

NovoSwing



D - Montage- und Bedienungsanleitung

GB - Mounting and operating instructions

F -

NL -

E -

P -

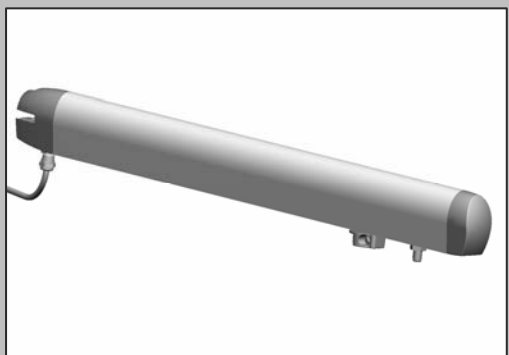
I -

DK -

SE -

N -

FI -



Hinweise

- Allgemeine Informationen
- Leistungsangaben
- Allgemeine Merkmale
- Vorkontrollen

Bedienungsanleitung

- Funktionen
- Sicherheitseinrichtungen

Montage der Steuerung

Montage der Antriebseinheit

Inbetriebnahme der Steuerung

- Übersicht
- Hauptmenüs
- Programmierablauf
- Funk einlernen
- Einstellen der Torendlagen
- Krafteinstellungen
- Leuchtzeiten
- Softlaufstrecken
- Verzögerungen
- Sonderfunktionen
- Betriebsarten
- Offenhaltezeiten
- Sonder

Anschlußschema

Kabelplan

Motoranschluß

Lichtschraken

Anschlußschema

- Lichtschraken LS 2 / LS 5
- E-Schloß

Fehlermeldungen

Konformitätserklärung / Prüfliste Toranlage

Prüfbuch / Prüfliste

Notices

- General information
- Specifications
- General features
- Preliminary inspections

Operating instructions

- Functions
- Guards

Installation of the control

Installation of the drive unit

Start-up of the control

- Overview
- Main menus
- Programming sequence
- Teaching
- Setting the gate end positions
- Force settings
- Light times
- Soft run distances
- Delays
- Special functions
- Operating modes
- Hold-open times
- Special functions

Wiring schematics

Cable plan

Motor connection

Light barriers

Wiring schematics

- Light barriers LS 2 / LS 5
- Electric lock

Error messages

Conformity declaration / gate system checklist

Inspection log / inspection list

Allgemeine Informationen

Sicherheit

Vor Beginn sämtlicher Arbeiten am Produkt die Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit und die jeweiligen Sicherheitshinweise, vollständig lesen. Das Gelesene muss verstanden worden sein. Es könnten von diesem Produkt Gefahren ausgehen, wenn es nicht fachgerecht, unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß verwendet wird. Bei Schäden, die aufgrund der Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, erlischt die Herstellerhaftung.

Symbolerklärung



WARNUNG: DROHENDE GEFAHR
Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen führen können.



WARNUNG! GEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN STROM
Die ausführenden Arbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.



Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die bei Nichtbeachtung zu Fehlfunktionen oder und/oder Ausfall des Antriebes führen können.

Arbeitssicherheit

Durch Befolgen der angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung können Personen- und Sachschäden während der Arbeit mit und an dem Produkt vermieden werden.

Bei Nichteinhaltung der angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung sowie die für den Einsatzbereich geltenden Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen sind jegliche Haftpflicht- und Schadenersatzansprüche gegen den Hersteller oder seinen Beauftragten ausgeschlossen.

Gefahren, die vom Produkt ausgehen können

Das Produkt wurde einer Gefährdungsanalyse unterzogen. Die darauf aufbauende Konstruktion und Ausführung des Produktes entspricht dem heutigen Stand der Technik.

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung betriebssicher. Dennoch bleibt ein Restrisiko bestehen!

Das Produkt arbeitet mit hoher elektrischer Spannung. Vor Beginn der Arbeiten an elektrischen Anlagen ist folgendes zu beachten:

1. Freischalten
2. Gegen Wiedereinschalten sichern
3. Spannungsfreiheit feststellen

Hersteller: Novoform tormatic GmbH
Oberste-Wilms-Str. 15a
D-44309 Dortmund

Ersatzteile



Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden. Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall des Produktes führen.

Sicherheitsrelevante Vorschriften

Bei der Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Prüfung der Steuerung müssen die örtlichen Schutzbestimmungen eingehalten werden!

Veränderungen und Umbauten am Produkt

Zur Vermeidung von Gefährdungen und zur Sicherung der optimalen Leistung dürfen am Produkt weder Veränderungen noch An- und Umbauten vorgenommen werden, die durch den Hersteller nicht ausdrücklich genehmigt worden sind.

Demontage

Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Montageanleitung 13 - 1.

Entsorgung

Es sind die entsprechenden Ländervorschriften zu beachten. Kunststoffteile entsprechend sortieren:

Typenschild

Das Typenschild befindet sich seitlich am Motorkopf. Die angegebenen Anschlusswerte sind zu beachten.

Verpackung

Entsorgung der Verpackungsmaterialien stets umweltgerecht und nach den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften vornehmen.

General Information

Safety

Before commencing any work on the product, carefully read through the operating instructions from start to finish, in particular the section entitled "Safety" and the related safety advice. It is important for you to have understood what you have read. This product could prove hazardous if not used properly as directed or in accordance with the regulations.

Any damage occurring as a result of noncompliance with these instructions shall render the manufacturer's liability null and void.

Explanation of the symbols



WARNING: imminent danger
This symbol indicates that instructions are being given which, if not observed, could lead to serious injury



WARNING: DANGER DUE TO ELECTRIC VOLTAGE. The works have to be done by an electrician.



Attention ! This symbol indicates that instructions are being given which, if not observed, could lead to malfunctions and / or failure of the operator.

Working safety

By complying with the safety advice and information provided in these Operating Instructions, injury to persons and damage to property whilst working on and with the product can be avoided.

Failure to observe the safety advice and information provided in these Operating Instructions as well as the accident prevention and general safety requirements relevant to the field of application shall exempt the manufacturer or its authorized representatives from all liability and shall render any damage claims null and void.

Hazards that may emanate from the product

The product has been subjected to a risk assessment. The design and execution of the product based on this corresponds to state-of-the-art technology.

When used properly as intended, the product is safe and reliable to operate.

Nevertheless, a residual risk will always remain! The product runs on a high electrical voltage.

Before commencing any work on electrical systems, please observe the following:

1. Disconnect from the power supply
2. Safeguard to prevent a power restart
3. Check that the electricity supply is cut off

Producer:

Novoform tormatic GmbH
Oberste-Wilms-Str. 15a
D-44309 Dortmund

Spare parts



Only use genuine spare parts of the manufacturer. Wrong or faulty spare parts can cause damage, malfunctions or even a total failure of the product.

Dismantling

Dismantling takes place in reverse sequence to the Installation Instructions 7- 1.

Changes and modifications to the product

To prevent hazards and ensure optimum performance, no changes, modifications or conversions may be made to the product that have not been expressly approved by the manufacturer.

Disposal

Observe the corresponding country-specific regulations.

Data plate

The data plate is located under the control panel cover. Observe the specified power rating.

Packaging

Always dispose of the packaging in an environmentally-friendly manner and in accordance with the local regulations on disposal.

Bedienungsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt den sicheren und sachgerechten Umgang mit dem Produkt. Die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen sowie die für den Einsatzbereich geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen müssen eingehalten werden.



Die Antriebe sind nur für das Öffnen und das Schließen von Drehtoren bestimmt. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch andere Benutzung der angegebenen Leistungsdaten entsteht.

**Achtung!**

Installation und Inbetriebnahme nur durch technisch unterwiesene Personen



Weisen Sie alle Personen, die die Toranlage benutzen, in die Ordnungsgemäße und sichere Bedienung ein.



Handsender gehören nicht in die Hände von Kindern.



Bei Betätigung des Antriebes müssen die Öffnungs- und Schließvorgänge überwacht werden. Im Fahrbereich des Tores dürfen sich keine Personen oder Gegenstände befinden.

**Wartung / Überprüfung**

Die Toranlage ist vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf jedoch mindestens einmal jährlich von einem Fachbetrieb prüfen zu lassen.

**Achtung!**

Eine zu hoch eingestellte Schließkraft kann zu Verletzungen von Personen oder zu Sachschäden führen.

**ELEKTROANSCHLUSS**

Bei Durchführen der Kabelanschlüsse sind die mitgelieferten Anleitungen zu den einzelnen Komponenten und das Schaltschema sorgfältig zu befolgen.

**Achtung!**

Wenn die Netzanschlußleitung dieses Gerätes beschädigt oder ersetzt werden soll, muß dieses durch eine qualifiziert oder technisch unterwiesene Person durchgeführt werden um Gefährdungen zu vermeiden.

Leistungsdaten

Max. Torgewicht	200 Kg
Max. Flügellänge	1,8 m
Min. Flügellänge	0,8 m
Max. Torhöhe	2,0 m
Torblattfläche	min 50% Winddurchlässig
Anschlussspannung	230 V + - 10 % 50 Hz
Leistungsaufnahme	250 W
Betriebstemperatur	-20 °C / +60 °C
Schubkraft	1500 N
Zugkraft	1500 N
Öffnungs- und Schließzeit	19 Sek.
HUB	350 mm
ED	30%
Soft Start / Stopp	regelbar
Externe 24VAC	Sicherung 5x20 mm 3,15 AT

ALLGEMEINE MERKMALE

- Der elektromechanische Antrieb NovoSwing ist für Drehflügeltore bis 1,8 Meter Flügelbreite entwickelt worden.
- Bei Toren bis 1,8 Meter Flügelbreite erspart man sich den Einbau eines Elektroschlusses. Dabei bleibt die Schließstellung gewährleistet.
- Not-Entriegelung: Ermöglicht den Handantrieb des Tores (bei Stromausfall zu verwenden) mit einem Schlüssel. Die Entriegelung ist leicht zugänglich an der Unterseite des Antriebes.
- Die Steuerung ist im Sichtbereich des Tores zu montieren.

PRÜFEN DER Toranlage

Vor Beginn des Einbaus sollte überprüft werden, ob der Antrieb für diesen Anwendungszweck geeignet ist, unter Berücksichtigung der Eigenschaften und Abmessungen des Tores (**siehe Leistungsdaten**).

- *Die korrekte Wahl des bestgeeigneten Antriebes sichert einen sachgemäßen Betrieb und verringert zugleich anfällige Störfälle.*
- *Der Antrieb entspricht (sofern fachgerecht installiert) den Sicherheitsnormen.*

VORKONTROLLEN

Vor Bestimmung der Drehpunkte sind folgende Arbeitsgänge erforderlich:

- Die bestgeeignete Stelle am Flügel für die Montage aussuchen. Den Drehpunkt nach Möglichkeit auf halber Flügelhöhe positionieren. Sofern sich am Tor kein strukturabhängiger Profilstab befindet, ist an die für den vorderen Drehpunkt geeignete Stelle ein passender Halter aufzuschweißen. Damit wird die Belastung auf eine breite Fläche verteilt.
- Vor der endgültigen Montage ist eine gründliche Kontrolle der Flügel erforderlich. Nachprüfen, ob diese in tadellosem Zustand sind und weder Brüche noch Schäden aufweisen.
- Torflügel auf Gängigkeit prüfen
- Prüfen, ob sich die Scharniere reibungslos und spielfrei bewegen.

Operating instructions

These operating instructions describe the safe and proper handling of the product. All safety and general instructions relating to the product and all local accident prevention regulations and general safety instructions should strictly be followed.



The drives should only be used for the opening and closing of turning gates. The supplier is not responsible for damage caused due to any other use of the specifications in this manual.



Caution!

Installation and start-up only by persons after technical instruction



Instruct all persons who use the gate system in its proper and safe use.



Keep hand-held transmitters out of reach of children.



Closely observe all opening and closing movements of the gate when actuating the drive. For safety reasons, no persons or objects are permitted in the movement area of the gate.



Maintenance / inspection

The gate system should be inspected by a specialist firm before the first start-up and as needed but at last once every year.



Caution!

The closing force, if set too high, can cause injury to persons or damage to assets.



Electrical connection

When making the cable connections, observe the instructions in the manuals of components and the wiring schematics.



Caution!

If the mains power cable of the device is damaged or needs replacement, have a skilled person who has received technical instructions do this in order to avoid danger.

Specifications

Max. gate weight	200 kg
Max. wing length	1.8 m
Min. wing length	0.8 m
Max. gate height	2.0 m
Door wing area permeable	min 50% wind-
Supply voltage	230 V + - 10 % 50 Hz
Power consumption	250 W
Operating temperature	-20 °C / +60 °C
Thrust	1500 N
Pull	1500 N
Opening and closing time	19 secs.
Stroke	350 mm
Duty cycle	30%
Soft start / stop	controlled
Extern 24 VAC	fuse 5x20 mm 3,15 AT

General features

- The NovoSwing electromechanical drive has been developed for swing wing doors of up to 1.8 meters wing width.
 - Gates up to 1.8 meters wing width do not require an electric lock. The lock position is maintained.
 - Emergency release: For manual movement of the gate (in case of power failure) with a key. The unlock mechanism is easily accessible at the underside of the drive.
- Install the control at a place from where you can see the gate.

Testing the gate system

Before starting installation work, check to make sure that the drive can be used for the purpose for which you need it considering the properties and dimensions of the gate (see specifications).

- The right choice of the best-suited drive ensures proper operation of the gate and reduces failure.
- (If installed properly) the drive complies with the applicable safety requirements.

PRELIMINARY INSPECTIONS

Complete the following steps before defining the fulcrums:

- Define the point on the wing that is best for installation. If possible, position the fulcrum at half wing height. If the gate has no structural sectional bar, weld a holder to the point suitable for the front fulcrum. This spreads the load on a wide area.
 - Before starting installation proper, make a thorough inspection of the wings. Inspect the state of the wings and look for cracks and damage.
- Check to make sure that the wings are moving easily
- Check the hinges for ease of movement without play.

Bitte vor der Montage sorgfältig lesen!

Montage nur durch entsprechend qualifizierte Fachkräfte!

Bei falscher Montage kann die Sicherheit von Personen gefährdet werden!

Die Herstellerhaftung erlischt bei nicht ordnungsgemäß durchgeführter Montage.

Normalbetrieb (0)

(werksseitig eingestellte Betriebsart)

Der Drehtorantrieb kann durch Impulsgeber wie Handsender, Schlüsseltaster usw. betätigt werden. Es ist nur eine kurze Impulsgabe erforderlich.

Funktionsablauf:

Erste Impulsgabe:

Antrieb startet und fährt Tor in die eingestellte Endposition AUF oder ZU.

Impulsgabe während der Fahrt:

Tor stoppt.

Erneuter Impuls:

Tor setzt in entgegengesetzter Richtung den Lauf fort.

Gehflügelsteuerung (nur im Normalbetrieb)

Bei zweiflügeligen Toren besteht die Möglichkeit, mit dem Zweiten Kanal vom Handsender, nur einen Torflügel zu öffnen und zu schließen.

AUF-ZU-Betrieb (1)**Funktionsablauf:**

Impulsgabe in Zu-Position

Antrieb startet und fährt Tor in die Tor-Auf-Position.

Impulsgabe während der Auffahrt

Ohne Einfluß Tor fährt weiter auf.

Impulsgabe in Auf-Position:

Tor fährt zu.

Impulsgabe während der Zufahrt:

Tor stoppt und fährt wieder auf.

Automatisches Schließen (2)

Impulsgabe bewirkt immer ein Öffnen des Tores.

Nach Ablauf der Offenhaltezeit und der Vorwarnzeit schließt das Tor automatisch.

Automatisches Schließen (3)

Impulsgabe bewirkt immer ein Öffnen des Tores.

Nach Ablauf der Offenhaltezeit und der Vorwarnzeit schließt das Tor automatisch.

Bei Unterbrechung der Lichtschranke wird die Offenhaltezeit vorzeitig abgebrochen und die Vorwarnzeit wird gestartet.

Automatisches Schließen (4)

Impulsgabe bewirkt immer ein Öffnen des Tores.

Nach Ablauf der Offenhaltezeit und der Vorwarnzeit schließt das Tor automatisch.

Bei erneuter Impulsgabe wird die Offenhaltezeit vorzeitig abgebrochen und die Vorwarnzeit wird gestartet.

Automatisches Schließen mit Start-Stop Funktion (5)

Impulsgabe bewirkt immer ein Öffnen des Tores.

Nach Erreichen der Tor-Auf Position kann innerhalb von 3 sec. durch eine Impulsgabe das Automatische Schließen unterbrochen werden. Im Display wird die „6“ angezeigt. Durch einen erneuten Impuls wird das Automatische Schließen wieder aktiviert.

Funktionen der Sicherheitseinrichtungen**Interne Kraftbegrenzungseinrichtung**

Läuft das Tor während der Zu-Fahrt auf ein Hindernis, stoppt der Antrieb und gibt das Hindernis durch Öffnen wieder frei.

Während des Softlaufs der Zu-Fahrt wird das Tor nur einen Spalt breit geöffnet um das Hindernis freizugeben.

Läuft das Tor während der Öffnungsfahrt auf ein Hindernis, stoppt der Antrieb und kehrt die Fahrtrichtung für ca. eine Sekunde um.

Lichtschranke Stop B

Ist eine Lichtschranke installiert, bewirkt diese bei Unterbrechung während der Schließfahrt ein Stoppen und eine Richtungsumkehr. Während der Öffnungsfahrt hat eine Unterbrechung keinen Einfluß.

Lichtschranke Stop A

Ist eine Lichtschranke installiert, bewirkt diese bei Unterbrechung während der Fahrt ein Stoppen der Toranlage.

**Entriegelung des Antriebs
(nur bei abgeschalteter
Netzspannung)**

Bei Einstellarbeiten, Stromausfall oder Störungen kann das Tor entriegelt und von Hand betätigt werden. Mit dem Dreikantschlüssel das auf der Unterseite befindliche Rad entriegeln und nach unten klappen. Das Tor lässt sich manuell öffnen und schließen.

Toranschläge

Es muss ein Anschlag für die Referenzfahrt in der Auf-Position gesetzt werden. Dieser muß min. 5 mm hinter der normalen Tor- Auf Position installiert werden. Vorzugsweise sollte der intern Anschlag genutzt werden.

Während der Lernfahrt wird der mechanische Anschlag einmalig angefahren und dient als Referenzpunkt. In der normalen Funktion stoppt das Tor in der eingelernten Position

Please read the operating instructions carefully before starting the installation.

The gate should be installed by skilled technical personnel. If the installation is wrong, person can be in danger. The supplier is not responsible for damage caused due to improper installation.

Normal mode (0)

(Default mode)

The drive of the turning gate can be actuated by a pulse transmitter such as a hand-held transmitter, key-operated switch, etc. Short pulses are sufficient.

Functional sequence:

First pulse:

The drive starts and the gate moves to the set OPEN or CLOSED end position.

Pulse received while the gate is moving:

Gate stops.

Next pulse:

Gate continues moving in the opposite direction.

Active wing control (only for normal mode)

With 2-wing doors, only one wing can be opened and closed via the second channel of the hand-held transmitter.

OPENC-CLOSE (1)

Functional sequence:

Pulse received when gate is closed:

The drive starts and the gate moves to the gate open position.

Pulse received while the gate is moving up:

No effect on the gate

Pulse received while the gate is in up position:

Gate is moving up.

Pulse received while the gate is closing:

Gate stops and then moves open.

Automatic closing (2)

Any pulse causes the gate to open.

The gate closes automatically at the end of the hold-open time and the advance warning time.

Automatic closing (3)

Any pulse causes the gate to close.

The gate closes automatically at the end of the hold-open time and the advance warning time.

When the light barrier is interrupted, the hold-open time is stopped and the advance warning time starts.

Automatic closing (4)

Any pulse causes the gate to open.

The gate closes automatically at the end of the hold-open time and the advance warning time.

When another pulse is received, the hold-open time is stopped and the advance warning time starts.

Automatic closing with the start-stop function (5)

Any pulse causes the gate to open.

When the gate reaches open position, automatic closing can be interrupted by a pulse sent within 3 seconds.

The figure „6“ is shown in the display. The next pulse reactivates the automatic closing function.

Guard functions

Internal force limitation

If the gate hits an obstacle while closing, the drive stops and moves away from the obstacle in the opposite direction.

During soft run mode when the gate is closing, it opens again a little to release the obstacle.

If the gate hits an obstacle while closing, the drive stops and reverses the movement for about one second.

Light barrier stop B

If a light barrier is installed and that light barrier is interrupted while the gate is closing, the gate stops and moves in the opposite direction. Interruption of the light barrier while the gate is opening has no effect.

Light barrier stop A

If a light barrier is installed and that light barrier is interrupted while the gate is moving, the gate stops.



Unlocking the drive

(only when mains supply is switched off)

The gate can be unlocked and moved manually in setting mode, during power failure or other trouble. Release the wheel on the underside with the triangular wrench and fold it down. The gate can now be opened and closed manually.

Gate stops

A stop should be set for the reference move of the gate to open position. The stop should be set at least 5 mm behind the normal door open position.

Preferably, the internal stop should be used.

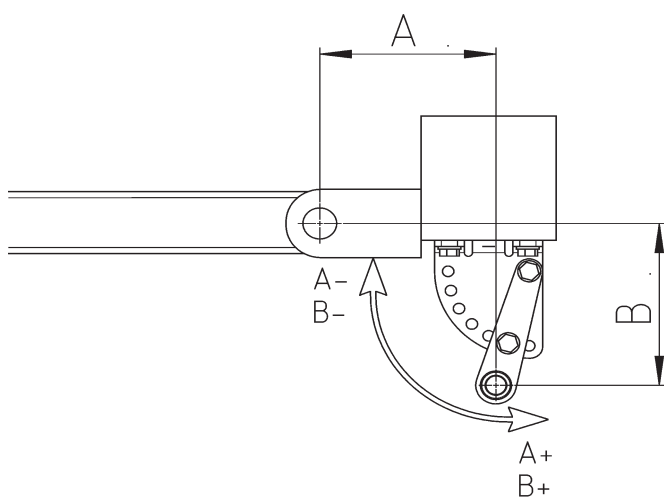
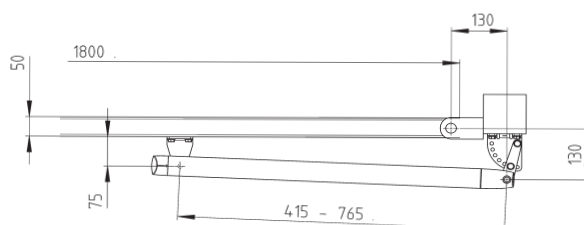
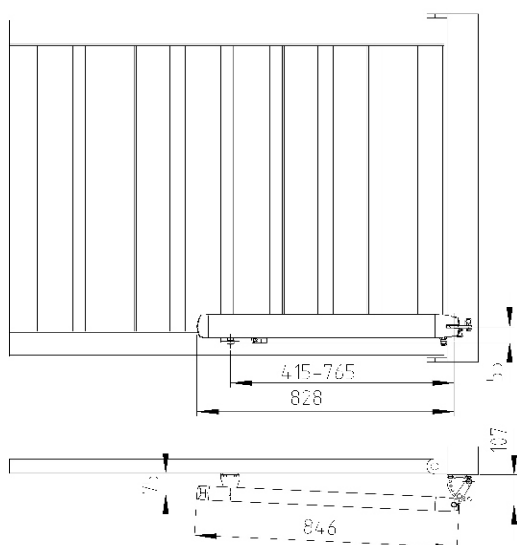
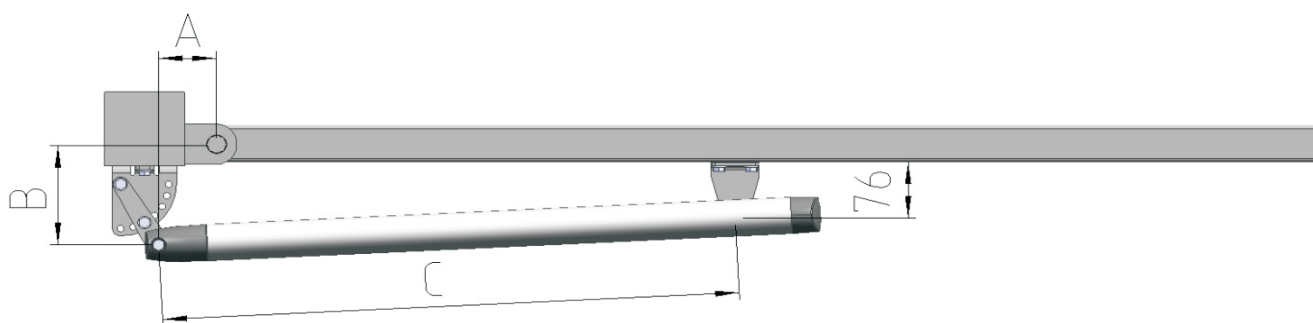
The mechanical stop is approached once during teach-in and serves as reference point.

In normal operation, the gate stops at the taught position.



D - Montage Antriebseinheit

GB - Installation operating unit

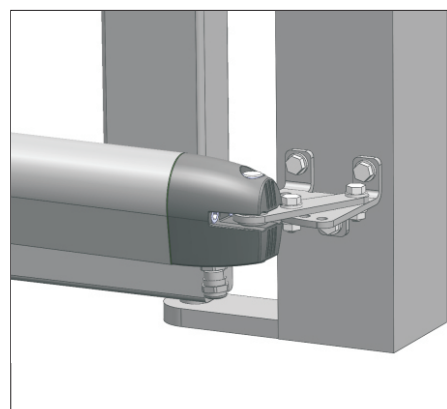
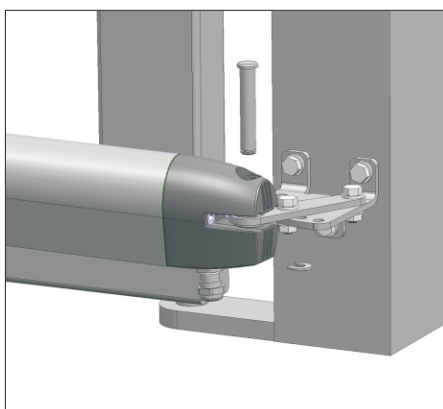
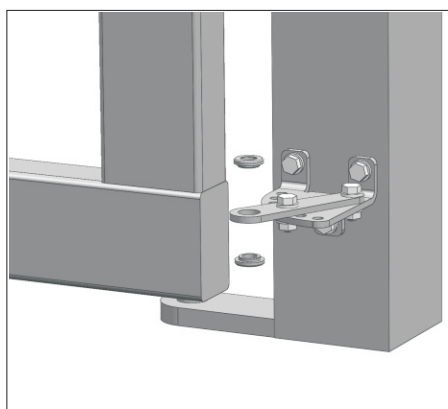
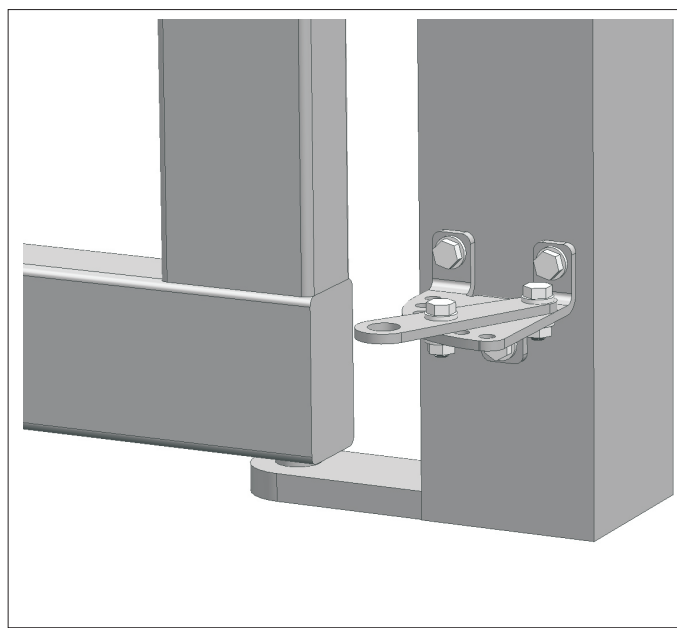
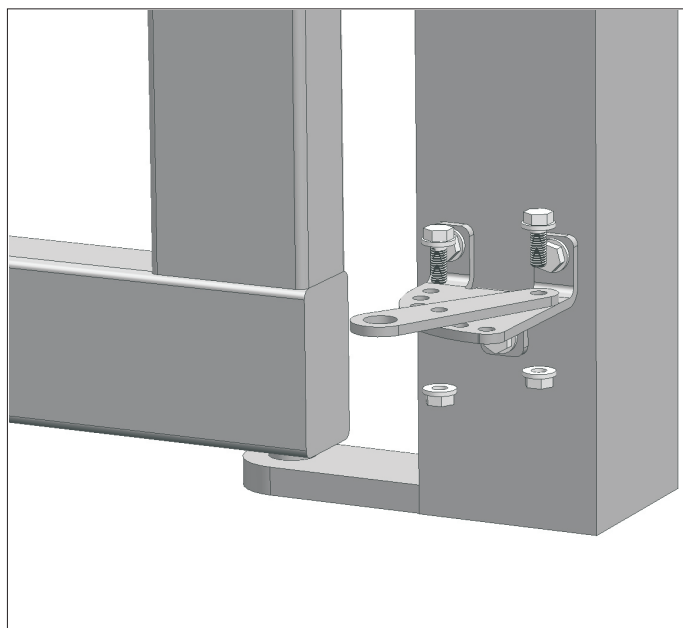
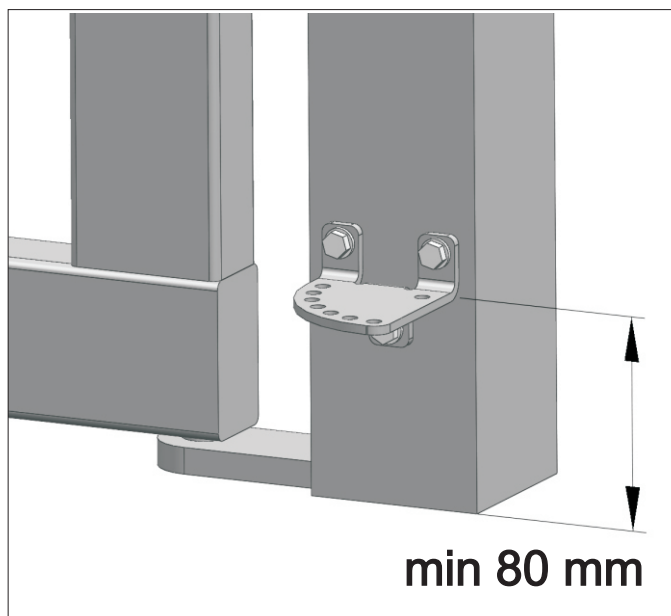
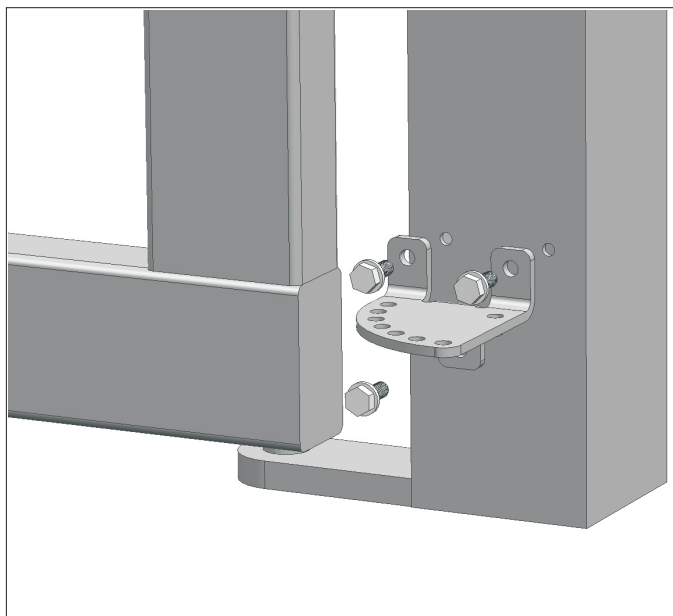


A in mm	B in mm					
	100	110	120	130	140	150
100	85°	85°	86°	86°	87°	87°
110	91°	91°	91°	91°	91°	91°
120	96°	96°	95°	95°	95°	95°
130	101°	100°	99°	99°	98°	98°
140	106°	105°	104°	103°	102°	101°
150	109°	108°	107°	106°	105°	105°
160	113°	112°	111°	109°	109°	108°



D - Montage Antriebseinheit

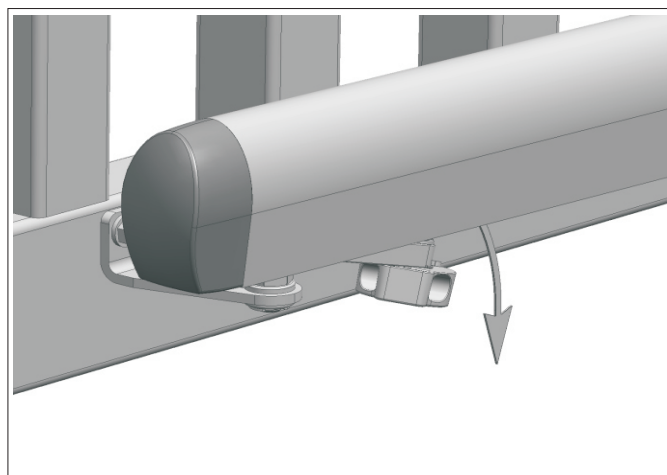
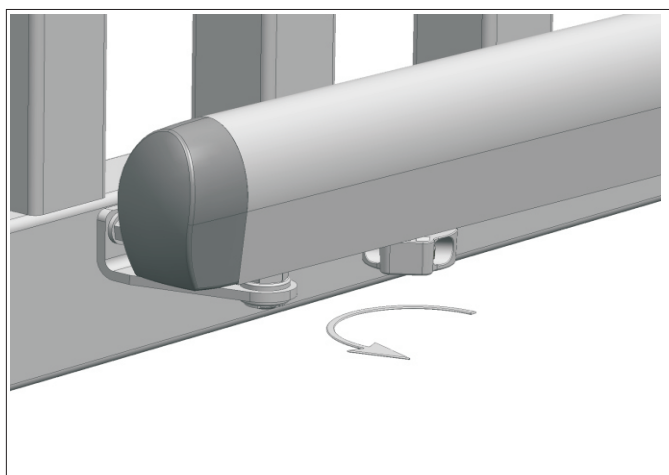
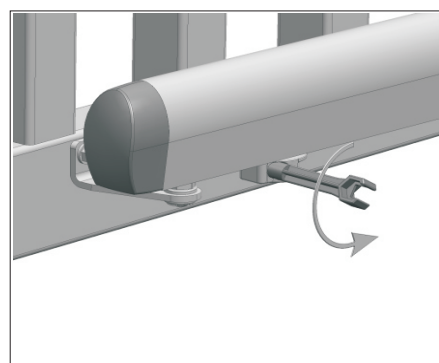
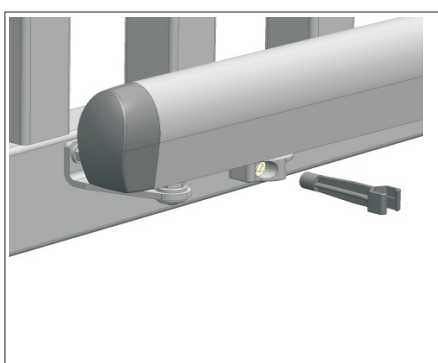
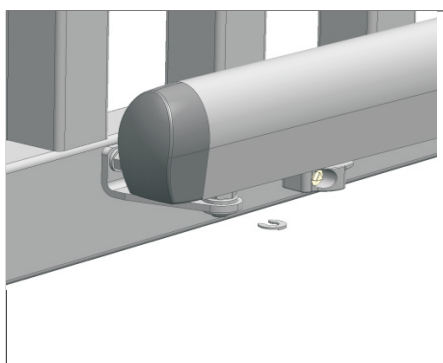
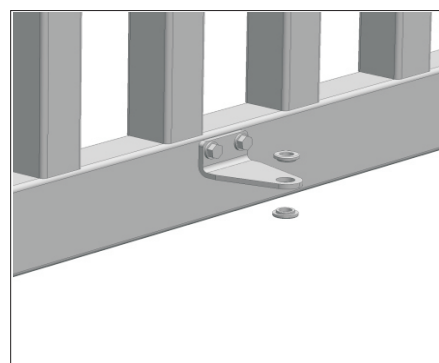
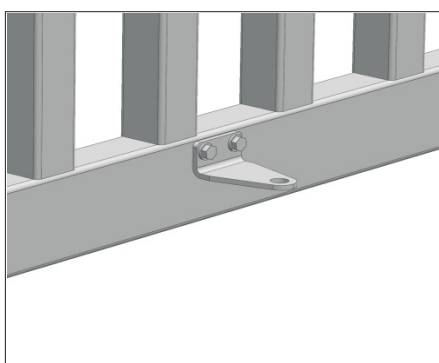
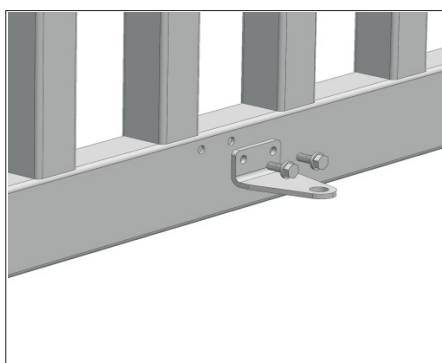
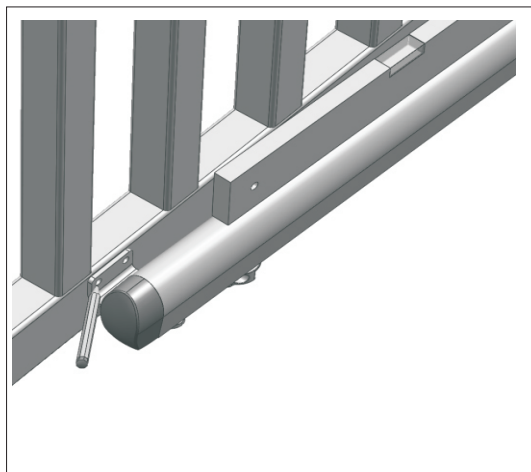
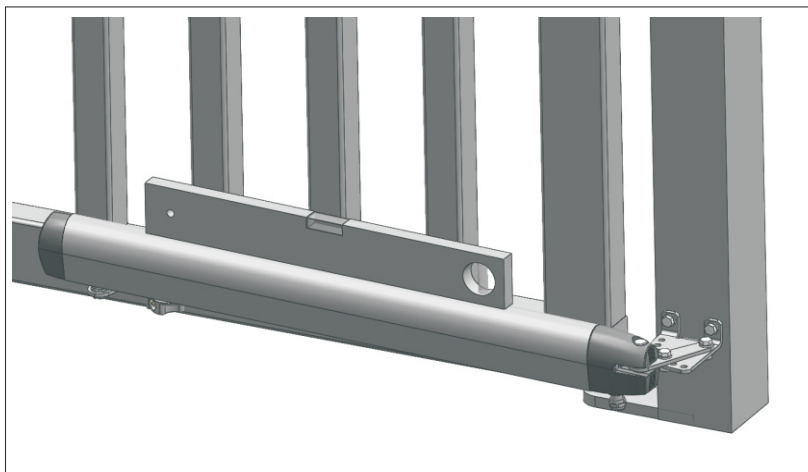
GB - Installation operating unit





D - Montage Antriebseinheit

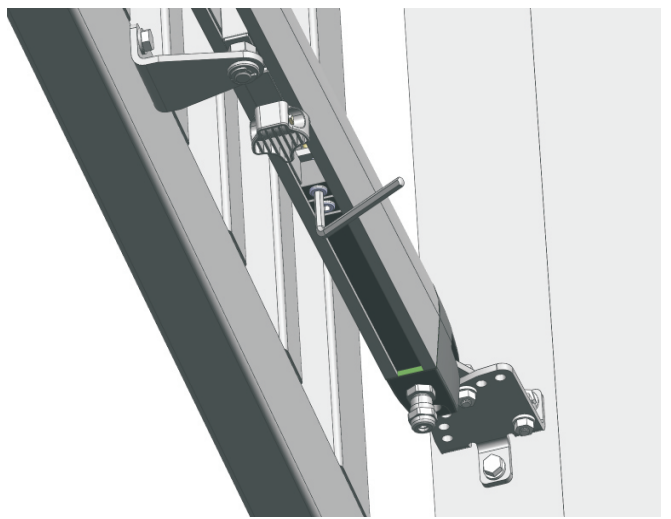
GB - Installation operating unit



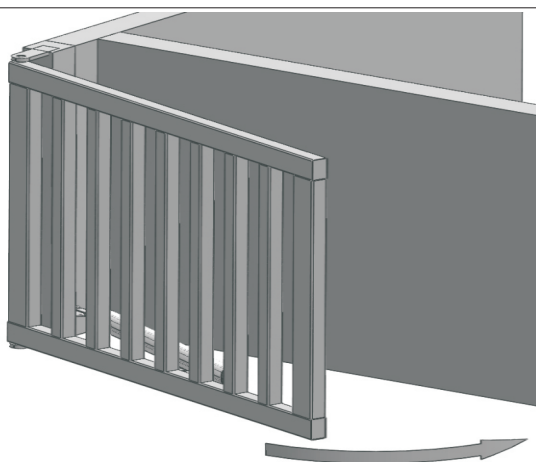
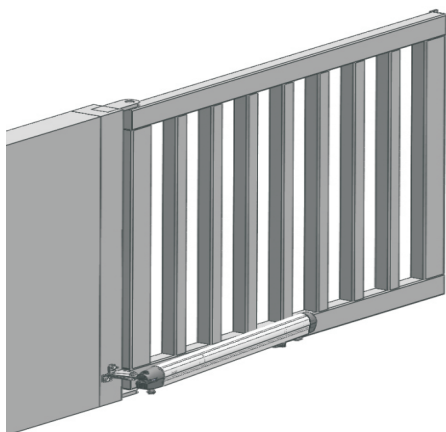
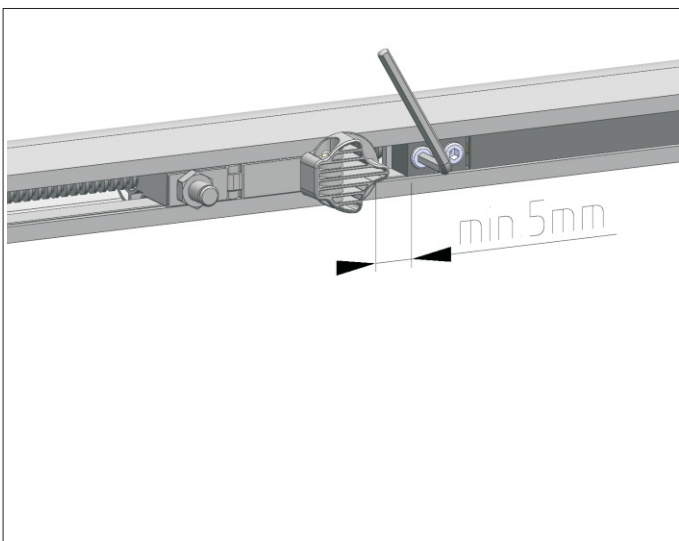


D - Montage Antriebseinheit

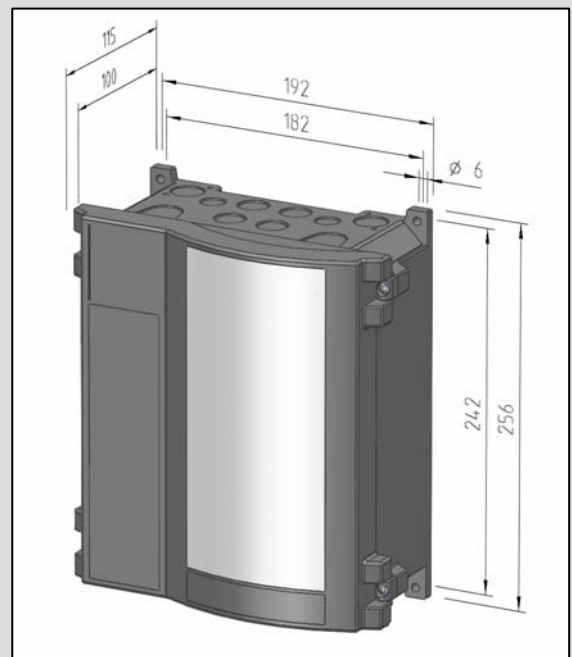
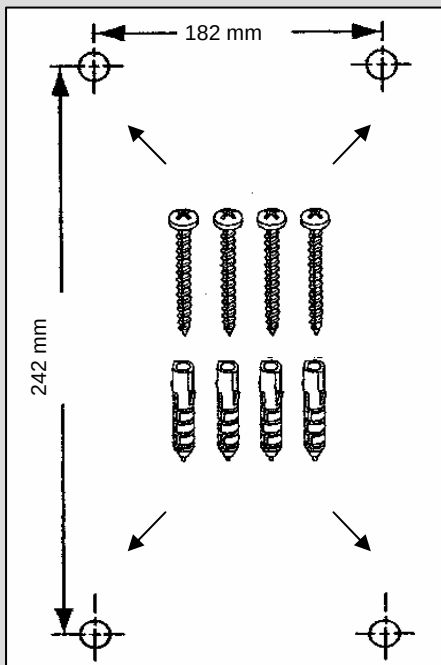
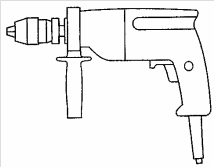
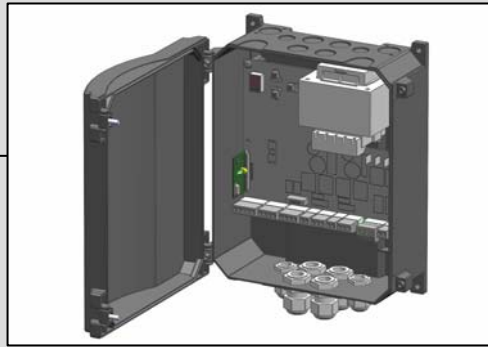
GB - Installation operating unit



D - Toranschlag AUF
GB - Gate position open



D Montage der Steuerung
 GB Installation of the control
 F
 NL
 E
 P
 I
 DK
 SE
 N
 FI



Montage der Steuerung

Der Untergrund auf dem die Steuerung befestigt wird, muss trocken, eben, schwingungs- und vibrationsfrei sein. Die Steuerung ist immer senkrecht zu montieren.

Die Steuerung wird an den vier außenliegenden Befestigungslöchern mit vier Schrauben befestigt.

Die Montage der Steuerung muss so erfolgen, dass für das Bedienungspersonal keinerlei Gefahren durch Torlauf oder sonstige Einflüsse im Betriebsablauf entstehen.

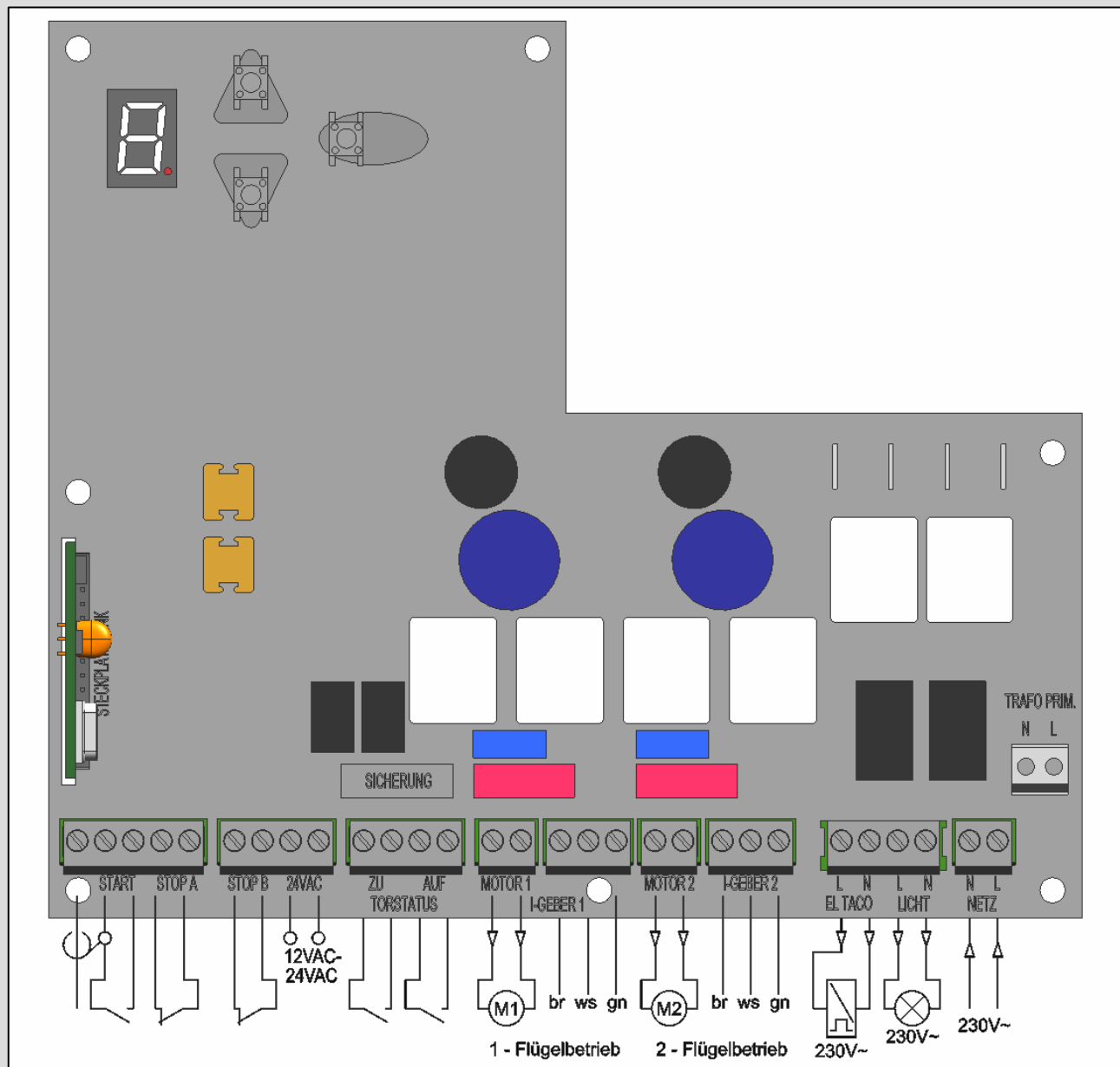
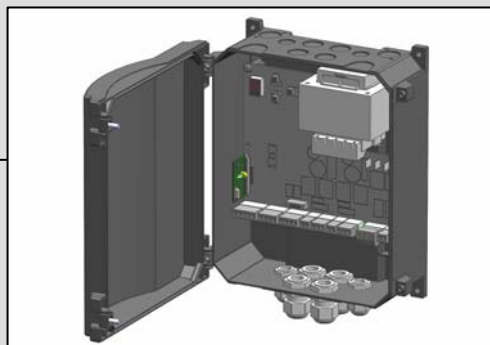
Installation of the control

The base on which the control is installed should be dry, level and vibration isolated. Always install the control vertically.

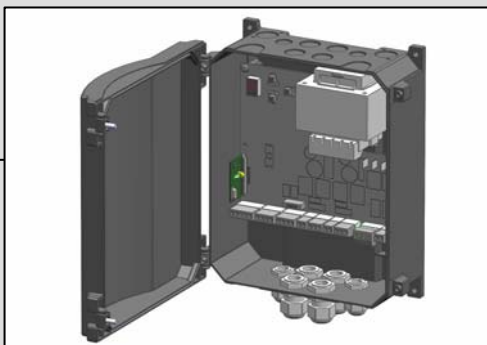
Fasten the control by four screws in the outer fastening holes.

The control should be installed where when it is used the movement of the gate or any other aspect of the gate operation is not a danger to anyone.

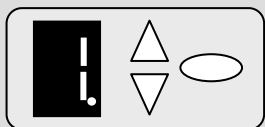
D Steuerung starten
GB Start-up the control
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



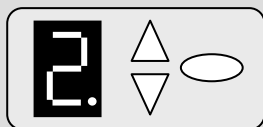
D Steuerung starten
GB Start-up of the control
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



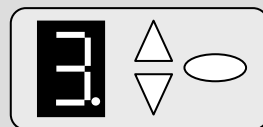
D Hauptmenü
GB main menu
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



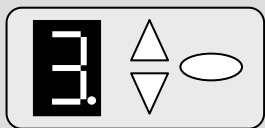
D Funk Start
GB Remote start
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



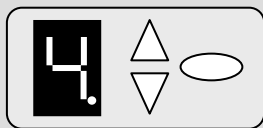
D Funk Gehflügelsteuerung
GB Active wing remote control
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



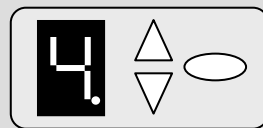
D Tor Auf- Gangflügel / 1-Flügel
GB Gate Open – active wing / 1 wing
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



D Tor Auf-Standflügel/2.Flügel
GB Gate open-inactive wing/ 2 wings
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



D Tor Zu-Standflügel/2.Flügel
GB Gate close-inactive wing/2 wings
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



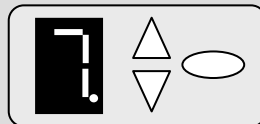
D Tor Zu- Gangflügel / 1 Flügel
GB Gate close – active wing / 1 wing
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



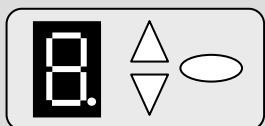
D Krafteinstellung Auf
GB Force setting Open
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



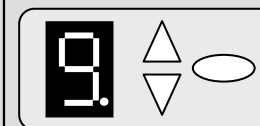
D Krafteinstellung Zu
GB Force setting close
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



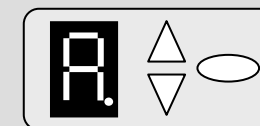
D Lichtzeiten
GB Light times
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



D Softlaufstrecken
GB Soft run distances
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



D Verzögerung Standflügel AUF
GB inactive wing OPEN delay
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



D Verzögerung Gehflügel ZU
GB active wing CLOSE delay
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



D Sondermenüs
GB Special menu
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

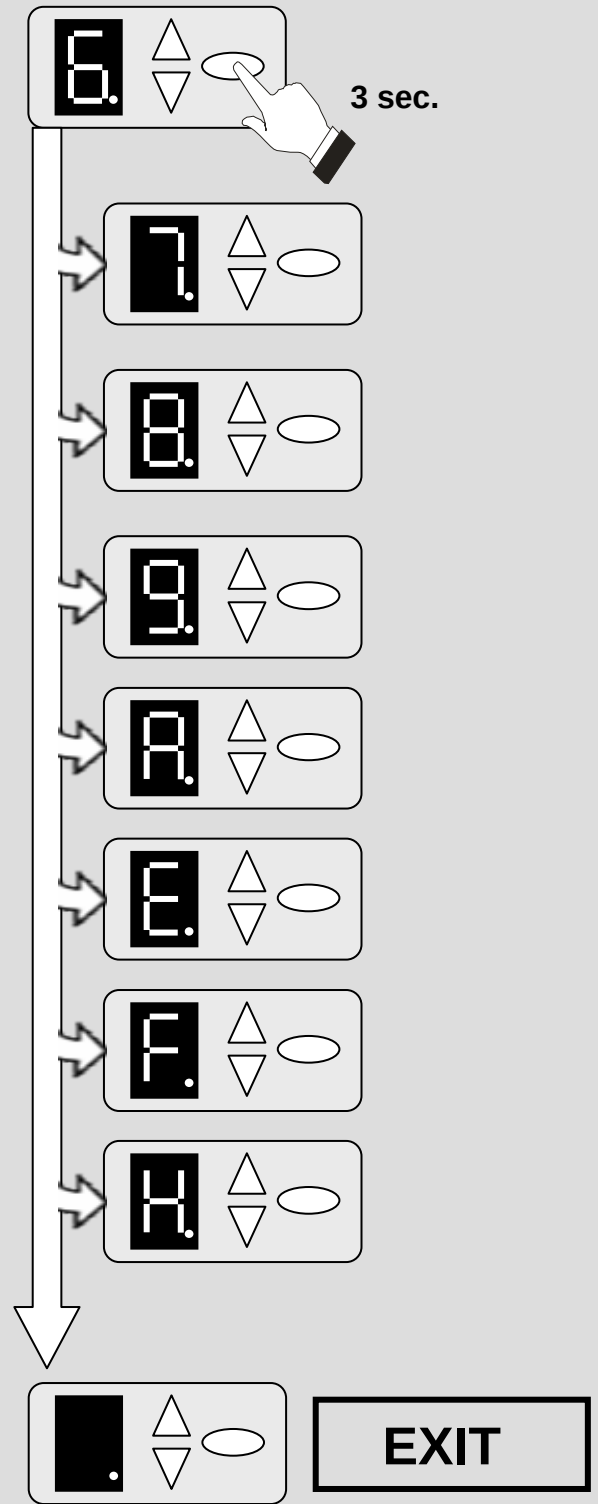
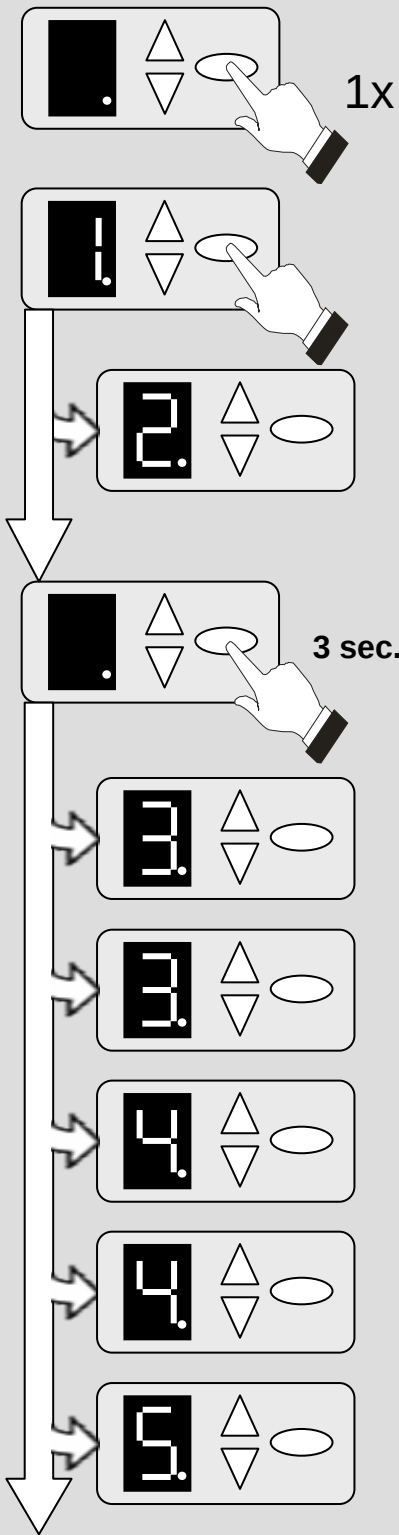


D Betriebsarten
GB Operating modes
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

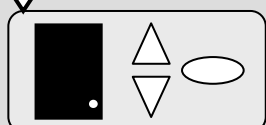
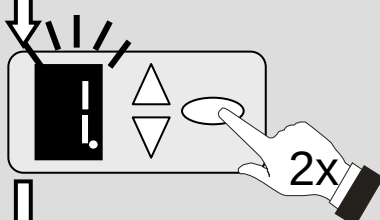
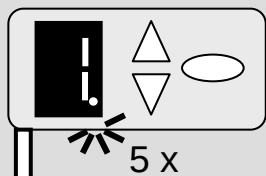
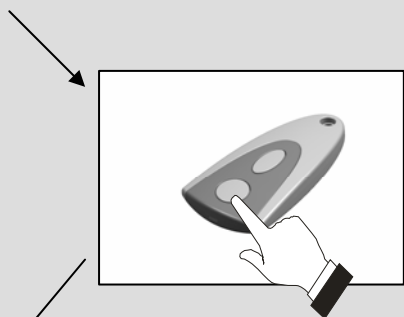
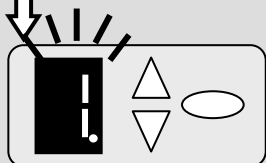
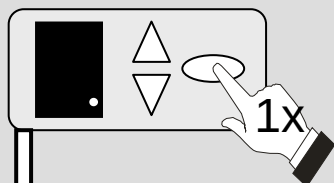
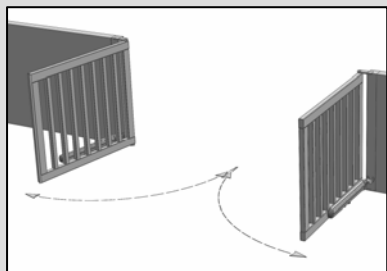
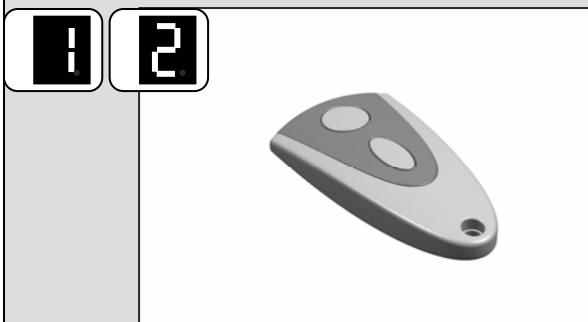


D Offenhaltezeit bei AR-Betrieb
GB Hold-open times in AR mode
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

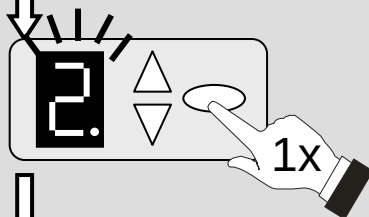
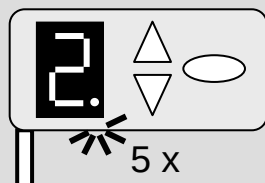
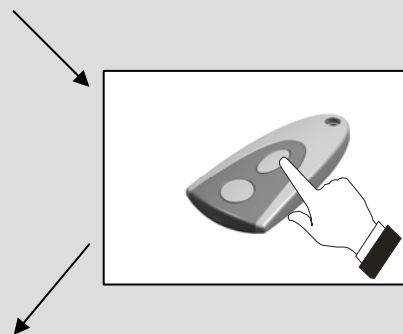
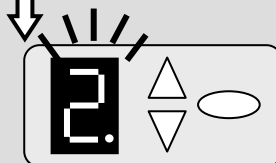
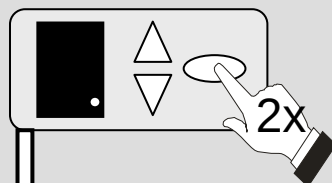
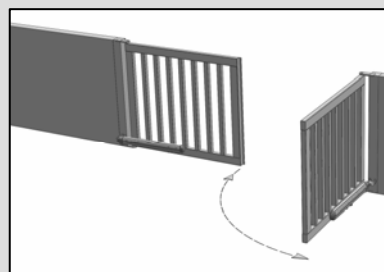
D Programierablauf
GB Programming sequence
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



D Funk Start (1) einlernen, Start Gehflügelsteuerung (2)
GB Teaching remote start(1), active wing control start(2)
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

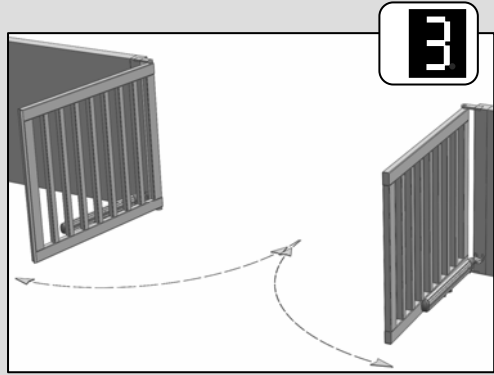
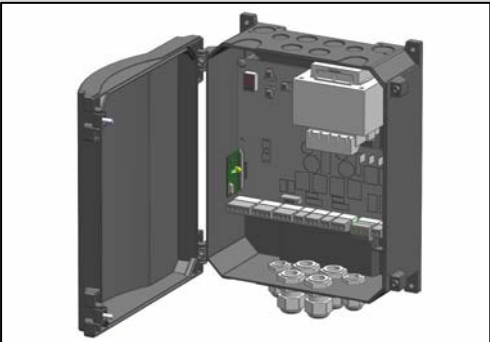


EXIT



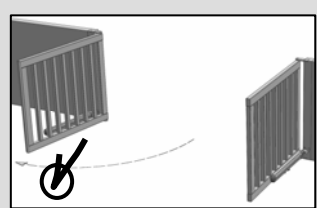
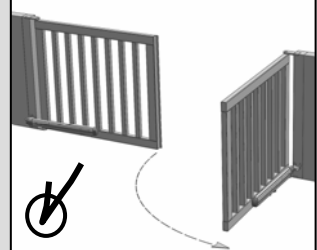
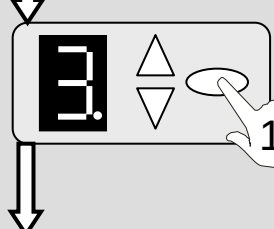
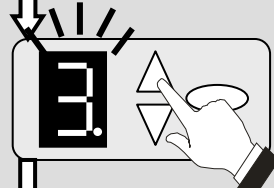
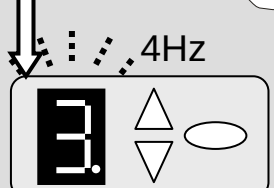
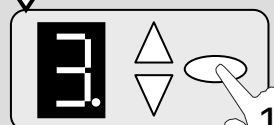
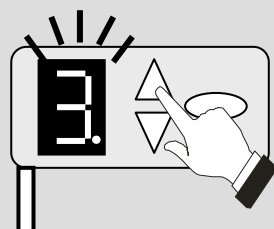
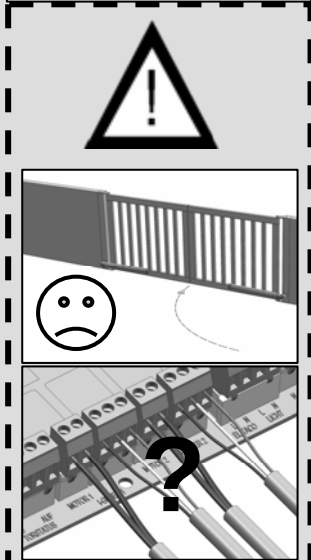
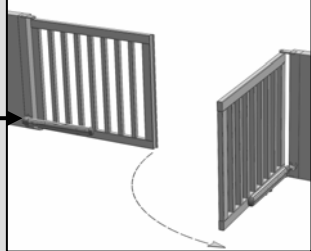
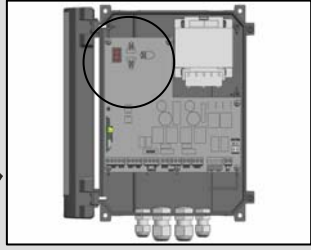
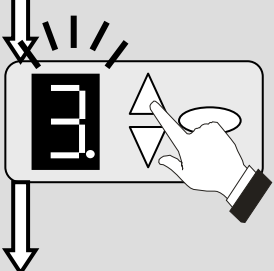
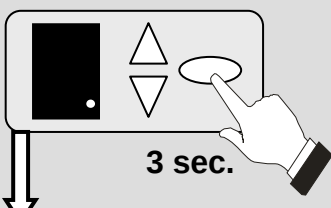
EXIT

D Inbetriebnahme der Steuerung - Doppelflügelig
 GB Control start-up – 2 wing
 F
 NL
 E
 P
 I
 DK
 SE
 N
 FI

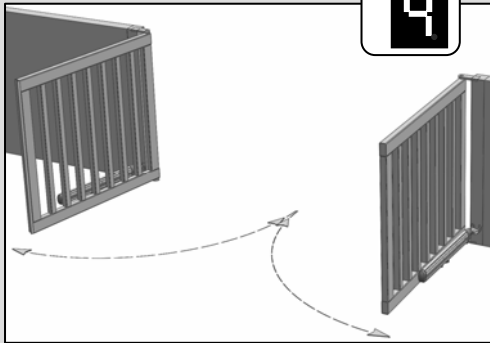


3

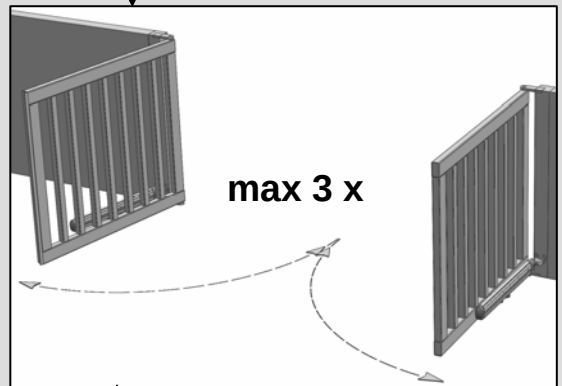
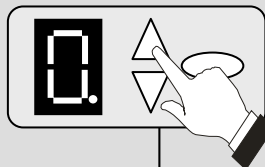
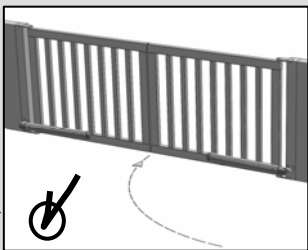
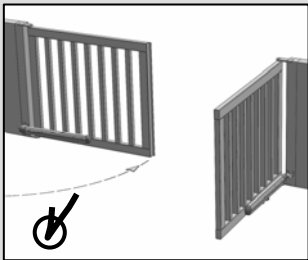
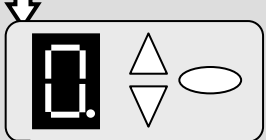
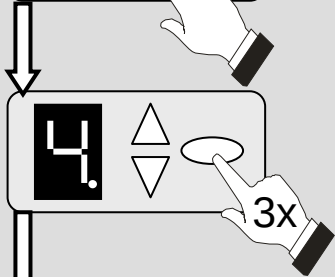
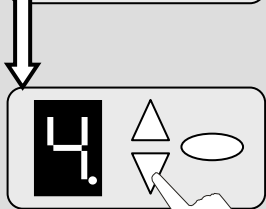
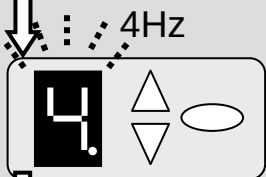
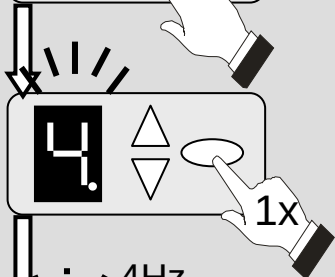
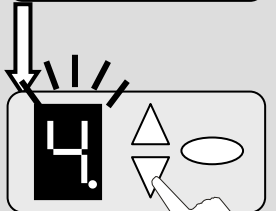
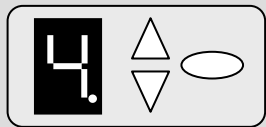
D Einstellen Auf [3] Torendlage
 GB Setting open (3) gate end position
 F
 NL
 E
 P
 I
 DK
 SE
 N
 FI



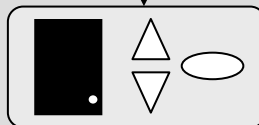
4



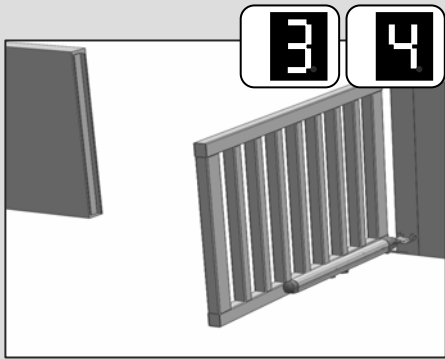
D Einstellen Zu [4] Torendlage
GB Setting close (4) gate end position
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



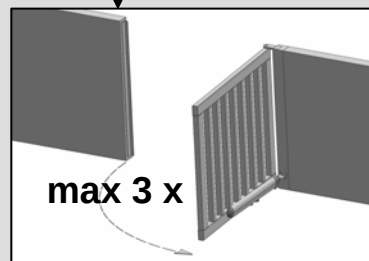
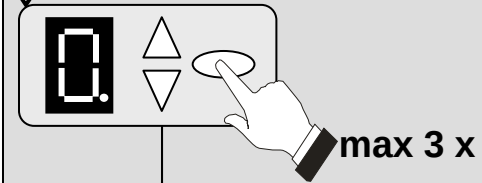
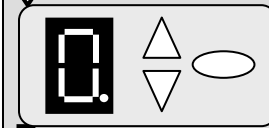
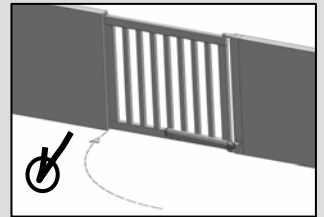
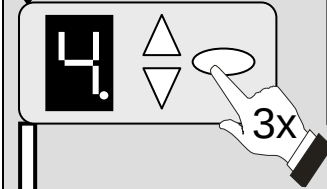
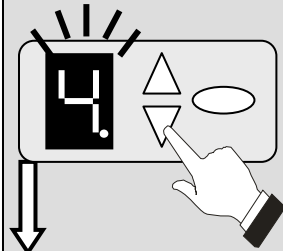
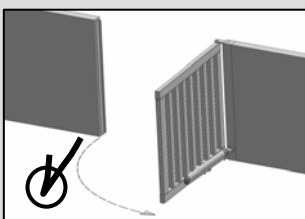
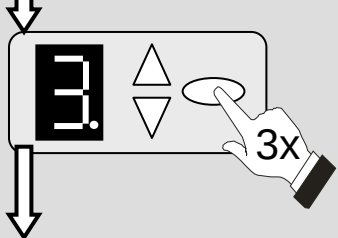
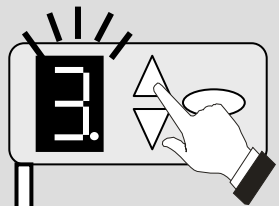
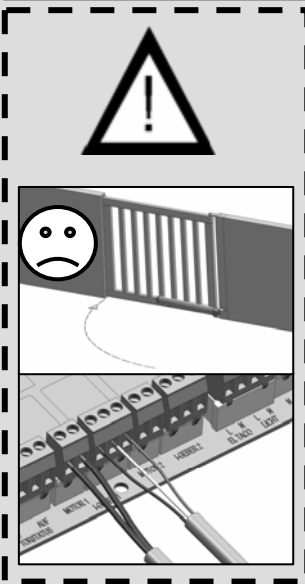
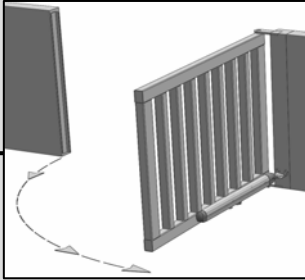
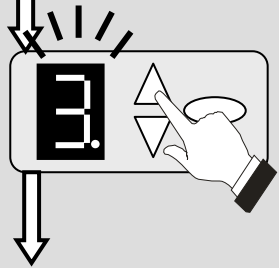
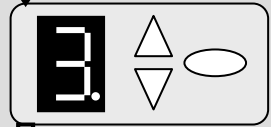
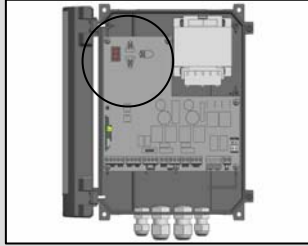
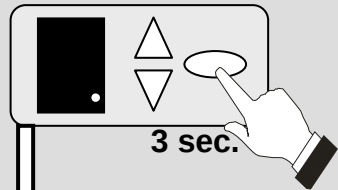
OK

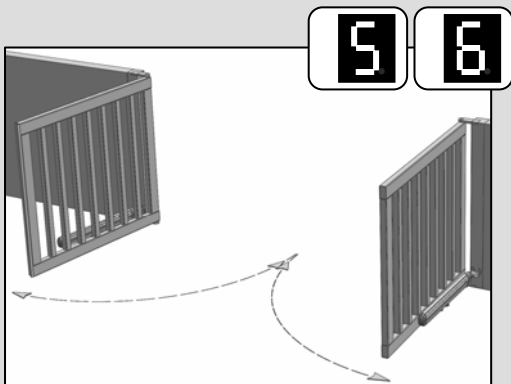


End



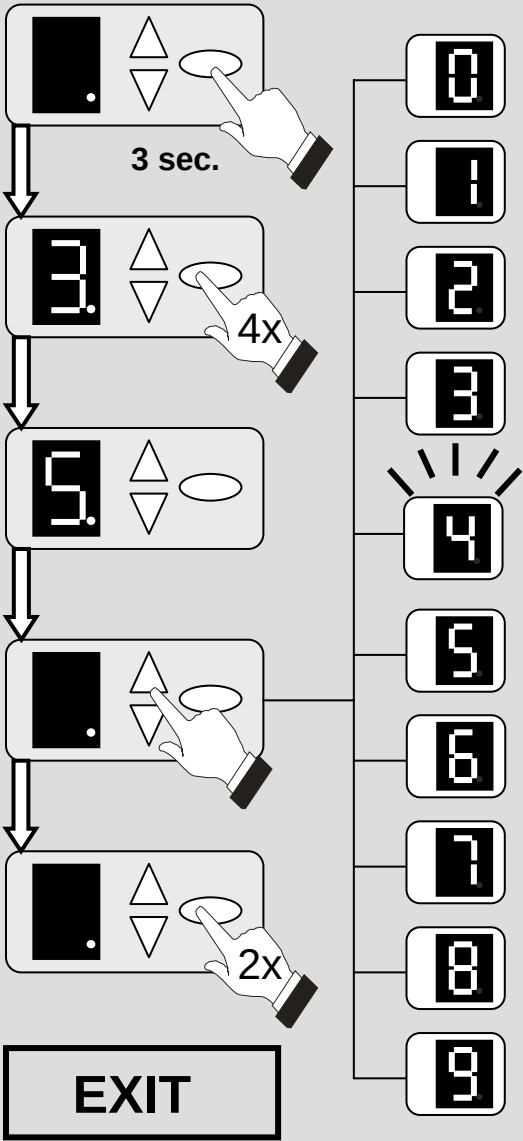
D Einstellen Auf [3] und Zu [4] Torendlage - Einflügelig
 GB Setting open (3) an close (4) gate end position 1. wing
 F
 NL
 E
 P
 I
 DK
 SE
 N
 FI



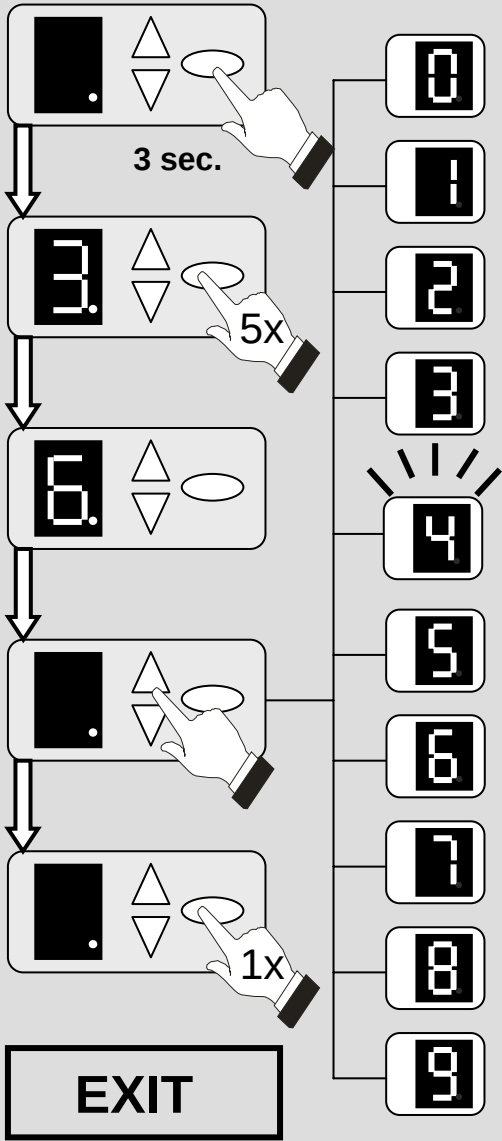


D Einstellen Kraft Auf [5] und Zu [6]
GB Setting force open (5) and close (6)
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

D Krafteinstellung AUF
GB Setting force open
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



D Krafteinstellung ZU
GB Setting force close
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



A



0 sec

7

B



C



0 sec

D

Einstellen: Vorwarnblinken (A) / Blinkart (B) / Nachleuchten (C)

GB

Setting: Advance blink-warning(A)/ blinking mode(B)/ persistance(C)

F

NL

E

P

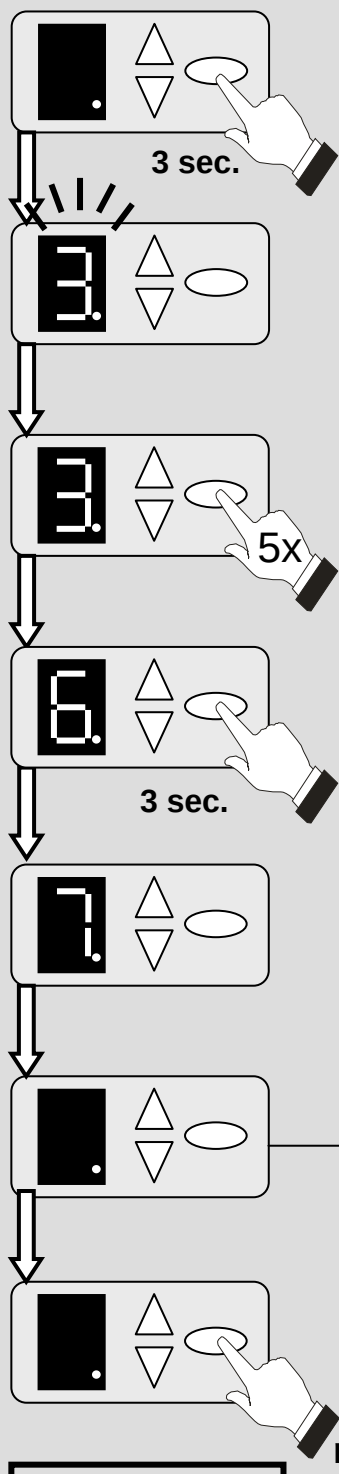
I

DK

SE

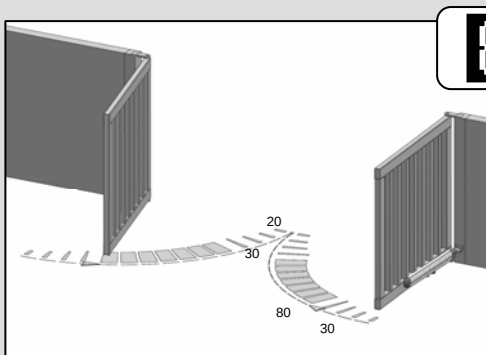
N

FI



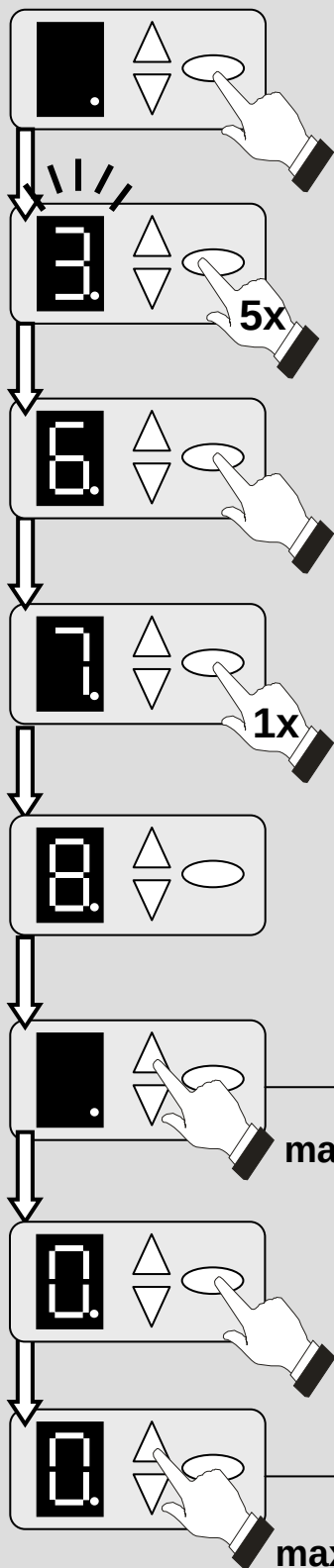
0	0 sec			0 sec
1	0 sec			0 sec
2	0 sec			60 sec
3	0 sec			60 sec
4	3 sec			0 sec
5	3 sec			0 sec
6	3 sec			60 sec
7	3 sec			60 sec
8	10 sec			0 sec
9	10 sec			0 sec

EXIT



8

D Softlaufstrecken: Softanlauf (A) / Softstop (B)
 GB Soft run distances: Soft start (A) / Softstop (B)
 F
 NL
 E
 P
 I
 DK
 SE
 N
 FI



0
 1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9

A

B

20

30

20

40

30

40

20

50

30

50

20

60

30

60

20

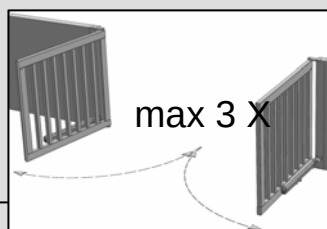
70

30

70

20

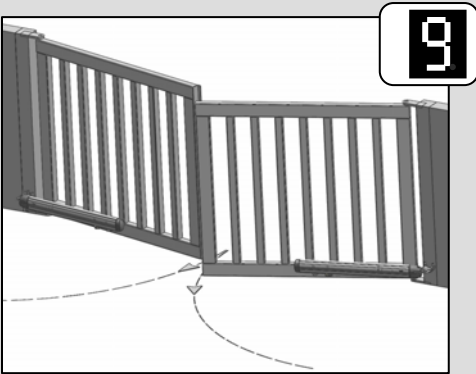
80



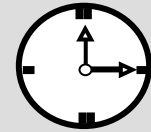
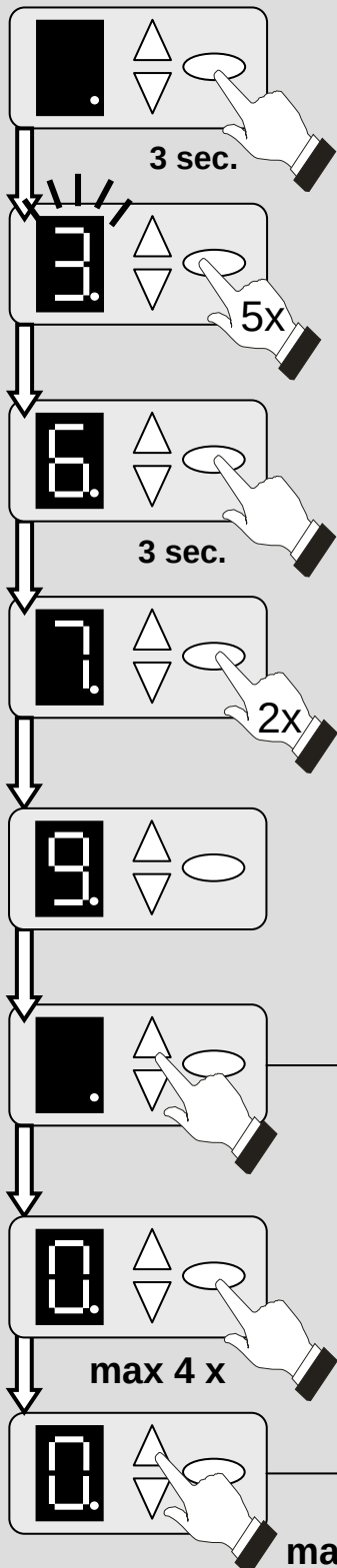
max 3 X

OK

End



D Verzögerung Standflügel beim Öffnen
 GB Inactive wing delay when opening
 F
 NL
 E
 P
 I
 DK
 SE
 N
 FI

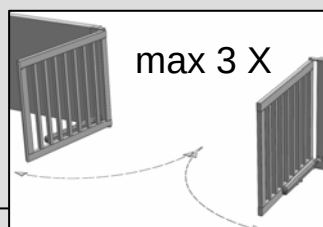


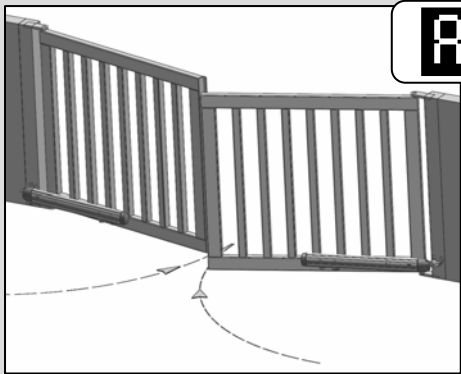
0	0 S
1	1 S
2	2 S
3	3 S
4	4 S
5	5 S
6	6 S
7	7 S
8	8 S
9	9 S

OK



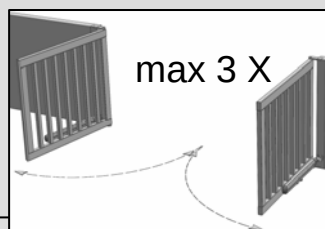
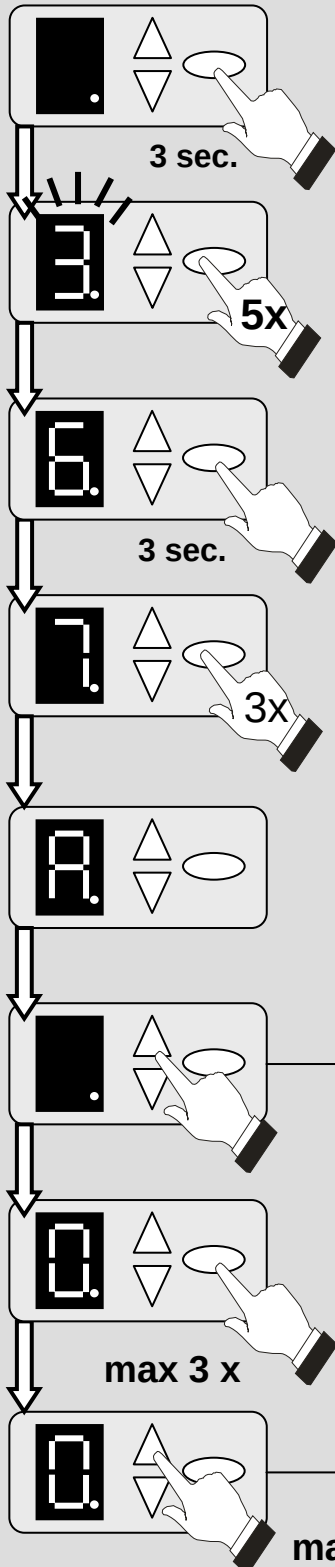
End



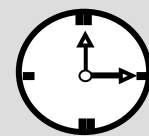


A

D Verzögerung des Gehflügels beim Schließen
GB Active wing delay when closing
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9



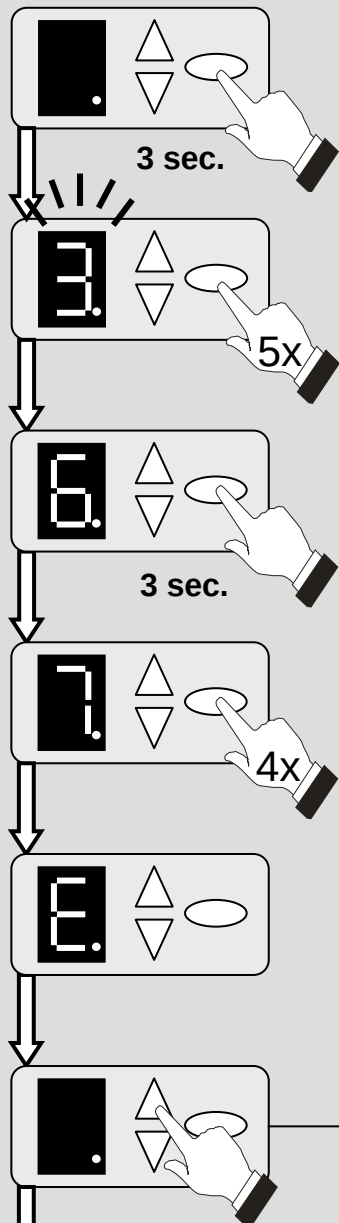
- 2 S
- 1 S
- 0 S
- 1 S
- 2 S
- 3 S
- 4 S
- 5 S
- 7 S
- 9 S

OK

End

D Sonderfunktionen
 GB Special functions
 F
 NL
 E
 P
 I
 DK
 SE
 N
 FI

E



D Normalbetrieb
 GB Normal operation
 F
 NL
 E
 P
 I
 DK
 SE
 N
 FI



500ms



D Normalbetrieb
 GB Normal operation
 F
 NL
 E
 P
 I
 DK
 SE
 N
 FI



1,5s

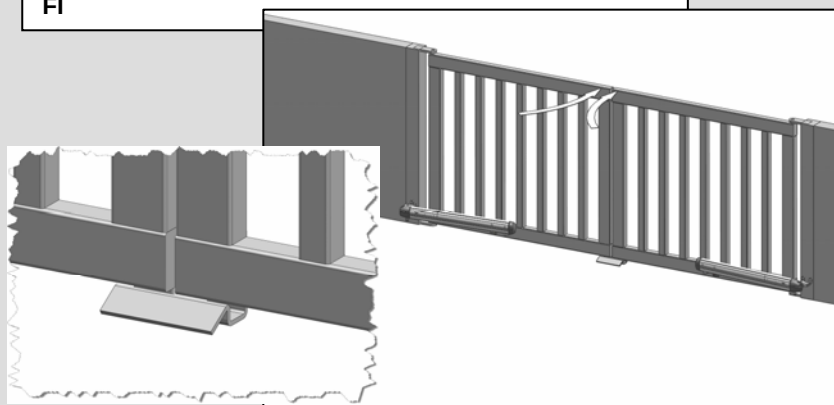


D Andruck bei Torschließen in TOR-ZU für 500ms
 GB Contact pressure when gate is closing with GATE-CLOSED for 500ms

F
 NL
 E
 P
 I
 DK
 SE
 N
 FI

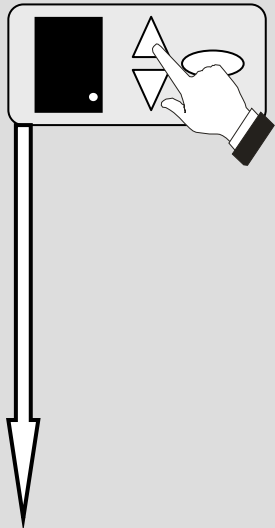


500ms



D Sonderfunktionen
GB Special functions
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

E



3

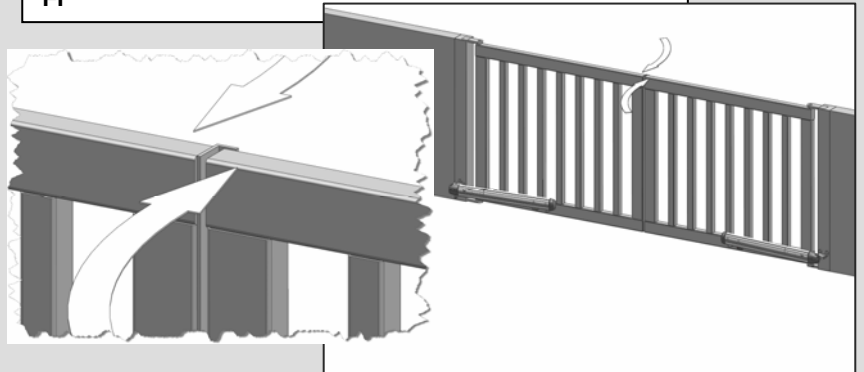
D Gegendruck beim Torschließen in TOR-Zu für 500ms
GB Counterpressure when gate is closing with GATE CLOSED for 500ms

F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



Eltako

500ms



4

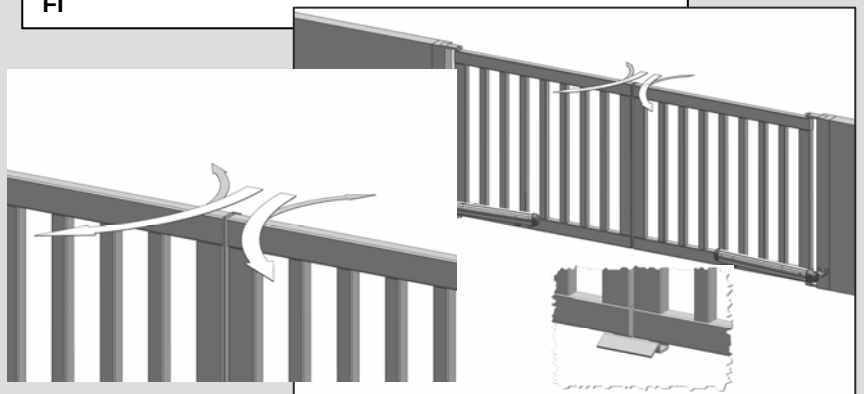
D Umkehrstoß bei Toröffnung in TOR-ZU für 500ms
GB Reverse strike when gate is opening with GATE CLOSED for 500ms

F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



Eltako

500ms



D Sonderfunktionen
GB Special functions
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

E

S

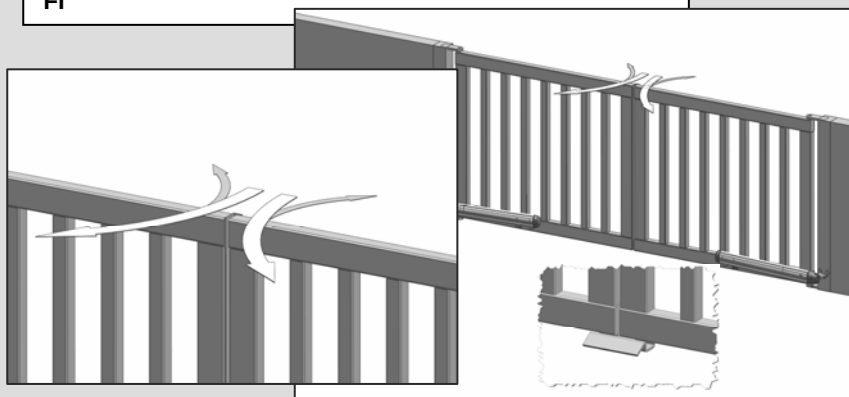
D Umkehrstoß bei Toröffnung in TOR-ZU für 1s
GB Reverse strike when gate is opening with GATE
CLOSED for 1s

F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



Eltako

500ms



6

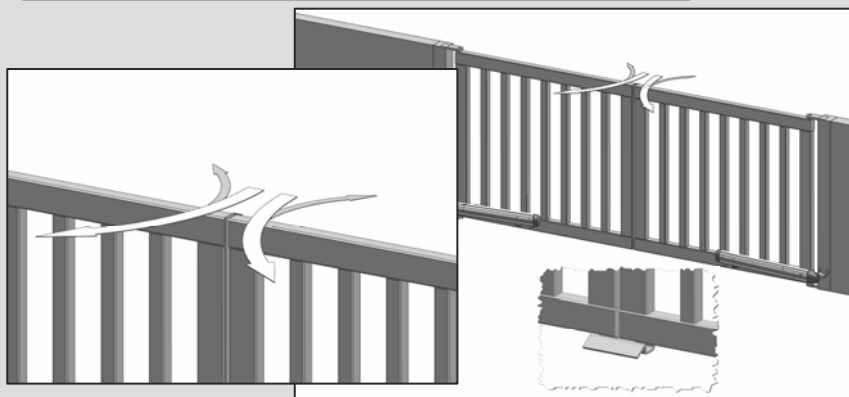
D Umkehrstoß bei Toröffnung in TOR-ZU für 500ms
GB Counterpressure when gate is closing with GATE
CLOSED for 500ms

F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

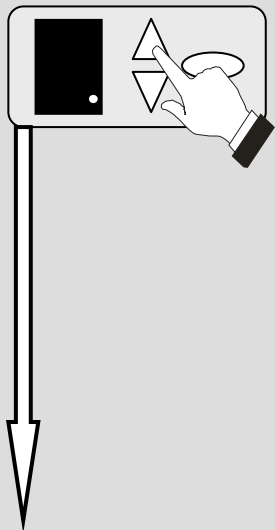


Eltako

1s



D Sonderfunktionen
GB Special functions
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



7

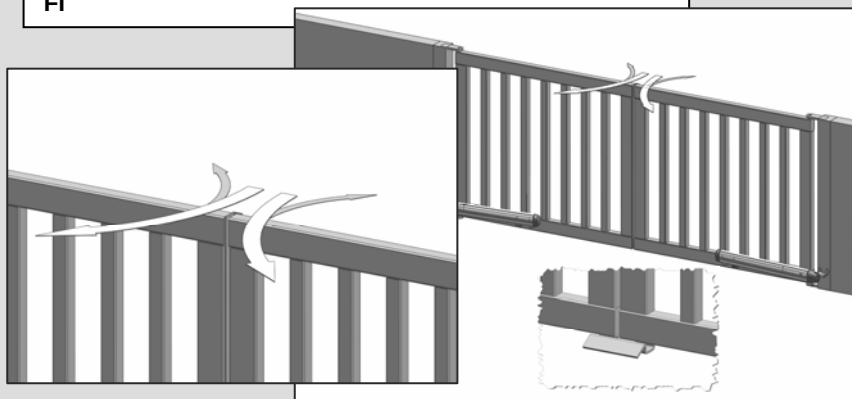
D Umkehrstoß bei Toröffnung in TOR-ZU für 1s
GB Reverse strike when fate is opening with GATE
CLOSED for 1s

F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



Eltako

1s



8

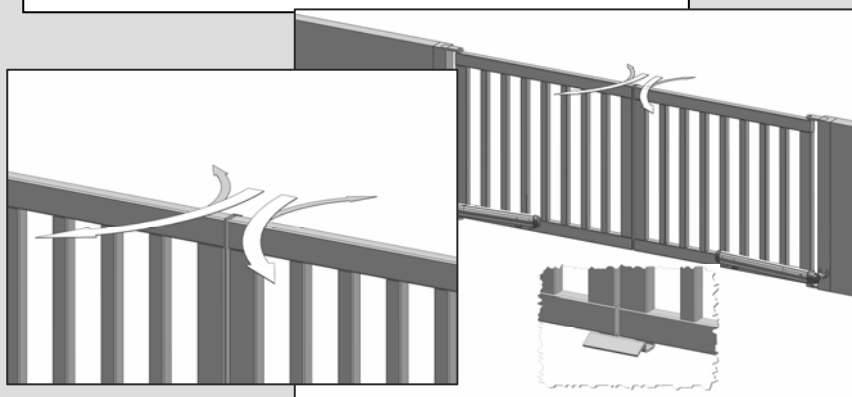
D Umkehrstoß bei Toröffnung in TOR-ZU für 1s
GB Reverse strike when fate is opening with GATE
CLOSED for 1s

F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



Eltako

1,5s



D Sonderfunktionen

GB Special functions

F

NL

E

P

I

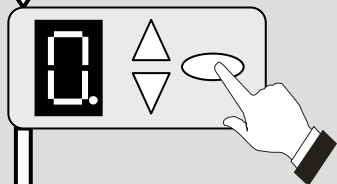
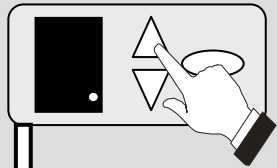
DK

SE

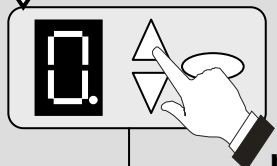
N

FI

E



max 2 x



max 3 x

9

D Umkehrstoß bei Toröffnung in TOR-ZU für 1s
GB Reverse strike when gate is opening with GATE
CLOSED for 1s

F

NL

E

P

I

DK

SE

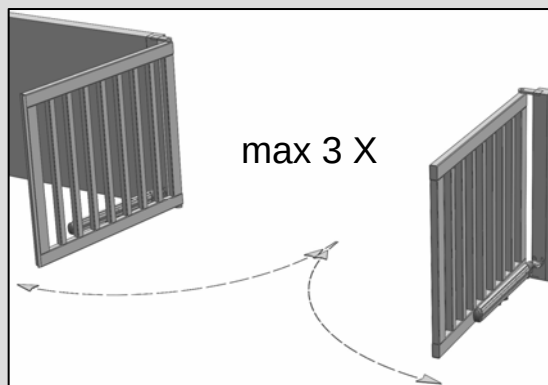
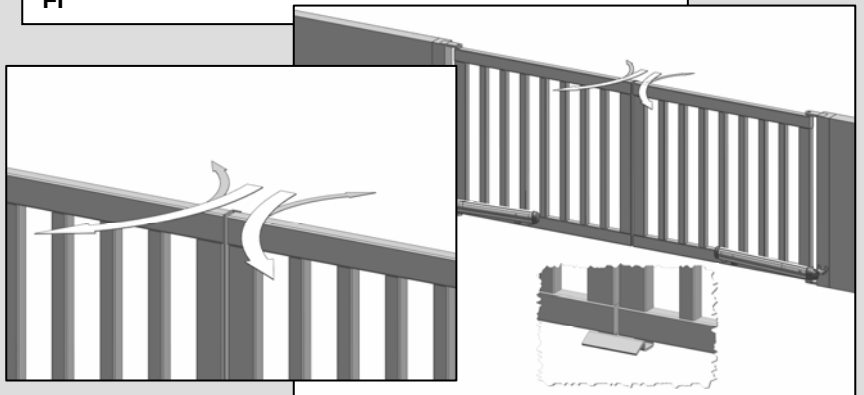
N

FI

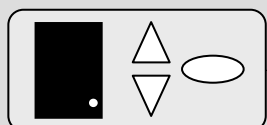


Eltako

2s



max 3 X

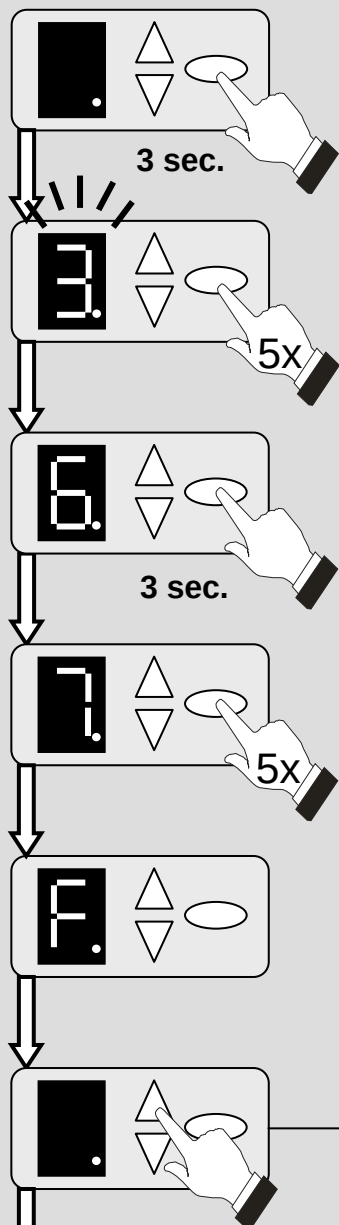


OK

End

D Wahl der Betriebsarten
GB Operating mode selection
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

F



D Normalbetrieb
GB Normal mode
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



D AUF- ZU Betrieb
GB OPEN-CLOSE mode
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



D AR-Betrieb (Automatisches Schließen)
GB AR mode (automatic closing)
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

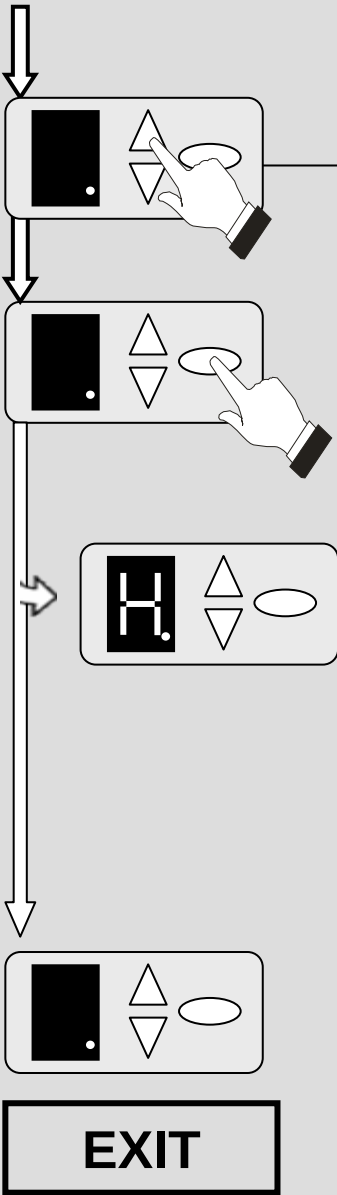


D AR-Betrieb, Verkürzung der Offenhaltezeit durch Stop-B
GB AR mode, making the hold-open time shorter with stop B
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



D Wahl der Betriebsarten
GB Operating mode selection
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

F



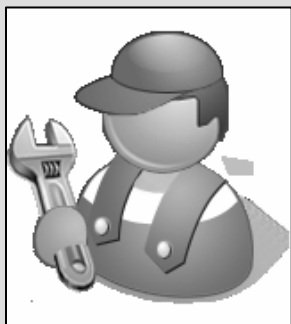
D AR-Betrieb, Verkürzung der Offenhaltezeit durch Startimpuls
GB AR mode, making the hold-open time shorter by start pulse

F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

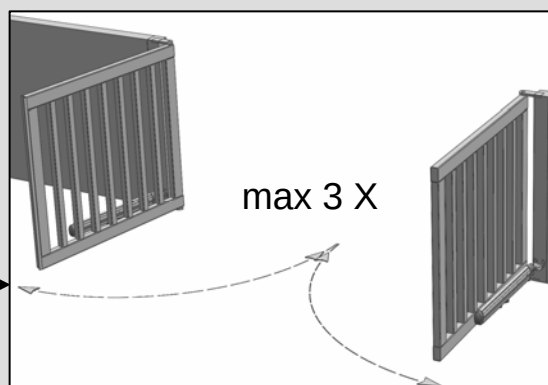
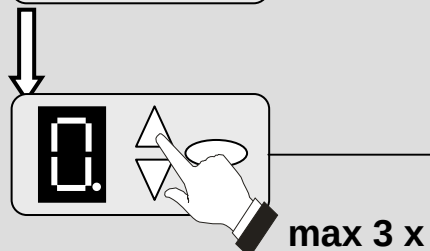
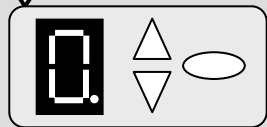
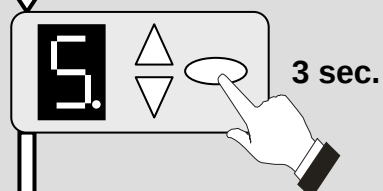
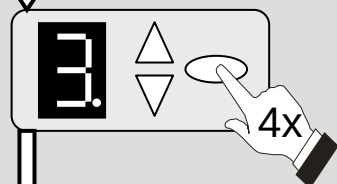
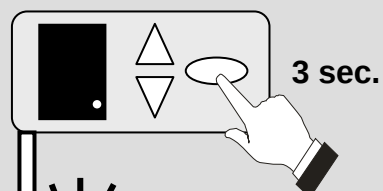
D AR-Betrieb mit Start-Stop Funktion, AR wird unterbrochen wenn innerhalb 3 Sec. bei Erreichen der Tor-Auf Position ein Startsignal gegeben wird. Erneutes Signal startet die AR Funktion

GB AR mode with start-stop function, AR is interrupted if a start signal is received within 3 seconds of reaching the gate open position. Another signal starts the AR function

F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

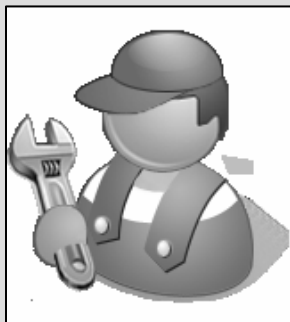


D neue Kraftlernfahrt
GB New force teach move
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

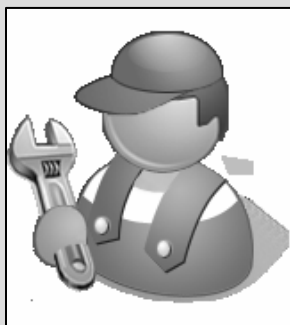
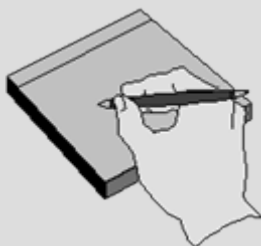
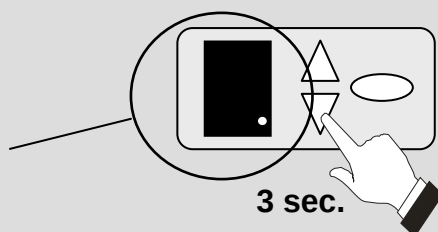
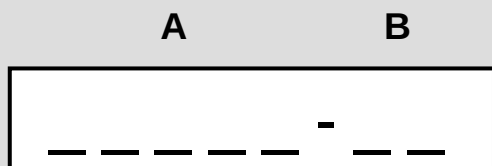


OK

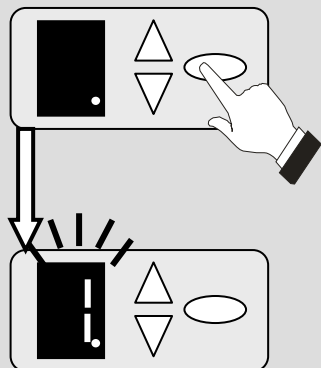
End



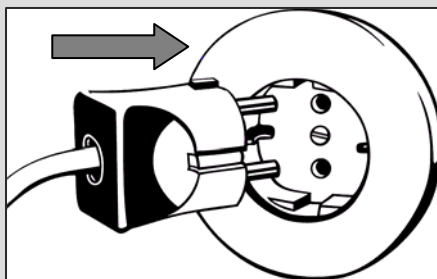
D Abfrage Bewegungszyklen (A) und Version (B)
GB Sampling of movement cycles (A) and version (B)
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

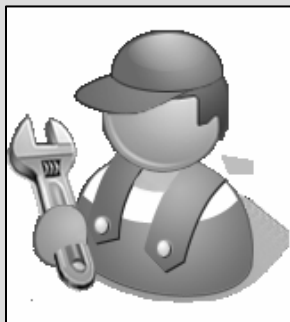


D Löschen der Funkcodes
GB Deleting the radio codes
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

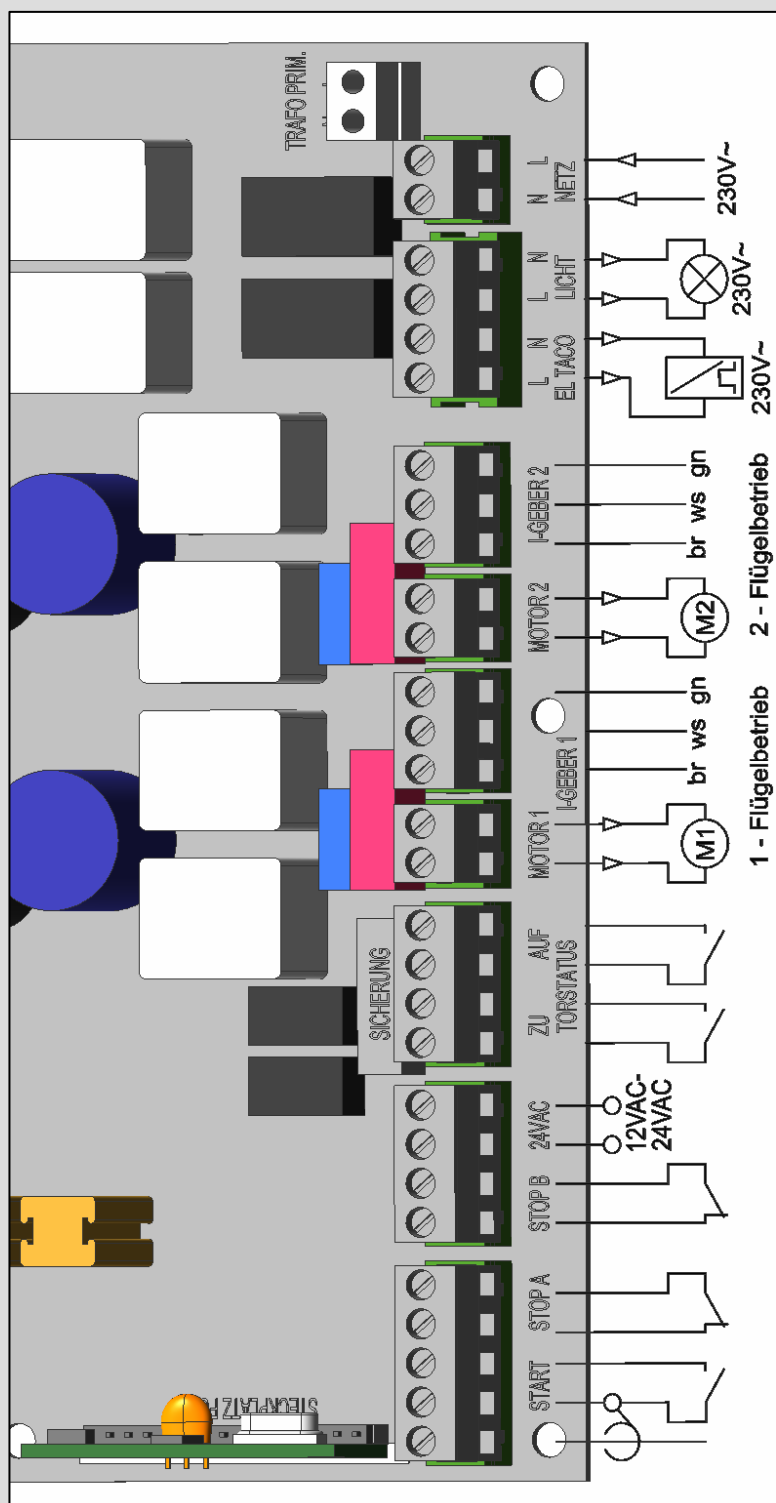


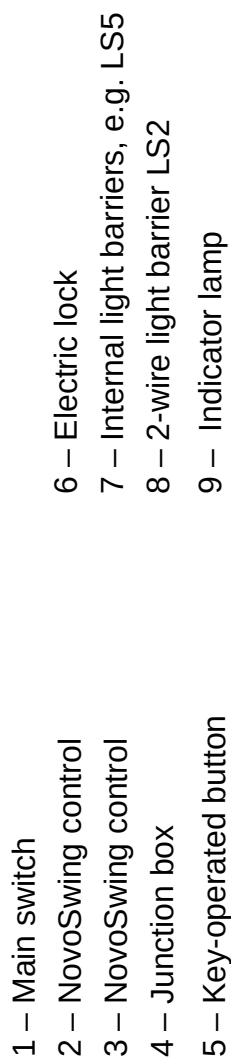
+ **Power ON**

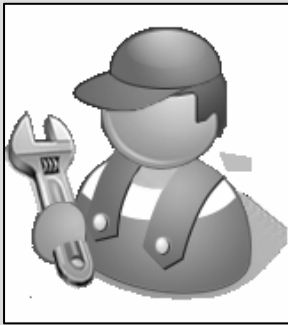




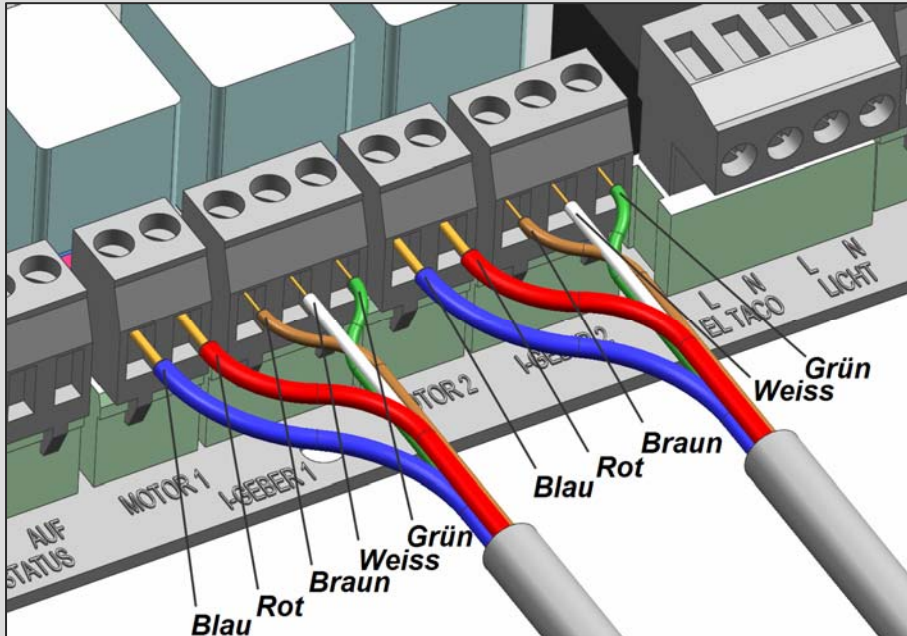
D Anschlußschema
GB Wiring schematics
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



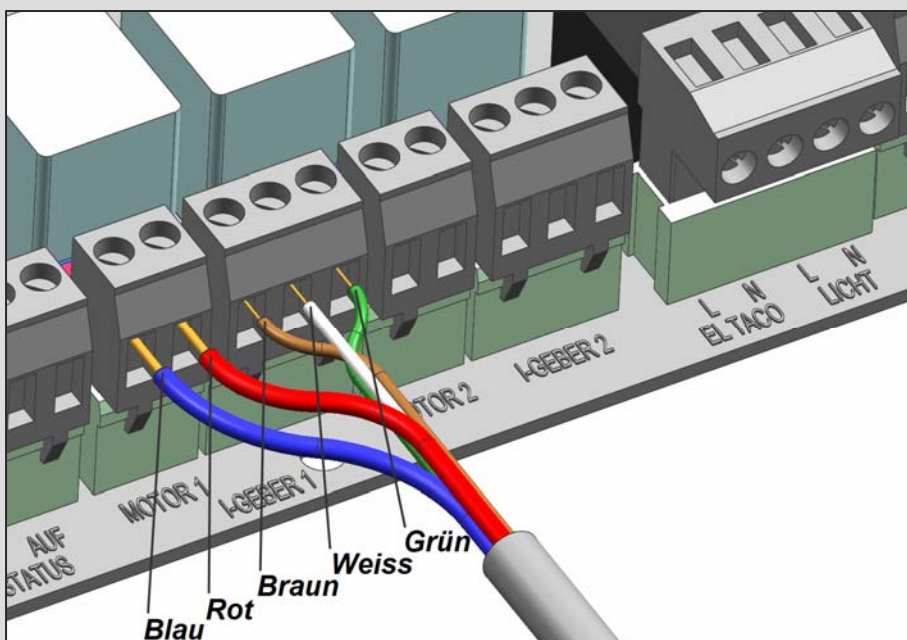




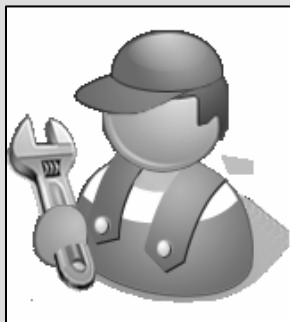
D Anschluß Motor Zweiflügelig (A) und Einflügelig (B)
GB Motor connection 2-wing (A) and 1-wing (B)
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



A



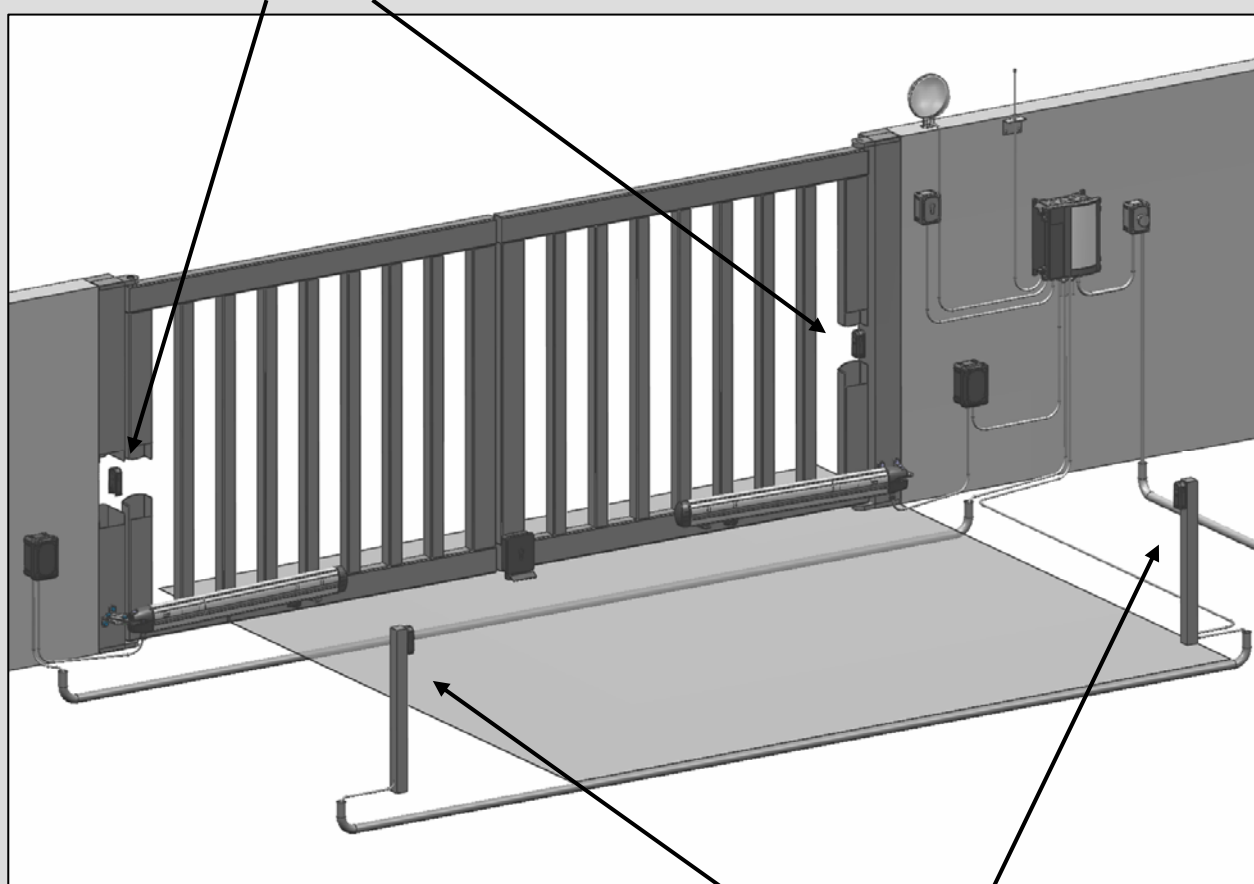
B



D Lichtschranken
GB Light barriers
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

Lichtschranke Stop B / LS2

Light barrier stop B / LS2



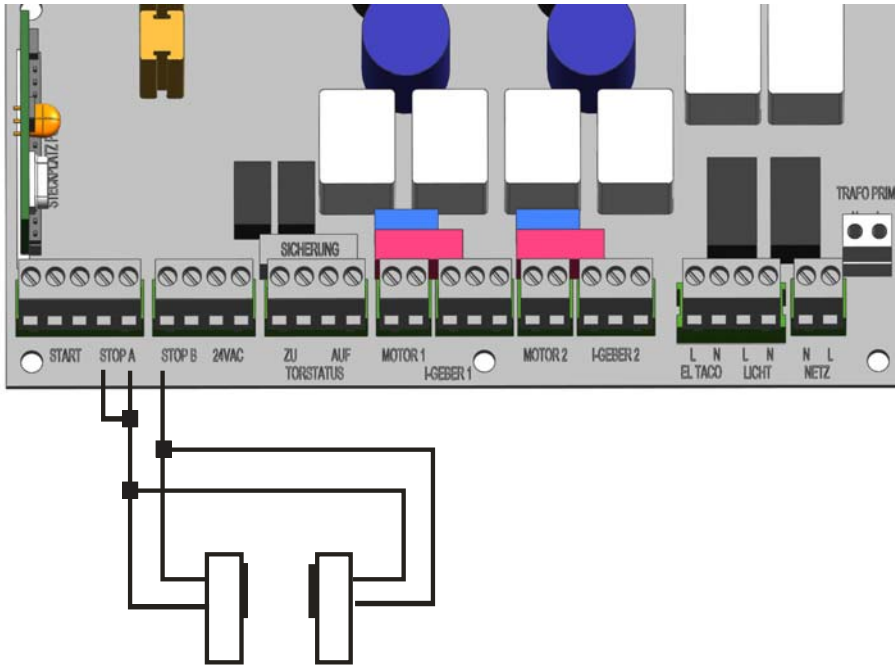
Lichtschranke Stop A

Light barrier stop A

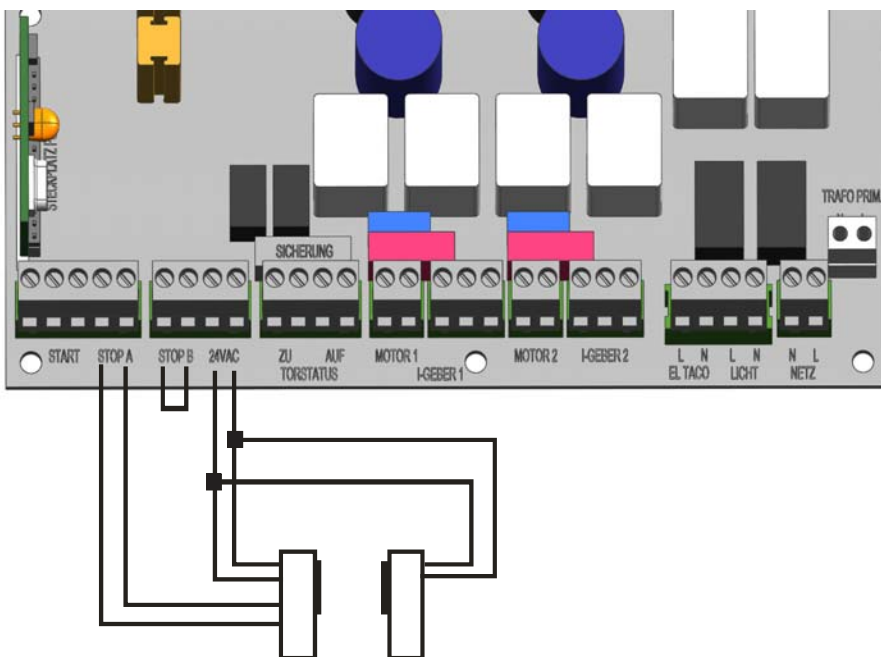


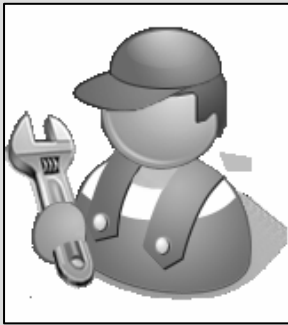
D Lichtschränke LS 2 (A) und Lichtschränke LS 5 (B)
GB Light barrier LS 2 (A) and light barrier LS 5 (B)
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI

A

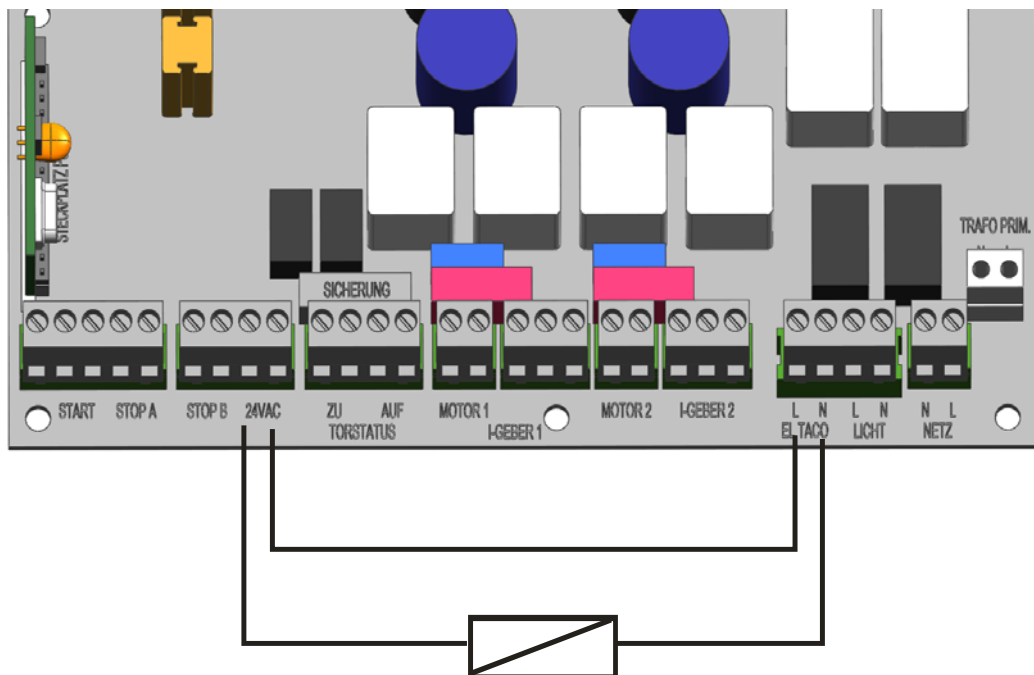


B





D Elektroschloss
GB Electric lock
F
NL
E
P
I
DK
SE
N
FI



Meldungen

Auswirkung

1 Stop A ausgelöst (Lichtschränke innen, Sicherheitsleise)	Tor fährt weder auf noch zu
2 Stop B ausgelöst (Lichtschränke)	Tor fährt nicht mehr zu
3 Wegkorrektur in der Kraftlernfahrt	Neue Lernfahrt wird automatisch durchgeführt
4 Dauersignal am Starteingang	Antrieb startet nicht
5 Verfahrenwegüberschreitung in der Lernfahrt (eingestellter Weg zu groß)	Antrieb geht in Menüschritt 3 (neue Weglernfahrt)
6 AR-Start-Stop-Funktion in Tor-AUF aktiviert	Antrieb läuft nicht zu bei AR betrieb
7 I-Geberstillstand (Antrieb 1)	Antrieb schaltet nach 1-2 sec ab
8 I-Geberstillstand (Antrieb 2)	Antrieb schaltet nach 1-2 sec ab
9 Testabschaltung, Steuerung defekt	Fehlerhafte Funktion
E Steuerungsfehler intern	keine Funktion
F Steuerungsfehler intern	keine Funktion
H Steuerungsfehler intern	keine Funktion

Messages

Effect

1 Stop A activated (internal light barrier, safety contact strip)	Gate neither closes nor opens
2 Stop B activated (light barrier)	Gate does not close
3 Path correction during force teach move	New teach move is performed automatically
4 Constant signal at start input	Drive does not start
5 Displacement distance exceeding during teach move (path setting too long)	Drive does not close in AR mode
6 AR start-stop function activated in gate OPEN	Drive switches off after 1-2 seconds
7 I transmitter standstill (drive 1)	
8 I transitter standstill (drive 2)	Drive switches off after 1-2 seconds
9 Test shutdown, control defective	Wrong function
E Internal control error	No function
F Internal control error	No function
H Internal control error	No function

D

Konformitäts- und Einbauerklärung

Erklärung

für den Einbau einer unvollständigen Maschine
nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II Teil 1B

Novoform tormatic GmbH
Oberste-Wilms-Str. 15a
D-44309 Dortmund

erklärt hiermit, dass der Drehtorantrieb

NovoSwing

ab der Kennzeichnung 01/10 (Woche/Jahr) der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht und zum Einbau in einer Toranlage bestimmt ist.

- Folgende grundlegenden Sicherheitsanforderungen nach Anhang I wurden angewandt:
 - allgemeine Grundsätze Nr. 1
 - 1.2.1 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen:
 - integrierte Kraftbegrenzung: Kat 2 / PLC
 - Eingang STOP A: Kat 2 / PLC
 - Eingang STOP B: Kat 2 / PLC
 - Sicherheitskategorien entsprechend EN ISO 13849-1

Die technischen Unterlagen nach Anhang VII B wurden erstellt. Wir verpflichten uns, den Marktaufsichtsbehörden auf begründetes Verlangen die speziellen Unterlagen in schriftlicher Form zu übermitteln.

Konform ist mit den Bestimmungen der EG Bauproduktenrichtlinie 89/106/EG.
Für den Teil Betriebskräfte wurden die entsprechenden Erprüfungen in Zusammenarbeit mit den anerkannten Prüfstellen durchgeführt. Dabei wurden die harmonisierten Normen EN13241-1, EN12453 und EN12445 angewandt.

Konform ist mit der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Konform ist mit der EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Das Produkt darf erst in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Toranlage den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie entspricht.



Dortmund, den 17.02.2010

Ulrich Theile
Leiter Entwicklung
Dokumentationsbeauftragter

D

Prüfungs- und Wartungsnachweise der Toranlage

Datum	Durchgeführte Arbeiten / erforderliche Maßnahmen	Prüfung durchgeführt Unterschrift / Adresse der Firma	Mängel beseitigt Unterschrift / Adresse der Firma
	Inbetriebnahme, Erstprüfung		



D - Montage Antriebseinheit

GB - Installation operating unit

