

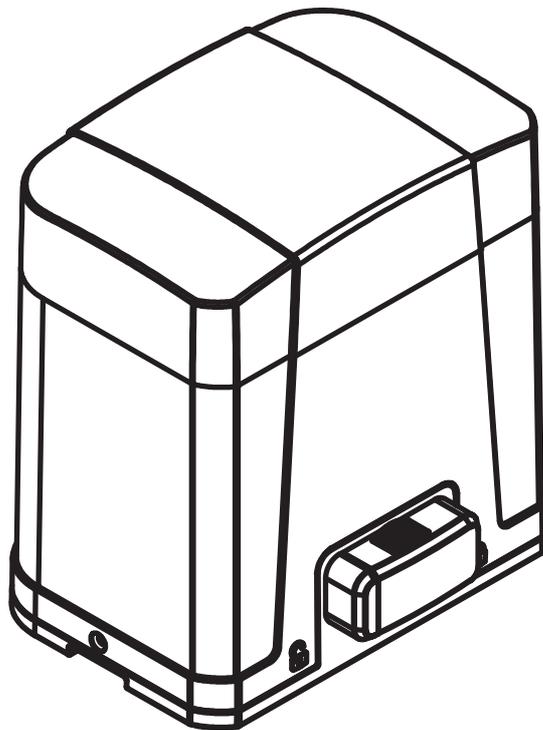


Anleitung Jet 500

Schiebetorantrieb

für den privaten Bereich

English manual begins on Page 20



Inhalt

1. Wichtige Sicherheitshinweise	3
2. Installation	7
2.1 Standardinstallation	7
2.2 Beschreibung Bauteile	7
2.3 Abmessungen	8
2.4 Installation des Schiebetorantriebs und der Zahnstangen	8
2.5 Vor Installation prüfen	9
2.6 Manuelle Notentriegelung	9
3. Funktionen und Einstellungen	10
3.1 Anschlussmöglichkeiten	10
4. Anschluss Lichtschranke	11
5. Handsender einlernen oder löschen	12
6. System einlernen	12
7. Automatische Kräfteinstellungen	13
8. Auf Werkseinstellungen zurücksetzen	14
9. Funktionen des LED Displays	14
10. Bedeutung der PCB LEDs	14
11. Menü Einstellungen	15
12. Funktionen und Einstellungen	15
13. Lichtschrankeneinstellungen	17
14. Testen und überprüfen	17
15. Technische Daten	18
16. Häufige Fehler	18
EU-Einbauerklärung	19

WICHTIG!

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation und dem Gebrauch beginnen. Die Installation Ihres neuen Torantriebs muss von einer kompetenten sachkundigen Person oder einem sachkundigen Betrieb durchgeführt werden. Eine sachkundige Person ist gemäß EN 12635 eine Person, die über eine geeignete Ausbildung, qualifiziertes Wissen und praktische Erfahrung verfügt, um eine Toranlage richtig und sicher zu montieren, zu prüfen und zu warten. Die Installation oder Reparatur ohne geeignete technische Qualifikationen kann zu schweren Verletzungen, Tod und / oder Sachschäden führen.

Sehr geehrter Kunde

vielen Dank, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt der Marke Schartec entschieden haben. Dank unseres einzigartigen Qualitäts-Management-Systems, sowie einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der Produkte erfüllen die Schartec Torantriebe die höchsten Ansprüche an Qualität und Komfort. Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Schartec Außentorantrieb.

1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG! Die Montage, Wartung, Reparatur und Demontage des Schiebetorantriebs soll durch Sachkundige ausgeführt werden.

Eine falsche Montage oder Handhabung des Antriebs kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Aus diesem Grund sind alle Anweisungen zu befolgen, die in dieser Anleitung vorhanden sind.

1. Wichtige Sicherheitsanweisungen

Der Schiebetorantrieb Jet ist ausschließlich für den Betrieb von privaten/ nicht gewerblichen Schiebetoren vorgesehen. Das angegebene max. Torgewicht, sowie die max. angegebene Torggröße darf in keinem Fall überschritten werden.

Die Montage muss nach unseren Vorgaben erfolgen um Gefährdungen zu vermeiden. Toranlagen die sich im öffentlichen Bereich befinden und nur über eine Sicherheitseinrichtung wie z.B. Kraftbegrenzung verfügen, dürfen ausschließlich unter Aufsicht betrieben werden.

2. Gewährleistung

Wir sind von Produkthaftung, sowie Gewährleistung befreit, wenn eigene bauliche Veränderungen ohne vorherige Zustimmung durch uns vorgenommen werden. Auch sind wir hiervon befreit bei unsachgemäßer Installation oder Montage die nicht unseren Vorgaben entsprechen. Des Weiteren übernehmen wir keinerlei Verantwortung für den versehentlichen oder unachtsamen Betrieb des Torantriebs, sowie für die unsachgemäße Wartung oder Reparatur des Tores, des Antriebs oder des Zubehörs und unzulässige Einbauweise des Tores. Batterien sind von jeglicher Gewährleistung ausgeschlossen.

3. Garantie

Die Dauer der Garantie beträgt 2 Jahre (Batterien ausgeschlossen)

Durch die Inanspruchnahme der Garantie verlängert sich die Garantiezeit nicht. Für Ersatzlieferungen und Nachbesserungsarbeiten beträgt die Garantiefrist sechs Monate, mindestens aber die laufende Garantiefrist.

Voraussetzungen

Der Garantieanspruch gilt nur für das Land, in dem das Gerät gekauft wurde. Die Ware muss auf dem von uns vorgegebenen Vertriebsweg erstanden worden sein. Der Garantieanspruch besteht nur für Schäden am Vertragsgegenstand selbst. Die Erstattung von Aufwendungen für Aus- und Einbau, Überprüfung entsprechender Teile, sowie Forderungen nach entgangenem Gewinn und Schadensersatz sind von der Garantie ausgeschlossen. Der Kaufbeleg gilt als Nachweis für ihren Garantieanspruch.

Leistung

Für die Dauer der Garantie beseitigen wir alle Mängel am Produkt, die nachweislich auf einen Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind. Wir verpflichten uns, nach unserer Wahl die mangelhafte Ware unentgeltlich gegen mangelfreie zu ersetzen, nachzubessern oder einen Minderwert zu ersetzen. Ausgeschlossen sind Schäden durch:

- unsachgemäßer Einbau und Anschluss
- unsachgemäße Inbetriebnahme und Bedienung
- äußere Einflüsse wie Feuer, Wasser, anormale Umweltbedingungen
- mechanische Beschädigungen durch Unfall, Fall oder Stoß
- fahrlässige oder mutwillige Zerstörung
- normale Abnutzung, Verschleiß oder Wartungsmangel
- Reparatur durch nicht qualifizierte Personen
- Verwendung von Teilen fremder Herkunft
- Entfernen oder unkenntlich machen der Seriennummer
- Ersetzte Teile werden Eigentum des Herstellers

WICHTIG!

Bei Versagen des Torantriebs unmittelbar eine Sachkundige Person mit der Prüfung und Reparatur beauftragen.

4. Überprüfung der Tore/ der Toranlage

Der Antrieb ist nicht für den Betrieb schwerer Tore ausgelegt, das heißt Tore die nicht oder nur schwer von Hand geöffnet oder geschlossen werden können. **Daher ist es unbedingt notwendig, vor der Montage des Antriebs das Tor zu überprüfen und sicherzustellen, dass es auch von Hand leicht bedient werden kann.** Kontrollieren Sie außerdem die gesamte Toranlage (Gelenke, Scharniere, Lager, und Befestigungsteile) auf Verschleiß und/ oder eventuelle Beschädigungen. Prüfen Sie ob Rost, Korrosion oder Risse vorhanden sind. Die Toranlage darf nicht verwendet werden, sofern Reparatur-, Einstell- oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden müssen. Denn ein Fehler in der Toranlage oder ein falsch eingestelltes Tor kann ebenfalls zu schweren Verletzungen führen.

WICHTIG!

Bevor Sie den Antrieb installieren, lassen Sie eventuell notwendige Reparaturen oder Einstell-/Wartungsarbeiten unbedingt durch eine qualifizierte/ sachkundige Person durchführen

5. Wichtige Anweisungen für eine sichere Montage

Der Weiterverarbeiter hat darauf zu achten, dass alle nationalen und europäischen Richtlinien für den Betrieb von elektrischen Geräten eingehalten werden.

6. Vor der Montage

Vor der Montage sind alle mechanischen Verriegelungen des Tores, die nicht für eine Betätigung mit einem Drehtorantrieb benötigt werden, außer Betrieb zu setzen. Hierzu zählen insbesondere Verriegelungsmechanismen des Torschlusses.

7. Bei der Durchführung der Montage

Bei der Durchführung der Montage und Installation sind die geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit zu befolgen.

WICHTIG!

Bei Bohrarbeiten ist der Antrieb zu schützen und abzudecken um eine spätere Funktionsstörung durch Bohrstaub oder Bohrspäne zu vermeiden.

8. Nach Abschluss der Montage

Nach Abschluss der Montage muss der Errichter der Anlage die Konformität nach DIN EN 13241-1 erklären.

9. Warnhinweise

Achten Sie darauf, dass fest installierte Steuerungsgeräte (wie z.B. Taster) in Sichtweite des Tores aber entfernt von sich bewegenden Teilen und in einer Mindesthöhe von 1,50 m angebracht werden. Unbedingt außer Reichweite von Kindern anbringen.

Achten Sie darauf, dass sich im Bewegungsbereich des Tores keine Personen oder Gegenstände befinden. Achten Sie darauf, dass Kinder nicht an oder mit der Toranlage spielen.

Achten Sie darauf, dass mitgelieferte Warnschilder gut sichtbar am Tor angebracht werden.

10. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Schartec Jet Schiebetor-Antrieb ist ausschließlich für den Betrieb von leichtgängigen Schiebetoren im privaten, nicht gewerblichen Bereich vorgesehen. Die maximal zulässige Torgröße und das maximale Gewicht dürfen nicht überschritten werden. Das Tor muss sich leicht von Hand öffnen und schließen lassen. Regionale Windlasten sind bei Verwendung von Torfüllungen zu berücksichtigen (EN 13241-1). Beachten Sie die Herstellerangaben bezüglich der Kombination von Tor und Antrieb. Mögliche Gefährdungen im Sinne der DIN EN 13241-1 werden durch die Konstruktion und Montage nach unseren Vorgaben vermieden. Toranlagen, die sich im öffentlichen Bereich befinden und über nur eine Schutzeinrichtung, z. B. Kraftbegrenzung verfügen, dürfen nur unter Aufsicht betrieben werden.

11. Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Der Dauerbetrieb und Einsatz im gewerblichen Bereich ist nicht zulässig. Die Konstruktion des Antriebes ist nicht für den Betrieb schwergängiger Tore ausgelegt. Ein Einsatz an Toren mit Steigung oder Gefälle ist nicht zulässig.

12. Qualifikation des Monteurs

Nur die korrekte Montage und Wartung durch einen kompetenten/sachkundigen Betrieb oder eine kompetente/sachkundige Person in Übereinstimmung mit den Anleitungen kann die sichere und vorgesehene Funktionsweise einer Montage sicherstellen. Eine sachkundige Person ist gemäß EN 12635 eine Person, die über eine geeignete Ausbildung, qualifiziertes Wissen und praktische Erfahrung verfügt, um eine Toranlage richtig und sicher zu montieren, zu prüfen und zu warten.

13. Sicherheitshinweise zur Montage, Wartung, Reparatur und Demontage der Toranlage

WARNUNG! Verletzungsgefahr durch unerwartete Torfahrt

Die Montage, Wartung, Reparatur und Demontage der Toranlage und des Tor-Antriebes muss durch Sachkundige ausgeführt werden. Bei Versagen der Toranlage und des Tor-Antriebes unmittelbar einen Sachkundigen mit der Prüfung bzw. der Reparatur beauftragen.

14. Sicherheitshinweise zur Montage

Der Sachkundige muss darauf achten, dass bei der Durchführung der Montagearbeiten die geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit sowie die Vorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten befolgt werden. Hierbei sind die nationalen Richtlinien zu beachten. Mögliche Gefährdungen im Sinne der DIN EN 13241-1 werden durch die Konstruktion und Montage nach unseren Vorgaben vermieden. Nach Abschluss der Montage muss der Errichter der Anlage entsprechend des Geltungsbereiches die Konformität nach DIN EN 13241-1 erklären.

15. Sicherheitshinweise zur Inbetriebnahme und Betrieb

Verletzungsgefahr durch beschädigte Bauteile Fehler in der Toranlage oder falsch ausgerichtete Tore können zu schweren Verletzungen führen! Benutzen Sie die Toranlage nicht, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen! Kontrollieren Sie die gesamte Toranlage (Gelenke, Lager des Tores, Federn und Befestigungsteile) auf Verschleiß und eventuelle Beschädigungen. Überprüfen Sie auf vorhandenen Rost, Korrosion und Risse. Lassen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit Wartungs- und Reparaturarbeiten nur durch einen Sachkundigen ausführen!

Bevor Sie den Antrieb installieren, lassen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit eventuell erforderliche Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Toranlage durch einen Sachkundigen ausführen. Nur die korrekte Montage und Wartung durch einen sachkundigen Betrieb oder eine sachkundige Person in Übereinstimmung mit den Anleitungen kann die sichere und vorgesehene Funktionsweise sicherstellen. Der Sachkundige muss darauf achten, dass bei der Durchführung der Montagearbeiten die geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit sowie die Vorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten befolgt werden. Hierbei müssen auch die nationalen Richtlinien beachtet werden. Mögliche Gefährdungen werden durch die Konstruktion und Montage nach unseren Vorgaben vermieden. Setzen Sie vor der Montage die mechanischen Verriegelungen des Tores, die nicht für eine Betätigung mit dem Torantrieb benötigt werden, außer Betrieb oder demontieren Sie sie ggf. komplett. Hierzu zählen insbesondere die Verriegelungsmechanismen des Torschlosses. Überprüfen Sie, ob sich das Tor mechanisch in einem fehlerfreien Zustand befindet, so dass es von Hand leicht zu bedienen ist und sich richtig öffnen und schließen lässt (EN 12604).

16. Weitere wichtige Hinweise

1. Bitte lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und Einbauempfehlungen.
2. Der Torantrieb ist den örtlichen Bestimmungen entsprechen entworfen und hergestellt worden. Der Installateur muss mit den örtlichen Vorschriften in Bezug auf die Installation des Schiebetorantriebs vertraut sein.
3. Unqualifiziertes Personal oder die Personen, die nicht die Arbeitsschutzvorschriften für die Anwendung automatischer Tore und Türen kennen, dürfen in keinem Fall eine solche Anlage einrichten.
4. Personen, die ohne Beachtung aller geltender Sicherheitsnormen installieren und warten lassen haften für Schäden, Verletzungen, Kosten oder sonstige Ansprüche gegenüber geschädigten Personen.
5. Für eine zusätzliche Sicherheit empfehlen wir den Einsatz einer Lichtschranke. Obwohl der Torantrieb über eine Sicherheits-Lastabschaltung verfügt erhöht eine Lichtschranke die Sicherheit der Anlage nochmals.
6. Stellen Sie sicher, dass das Tor vollständig geöffnet ist bevor Sie dieses durchfahren
7. Stellen Sie sicher, dass das Tor vollständig geschlossen ist solange dieses noch einsehbar ist. Verlassen Sie erst dann die Einfahrt.
8. Halten Sie Hände, lose Kleidung und Schmuck vom Torantrieb entfernt
9. Die Sicherheitseinrichtung der Kraftabschaltung dient zur Vermeidung von Schwere Verletzungen, Tod und / oder einem Sachschaden bei unbeweglichen Hindernissen, jedoch nicht bei beweglichen Hindernissen.
10. Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen bedient zu werden. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
11. Elektroartikel gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen sachgerecht entsorgt werden. Erkundigen Sie sich hierzu bei Ihrer Gemeindeverwaltung, Stadt oder bei einem Händler.

ACHTUNG: Wichtige Sicherheitsanweisungen. Es ist wichtig für die Sicherheit von Personen, alle Anweisungen zu befolgen. Bewahren Sie diese Anleitung auf.

Lassen Sie Kinder nicht mit der Torsteuerung spielen. Halten Sie die Funksteuerungen von Kindern fern. Achten Sie darauf, dass Sie, fremde Personen und Kinder vollständig vom Tor entfernt stehen bis es geöffnet oder geschlossen ist.

Geben Sie Acht bei der Entriegelung des Torantriebs.

Die regelmäßige Prüfung der Anlage (alle 6 Monate, insbesondere die Prüfung der Kabel, Federn und Halterungen auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigung oder Ungleichheit ist notwendig. Verwenden Sie den Torantrieb nicht, wenn eine Reparatur oder Einstellung notwendig ist, da ein Fehler in der Installation oder ein falsch ausbalanciertes Tor kann zu Verletzungen führen kann.

Monatliche Prüfung der Lastabschaltung, ob das Motor weiter läuft wenn die Torkante auf einen 50 mm hohen Gegenstand aufläuft. Ggf. einstellen und überprüfen, da eine falsche Einstellung eine Gefahr darstellen kann.

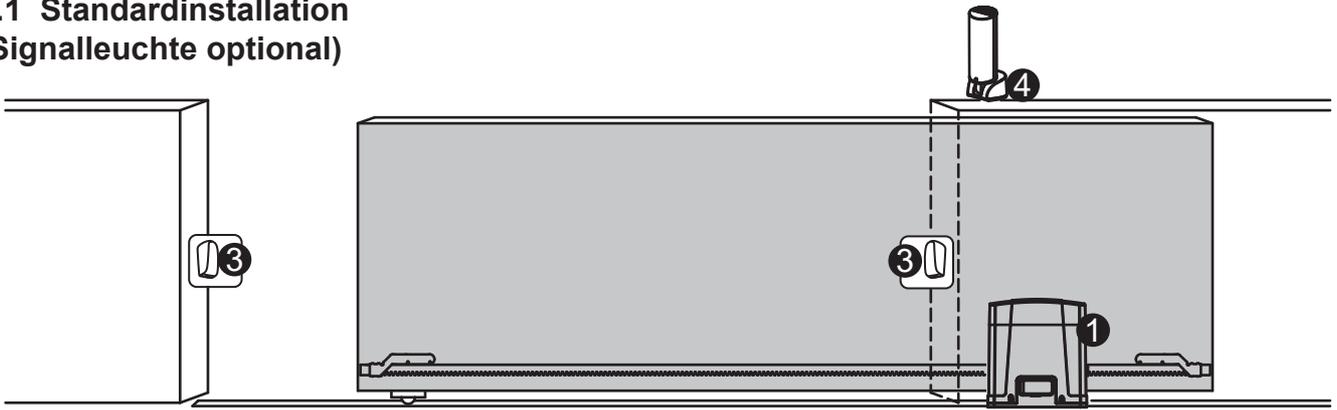
Informationen, wie man die manuelle Entriegelung entnehmen Sie der Anleitung.

Informationen über die Anpassung der Sicherheits-Lastabschaltung entnehmen Sie der Anleitung. Ziehen Sie den Netzstecker beim Reinigen oder der Durchführung anderer Wartungsarbeiten.

Die Installationsanleitung enthält Einzelheiten zur Installation des Antriebs und die damit verbundenen Komponenten.

2. Installation

2.1 Standardinstallation (Signalleuchte optional)

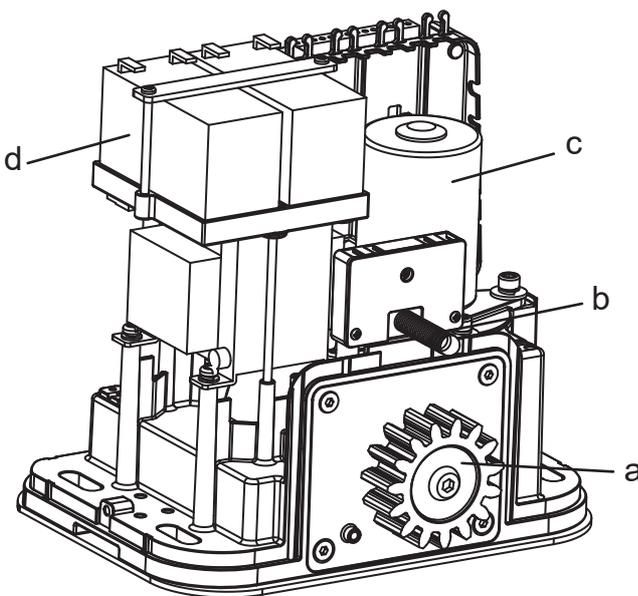


1. Schiebetorantrieb
2. Handsender
3. Lichtschranke
4. Signalleuchte

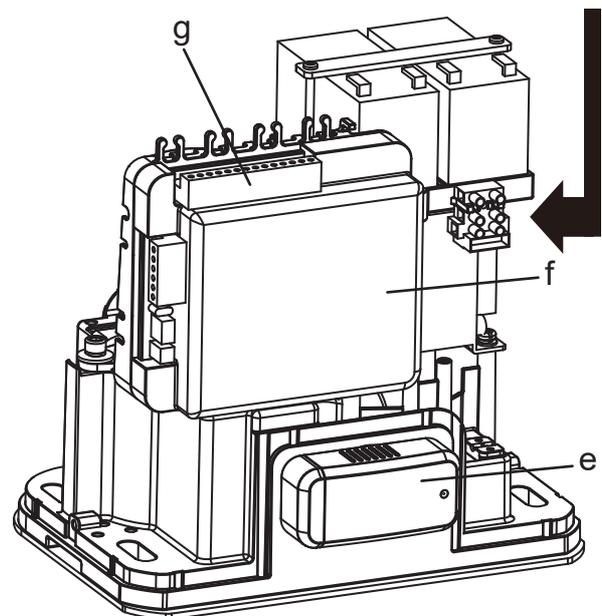
2.2 Beschreibung der Bauteile

Spannungsversorgung 230 V AC
braun = L1 (Phase)
blau = N (Neutralleiter)

Hierzu bitte ein 18 AWG*2 Kabel verwenden.

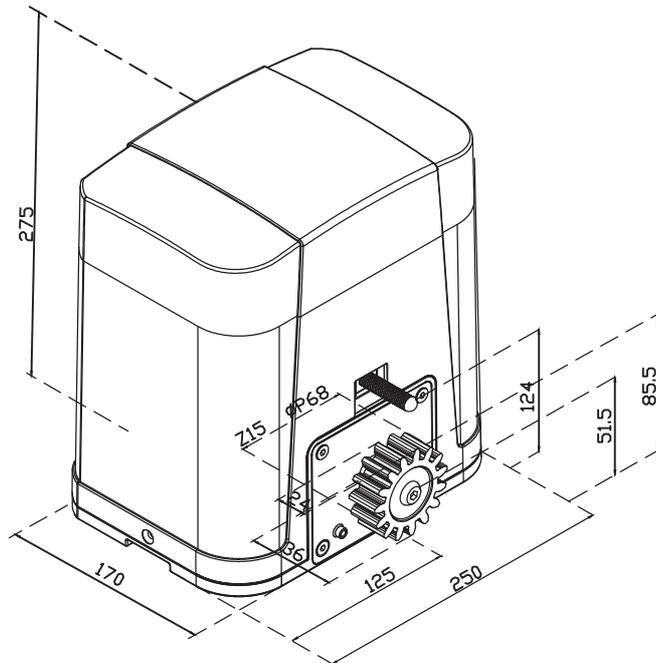


- a. Antriebsritzel
- b. Endschalter mechanisch
- c. 24 V DC Motor
- d. Back-up batterie (Nicht in EU)

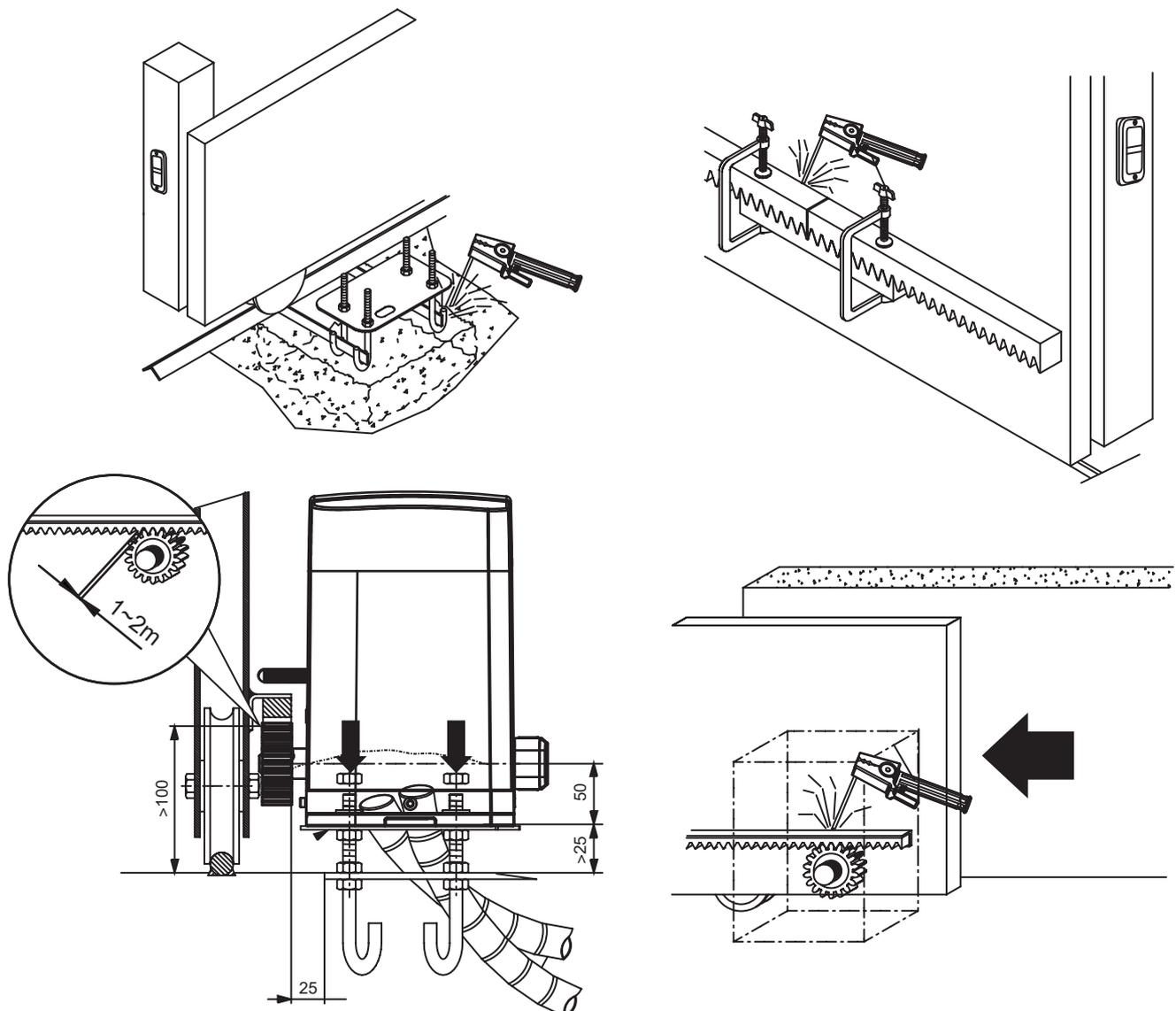


- e. manuelle Entriegelung
- f. Steuerung
- g. Geräte-Anschlussklemme

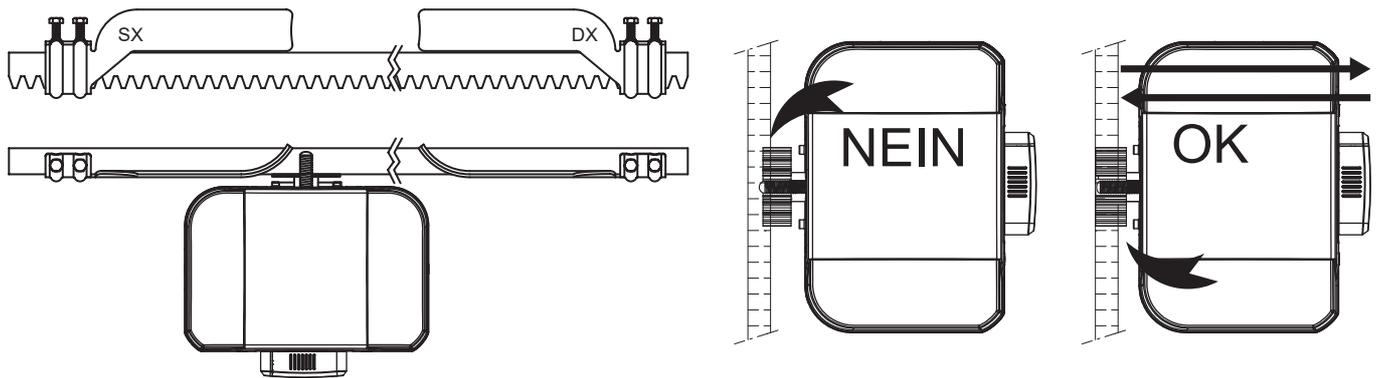
2.3 Abmessungen



2.4 Installation des Schiebeterantriebs und der Zahnstangen



2.5 Vor Installation prüfen



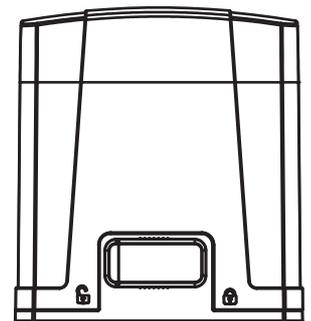
2.6 Manuelle Notentriegelung

Im Falle eines Stromausfalls oder Defekts nutzen Sie bitte die Notentriegelung um das Tor manuell öffnen zu können. Beachten Sie hierbei folgende Schritte:

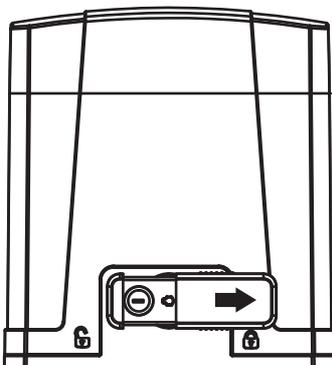
Schritt 1: Schieben Sie den Deckel der Notentriegelung nach Rechts.

Schritt 2: Führen Sie den Schlüssel ein und drehen Sie diesen gegen den Uhrzeigersinn um das Schloss zu entriegeln.

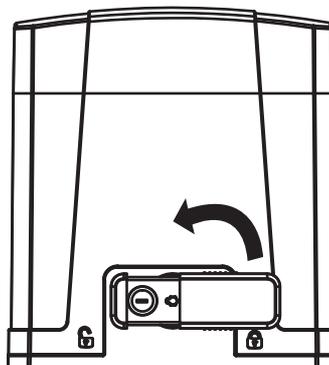
Schritt 3: Drehen Sie nun die Entriegelungsvorrichtung gegen den Uhrzeigersinn um den Motor zu entkoppeln.



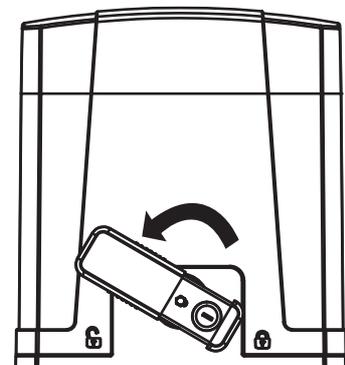
Schritt 1



Schritt 2



Schritt 3

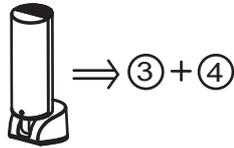


3. Funktionen und Einstellungen

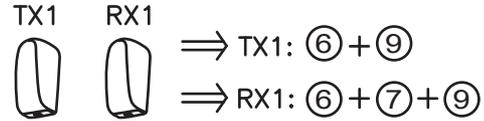
3.1 Anschlussmöglichkeiten

Zeigt die LED den Normalbetrieb "OP", dann kann der Torantrieb entweder mit dem Handsender bedient werden oder über die Tasten auf der Steuerung. "UP" = Bewegung in Uhrzeigersinn, "SET" = Stopp, und "DOWN" = Bewegung gegen den Uhrzeigersinn.

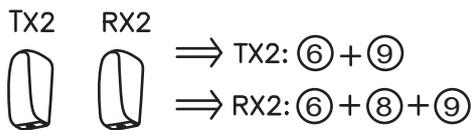
Signalleuchte (Optional)



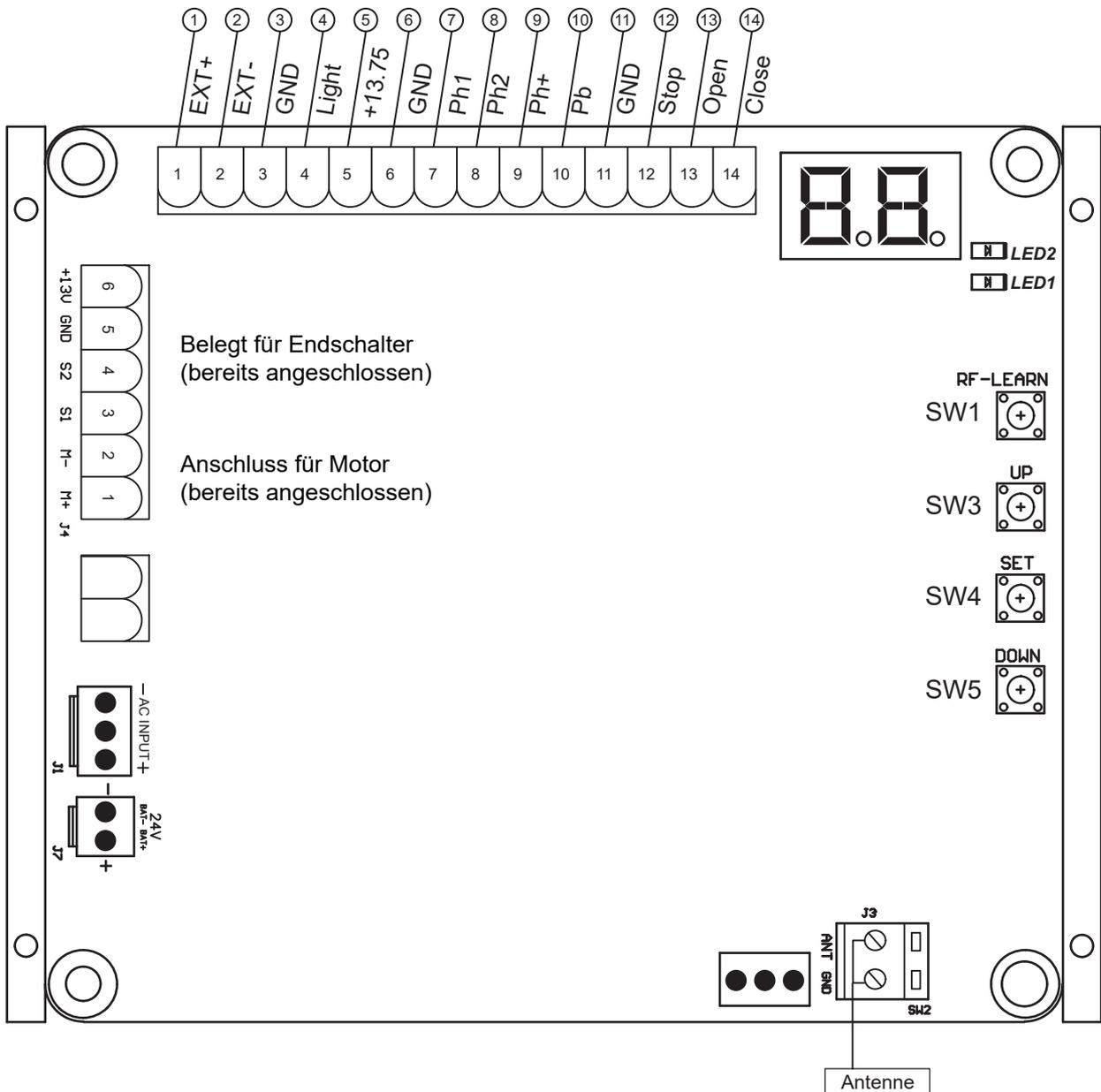
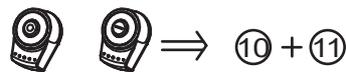
Lichtschanke 1



Lichtschanke 2 (Optional)



Taster / Schlüsselschalter (Optional)

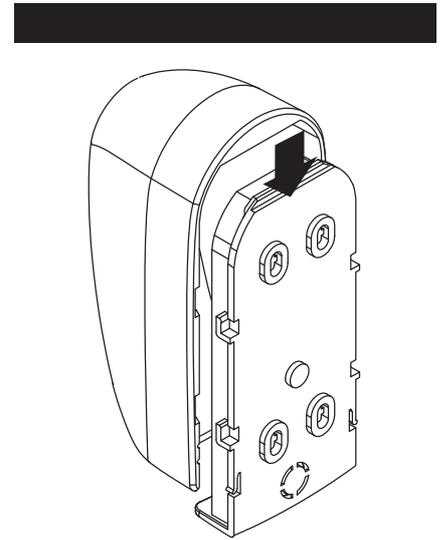


4. Anschluss Lichtschanke

Die Lichtschanke SPC dient als zusätzliche Sicherheitseinrichtung für Torantriebe. Sie besteht aus einem Sender und einem Empfänger und reagiert bei Unterbrechung des Lichtstrahls.

SPECIFICATION:

Art	Einweg-Lichtschanke
Reichweite	bis 25 Meter
Spannungsversorgung	AC/DC 12~24V
Reaktionszeit	100MS
Strahlart	Infrarot LED
LED Signal	Rote LED(RX) = An (Strahl unterbrochen), grün(TX) = aktiv
Dimensionen	96*45*43 mm
Ausgangssignal	Impuls (Relais)
Max. Arbeitsstrom	TX: 35MA / Rx: 38MA (Wenn Strahl nicht unterbrochen) TX: 35MA / Rx: 20MA (Wenn Strahl unterbrochen)
Schutzklasse	IP54

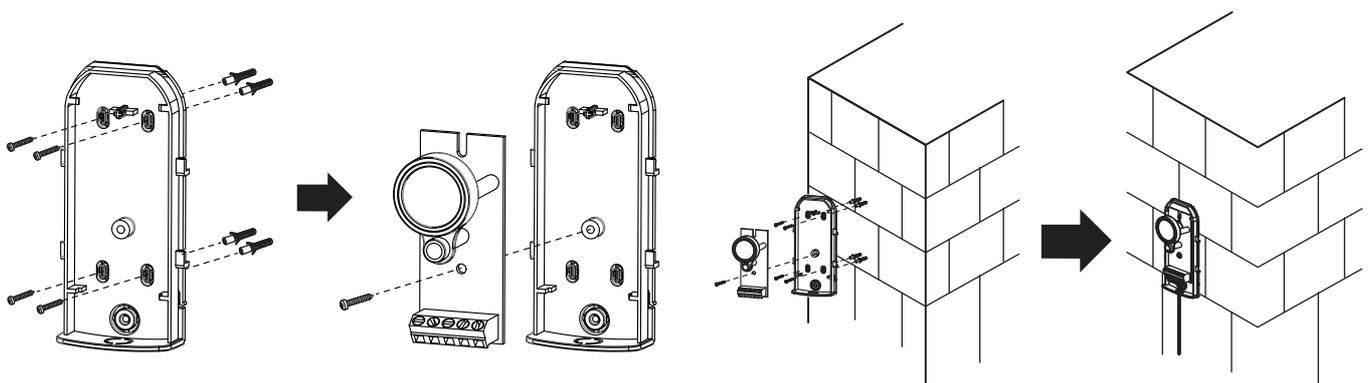
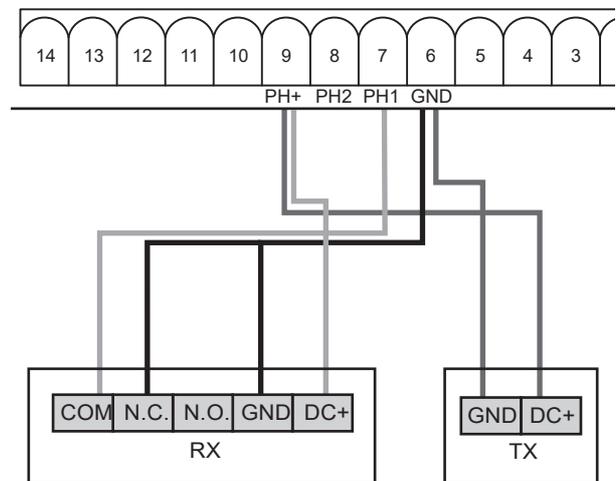
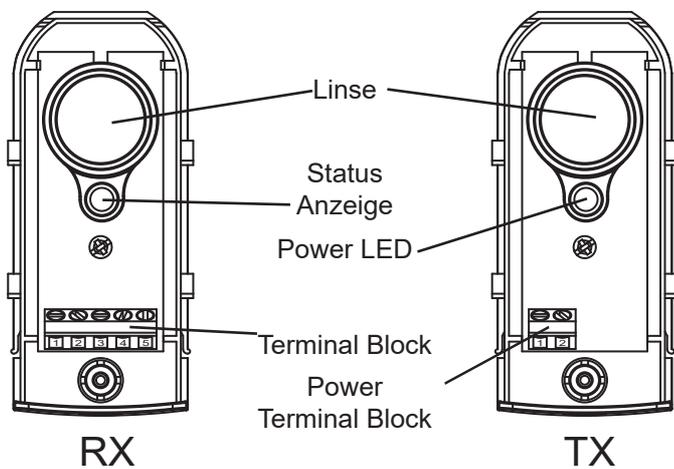


INSTALLATION:

Anschluss der Lichtschanke

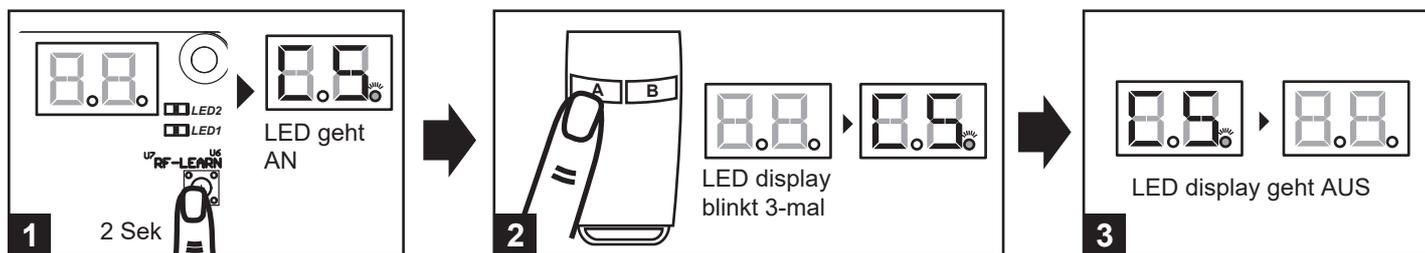
TX: Verbinden Sie die Anschlüsse 1 und 2 mit den Anschlüssen Ph+ und GND der Steuerung.

RX: Verbinden Sie die Anschlüsse 1 und 2 mit Ph+ und GND. Verbinden Sie 5 mit Ph1 an der Steuerung. RX/ Steuerung: Verbinden Sie Anschluss 2 und 4 am RX als Brücke. Verbinden Sie anschließend den Anschluss 4 des RX mit GND an der Steuerung.



5. Handsender einlernen oder löschen

1. Handsender einlernen: Drücken Sie "RF Learn" für 2 Sekunden, das LED Display zeigt "CS". Drücken Sie nun die obere Handsendertaste - das LED Display blinkt 3-mal und nach 5 Sekunden geht aus. Der Handsender ist nun eingelernt.
2. Handsender löschen: Drücken Sie "RF Learn" für 5~6 Sekunden bis das LED Display an geht. Warten Sie nun bis das Display "CC" zeigt und wieder aus geht. Die Handsender sind nun aus dem Speicher gelöscht.



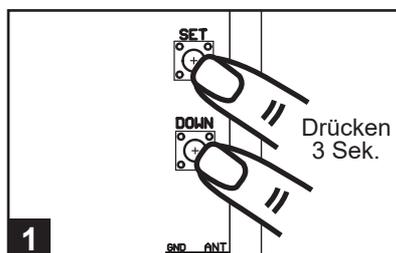
6. System einlernen

(nur mit angeschlossener oder deaktivierter Lichtschranke möglich!)

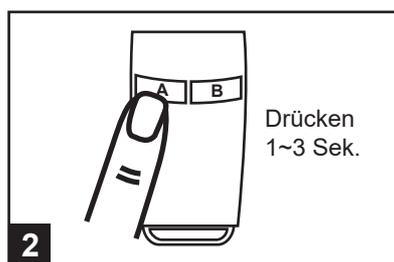
ACHTUNG! Vor der Inbetriebnahme muss der Handsender eingelernt werden. Nach erfolgreichem einlernen des Handsenders erscheint im Display -L bis das System komplett eingelernt ist.

ACHTUNG! Die Lichtschranke muss richtig angeschlossen sein, da diese werksseitig im Menü aktiviert ist. Sonst kein Lernlauf möglich!

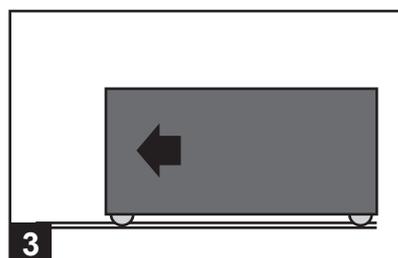
Schritt 1: Drücken Sie "SET" und "DOWN" für 3 Sekunden - das Display zeigt "LE".



Schritt 2: Drücken Sie die obere Taste des Handsenders - Das Display zeigt "LP".

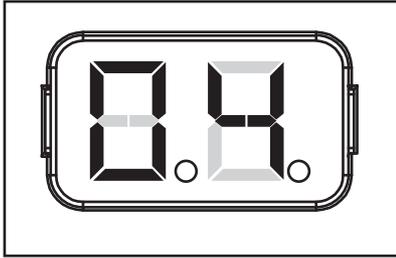


Schritt 3: Der Antrieb beginnt nun die Lernfahrt. Warten Sie bis die automatische Lernfahrt abgeschlossen ist. Nach dem erfolgreichen abschluss der Lernfahrt erscheint im Display LP



7. Automatische Krafteinstellung Motor

Das LED Display zeigt während der Lernfahrt die aktuelle Krafteinstellung bei der Bewegung an.



ACHTUNG! Während der Lernfahrt ermittelt der Antrieb die notwendigen Kräfte für das Öffnen und Schließen. Sollte das Display hierbei ein ständig ansteigenden Wert oder einen konstant hohen Wert anzeigen, dann weist dies auf eine nicht intakte Tormechanik hin. Sollte der Antrieb reversieren oder die Lernfahrt unterbrechen ist dies ebenfalls ein Hinweis darauf, dass die Tormechanik nicht einwandfrei und ruckfrei läuft. Dann sollten Sie das Tor von einer sachkundigen Person überprüfen und instandsetzen lassen.

ACHTUNG! Sollte der Antrieb während der Lernfahrt anhalten, dann wurde die werksseitige Kraftabschaltung von "30" übertroffen. Sie sehen den Wert in dem Moment auf dem Display. Die Kraftabschaltung kann im Menü 7 eingestellt werden.

Einstellung der Kraftabschaltung (Menü 7)

ACHTUNG: Die Kraftabschaltung wird während des Lernlaufs bereits automatisch eingestellt. Eine Anpassung über das Menü ist in der Regel nicht notwendig.

Die in der Werkseinstellung vordefinierten Kräfte (Wert 7-30) sind für einen problemlosen Betrieb für die Bedienung mit dem Torantrieb vorgesehenen Standard-Schiebetore ausgelegt. Die in der werksseitigen Einstellung ausgeübten Kräfte sollten grundsätzlich genügen, um das zu betreibende Schiebetor vollständig zu öffnen und zu schließen.

In der Werkseinstellung erfüllt der Torantrieb die gesetzlichen bzw. in einschlägigen Normen (wie beispielsweise der EN 13241-1, EN 12453, EN 60335-2-95) aufgestellten Anforderungen an die Betriebskräfte und damit die maximal zulässigen Kräfte.

Die vom Antrieb verwendeten Kräfte können bei Bedarf durch die unten beschriebene Vorgehensweise allerdings auch erhöht oder verringert (Werte 7-01 bis 7-60) werden.

Hinweis:

Dies muss zum Beispiel erfolgen, wenn eine der Endlagen „Tor Auf“ oder „Tor Zu“ in der Werkseinstellung (Wert 7-30) nicht erreicht wird. Dann ist die Einstellung für die Maximalkraft, wie unten noch beschrieben, schrittweise zu erhöhen bis beide Endlagen erreicht werden.

Weiter ist es möglich, dass sich im Laufe der Betriebszeit das Laufverhalten oder die Tormechanik des Schiebetores verschlechtert. Aus Sicherheitsgründen ist es dann gegebenenfalls notwendig die Kräfte anzupassen, da sonst eine zum Öffnen bzw. Schließen des Tores eventuell notwendige Handbetätigung des Tores ein Sicherheitsrisiko für Personen und Sachen birgt.

Aber

ACHTUNG:

Ein von der Werkseinstellung (Wert 7-30) abweichender erhöhter Einstellwert der Kräfte kann zu schwersten Verletzungen für Personen und Tiere bis hin zur Lebensgefahr, sowie auch Sachbeschädigungen führen! Ein von der Werkseinstellung abweichend eingestellter erhöhter Krafteinstellwert erhöht beim Öffnen- und Schließen die vom Torantrieb für die Auf- und Zubewegung des Tores ausgeübten Kräfte. Bei einer Veränderung der Werkseinstellung besteht durch beispielsweise Einklemmen oder Quetschungen von Personen, Tieren oder Sachen im Torbereich die Gefahr von schwersten Personenverletzungen bis hin zur Lebensgefahr, sowie die Gefahr von Sachbeschädigungen, da eine von der Werkseinstellung abweichende Erhöhung der Krafteinstellung zu einer Überschreitung der oben angesprochenen maximal zulässigen Kraftgrenzwerte führen kann. Daher gilt:

Hinweis:

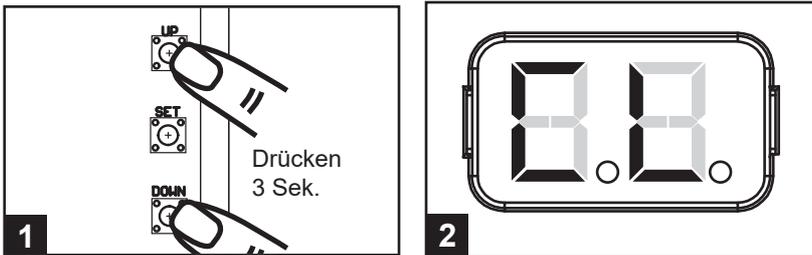
Nach jeder von der Werkseinstellung (Wert 7-30) abweichenden Einstellung der Kraft (Werte 7-01 bis 7-60) muss die Einhaltung der gesetzlich bzw. in den einschlägigen Normen geforderten Kraftgrenzwerte durch eine sachkundige Person überprüft, abgenommen, gemessen und dokumentiert werden, um die genannten Gefahren für Leib und Leben sowie Sachbeschädigungen auszuschließen.

Lichtschranke als zusätzliche Sicherheitseinrichtung

Um einen sicheren Betrieb der Toranlage gewährleisten zu können ist es zwingend notwendig die mitgelieferte Lichtschranke zu installieren und aktiviert zu lassen. Der Betrieb ohne Lichtschranke kann zu schwersten Verletzungen für Personen und Tiere bis hin zur Lebensgefahr, sowie auch Sachbeschädigungen führen.

8. Auf Werkseinstellung zurücksetzen

Drücken Sie "UP" und "DOWN" für 3 Sekunden - das Display zeigt dann "CL". Der Antrieb ist nun wieder in Werkseinstellung.



9. Funktionen des LED Displays

LED Display	Bedeutungen und Definitionen
	"-L": System ist nicht eingelernt
	"OP": Das System ist in Normalbetrieb. Um in das Menü zu gelangen, drücken Sie "SET" für 3 Sek. Das Display wechselt von OP auf 1. Mit "UP" und "DOWN" wechseln Sie zwischen den Menüpunkten (1 bis P). Mit "SET" gelangen Sie in das jeweilige Untermenü und können hier ebenfalls mit "UP" und "DOWN" wechseln. Erneut "SET" bestätigt dann die Auswahl im Menü.
	"LE": Das System ist im Lernmodus. Während der Lernfahrt zeigt das Display den Wert der benötigten Kraft an der jeweiligen Stelle des Tores an. ACHTUNG! Sollte der Antrieb während der Lernfahrt anhalten, dann wurde die werksseitige Kraftabschaltung von "30" übertroffen. Sie sehen den Wert in dem Moment auf dem Display. Die Kraftabschaltung kann im Menü 7 eingestellt werden (Siehe S. 15).
	"LP": System ist in der Lernfahrt. Öffnet und schließt automatisch. Danach sind die Kräfte eingelernt.
	"CL": Reset zur Werkseinstellung.

10. Bedeutung der PCB LEDs

LED	Beschreibung
LED1 Lichtschranke	LED1 leuchtet wenn Lichtschranke 1 (Ph1) aktiviert ist.
LED2 Lichtschranke	LED2 leuchtet wenn Lichtschranke 2 (Ph2) aktiviert ist.

11. Menü Einstellungen

Schritt 1: Drücken Sie "SET" für 3 Sekunden um in das Menü zu gelangen.

Schritt 2: Wählen Sie das gewünschte Menü (siehe Tabelle unten) und bestätigen Sie erneut mit "SET". Die zweite Zahl zeigt die Einstellung im Menü. Wählen Sie erneut mit "UP" und "DOWN" zwischen den Einstellungen und bestätigen Sie diese anschließend mit "SET".

12. Funktionen und Einstellungen

LED Display	Definition	Function	Value	Description
1	Drehrichtung des Zahnrades	1-1	im Uhrzeigersinn	1. Die Funktion bestimmt die Drehrichtung des Motors. 2. Werkseinstellung ist "1-2".
		1-2	gegen den Uhrzeigersinn	
2	Automatischer Zulauf	2-0	kein automatischer Zulauf	1. Die Funktion ermöglicht ein automatisches Schließen des Tores nach einer bestimmten Zeit. ACHTUNG! Diese Funktion ist ausschließlich in Verwendung mit einer Lichtschranke erlaubt. 2. Werkseinstellung ist "2-0".
		2-1	nach 5 Sekunden	
		2-2	nach 15 Sekunden	
		2-3	nach 30 Sekunden	
		2-4	nach 45 Sekunden	
		2-5	nach 60 Sekunden	
		2-6	nach 80 Sekunden	
		2-7	Nach 120 Sekunden	
2-8	Nach 180 Sekunden			
3	Funktion Lichtschranke, Kontaktleiste und Schleifendetektor	3-1	Die Einstellungen finden Sie unter Lichtschranken- einstellungen S. 17	1. Diese Einstellung erst nach Einstellung von H & J vornehmen. 2. Werkseinstellung ist "3-1" = Betrieb einer Lichtschranke .
		3-2		
		3-3		
4	Motor Geschwindigkeit (in % von der Maximalgeschwindigkeit)	4-1	50%	1. Funktion dient zur Einstellung der Motorgeschwindigkeit. 2. Werkseinstellung ist "4-2".
		4-2	70%	
		4-3	85%	
		4-4	100%	
5	Softlauf-Strecke ab wie viel % der vollen Distanz	5-1	75%	1. Werkseinstellung ist "5-2".
		5-2	80%	
		5-3	85%	
		5-4	90%	
		5-5	95%	
6	Softlauf- Geschwindigkeit in % der Laufgeschwindigkeit	6-1	80%	1. Werkseinstellung ist "6-4".
		6-2	60%	
		6-3	40%	
		6-4	25%	

LED Display	Definition	Function	Value	Description									
7	Einstellung der Kraftabschaltung. (Sicherheitsrücklauf)	01	0.1A	11	1.1A	21	2.1A	31	3.1A	41	4.1A	51	5.1A
		02	0.2A	12	1.2A	22	2.2A	32	3.2A	42	4.2A	52	5.2A
		03	0.3A	13	1.3A	23	2.3A	33	3.3A	43	4.3A	53	5.3A
		04	0.4A	14	1.4A	24	2.4A	34	3.4A	44	4.4A	54	5.4A
		05	0.5A	15	1.5A	25	2.5A	35	3.5A	45	4.5A	55	5.5A
		06	0.6A	16	1.6A	26	2.6A	36	3.6A	46	4.6A	56	5.6A
		07	0.7A	17	1.7A	27	2.7A	37	3.7A	47	4.7A	57	5.7A
		08	0.8A	18	1.8A	28	2.8A	38	3.8A	48	4.8A	58	5.8A
		09	0.9A	19	1.9A	29	2.9A	39	3.9A	49	4.9A	59	5.9A
		10	0.10A	20	2.0A	30	3.0A	40	4.0A	50	5.0A	60	6.0A
1. Die Funktion ermöglicht eine manuelle Einstellung der Kraft zur Anpassung an das Torgewicht 2. Werkseinstellung ist "7-30".													
8	Teilöffnung in Zeit (Fußgänger Zugang)	8-1	3 Sekunden		1. Funktion zur Einstellung der Teilöffnung des Tores 2. Die Werkseinstellung ist "8-2".								
		8-2	6 Sekunden										
		8-3	9 Sekunden										
		8-4	12 Sekunden										
		8-5	15 Sekunden										
		8-6	18 Sekunden										
9	Warnleuchte	9-0	Warnleuchte blinkt während der Torfahrt		1. Werkseinstellung ist "9-0".								
		9-1	Warnleuchte blinkt 3 Sekunden vor Torbewegung										
A	Einstellung Hinderniserkennung / Sicherheitsrücklauf	A-0	Tor Stoppt		1. Werkseinstellung ist "A-3". 2. Sollte das Tor reversieren, dann ist der automatische Zulauf nicht aktiv.								
		A-1	reversiert 1 Sekunde										
		A-2	reversiert 3 Sekunden										
		A-3	reversiert bis Endposition										
C E F H	Funktion der Handsender-Tasten	1	1) Auf/Stopp/Zu/Stopp		1. Werkseinstellung Taste 1 ist "C-1". 2. Werkseinstellung Taste 2 ist "E-2". "F" und "H" trifft nur Tasten 3 und 4 bei Verwendung von 4 Kanal Handsender (SR-4)								
		2	2) Teilöffnung (Fußgänger Zugang)										
		3	3) Auf										
		4	4) Stopp										
		5	5) Zu										
		6	6) Ext + / -										
		7	7) keine Funktion										
J	Lichtschanke 1	J-0	nicht aktiviert		1. Werkseinstellung ist "FJ-1".								
		J-1	aktiviert										
L	Lichtschanke 2	L-0	nicht aktiviert		1. Werkseinstellung ist "L-0".								
		L-1	aktiviert										
P	Notaus-Schalter (Stopp) Terminal	P-0	Schließer		1. Werkseinstellung ist "P-0".								
		P-1	Öffner										
U	Handsender Funktion	U-1	Auf - Stopp - Zu - Stopp		1. Werkseinstellung ist "U-1".								
		U-2	Auf - Stopp - Zu - Auf										

13. Lichtschrankeneinstellung

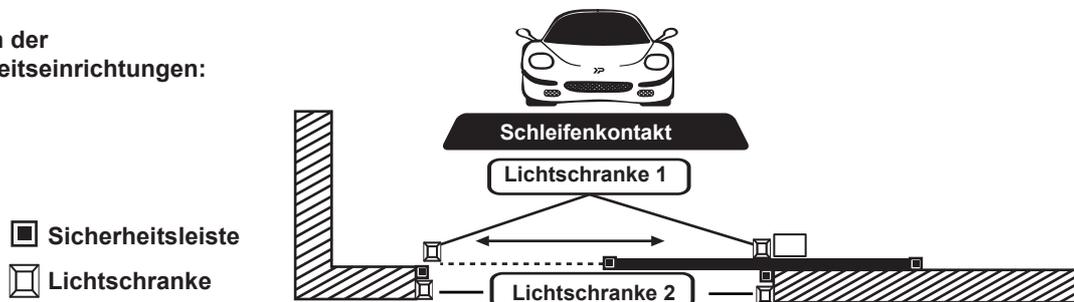
Menü 3 Einstellungen für Lichtschranken

Logic 3-1	PH2 Terminal	PH1 Terminal
Tor-Status	Lichtschranke 2	Lichtschranke 1
geschlossen	öffnen nicht erlaubt	öffnen nicht erlaubt
geöffnet	kein Effekt	Neustart automatischer Zulauf
gestoppter Torlauf	öffnen nicht erlaubt	Neustart automatischer Zulauf
während schließen	kein Effekt	öffnet Tor
während öffnen	schließt Tor	kein Effekt

Logic 3-2	PH2 Terminal	PH1 Terminal
Tor-Status	Sicherheitsleiste/Schließkante	Lichtschranke 1
geschlossen	Öffnen nicht erlaubt	Öffnen nicht erlaubt
geöffnet	Neustart automatischer Zulauf	
gestoppter Torlauf	öffnen oder schließen nicht erlaubt	Neustart automatischer Zulauf
während schließen	öffnet nach 2 Sekunden	öffnet Tor
während öffnen	schließt nach 2 Sekunden	kein Effekt

Logic 3-3	PH2 Terminal	PH1 Terminal
Tor-Status	Schleifenkontakt	Lichtschranke 1
geschlossen	öffnet Tor	öffnen nicht erlaubt
geöffnet	Neustart automatischer Zulauf	
gestoppter Torlauf	öffnet Tor	Neustart automatischer Zulauf
während schließen	öffnet Tor	öffnet Tor
während öffnen	kein Effekt	kein Effekt

- Position der Sicherheitseinrichtungen:



14. Testen und überprüfen

Vergewissern Sie sich, dass alle Sicherheitsvorschriften und die Warnhinweise auf Seite 3-6 und Folgende sorgfältig gelesen und eingehalten wurden.

- Entriegeln Sie den Motor mit dem gelieferten Entriegelungs-Schlüssel.
- Stellen Sie sicher, dass das Tor manuell einwandfrei bedient werden kann und das mit einer maximalen Kraft 390 N (40 kg).
- Verriegeln Sie nun den Motor wieder mit dem Entriegelungs-Schlüssel.
- Nutzen Sie Schlüsseltaster, Innentaster oder Handsender um das Öffnen, Schließen und Stoppen des Tores zu überprüfen. Stellen Sie sicher, dass das Tor in die beabsichtigte Richtung läuft.
- Überprüfen Sie die Funktion jedes einzelnen Zubehörs (Lichtschranke, Taster, Handsender, Signalleuchte, usw.) und vergewissern Sie sich, dass die Steuerung Ihnen die Funktion jedes Zubehörs bestätigt.

15. Technische Daten

Motor	Jet 500
Getriebeart	Schneckengetriebe
Spitzenkraft	5500N
Zug- Druckkraft	5000N
Motordrehzahl	3800RPM
Leistung	144W
Steuerspannung	24 V DC
Stromaufnahme	6A
Maximales Torgewicht	bis zu 500 KG
Maximale Torbreite	6M
Maximaler Arbeitsstrom	5.5A für maximal 10 Sek.
Arbeitstemperatur	-20°C ~ +50°C
Dimensionen LxBxH mm	250*170*275 mm
Gewicht	8 kg
Laufgeschwindigkeit	27.10 cm/ Sek.

16. Häufige Fehler

Fehlermeldung	Ursache	Fehlerbehebung
Tor reversiert	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tormechanik fehlerhaft. 2. Tor Größe falsch. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tormechanik überprüfen. 2. B x H x Gewicht – Siehe technische Vorgaben zu dem Antrieb.
Lernfahrt startet nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lichtschranke falsch angeschlossen oder wird von der Steuerung nicht erkannt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anschluss der Lichtschranke prüfen (siehe Seite 11). 2. Lichtschranke richtig justieren. 3. Falls die Lichtschranke nicht erwünscht ist (nicht empfohlen), im Menü deaktivieren.
Automatischer Zulauf kann nicht eingestellt werden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lichtschranke nicht vorhanden. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lichtschranke anschließen. Diese Funktion ist nur mit einer angeschlossenen Lichtschranke möglich.
Antrieb geht von alleine auf & zu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Störimpuls / Montage neben der Stromleitung. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Steuerung darf nicht in der unmittelbaren Nähe einer Stromleitung montiert werden (elektrostatisches aufladen).
-L erscheint am Display nach dem Handsender einlernen	<ol style="list-style-type: none"> 1. System ist nicht eingelernt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Systemeinelernen jetzt durchführen (siehe Seite 12).



EINBAUERKLÄRUNG

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

Schartec

eine Marke der bau-shop-24 GmbH
Fritz-Müller-Strasse 119
73730 Esslingen, Germany

erklärt hiermit, dass die Torantriebe
Porte 150, Porte 300, & Jet 500

in Übereinstimmung mit der

- Maschinenrichtlinie 2006/42/E
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/E
- Richtlinie für elektromagnetische erträglichkeit 2014/30/EU
- RoHS Richtlinie 20 1/65/EU
- Radio Equipment Directive (RED) 2014/ 53/ EU

entwickelt, konstruiert und produziert wurde.

Nachstehende Normen wurden angewandt:

- ISO 13849-1, P „c“, Cat. 2
- EN 60335-2-95/ 10
- EN 61000-6-2/
- EN 50581: 201
- EN 301489-1 V1.8.1:200
- EN 301489-3 V1.4.1:200
- EN 300220-1 V2.1.1:200
- EN 300220-2 V2.1.2:200
- EN 12445:200
- EN 12453:200

Nachstehende Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG werden eingehalten:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

Die entsprechenden technischen Unterlagen werden den Behörden auf Verlangen elektronisch übermittelt.

Die unvollständige Maschine ist nur zum Einbau in eine Toranlage bestimmt, um damit eine vollständige Maschine gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG zu bilden. Die Toranlage darf erst in Betrieb genommen werden, wenn sie o.g. Richtlinien entspricht.

Esslingen, 29.02.2020

bau-shop-24 GmbH
Thomas Scharpf (Geschäftsführer)



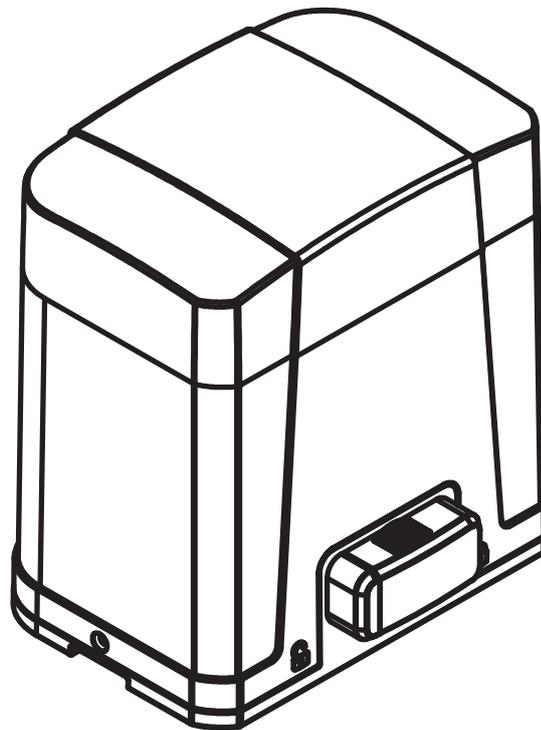
BAU-SHOP-24 GmbH
Fritz-Müller-Str. 119
73730 Esslingen
www.bau-shop-24.de
Tel. 0711- 94571477 info@torshop-24.de



Jet 500 Users Manual

Sliding Gate Opener

for residential use only



Contents

1. Important Safety Information	22
2. Installation	26
2.1 Standard Installation Demonstration	26
2.2 Components description	26
2.3 Operator Dimensions	27
2.4 Installing the Sliding Gate Motor and the Gear Rack	27
2.5 Check before installation	28
2.6 Manual Emergency Release	28
3. Functions and Settings	29
3.1 Connection options	29
4. Photocell Connection	30
5. Coding in and deleting remote controls	31
6. System Learning	31
7. Automatic Power Limiting	32
8. Factory Settings Reset	33
9. LED Display Definitions	33
10. PCB LED Definitions	33
11. Menu Settings	34
12. Functions and Settings	34
13. Photocell Settings	36
14. Testing And Checking	36
15. Technical Data	37
16. Troubleshooting	37
EU-Declaration of Incorporation	38

WARNING!

Please read the manual carefully before you begin the installation and use. The installation of your new sliding gate operator must be performed by a competent expert or a specialist company. A competent person is, in accordance with EN 12635, considered a person who has appropriate training, qualified knowledge and practical experience in order to assemble and install a door/gate system properly and safely. The installation or repair without technical qualifications can cause serious injury, death and / or property damage.

Dear Customer,

Thank you for choosing a quality product from Schartec. Thanks to our unique quality management system, we continuously ensure that Schartec operators meet the highest standards of quality, reliability, and comfort. Thank you for your purchase and we wish you much pleasure with your new Schartec sliding gate opener.

1. Important Safety Information

ATTENTION! The assembly, maintenance, repair and disassembly of the sliding gate operator is to be carried out only by qualified persons / specialist companies.

Incorrect assembly or handling of the motor can result in serious injury. For this reason, all instructions listed in this manual must be followed.

1. Important Safety Instructions

The Jet sliding gate operator is intended exclusively for the operation with private / non-commercial gates. The maximum gate weight, as well as the allowed maximum gate size must not be exceeded.

The assembly must be carried out according to our specifications in order to avoid hazards. Gate systems which are located in the public area and are only accessible via a safety device such as, for example, force limitation may only be operated under supervision.

2. Warranty

We are exempt from the warranty and product liability if the unit has been modified without our prior consent or improper installations are performed or initiated against our assembly instructions. Furthermore, we assume no responsibility for the inadvertent or negligent operation of the operator, improper maintenance of the operator and accessories, improper maintenance or repair of the door/gate, improper installation of the the motor or the accessories, or the improper installation of the door/gate. Batteries not covered by the warranty.

3. Warranty cont.

The warranty period is 2 years (batteries excluded)

The warranty time is not extended upon a warranty claim. For replacement deliveries and rectification work, the warranty period is six months or at least the remainder of the warranty period.

Conditions

The warranty applies only to the country where the product was purchased. The product must have been purchased through our authorized distribution channels. The warranty only covers damage to the contractual item itself. Reimbursement of expenditure for dismantling and installation, testing of corresponding parts, as well as demands for lost profits and damages are excluded from the guarantee. The receipt of purchase serves as proof of warranty.

Performance

For the duration of the warranty, we shall resolve any defects of the product which are demonstrably attributable to a material or manufacturing defect. At our discretion, we shall, free of charge, replace the defective product for a non-defective, repair or refund a diminished value. Excluded are damages caused by:

- Improper installation and connection
- Improper commissioning and operation
- External influences such as fire, water, abnormal weather conditions
- Mechanical damage due to accidents, dropping or shock
- Negligent or deliberate destruction
- Normal wear and tear or poor maintenance
- Repair by unqualified persons
- Use of non-original parts
- Removal or obscuring of the serial number
- Replaced parts become property of the manufacturer

IMPORTANT!

In the event of failure of the operator, a specialist must be directly commissioned for inspection and/or repair of the operator / gate.

4. Checking the Gates / Gate system

The operator is not designed for the operation of heavy gates, i.e. gates which can not be opened or closed with minimal difficulty by hand. **It is therefore absolutely necessary to check the gate before installing the operator and make sure that it can be easily moved by hand and that the gate system is safe.** Also, inspect the entire gate system (joints, hinges, bearings, and mounting parts) for wear and / or possible damage. Check whether rust, corrosion or cracks are present. The gate system must not be used if repairs, adjustments or maintenance work is required. An error in the gate system or an improperly adjusted gate can also lead to serious injuries.

IMPORTANT!

Before installing the operator, make sure that any necessary repairs or adjustment / maintenance work are carried out by a qualified person.

5. Important Instructions for Safe Installation

The installer of the operator must ensure that all national and European regulations for the operation of electrical equipment are complied with.

6. Before the Installation

All mechanical locking devices of the door, which are not required for actuation with a swing gate opener, must be disassembled before installation of the operator. These include, in particular, locking mechanisms connected with the door.

7. When performing Installation

When carrying out the assembly and installation of the operator, the applicable safety regulations must be observed.

IMPORTANT!

When drilling, the operator must be protected and covered so as to avoid later malfunction from drilling dust or drilling chips.

8. After completion of Installation

Once the assembly has been completed, the installer must account for conformity to DIN EN 13241-1.

9. Warning notice

Ensure that permanently installed control devices (such as push buttons) are placed within sight of the gate but away from moving parts and at a minimum height of 1.50 m. Keep out of reach of children.

Ensure that there are no persons or objects in the movement area of the door/gate. Ensure that children do not play on or with the gate.

Make sure that the included warning signs are placed prominently on the door/gate.

10. Intended Use

The Schartec Jet sliding gate opener is intended exclusively for the operation of smooth-running sliding gates in private, non-commercial areas. The maximum permissible gate size and maximum weight must not be exceeded. The gate must be easy to open and close by hand. Regional wind loads must be taken into account when using gate fillings/panels (EN 13241-1). Observe the manufacturer's instructions regarding the combination of gate and operator. Possible hazards in regards to DIN EN 13241-1 will be avoided when the installation and assembly is completed according to our specifications. Gate systems which are located in the public area and are protected by only one protective device, e.g. force limitation, may only be operated under supervision.

11. Unintended use

Continuous operation and use in the commercial sector is not permitted. The operator is not designed for the use of heavy-duty gates or gates that are larger than the specified permissible size and weight. Use on gates with inclines or slopes is not permitted.

12. Qualification of the fitter/installer

Safe and intended functioning of the mounting and installation can only be ensured when the correct installation and maintenance is carried out by a competent / knowledgeable company or a competent / knowledgeable person in accordance with the instructions. A qualified person is, in accordance with EN 12635, a person with appropriate training, knowledge, and experience to correctly safely assemble, test, and maintain a gate system.

13. Safety instructions for installation, maintenance, repair, and dismantling of the gate system

WARNING! Risk of injury due to unexpected gate travel.

The installation, maintenance, repair, and dismantling of the gate system and the gate operator must be carried out by qualified persons. In the event of failure of the gate system and the gate operator, immediately commission a qualified person for inspection and/or repair.

14. Safety instructions for installation

The qualified person must ensure that the current work safety regulations and the regulations governing the operation of electrical equipment are followed when performing the installation work. In doing so, the national guidelines must be observed. Potential hazards in regards to DIN EN 13241-1 are avoided when the construction and assembly according to our specifications are followed. After completion of the installation, the installer of the system must be able to declare conformity to DIN EN 13241-1 in accordance with the scope of application.

15. Safety instructions for commissioning and operation

Danger of injury due to damaged components.

Faults with the gate system or incorrectly aligned gate doors can lead to serious injuries! Do not use the gate system if repairs or adjustments have to be made! Check the entire gate system (hinges, gate bearings, springs, and mounting hardware for wear and possible damage. Check for rust, corrosion, and cracks.) For your own safety, have maintenance and repair work carried out by a qualified person only!

For your own safety, have any required maintenance and repair work to the gate done by a qualified person before you install the gate operator. Only correct installation and maintenance by a competent company or competent person in accordance with the instructions can ensure the safe and intended functioning. The qualified person must ensure that the applicable regulations regarding occupational safety and those governing the operation of electrical devices to be followed when carrying out the installation work. Here, the national guidelines must be observed. Possible hazards are avoided when the construction and assembly according to our specifications is carried out. Prior to installation, disable the gates mechanical interlocks, which are not required for operation with the door operator, or disassemble them completely if necessary. These include in particular the locking mechanisms of the gate lock. Check that the gate is mechanically faultless so that it can be easily operated manually and can be opened and closed properly (EN 12604).

16. Further important information

1. Please read and follow all safety instructions and installation recommendations.
2. The gate operator has been designed and manufactured according to local regulations. The installer must be familiar with local regulations regarding the installation of the swing gate operator.
3. Unqualified personnel or those not familiar with the safety regulations for the use of automatic gates and doors may under no circumstances install such a system.
4. Persons who install and maintain this gate system without observing all applicable safety standards are liable for damage, injuries, costs, or other claims against persons who have been harmed.
5. For added security, we recommend using a photoelectric sensor (photocell, included). Although the door operator has a safety load switch-off, a photocell increases the safety of the system even more.
6. Make sure the gate is fully open before entering or leaving the driveway.
7. Make sure that the gate is completely closed while it is still visible. Only then leave the driveway.
8. Keep hands, loose clothing, and jewelry away from the gate operator.
9. The power shut-off safety device is intended to prevent serious injury, death, and / or property damage to immovable obstacles, but not to moving obstacles.
10. This device is not intended to be used by persons (including children) with limited physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge. Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.
11. Electrical items do not belong in the household waste but must be disposed of properly. Check with your local authorities, city, or retailer.

ATTENTION: Important safety instructions. For the safety of people, it is important to follow all instructions. Keep this manual.

Do not let children play with the gate operator. Keep the radio controlled remotes away from children. Make sure that you, bystanders, and children are completely away from the swinging gate until it is completely opened or closed.

Be careful when manually unlocking the gate operator.

Periodic testing of the equipment (every 6 months), in particular the testing of cables, springs and brackets for signs of wear, damage or inequality, is necessary. Do not use the gate operator when repair or adjustment is necessary, as installation failure or improperly balanced gate may result in personal injury.

Monthly testing of the safety load switch-off (over-current) to see if the motor continues to run when the door edge runs into a 50 mm high object. If necessary, adjust and check, as an incorrect setting can be dangerous.

For information on how to engage the manual release, refer to the manual.

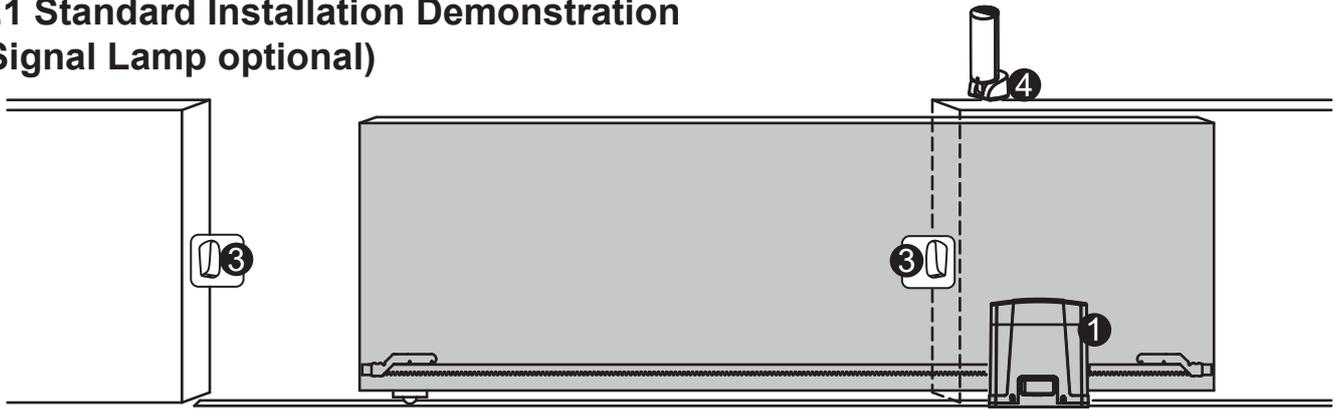
For information about adjusting the safety load switch-off (over-current), refer to the manual.

Disconnect the power supply when cleaning or performing any other maintenance.

The installation instructions provide details on how to install the operator and the components it contains.

2. Installation

2.1 Standard Installation Demonstration (Signal Lamp optional)



1. Sliding Gate Operator
2. Remote Control
3. Photocell (safety beam)
4. Signaling lamp



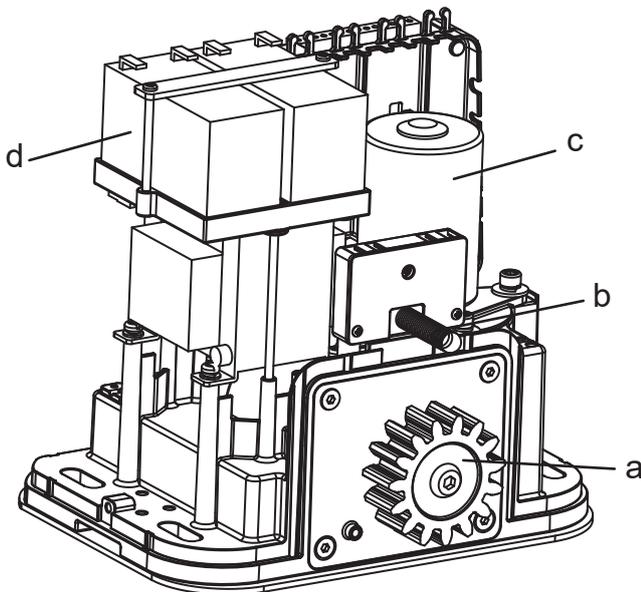
2.2 Components Description

Power Supply 230 V AC

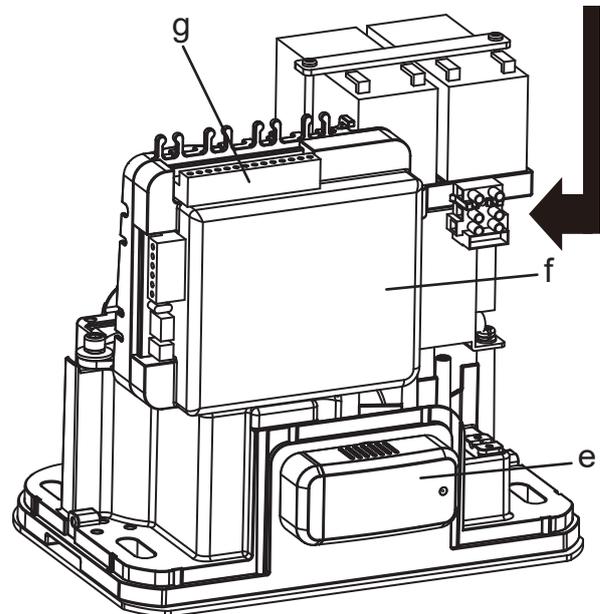
brown = L1 (Phase)

blue = N (Neutral)

Please use an 18 AWG*2 cable.

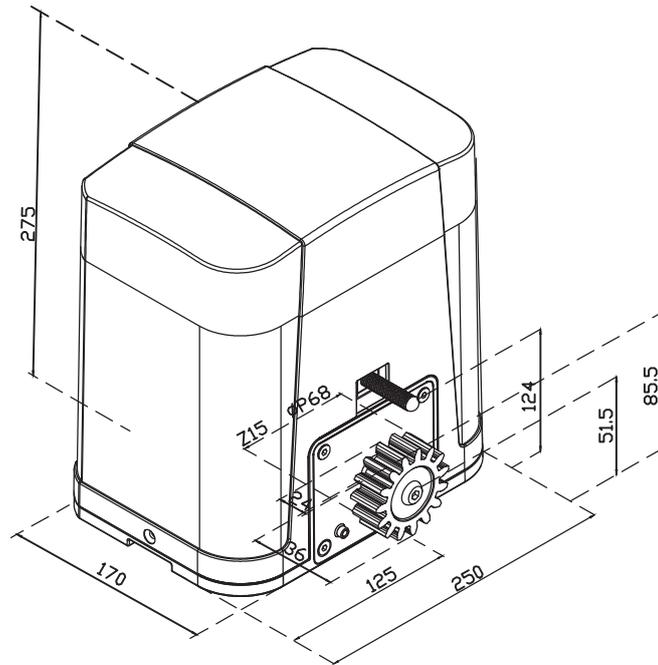


- a. Operation gear
- b. Limit switch device
- c. 24V DC motor
- d. Back-up batteries (Not in EU)

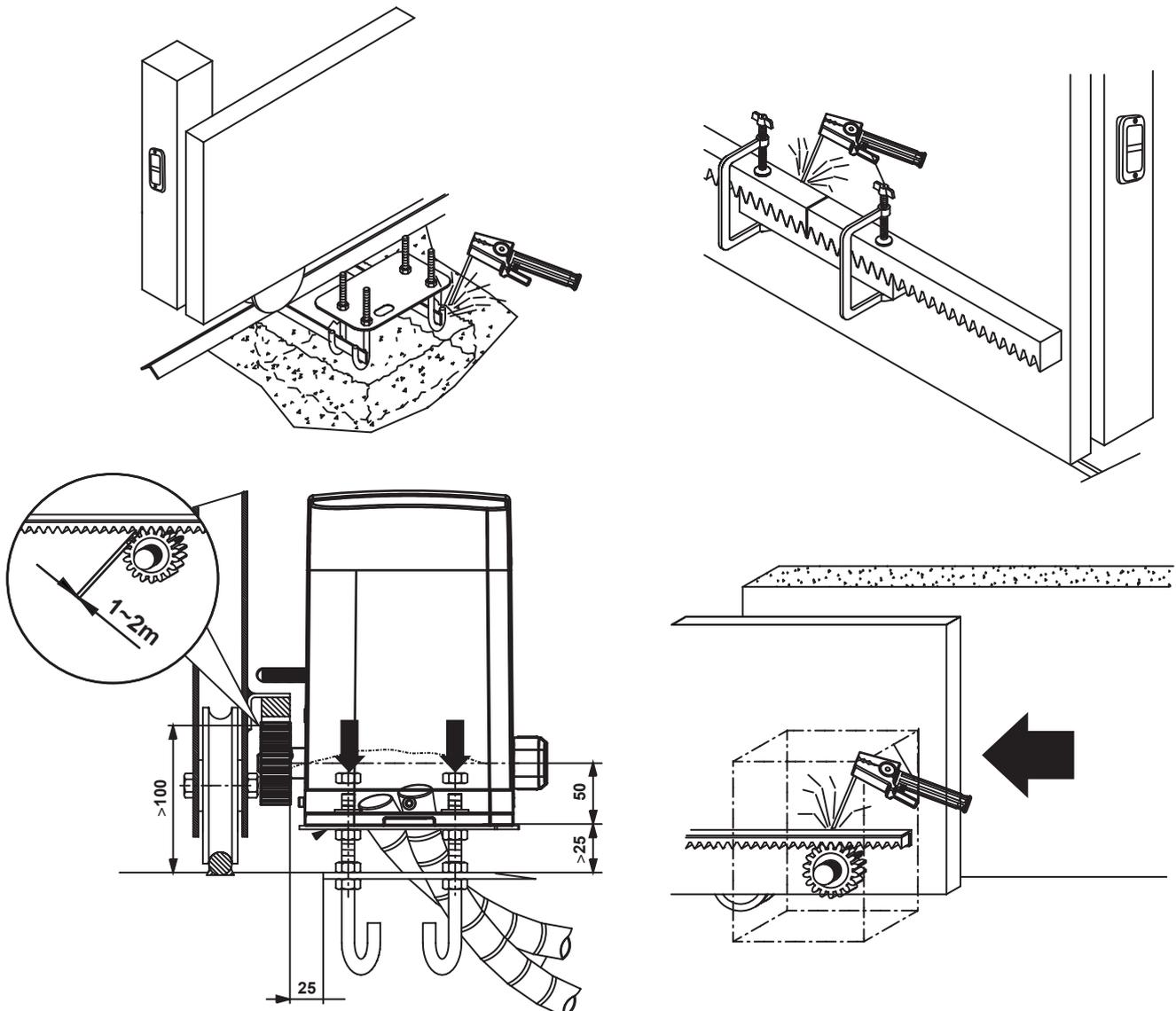


- e. Manual release device
- f. Control panel
- g. Terminals for devices

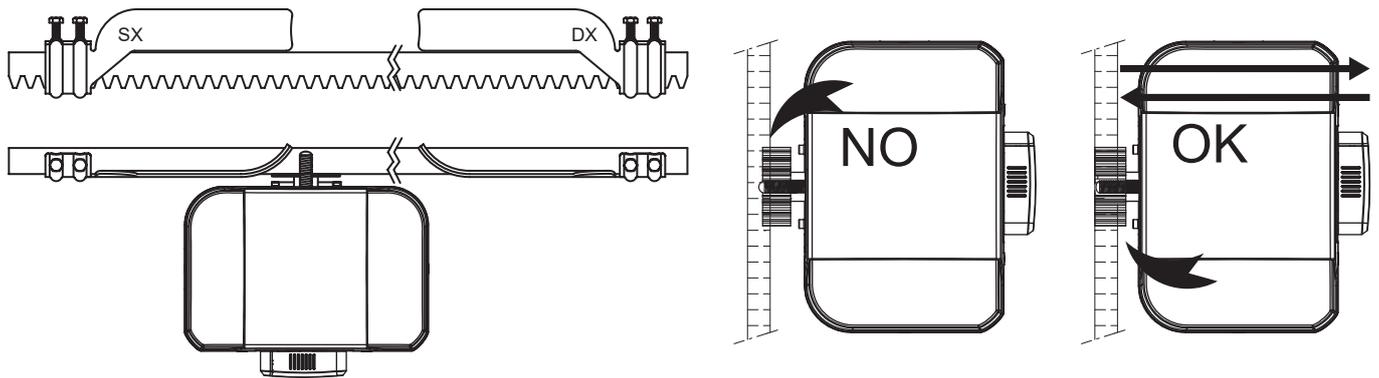
2.3 Operator Dimensions



2.4 Installation of Motor Gear and Gear Rack



2.5 Check before Installation



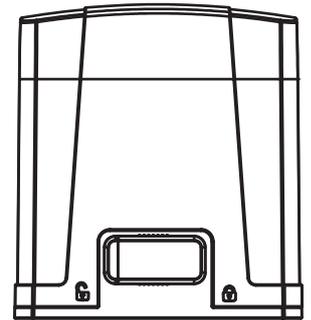
2.6 Emergency Manual Release

In the event of a power failure, please follow the procedure below to manually release the motor.

Step 1. Slide the lid of release chamber to the right.

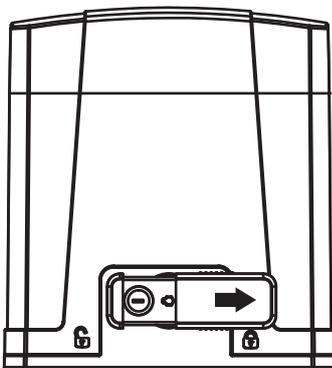
Step 2. Insert the key and turn counterclockwise to unlock the device.

Step 3. Turn the bar counter-clockwise until it clicks in place to release the motor.

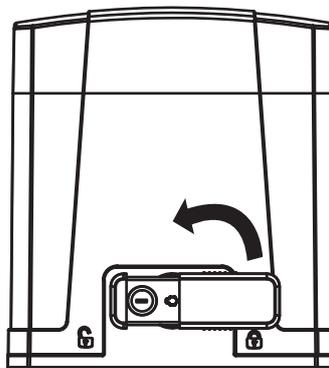


To restore the automation, simply reverse the above procedure.

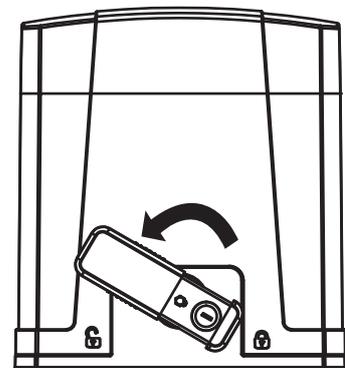
Step 1



Step 2



Step 3



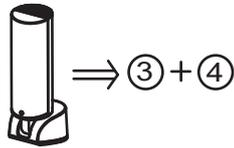
3. Functions and Settings

3.1. Connection Options

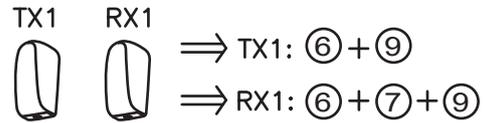
If the LED display shows "OP", then you can control the gate either via the remote controls or the buttons on the motherboard:

- “UP”-move clockwise,
- “SET”- stop,
- and “DOWN”- move counterclockwise.

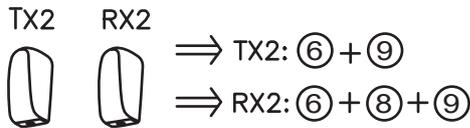
Signal lamp (Optional)



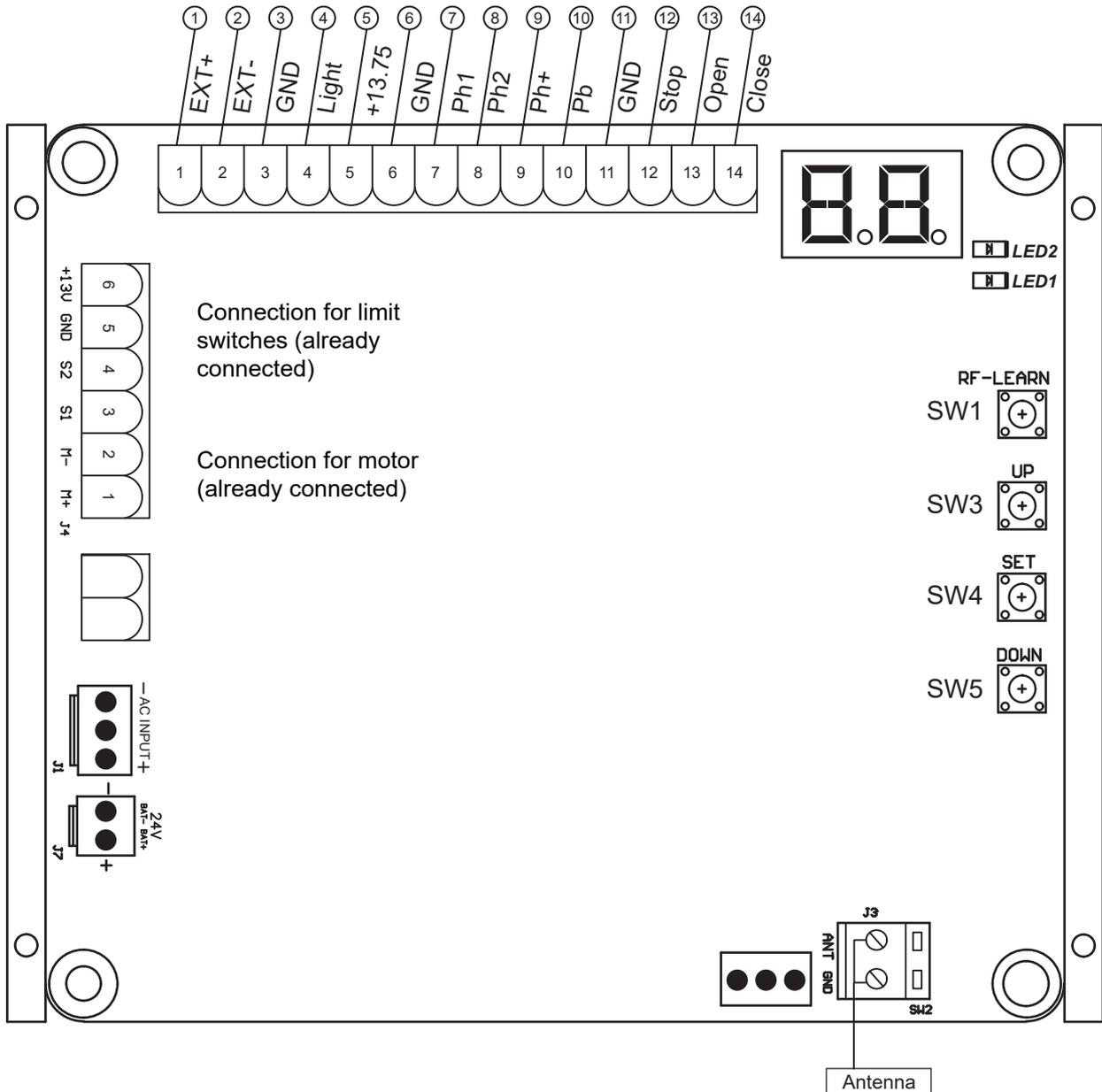
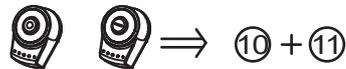
Photocell 1



Photocell 2 (Optional)



Push-Button / Key (Optional)

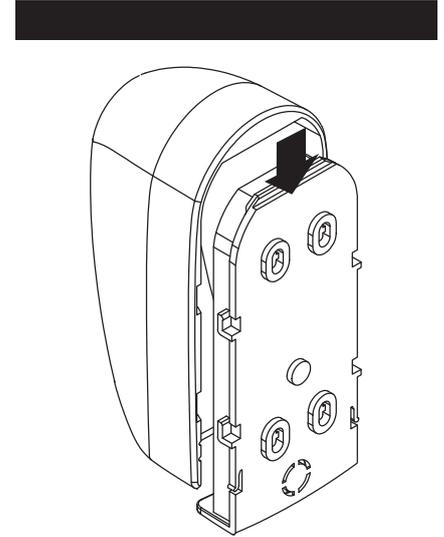


4. Photocell Connection

The Photocell SPC serves as additional safety device for gate openers. It consists of a transmitter and a receiver and reacts when the light beam is interrupted.

SPECIFICATION:

Detection Method	Through Beam
Sensing Range	up to 25 Meter
Input Voltage	AC/DC 12~24V
Response Time	100MS
Emitting Element	IR LED
Operation Indicator	Red LED(RX) = ON (When Beam is Broken), Green(TX) = active
Dimensions	96*45*43mm
Output Method	Relay Output
Current Consumption Max	TX: 35MA / Rx: 38MA (When beam is aligned properly) TX: 35MA / Rx: 20MA (When beam is broken)
Water Proof	IP54

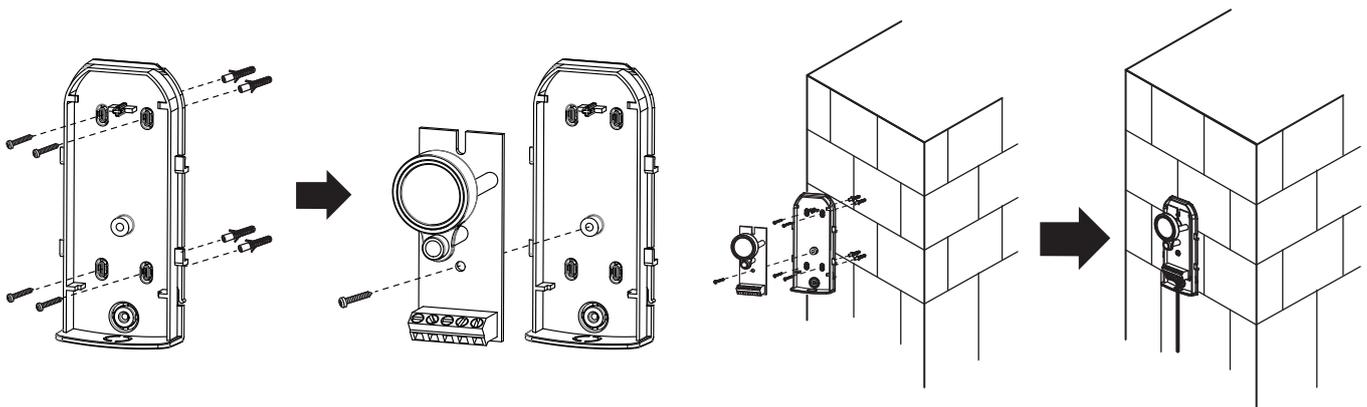
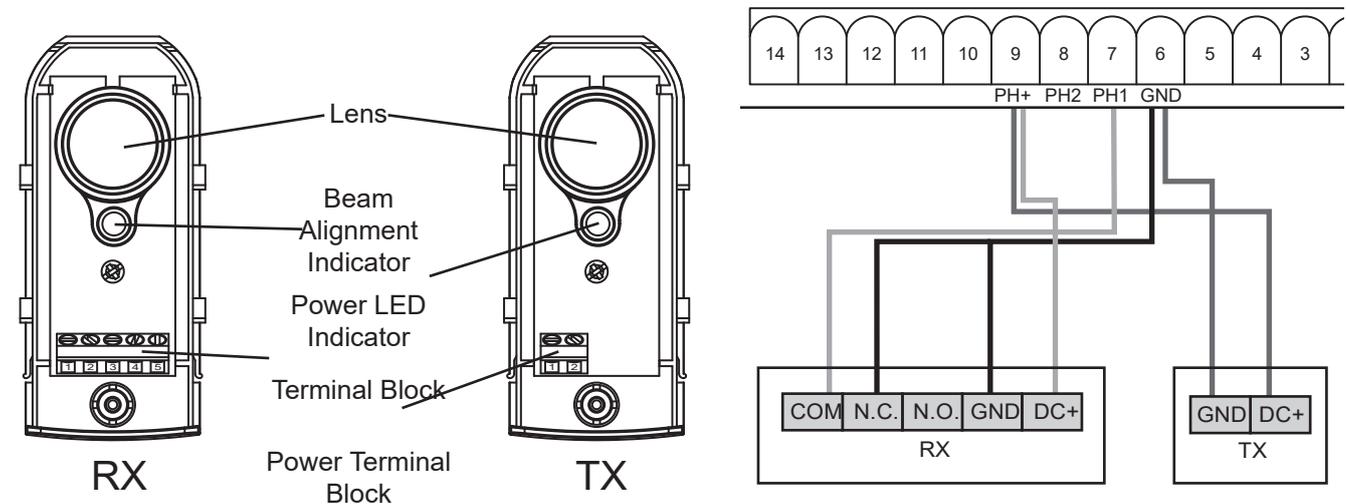
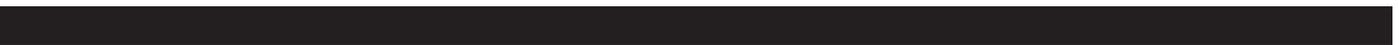


INSTALLATION:

Connection the Photocells

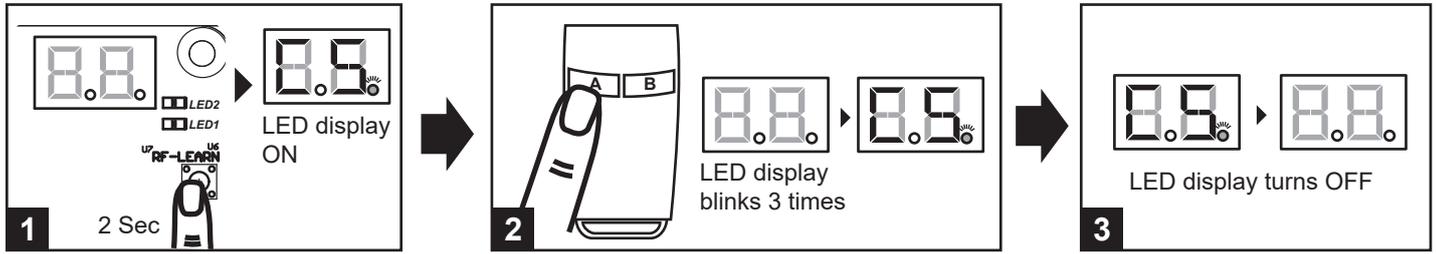
TX: Connect terminals 1, 2 to terminals Ph+ and GND on the motherboard.

RX: Connect terminals 1, 2 to Ph+ and GND, connect 5 to Ph1 on the motherboard. Use an extra wire to connect terminals 2 and 4 on the RX as a bridge, then with another wire connect terminal 4 to GND.



5. Coding in and deleting remote controls

1. Coding in a remote control: Press "RF Learn" for 2 seconds, the LED display shows "CS". Now press the left remote control button (A) - the LED display flashes three times and after 5 seconds goes out. The remote is now coded in.
2. Deleting remote control memory: Press "RF Learn" for 5 ~ 6 seconds until the LED display turns on. Now wait until the display shows "CC" and turns off again. All remote controls are now deleted from the memory.



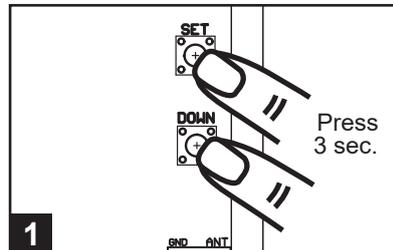
6. System Learning

(only possible with properly connected photocells or deactivation of this setting!)

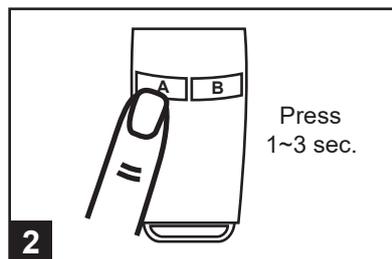
CAUTION! The handheld transmitter must be taught in before commissioning. After successfully teaching the handheld transmitter, -L appears in the display until the system has been completely taught in.

CAUTION! The photocell must be correctly connected as this is factory setting. Otherwise system learning not possible!

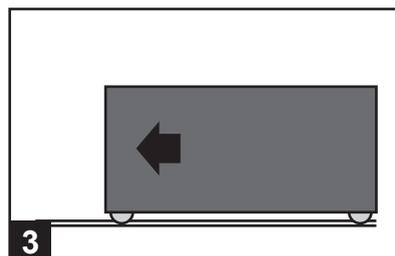
Step 1: Press "SET" and "DOWN" for 3 seconds - the display shows "LE".



Step 2: Press the top button of the remote control - the display shows "LP".

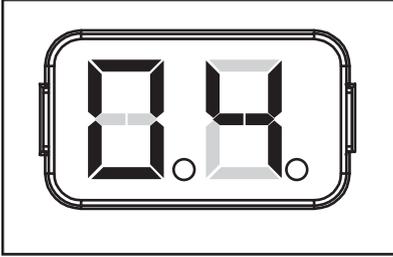


Step 3: The motor now starts the system learning. Wait until the automatic learning run is completed. After successful completion of the learning, LP appears on the display.



7. Automatic power adjustment

The LED display shows the current force required during the system learning.



ATTENTION: during the learning run, the operator determines the necessary forces for opening and closing. Should the display indicate a constantly increasing value or a constantly high value, this indicates that the gate mechanism is not intact or not properly maintained. If the operator reverses or interrupts during the learning run, this is also an indication that the gate mechanism is not running smoothly and without jerking. You should then have the gate checked and repaired by a knowledgeable/qualified person.

ATTENTION! If the drive stops during the learning run, then the factory over-current setting of "30" has been exceeded. You will see the value on the display during system learning. The over-current setting can be set in menu 7.

Setting the power cut-off (over current) (Menu option 7 on display)

ATTENTION: The power cut-off is already set automatically during the learning run. An adjustment via the menu is usually not necessary.

The factory-set forces (value 7-30) are designed to provide a smooth operation of the opener with standard sliding gates; the factory setting forces should be, in principle, sufficient to fully open and close the gate. The factory setting of the operator complies with the legal or relevant standards (such as the EN 13241-1, EN 12453, EN 60335-2-95) established requirements for operational forces, and thus the maximum allowable power limits. If necessary, the operating force of the operator may be increased or decreased (values 7-01 to 7-60) by the following procedure described below.

NOTE

This must be done, for example, if one of the end positions "gate open" or "gate closed" is not reached via the factory setting (value 7-30). Then, the setting for the maximum force, as described below, may be gradually increased until both end positions are reached.

In addition, during the operational period of the gate, the operational optimality may deteriorate. Therefore, for safety reasons, adjusting force of the operator on an unsound gate could result in a malfunctioning gate, thus increasing the risk of personal injury or property damage -- this risk is especially increased when activating the manual release of the gate from the operator.

DANGER

Deviating/Increasing the factory force setting (value 7-30) can lead to serious personal injury, up to the danger of life as well as property damage! Altering the factory force setting increases the pressure exerted by the operator when opening and closing gate, thus increasing the force that the gate exerts in each respective phase. When changing or differing from the factory settings, the risk of severe injury to persons up to the danger of life as well as the risk of damage to property is increased - for example, by pinching or squeezing persons or things near the gate. Differing from the factory settings, increasing the power setting to exceed the aforementioned maximum allowable limit can cause power limitations. Therefore:

NOTE:

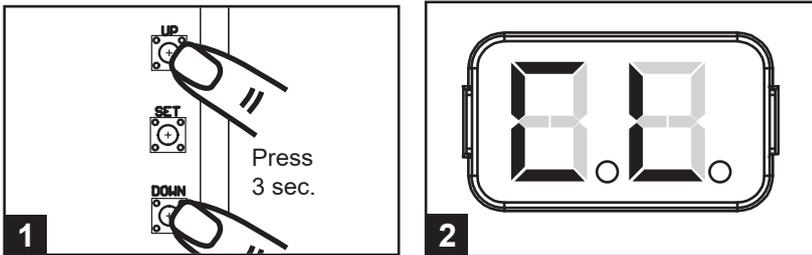
After each setting of the force (values 7-01 to 7-60) deviating from the factory setting (value 7-30), compliance with the force limit values required by law or in the relevant standards must be checked, accepted, measured and documented by a qualified person to exclude the aforementioned dangers to life and limb and property damage.

Photocell as additional safety device

In order to ensure safe operation of the gate system, it is absolutely necessary to install and activate the supplied photocell safety beam and keep it activated. Operation without a photocell can lead to serious injuries to persons and animals, even to life, as well as damage to property.

8. Factory Settings Reset

Press "UP" and "DOWN" for 3 seconds - the display will show "CL". The operator is now back to the factory settings.



9. LED Display Definitions

LED Display	Definitions
	"-L": The system learning is not completed.
	"OP": The system is in normal operation. To enter the menu, press "SET" for 3 seconds. The display changes from OP to 1. Press "UP" and "DOWN" to switch between the menu items (1 to P). With "SET" you reach the respective submenu and can also navigate here with "UP" and "DOWN". Again, "SET" confirms the selection in the menu.
	"LE": The system is in learning mode. During the system learning, the display shows the value of the required force at the respective point of the gate. CAUTION! If the drive stops during the system learning, the factory setting of "30" has been exceeded. You will see the value on the display at that moment. The force cut-out setting can be adjusted in menu 7 (see p. 36).
	"LP": system is in the learning phase. The gate opens and closes automatically. The necessary forces are learned in this phase.
	"CL": Reset to factory settings.

10. PCB LED Definitions

LED Indication	Definitions
LED1 Photocells	LED1 lights up when photocell 1 (Ph1) is activated.
LED2 Photocells	LED1 lights up when photocell 2 (Ph2) is activated.

11. Menu Settings

Step 1: Press and hold the “Set” button for 3 seconds, the display will show the function code.

Step 2: Choose the setting via the Up and Down buttons; after having chosen the desired submenu item, press the Set button to enter the setting of this function. The second digit will be shown on the right of the display, indicating the related function (please refer below chart for details). Use the Up and the Down buttons to choose the setting function and press the Set key to save.

12. Functions and Settings

LED Display	Definition	Function	Value	Description
1	Gate Opening Direction	1-1	Clockwise	1. The function can adjust the direction of gate opening. 2. The factory setting is "1-2".
		1-2	Counterclockwise	
2	Automatic Closing	2-0	No automatic closing	1. This function allows for automatic closing of the gate after the desired time. WARNING! This function is only allowed when the photocell is connected and in operation. 2. The factory setting is "2-0".
		2-1	after 5 seconds	
		2-2	after 15 seconds	
		2-3	after 30 seconds	
		2-4	after 45 seconds	
		2-5	after 60 seconds	
		2-6	after 80 seconds	
		2-7	after 120 seconds	
3	Function of photocell, safety edge, and loop detector	3-1	The settings can be found under photocell functions p. 36	1. Make this adjustment after setting H & J. 2. Factory setting is "3-1" = operation of photocell.
		3-2		
		3-3		
4	Motor Speed (in % of maximum speed)	4-1	50%	1. The function can adjust the running speed of motor. 2. The factory setting is "4-2".
		4-2	70%	
		4-3	85%	
		4-4	100%	
5	Soft-run distance in % from full distance	5-1	75%	1. The factory setting is "5-2".
		5-2	80%	
		5-3	85%	
		5-4	90%	
		5-5	95%	
6	Soft-run speed in % of running speed	6-1	80%	1. The factory setting is "6-4"
		6-2	60%	
		6-3	40%	
		6-4	25%	

LED Display	Definition	Function	Value	Description										
7	Settings for the power cut-off (safety reverse)	01	0.1A	11	1.1A	21	2.1A	31	3.1A	41	4.1A	51	5.1A	
		02	0.2A	12	1.2A	22	2.2A	32	3.2A	42	4.2A	52	5.2A	
		03	0.3A	13	1.3A	23	2.3A	33	3.3A	43	4.3A	53	5.3A	
		04	0.4A	14	1.4A	24	2.4A	34	3.4A	44	4.4A	54	5.4A	
		05	0.5A	15	1.5A	25	2.5A	35	3.5A	45	4.5A	55	5.5A	
		06	0.6A	16	1.6A	26	2.6A	36	3.6A	46	4.6A	56	5.6A	
		07	0.7A	17	1.7A	27	2.7A	37	3.7A	47	4.7A	57	5.7A	
		08	0.8A	18	1.8A	28	2.8A	38	3.8A	48	4.8A	58	5.8A	
		09	0.9A	19	1.9A	29	2.9A	39	3.9A	49	4.9A	59	5.9A	
		10	0.10A	20	2.0A	30	3.0A	40	4.0A	50	5.0A	60	6.0A	
				1. The function allows you to manually adjust the force output to match the gate weight. 2. The factory setting is "7-30".										
8	Partial Opening (Pedestrian mode)	8-1	3 seconds		1. This function can adjust the time of the partial opening. 2. The factory setting is "8-2".									
		8-2	6 seconds											
		8-3	9 seconds											
		8-4	12 seconds											
		8-5	15 seconds											
		8-6	18 seconds											
9	Signaling Light	9-0	The light blinks when the gate starts to move.		1. The factory setting is "9-0".									
		9-1	The light blinks 3 seconds before the gate starts to move.											
A	Setting for obstacle detection / safety return	A-0	Gate Stops		1. The factory setting is "A-3". 2. If gate reverses, the auto-close function will be canceled.									
		A-1	Reverses for 1 second											
		A-2	Reverses for 3 second											
		A-3	Reverses to the end position											
C E F H	Remote Control button functions	1	1) Open/Stop/Close/Stop		1. The factory setting for button 1 is "FC-1". 1. The factory setting for button 2 is "FE-2". "F" and "H" only applies to buttons 3 and 4 when using 4 channel hand transmitter (SR-4)									
		2	2) Partial open (Pedestrian Mode)											
		3	3) Open											
		4	4) Stop											
		5	5) Close											
		6	6) Ext + / -											
		7	7) No function											
J	Photocell 1	J-0	not activated		1. The factory setting is "FJ-1".									
		J-1	activated											
L	Photocell 2	L-0	not activated		1. The factory setting is "L-0".									
		L-1	activated											
P	Emergency Stop Button Terminal 12_Stop	P-0	Close		1. The factory setting is "P-0".									
		P-1	Open											
U	Remote Logic	U-1	Open-Stop-Close-Stop		1. The factory setting is "U-1".									
		U-2	Open-Stop-Close											

13. Photocell Settings

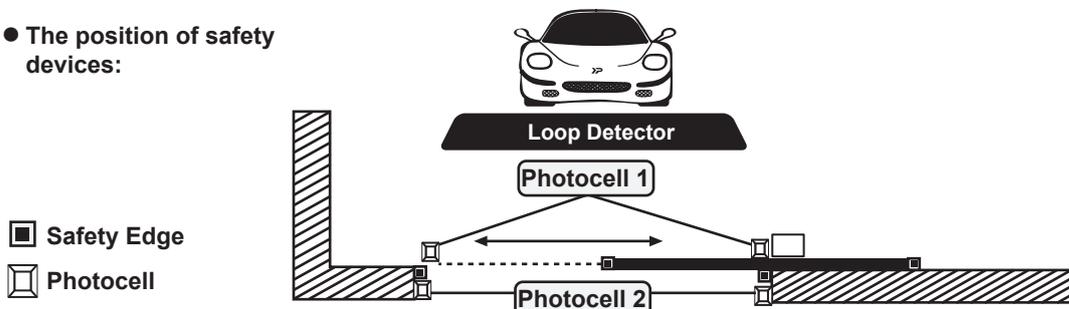
Menu 3 Settings for Photocells

Logic 3-1	PH2 Terminal	PH1 Terminal
Gate Status	Photocells 2	Photocells 1
Closed	Not allowed to open	Not allowed to open
Opened	No effect	Re-load auto-closing time or Stop
Stop in the middle	Not allow to open	Re-load auto-closing time or Stop
Closing	No effect	Open
Opening	Closing	No effect

Logic 3-2	PH2 Terminal	PH1 Terminal
Gate Status	Safety Edge	Photocells 1
Closed	Not allowed to open	Not allowed to open
Open	Re-load auto-closing time or Stop	
Stop during moving	Not allowed to open nor close	Re-load auto-closing time or Stop
Closing	Open after two seconds	Open
Opening	Close after two seconds	No effect

Logic 3-3	PH2 Terminal	PH1 Terminal
Gate Status	Loop Detector	Photocells 1
Closed	Open	Not allowed to open
Open	Re-load auto-closing time or Stop	
Stop during moving	Open	Re-load auto-closing time or Stop
Closing	Open	Open
Opening	No effect	No effect

- The position of safety devices:



14. Testing And Checking

Make sure that all safety instructions and the warnings on page 22-25 and following have been carefully read and followed.

- Unlock the motor only with the supplied unlocking key.
- Make sure that the gate can be operated properly by hand with a maximum force of 390 N (40 kg).
- Now lock the motor again using the supplied unlocking key.
- Use a key switch, internal push-button, or remote control to check the opening, closing and stopping of the gate. Make sure the gate is running in the intended direction.
- Check the function of each individual accessory (photocell, push-button, remote control, signal lamp, etc.) and make sure the control unit confirms the function of each accessory.

15. Technical Data

Motor	Jet 500
Gear type	Worm Gear
Peak thrust	5500N
Nominal thrust	5000N
Engine RPM	3800RPM
Absorbed Power	144W
Controller Voltage	24 V DC
Current Consumption	6A
Maximum gate weight	Up to 500 KG
Maximum gate length	6M
Maximum operating current	5.5A for Maximum 10 secs
Operating Temperature	-20°C ~ +50°C
Dimensions LxWxH mm	250*170*275 mm
Weight	8 kg
Running Speed	27.10 cm/sec

16. Troubleshooting

Error	Root cause	Resolutions
Gate reverses	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faulty gate mechanism. 2. Gate size wrong. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check gate mechanism. 2. W x H x weight - see technical specifications on each drive.
System learning will not start	<ol style="list-style-type: none"> 1. Photocell connected incorrectly or is not recognized by the control board. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the connection of the photocell (see page 30). 2. Adjust photocell alignment. 3. If the photocell is not desired (not recommended), disable function in the menu.
Automatic timer cannot be set	<ol style="list-style-type: none"> 1. Photocell not found. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Connect photocell. This function is only possible with a connected photocell.
Gate opens and closes by itself	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installation next to power line. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. The controller may not be mounted in the immediate vicinity of a power line (electrostatic charge).
-L appears on the display after the remote control has been taught in	<ol style="list-style-type: none"> 1. System is not programmed. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perform system learning (see page 31).



Declaration of Incorporation

for the assembly of an incomplete machine
in accordance with the Machinery Guidelines 2006/42/EG,
Attachment II Part B

Schartec

a trademark from bau-shop-24 GmbH
Fritz-Müller-Strasse 119
73730 Esslingen, Germany

hereby declares that the door operators
Porte 150, Porte 300, & Jet 500

were developed, constructed, and produced in agreement with

- Machinery Guidelines 2006/42/E
- Low-voltage Directive 2014/35/EU
- Directive for Electromagnetic Compliance 2014/30/EU
- RoHS Guideline 2011/65/EU
- Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU.

The following standards were used:

- ISO 13849-1, P „c“, Cat. 2
- EN 60335-2-95/ 10
- EN 61000-6-2/
- EN 50581: 201
- EN 301489-1 V1.8.1:200
- EN 301489-3 V1.4.1:200
- EN 300220-1 V2.1.1:200
- EN 300220-2 V2.1.2:200
- EN 12445:200
- EN 12453:200

The following requirements of the Machinery Guideline 2006/42/EG were adhered to:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14,
1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

The corresponding technical documents will be transmitted electronically at the request of the agencies.

The incomplete machine is only specified for installation in a door system, in order thereby to create a complete machine according to the Machinery Guideline 2006/42/EG. The door system may first be in operation when it corresponds to the above-mentioned guidelines.

Esslingen, 29.02.2020

bau-shop-24 GmbH
Thomas Scharpf (CEO)



BAU-SHOP-24 GmbH
Fritz-Müller-Str. 119
73730 Esslingen
www.bau-shop-24.de
Tel. 0711-94571477 info@torshop-24.de