



HU,DE,PL, SL
manuals

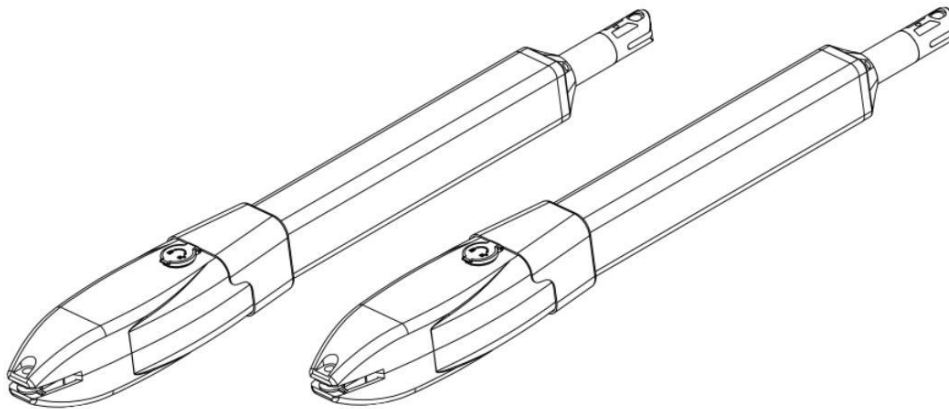


SW 300 (ref. 553042)

Antrieb für zweiflügelige Tore

Installationshandbuch (DE)

11_2025

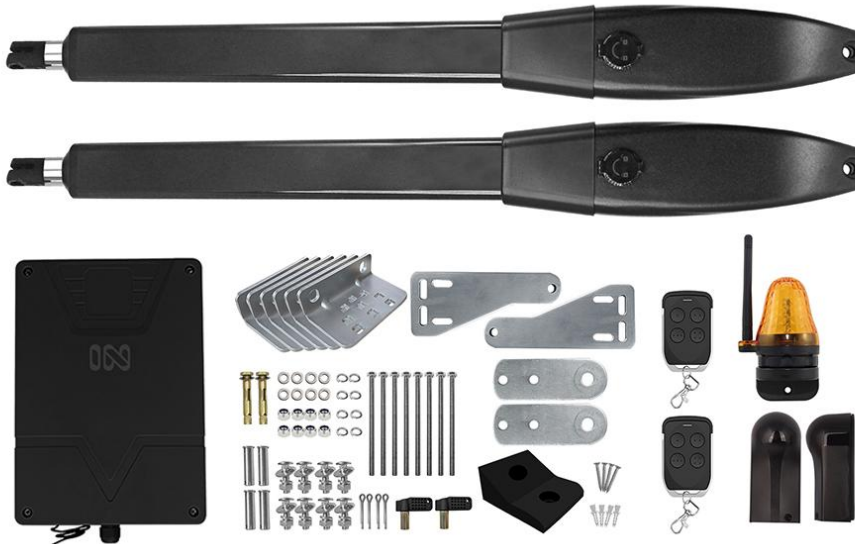


Hinweis:
Bitte lesen Sie vor der Installation das Handbuch.

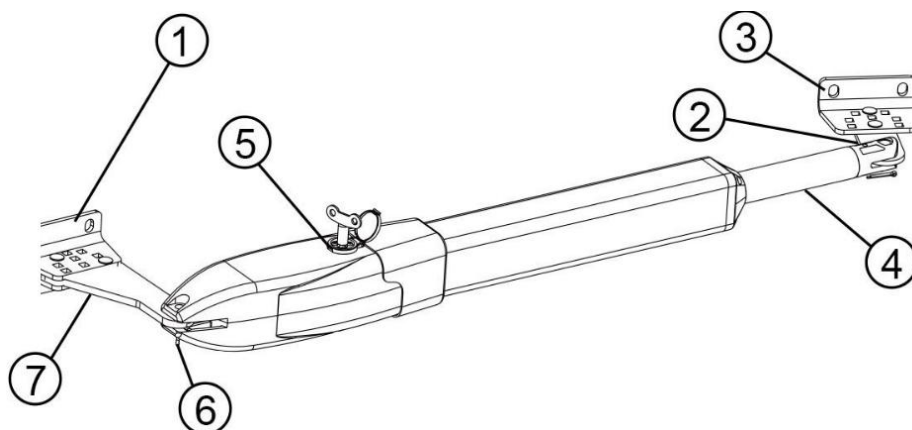
ACHTUNG:

- Dieses Produkt darf nur von fachkundigem und geschultem Personal installiert werden, und zwar gemäß den Sicherheitsvorschriften für Wohn- und Gewerbetoranlagen. Eine unsachgemäße Installation kann zu Schäden am Gerät führen.
 - Vor der Installation oder Wartung immer die Stromversorgung trennen.
 - Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit der Montage beginnen.
- Eine falsche Installation oder unsachgemäße Verwendung des Produkts kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vollständig durch ein neues, ordnungsgemäß isoliertes Kabel ersetzt werden, um das Risiko eines elektrischen Schlags zu vermeiden.
 - Halten Sie drahtlose Fernbedienungen außerhalb der Reichweite von Kindern.
 - Kinder und andere Personen dürfen sich während des Betriebs nicht im Bewegungsbereich des Motorarms oder des Tores aufhalten.
 - Verwenden Sie die Fernbedienung nicht, wenn Sie das Tor nicht direkt einsehen können.
 - Installieren Sie das Produkt nicht in Umgebungen mit korrosiven Stoffen, brennbaren Materialien oder explosiven Gasgemischen.
 - Platzieren Sie den Motorarm nicht so, dass die manuelle Entriegelung frei zugänglich für die Öffentlichkeit ist.
 - Achten Sie auf den Gefahrenbereich zwischen Torpfosten und Torflügel – durch die Bewegung kann eine Quetschgefahr für Personen oder Gegenstände entstehen.
 - Es wird empfohlen, die Steuereinheit mit einem Metall- oder Wetterschutzdach gegen Regen und starke Sonneneinstrahlung zu schützen.
 - Das Hauptstromkabel muss gegen Herausziehen oder Beschädigung gesichert sein.

Lieferumfang:



Beschreibung des Motors:



Position 1: Hintere feste Halterung am Pfosten

Position 2: Verlängerungsbügel, an der Torstruktur befestigt

Position 3: Vordere feste Torhalterung

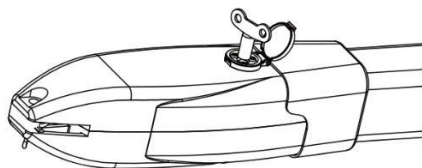
Position 4: Verlängerungsarm 300–400 mm

Position 5: Motorgetriebe

Position 6: Netzkabel

Position 7: Feste Platte der hinteren Halterung, Hauptarm des Motors

Schlüssel zur manuellen Entriegelung des Motors



Funktionen und Öffnungsoptionen für Drehtore

1. Bei Stromausfall:

Bei einem Stromausfall verwenden Sie den Schlüssel, um die Kupplung manuell zu entriegeln. Anschließend kann das Tor von Hand geöffnet oder geschlossen werden.

2. Reaktion auf Hindernisse:

Wenn das Tor auf ein Hindernis trifft, stoppt das System die Bewegung.

Im Fall einer Blockierung kann die Torbewegung zusätzlich über den Schalter gestoppt werden.

3. Optionale Geräte:

Die Steuereinheit kann optional an ein Solarsystem angeschlossen werden.

Unterstützt werden außerdem Zubehörteile wie Warnleuchte, Lichtschranken, Notbatterie, Tastatur und weitere Zugangssysteme.

4. Geschwindigkeitseinstellung:

Die Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit des Tores kann über die Steuereinheit konfiguriert werden.

5. Sanftanlauf:

Der Antrieb ist mit einer **Soft-Start-Funktion** ausgestattet, die ein sanftes Anfahren ermöglicht.

6. Automatisches Schließen:

Das System unterstützt eine automatische Schließfunktion mit einstellbarer Zeitverzögerung.

7. Einflügel- oder Zweiflügelbetrieb:

Der Antrieb kann sowohl für einflügelige als auch zweiflügelige Tore verwendet werden.

8. Fernbedienung:

Das System unterstützt bis zu **120 Fernbedienungen**.

9. Notstrombatterie:

Es kann eine **24 V DC-Notbatterie** installiert werden, die den Betrieb bei Stromausfall ermöglicht.

10. Optionales Zubehör:

Unterstützt werden Geräte wie **24 V DC elektromagnetisches Schloss**, Lichtschranken, Tastaturen, Taster oder externe Steuerboxen.

11. Leiser und gleichmäßiger Betrieb:

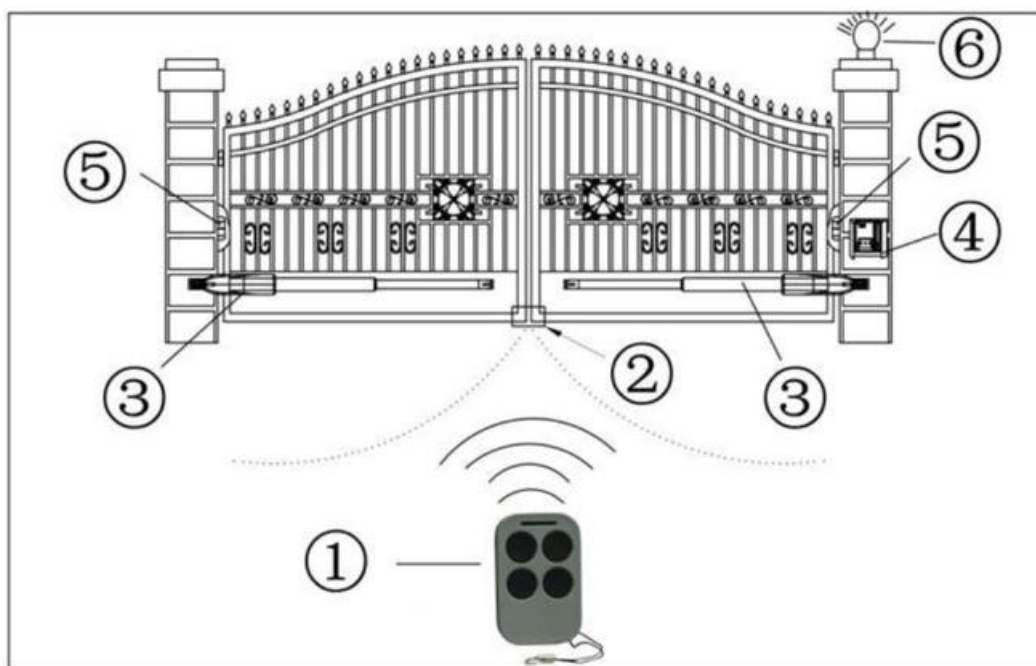
Der Torantrieb kann für einen **leisen, sanften und stabilen Lauf** konfiguriert werden.

12. Auswahl der Grundstellung des Tores:

Es kann eingestellt werden, ob der Grundzustand des Tores (ohne Aktivierung) **offen oder geschlossen** sein soll – entsprechend dem Installationstyp und der Positionierung der Hardware.

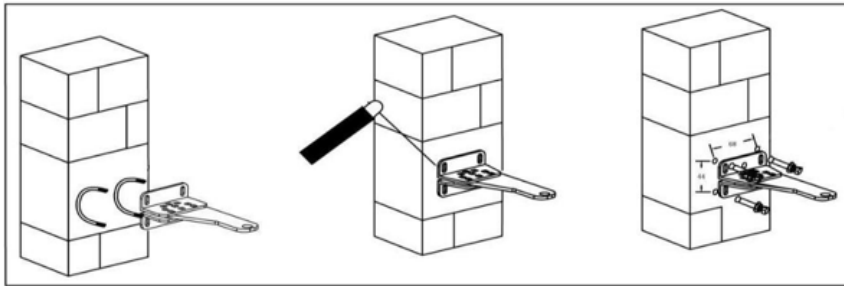
Vorbereitung der Installation:

Wenn die Torflügel ein größeres Spiel haben oder nicht ausreichend stabil sind, wird empfohlen, den Antrieb möglichst niedrig zu montieren – etwa im **unteren Drittel bis zur Hälfte** der Flügelhöhe. Dadurch wird die Belastung der Konstruktion reduziert und eine unerwünschte Verformung der Flügel durch den Anpressdruck des Antriebs verhindert.



1. Fernbedienung
2. Gummischlag
3. Torantriebsmotor
4. Steuerbox
5. Elektrischer Lichtschrankensensor
6. Warnleuchte

Alternative Installationsmöglichkeiten der hinteren Halterung an den Torpfosten



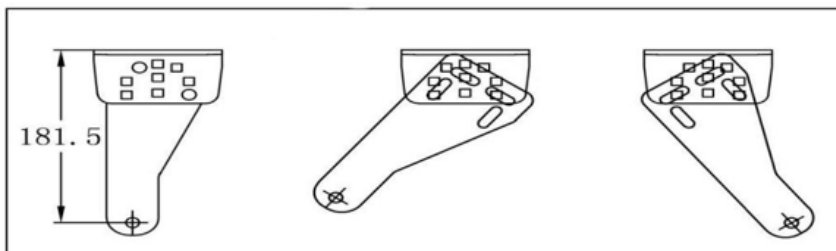
Bohr- und Schweißmontage (oberes Bild):

- Bohren Sie vier Löcher mit einem Durchmesser von 8 mm.
- Positionieren Sie die Pfostenhalterung mit ihren vier Montageöffnungen über den gebohrten Löchern.
- Schweißen Sie die Motorhalterung an die Pfostenhalterung.

Vorgefertigte U-Schrauben:

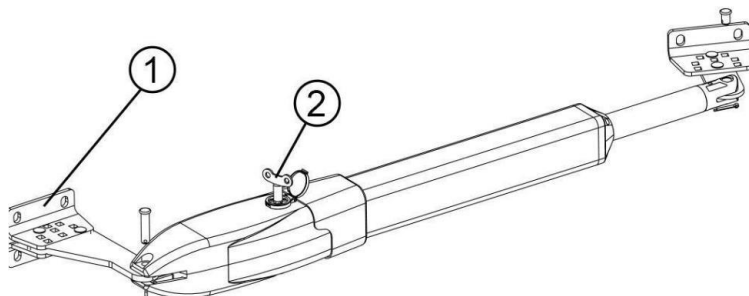
- Suchen Sie die vier Langlöcher in der Pfostenhalterung, die den Enden der U-Schrauben entsprechen.
- Verwenden Sie geeignete Muttern und Unterlegscheiben, um die U-Schrauben zu befestigen.
- Platzieren Sie die Motor-Montagehalterung und ziehen Sie sie mit den mitgelieferten Schrauben fest an.

Einstellung verschiedener Winkel der hinteren Halterung zur Anpassung an unterschiedliche Installationsbedingungen



Installation des festen Motorendes in der Pfostenhalterung des Tores

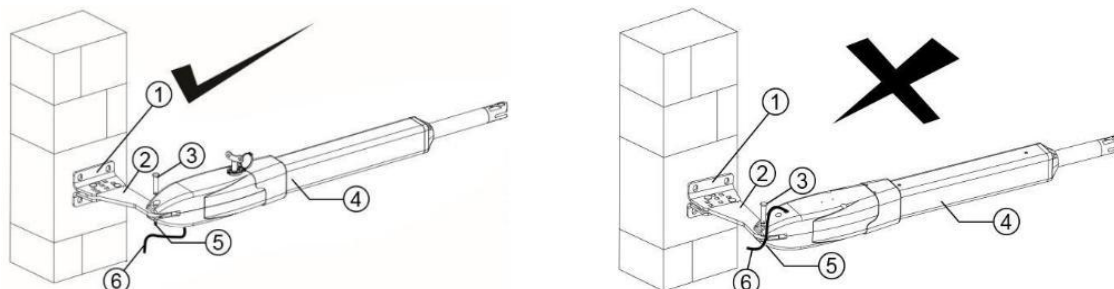
- Stellen Sie sicher, dass der Steuerbolzen des Motors nach unten zeigt (siehe Abbildung).



Nachdem der Sicherungsstift und die Sicherungsscheibe zwischen dem festen Motorende und der Pfostenhalterung eingesetzt wurden, stellen Sie sicher, dass keine Stromversorgung angeschlossen ist.

- Stecken Sie den Schlüssel ein und entriegeln Sie die Motorkupplung durch Drehen im Uhrzeigersinn, sodass das Tor manuell bedient werden kann.

Richtigkeit der Installation



Linkes Bild: Das Netzkabel und das mechanische Schloss sind korrekt positioniert.

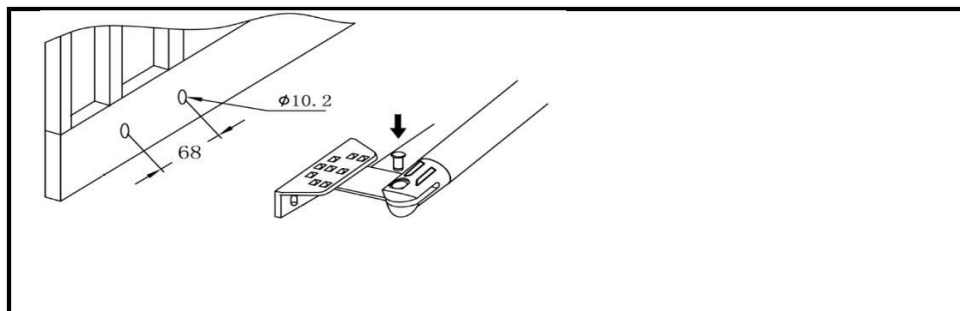
Rechtes Bild: Das Netzkabel und das mechanische Schloss sind falsch positioniert.

1. Hintere feste Pfostenkonsole
2. Hintere feste Konsole, Hauptmotorarm
3. Verriegelungstift
4. Ablauföffnung für Regenwasser
5. Unterlegscheiben und Sicherungsmuttern
6. Netzkabel

Hinweis: Falsche Installation (rechtes Bild)

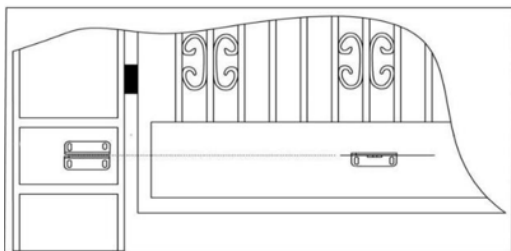
Das Kabel **darf nicht oberhalb des Motorarms installiert werden**. Es könnte eingeklemmt werden, die Isolierung beschädigt werden und dadurch ein **Risiko eines elektrischen Schlages entstehen**. Der manuelle Entriegler muss ebenfalls nach unten ausgerichtet sein. Befolgen Sie die korrekte Installationsweise, wie im linken Bild dargestellt.

Installation der ausgefahrenen oder eingefahrenen Motorarm-Endstücke an Toren:



- A. Bohren Sie zwei Löcher mit einem Durchmesser von 10,2 mm und einem Abstand von 68 mm.
- B. Finden Sie am Torhalter zwei Langlöcher, die sich über den gebohrten Löchern befinden.
- C. Befestigen Sie die Endhalterung des Motors mit den entsprechenden Schrauben am Torhalter und ziehen Sie diese fest an (bitte beachten Sie, dass die Schrauben zur Befestigung der vorderen Halterung am Tor nicht im Lieferumfang enthalten sind, da die Torstärke jeweils unterschiedlich ist).
- D. Setzen Sie den Sicherungstift und die Federscheiben ein.

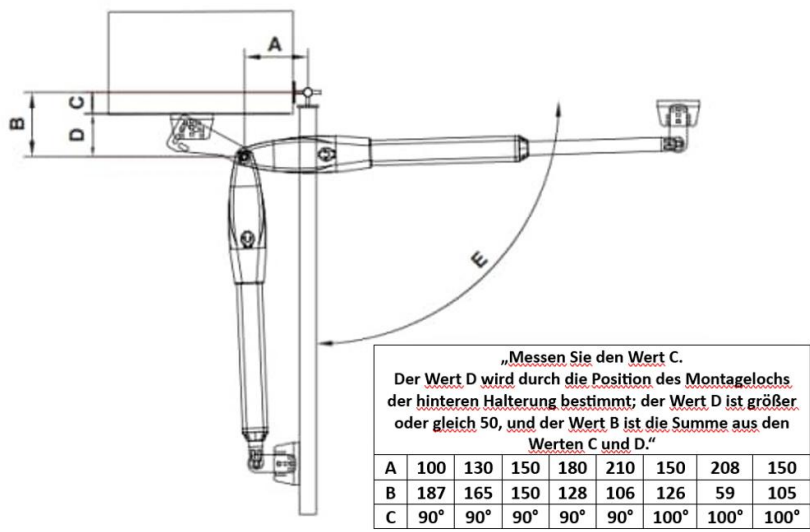
Höhe der Halterungen:



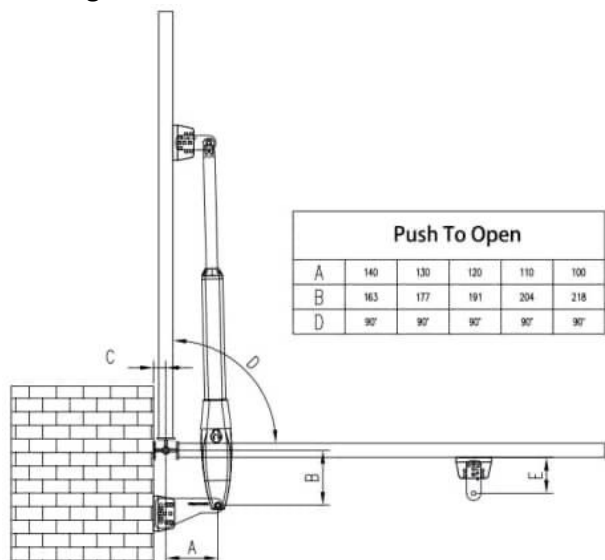
Stellen Sie sicher, dass die Höhe der Pfostenhalterung exakt der Höhe der Torhalterung entspricht. Eine Abweichung in der Höhe kann zum Verbiegen des Motorarms führen, was Betriebsstörungen verursacht. Eine falsche Ausrichtung verringert außerdem die Kraft, die zum Öffnen und Schließen des Tores benötigt wird. Dadurch kann der Motor mit Schwierigkeiten arbeiten oder das Tor überhaupt nicht öffnen bzw. schließen. Ein deutlicher Höhenunterschied kann zu dauerhaften Schäden am Motor und seinem Arm führen.

Konfiguration des Toröffnungs-/Schließsystems

1. Öffnung nach innen zum Grundstück



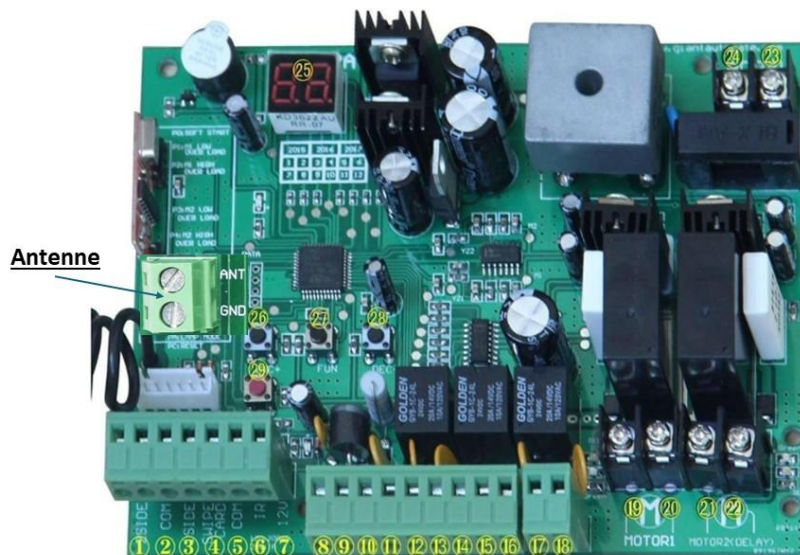
2. Öffnung nach außen vom Grundstück



Schaltplan der Steuerplatine

Technische Parameter:

1. Spannung des Bedienpanels: AC 24 V, Möglichkeit zum Anschluss einer 24-V-Notbatterie.
2. Anwendung: Geeignet für einen zweiflügeligen Drehtorantrieb.
3. Sensor / Sender: Codierung des Senders – Rolling Code.
4. Fernbedienung: Unterstützung von bis zu 120 gespeicherten Fernbedienungen.
5. Motor: Zwei 24-V-Gleichstrommotoren.



Klemmen 1–4

1. 2 SIDE – Klemme zum Anschluss eines beliebigen externen Geräts für ein zweiflügeliges Tor.
2. COM – Gemeinsame Klemme („Masse“) für externe Geräte.
3. 1 SIDE – Klemme zum Anschluss eines externen Geräts für ein einflügeliges Tor.
4. Swipe Card – Klemme zum Anschluss eines externen Geräts zur Toröffnung (z. B. Kartenleser).

Klemmen 5–10

5. COM – gemeinsame Erdungsklemme für externe Geräte.
6. Infrared – Klemme zum Anschluss eines fotoelektrischen Sensors (Lichtschranke).
7. 12 V DC OUT – Stromversorgung für den fotoelektrischen Sensor (max. 200 mA, Dauerstrom).
8. Battery 24 V + – Pluspol der Notbatterie.
9. Battery 24 V – – Minuspol der Notbatterie.
10. 24 V DC OUT – Stromversorgung für externe Geräte (z. B. Lichtschranken), maximaler Ausgangsstrom 1 A.

Klemmen 11–20

11. GND – Erdung für externe Geräte.
12. Lamp 24 V + – Klemme zum Anschluss des Warnblinklichts (+).
13. Lamp 24 V – – Klemme zum Anschluss des Warnblinklichts (–).
14. Lock 24 V DC – NC – Klemme zum Anschluss eines elektromechanischen Schlosses (Normal-Closed-Kontakt).
15. COM – gemeinsame Klemme für das Schloss (Masse).
16. Lock 24 V DC – NO – Klemme zum Anschluss eines Magnetschlosses (Normal-Open-Kontakt).
17. Alarm 24 V DC OUT – Alarmausgang.

18. Alarm 24 V DC OUT – Alarmausgang (zweite Klemme).
19. Motor 1 (blaues Kabel) – Anschluss für Motor 1 (Torflügel, der später öffnet und zuerst schließt). Schließen Sie das blaue Kabel Nr. 1 an (von links nach rechts gezählt).
20. Motor 1 (rotes Kabel) – Anschluss für Motor 1. Schließen Sie das rote Kabel Nr. 2 an.

Klemmen 21–24 – Motor 2

21. Motor 2 Delay (rotes Kabel) – Motor 2 (Torflügel, der zuerst öffnet und später schließt). Schließen Sie das rote Kabel Nr. 1 an (von links nach rechts gezählt).
HINWEIS: Für ein einflügeliges Tor schließen Sie den Motor ausschließlich an die Klemmen *Motor 2 Delay* an.
22. Motor 2 Delay (blaues Kabel) – Anschluss des blauen Kabels Nr. 2 von Motor 2.

Klemmen 23–29 – Stromversorgung und Steuerung

23. AC 24 V IN – Eingang zum Anschluss des Transformators.
24. AC 24 V IN – Eingang zum Anschluss des Transformators (zweite Klemme).
25. Digitalanzeige – Anzeige der Einstellwerte.
26. INC (+) – Erhöhen des Wertes bei der Parametereinstellung.
27. FUN (SET) – Bestätigen und Speichern der Einstellungen.
28. DEC (–) – Verringern des Wertes bei der Parametereinstellung.
29. LEARN-Taste – Programmieren oder Löschen der Fernbedienungen.

Einstellung:

Drücken Sie die Taste FUN länger als fünf Sekunden – das Display leuchtet auf (ohne Bedienung schaltet es sich nach zwanzig Sekunden aus). Mit den Tasten INC+ oder DEC– wählen Sie die Funktion, die Sie anzeigen oder ändern möchten, anschließend zeigt die Taste FUN den Wert an. Mit INC+ oder DEC– ändern Sie den Wert. Zum Speichern drücken Sie erneut die Taste FUN. (Ohne Speichern bleiben die ursprünglichen Werte erhalten.)

P0 – Dauer des Soft-Starts, Wert 0–6, optimaler Wert 2

P1 – Motor 1: Einstellung der Kraft bzw. Empfindlichkeit im Langsamgang, Wert 0–20, optimal 5

P2 – Motor 1: Einstellung der Kraft bzw. Empfindlichkeit im Schnellgang, Wert 0–20, optimal 10

P3 – Motor 2: Einstellung der Kraft bzw. Empfindlichkeit im Langsamgang, Wert 0–20, optimal 6

P4 – Motor 2: Einstellung der Kraft bzw. Empfindlichkeit im Schnellgang, Wert 0–20, optimal 10

P5 – Zeit des Schnellgangs, optimaler Wert 5–8

P6 – Einstellung der automatischen Schließzeit für Kartenleser, Wert 0–99 sek

(bei Verwendung dieser Funktion wird die Installation von Lichtschranken empfohlen)

P7 – Verzögerung eines Flügels beim Öffnen, 0–10 sek

P8 – Verzögerung eines Flügels beim Schließen, 0–10 sek

P9 – Einstellung der automatischen Schließzeit, Wert 0–99 sek

(bei Verwendung dieser Funktion wird die Installation von Lichtschranken empfohlen)

PA – Umschaltung der Funktion des Warnlichts und der dritten Taste (3. T.) auf dem Sender, die einen separaten Ausgang steuert:

00 – Warnlicht leuchtet dauerhaft, sowohl beim Betrieb als auch im Stillstand (wichtig bei automatischem Schließen). 3. T. steuert Impulsfunktion – z. B. elektrisches Schloss.

01 – leuchtet nur während des Betriebs. 3. T. steuert Impulsfunktion – z. B. Kartenleser.

02 – Warnlicht leuchtet dauerhaft. 3. T. steuert z. B. eine impulsartige Lichtsteuerung.

03 – leuchtet nur während des Betriebs. 3. T. steuert das Tor.

PC – Programmierung der Funktionstasten der Fernbedienung:

0 – keine Taste

1 – nur ein Flügel

3 – beide Torflügel

Po – Delete – kompletter Reset – Wiederherstellung der Werkseinstellungen.

Pb – Einstellung der Schloss-Steuerzeit.

Die Schloss-Steuerzeit bedeutet die Dauer, während der das Schloss angesteuert werden kann. Es stehen die Werte 0–2 zur Verfügung.

„0“ bedeutet, dass die Steuerzeit 1 s beträgt,

„1“ bedeutet eine Steuerzeit von 1,5 s,

„2“ bedeutet eine Steuerzeit von 2 s.

Bei jedem Drücken und Loslassen der Taste INC+ erhöht sich der Wert um 1;

bei jedem Drücken und Loslassen der Taste DEC– verringert sich der Wert um 1.

Durch Drücken der Taste FUN wird der Wert gespeichert.

Sobald die gewünschte Steuerzeit gewählt ist, ist die Einstellung abgeschlossen.

(Werkseinstellung: 0)

PE – Einstellung des Betriebsmodus für die Steuerung eines oder zweier Flügel.

Für den Betrieb *nur eines* Flügels wählen Sie den Wert 1;

für den Betrieb *beider* Flügel wählen Sie den Wert 0.

(Werkseinstellung: 0)

Pd – Einstellung der Lichtschrankenfunktion, NO = 01 oder NC = 00.

Empfohlen wird NC.

Fernbedienung

- Durch Drücken der Taste „1“ steuern Sie **einen einzelnen Flügel**.
- Durch Drücken der Taste „2“ steuern Sie **beide Flügel**.
- Durch Drücken der Taste „3“ wird der **Alarm-Ausgang** aktiviert.

Programmierung einer neuen Fernbedienung

Schritt 1

Drücken Sie die **LEARN-Taste** auf der Steuerplatine für etwa **1 Sekunde**.

Die LED erlischt – die Steuereinheit befindet sich im **Lernmodus**.

Schritt 2

Drücken Sie eine beliebige Taste der neuen Fernbedienung für ca. **2 Sekunden**.

Auf der Digitalanzeige erscheint die **Nummer der gespeicherten Fernbedienung** und die LED auf der Platine blinkt **viertel**, begleitet von einem Signalton des Buzzers. Dies bedeutet, dass der Lernvorgang erfolgreich abgeschlossen wurde.

Hinweis:

Wenn innerhalb von **5 Sekunden** nach dem Drücken der **LEARN-Taste** kein Signal einer neuen Fernbedienung empfangen wird, leuchtet die LED wieder auf und der Lernmodus wird automatisch beendet.

Löschen einer Fernbedienung

Drücken und halten Sie die **LEARN-Taste** für etwa **5 Sekunden**. Nach dem Signalton des Buzzers und dem Aufleuchten der LED wurde die betreffende Fernbedienung erfolgreich aus dem Speicher gelöscht.

Fehlerbehebung:

Die Steuereinheit funktioniert nicht, reagiert nicht – die blaue LED leuchtet nicht:

- Prüfen Sie, ob die 230-V-Stromversorgung an die Einheit angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie die Sicherung und ersetzen Sie sie gegebenenfalls. Wenn die Sicherung erneut durchbrennt, wenden Sie sich an den Lieferanten.

Die Torflügel öffnen sich nicht – die blaue interne LED leuchtet:

- Überprüfen Sie, ob die Zuleitungen vom Bedienpanel zum Antriebsmotor beschädigt sind und ob sie korrekt an den Klemmen der Steuereinheit angeschlossen sind.

Die Antriebe bewegen sich nur in eine Richtung:

- Stellen Sie sicher, dass die Lichtschranken entsprechend der Anleitung angeschlossen sind.

Die Elektronik schaltet die Antriebe direkt nach dem Start ab:

- Erhöhen Sie den Wert P2 oder P4 (Abschaltwert im Schnellgang nach dem Start).

Die Flügel öffnen oder schließen nicht vollständig:

- Erhöhen Sie den Wert P1 (Motor 1) oder P3 (Motor 2) für die Kraft-/Empfindlichkeitseinstellung im Langsamgang.

Die Lichtschranken reagieren beim Öffnen statt beim Schließen:

- Fehlerhaft angeschlossene Leitungen der Antriebe. Beim Schließen muss die rote LED leuchten. Verdrahten Sie die Anschlüsse gemäß dem Verdrahtungsdiagramm.

Falsche Reaktion der Flügel auf die Fernbedienung:

- Prüfen Sie, ob die Funktion Auto Close – automatisches Schließen (P9) aktiviert ist.

Fernbedienung reagiert nicht:

- Wenn die blaue LED nicht leuchtet, ersetzen Sie die Batterie. Wenn sie leuchtet, koppeln Sie die Fernbedienung erneut mit der Steuereinheit entsprechend der Anleitung.

Wir empfehlen

Vor der Wintersaison behandeln Sie den Gummianschlag mit Glycerin (alternativ Silikonöl, blaue Indulona usw.). Der Antrieb hat eine längere Lebensdauer, wenn Sie einmal jährlich die Gewindestange des Antriebs mit **WD-40** schmieren. Schrauben Sie den Antrieb von der Halterung am Torflügel und am Pfosten ab. Setzen Sie den Antrieb entgegengesetzt in die Pfostenhalterung ein, sodass die untere Entlüftungsöffnung oben ist. Lassen Sie den Antrieb laufen, damit sich der Kolben vollständig ausfährt und dreht. Während der Antrieb läuft, sprühen Sie durch die Entlüftungsöffnung **WD-40** auf die Gewindestange. Betätigen Sie den Antrieb mehrfach vor- und zurück, damit sich das Schmiermittel gleichmäßig auf der Gewindestange verteilt. (Abbildung WD-40 und Antrieb)



Technische Spezifikation

Motor-Spannung und Leistung: 24 V DC 60 W	Stromversorgung: 220 V AC
Drehgeschwindigkeit: 300 RPM	Antriebsgeschwindigkeit: 2.4 cm/s
Max. Armlänge (Hub): 300 mm	Maximale Dauerlaufzeit des Motors: 5 min
Max. Flügellänge: 3 m	Max. Flügengewicht: 300 kg
Betriebstemperatur: -25 °C ~ +50 °C	Schutzklasse: IP55 (Steuerungsbox IP44)
Max. Öffnungswinkel: 110°	Gewicht des Antriebs: 17 kg

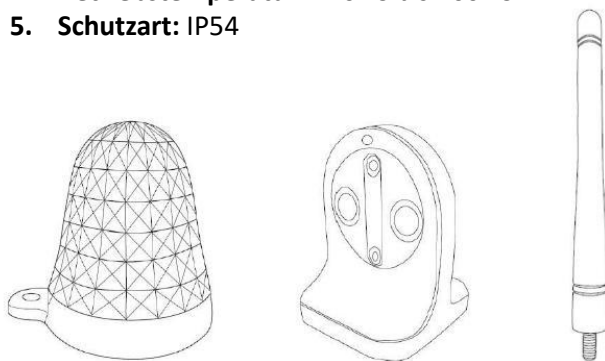
Warnleuchte

Aus Sicherheitsgründen lesen Sie bitte zuerst dieses Benutzerhandbuch. Stellen Sie vor dem Anschließen sicher, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist; das Produkt ist ohne Sicherung hergestellt.



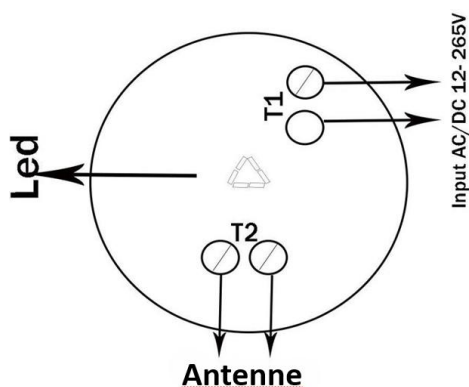
Technische Spezifikation

1. **Betriebsspannung:** 12–230 V AC/DC
2. **Leistungsaufnahme:** <3 W
3. **Blinkfrequenz:** 1 Hz
4. **Betriebstemperatur:** –20 °C bis +60 °C
5. **Schutzart:** IP54



Elektrische Verdrahtung

1. **Klemme T1** – dient zum Anschluss der Eingangsstromversorgung; die Betriebsspannung beträgt **12–230 V AC/DC**.
2. **Klemme T2** – dient zum Anschluss der Antenne des Hochfrequenz-Senders zur Verlängerung der effektiven Arbeitsreichweite.



Anleitung

Nach dem Einschalten der Lampe beginnt die LED-Anzeige mit einer Frequenz von **1 Hz** zu blinken (Werkseinstellung).

Der Schalter **SW1** dient zur Auswahl des Lampenmodus – Blinken oder Dauerlicht:

- **CAP** auf beiden Pins eingesetzt → Lampe blinkt
- **CAP** entfernt → Lampe leuchtet dauerhaft

Achtung: Die gesamte Platine enthält Bauteile mit hoher Spannung.

Stellen Sie vor dem Öffnen des Gehäuses immer sicher, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

Installation

1. Öffnen Sie die Verpackung und entnehmen Sie die Lampe einschließlich sämtlichen Zubehörs.
2. Schrauben Sie die Antenne ab – drehen Sie sie gegen den Uhrzeigersinn.
3. Markieren Sie mithilfe der Befestigungslöcher der Halterung zwei Montagepunkte an der Wand.
4. Bohren Sie:
 - **2 Löcher Ø 6 mm**
 - **1 Loch Ø 10 mm** (für die Kabeldurchführung).

5. Setzen Sie in die \varnothing -6-mm-Löcher die Spreizdübel ein.
6. Führen Sie die Kabel durch das \varnothing -10-mm-Loch.
7. Führen Sie das Netzkabel und die Antenne durch die Öffnungen in der Halterung und befestigen Sie die Halterung mit **4 × 30 mm** selbstschneidenden Schrauben an der Wand.
8. Führen Sie das Netzkabel und die Antenne durch die Öffnungen der unteren Basis und befestigen Sie die Basis mit den mitgelieferten **4 × 10 mm** Schrauben an der Halterung.
9. Schließen Sie die Kabel und die Antenne gemäß dem Schaltplan an die richtigen Klemmen an.
10. Setzen Sie die Abdeckung auf und stellen Sie sicher, dass sie ohne Spalt fest an der unteren Basis anliegt.
11. Schrauben Sie die Antenne wieder auf und ziehen Sie sie im Uhrzeigersinn fest.

Wichtig:

Montieren Sie sowohl die Halterung als auch die Lampe immer **senkrecht**.

Eine waagerechte Montage kann das Eindringen von Wasser in die Lampe verursachen und die Elektronik beschädigen. Schließen Sie die Lampe an die in der Bedienungsanleitung der Steuereinheit angegebenen Klemmen an.

LICHTSCHRANKEN

Die Lichtschraken müssen an den Pfosten **angeschweißt, angeschraubt** oder mit den beiliegenden Dübeln und Schrauben **direkt an der Wand** montiert werden.

Die Anschlusskabel können je nach Installation **an der Rückseite** oder **an der Unterseite** des Gehäuses durchgeführt werden.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Installation sorgfältig durch.

Die Lichtschraken enthalten **keine Sicherung**, daher stellen Sie vor dem Anschließen stets sicher, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

Lieferumfang

- Lichtschraken-Sender mit Gummidichtung
- Lichtschraken-Empfänger mit Gummidichtung
- Selbstschneidende Schrauben
- Spreizdübel
- Schrauben mit Stift (Bolzenschrauben)

TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** AC/DC 12–24 V
- **Betriebsstrom:** Sender ≤ 30 mA; Empfänger ≤ 50 mA
- **Infrarot-Wellenlänge:** 890 nm
- **Reichweite:** 12 m
- **Relaisausgang (Empfänger):** max. 1 A bei 24 V DC
- **Betriebstemperatur:** -20 °C bis $+70$ °C
- **Einstellbarer IR-Empfangswinkel:** 0° – 90°
- **N.C.- / N.O.-Modus:** einstellbar per Jumper am Empfänger
- **Schutzart:** IP54

INSTALLATIONSHINWEISE

- Installieren Sie die Lichtschraken in einer Höhe von **mindestens 20 cm über dem Boden**.
 - Der Abstand zwischen Sender und Empfänger muss **größer als 50 cm sein**.
 - Installieren Sie **nie fern von direktem Sonnenlicht** und anderen starken Lichtquellen.
 - Installieren Sie keine anderen IR-Sender in der wirksamen Reichweite des Empfängers.
 - Verwenden Sie diese Lichtschrake nicht an Orten, an denen **zwei oder mehr Lichtschraken unmittelbar nebeneinander montiert sind** (Störungsgefahr).
-

INSTALLATIONSABLAUF

1. Entfernen Sie die Gummidichtung auf der Rückseite der Einheit und verwenden Sie sie als Schablone zur Markierung der drei Montagebohrungen (siehe Abb. 2).
2. Bohren Sie die Löcher gemäß den Anweisungen (siehe Abb. 5).
3. Öffnen Sie das Gehäuse: Schieben Sie den Deckel etwa 1 cm nach oben und heben Sie ihn dann an (siehe Abb. 3).
4. Setzen Sie die Dichtung auf die Rückseite der Gehäusebasis und schrauben Sie das Gehäuse mithilfe der beigefügten Schrauben und Dübel an die Wand (siehe Abb. 7).
5. Schließen Sie die Klemmenleiste entsprechend dem untenstehenden Schaltplan an.

Hinweis:

Falls es während der Verdrahtung notwendig ist, die Platine der Lichtschanke aus der Basis zu entnehmen, gehen Sie dabei vorsichtig vor. Nach Abschluss der Verdrahtung setzen Sie die Platine wieder in das Gehäuse ein (siehe Abb. 4 und Abb. 6).

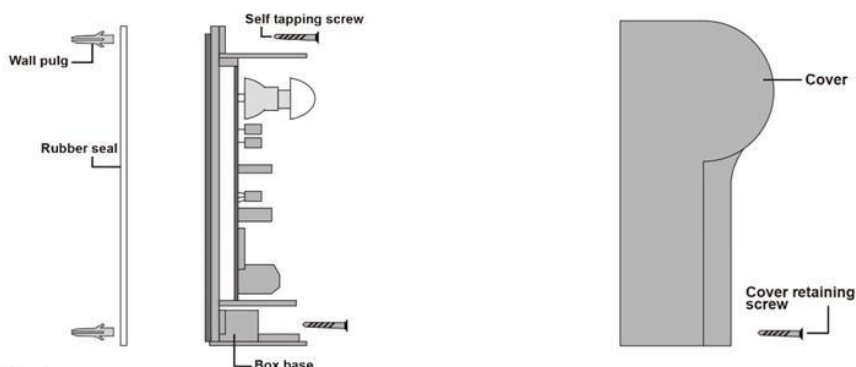


Fig.1



Fig.2

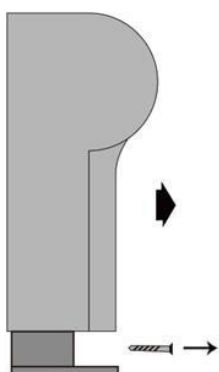


Fig.3

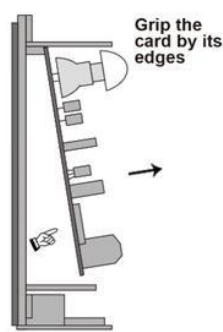


Fig.4

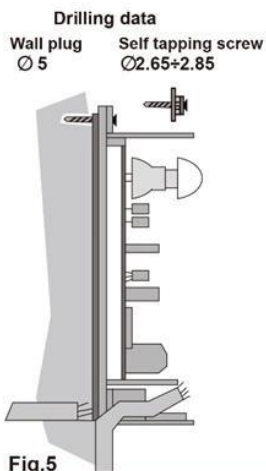


Fig.5

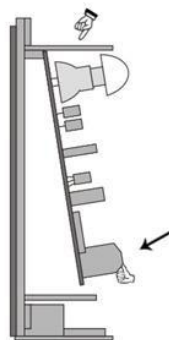


Fig.6

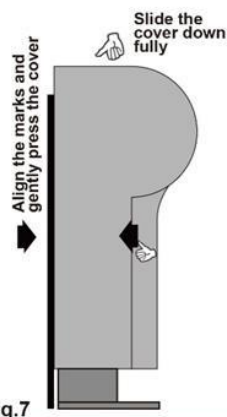


Fig.7

Achtung

Gehen Sie mit der Leiterplatte und ihren Bauteilen **vorsichtig um**.

- Drücken Sie nicht auf die Platine.
- Verwenden Sie keine ungeeigneten Werkzeuge.

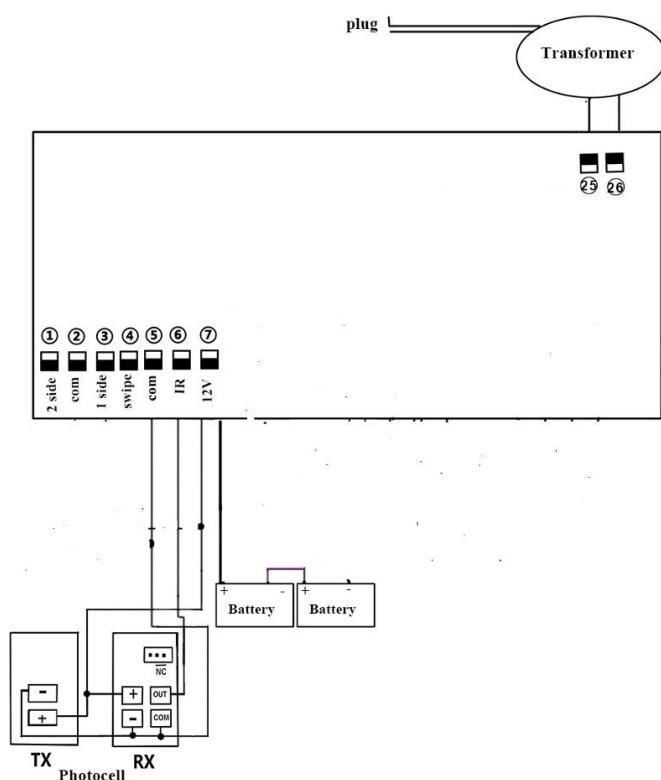
Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Schäden an den Lichtschranken führen.

Elektrischer Anschluss

Schließen Sie die Lichtschranken gemäß dem unten dargestellten Schaltplan an.

Den Kontaktmodus **N.O.** (normal open) oder **N.C.** (normal geschlossen) stellen Sie mithilfe des Jumpers am Empfänger der Lichtschranke ein (siehe Abbildung).

Befolgen Sie stets die Anschlussanweisungen der Steuerzentrale, an die die Lichtschranken angeschlossen werden.



Nach Abschluss der Verdrahtung überprüfen Sie die **Ausrichtung zwischen Sender und Empfänger**, um die korrekte Funktion der Lichtschranken sicherzustellen.

Nach dem Anschließen der Stromversorgung kann der Benutzer die richtige Ausrichtung wie folgt prüfen:

- Die **LED leuchtet**, wenn der Modus **N.O.** (normal open) per Jumper eingestellt ist.
- Die **LED leuchtet nicht**, wenn der Modus **N.C.** (normal geschlossen) per Jumper eingestellt ist.

Beide Einheiten müssen **präzise ausgerichtet** sein, damit die Lichtschranken vollständig funktionsfähig sind.

WICHTIG

Verwenden Sie den richtigen Kabeltyp – die Leitungen müssen einen Mindestquerschnitt von 0,5 mm² haben.

Kontakt zum Lieferanten

BREIN s.r.o.

Ve žlábku 1800/77

193 00 Praha 9

Tschechische Republik

E-Mail: info@brein.cz