefully.• Check the setting of OPEN travel limit (point 15/1)• Check the OPEN automatic cut-out (point 17/1) |
| The door can only be opened | <ul style="list-style-type: none">• Check the setting of CLOSE travel limit (point 15/2)• Check the CLOSE automatic cut-out (point 17/2)• Check connection (point 14) or programming of photocell (point 17/3) |
| Noisy operation | <ul style="list-style-type: none">• Ensure that all fixings are carefully tightened. Also ensure that the door is in perfect condition as well as greased and balanced carefully. |
| The motor cannot be operated using the wall button | <ul style="list-style-type: none">• Check the connections on the connecting terminal of motor (point 14).• Check the connections to the wall button. |
| The door moves itself for unknown reasons. | <ul style="list-style-type: none">• Disconnect all impulse transmitters (wall button, key switch etc.) from terminal block. Reconnect one impulse transmitter after the other and check it every time by a test run. The door should then start to move. In case the motor operates in one case by itself, check the cabling searching for a faulty contact. If you cannot clearly determine the reason, disconnect the respective impulse transmitter (point 14) |

21**Start-up:**

Power-operated windows, doors and gates for industrial use have to be checked by a specialist after installation, before first operation and when necessary. Minimum check interval once a year.

Maintenance instructions

The Comfort 200 Garage Door Operator works largely maintenance-free.

Please observe following points in order to guarantee a function without troubles:

- Check regularly the settings of 'OPEN and CLOSE' automatic cut-out.
- Check regularly all movable parts of door and motor system and keep them easily movable.
- Manual operation should run easily, check as well regularly the separate counterbalance of the door

22**Technical data:****Garage Door Operator
Comfort 200****Connected loads:**

230 V

250 W (operating with lighting)

Door travel speed:

0,12 m/s

Push and pull force:

400 N

Excess travel stop:

88 Sek.

Lighting:

1x 40 W E 14,

automatic switch-off after approx. 180 sec.

Control voltage:

low voltage 24 V DC

Automatic cut-out:

electronic power limit by microprocessor and current sensor.

Protection category:

only for dry buildings

Afin d'éviter toute erreur pouvant occasionner des dommages à la porte ou à l'opérateur, il est impératif de suivre scrupuleusement les indications de la notice de montage. La présente notice de montage est à conserver car elle contient des indications importantes relatives aux vérifications et entretiens.

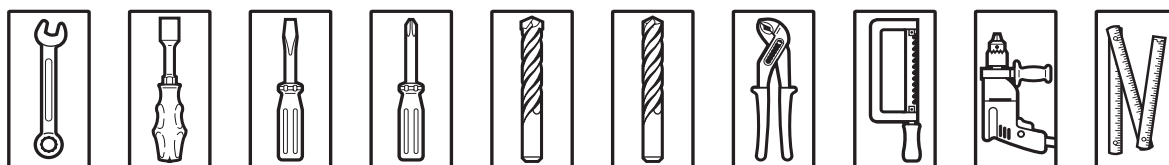
1 Préparation

Sortir de leur emballage le rail et la tête d'opérateur et les préparer pour assemblage.

2 Outillage nécessaire

Clé plate anneau - fourche de 10 mm
 Clé plate anneau - fourche de 13 mm
 Clé à pipe de 10 mm
 Clé à pipe de 13 mm
 Tournevis n° 8
 Tournevis n° 5
 Tournevis cruciforme n° 2
 Tournevis cruciforme n° 3

Foret à béton \varnothing 10 mm
 Foret à béton \varnothing 6 mm
 Foret à métaux \varnothing 5 mm
 Pince
 Scie à métaux
 Perceuse
 Mètre pliant



Attention:

Lors des travaux de perçage, recouvrir l'opérateur d'une feuille ou d'un carton. Les particules résiduelles de perçage ou les copeaux de métal peuvent provoquer des dérangements.

3 Réglage Provisoire des fins de course

- Mettre en place les 2 patins (B) devant le support de roue crantée ou dentée (A) suivant type de rail.
- Pour effectuer le réglage provisoire des fins de course mettre en place les 2 pièces de contact (suivant fig. 3) sur la courroie dentée et/ou la chaîne.
- La partie protubérante active des butées doit être orientée vers l'intérieur du rail.



Attention:

Réglage provisoire dépend de la longueur du rail.

Indications de mesure à observer:

| | | | |
|-------------------|---------|---------|---------|
| Longueur du rail: | 2960 mm | 3180 mm | 4090 mm |
| Distance X: | 700 mm | 900 mm | 1700 mm |

- A Support de roue dentée / Support de roue à chaîne
 B Butée - Commutateur de fin de course
 C Vis pour matériau synthétique \varnothing 4x6 - tête ronde
 D Pièce de contact supérieure

- E Pièce de contact inférieure
- F Vis pour matériau synthétique $\varnothing 3,5 \times 12$ - tête fraisée
- G Raccord de courroie dentée / Raccord de chaîne



Attention:

Des pièces de contact pour courroie dentée et chaîne font partie des accessoires du Comfort 200. Pièces de contact à reconnaître à l'aide du profil intérieur (forme courroie dentée et forme chaîne).

En cas de rail chaîne démonter la pièce de contact déjà montée et l'utiliser.

4

Assemblage du rail et de la tête d'opérateur

- Mettre en place la douille (A) jusqu'en butée de l'arbre d'entraînement à denture fine.
- Mettre le rail dans la bonne position sur la douille, ajuster latéralement et faire descendre le rail sur la tête d'opérateur avec légère pression.



Attention:

Ne pas forcer. Lorsque le rail est placé dans la bonne position, c'est-à-dire parallèle à la surface de la tête d'opérateur, il suffit d'une légère traction sur le chariot d'entraînement du rail afin de permettre un emboîtement aisé du rail sur la tête d'opérateur.

Visser le rail et la tête d'opérateur à l'aide de 2 brides de fixation (C) et 4 vis cruciformes (D) (suivant fig. 4).

5

Placement de l'oreille de suspente sur le rail de guidage

Fonction et positionnement de l'oreille de suspente (voir point 10 et 11).

6

Montage de la Patte de fixation

Visser la patte de fixation (A) et l'embout de rail (B) de manière **que la patte puisse encore pivoter sur le boulon formant axe.**

7

Opérateur de garage pour porte basculante:

- Fixer la patte (A) avec le rail au précadre fixe supérieur de la porte ou au linteau ou au plafond de manière à laisser environ 10 mm de jeu entre la partie la plus haute de la porte en mouvement et la partie inférieure du rail de convoyage horizontal (voir fig. 7 et 11). (Le matériel de fixation pour l'embout de rail côté linteau est à la charge du client).
- En attendant la fixation définitive, positionner provisoirement la tête d'opérateur à l'horizontale à l'aide d'un tréteau ou d'un tuteur adapté.
- Visser 2 équerres d'entraînement porte (B) avec l'élément de raccordement de la porte (C) sur le milieu du cadre supérieur du plateau mobile de la porte à l'aide de 4 vis. Perçage $\varnothing 5$ mm.
- Mettre en place le traînard (D) de la porte avec goujon (F) dans le chariot de guidage (E) et bloquer avec 2 vis.
- Liaisonner le traînard de la porte et l'élément de raccordement de la porte. (voir fig. 7).

Démonter les verrous mécaniques de la porte ou les mettre hors fonction.

8 Operateur de garage pour porte sectionnelle:

- Fixer la patte (A) avec son rail au linteau ou encore au plafond de manière à laisser environ 10 mm de jeu entre la partie la plus haute de la lamelle de la porte en mouvement et la partie inférieure du rail de convoyage horizontal (voir fig. 8.1 et 11).
(Le matériel de fixation pour l'embout de rail côté linteau est à la charge du client).
- En attendant la fixation définitive, positionner provisoirement la tête d'opérateur à l'horizontale à l'aide d'un tréteau ou d'un tuteur adapté.
- Visser 2 équerres d'entraînement porte (B) avec l'élément de raccordement de la porte (C) sur la lamelle supérieure de la porte à l'aide de 4 vis (voir fig. 8.1). Perçage \varnothing 5 mm.
 - Si nécessaire l'opérateur peut être décentré de 200 mm vers la droite ou vers la gauche
 - Sur une porte sectionnelle en bois utiliser les vis Spax \varnothing 5x35 mm. Perçage \varnothing 3 mm
- Visser 2 boulons à autorainure dans l'élément de raccordement de la porte jusqu'à ce que les bouts de vis soient directement devant la lamelle.
- Mettre en place l'entraînement (E) de la porte avec goujon (G) dans le chariot de guidage (F) et bloquer avec 2 vis.
- Liaisonner l'entraînement de la porte et l'élément de raccordement de la porte (voir fig. 8.1.).

Démonter les verrous mécaniques de la porte ou les mettre hors fonction.



Attention:

En cas de portes sectionnelles grandes et lourdes il faut utiliser de plus
La console de raccordement de porte Spezial 111, art. n° 47 574 (voir fig. 8.2)

(Ne fait pas partie du volume de livraison)

9 Operateur de garage pour porte basculante non débordante:

Il est impératif d'utiliser l'adaptateur bras courbe Special 102, Art.N° 564 865 ainsi que l'équipement cellules photo Special 606, Art.-N° 47 816 (non livré d'origine avec Comfort 200).

Avant montage de l'opérateur, démonter les verrous de la porte ou les mettre hors fonction.

- Fixer la patte (A) avec son rail au précadre fixe de la porte ou au linteau ou encore au plafond, de manière à laisser 10 mm de jeu entre la partie la plus haute de la porte en mouvement et la partie inférieure du rail de convoyage horizontal (voir fig. 9 et 11).
(Le matériel de fixation pour l'embout de rail côté linteau est à la charge du client).
- En attendant la fixation définitive, positionner provisoirement la tête d'opérateur à l'horizontale à l'aide d'un tréteau ou d'un tuteur adapté

Montage de l'adaptateur bras courbe:

- Visser l'équerre de fixation (B) au cadre supérieur du plateau mobile de la porte au moyen de 6 vis à tôle (Perçage \varnothing 5 mm).
- Le milieu de l'équerre correspond au milieu du rail de convoyage.
- Mettre en place l'adaptateur bras courbe (C) sur l'équerre (B) et fixer avec 2 corrières (D) sur l'entretoise de la porte (E).

(Perçage \varnothing 5 mm) dans l'entretoise de la porte (4 x)

(Perçage \varnothing 7 mm) dans l'adaptateur bras courbe (2 x)

- Assembler cornières et adaptateur bras courbe à l'aide de 2 boulons M6 x 10 et écrous hexagonaux.
- Mettre en place avec son goujon le poussoir (G) dans le chariot et bloquer avec 2 vis.
- Ouvrir la porte entièrement,
- liaisonner poussoir et adaptateur bras courbe (C).
- Respecter les mesures indiquées.

Il est possible d'augmenter l'ouverture de la porte en abaissant le rail de convoyage et en allongeant le poussoir dans la limite suivante: les roulettes intérieures (H) ne doivent pas buter sur les vis de limitation (I).

10 Fixation au plafond de la tête d'opérateur:

- Boulonner la suspente (A) à l'opérateur (voir fig. 10 et 11).
- Plier en fonction des particularités du chantier.

Fixation au plafond du rail:

- Faire passer la suspente (A) à travers de l'oreille de suspente (B) et plier à la demande (voir fig. 10).
- Positionner la fixation au plafond du rail (voir fig. 11).

11 Particularités du chantier

- Positionner l'opérateur avec son rail de manière à laisser au minimum 10 mm de jeu entre la partie la plus haute de la porte en mouvement et la partie inférieure du rail de convoyage horizontal (voir points 7, 8 et 9).
 - Ancrage au plafond en fonction des particularités du chantier
- (Le matériel de fixation pour le vissage sous le plafond n'est pas compris dans la fourniture!)

12 Montage de l'ampoule

- Visser l'ampoule (E 14, au max. 40 W).
 - Enclipser le capot lumière et
 - mettre en place la vis de fixation.
- La lampe s'allumera pendant env. 3 minutes lors de chaque impulsion.



Attention:

Avant de remplacer l'ampoule couper le courant d'alimentation.

Les ampoules sont exclues de la garantie.

13**Déclenchement rapide:**

- Pour découpler porte et moteur tirer la cordelette (A) vers le bas jusqu'en butée.
- Sur porte déclenchée, l'avant de la pièce coulissante rouge (B) se situe dans le chariot de guidage au-dessus de la flèche arrière (symbole 'Cadenas ouvert') (voir fig. 13).


**Attention:**

Une porte déclenchée doit être manoeuvrée lentement.







Pour éviter toute collision entre le chariot coulissant et la tête d'opérateur, la course de la porte déclenchée doit être limitée

Pour réenclencher le dispositif, tirer à nouveau la cordelette (A) vers le bas jusqu'en butée et démarrer l'opérateur.

14**Unité de Pilotage électronique**

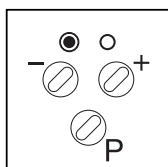
- A LED verte
 B LED rouge
 C Bouton 
 D Bouton 
 E Bouton test IMPULSION; Bouton 
 F Bornier contacteur bouton IMPULSION et Cellules photo
 G Bornier contacteur bouton STOP
- T: Cellule photo Emetteur
 R: Cellule photo Récepteur
 S3: Bouton IMPULSION
 S4: Bouton STOP (si raccordement, enlever le pontage)

Symboles**Signification**

| | |
|---|--|
|  | LED éteint |
|  | LED allumée |
|  | LED clignote |
|  | LED clignote rapidement |
|  | LED verte et rouge clignent alternativement |
|  | LED verte et rouge clignent rapidement alternativement |

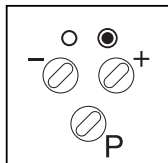
Etats de fonctionnement

Signification



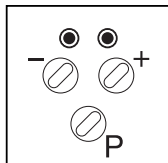
LED verte (A) allumée

Porte ouverte



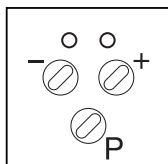
LED rouge (B) allumée

Porte fermée



LED verte (A) et
LED rouge (B) allumées

Porte arrêtée entre 2 positions

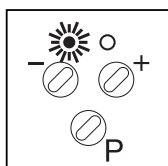


LED éteintes

Porte en mouvement

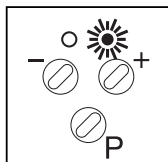
Dérangements

Signification



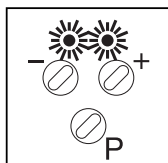
LED verte (A) clignote
rapidement

Arrêt force en 'OUVERTURE'



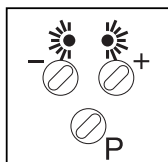
LED rouge (B) clignote
rapidement

Arrêt force en 'FERMETURE'



LED verte (A) et LED
rouge (B) clignotent
rapidement

Cellule photo non raccordée ou défectueuse



LED verte (A) et LED
rouge (B) clignotent
rapidement alternativement

Pilotage électronique défectueuse

15 1. Réglage de la position 'OUVERTURE'

Après mise sous tension de l'installation, l'opérateur se trouve en mode de fonctionnement normal.

- LED verte et rouge allumées.
- Un premier appui sur le bouton **P** amène la porte dans sa position provisoire 'OUVERTURE' (voir point 3).
- LED verte allumée.

- Si la porte doit s'ouvrir d'avantage, déplacer la butée mobile sur la chaîne ou sur la courroie dentée dans le sens de la flèche (A+) (voir fig. 15.1).
- Pour réduire la course en ouverture, déplacer la butée mobile sur la chaîne ou sur la courroie dentée dans le sens de la flèche (B-).



Attention:

Avant de procéder à tout réglage sur les butées mobiles couper le courant d'alimentation.

2. Réglage de la position 'FERMETURE'

Un nouvel appui sur **P** à partir de la position 'porte OUVERTE' amène la porte en position provisoire de 'FERMETURE' (voir point 3).

- LED rouge allumée.

- Si la porte doit se fermer d'avantage, déplacer la butée mobile sur la chaîne ou sur la courroie dentée dans le sens de la flèche (A+) (voir fig. 15.2).
- Pour réduire la course en 'FERMETURE', déplacer la butée mobile dans le sens de la flèche (B-).

A Butée mobile de fin de course coquille supérieure

B Butée mobile de fin de course coquille inférieure

C Vis pour matériau synthétique $\varnothing 3,5 \times 12$ - tête fraisée

16 Emetteur portatif

A LED de contrôle de la charge de la pile

B Boutons de commande

C Couvercle du logement à pile

D Pile 12V A 23

E Contacts de programmation

- Pour mise en place ou remplacement de la pile, ouvrir le couvercle.
- Respecter les polarités de la pile lors du remplacement de la pile.



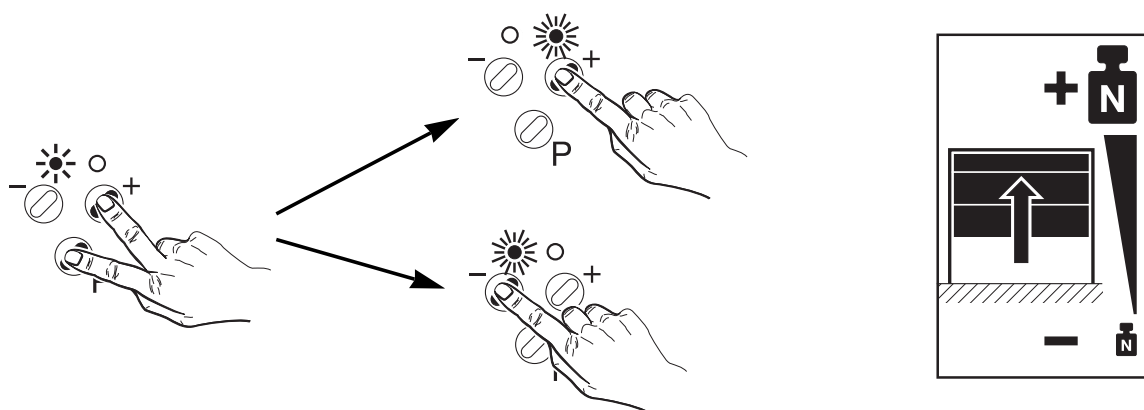
Attention:

L'émetteur ne doit s'utiliser qu'en l'absence de tout obstacle ou personne dans le champ de manoeuvre de la porte.

Mettre le ou les émetteurs hors de portée des enfants !

Les piles sont exclues de la garantie.

17 1. Réglage de l'arrêt force dans le sens 'OUVERTURE'



Il s'agit de la force avec laquelle l'opérateur fera manoeuvrer la porte dans le sens ouverture avant que la limitation de force de l'unité de pilotage se mette en fonction.

- Par un appui simultané (env. 3 secondes) sur les boutons ⊕ et ⊕ le mode de programmation 'Arrêt force OUVERTURE' est activé.
- LED verte commence à clignoter.
- Régler la force à l'aide des boutons ⊕ ou ⊖.

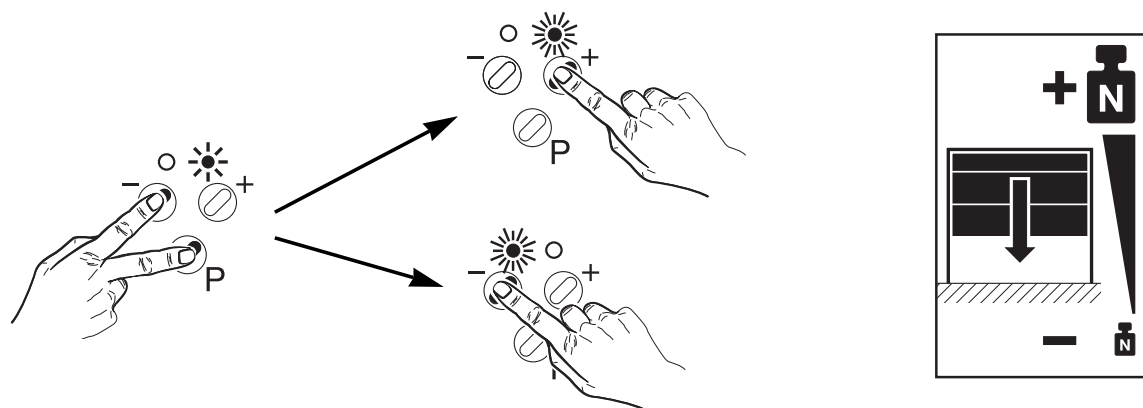
L'indication de la force programmée est visible sous 3 états différents des LEDs:

| | | |
|-------------------------------------|---------------------|----------------|
| LED verte allumée: | Force minimale | = Force 1 |
| LED verte et rouge allumées: | Force intermédiaire | = Force 2 - 15 |
| LED rouge allumée: | Force maximale | = Force 16 |

- Valider votre réglage par un appui sur le bouton ⊕.

Programmer la force la plus faible possible (ne dépasser 150 N en aucun cas sur le bord de fermeture de la porte).

2. Réglage de l'arrêt force dans le sens 'FERMETURE'



Il s'agit de la force avec laquelle l'opérateur fera manoeuvrer la porte dans le sens FERMETURE, avant que la limitation de force de l'unité de pilotage se mette en fonction.

- Par un appui simultané (env. 3 secondes) sur les boutons ⊖ et ⊕ le mode de programmation 'Arrêt force FERMETURE' est activé.
- LED rouge clignote.

Régler la force à l'aide des boutons ⊕ et ⊖.

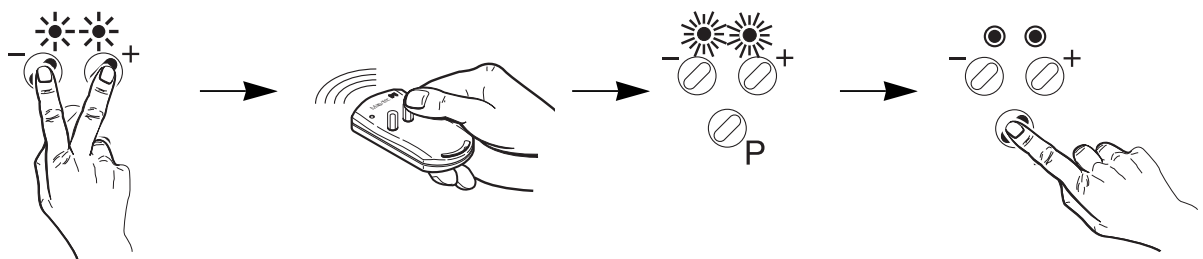
L'indication de la force programmée est visible sous 3 états différents des LEDs:

| | | |
|-------------------------------------|---------------------|----------------|
| LED verte allumée: | Force minimale | = Force 1 |
| LED verte et rouge allumées: | Force intermédiaire | = Force 2 - 15 |
| LED rouge allumée: | Force maximale | = Force 16 |

- Valider votre réglage par un appui sur le bouton ⊕.

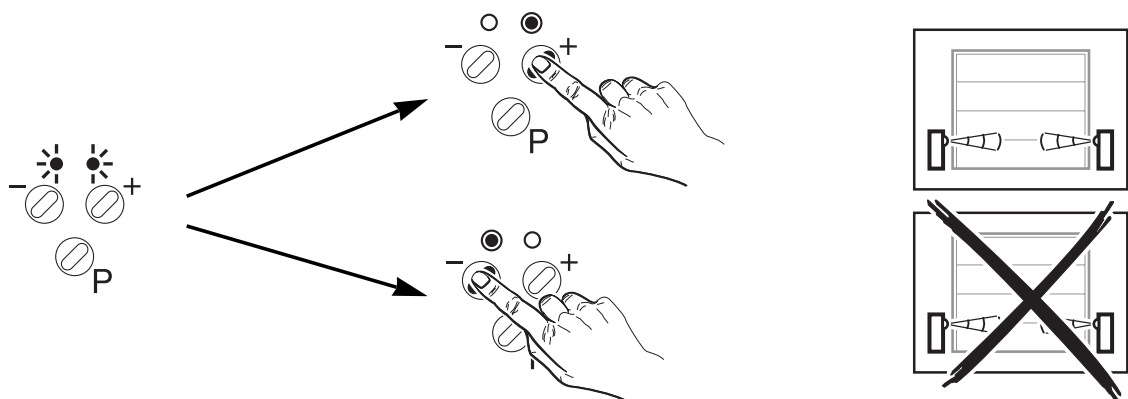
Programmer la force la plus faible possible (ne dépasser 150 N en aucun cas sur le bord de fermeture de la porte).

3. Programmation Télécommande / Cellules photo



Par un appui simultané (env. 3 secondes) sur les boutons ⊕ et ⊖ le mode de programmation 'Télécommande' est activé.

- LED verte et rouge commencent à clignoter puis s'allument en fixe après relâchement des boutons.
- Appuyer sur le bouton de l'émetteur portatif jusqu'au clignotement rapide des LEDs verte et rouge.
- Valider votre programmation par un appui sur le bouton ⊕.



- Les LEDs verte et rouge clignotent alternativement.
- Un appui sur le bouton ⊕ permet le raccordement des cellules photo.
- LED verte clignote. (La cellule photo est en option non fournie d'origine).
- **Un appui sur le bouton ⊖ permet à l'opérateur de fonctionner sans équipement cellules photo.**
- **LED rouge allumée.**
- Valider votre programmation par un appui sur P.

18

Plan de câblage

- A Opérateur Comfort 200
- B Prise d'alimentation Schuko 230V, 50 Hz
- C Unité de pilotage Comfort 200
- D Contacteur intérieur avec liaison (en option - non compris dans les fournitures)
- E Contacteur à clés (en option - non compris dans les fournitures)

19

Plan de branchements Comfort 200

- M Moteur
- T1 Transformateur
- S1 Fin de course OUVERTURE
- S2 Fin de course FERMETURE
- T Cellule photo émetteur
- R Cellule photo récepteur
- S3 Bouton Impulsion
- S4 Bouton STOP

- bn brun
- gn vert



Attention:

Faibles tensions!

Une tension étrangère appliquée aux borniers entraîne la destruction de l'ensemble de l'électronique.




Attention:

Respecter les normes EDF en vigueur.

Séparer dans des gaines différentes les câbles d'alimentation secteur et les câbles d'asservissement.



Notice de Vérification - à l'intention du spécialiste - Au besoin procéder comme suit pour éliminer une panne:

| Annonce | Remède |
|--|---|
| L'opérateur ne manoeuvre pas. | <ul style="list-style-type: none">• Vérifiez l'alimentation secteur. Branchez une lampe sur la prise d'alimentation. Si allumage de la lampe, l'alimentation est établie, sinon vérifiez les fusibles. |
| L'opérateur se met en marche, mais la porte ne bouge pas. | <ul style="list-style-type: none">• Vérifiez si le chariot mobile est bien enclenché (Point 13). |
| L'opérateur se pilote seulement avec le bouton  mais pas avec la télécommande. | <ul style="list-style-type: none">• Vérifiez l'état de charge de la pile de votre émetteur.• Refaites la programmation de la télécommande (Point 17/3) |
| La portée de l'émetteur est inférieure à 6 mètres. | <ul style="list-style-type: none">• Fixer votre émetteur à un autre endroit dans votre véhicule. Dirigez l'émetteur vers la porte. Remplacez la pile de l'émetteur. |
| La porte manoeuvre en descente mais s'arrête avant d'arriver en fermeture totale. | <ul style="list-style-type: none">• Assurez-vous du parfait état de fonctionnement mécanique de votre porte. Graissage correct et système d'équilibrage en bon état.• Vérifiez le réglage du fin de course FERMETURE (Point 15/2)• Vérifiez l'arrêt force dans le sens FERMETURE (Point 17/2). |
| La porte manoeuvre en ouverture mais s'arrête avant d'arriver en ouverture totale. | <ul style="list-style-type: none">• Assurez-vous du parfait état de fonctionnement mécanique de votre porte. Graissage correct et système d'équilibrage en bon état.• Vérifiez le réglage du fin de course OUVERTURE (Point 15/1)• Vérifiez l'arrêt force OUVERTURE (Point 17/1). |
| La porte ne manoeuvre qu'en ouverture. | <ul style="list-style-type: none">• Vérifiez Le réglage du fin de course FERMETURE (Point 15/2).• Vérifiez l'arrêt force en FERMETURE (Point 17/2).• Vérifiez le raccordement (Point 14) et/ou la programmation des cellules photo (Point 17/3). |
| Fonctionnement bruyant | <ul style="list-style-type: none">• Vérifiez que toutes les fixations sont correctement serrées. Assurez-vous également du parfait état de fonctionnement mécanique de votre porte. Graissage correct et système d'équilibrage en bon état. |
| L'opérateur ne peut être commandé que par le contacteur mural. | <ul style="list-style-type: none">• Vérifiez les branchements sur bornier de la tête d'opérateur (Point 14).• Vérifiez les branchements directement sur le contacteur mural. |
| La porte se met en marche intempestivement sans raison apparente. | <ul style="list-style-type: none">• Débrancher tous les éléments de commande (Contacteur mural, contacteur à clés, etc.) sur le bornier de la tête d'opérateur. Brancher à nouveau les contacteurs l'un après l'autre en effectuant des tests. Chaque contacteur doit faire manoeuvrer normalement la porte. Si la porte se met en marche intempestivement sur branchement d'un contacteur, recherchez le court-circuit. Si vous ne parvenez pas à localiser le défaut, débranchez le contacteur en cause (Point 14). |

21

Mise en Service:

Dans les domaines industriels et collectifs, les fenêtres et portes motorisées doivent être vérifiées avant la mise en service par un spécialiste et - si nécessaire - entretenues au moins une fois par an.

Note pour l'entretien:

L'opérateur 200 ne nécessite pas d'entretien particulier.

Cependant il faut observer les points suivants pour garantir un fonctionnement sans trouble:

- L'efficacité du réglage de l'arrêt force dans les sens 'OUVERTURE' et 'FERMETURE' est à tester régulièrement.
- Il est indispensable de faire vérifier toutes les parties mobiles de la porte et de l'opérateur afin de les maintenir en parfait état de marche.
- La porte doit être aisément manoeuvrable à la main. Le système d'équilibrage de la porte doit être vérifié régulièrement.

22

Caractéristiques techniques:

Opérateur pour porte de garage Comfort 200

Alimentation:

230 V

250 W (en marche avec éclairage)

Vitesse de manoeuvre porte:

0,12 m/s

Force en traction et poussée:

400 N

Temps de marche:

88 Sek.

Eclairage:

1 x 40 W E 14,

s'éteint automatiquement après 180 secondes

Tension du circuit de commande

Faible tension 24 V DC

Arrêt force:

Dispositif d'arrêt électronique par microprocesseur et détecteur électronique

Protection:

Seulement pour locaux à l'abri de d'humidité.

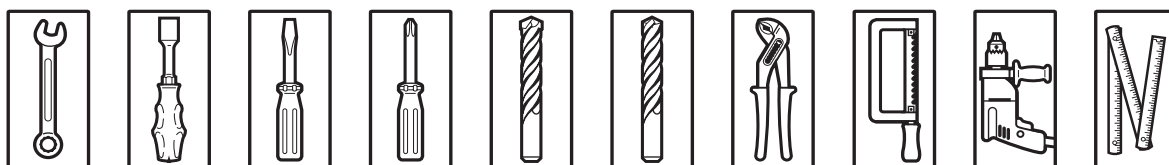
Om montagefouten en beschadigingen aan de aandrijving en aan de deur te vermijden, dienen de instructies in deze handleiding nauwgezet opgevolgd te worden. De handleiding a.u.b. zorgvuldig bewaren, ze bevat namelijk belangrijke informatie over controle- en onderhoudswerkzaamheden.

1 Voorbereiding

Geleiderail en aandrijfaggregaat uit de verpakking nemen en klaar houden voor de montage.

2 Benodigd gereedschap

| | |
|-----------------------------|-------------|
| steek – ringsleutel sw 10 | steenboor |
| steek – ringsleutel sw 13 | steenboor |
| dopsleutel sw 10 | metaalboor |
| dopsleutel sw 13 | tang |
| schroevendraaier nr. 8 | metaalzaag |
| schroevendraaier nr. 5 | boormachine |
| kruisschroevendraaier nr. 2 | duimstok |
| kruisschroevendraaier nr. 3 | |



Opgelet:

Tijdens boorwerkzaamheden de aandrijving met een folie of karton afdekken. Boorgruis en spanen kunnen storingen veroorzaken.

3 Voorinstelling van de einduitschakeling.

- Voor de riemschijfhouder, respectievelijk kettingwielhouder (A) twee aanslagstukken (B) monteren.
- Bij de voorinstelling van de eindschakelaar twee schakelnokken op de tandriem respectievelijk rollenketting aanbrengen (zie afb. 3).
- De afgeschuinde schakelvlakken moeten naar het midden van de rails gericht zijn.



Opgelet:

De voorafstelling is afhankelijk van de lente van de geleiderail. De opgegeven maten in acht nemen.

| | | | |
|------------------------------|---------|---------|---------|
| Lengte van de geleiderail L: | 2960 mm | 3180 mm | 4090 mm |
| Afstand X: | 700 mm | 900 mm | 1700 mm |

A tandwielhouder / kettingwielhouder
B aanslagstuk – eindschakelaar
C schroef voor kunststof \varnothing 4x6 – lenskop
D schakelnok – bovendeel

- E schakelnok – onderste deel
 F schroef voor kunststof $\varnothing 3,5 \times 12$ – verzonken kop
 G tandriemverbinder / kettingverbinder



Opgelet:

Schakelstukken voor tandriem en ketting maken deel uit van het leveringspakket Comfort 200. De benodigde schakelstukken zijn te herkennen aan het profiel langs de binnenkant (tandriemvorm / kettingvorm)

Bij de geleiderail met rollenketting de al voormonteerde schakelnok demonteren en meegebruiken.

4

De geleiderail op de aandrijfkast plaatsen:

- Adapterhuls (A) over de fijnvertande aandrijfas tot aan de aanslag schuiven.
- Geleiderail in de juiste positie op de adapterhuls plaatsen, zijdelings uitrichten en met een lichte druk naar beneden duwen.



Attentie:

Geen geweld gebruiken! Wanneer de geleiderail parrallel aan het oppervlak van de aandrijfkast gericht is, dan volstaat een korte rukje aan de ketting of de geleideslede om de geleiderail zonder forceren op de aandrijfkast te schuiven.

Geleiderail met twee klembeugels (C) en vier kruiskopschroeven (D) aan de aandrijfkast vastschroeven (zie afb. 4).

5

Ophangklem op geleiderail aanbrengen.

Funktie en positiebepaling van de ophangklemmen (zie punt 10 en 11).

6

Montage bevestigingsplaat latei / deurkozijn.

Bevestigingsplaat latei / deurkozijn (A) aan het geleiderail eindstuk (B) vastschroeven.

Bevestigingsplaat latei / deurkozijn moet nog kunnen draaien.

7

Garagedeuraandrijving aan een kanteldeur:

- Bevestigingsplaat latei / deurkozijn (A) met geleiderail waterpas bevestigen aan het bovenste gedeelte van het deurkozijn, latei of aan het plafond. Let op: de bovenkant van het deurblad moet ca. 10 mm onder de geleiderail doorgaan als deze zijn hoogste punt bereikt (zie afb. 7 en 11).
 (Bevestigingsmateriaal om de bevestigingsplaat- latei/deurkozijn vast te schroeven behoort niet tot het leveringspakket).
- De aandrijving kan zolang met een bok of evt. een huishoudtrap ondersteund worden om op een later tijdstip aan het plafond op te hangen.
- De twee trekstanghoekjes (B) met het deuraansluitelement (C) verbinden en in het midden en aan de bovenkant van de deur met 4 schroeven vastzetten (metaalboor $\varnothing 5$ mm gebruiken).
- Trekstang (D) met stift (F) in de geleideslede (E) plaatsen en 2 kunststof-schroeven vastzetten.
- De trekstang met het deuraansluit-element verbinden. (zie afb. 7).

Sloten of grendels op de deur verwijderen of buiten gebruik stellen.

8 Garagedeuraandrijving aan een sectionaaldeur:

- Bevestigingsplaat latei / deurkozijn (A) met de geleiderail waterpas bevestigen aan het bovenste gedeelte van het deurkozijn, latei of aan het plafond. Let op: de bovenkant van het deurblad moet ca. 10 mm onder de geleiderail doorgaan als deze zijn hoogste punt bereikt (zie afb. 8.1 en 11). (Bevestigingsmateriaal om de bevestigingsplaat- latei/deurkozijn vast te schroeven behoort niet tot het leveringspakket).
- De aandrijving kan zolang met een bok of evt. een huishoudtrap ondersteund worden om op een later tijdstip aan het plafond op te hangen.
- De twee trekstanghoekjes (B) met het deuraansluitelement (C) verbinden en in het midden en aan de bovenkant van de deur met 4 schroeven vastzetten (zie afb. 8.1). Metaalboor \varnothing 5mm.
 - De aandrijving kan, indien nodig, tot 200 mm uit het midden gemonteerd worden.
 - Bij houten sectionaaldeuren de houtschroeven \varnothing 5x35 mm gebruiken. Boor \varnothing 3mm.
- Twee zelftappende schroeven (D) zover in het deuraansluitelement draaien, tot de uiteinden van de schroeven tegen het deurblad aanliggen
- Trekstang (E) met stift (G) in de geleideslede (F) plaatsen en met twee schroeven vastzetten.
- De trekstang en trekstanghoekjes verbinden (zie afb. 8.1).

Sloten of grendels op de deur verwijderen of buiten gebruik stellen.



Attentie:

Voor grote en zware sectionaaldeuren bijkomend de deuraansluitconsole Special 111 gebruiken, Art.-nr. 47 574 (zie afb. 8.2).

(maakt geen deel uit van het leveringspakket).

9 Garagedeuraandrijving aan een binnen de gevel draaiende kanteldeur:

Curvenarm Special 102, Art.nr. 564 865 en fotocel-set Special 606, Art.nr. 47 816 zijn hierbij vereist (maken geen deel uit van het leveringspakket Comfort 200)

Voor de montage van de aandrijving, alle grendels van de deur buiten werking stellen of demonteren.

- Bevestigingsplaat latei / deurkozijn (A) met de geleiderail waterpas bevestigen aan het bovenste gedeelte van het deurkozijn, latei of aan het plafond. Let op: de bovenkant van het deurblad moet ca. 10 mm onder de geleiderail doorgaan als deze zijn hoogste punt bereikt (zie afb. 9 en 11). (Bevestigingsmateriaal om de bevestigingsplaat- latei/deurkozijn vast te schroeven behoort niet tot het leveringspakket).
- De aandrijving kan zolang met een bok of evt. een huishoudtrap ondersteund worden om op een later tijdstip aan het plafond op te hangen.

Montage van de curvenarm:

- Hoekprofiel (B) met behulp van 6 plaatschroeven aan de bovenkant van het deurblad vastschroeven (boor \varnothing 5 mm).
- Het midden van het hoekprofiel moet in lijn liggen met het midden van de geleiderail.
- De curvenarm (C) in het hoekprofiel (B) steken en met twee hoekprofielen (D) op het verstevigingsprofiel (E) van het deurblad vastschroeven.

Voorboren met een metaalboor \varnothing 5 mm in het verstevigingsprofiel (4 x)

Voorboren met een metaalboor \varnothing 7 mm in de curvenarm (2x)

- De hoekprofielen worden met twee schroeven M6 x 10 en met de bijbehorende zeskantmoeren aan de curvenarm vastgezet.
- Schuifstang (G) met stift (J) in de geleideslede (F) vastzetten en met 2 kunststof schroeven vastzetten.
- De deur helemaal openen.
- Schuifstang met de curvenarm (C) verbinden.
- Aangegeven maten aanhouden.

Door de geleiderrail te laten zakken en door het uit elkaar schuiven van de schuifstang wordt de openingshoogte van de deur groter. De schuifstang mag slechts zover uit elkaar getrokken worden, dat de drukrollen (H) niet tegen de begrenzingsbouten (I) stoten.

10

Ophanging andrijfkast:

- 1 Ophangbeugel (A) aan de aandrijfkast bevestigen (zie afb. 10 en 11).
- De ophangbeugel afhankelijk van de inbouwsituatie verbuigen en indien nodig op de gewenste lengte afzagen.

Ophanging van de geleiderail:

- Ophangbeugel (A) door de ophangklem (B) schuiven, daarna buigen zoals op het voorbeeld (zie afb. 10).
- De plaats van het ophangpunt, zoals aangegeven, zie afb. 11.

11

Bevestigingswijze

- De aandrijfkast met geleiderail zodanig ophangen, dat de top van het deurblad 10 mm onder de geleiderail doorgaat als deze op zijn hoogste punt is. (zie punt 7, 8 en 9).
- De bevestigingswijze aan het plafond is afhankelijk van de situatie ter plaatse (Bevestigingsmateriaal voor de bevestiging aan het plafond behoort niet tot het leveringspakket!)

12

Gloeilamp

- Gloeilamp, E14 (max. 40 Watt) er indraaien.
- De kunststof beschermkap van de lamp vastklikken.
- De borgschroef vastdraaien.

Na het geven van een impuls brandt de lamp ongeveer 3 minuten.



Attentie:

Voor het verwisselen van de gloeilamp altijd de netstekker eruit trekken.

Gloeilampen vallen niet onder de garantie.

13**Snelontkoppeling:**

- Om de deur van de aandrijving los te koppelen, trekkoord (A) naar beneden trekken.
- De daaropvolgende ont koppeling is herkenbaar, wanneer de voorkant van het rode schuifelement (B) in de geleideslede tegenover de achterste pijl (symbool 'slot open') staat (zie afb. 13).




**Attentie:**

In ont koppelde toestand mag de deur alleen met een langzame snelheid bewogen worden!

Om bij het handbediend openen van de deur te voorkomen dat de geleideslede tegen de aandrijfkop komt, moet de loopweg van de deur met behulp van bijvoorbeeld stootbuffers begrensd worden.




Om de automatische deurbeweging te herstellen, aan de trekkoord trekken en de aandrijving starten.

14**Elektronische besturing:**

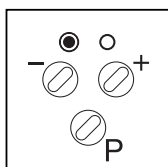
- A LED groen
- B LED rood
- C Druktoets 
- D Druktoets 
- E Testtoets IMPULS; druktoets 
- F Aansluitklemmen drukknop IMPULS en fotocel
- G Aansluitklemmen drukknop STOP

- T Zender fotocel
- R Ontvanger fotocel
- S3 Toets IMPULS
- S4 Toets STOP (bij aansluiting brug verwijderen)

Symbolen**Betekenis**

| | |
|---|---|
|  | LED brandt niet |
|  | LED brandt |
|  | LED knippert |
|  | LED knippert snel |
|  | groene en rode LED knipperen afwisselend |
|  | groene en rode LED knipperen snel afwisselend |

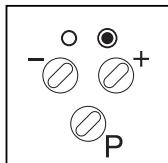
Bedrijfstoestand



groene LED (A) brandt

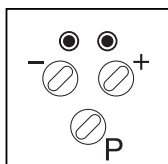
Betekenis

deur open



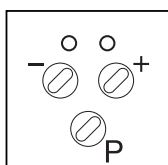
rode LED (B) brandt

deur dicht



groene LED (A) en
rode LED (B) branden

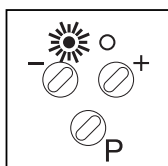
deur staat tussen beide eindposities



geen LED brandt

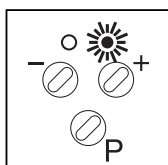
deur is in beweging

Storingmeldingen



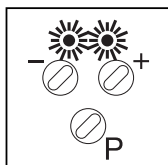
groene LED (A) knippert
snel reageert

Uitschakelautomaat 'open'



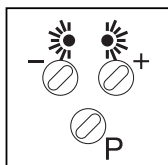
rode LED (B) knippert snel

Uitschakelautomaat 'dicht' reageert



groene LED (A) en rode
LED (B) knipperen snel

fotocel is niet aangesloten of defect.



groene LED (A) en rode
LED (B) knipperen snel
afwisselend.

elektronische besturing is defect

15

1. Instelling van de eindpositie 'deur open'

Na het inschakelen van de netspanning bevindt de besturing zich in de bedrijfstoestand.

- De groene en rode LED branden.
- Door op de druktoets **P** te drukken loopt de deur naar de vooringestelde eindpositie 'deur OPEN' (zie punt 3).
- De groene LED brandt.

- Als de deur verder 'OPEN' moet lopen, dan moet de schakelnok op de ketting of op de tandriem in de pijlrichting (A+) verschoven worden (zie afb. 15.1).
- Indien de deur niet zover open moet lopen, dan moet de schakelnok in de pijlrichting (B-) verschoven worden.



Attentie:

Bij instelwerkzaamheden aan de schakelnokken moet de netstekker altijd uit het stopcontact getrokken worden.

2. Instelling van de eindpositie 'deur DICHT'

Na het bereiken van de eindpositie 'deur OPEN' en het wederom indrukken van de programmeertoets **P** loopt de deur naar zijn vooringestelde eindpositie 'deur DICHT' (zie punt 3).

- De rode LED brandt.

- Als de deur verder dicht moet lopen, dan moet de schakelnok op de ketting of op de tandriem (zie afb 15.2), in de pijlrichting (A+) verschoven worden.
- Als de deur niet zover DICHT moet lopen, dan moet de schakelnok in de pijlrichting (B-) verschoven worden.

- A Schakelnok - bovenste gedeelte
- B Schakelnok – onderste gedeelte
- C Schroef voor kunststofschakelnok $\varnothing 3,5 \times 12$ – verzonken kop

16

Handzender:

- A Batterij-knippercontrolelampje
- B Drukknop
- C Batterijvak – deksel
- D Batterij 12v A 23
- E Programmeercontacten

- Voor het vervangen van de batterij, het deksel openen.
- Let erop dat de juiste polen contact maken.



Attentie:

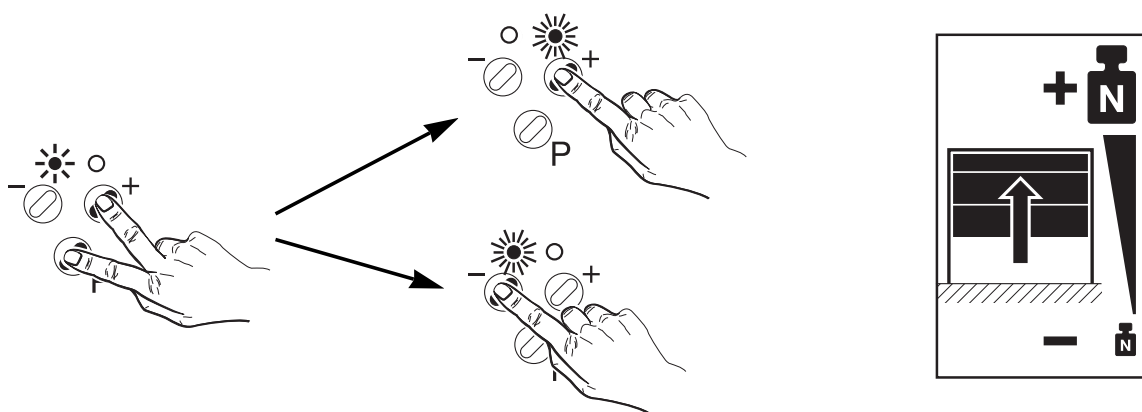
Handzender enkel bedienen als zeker gesteld is, dat er zich geen personen, dan wel voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur bevinden.

Handzender buiten bereik van kinderen houden!

Batterijen vallen niet onder de garantie.

17

1. Programmering van de uitschakelautomaat 'deur OPEN'



Dit is het instellen van de kracht waarmee de deur naar de eindpositie OPEN loopt, voordat de krachtbegrenzing van de besturing aanspreekt.

- Door gelijktijdig (ca 3 sec.) op de druktoetsen ⊕ en ⊗ te drukken wordt de programmeermodus 'uitschakelautomaat open' geactiveerd.
- De groene LED begint te knipperen.
- De gewenste kracht met behulp van de toetsen ⊕ en ⊖ instellen.

De LED's laten de ingestelde kracht in drie toestanden zien:

groene LED brandt:

minimale kracht = stap 1

groene en rode LED branden:

kracht tussenstap= stap 2 – 15

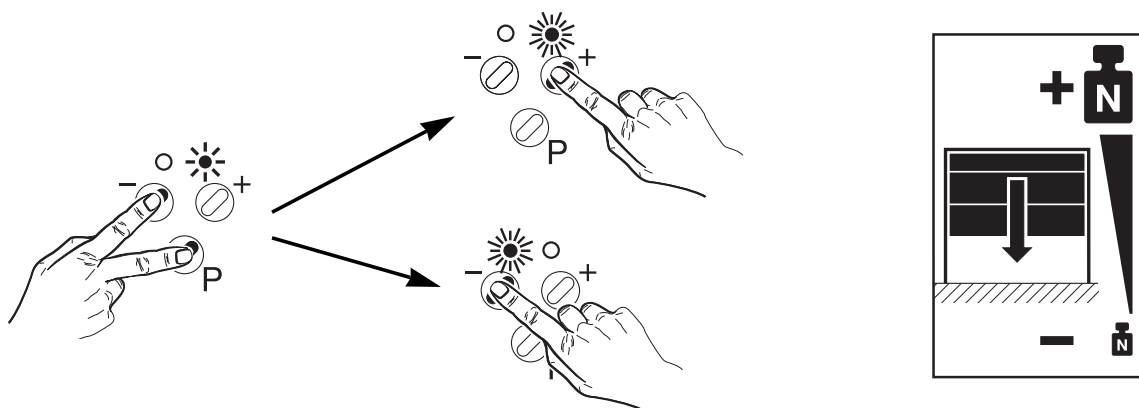
rode LED brandt:

maximale kracht = stap 16

- Met de programmeertoets ⊗ in het geheugen vastleggen.

De uitschakelautomaat zo gevoelig mogelijk instellen (max. 150 N aan de bovenkant van de deur)

2. Programmering van de uitschakelautomaat 'deur DICHT'



Dit is het instellen van de kracht waarmee de deur naar de eindpositie 'DICHT' loopt, voordat de krachtbegrenzing van de besturing aanspreekt.

- Door gelijktijdig (ca 3 sec.) op de druktoetsen \ominus en \textcircled{P} te drukken wordt de programmeermodus 'uitschakelautomaat dicht' geactiveerd.
- De rode LED begint te knipperen.

De gewenste kracht met behulp van de toetsen \oplus en \ominus instellen.

De LED's laten de ingestelde kracht in drie toestanden zien:

groene LED brandt:

minimale kracht = stap 1

groene en rode LED branden:

kracht tussenstap= stap 2 – 15

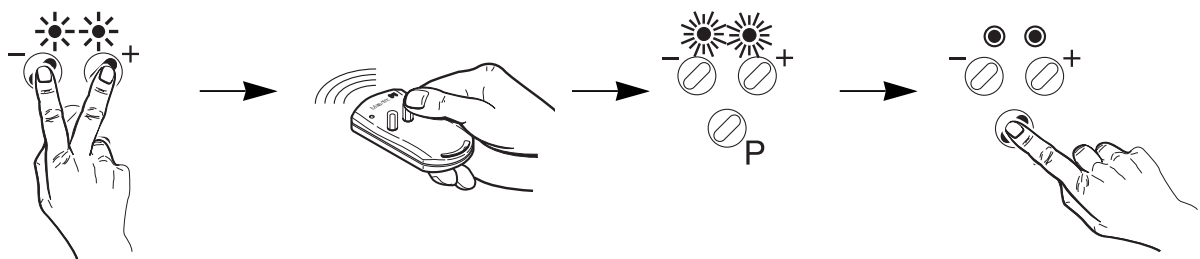
rode LED brandt:

maximale kracht = stap 16

- Met de programmeertoets \textcircled{P} de gekozen waarde in het geheugen vastleggen.

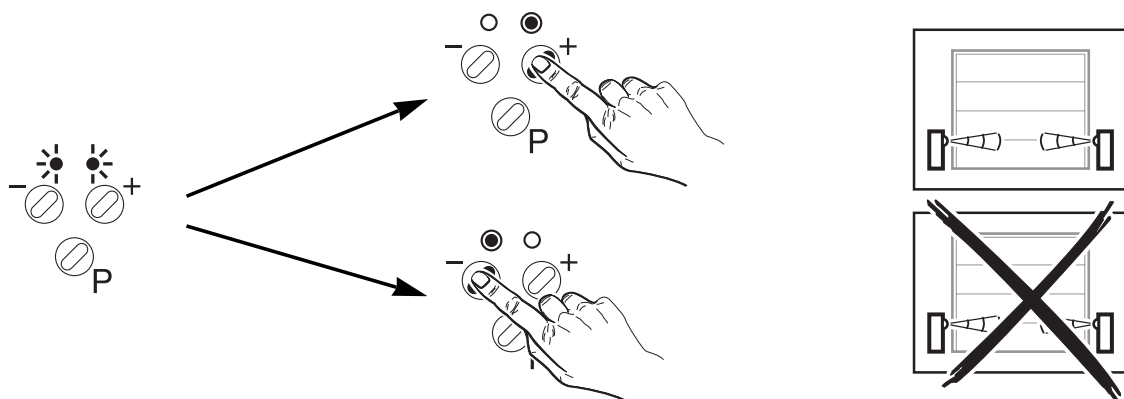
De uitschakelautomaat zo gevoelig mogelijk instellen (max. 150 N aan de onderkant van de deur)

3. Programmering van de afstandbediening / fotocel



Door gelijktijdig (ca 3 sec.) op de toetsen \oplus en \ominus te drukken wordt de programmeermodus 'afstandsbediening' geactiveerd.

- De groene en rode LED beginnen te knipperen en na het loslaten van de druktoetsen blijven ze continu branden.
- De bewuste toets van de gecodeerde handzender indrukken, totdat de groene en de rode LED snel knipperen.
- Met de programmeertoets \textcircled{P} de codering in het geheugen vastleggen



- De groene en rode LED knipperen om en om.
- Met de druktoets \oplus wordt de aansluiting van een externe fotocel mogelijk.
- De groene LED brandt. (de fotocel maakt geen deel uit van het leveringspakket Comfort 200).
- **Door het indrukken van de druktoets \ominus kan de aandrijving ook zonder fotocel in werking gezet worden.**
- **De rode LED brandt.**
- Met de programmeertoets \textcircled{P} de codering in het geheugen vastleggen.

18

Verkabelingsschema

- A aandrijving Comfort 200
- B veiligheidsstopcontact 230V, 50 Hz
- C besturingsprintplaat Comfort 200
- D binnendrukknop met aansluitkabel (niet in het leveringspakket)
- E sleutelschakelaar (niet in het leveringspakket)

19

Schakelschema Comfort 200

- M motor
- T1 transformator
- S1 eindschakelaar 'OPEN'
- S2 eindschakelaar 'DICHT'
- T zender fotocel
- R ontvanger fotocel
- S3 druktoets 'impuls'
- S4 druktoets 'stop'

- bn bruin
- gn groen



Opgelet:

Laagspanning!

Verkeerde spanning aan de aansluitklemmen leidt tot beschadiging van de gehele elektronica.




Opgelet:

Plaatselijke veiligheidsvoorschriften in acht nemen!

Net en schakelleidingen in ieder geval gescheiden leggen.



Storingshandleiding - voor de vakman - Eventueel optredende storingen als volgt verhelpen:

| Storingsindicatie | Storing verhelpen |
|---|---|
| De aandrijving laat zich niet bedienen. | <ul style="list-style-type: none">Controleer de stroomaansluiting. Sluit aan het stopcontact een lamp aan. Als de lamp brandt, is de stroomvoorziening in orde. Indien niet, dan de zekeringen controleren |
| De aandrijving zet zich in beweging, maar de deur gaat niet open. | <ul style="list-style-type: none">Controleer of de geleidingslede gekoppeld is (punt 13) |
| De aandrijving reageert alleen op de toets  maar niet op de afstandsbediening. | <ul style="list-style-type: none">Controleer de batterij van de handzenderProbeer een nieuwe codering (punt 17/3) |
| De reikwijdte van de handzender bedraagt minder dan 6 m. | <ul style="list-style-type: none">Breng de handzender aan op een andere plaats in de auto. Richt de handzender op de deur. Vervang de batterij |
| De deur beweegt naar beneden, maar stopt nog voor de eindpositie 'dicht'. | <ul style="list-style-type: none">Controleer of de deur zich in storingsvrije toestand bevindt, goed gesmeerd en goed uitgebalanceerd is.Controleer de instelling van eindpositie 'deur DICHT' (punt 15/2).Controleer het uitschakelautomatisme DICHT' (punt 17/2). |
| De deur beweegt naar beneden, maar stopt nog voor de eindpositie 'open'. | <ul style="list-style-type: none">Controleer of de deur zich in storingsvrije toestand bevindt, goed gesmeerd en goed uitgebalanceerd is.Controleer de instelling van eindpositie 'deur OPEN' (punt 15/1).Controleer het 'uitschakelautomatisme OPEN' (punt 17/1). |
| De deur gaat alleen maar open | <ul style="list-style-type: none">Controleer de instelling van eindpositie 'deur DICHT' (punt 22/2)Controleer het 'uitschakelautomatisme DICHT'Controleer de aansluiting (punt 14) respectievelijk de programmering van de fotocel (punt 17/3) |
| Te luid tijdens het gebruik | <ul style="list-style-type: none">Controleer of alle bevestigingen goed vastzittenControleer of de deur zich in storingsvrije toestand bevindt, goed gesmeerd en goed uitgebalanceerd is. |
| De aandrijving reageert niet op de drukknop aan de wand | <ul style="list-style-type: none">Controleer de aansluiting aan de aansluitklem op de aandrijving (punt 14)Controleer de aansluitingen van de drukknopkast |
| De deur zet zich om onbekende redenen vanzelf in beweging | <ul style="list-style-type: none">Koppel alle impulsgevers (drukknop aan de wand, sleuenschakelaar enz.) los van de aansluitklemmen. Sluit vervolgens stuk voor stuk een impulsgever weer aan en test ze één voor één. De deur moet zich dan in beweging zetten. Als de aandrijving zich in een bepaald geval vanzelf in beweging zet, controleer de bekabeling op een eventueel foutief contact. Mocht de oorzaak niet te traceren zijn, koppel dan de betreffende impulsgever los van de aansluitklem (punt 14) |

21

Inbedrijfstelling:

In de industriële sektor moeten elektrisch bediende ramen, deuren en poorten voor de eerste inbedrijfstelling (en daarna tenminste één keer per jaar) door een vakman gecontroleerd worden.

Onderhoud:

De Comfort 200 is grotendeels onderhoudsvrij.

Let op volgende punten voor een storingsvrij functioneren.

- De instelling van de uitschakelautomaat 'open' en 'dicht' regelmatig testen.
- Alle bewegende delen van de deur en de aandrijving dienen regelmatig gecontroleerd te worden en goed te worden afgesteld.
- De deur moet gemakkelijk met de hand bediend kunnen worden; daarom regelmatig controleren of de deur goed uitgebalanceerd is.

22

Technische gegevens:

Garagedeur-aandrijving Comfort 200

Aansluit waarden:

230 V

250 W (in bedrijf met verlichting)

Bewegingssnelheid van de deur:

0,12 m/sec.

Trek- en drukkracht:

400 N

Looptijdbegrenzing:

88 Sec.

Verlichting:

1 x 40 W E 14

gaat automatisch uit na ca. 180 sec.

Stuurspanning:

laagspanning 24 V DC

Uitschakelautomatisme:

Elektronische krachtbegrenzing door microprocessor en stroomsensor

Beveiligingsgraad:

alleen geschikt voor droge ruimtes.

Per evitare errori di montaggio e danni alla porta da garage e alla motorizzazione bisogna seguire in ogni caso queste istruzioni per il montaggio. Si raccomanda di conservare le istruzioni con cura poiché, contengono importanti informazioni relative ai lavori di controllo e manutenzione.

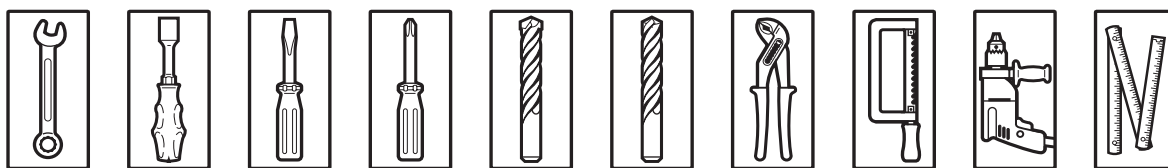
1 Preparazione

Togliere dall'imbballaggio la rotaia di guida ed il carter motore e prepararli al montaggio.

2 Utensili necessari

Chiave combinata fissa-polygonale no. 10
Chiave combinata fissa-polygonale no. 13
Chiave fissa a tubo no. 10
Chiave fissa a tubo no. 13
Cacciavite no. 8
Cacciavite no. 5
Cacciavite Philips no. 2
Cacciavite Philips no. 3

Punta elicoidale per pietra \varnothing 10 mm
Punta elicoidale per pietra \varnothing 6 mm
Punta elicoidale per metallo \varnothing 5 mm
Pinza
Seghetto per metalli
Trapano a percussione
Metro articolato



Attenzione:

Durante i lavori di trapanatura coprire il motore con una pellicola o con un cartone. Polvere e trucioli di foratura possono causare disturbi al funzionamento.

3 Preregolazione della interruzione di fine corsa

- Montare due pezzi di arresto (B) davanti al tenitore di puleggia dentata oppure davanti al tenitore della ruota dentata (A).
- Per la prerregolazione della interruzione di fine corsa montare due pezzi da cambio sulla cinghia dentata oppure sulla catena (vedi la Fig. no. 3).
- I piani da cambio inclinati devono essere diretti verso il mezzo della rotaia.



Attenzione:

La prerregolazione è dipendente dalla lunghezza della rotaia di guida.

Fare attenzione alle indicazioni della misura:

| | | | |
|------------------------------------|---------|---------|---------|
| Lunghezza della rotaia di guida L: | 2960 mm | 3180 mm | 4090 mm |
| Distanza X: | 700 mm | 900 mm | 1700 mm |

- A Tenitore della ruota dentata / tenitore della ruota per catena
B Pezzo di arresto - interruttore di fine corsa
C Vite per plastica \varnothing 4x6 - a testa lenticolare
D Camma di fine corsa - pezzo superiore

- E Camma di fine corsa - pezzo inferiore
- F Vite per plastica \varnothing 3,5x12 - a testa conica
- G Collegamento cinghia dentata / collegamento catena



Attenzione:

Negli annessi del Comfort 200 si trovano camme di fine corsa per cinghia dentata e per catena. Le camme di fine corsa necessarie si riconoscono ai profili interni (forma cinghia dentata / forma catena).

Smontare i pezzi da cambio già montati dalle rotaie a catena e utilizzarli per il montaggio.

4

Collegare la rotaia di guida col carter motore:

- Infilare l'adattatore (A) fino all'arresto sull'albero di trasmissione a dentura sottile.
- Poggiare la rotaia di guida nella posizione corretta sull'adattatore, alinearla lateralmente e posarla sul gruppo motore premendola leggermente.



Attenzione:

Non impiegare forza. Appena la rotaia di guida si trovi in posizione parallelo rispetto alla superficie del carter motore, basta un breve tiro al cursore per posare la rotaia di guida sul gruppo motore senza impiegare pressione.

Avvitare la rotaia di guida con due staffe di bloccaggio (C) e quattro viti con testa a croce (D) al gruppo motore (come dimostrato nella Fig. no. 4).

5

Applicare la grappa di sospensione sulla rotaia di guida.

Per la funzione e la collocazione della grappa vedi Punto 10 e 11.

6

Montaggio della piastra di raccordo

Avvitare la piastra di raccordo (A) all'elemento terminale della rotaia di guida (B).

Avvitare in modo che la piastra di raccordo si possa ancora muovere.

7

Motorizzazione per porte da garage - porta basculante:

- Avvitare la piastra di raccordo (A) con la rotaia di guida alla parte superiore del telaio, all'architrave o al soffitto, in modo che il bordo superiore del manto si trovi, nel punto massimo della traiettoria d'apertura, circa 10 mm al di sotto del bordo orizzontale inferiore della rotaia di guida (vedi Fig. 7 e 11).
(Il materiale di fissaggio per la piastra di raccordo non è compreso nella fornitura.)
- Collocare il gruppo motore su un cavalletto o simile oggetto adeguato fino al suo fissaggio al soffitto.
- Legare due squadrette di trascinamento porta (B) con il pezzo aggiunto porta (C) e fissarle con 4 viti (\varnothing foro 5 mm) al centro del bordo superiore del manto.
- Infilare il braccio di trascinamento porta (D) con il perno (F) nel cursore (E) e fissarlo con 2 viti.
- Collegare il braccio alla squadretta di trascinamento (vedi Fig. 7).

Smontare o mettere fuori funzione le serrature della porta.

8

Motorizzazione per porte da garage - porta sezionale:

- Avvitare la piastra di raccordo (A) con la guida all'architrave o al soffitto in modo che l'elemento superiore della porta si trovi, nel punto massimo della traiettoria d'apertura, circa 10 mm al di sotto del bordo orizzontale inferiore della guida (vedi Fig. 8.1 e 11). (Il materiale di fissaggio per la piastra di raccordo non è compreso nella fornitura.)
- Collocare il gruppo motore fino al suo fissaggio al soffitto su un cavalletto o simile oggetto adeguato.
- Legare due gomiti di trascinamento portone (B) con l'elemento raccordo porta (C) e fissare con 4 viti all'elemento superiore della porta (vedi Fig. 8.1). \varnothing Foro 5 mm.
 - La motorizzazione può essere installata, in caso di bisogno, fuori dal centro di 200 mm.
 - Nel caso di elementi di porta in legno, utilizzare le viti spax \varnothing 5x35 mm. Foro \varnothing 3 mm.
- Infilare due viti autofilettanti (D) nella mensola di raccordo fino al punto, che le punte delle viti aderiscono davanti alla lamina.
- Infilare il braccio di trascinamento porta (E) con perno (G) nel cursore (F) e fissarlo con due viti.
- Collegare il braccio con la mensola di raccordo (vedi Fig. 8.1.).

Smontare o mettere fuori funzione le serrature della porta.



Attenzione:

Per porte sezionali granid e pesanti utilizzare inoltre la mensola attacco porta Spezial 111, no.-art. 47 574 (vedi Fig. 8.2.)

(Non compresa nella fornitura).

9

Motorizzazione per porte da garage - porta basculante non debordante:

Sono necessari il braccio curvo Special 102, no.-art. 564 865, e la fotocellula Special 606, no.-art. 47 816. (Non compresi nella fornitura Comfort 200).

Prima di montare la motorizzazione mettere fuori funzione oppure smontare le serrature della porta.

- Avvitare la piastra di raccordo (A) con la rotaia di guida alla parte superiore del telaio, all'architrave o al soffitto in modo che il bordo superiore del manto si trovi, nel punto massimo della traiettoria d'apertura, circa 10 mm al di sotto del bordo orizzontale inferiore della guida (vedi Fig. 9 e 11). (Il materiale di fissaggio per la piastra di raccordo non è compreso nella fornitura.)
- Collocare il gruppo motore fino al suo fissaggio al soffitto su un cavalletto o simile oggetto adeguato.

Montaggio del braccio curvo:

- Fissare con 6 viti autofilettanti la squadretta di fissaggio (B) al bordo superiore del manto (\varnothing foro 5 mm).
- Il centro della squadretta corrisponde al centro della guida.
- Inserire il braccio curvo (C) nella squadretta di fissaggio (B) e avvitare con due squadrette (D) alla traversa di rinforzo della porta (E).

(\varnothing foro 5 mm) nella traversa di rinforzo (4x)

(\varnothing foro 7 mm) nel braccio curvo (2x)

- Le squadrette vengono fissate al braccio curvo con due viti M6 x 10 e dadi esagonali.
- Infilare l'asta di spinta (G) con perno (J) nel cursore (F) e fissarla con 2 viti.
- Aprire la porta completamente,
- collegare l'asta di spinta col braccio curvo (C).
- Fare attenzione alle misure indicate.

Abbassando la rotaia di guida ed estraendo l'asta di spinta, si aumenta il percorso d'apertura della porta. L'asta di spinta deve essere estratta soltanto fino al punto in cui i rulli disposti all'interno (H) non tocchino le viti di delimitazione (I).

10

Sospensione del gruppo motore:

- Posizionare una staffa (A) davanti al gruppo motore e fissarla (vedi Fig 10 e 11).
- Piegarla in corrispondenza delle condizioni architettoniche.

Sospensione della rotaia di guida:

- Infilare una staffa (A) attraverso la grappa di sospensione (B) piegando le sporgenze (vedi Fig. 10).
- Posizionare la grappa di sospensione vedi Fig. 11.

11

Condizioni architettoniche

- Sospendere il gruppo motore con la rotaia di guida in modo che il bordo superiore della porta si trovi, nel punto massimo della traiettoria d'apertura, circa 10 mm al di sotto del bordo orizzontale (vedi i punti 7, 8 e 9).
- Eseguire l'ancoraggio al soffitto in corrispondenza delle condizioni architettoniche. (Il materiale di fissaggio per l'avvitamento sotto il soffitto non è previsto nella fonitura).

12

Montaggio della lampada

- Avvitare la lampada E14 ad incandescenza (40W).
- Attaccare il paralume e
- avvitare la vite di sicurezza.

Dopo aver mandato un impulso, la lampada rimarrà accesa per 3 minuti.



Attenzione:

Prima di cambiare la lampada assolutamente tirare la spina.

Le lampade ad incandescenza sono escluse dalla garanzia.

13

Sblocco rapido:

- Tirando il pomello (A) in basso fino all'arresto, si disgiunge la porta dalla motorizzazione.
- La disgiunzione effettuata si può riconoscere dal fatto che il bordo anteriore dell'elemento a spinta rosso (B) sta nel cursore sopra alla freccia posteriore (simbolo 'Serratura aperta') (vedi Fig. 13).



Attenzione:

Durante lo stato di sblocco, la porta deve essere manovrata solo a velocità ridotta!

Per prevenire una collisione tra cursore e gruppo motore durante la manovra manuale della porta, il percorso della porta in direzione d'apertura deve essere limitato architettonicamente.

Per ripristinare la manovra automatica della porta, tirare il pomello un'altra volta in basso fino all'arresto, avviando poi la motorizzazione.







14

Comando elettronico:

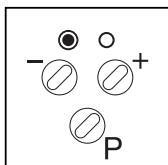
- A Led verde
 - B Led rosso
 - C Pulsante ⊖
 - D Pulsante ⊕
 - E Tasto di controllo IMPULSO; Pulsante P
 - F Morsetti d'attacco pulsante IMPULSO e fotocellula
 - G Morsetto d'attacco pulsante STOP
-
- T: Fotocellula trasmettitore
 - R: Fotocellula ricevitore
 - S3: Pulsante IMPULSO
 - S4: Pulsante STOP (Nel caso di collegamento togliere il ponte)

Simboli

Significato

| | |
|---|--|
|  | Led non fa luce |
|  | Led fa luce |
|  | Led lampeggia |
|  | Led lampeggia veloce |
|  | Led verde e rosso lampeggiano alternandosi |
|  | Led verde e rosso lampeggiano, alternandosi veloce |

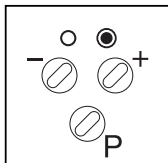
Stati d'esercizio



Led verde (A) fa luce

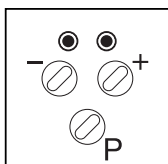
Significato

Portone aperto



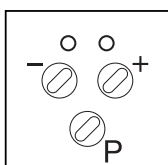
Led rosso (B) fa luce

Portone chiuso



Led rosso (A) e led verde (B) fanno luce

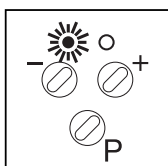
Portone sta tra le posizioni estreme



Nessuno dei led fa luce

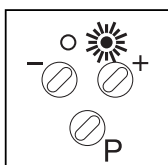
Portone si sta muovendo

Avviso disturbo



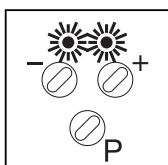
Led verde (A) lampeggia veloce

Interruzione automatica 'aperto' ha reagito



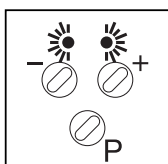
Led rosso (B) lampeggia veloce

Interruzione automatica 'chiuso' ha reagito



Led verde (A) e led rosso (B) lampeggiano veloce

Fotocellula non collegata oppure è difettosa



Led verde (A) e led rosso (B) lampeggiano, alternandosi veloce

Elettronica di comando è difettosa

15

1. Posizionamento della posizione finale 'Portone APERTO'

Dopo aver inserito la tensione rete il comando è in stato d'esercizio.

- Il led verde ed il led rosso fanno luce.
- Dopo aver azionato per la prima volta il pulsante **P**, il portone si mette in moto verso la sua posizione finale prestabilita 'Portone APERTO' (vedi Punto 3).
- Il led verde fa luce.
- Se il portone deve continuare a muoversi verso la posizione APERTO, la camma di fine corsa deve essere spostata sulla catena oppure sulla cinghia dentata nella direzione della freccia (A+) (vedi l'illustrazione 15.1).
- Se il portone non deve continuare a muoversi verso la posizione APERTO, la camma di fine corsa deve essere spostata sulla catena oppure sulla cinghia dentata nella direzione della freccia (B-).



Attenzione:

Prima di lavorare sul posizionamento sulla camma di fine corsa a catena, assolutamente tirare la spina.

2. Posizionamento della posizione finale 'Portone CHIUSO'

Dopo aver raggiunto la posizione finale 'Portone APERTO' e dopo aver azionato di nuovo il pulsante **P**, il portone si mette in moto verso la sua posizione finale prestabilita portone CHIUSO (vedi Punto 3).

- Il led rosso lampeggia.
- Se il portone deve muoversi ancora di più verso la posizione CHIUSO, la camma di fine corsa deve essere spostata sulla catena oppure sulla cinghia dentata nella direzione della freccia (A+) (vedi l'illustrazione 15.2).
- Se il portone non deve muoversi troppo verso la posizione CHIUSO, la camma di fine corsa deve essere spostata nella direzione della freccia (B-).

- A Camma di fine corsa - pezzo superiore
- B Camma di fine corsa - pezzo inferiore
- C Vite per plastica $\varnothing 3,5 \times 12$ - a testa conica

16

Trasmittitore manuale:

- A Batteria - lampada di controllo a luce intermittente
- B Pulsanti di comando
- C Vano batteria - coperchio
- D Batteria 12V A 23
- E Contatti di programmazione
 - Per inserire o sostituire la batteria aprire il coperchio.
 - Sosituendo la batteria tener conto della polarità corretta.



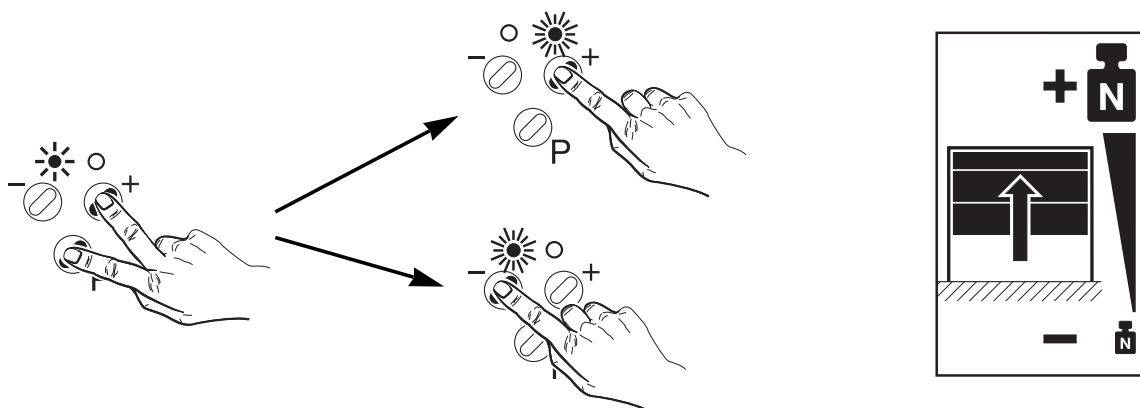
Attenzione:

Azionare il trasmettitore manuale soltanto quando stato assicurato, che non si trovino n, persone n, oggetti nell'ambito della zona di manovra della porta.

Il trasmettitore manuale da tener lontano dalla portata di mano di bambini!

Le batterie sono escluse dalla garanzia.

17 1. Programmazione dell'interruzione automatica 'Portone APERTO'



Regolazione della forza, con la quale il portone viene messo in moto nella direzione APERTO, prima che inizi la limitazione della forza del comando.

- Premendo contemporaneamente (per 3 secondi circa) i pulsanti ⊕ e Ⓟ viene attivato il modo di programmazione 'interruzione automatica APERTO'.
- Il led verde inizia a lampeggiare.
- Regolare il valore necessario coll'aiuto dei pulsanti ⊕ e ⊖.

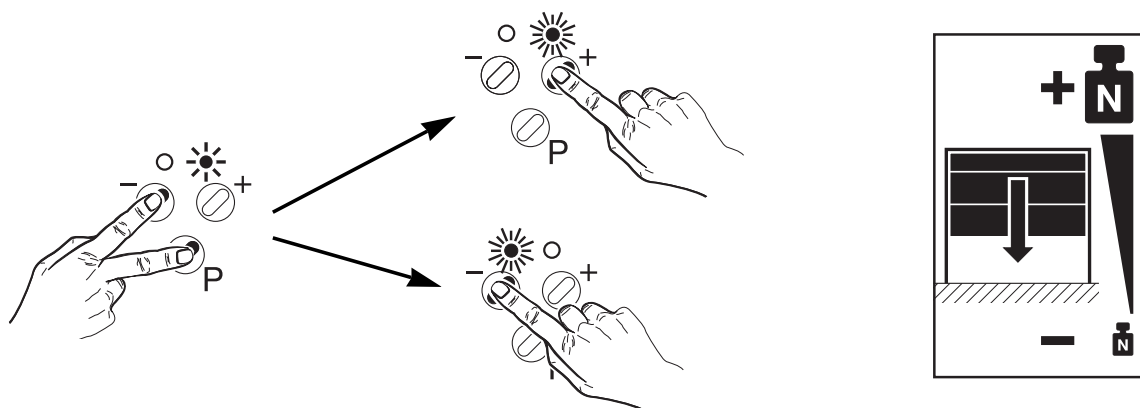
I led indicano la forza regolata in tre stati:

| | | | |
|--|----------------------|---|--------------|
| Led verde fa luce: | forza minima | = | grado 1 |
| Led verde e led rosso fanno luce: | stato medio di forza | = | grado 2 - 15 |
| Led rosso fa luce: | forza massima | = | grado 16 |

- Registrare col pulsante programmazione Ⓟ.

Regolare l'interruzione automatica il più sensibile possibile (massimo 150 N al bordo di chiusura).

2. Programmazione dell'interruzione automatica 'Portone CHIUSO'



Regolazione della forza, con la quale il portone viene messo in moto nella direzione CHIUSO, prima che inizi la limitazione della forza del comando.

- Premendo contemporaneamente (per 3 secondi circa) i pulsanti \ominus e P viene attivato il modo di programmazione 'interruzione automatica CHIUSO'.
- Il led rosso inizia a lampeggiare.

Regolare il valore necessario coll'aiuto dei pulsanti \oplus e \ominus .

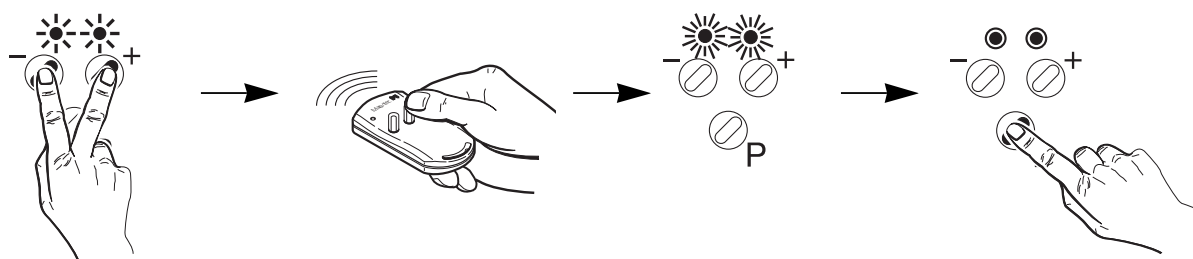
I led indicano la forza regolata in tre stati:

| | | | |
|--|----------------------|---|--------------|
| Led verde fa luce: | forza minima | = | grado 1 |
| Led verde e led rosso fanno luce: | stato medio di forza | = | grado 2 - 15 |
| Led rosso fa luce: | forza massima | = | grado 16 |

- Registrare col pulsante programmazione P .

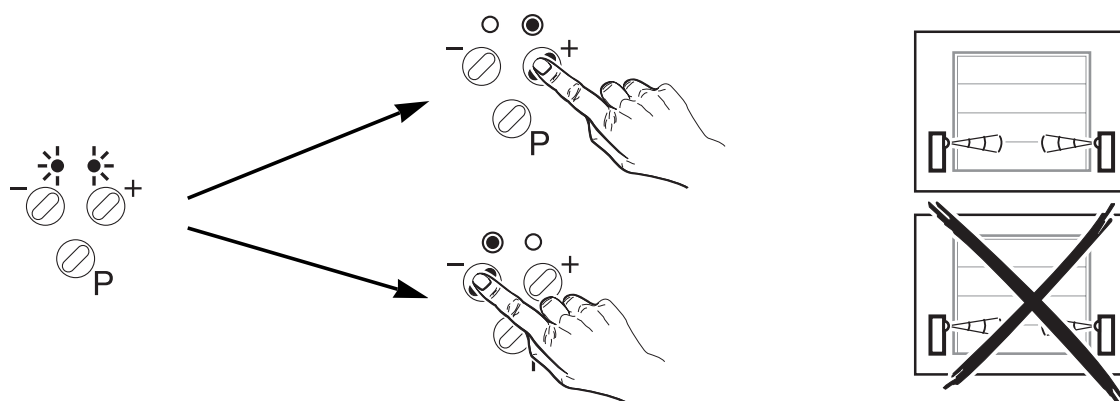
Regolare l'interruzione automatica il più sensibile possibile (massimo 150 N al bordo di chiusura).

3. Programmazione telecomando/fotocellula



Premendo contemporaneamente (per 3 secondi circa) i pulsanti \oplus e \ominus viene attivato il modo di programmazione 'telecomando'.

- Il led verde ed il led rosso iniziano a lampeggiare e, dopo lasciato i pulsanti, variano ad una luce permanente.
- Confermare i tasti corrispondenti del trasmettitore manuale, affinché lampeggino veloce il led verde ed il led rosso.
- Azionando il tasto di programmazione P la codificazione è registrato.



- I led verde e rosso lampeggiano alternandosi.
- Col tasto ⊕ viene reso possibile l'attacco esterno della fotocellula.
- Il led verde fa luce. (La fotocellula non è compresa nella fornitura.)
- **La motorizzazione può essere fatto funzionare senza fotocellula esterna, azionando il tasto ⊖.**
- **Il led rosso fa luce.**
- Registrare col tasto di programmazione P.

18

Schema di cablaggio

- A Motorizzazione Comfort 200
- B Presa di tipo Schuko di sicurezza, 50 Hz
- C Scheda di comando Comfort 200
- D Pulsante interno con linea di collegamento (non compreso nella fornitura)
- E Selettore a chiave (non compreso nella fornitura)

19

Schema elettrico Comfort 200

- M Motore
- T1 Trasformatore
- S1 Finecorsa APERTURA
- S2 Finecorsa CHIUSURA
- T Fotocellula - trasmettitore
- R Fotocellula - ricevente
- S3 Pulsante impulso
- S4 Pulsante Stop

- bn marone
- gn verde



Attenzione:

Tensione piccola!

Una tensione esterna sui morsetti a innesto causa la distruzione dell'intero impianto elettronico.



Attenzione:


Rispettare le norme di sicurezza locali!

Installare in ogni caso separatamente i cavi rete dalle linee di comando.



Direttive di controllo - solo per il tecnico -

Eventuali disturbi si eliminano come segue:

| Disturbo | Rimozione |
|---|---|
| La motorizzazione non può essere comandata. | <ul style="list-style-type: none">Controllare l'alimentazione elettrica. Collegare una lampada ad incandescenza alla presa utilizzata per la motorizzazione. Se si accende la lampada, l'alimentazione elettrica risulta in regola. Nel caso contrario controllare i fusibili. |
| La motorizzazione si mette in moto, ma la porta non si apre. | <ul style="list-style-type: none">Controllare, se il cursore è in posizione. (Punto 13) |
| La motorizzazione può essere comandata dal tasto  , ma non con il telecomando. | <ul style="list-style-type: none">Controllare la pila del trasmettitore portatile.Studiare di nuovo il codice (Punto 17/3). |
| Il telecomando ha una portata inferiore ai 6 m. . | <ul style="list-style-type: none">Collocare il trasmettitore in un'altro posto nel veicolo. Orientare il trasmettitore in direzione della porta. Sostituire la batteria. |
| La porta si sta chiudendo, ma la manovra viene interrotta prima che la porta sia completamente chiusa. | <ul style="list-style-type: none">Fare attenzione che la porta sia in uno stato ineccepibile e accuratamente lubrificata e bilanciata.Controllare la messa a punto della posizione di fine corsa in chiusura (Punto 15/2).Controllare il dispositivo di interruzione automatica in chiusura (Punto 17/2). |
| La porta si sta aprendo, ma la manovra viene interrotta prima che la porta sia completamente aperta. | <ul style="list-style-type: none">Fare attenzione che la porta sia in uno stato ineccepibile e accuratamente lubrificata e bilanciata.Controllare la messa a punto della posizione di fine corsa in apertura (Punto 15/1).Controllare il dispositivo di interruzione automatica in apertura (Punto 17/1). |
| La porta si lascia soltanto aprire. | <ul style="list-style-type: none">Controllare la messa a punto della posizione di fine corsa in chiusura (Punto 15/2).Controllare il dispositivo di interruzioneControllare l'allacciamento (Punto 14) oppure la programmazione della fotocellula (Punto 17/3). |
| L'esercizio risulta rumoroso. | <ul style="list-style-type: none">Verificare, che tutti i dispositivi di fissaggio siano serrati accuratamente. Fare inoltre attenzione, che la porta sia in uno stato ineccepibile e accuratamente lubrificata e bilanciata. |
| La motorizzazione non può essere comandata dal pulsante Wandtaster a parete. | <ul style="list-style-type: none">Controllare gli allacciamenti sulla morsettiera dell'unità di motorizzazione (Punto 14).Controllare gli allacciamenti del pulsante parete. |
| La porta si mette in moto per motivi sconosciuti. | <ul style="list-style-type: none">Staccare tutti i generatori di impulsi (pulsante a parete, selettore a chiave, ecc.) dalla morsettiera. Ricollegare un generatore di impulsi dopo l'altro eseguendo ogni volta una prova. La porta si dovrebbe mettere in moto. Qualora la motorizzazione si mettesse in moto automaticamente in uno dei casi, bisogna controllare il cablaggio, se c'è un contatto difettoso. Se non è possibile accertare la causa con certezza, bisogna staccare il relativo generatore di impulsi (Punto 14). |

21

Messa in funzione:

Nel settore industriale le finestre, le porte, i portoni ed i cancelli motorizzati devono essere collaudati da un tecnico prima della messa in funzione o in caso di bisogno, comunque almeno una volta all'anno.

Manutenzione:

La motorizzazione Comfort 200 funziona praticamente senza bisogno di manutenzione. Considerare tuttavia attentamente i seguenti punti che garantiscono un indisturbato funzionamento.

- La regolazione dell'interruzione automatica in apertura ed in chiusura va controllata periodicamente.
- Si dovrebbe inoltre controllare periodicamente il funzionamento di tutte le parti mobili, sia della porta da garage che della motorizzazione, e tenerli in uno stato scorrevole.
- La manovra manuale della porta deve risultare di facile esecuzione.
Controllare periodicamente il bilanciamento del peso della porta.

22

Dati tecnici:

Motorizzazione per porte da garage Comfort 200

Alimentazione:

230 V

250 W (servizio con illuminazione)

Velocità di scorrimento della porta:

0,12 m/s

Forza di spinta e di trazione:

400 N

Limitazione del ciclo di manovra:

88 secondi

Illuminazione:

1 x 40 W E 14

si spegne automaticamente dopo circa 180 secondi.

Tensione pilota:

Tensione piccola 24 V DC.

Interruzione automatica:

Limitazione di energia tramite microprocessore e sensore di corrente.

Tipo di protezione:

Adatto solo per locali asciutti

- D** Urheberrechtlich geschützt.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.
Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.
- GB** Copyright.
No part of this manual may be reproduced without our prior written approval.
We reserve the right to make technical changes in the interests of progress.
- F** Copyright
Copie même partielle interdite sans notre autorisation
Tous changements de construction réservés
- NL** Door de auteurswet beschermd.
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk,
fotocopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.
Wij behouden ons het recht voor technische wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande berichtgeving!
- I** Diritti d'autore riservati.
Riproduzione, anche solo parziale, previa nostra autorizzazione.
La Ditta si riserva la facoltà di apportare modifiche al prodotto che servano allo sviluppo tecnologico.