

S10

DE *Montage- und Betriebsanleitung Torsteuerung*

Wichtige Informationen für:

- *den Monteur*
- *die Elektrofachkraft*
- *den Benutzer*

Bitte entsprechend weiterleiten!

Diese Anleitung ist vom Benutzer aufzubewahren.



BECKER

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines.....	2
Gewährleistung.....	2
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	2
Sicherheitshinweise.....	3
Montageanleitung.....	3
Funktionsübersicht.....	4
Inbetriebnahme.....	5
Funktionsbeschreibung.....	5
Was tun, wenn...?.....	6
Stromlaufplan.....	6
Anschlussplan.....	7
Technische Daten.....	7

Allgemeines

Die Steuerung S10 ist ein Qualitätsprodukt mit vielen Leistungsmerkmalen und Vorteilen. Beachten Sie bitte bei der Installation sowie bei der Einstellung der Geräte die vorliegende Bedienungsanleitung.

Gewährleistung

Bauliche Veränderungen und unsachgemäße Installationen entgegen dieser Anleitung und unseren sonstigen Hinweisen können zu ernsthaften Verletzungen von Körper und Gesundheit der Benutzer, z.B. Quetschungen, führen, so dass bauliche Veränderungen nur nach Absprache mit uns und unserer Zustimmung erfolgen dürfen und unsere Hinweise, insbesondere in der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung, unbedingt zu beachten sind.

Eine Weiterverarbeitung der Produkte entgegen deren bestimmungsgemäßen Verwendung ist nicht zulässig. Endproduktehersteller und Installateur haben darauf zu achten, dass bei Verwendung unserer Produkte alle, insbesondere hinsichtlich Herstellung des Endproduktes, Installation und Kundenberatung, erforderlichen gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, insbesondere die einschlägigen aktuellen EMV-Vorschriften, beachtet und eingehalten werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Torsteuerung S10 ist eine Wendeschützsteuerung zum Ansteuern von Becker Rolltor- und Sektionaltorantrieben mit mechanischen Endschaltern. Für die AB-Richtung in Selbsthaltung ist eine Schließkantensicherung in Verbindung mit einem externen Auswerter notwendig. Bei Verwendung von Rolltorantrieben mit externer Bremse ist eine Steuerung mit Bremsmodul notwendig.

Andere Anwendungen, Einsätze und Änderungen sind aus Sicherheitsgründen zum Schutz für Benutzer und Dritte nicht zulässig, da sie die Sicherheit der Anlage beeinträchtigen können und damit die Gefahr von Personen- und Sachschäden besteht. Eine Haftung von Becker-Antriebe für hierdurch verursachte Schäden besteht in diesen Fällen nicht. Für den Betrieb der Anlage oder Instandsetzung sind die Angaben dieser Anleitung zu beachten. Bei unsachgemäßem Handeln haftet Becker-Antriebe nicht für dadurch verursachte Schäden.

Sicherheitshinweise

Lesen sie diese Anleitung vor den Arbeiten sorgfältig durch. Die Arbeiten an den elektrischen Einrichtungen sind nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft auszuführen.

Halten Sie die gesetzlichen Vorschriften (Sicherheit, Unfallverhütung), insbesondere die Bestimmungen der Berufsgenossenschaft (BGR 232) bzw. EN 12453 „Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore“ sowie die entsprechend geltenden VDE bzw. EN Normen ein.

Der Errichter der Anlage hat für die ordnungsgemäße Erstellung, der Unterweisung des Betreibers, sowie für die Erteilung des CE-Zeichens Sorge zu tragen.

Der Betreiber hat dafür Sorge zu tragen, dass die Anlage nur in einwandfreiem Zustand betrieben und die Sicherheitseinrichtungen regelmäßig von einem Sachkundigen kontrolliert wird. Eine beschädigte Netzanschlussleitung mit CEE-Stecker ist umgehend durch eine Elektrofachkraft zu ersetzen. Bei Verwendung von Rolltoren ist bauseits darauf zu achten, dass der Rolltorpanzer geschützt ist und z. B. beim Überfahren der Endlage keine gefährliche Situation verursachen kann. Aufgrund der erhöhten Sicherheitsanforderung der integrierten Bedienelemente ergibt sich ein Betriebsspiel von 50 000 Bedienungen bei Totmannbetrieb und 100 000 Bedienungen bei Selbsthaltung.

Montageanleitung

Montage der Steuerung

1. Montage der Steuerung

Die Steuerung ist für die Verwendung im Innenraum vorgesehen. Montieren Sie die Steuerung in gewünschter Bedienhöhe. Der Gehäusedeckel mit den 3-fach Drucktasten ist durch steckbaren Anschluß bei der Montage abnehmbar (Stecker ist verdrehsicher und rastet beim Aufstecken hörbar ein). Bei der Inbetriebnahme kann der Deckel mit nur zwei Schrauben seitlich versetzt angeschraubt werden (leichte Bedienung der Tasten bei offenem Gehäuse).

2. Installation des Stromanschlusses

Befestigen Sie eine CEE 16A/6h-Steckdose unterhalb der Steuerung oder schließen Sie die Steuerung über ein fest verlegtes Installationskabel an. Die Steuerung muss allpolig mit einer Sicherung von max. 10A je Phase gegen Kurzschluss und Überlast abgesichert werden.



Achtung

Bei allen Verdrahtungsarbeiten muß die Anlage durch Ziehen des CEE-Steckers bzw. Abschalten des Hauptschalters spannungsfrei geschaltet werden. Beachten Sie bei der Installation die geltenden EN-Richtlinien.

3. Anschluß Motor/Steuerung

Das Antriebskabel (12-adrig) ist an den entsprechenden Klemmen gemäß Anschlussplan anzuschließen (entfällt, wenn der Anschluß bereits von Becker erfolgte). Die Klemmenbezeichnung entspricht den Nummern der Adern des Antriebskabels (ohne Ader 4 und 10).

Der vormontierte CEE-Stecker kann als Hauptschalter verwendet werden. Wird die Steuerung ohne CEE-Stecker angeschlossen (z.B. Festanschluß), muß in die Netzzuleitung ein Hauptschalter geschaltet werden, der allpolig trennt gemäß Überspannungskategorie III.

Für den Außenbereich sind gesonderte Anschlusskabel erforderlich, bzw. bei PVC - Anschlussleitungen müssen diese in einem Schutzrohr geführt werden.

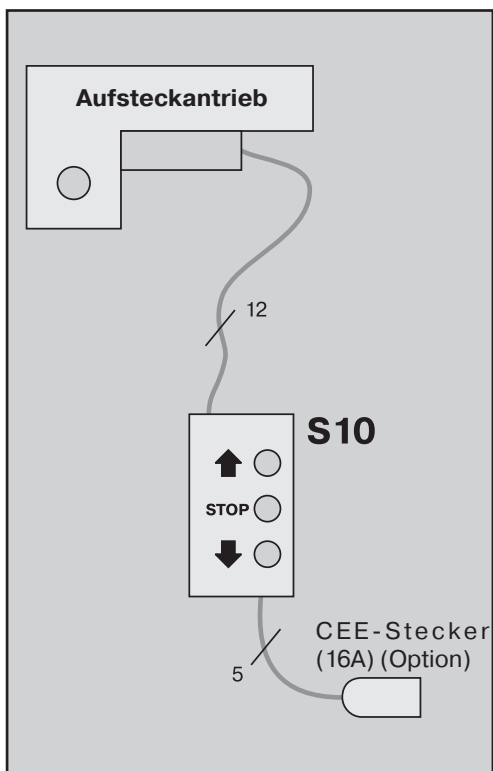


Funktionsübersicht

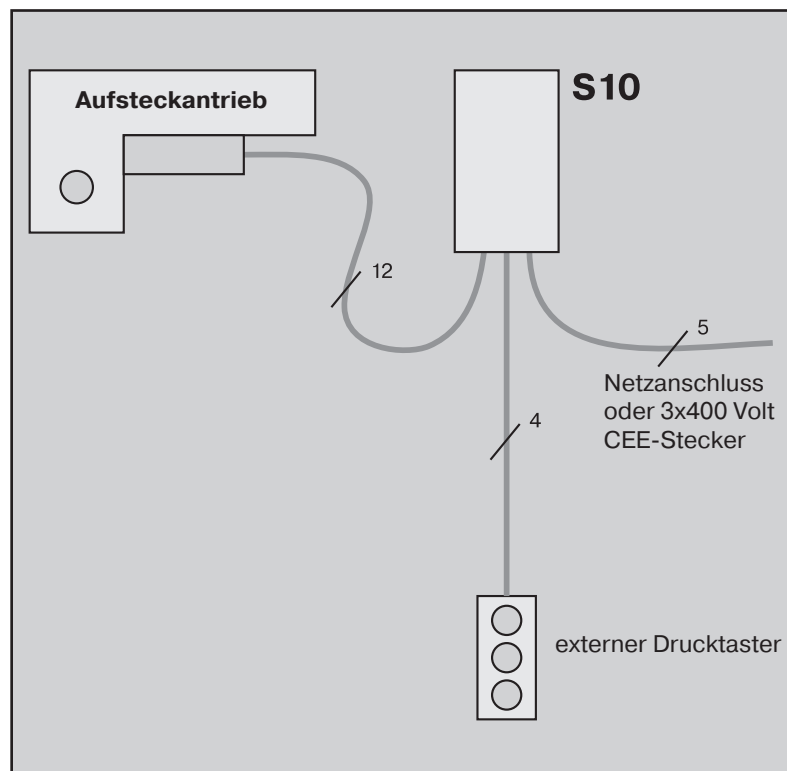
Funktionen

- Einstellmodus (Auf/Ab im Totmannbetrieb)
- Selbsthaltung in Auf-Richtung
- Totmann in Ab-Richtung (Selbsthaltung mit externem Auswerter)
- Externer Dreifachdrucktaster
- Schlaffseileingang / Not-Aus
- Teilöffnung (Funktionsschalter S8)
- Ampel/Torzustandsanzeige (Funktionsschalter S7)

S10 mit integrierten Drucktasten



S10 mit externen Drucktasten



Inbetriebnahme

Steuerung

Kontrolle der Laufrichtung

Stecken Sie den CEE-Stecker in die CEE-Steckdose bzw. schalten Sie den externen Hauptschalter ein. Kontrollieren Sie nun mit den Tasten AUF und AB, ob die Laufrichtung des Tores mit diesen Befehlen übereinstimmt.

Entspricht die Laufrichtung nicht der Pfeilrichtung:

Ziehen Sie den CEE-Stecker, bzw. schalten Sie den Hauptschalter aus. Tauschen Sie an den Netzanschlussklemmen z.B. den Anschluss des L1 und des L3 (siehe Anschlussplan). Beginnen Sie erneut mit der Inbetriebnahme.

Einstellung der Endlagen

Werkseitig ist die Steuerung so eingestellt, dass die AUF-Richtung in Selbsthaltung und die AB-Richtung in Totmann ausgeführt wird. Um sich bei der Einstellung der Endschalter besser an die Endstellung heranzutasten, kann durch Öffnen der Brücke B3-B4 die AUF-Richtung von Selbsthaltung in Totmann umgeschaltet werden.

Einstellung untere Endlage

Mit der Taste AB fahren Sie das Tor in die untere Endlage (Totmann-Betrieb). Nähern Sie sich ggf. durch „Tippen“ an die gewünschte Endlage des Tores. Stellen Sie den Endschalterknocken für AB (schwarz) gemäß der Betriebsanleitung des verwendeten Aufsteckantriebs ein.

Einstellung obere Endlage

Mit der Taste AUF fahren Sie das Tor in die obere Endlage (Totmann-Betrieb). Nähern Sie sich auch hier ggf. durch „Tippen“ an die gewünschte obere Endlage des Tores. Stellen Sie ebenfalls den Endschalterknocken für AUF (grau) gemäß der Betriebsanleitung des verwendeten Aufsteckantriebs ein.

Einstellung der Sicherheitsendschalter

Die Sicherheitsendschalter (gelb) werden ca. 3° nacheilend zum jeweiligen Betriebsendschalter eingestellt. Beachten Sie die entsprechenden Hinweise in der Betriebsanleitung des Aufsteckantriebs. Wird ein Sicherheitsendschalter angefahren, wird die Steuerspannung abgeschaltet. Der entsprechende Schaltknocken muss dann manuell vom Mikroschalter der Endabschaltung weggedreht, bzw. durch Handbetätigung (z.B. Kurbel) freigefahren werden.

Einstellung des Funktionsschalters S7

Mit dem Funktionsschalter S7 (orange) kann z.B. ein externes Gerät bzw. Relais angesteuert werden. Hiermit kann z.B. eine Ampel oder eine Torzustandsanzeige realisiert werden. Es ist zu beachten, dass der Funktionsschalter nicht potentialfrei ist (siehe Schaltplan).

Einstellung des Funktionsschalter S8

Mit dem Funktionsschalter S8 (grün) kann z.B. über einen externen Umschalter die halbe Öffnungshöhe eines Tores eingestellt werden. Es ist zu beachten, dass der Funktionsschalter nicht potentialfrei ist (siehe Schaltplan).



Hinweis

Grundsätzlich wird die genaue Justierung der Endlagen an der Feinjustierschraube des jeweiligen Schaltknockens vorgenommen (beachten Sie hierzu auch die Bedienungsanleitung des Torantriebs).

Funktionsbeschreibung

Integrierte Bedienelemente

- **Tor AUF**
Durch Drücken der AUF-Taste (Frontseite) öffnet das Tor in Selbsthaltung. Bei Erreichen der oberen Endlage oder Ansprechen einer Sicherheitsfunktion (z.B. Not-Aus-Taster) stoppt das Tor automatisch.
Soll während der Abfahrt das Tor in die Auf-Richtung umgesteuert werden, muß zuerst die Stop-Taste gedrückt werden.
- **STOP**
Das sich öffnende oder schließende Tor kann durch Drücken der STOP-Taste (Frontseite) in jeder Lage sofort angehalten werden.
- **Tor AB**
Durch Drücken der AB-Taste (Frontseite) schließt das Tor im Totmann-Betrieb. Bei Erreichen der unteren Endlage stoppt das Tor automatisch. Die Abfahrt in Selbsthaltung (Brücke A5/B5) ist entsprechend der EN 12453 nur mit einem zusätzlichen externen Schalteistenauswerter zulässig.

Steuereingänge und externe Befehlsgeber

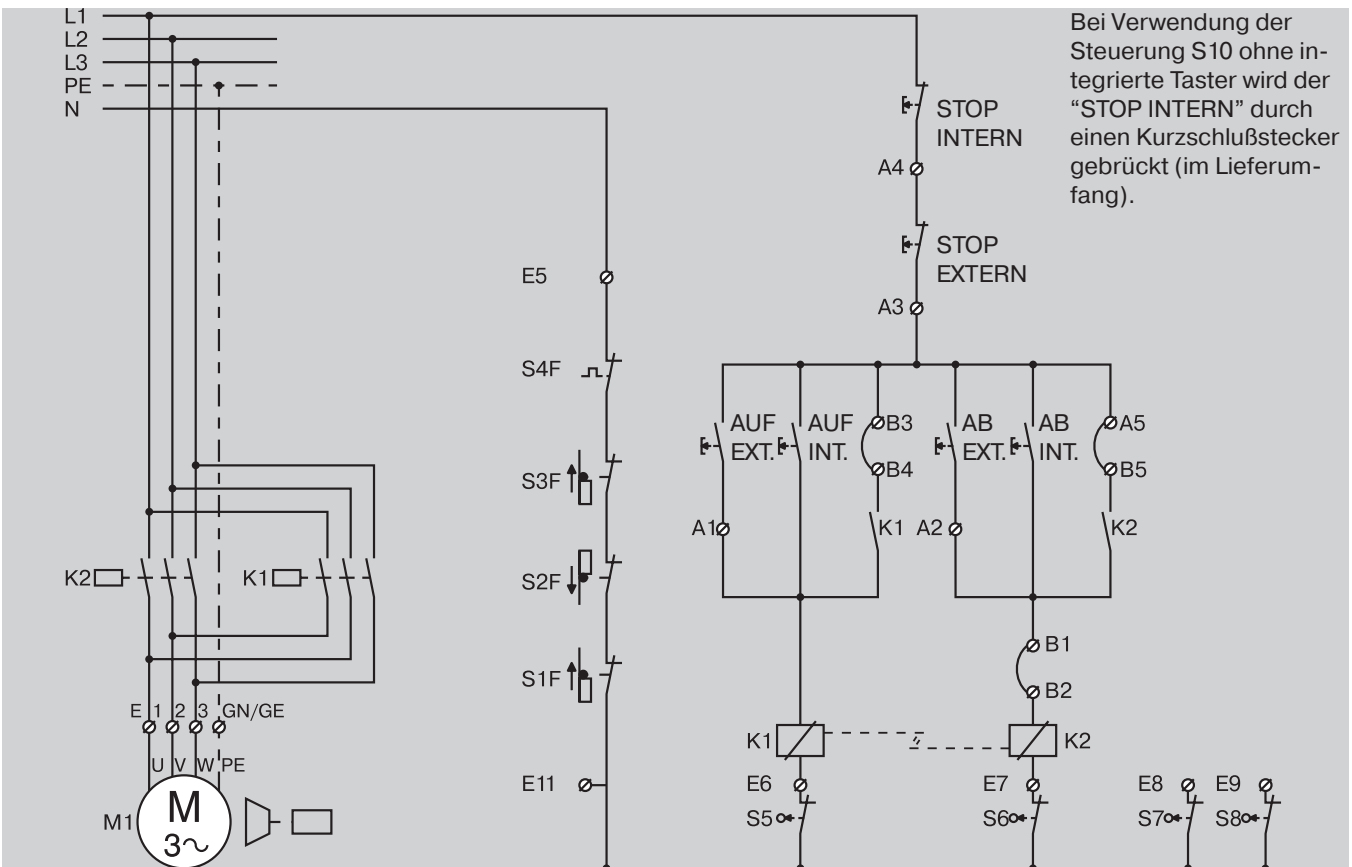
- **Externe Befehlsgeber (AUF STOP AB)**
Es kann ein zusätzlicher Dreifachdrucktaster angeschlossen werden, der funktionsidentisch mit den Tasten auf der Frontseite der Steuerung ist.
- **NOT-AUS-Taster (NOT-AUS)**
Ein externer NOT-AUS-Taster kann in Reihe zur externen STOP-Taste angeschlossen werden.
- **Schlaffseilendschalter (NOT-AUS)**
Ein Schlaffseilendschalter kann in Reihe zur externen STOP-Taste angeschlossen werden.



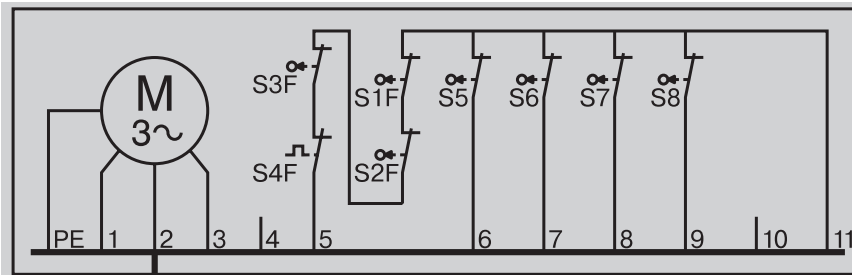
Was tun, wenn...?

Mögliche Fehler:	Mögliche Ursachen und Behebung:
S10 schaltet nach Einschalten der Netzspannung nicht ein.	<ul style="list-style-type: none"> - Netzzuleitung (Sicherung) überprüfen. - Sicherheitskreis (z.B. Not-Aus-Taster, Schlaffseilendschalter, Sicherheitsendschalter) überprüfen. - Anschlussadern auf festen Sitz in den Klemmen prüfen.
Keine Reaktion auf Tastendruck.	<ul style="list-style-type: none"> - STOP-Taste überprüfen. (Brücke A3/A4) - Sicherheitskreis überprüfen.
Das Tor öffnet nur im Totmann-Betrieb.	Brücke B3/B4 fehlt.

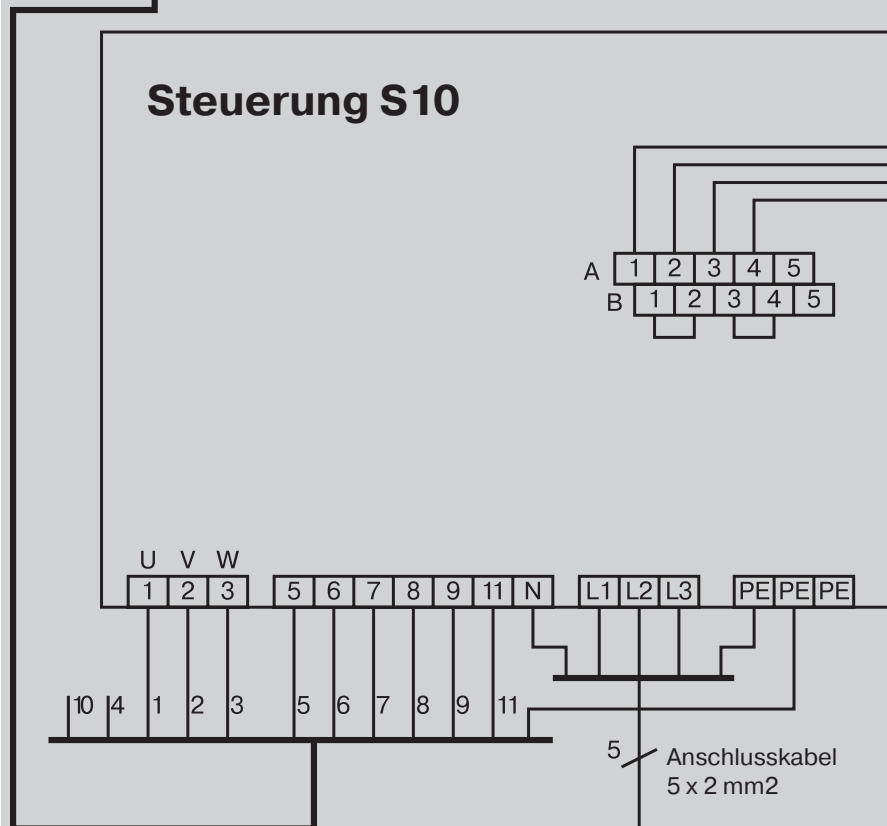
Stromlaufplan



Anschlussplan



- Endschalter im Antrieb:
- S1F Sicherheitsendschalter AUF
 - S2F Sicherheitsendschalter ZU
 - S3F Sicherheitsschalter Notbetätigung
 - S4F Thermoschalter
 - S5 Betriebsendschalter AUF
 - S6 Betriebsendschalter ZU
 - S7 Funktionsschalter
 - S8 Funktionsschalter



Externe Ansteuerung durch 3-fach Drucktaster

Funktion der Anschlüsse:

- B1-B2 Stop bei Abfahrt (Öffner-Kontakt)
- B3-B4 Selbsthaltung in Auffahrt
- A5-B5 Selbsthaltung in Abfahrt (Nur mit Sicherheitsleiste zulässig!)
- A3-A4 Externer Stop-Befehl

5 Anschlusskabel 5 x 2 mm²

CEE Steckdose 16A

3 Max. 10 A
230/400 V 50/60 Hz
3~/N/PE

Technische Daten

Typ:	S10
Netzanschluß:	3 x 400/230V 50/60 Hz (L1, L2, L3, N, PE)
Max. Motornennleistung:	2 kW
Gewicht:	0,9 kg
Abmessungen:	110 x 180 x 90 (B x H x T)
Schutzart:	IP 54 (IP 65 optional), nur für Montage im Innenraum

Becker-Antriebe GmbH
35764 Sinn/Germany
www.becker-antriebe.com

4023 630 202 0b 01/08



BECKER