

S20

Ausführung: MLS

de

Montage- und Betriebsanleitung

Torsteuerung

Wichtige Informationen für:

- den Monteur / • die Elektrofachkraft / • den Benutzer

Bitte entsprechend weiterleiten!

Diese Originalanleitung ist vom Benutzer aufzubewahren.



Inhaltsverzeichnis

Allgemeines.....	3
Gewährleistung.....	4
Sicherheitshinweise	4
Bestimmungsgemäße Verwendung	6
Abkürzungs-/ Symbollegende.....	7
Montage	8
Elektrischer Anschluss	9
Bedienelemente	10
Einstellbetrieb	10
Kontrolle der Laufrichtung	11
Anschluss und Funktion externer Befehlsgeber und Sicherheitseinrichtungen	11
Einstellung der DIP-Schalter	15
LED-Anzeigen.....	15
Wartung	15
Reinigung.....	16
Technische Daten	16
Was tun, wenn ... ?	17
Gesamt-Anschlussplan	18
Konformitätserklärung.....	19



Allgemeines

Diese Torsteuerung ist ein hochwertiges Qualitätsprodukt mit folgenden Leistungsmerkmalen:

- Ansteuerung von Antrieben mit mechanischer Endabschaltung
- Leichter und bequemer Anschluss
- Einfache Handhabung bei hoher Flexibilität
- Für alle gängigen Schaltleisten (optisch, elektronisch und pneumatisch)
- Auswertung von Sicherheitssensoren am Tor (z. B. Schließkantenüberwachung, Einzugsicherung, u. ä.)
- Auswertung von Zusatzsicherheiten am Tor (z. B. Lichtschranken, Lichtgitter, u. ä.)
- Auswertung von Befehlsgebern am Tor (z. B. Zugschalter, Induktionsschleifen, u. ä.)
- Auswertung von NOT-HALT-Befehlsgebern
- Versorgung von Sensoren und Befehlsgebern mit 24 V Sicherheitskleinspannung

Beachten Sie bitte bei der Installation sowie bei der Einstellung des Gerätes die vorliegende Montage- und Betriebsanleitung.

Erklärung Piktogramme

	VORSICHT	VORSICHT kennzeichnet eine Gefahr, die zu Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	ACHTUNG	ACHTUNG kennzeichnet Maßnahmen zur Vermeidung von Sachschäden.
		Bezeichnet Anwendungstipps und andere nützliche Informationen.

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, sodass 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.

Sicherheitshinweise



VORSICHT

Vorsicht! Nichtbeachten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Die Sicherheitshinweise der EN 12453, EN 12445, EN 12978, VDE 0100, EN 50110, EN 60204, EN 50178, EN 60335 und ASR A1.7 sowie die Brand- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

- **Arbeiten und sonstige Tätigkeiten, einschließlich Wartungs- und Reinigungsarbeiten, an Elektroinstallationen und der übrigen Anlage selbst, dürfen nur von Fachpersonal, insbesondere Elektro-Fachpersonal durchgeführt werden.**
- **Beim Betrieb elektrischer oder elektronischer Anlagen und Geräte stehen bestimmte Bauteile unter gefährlicher elektrischer Spannung. Bei unqualifiziertem Eingreifen oder Nichtbeachtung der Warnhinweise können Körperverletzungen oder Sachschäden entstehen.**
- **Alle geltenden Normen und Vorschriften für die Elektroinstallation sind zu befolgen.**

- **Es dürfen nur Ersatzteile, Werkzeuge und Zusatzeinrichtungen verwendet werden, die vom Hersteller freigegeben sind.**
- **Durch nicht freigegebene Fremdprodukte oder Veränderungen der Anlage und des Zubehörs gefährden Sie Ihre und die Sicherheit Dritter, sodass die Verwendung von nicht freigegebenen Fremdprodukten oder nicht mit uns abgestimmten und nicht durch uns freigegebene Veränderungen unzulässig sind. Für hierdurch entstandene Schäden übernehmen wir keine Haftung.**
- **Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.**
- **Ein Betreiben der Steuerung in geöffnetem Zustand ist nicht erlaubt.**
- **Ein Betreiben der Steuerung bei demontiertem CEE-Stecker ist nur zulässig, wenn die Netzversorgung über einen entsprechenden Schalter allpolig von der Steuerung getrennt werden kann. Der Netzstecker oder der ersatzweise eingesetzte Schalter muss leicht zugänglich sein.**
- **Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.**
- **Das Einschalten bzw. Betreiben einer betauten Steuerung ist nicht zulässig. Es kann zur Zerstörung der Steuerung führen.**
- **Ein Betreiben der Steuerung mit beschädigten Bedienelementen ist verboten. Zur Vermeidung von Beschädigungen der Tastatur ist eine Betätigung mit spitzen Gegenständen zu vermeiden. Die Tastatur ist grundsätzlich nur für Fingerbetätigung vorgesehen.**



- **Bei Fahrten des Tores im Totmann-Betrieb ist sicher zu stellen, dass der Torbereich von dem Bediener eingesehen werden kann, da in dieser Betriebsart Sicherheits-einrichtungen wie Schaltleiste und Lichtschranke nicht wirksam sind.**
- **Die Einstellung der Parameter und die Funktion der Si-cherheitseinrichtungen müssen überprüft werden.**
- **Die Einstellung der Parameter, Brücken und anderer Be-dienelemente darf nur von unterwiesenem Personal durchgeführt werden.**
- **Die in dieser Anleitung dargestellten Abbildungen die-nen zur Veranschaulichung der Bedienung des Produk-tes. Daher können die Abbildungen von der tatsächli-chen Anzeige am Produkt abweichen.**
- **Die Steuerung ist für eine Lebensdauer von 100000 Be-triebsspiele ausgelegt.**

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Steuerung in der vorliegenden Anleitung ist ausschließlich im Innenbereich für die Steuerung von Becker Rolltor- und Sektionaltorantrieben mit mechanischer Endab-schaltung bestimmt.

Dieser Steuerungstyp darf nicht im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden. Die Netzanschlussleitung und ggfs. andere angeschlossene Leitungen sind nicht zum Transportieren der Steuerung geeignet. Transportieren Sie die Steuerung daher immer am Gehäuse.

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 des Herstellers 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 der Hersteller nicht für dadurch verur-sachte Schäden.

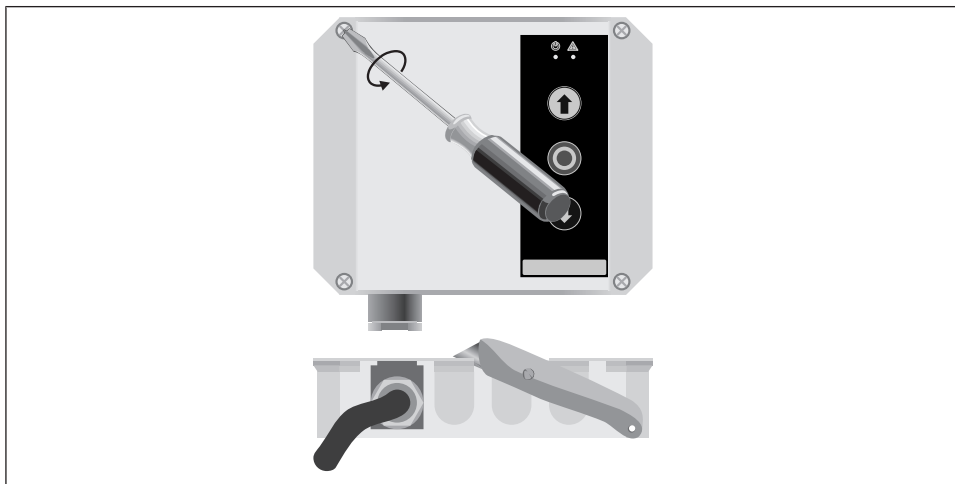
Abkürzungs-/ Symbollegende

Abkürzung / Symbol	Beschreibung
IMP	Impuls-Taster
LS	Lichtschranke
SKS	Schließkantensicherung
DW	Pneumatische Schaltleiste
DW-Testung	Druckwächter-Testung
EL	Elektrische Leiste
OSE	Optische Sicherheitseinrichtung
NA	Not-Halt
VES	Vorendschalter Schaltleiste
R	Schaltleistenwiderstand
⏻	Betrieb
⚠	Störung



Montage

Wählen Sie keinen Montageort der elektromagnetischen Feldern ausgesetzt ist wie z. B. direkt neben Schütze (Leistungsrelais), Netztrafos, Zündtrafos, Leuchtstoffröhren etc. oder deren Anschlussleitungen. Schützen Sie die Steuerung vor direkter Sonneneinstrahlung und Schlagregen.



Öffnen Sie den Deckel der Steuerung. Ziehen Sie das Kabel vom Deckel ab und legen den Deckel vorsichtig beiseite. Entfernen Sie die benötigten Ausbrüche im Unterteil des Gehäuses.

i **Schneiden Sie die Kanten ein, damit sich die Ausbrüche leichter entfernen lassen.**

Montieren Sie die Steuerung in geeigneter Bedienhöhe (mind. 1500 mm vom Boden). Befestigen Sie das Gehäuse mit 4 Schrauben (Schraubenkopf max. \varnothing 7,5 mm) durch die in den Ecken vorgesehenen Bohrungen.

Stecken Sie das Kabel vom Deckel wieder auf und stellen Sie die DIP-Schalter ein. Jetzt können Sie die Steuerung schließen.

Elektrischer Anschluss



VORSICHT

Der elektrische Anschluss der Steuerung darf nur von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden!

Beachten Sie die geltenden VDE-Normen!

Bei allen Installationsarbeiten muss die Anlage sicher vom Netz getrennt werden!

Bitte beachten Sie beim Anschluss die technischen Daten der Steuerung und des Antriebes. Die angegebenen Maximalwerte dürfen nicht überschritten werden! Es dürfen nur Antriebe und zugehörige Anschlussleitungen mit verstärkter bzw. doppelter Isolierung zum Steuerkreis gemäß EN 60335 verwendet werden.

Installation des Netzanschlusses

Die Betriebsspannung der Torsteuerung beträgt 3 x 400 V AC, 50/60 Hz (L1, L2, L3, N, PE). Zum Anschluss an das Netz installieren Sie ein ca. 1,2 m langes Netzanschlusskabel mit CEE 16A/6h-Stecker und eine CEE 16A/6h-Steckdose in direkter Erreichbarkeit der Steuerung so, dass der Stecker gut zugänglich ist, oder schließen Sie die Steuerung über ein fest verlegtes Installationskabel an (siehe Lage der Klemmen und Anschlussplan).

ACHTUNG

Bei Festanschluss muss ein Hauptschalter in direkter Erreichbarkeit der Steuerung in die Netzzuleitung oder direkt in die Steuerung geschaltet werden. Sichern Sie die Netzzuleitung für die Steuerung mit einem 3-poligen Drehstromsicherungsautomat mit 3 x 10 A ab.

Anschluss des Antriebs an die Steuerung

Zum Anschluss des Becker-Sektionaltorantriebes an die Torsteuerung stehen Anschlussleitungen in verschiedenen Längen zur Verfügung. Die Anschlussleitung besitzt beidseitig eine steckbare Kabelverschraubung. Der Anschluss erfolgt über den 4-pol. Stecker (M-Motor) und den 8-pol. Stecker (E-Endschalter).

Die grün-gelbe Schutzleiterader muss an die Schutzleiterklemme PE (⊕) angeschlossen werden.






Bedienelemente

Beschriftung	Funktion	Beschreibung
	AUF	Durch Drücken der Taste AUF öffnet das Tor in Selbsthaltung. Bei Erreichen der oberen Endlage oder Ansprechen einer Sicherheitsfunktion stoppt das Tor automatisch. Wird die Taste AUF gedrückt während sich das Tor schließt, stoppt die Torbewegung sofort und fährt nach einer Verzögerungszeit von 0,5 s in die obere Endlage.
	STOPP	Durch Drücken der Taste STOPP wird das Tor gestoppt.
	ZU	Durch Drücken der Taste ZU schließt das Tor bei Verwendung einer Schalteiste in Selbsthaltung. Wird keine Schalteiste angeschlossen, ist nur Totmann-Betrieb (Tipp-Betrieb) möglich. Durch Ansprechen der Schließkanten-Schalteiste oder der Lichtschranke stoppt das Tor (Schalteiste: Stoppzeit 0,3 s, Lichtschranke: Stoppzeit 0,5 s) und fährt das Hindernis frei (Freifahrzeit 2 s).

i Solange die Taste „STOPP“ betätigt ist oder eine Sicherheitseinrichtung im Nothaltkreis ausgelöst hat, ist keine Torbewegung möglich.

Einstellbetrieb

Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten **AUF, ZU und STOPP** für ca. 3 Sekunden gelangen Sie in den Einstellbetrieb. Im Einstellbetrieb wird die Auf- bzw. Zufahrt nur im Totmannbetrieb ausgeführt. Der Einstellbetrieb wird durch das Blinken der LED  angezeigt. Die Funktionen der Steuereingänge für Impuls (IMP), Lichtschranke (LS/LB) und Schalteiste werden während des Einstellbetriebes nicht ausgeführt, allerdings werden die Funktionen der Schalteiste und des Vorendschalters zur Kontrolle durch die LED  angezeigt. Um den Einstellbetrieb zu verlassen drücken Sie erneut gleichzeitig die Tasten **AUF, ZU und STOPP** für ca. 3 Sekunden. Der Normalbetrieb wird durch dauerleuchten der LED  angezeigt.

Kontrolle der Laufrichtung

Öffnen Sie den Deckel der Torsteuerung durch Lösen der vier Deckelschrauben und stecken Sie diesen nach oben versetzt wieder auf.

Die Drehrichtung des Antriebs ist vom Anschluss der 3 Netzphasen an die Steuerung abhängig und muss zunächst überprüft werden. Gehen Sie wie folgt vor:

- Bringen Sie das Tor mittels Nothandbetätigung in halb geöffnete Stellung.
- Stecken Sie den CEE-Stecker in die CEE-Steckdose bzw. schalten Sie den Hauptschalter ein.
- Kontrollieren Sie, ob sich die Steuerung im Einstellbetrieb befindet.
- Kontrollieren Sie mit den Tasten **AUF** und **ZU**, ob die Laufrichtung des Tores mit den gedrückten Tasten übereinstimmt.

Entspricht die Laufrichtung nicht den Tastenbefehlen, gehen Sie wie folgt vor:

- Trennen Sie die Steuerung sicher vom Netz.
- Tauschen Sie an den Netzanschlussklemmen zwei Phasen, z. B. die Kabel an den Klemmen L1 und L3 (siehe Gesamt-Anschlussplan).
- Überprüfen Sie die Laufrichtung erneut.

Anschluss und Funktion externer Befehlsgeber und Sicherheitseinrichtungen



Vor dem Anschluss externer Befehlsgeber sollten Sie erst die Laufrichtung des Tores überprüfen und die Endlagen des Torantriebs einstellen.

NOT-HALT-Taster

An den Klemmen NA/ES kann ein externer NOT-HALT-Taster angeschlossen werden. Durch Drücken des NOT-HALT-Tasters wird der Antrieb abgeschaltet. Das Tor wird dauerhaft zum Stillstand gebracht. Eine Torbewegung ist erst wieder nach Entriegeln des NOT-HALT-Tasters möglich.

Externer 3-fach-Drucktaster

An den Klemmen 2, 3, 4 und 5 (STOP ↑↓) kann ein externer 3-fach-Drucktaster angeschlossen werden. Dieser ist funktionsidentisch mit dem 3-fach-Drucktaster auf der Frontseite der Steuerung. Für den Anschluss eines externen 3-fach-Drucktasters muss die Drahtbrücke zwischen den Klemmen 2 und 4 entfernt werden.



Schlupftürschalter

An den Klemmen NA/ES kann, gegebenenfalls in Reihe zu einem NOT-Halt-Taster, zusätzlich ein zwangsbetätigter Schlupftürschalter angeschlossen werden. Für den Anschluss eines Schlupftürschalters muss die Drahtbrücke zwischen den Klemmen NA/ES entfernt werden.

Federbruchsicherung

An den Klemmen 2 und 4 kann, gegebenenfalls in Reihe zur Taste STOP des externen 3-fach-Drucktasters, zusätzlich eine Federbruchsicherung angeschlossen werden. Für den Anschluss einer Federbruchsicherung muss die Drahtbrücke zwischen den Klemmen 2 und 4 entfernt werden.

Induktionsschleife

An den Klemmen 2 und 3 kann, gegebenenfalls parallel zur Taste AUF des externen 3-fach-Drucktasters, zusätzlich eine Induktionsschleife zum automatischen Öffnen des Tores angeschlossen werden. Die Induktionsschleife sollte möglichst so eingestellt werden, dass Sie einen DAUER-AUF-BEFEHL abgibt.

Schlaffseilschalter

An den Klemmen 12 und 13 (Schlaffseil/Slack rope) kann ein Schlaffseilschalter angeschlossen werden. Bei der Installation muss die Drahtbrücke zwischen den Klemmen 12 und 13 entfernt werden. Dieser Eingang ist über ein internes Zeitglied von ca. 0,1 s entprellt. Spricht der Schlaffseilschalter über diese Zeit hinaus an, wird das Tor in jeder Lage gestoppt. Für die Dauer der Betätigung bleibt jede weitere Torbewegung gesperrt.



VORSICHT

Der Eingang „Schlaffseilschalter“ wird nicht fehlersicher überwacht. Wird ein kombinierter Schlaffseil-/Fangschalter verwendet, so muss dieser an den NOT-HALT-Klemmen NA/ES angeschlossen werden.

Einzugsicherung

An den Klemmen NA/ES (NOT-HALT) kann als Einzugsicherung ein Sicherheitsschalter angeschlossen werden. Bei der Installation muss die Drahtbrücke zwischen den Klemmen NA/ES entfernt werden.

Externer 1-fach-Taster

An den Klemmen 1 und 2 (IMP) kann ein 1-fach-Taster angeschlossen werden. Die Tasterbefehle werden nacheinander in die Befehlsfolge AUF - STOP - ZU - STOP umgesetzt.

Liegt eine Störung vor, so werden die Tasterbefehle nacheinander in die Befehlsfolge AUF - STOP - AUF umgesetzt.

Lichtschanke

An den Klemmen 10 und 11 (LS) kann eine Lichtschanke angeschlossen werden. Bei der Installation muss die Drahtbrücke zwischen den Klemmen 10 und 11 entfernt werden.

Spricht die Lichtschanke während der ZU-Fahrt an, so wird das Tor sofort zum Stillstand gebracht. Nach Ablauf einer internen Zeit von 0,5 s steuert die Torsteuerung das Tor wieder auf.

Schaltleiste

Folgende Schaltleistensysteme können direkt an die Torsteuerung angeschlossen werden:

- Pneumatische Schaltleiste (DW).
- Elektrische Schaltleiste (EL).
- Optische Sicherheitseinrichtung (OSE).

Der benötigte Auswerter ist in die Steuerung integriert (selbstüberwachender Auswerter gemäß EN 12453).

Die pneumatische Schaltleiste oder die elektrische Schaltleiste wird an den Klemmen 8 und 9 (EL/DW) angeschlossen und über einen Abschlusswiderstand überwacht. Dieser muss im DW-Kontakt oder am Ende der elektrischen Leiste gemäß dem Gesamt-Anschlussplan angeschlossen werden.

Bei ab Werk konfektionierten elektrischen Schaltleisten prüfen Sie diese auf ihren Abschlusswiderstand. Es können Schaltleisten mit 1,2 k Ω oder 8,2 k Ω Abschlusswiderstand eingesetzt werden.

Die optoelektronische Schaltleiste OSE wird an den Klemmen 6, 7 und 8 (OSE) direkt ohne Abschlusswiderstand angeschlossen (6 - weiße Ader, 7 - grüne Ader, 8 - braune Ader).

Zur Anpassung der Steuerung an die jeweilige Schaltleiste müssen die DIP-Schalter 1, 2 und 3 gemäß folgender Tabelle eingestellt werden.



Schaltleistentyp	DIP 1	DIP 2	DIP 3
Pneumatische Schaltleiste 1,2 kOhm	OFF	ON	ON
Pneumatische Schaltleiste 8,2 kOhm	OFF	ON	OFF
Elektrische Schaltleiste 1,2 kOhm	OFF	OFF	ON
Elektrische Schaltleiste 8,2 kOhm	OFF	OFF	OFF
Optoelektronische Schaltleiste OSE	ON	OFF	OFF



VORSICHT

Bei Verwendung einer pneumatischen Schaltleiste muss der DIP-Schalter 2 unbedingt auf Stellung ON stehen, da die Funktion der pneumatischen Schaltleiste ansonsten nicht ordnungsgemäß überwacht wird. Im Auslieferungszustand können Sicherheitseinrichtungen überbrückt sein. Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, dass keine unzulässigen Überbrückungen vorhanden sind.

Spricht die Schaltleiste während der ZU-Fahrt an, so wird das Tor sofort von der Torsteuerung gestoppt. Nach Ablauf einer internen Zeit von 0,3s steuert die Torsteuerung das Tor wieder auf.

Schaltleiste OSE	Elektrische Schaltleiste	Pneumatische Schaltleiste
<p>OSE weiß = 6 grün = 7 braun = 8</p>		

Einstellung der DIP-Schalter

Schalter	Stellung	Funktion
DIP 1	ON	Optoelektronische Schaltleiste OSE angeschlossen
	OFF	Elektrische oder pneumatische Schaltleiste angeschlossen
DIP 2	ON	Pneumatische (DW)- Schaltleiste angeschlossen, DW-Testung ist aktiv
	OFF	Elektrische Schaltleiste angeschlossen
DIP 3	ON	Abschlusswiderstand der Schaltleiste = 1,2 kOhm
	OFF	Abschlusswiderstand der Schaltleiste = 8,2 kOhm
DIP 4	ON	Zufahrt in Selbsthaltung (nur mit Sicherheitsleiste)
	OFF	Zufahrt in Totmann

LED-Anzeigen

LED	Anzeige	Beschreibung
⏻	leuchtet	Normalbetrieb
	dauerblinken	Einstellbetrieb
⚠	leuchtet	SKS geschaltet bzw. defekt
	dauerblinken	LS geschaltet
	1 x blinken	Schlaffseilschalter od. Sicherheitskreis geöffnet
	2 x blinken	Laufzeitüberschreitung (Laufzeit 90s)
	3 x blinken	Negative DW-Testung
	4 x blinken	Vorendschalter zu hoch eingestellt (Testzeit 5s)
	5 x blinken	Keine redundante Sicherheit

Wartung

Diese Steuerung ist wartungsfrei.



Reinigung



Reinigen Sie das Gehäuse nur von außen mit einem geeignetem Tuch. Verwenden Sie kein Reinigungsmittel, da dieses den Kunststoff angreifen kann.

Technische Daten

Typ	S20 MLS	
Netzanschluss	400 V 3~N PE 50/60 Hz	
Motornennleistung	max. 1,8 kW	
Steuerspannung	24 V DC	
Steuerstrom	max. 125 mA	
Gehäuseabmessungen (B x H x T)	155 x 130 x 50 mm	
Gewicht	ca. 0,5 kg (ohne Anschlussleitung)	
Schutzart	IP54	
Umgebungstemperaturbereich	-5 °C.....+50 °C	
Bauseitige Absicherung	3 x 10 A	
Endabschaltung	mechanisch	
Sichere Funktionen (EN ISO 13849-1:2008)	Sicherheitsleiste	Kategorie 2 / PL c
	Not-Halt	Kategorie 2 / PL c
Luftfeuchte	bis 95% nicht kondensierend	
Vibration	schwingungsarme Montage, z. B. an einer gemauerten Wand	
Montage	senkrecht	
Eingänge	typ. 24 VDC / <10mA +/- 20% alle Eingänge sind potentialfrei anzuschließen: min. Signaldauer für Eingangssteuerbefehle: > 100 ms	
Sicherheitskette / NOT HALT	Alle Eingänge sind unbedingt potentialfrei anzuschließen Kontaktbelastbarkeit: 200 mA / 30 VDC	

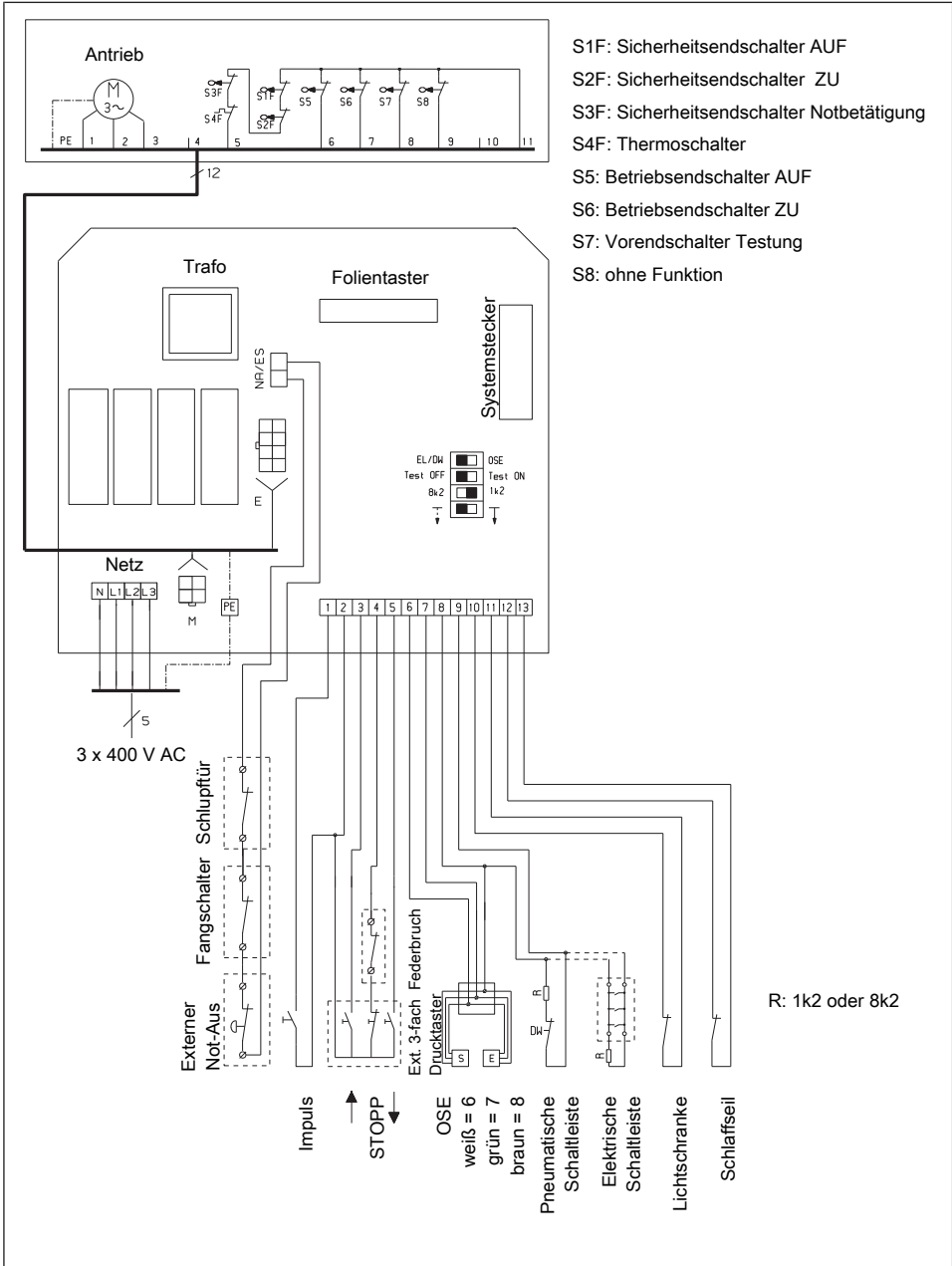
Typ	S20 MLS
Sicherheitseingang	Für elektrische Sicherheitsleisten mit 8,2 k Ω / 1,2 k Ω Abschlusswiderstand und für dynamische optische Systeme

Was tun, wenn ... ?

Problem	Abhilfe
Keine Reaktion auf Tastendruck, LED  leuchtet nicht.	Versorgungsspannung (Klemmen L3/L2/L1/N (NETZ)) überprüfen.
Keine Reaktion auf Tastendruck, LED  leuchtet.	Sicherheitskreis des Antriebs (Nothandkurbel(-kette), Antriebstemperatur, Sicherheitsendschalter (S1F/S2F, gelbe Schaltnocken)) überprüfen.
	Klemmen 2/4 (STOPP), 10/11 (LS/LB), und 12/13 (Schlaffseil/slack rope) überprüfen. Sind diese Klemmenpaare unbelegt, so müssen sie gebrückt werden.
	NOT-Halt-Taster(-Kreis) (Klemmen NA/ES (NOT-Halt)) überprüfen.



Gesamt-Anschlussplan



Konformitätserklärung

BECKER-ANTRIEBE GMBH
Friedrich-Ebert-Str. 2 - 4
D - 35764 Sinn



BECKER

- Original -

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachstehende Produktserie

Produktbezeichnung: **Torsteuerung**
Typenbezeichnung: **S20**
ab Seriennummer: ab **15120001** [Ziffer 1, 2 entspr. Baujahr]

den einschlägigen Bestimmungen folgender Richtlinien entspricht:

Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)

EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Außerdem wurden die Schutzziele der **Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG** gemäß Anhang I Nr.1.5.1 der Richtlinie 2006/42/EG eingehalten.

Angewandte Normen:

EN 60335-1:2012-10
EN 60335-2-103:2015-01
EN 61000-6 -1:2007
EN 61000-6 -2:2005
EN 61000-6 -3:2007 +A1:2011
EN 61000-3 -2:2014,
EN 61000-3 -3:2013
EN 12453:2001-02
EN 12978:2009-10

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen:
Becker-Antriebe GmbH, Friedrich-Ebert-Str. 2 – 4, D - 35764 Sinn

EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 44 780 12180807
TÜV NORD CERT GmbH (NB 0044), Langemarkstr. 20, D- 45141 Essen

Diese Konformitätserklärung wurde ausgestellt:

Sinn, 16.03.2015

Ort, Datum


Dipl.-Ing. Dieter Fuchs, Geschäftsleitung

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten!

Dokument: TS 011/15 de



BECKER

