

# Technische Information / Planungsunterlage

## Schranke PASS 882



### Einsatzmöglichkeiten:

- Elektromechanische Einzel- oder Doppelschranke (Master/Slave).  
Max.Sperrbreite der Einzelschranke: bis 8,95m (mit 9m Balken)
- Versorgungsspannung: 230V Wechselstrom
- Für Dauerbetrieb geeignet (100% ED)

### Die wichtigsten Funktionen im Überblick:

- Notkurbelvorrichtung: Balken kann bei Stromausfall mittels Handkurbel betätigt werden.
- Gehäuse aus Aluminium, Standardfarbe: rot
- Nicht rostende, abnehmbare weiße Aluminium Gusshaube
- Softstop und Softstart
- Ohne Federausgleich (kein Ausgleich bzw. Anpassung erforderlich, wartungsarm)
- Massives, 2-stufiges Getriebe mit 2.000Nm
- Integrierte Steuerung ST 800 und integrierter Hauptschalter.
- **optionales Zubehör:** steckbarer Funkempfänger, steckbares Modul  
Balkenzustandsanzeige, I-Schleifendetektoren ISD 5, Haftmagnet zur Fixierung des Balken in der Geschlossen-Stellung,  
Balkenleuchten, Stützgabel, Fundamentplatte für Stützgabel, Gitterbehang, Pendelstütze

### Funktionen der integrierten Steuerung ST 800:

- Wählbare Betriebsfunktionen:  
Impuls, Automatik, Totmann
- Einstellbarer Softstop und Softstart
- Einstellbare Geschwindigkeit (AUF/ZU getrennt), geregelt über Frequenzumformer
- Direktanschluss von 8,2 kΩ Kontaktleiste für Balkenunterkante
- Ausgang für Balkenhaftmagnet und Balkenleuchte mit frei definierbarer Leucht-/Blinkfunktion
- Steckplätze für Funkempfänger, I-Schleifendetektor und Zusatzmodul (für Balkenzustandsanzeige)
- Statusanzeige für Sicherheits- und Tastereingänge



[www.tousek.com](http://www.tousek.com)

**Tousek Ges.m.b.H. Österreich**  
A-1230 Wien  
Zetschegasse 1  
Tel. +43/ 1/ 667 36 01  
Fax +43/ 1/ 667 89 23  
[info@tousek.at](mailto:info@tousek.at)

**Tousek GmbH Deutschland**  
D-83395 Freilassing  
Traunsteiner Straße 12  
Tel. +49/ 8654/ 77 66-0  
Fax +49/ 8654/ 57 196  
[info@tousek.de](mailto:info@tousek.de)

**Tousek Benelux NV**  
BE-3930 Hamont - Achel  
Buitenheide 2A/ 1  
Tel. +32/ 11/ 91 61 60  
Fax +32/ 11/ 96 87 05  
[info@tousek.nl](mailto:info@tousek.nl)

**Tousek Sp. z o.o. Polen**  
PL 43-190 Mikołów (k/Katowic)  
Gliwicka 67  
Tel. +48/ 32/ 738 53 65  
Fax +48/ 32/ 738 53 66  
[info@tousek.pl](mailto:info@tousek.pl)

**Tousek s.r.o. Tschechische Rep.**  
CZ-130 00 Praha 3  
Jagellonská 9  
Tel. +420/ 2/ 2209 0980  
Fax +420/ 2/ 2209 0989  
[info@tousek.cz](mailto:info@tousek.cz)



**tousek**<sup>®</sup>  
AUTOMATISCHE TORANTRIEBE





- Als Doppelschranke arbeitet die Schranke PASS 882 im Master-/Slavebetrieb, d.h. eine Schrankensteuerung übernimmt die Masterfunktion und die zweite die Slavefunktion.
- Für Anschluss und Programmierung einer Einzelschranke übernehmen Sie die für die Master-Steuerung angeführten Informationen!

- (1) abnehmbare Aluminium-Gusshaube
- (2) Antriebswelle
- (3) Balkenaufnahme
- (3B) aufgesetzter Balken
- (4) Blechlasche für Abspannseil (für Balkenlänge > 6m)
- (5) Endschalternocken, Endschalter und Anschlagsschrauben
- (6) Erdungsschraube
- (7) Getriebe
- (8) Antriebsmotor
- (8a) Öffnung für Handkurbel (Notbetrieb bei Stromausfall)
- (9) Steuerung mit Menüführung über Klartextdisplay und 4 Steuerungstasten
- (10) Hauptschalter
- (11) Montageöffnungen (4x)
- (12) Kabeleinlass
- (13) Gehäusetür
- (14) Türschloss



**Öffnen der Gehäusetür**

Die Tür des Schrankengehäuses mit zugehörigem Schlüssel entsperren und nach oben hin wegheben.

**Technische Daten**

Schranke PASS 882			
max. Sperrbreite (Einzelschranke)	8,95m (9m Balken)	Oberfläche	pulverbeschichtet
Balkenstellung GESCHLOSSEN	bis ca. -10° einstellbar	Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Öffnungs-, Schließzeit	12s (inkl. Softstopp und Softstart)		
Motor (3 Phasen-Motor)	3 x 230Va.c. Δ	Gewicht	172kg
Spannungsversorgung	230Va.c., 50Hz	Linker Antrieb	Art.Nr. 11530390 11530400 14160350
Einschaltdauer (Betriebsart S1)	100%	Rechter Antrieb	
max. Zyklen/Tag	500	Balken mit Seilabspannung	
Drehmoment	2.000 Nm		



**Hinweis:** Die angeführten Werte „max. Zyklen/Tag“ setzen die regelmäßige Wartung gemäß unseren Vorschriften (je nach Nutzungsintensität: 1–4mal/Jahr) voraus!  
Die Schranke PASS 882 ist nur für Kraftfahrzeugverkehr geeignet !

**Technische Daten**

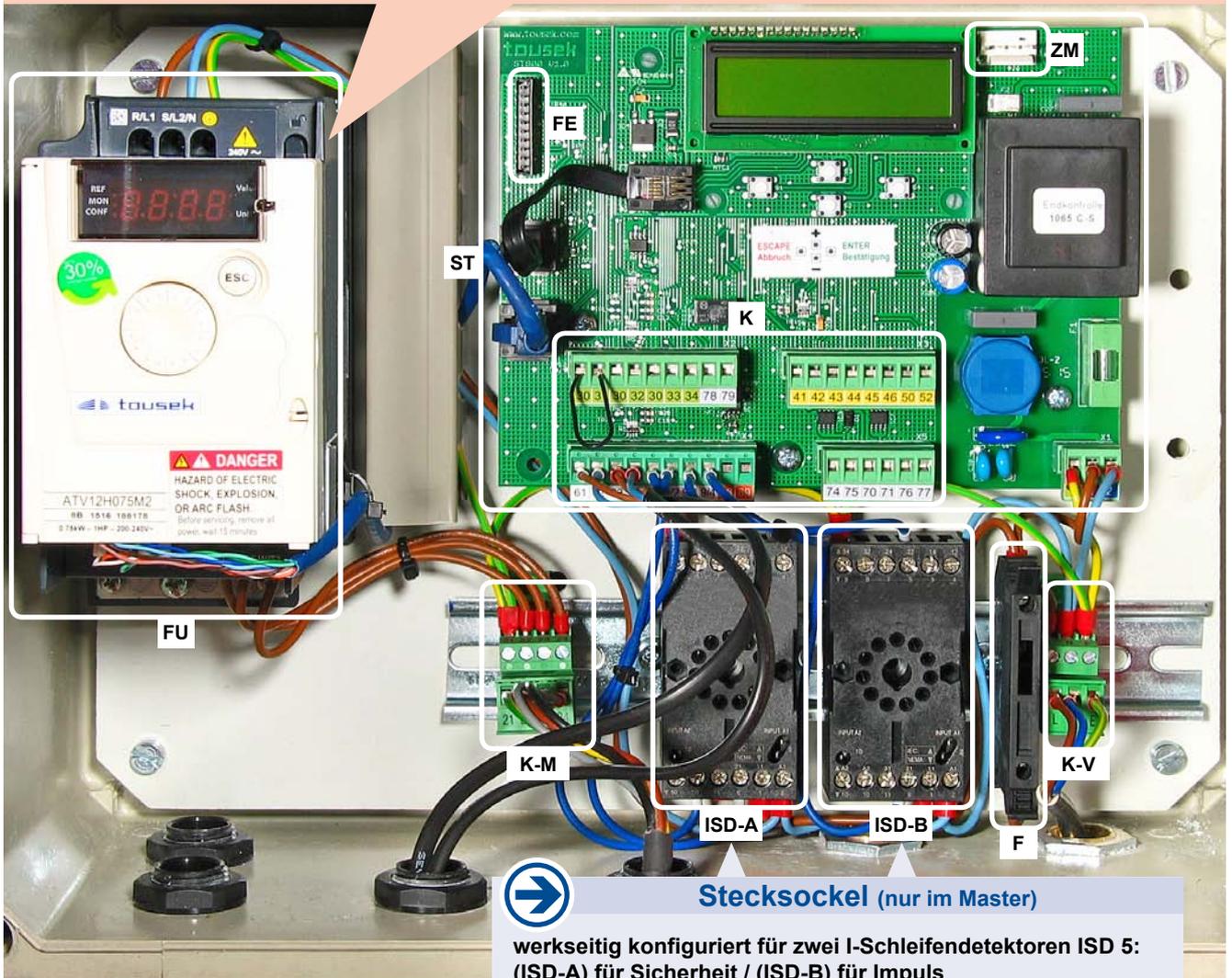
Schrankensteuerung ST 800			
Versorgung	230Va.c. 50Hz	Ausgang Zubehör	24Vd.c., 2W max.
max. zulässige Motorlast	230Va.c., 50Hz, 750VA	Lichtschrankenausgang	24Vd.c.
Balkenleuchtenausgang	24Vd.c., 4W max.	Umgebungstemperatur	- 20°C bis + 70°C
Haftmagnetausgang	24Vd.c., 2W max.	Schutzart	IP54



**Für einen einwandfreien Betrieb ist unbedingt ein allstromsensitiver Fehlstromschutzschalter vom Typ B erforderlich!**



**WICHTIG: Die Werkseinstellung des Frequenzumformers (FU) darf nicht verändert werden ! Bei jedem Eingriff erlischt automatisch die Garantie !**



**Stecksocket (nur im Master)**

werkseitig konfiguriert für zwei I-Schleifendetektoren ISD 5: (ISD-A) für Sicherheit / (ISD-B) für Impuls



**Komponenten des Steuerungskastens**

- (ST) Steuerungsplatine mit:  
(K) Klemmleisten,  
(FE) Funkempfängersteckplatz und  
(ZM) Steckplatz für Zusatzmodul „Balkenzustandsanzeige“
- (FU) Frequenzumformer



**ACHTUNG: Der Umrichter ist werkseitig vorprogrammiert und sollte nicht verstellt werden !**

Hutschiene mit:

- (F) Steuerungssicherung 6,3A T
- (K-V) Versorgung 230Va.c. über Hauptschalter (vorverdrahtet)
- (K-M) Motoranschluss
- (ISD-A) Steckplatz für optionalen I-Schleifendetektor 1 zur Auswertung einer „Sicherheitsschleife“
- (ISD-B) Steckplatz für optionalen I-Schleifendetektor 2 zur Auswertung einer „Impulsschleife“
- (HS) Hauptschalter

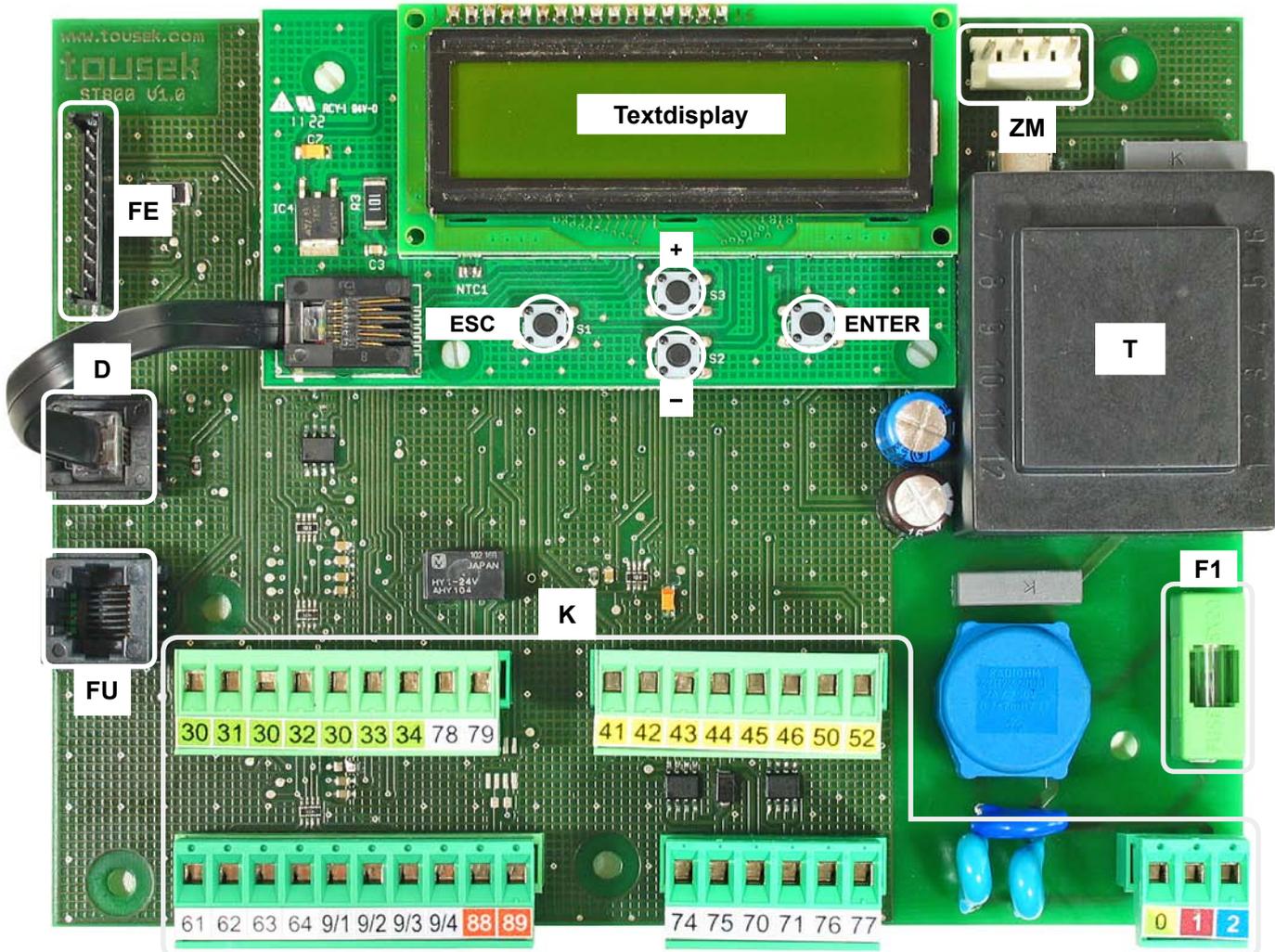


## Übersicht



## Achtung

- Nach dem Anschluss der Drähte sind diese mit Kabelbindern zu sichern (zusammenzubinden). Dies soll verhindern, dass eine 230V Leitung mit einer Niederspannungsleitung in Berührung kommt, falls sich ein Draht aus der Klemme löst.
- Bei Anschluss-, Einstell- und Wartungsarbeiten ist darauf zu achten, dass die Elektronik nicht durch Feuchtigkeit (Regen) beschädigt wird.



## Steuerungskomponenten

- (K) Klemmenleisten (vorverdrahtet mit Anschlussleiste X1)  
 (FE) Steckplatz für optionalen Funkempfänger  
 (D) Displayanschluss (Textdisplay und Programmierstastem +, -, ESC und ENTER)  
 (FU) Anschluss Frequenzwandler  
 (ZM) Steckplatz für optionales Zusatzmodul „Schrankzustandsanzeige“  
 (T) Transformator  
 (F1) Schmelzsicherung F 2A



## Wichtig

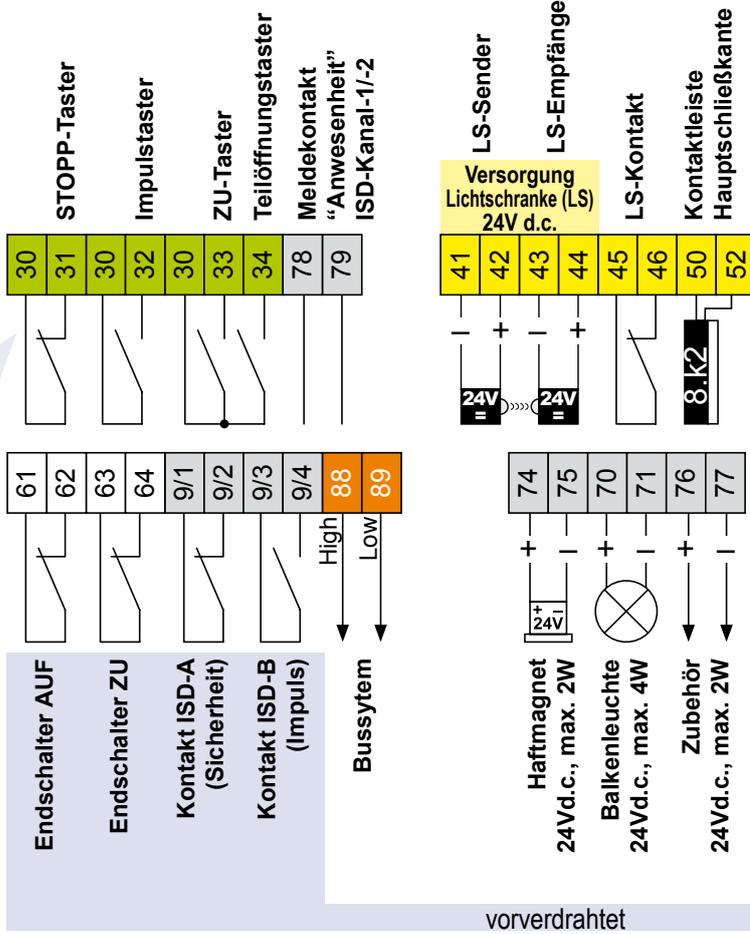
Das optionale tousek-Service-Interface muss mit Anschluss (D) verbunden werden!



Master-Steuerung

Klemmenbelegung (Steuerungsprint)

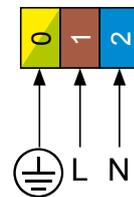
Werkseitig gesetzte Drahtbrücke darf nur entfernt werden, wenn ein Stopptaster angeschlossen wird !



I-Schleifendetektoren

Für die Auswertung von Induktionsschleifen können in der Mastersteuerung optional erhältliche I-Schleifendetektoren **ISD 5** in die, auf der Hutschiene montierten und mit der Steuerungsplatine vorverdrahteten, 11-poligen Stecksocket gesteckt werden.

Kontakt ISD-A: Klemmen 9/1 - 9/2  
 Kontakt ISD-B: Klemmen 9/3 - 9/4

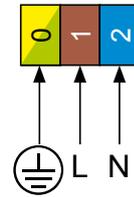
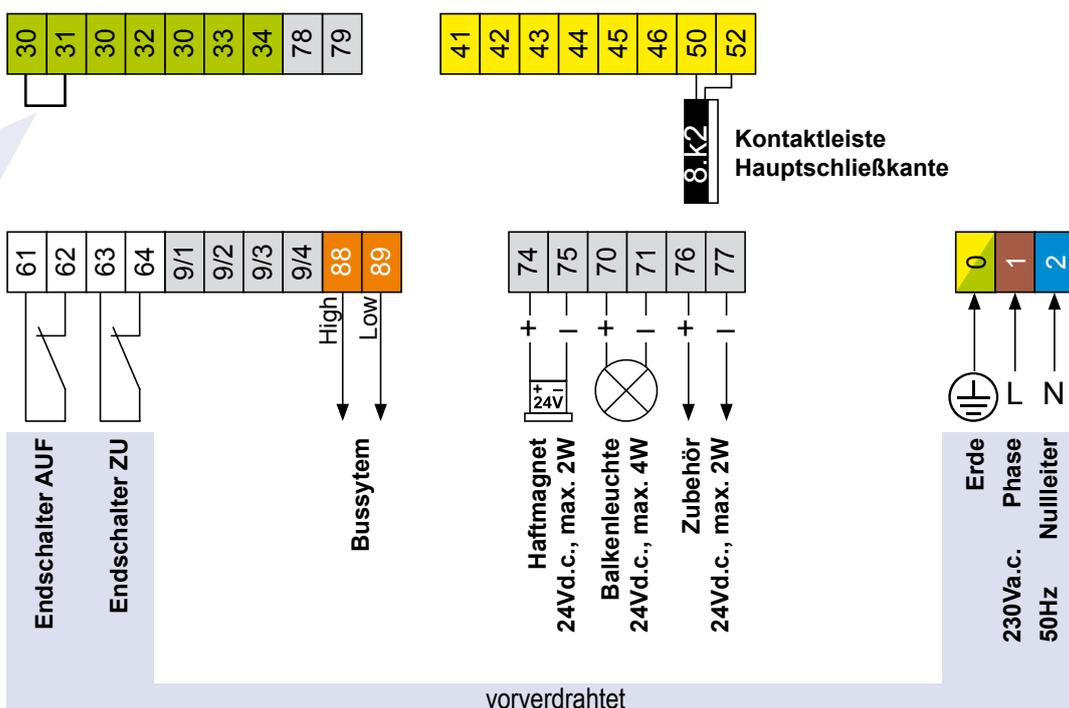


Erde  
 230Va.c. Phase  
 50Hz Nullleiter

Slave-Steuerung

Klemmenbelegung (Steuerungsprint)

Werkseitig gesetzte Drahtbrücke darf nur entfernt werden, wenn ein Stopptaster angeschlossen wird !



Erde  
 230Va.c. Phase  
 50Hz Nullleiter

Hinweis: Einige Änderungen bezüglich der Funktionsweise oder Betriebslogik werden erst dann übernommen, wenn die Schranke geschlossen ist und „Betriebsbereit“ im Display angezeigt wird.

Hauptebene		Unterebene	Einstellungen
Taster/Schalter	M	Impulstaster	<input type="radio"/> AUF/ZU/AUF <input type="radio"/> AUF <input type="radio"/> TOTMANN
	M	ISD Kanal 1	<input type="radio"/> Impuls <input type="radio"/> Sicherheit <input type="radio"/> Anwesenheit
	M	ISD Kanal 2	<input type="radio"/> Impuls <input type="radio"/> Sicherheit <input type="radio"/> Anwesenheit
Sicherheit	M	Lichtschranke	<input type="radio"/> aktiv <input type="radio"/> nicht aktiv
	M/S	Hauptschließkante	<input type="radio"/> aktiv <input type="radio"/> nicht aktiv
	M	LS-Funktion	<input type="radio"/> beim Schließen reversieren <input type="radio"/> im Zulauf Stopp, danach schließen
	M	ISD-Funktion	<input type="radio"/> beim Schließen reversieren <input type="radio"/> im Zulauf Stopp, danach schließen
	M	LS-Pausezeit	<input type="radio"/> kein Einfluss <input type="radio"/> Abbruch der Pausezeit <input type="radio"/> Neustart der Pausezeit <input type="radio"/> sofortiges Schließen nach Öffnen
	M	ISD-Pausezeit	<input type="radio"/> kein Einfluss <input type="radio"/> Abbruch der Pausezeit <input type="radio"/> Neustart der Pausezeit <input type="radio"/> sofortiges Schließen nach Öffnen
Motor	M/S	Geschwindigkeit AUF	<input type="radio"/> 55...100% [ 5er Schritte ] <input type="radio"/> = 100%
	M/S	Geschwindigkeit ZU	<input type="radio"/> 55...100% [ 5er Schritte ] <input type="radio"/> = 100%
	M/S	Softlaufzeit AUF	<input type="radio"/> 0,5...2s [ 0,1er Schritte ] <input type="radio"/> = 2s
	M/S	Softlaufzeit ZU	<input type="radio"/> 0,5...2s [ 0,1er Schritte ] <input type="radio"/> = 2s
	M/S	Softgeschwindigkeit AUF	<input type="radio"/> 25...50% [ 5er Schritte ] <input type="radio"/> = 50%
	M/S	Softgeschwindigkeit ZU	<input type="radio"/> 25...50% [ 5er Schritte ] <input type="radio"/> = 50%
Betriebslogik	M	Impulslogik	<input type="radio"/> ohne Pausezeitverlängerung <input type="radio"/> mit Pausezeitverlängerung
	M	Betriebsart	<input type="radio"/> Impulsbetrieb <input type="radio"/> Automatik 1...255s [ 1er Schritte ]
	M	Pausezeitlogik	<input type="radio"/> kein Einfluss <input type="radio"/> Daueroffen bei Automatik
Licht/Leuchten	M	Vorwarnzeit AUF	<input type="radio"/> AUS, 1...30s <input type="radio"/> = AUS
	M	Vorwarnzeit ZU	<input type="radio"/> AUS, 1...30s <input type="radio"/> = AUS
	M	Balkenleuchte ZU	<input type="radio"/> AUS <input type="radio"/> blinken <input type="radio"/> leuchten
Peripherie	M	Meldekontakte	<input type="radio"/> Zustandsanzeige 1 <input type="radio"/> Zustandsanzeige 2
	M/S	Verzögerung	<input type="radio"/> AUS, 0,1...1,0s <input type="radio"/> = AUS
	M/S	Verriegelung	<input type="radio"/> Haftmagnet <input type="radio"/> Elektroschloss
Diagnose	M/S	Statusanzeige	<input checked="" type="radio"/> Zustandsanzeige aller Eingänge
	M	Werkseinstellung	<input type="radio"/> NEIN <input type="radio"/> JA
	M/S	Softwareversion	<input checked="" type="radio"/> Anzeige Softwareversion
	M/S	Seriennummer	<input checked="" type="radio"/> Anzeige Seriennummer
	M/S	Protokoll	<input checked="" type="radio"/> Anzeige Protokolleinträge

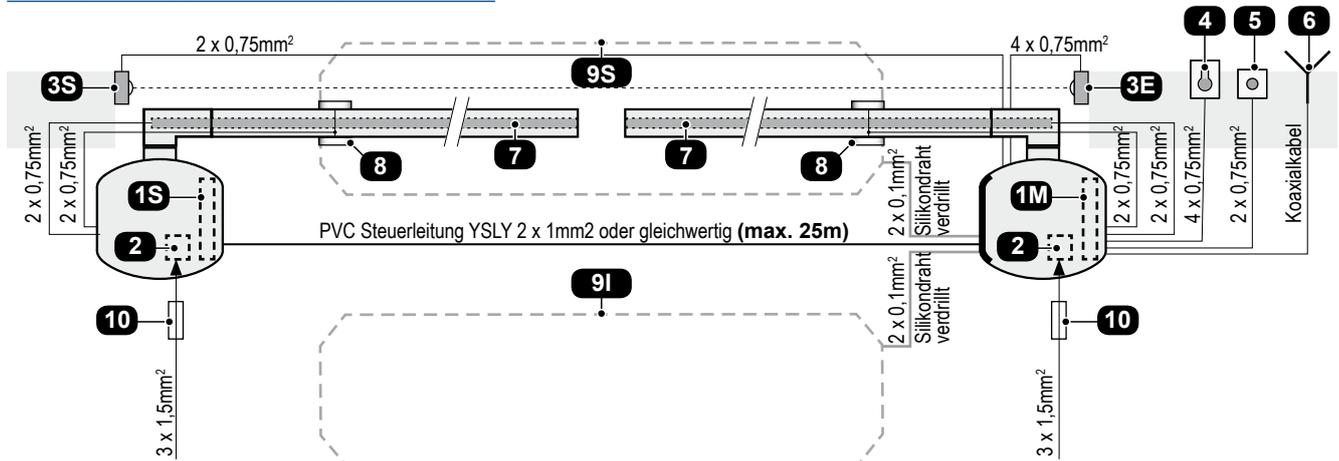


Die einzelnen Menüpunkte sind in der Übersicht derart gekennzeichnet:  
 = wählbare Einstellung (bzw. Wertzuweisung möglich)  = Werkseinstellung  = Statusanzeige  
 kennzeichnet, die Menüpunkte, die in der GRUNDEINSTELLUNG enthalten sind.

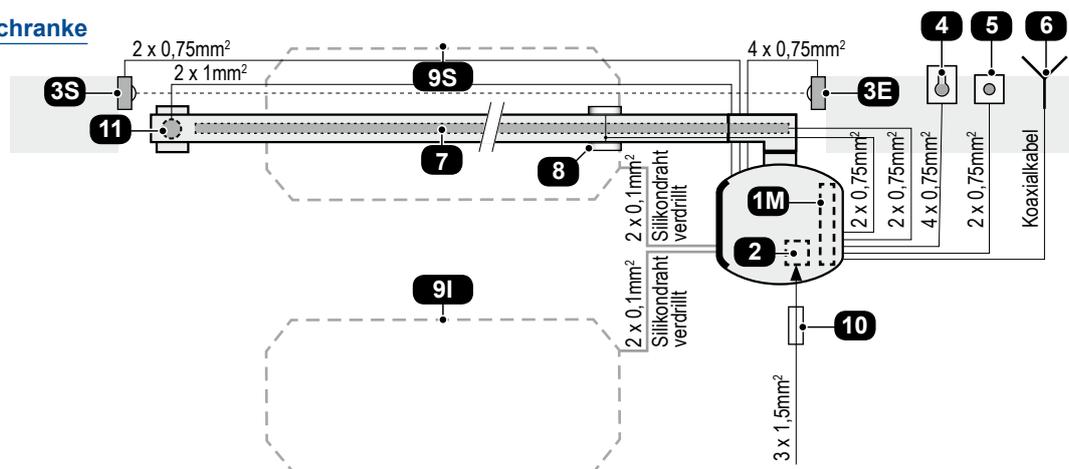


- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Schrankenanhänge (Doppelschranke) mit integrierten Steuerungen (<b>M: Master, S: Slave</b>)</li> <li>2 integrierter Hauptschalter (Kontaktöffnungsabstand min. 3mm)</li> <li>3 Lichtschranke (<b>S: Sender, E: Empfänger</b>)</li> <li>4 Druck- oder Schlüsseltaster</li> <li>5 Stoptaster</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6 Antenne für optionalen Funkempfänger (steckbar in die Mastersteuerung)</li> <li>7 Sicherheitskontaktleisten</li> <li>8 Balkenleuchten</li> <li>9 Induktionsschleife (<b>I: Impuls-, S: Sicherheitsschleife</b>) (optionale I-Schleifendetektoren ISD 5 erforderlich - steckbar in die Mastersteuerung)</li> <li>10 Versorgungsleitung mit Sicherung max. 12A</li> <li>11 <b>nur bei Einzelschranke:</b> Haftmagnet od. Elektroschloss (montiert auf Stützgabel)</li> </ol> |
|--|---|

## Beispiel: Doppelschranke (Master/Slave)



## Beispiel: Einzelschranke



### Hinweis zur Leitungsverlegung

- Die Verlegung der elektrischen Leitungen muss in Schutzschläuchen erfolgen, welche für die Verwendung im Erdreich geeignet sind. Die Schutzschläuche müssen so verlegt werden, dass sie in das Innere des Antriebsgehäuses geführt werden.
- Steuerleitungen (Taster, Lichtschranken etc.) sind getrennt von den 230V Leitungen (Zuleitung, Motore, Signallicht) zu verlegen und dürfen eine max. Länge von 50m haben. Für Längen > 50m sind Entkoppelungsmaßnahmen vorzusehen!
- Es dürfen ausschließlich Leitungen mit doppelter Isolierung verwendet werden, welche für die Verlegung im Erdreich geeignet sind z.B. E-YY-J. Falls besondere Vorschriften einen anderen Kabeltyp erfordern, sind Kabel gemäß diesen Vorschriften einzusetzen.



### Warnhinweis

Achtung: Bei der obenstehenden Abbildung handelt es sich lediglich um eine symbolische Musterdarstellung, in der möglicherweise nicht alle für Ihren speziellen Anwendungsfall benötigten Sicherheitskomponenten enthalten sind.

Um eine optimale Absicherung der Anlage zu erzielen, ist unbedingt darauf zu achten, dass sämtliche - entsprechend den geltenden Vorschriften für den jeweiligen Einsatzzweck erforderlichen - Sicherheitseinrichtungen und Zubehörteile (wie z.B. Lichtschranken, Induktionsschleifen, Kontaktleisten, Signalleuchten oder -ampeln, Hauptschalter, Not-Aus-Taster etc.) verwendet werden.

Sämtliche Scher-, Quetsch- u. Einzugsstellen der Toranlage sind unbedingt abzusichern.

In diesem Zusammenhang verweisen wir auf die Maschinenrichtlinie sowie Unfallverhütungsvorschriften und EG- bzw. Landesnormen in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Die Tousek Ges.m.b.H. kann nicht für die Missachtung von Normen im Zuge der Montage oder des Betriebes der Anlage haftbar gemacht werden.

**Die Adernzahl bei den Steuerleitungen (0,75mm<sup>2</sup>) ist ohne Erdleiter angeführt. Aus Anschlussgründen wird empfohlen flexible Drähte einzusetzen, und keine stärkeren Steuerleitungen zu verwenden.**

