



Torsteuerung mts5000/02

Heft 2

Inbetriebnahme und Bedienung

Ab Software 7.0 / Januar 2020

Inhalt

1 Einleitung	4
1.1 Copyright	4
2 Inbetriebnahme	5
2.1 Programmierung	5
2.1.1 Bedienelemente Steuerung	5
2.1.2 Basiseinstellungen	8
2.1.3 Service	18
2.1.4 Relaisfunktionen	32
2.1.5 Grundeinstellung	36
3 Bedienung	44
3.1 Statusanzeigen	44
4 Erweiterungen	47
4.1 Testfunktion 2. Rettungsweg (mts05/02)	47
4.2 Wochenzeitschaltuhr	47
4.2.1 Montage	47
4.2.2 Programmierung	47
4.3 Funk	48
5 Störungsbehebung	49
5.1 Werks-Reset	49
5.1.1 Durchführung	49
5.2 Fehleranzeige und Behebung	50
5.3 Warnblinken	68
5.4 Blinken Betriebs-Störung	68
5.5 Blinken System-Störung	68

Inhalt

6 Prüfung und Wartung	69
6.1 Prüfung.....	69
6.1.1 Steuerung	69
6.1.2 Akkus.....	69
6.2 Wartung.....	70
7 Hilfe & Service.....	71
7.1 Herstelleradresse	71
8 Index Displayanzeigen	72

Abbildungen

Abb. 1: Display abnehmbar.....	5
Abb. 2: Menü-Struktur Betriebssoftware	7
Abb. 3: Steuerplatine K1.1	10

1 Einleitung

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

die vorliegende Betriebsanleitung besteht aus zwei Heften

- Heft 1 "Montage und Anschluss"
- Heft 2 „Inbetriebnahme und Bedienung“

Heft 2 macht Sie mit

- Inbetriebnahme
- Störungsbehebung
- Wartung

der Steuerung vertraut.



Die Kapitel 1 bis 4 aus Heft 1 sind zu beachten.
Sie sind Bestandteil dieser Anleitung.

Unsere Betriebsanleitungen werden regelmäßig aktualisiert. Mit Ihren Verbesserungsvorschlägen helfen Sie mit, eine immer benutzerfreundlichere Betriebsanleitung zu gestalten. Bitte nehmen Sie dazu mit uns Kontakt auf.

Hinweis

Aufbewahrung:

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren und sachgerechten Nutzung der Steuerung. Bewahren Sie die Betriebsanleitung stets griffbereit bei der Steuerung auf.

Impressum

Hersteller: Meißner GmbH

Anschrift: Robert-Koch-Straße 5, D-77694 Kehl

Internet: www.meissner-gmbh.de

Erstell-Datum: Februar 20

1.1 Copyright

Copyright © Meißner GmbH

Kehl, im Februar 20

2 Inbetriebnahme

2.1 Programmierung

Es wird vorausgesetzt, dass sich die Toranlage in betriebsfähigem Zustand befindet.



Zur Programmierung ist es erforderlich, die Torsteuerung resp. die Toranlage mit Spannung zu versorgen. Fehlfunktionen sind zu diesem Zeitpunkt jedoch nicht generell auszuschließen. Sichern Sie daher die Toranlage gegen Nichtfachpersonal etc. ab. Sorgen Sie für sich und Ihr Team ebenfalls für ausreichend Sicherheit.

Toranlage mit Spannung versorgen:

- Hauptschalter einschalten

2.1.1 Bedienelemente Steuerung

Die Programmierung der Torsteuerung mts5000/02 erfolgt über 4 Tasten (siehe Abb. 1) auf der Display-Platine der Steuerung. Die einzelnen Menüpunkte der Steuerungssoftware werden über das Display angezeigt. Die Tasten sind entprellt und müssen ca. 1 Sekunde betätigt werden bis Reaktion erfolgt.

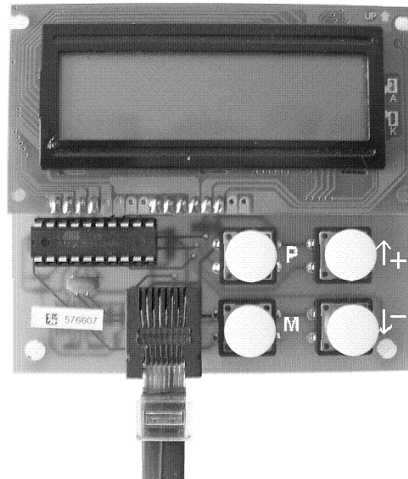


Abb. 1: Display abnehmbar

2.1.1.1 Funktionen Displaytasten

Während der Programmierung zeigt das Display den gewählten Parameter ohne Zeitlimit an.

Hinweis	· Im Normalbetrieb verlangt die Steuerung nach dem Wiedereinschalten eine Referenzfahrt und zeigt danach den Zustand „BETRIEBSBEREIT GIB IMPULS“ an.
----------------	--

- Mit der Taste **M**
 - wählen Sie einen Menü-Punkt aus
 - brechen Sie die Programmierung ab.
- Über Taste **P** wählen Sie in der Software einen Parameter zum Anschauen und Einstellen aus.
- Mit den Tasten **+** und **-** verändern Sie den ausgewählten Parameter in einer vorgegebenen Schrittweite. Der eingestellte Wert wird ohne zusätzliche Speicherung übernommen.

Hinweis	Während des Betriebs ist die · Taste + dem Eingang Impuls innen · Taste - dem Eingang Impuls außen zugeordnet.
----------------	---

2.1.1.2 Struktur Betriebssoftware

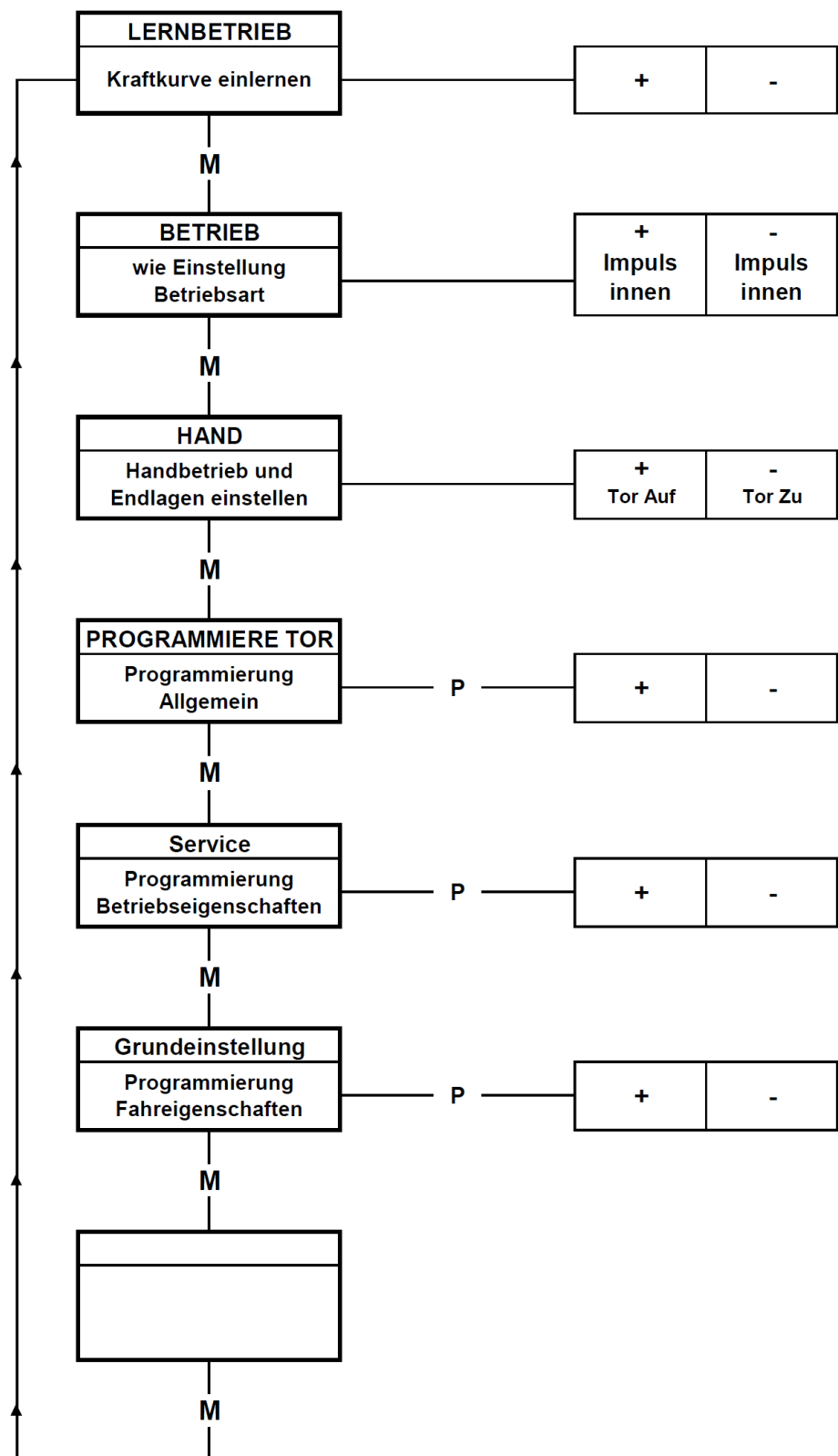


Abb. 2: Menü-Struktur Betriebssoftware

2.1.2 Basiseinstellungen

Diese Einstellungen sind für den Betrieb der Toranlage erforderlich.

Hinweis

- Ohne eingelernte Endlagen ist es nicht möglich weitere Einstellungen vorzunehmen.
- Der Referenzschalter muss bei der Torposition Endlage AUF betätigt sein.
- Bemerkung:
Der Wert 20.000 wird intern jedes Mal gesetzt, wenn der Referenzpunkt (Endschalter mit Schließer-Kontakt an den Kl. 34 und 35) betätigt wird.

Anzeige im LCD-Display ohne programmierte Endlage

H	A	N	D		+	/	-			2	0	0	0	0	
E	U	2	0	0	0	0		E	O	2	0	0	0	0	

Anzeige im LCD-Display mit programmierter Endlage
(Im Beispiel steht der Torflügel etwa in Mittelstellung)

H	A	N	D		+	/	-			1	8	1	2	3	
E	U	1	6	1	2	3		E	O	2	0	1	2	3	

Erklärung HAND +/- 20000:

- Wert Zeile 1: Aktuelle Position des Tores
- Wert EU Zeile 2: Endlage unten
- Wert EO Zeile 2: Endlage oben

Hinweis

Der ideale Wert für EO liegt bei ca. 20100.
Liegt der Wert zu nahe bei 20000 kann es zu Funktionsstörungen kommen. Die Position des Referenzschalters muss dann korrigiert werden (bei Reedkontakten z. B. durch Verschieben des Magnets).

2.1.2.1 Endlagen einstellen und programmieren

· Endlage AUF programmieren

- Wenn der Referenzschalter betätigt ist mit der Taste „-“ freifahren.

Hinweis	Der Referenzpunkt wird bei der Baureihe PLUS II durch eine grüne LED an der Klemmleiste X3 auf der Antriebseite und X20 auf der Gegenseite angezeigt.
----------------	---

- Mit der Taste „+“ das Tor in die Endlage AUF fahren (der Wert in Zeile 1 erhöht sich und LED 2 leuchtet/blinkt).
- Endlage zwischen den Werten ≥ 20.050 (kleinster Wert) und
 - ≤ 20.150 (größter Wert bei RG / RT7 / RT10)
 - ≤ 20.200 (größter Wert bei SST60/48 // SST50(/32) // SST50/48)
 - ≤ 20.250 (größter Wert bei KT)
 abspeichern.

Hinweis	Vor dem Speichern prüfen, ob der Referenzschalter betätigt ist
----------------	--

- Taste „P“ gedrückt halten und Taste „+“ drücken, im Display erscheint „**GESPEICHERT AUF**“.

Bei nicht korrekter Einstellung erfolgt eine oder beide nachfolgende Meldungen in Zeile 2

R	E	F	.		Z	U		F	R	U	E	H	x	>	

Erklärung REF. ZU FRUEH >:

- Kleinster Endschalterwert unterschritten

Maßnahmen:

- Einstellwert erhöhen
- Magnet für Referenzgabe so einstellen dass der Referenz-Schalter früher betätigt wird.

R	E	F	.		Z	U		S	P	A	E	T	x	<	

Erklärung REF. ZU SPAET <:

- Größter Endschalterwert überschritten

Maßnahmen:

- Einstellwert minimieren
- Magnet für Referenzgabe so einstellen dass der Referenz-Schalter später betätigt wird.
- **Endlage ZU programmieren**
 - Mit der Taste „-“ das Tor in die Endlage ZU fahren (der Wert in Zeile 1 wird kleiner, LED 1 leuchtet dauernd und LED 2 leuchtet/blinkt).
 - Endlage (Wert EU <20.000) abspeichern.
 - Taste „P“ gedrückt halten und Taste „-“ drücken, im Display erscheint „**GESPEICHERT ZU**“.
 - Die Steuerung springt selbsttätig in den Modus Lernbetrieb.

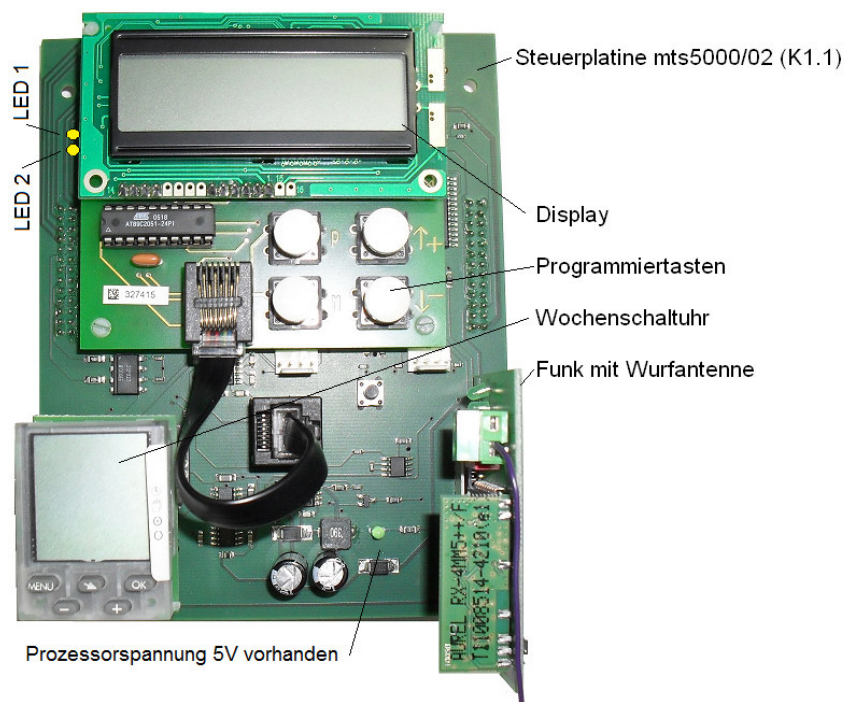


Abb. 3: Steuerplatine K1.1

2.1.2.2 Lernbetrieb

Mit der Taste „M“ den Parameter „LERNBETRIEB +/-“ anwählen

Anzeige im LCD-Display

L	E	R	N	B	E	T	R	I	E	B		+	/	-	
L	S					X		A	P	X	X	X	X	X	

Erklärung LERNBETRIEB:

- Die Kraft wird eingelernt (je 3 Fahrten in AUF und ZU).
- Taste „+“ oder „-“ betätigen bis der Torflügel in einer Endlage stehen bleibt. In Zeile 1 steht dann „1“. Vorgang so lange wiederholen bis dort eine „6“ steht.

Hinweis

Zeile 2: Wert hinter

- LS zeigt an, ab welcher Position die Lichtschranke „Stop in ZU“ ausgeblendet wird (nur wenn sie im Schließbereich des Torflügels montiert ist, sonst Wert 0)
- AP zeigt an in welcher Position sich das Tor befindet.

Weiter mit der Taste „+“.

Kurzzeitige Anzeige im LCD-Display

S	T	R	O	M	R	E	F	.		W	E	R	T	E	
S	P	E	I	C	H	E	R	N		L	A	E	U	F	T

Erklärung SPEICHERN LÄUFT:

- Die temporär eingelernten Werte werden gespeichert.
- Danach springt die Steuerung selbsttätig in den Modus

B	E	T	R	I	E	B	S	B	E	R	E	I	T		
G	I	B		I	M	P	U	L	S						

Erklärung BETRIEBSBEREIT GIB IMPULS:

- Steuerung befindet sich im Ruhezustand und wartet auf einen Impuls.

2.1.2.3 Programmier Tor

Hier finden Sie Informationen zu den Einstellwerten der einzelnen Parameter (siehe Kapitel 2.1.1.1).

Hinweis

- Die angegebenen Werte sind werkseitig eingestellt.
- Im Kapitel 2.1.3 Service, Parameter „VOREINSTELLUNG“ können alle geänderten und eingestellten Werte gleichzeitig zurückgesetzt werden.
- Danach
 - Endlagen neu einstellen (siehe Kapitel 2.1.2.1 Endlagen einstellen und programmieren)
 - Lernbetrieb neu durchführen (siehe Kapitel 2.1.2.2 Lernbetrieb)

Menü „PROGRAMMIERE TOR“ mit Taste **—M—** auswählen

Anzeige im LCD-Display

P	R	O	G	R	A	M	M	I	E	R	E		T	O	R
D	R	U	E	C	K	E			P						

Abbruch mit **„M“** weiter mit **„P“**

A	B	B	R	U	C	H		M	I	T					M
W	E	I	T	E	R		M	I	T						P

Abbruch mit **„M“** weiter mit **„P“**

Z	U	S	T	A	N	D		E	I	N	G	A	N	G
*	*	*	*	*	*	*		*	*					
Stopp in AUF + ZU (Kl. 25 + 26)														
Halt / Offenhalten kurz (Kl. 18 + 19)														
Stopp in ZU (Kl. 22 + 23)														
Impuls AUF / Impuls innen (Kl. 14 / 32 + 15 / 33) / Funk Kanal 1														
Impuls ZU / Impuls außen (Kl. 16 + 17) / Funk Kanal 2														
Impulsfolge AUF – Stopp – ZU - Stopp / Dauerauf (Kl. 20 + 21)														
Referenzschalter (Kl. 34 + 35)														
Reset / Impuls innen / Teilöffnung (Kl. 32 + 33)														
Aufgesteckte Wochenschaltuhr														
Temperaturanzeige (nur bei aktivem Parameter)														

Erklärung ZUSTAND EINGANG mit * in Zeile 2:

- * = Kontakt geschlossen, bzw. in Funktion.
- Funktion Impulsgeber entsprechend der eingestellten Betriebsart.

Querverweis:

- Weitere Erklärungen im Kapitel 5.2 Fehleranzeige und Behebung

Abbruch mit „M“ weiter mit „P“

W	A	R	N	B	L	I	N	K	E	N					
0		-		2	5	0		+	/	-				5	s

Erklärung WARNBLINKEN:

- Zeit
 - zwischen Impulsgabe Tor ZU
 - nach Ende der Offenhaltezeit
- und Torbewegung ZU, Ampeln Rot innen und außen blinken.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

O	F	F	E	N	H	A	L	T	E	N					
1		-		6	0	0		+	/	-			3	0	s

Erklärung OFFENHALTEN:

- Zeit in der das Tor geöffnet bleibt.

Bedingung:

- im Kapitel 2.1.3 Service muss am Parameter „BETRIEBSART“ „EINSPUR“ oder „ZWEISPUR“ eingestellt sein.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

O	F	F	E	N	H	A	L	T	E	N		K	U	R	Z
0		-			2	0		+	/	-			O	F	F

Erklärung OFFENHALTEN KURZ:

- Der Parameter „OFFENHALTEN“ wird nach Durchfahrt der Lichtschranke (Stop in ZU) und Ablauf der eingestellten Zeit auf 0s gesetzt.

Bedingung:

- im Kapitel 2.1.3 Service muss am Parameter „BETRIEBSART“ „EINSPUR“ oder „ZWEISPUR“ eingestellt sein.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

L	I	C	H	T	A	N	S	T	E	U	E	R	U	N	G
V	O	N		A	U	S	S	E	N						

Erklärung LICHTANSTEUERUNG:

- Der auf „LICHTKONTAKT“ programmierte Relaisausgang wird, bei geschlossenem Tor, nach jedem Impuls, gemäß der Einstellung
 - INNEN+AUSSEN
 - AUSSEN
 - INNEN

für eine definierte Zeit (Parameter „LICHTDAUER“) geschlossen.

Bedingung:

- Im Kapitel 2.1.3 Service muss an einem der Parameter „Relais 1“ – „Relais 8“ „LICHTKONTAKT“ eingestellt sein.
- Am entsprechenden Relaisausgang (Kl. 36 – 51) muss ein Relais 24VDC mit einem Schließer-Kontakt für die potenzialfreie Lichtansteuerung angeschlossen werden.

Querverweis:

- Weitere Funktionen im Kapitel 2.1.3 Service Parameter „OPTION LICHT DA“.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

O	P	T	I	O	N		W	I	E	D	E	R	-		
A	U	F	F	A	H	R	T							O	N

Erklärung OPTION WIEDERAUFFAHRT:

- Nach Kraftabschaltung Richtung ZU und Einstellung
 - „ON“ erfolgt Wiederauffahrt bis Endlage oben
 - „OFF“ erfolgt Reversierung für die Dauer von ca. 1,5 Sekunden.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

O	P	T	I	O	N		W	I	E	D	E	R	-		
Z	U	F	A	H	R	T								O	N

Erklärung OPTION WIEDERZUFAHRT:

- Nach Kraftabschaltung Richtung AUF und Einstellung
 - „ON“ erfolgt Wiederzufahrt bis Endlage unten
 - „OFF“ erfolgt Reversierung für die Dauer von ca. 1,5 Sekunden.

Hinweis	Bei Parameter „BRANDMELDER ON“ (Menü „SERVICE“) wird automatisch der Zustand „OFF“ eingestellt; er kann nachträglich wieder geändert werden (nicht empfohlen).
----------------	--

Abbruch mit „M“ weiter mit „P“

O	P	T	I	O	N		A	M	P	E	L	N			
B	E	I		D	A	U	E	R	A	U	F			5	

Erklärung OPTION AMPELN BEI DAUERAUF:

- 0 = Alle Ampeln Aus, Grün auf Anforderung.
- 1 = Automatischer Wechsel Grün innen und außen.
- 2 = Grün außen Dauer, Grün innen auf Anforderung.
- 3 = Grün innen Dauer, Grün außen auf Anforderung.
- 4 = Rot innen und außen, Grün auf Anforderung.
- 5 = Alle Ampeln Aus, keine Signalanforderung möglich.

Bedingung:

- Im Kapitel 2.1.3 Service muss am Parameter „BETRIEBSART“ „EINSPUR“ eingestellt sein.
- Impuls-/Kontaktgabe durch Wochenzeitschaltuhr oder Kl. 20 + 21 (Funktion Dauerauf).

Querverweis:

- Zeit für Räumphase = „WARNBLINKEN“.
- Zeit für Grünphase = „OFFENHALTEN“.

Abbruch mit „M“ weiter mit „P“

O	P	T	I	O	N		A	M	P	E	L		R	O	T
B	E	I		T	O	R		Z	U				O	F	F

Erklärung OPTION AMPEL ROT BEI TOR ZU:

- ON = Ampeln Rot innen und außen leuchten bei geschlossenem Tor.
- OFF = Ampeln Rot innen und außen leuchten nicht bei geschlossenem Tor.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

O	P	T	I	O	N		W	A	R	N	-				
B	L	I	N	K	L	I	C	H	T					O	N

Erklärung OPTION WARNBLINKLICHT:

- ON = Ampeln Rot innen und außen blinken bei Störung.
- OFF = Ampeln Rot innen und außen leuchten bei Störung.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

L	I	C	H	T	D	A	U	E	R						
1		-		1	8	0		+	/	-				1	s

Erklärung LICHTDAUER:

- Impulsdauer Lichtansteuerung.

Querverweis:

- Siehe Parameter „LICHTANSTEUERUNG“.

Hinweis

Alle geänderten Werte der Parameter werden ohne Speicherung direkt übernommen.

Abbruch mit „**M**“ nochmal anschauen „**P**“

2.1.3 Service

Hier finden Sie Informationen zu den Einstellwerten der einzelnen Parameter (siehe Kapitel 2.1.1.1).

Hinweis

- Die angegebenen Werte sind werkseitig eingestellt.
- Im Kapitel 2.1.3 Service, Parameter „VOREINSTELLUNG“ können alle geänderten und eingestellten Werte gleichzeitig zurückgesetzt werden.

Menü „SERVICE“ mit Taste **–M–** auswählen

Anzeige im LCD-Display

S	E	R	V	I	C	E								

Abbruch mit **„M“** weiter mit **„P“**

S	E	R	V	I	C	E								
D	R	U	E	C	K	E		M						

Hinweis

Zugriff nur für Servicemonteur.

„+“ gedrückt halten und **„P“** drücken

S	P	R	A	C	H	E		:						
D								+	/	-				

Erklärung SPRACHE:

- Sprache auswählen
 - „D“ = Deutsch
 - „F“ = Französisch (in Arbeit)
 - „GB“ = Englisch (in Arbeit)
 - „NL“ = Niederländisch (in Arbeit).

Abbruch mit **„M“** weiter mit **„P“**

T	O	R	Z	Y	K	L	E	N							
										x	x	x	x	x	x

Erklärung TORZYKLEN:

- Zähler für Torzyklen (gemäß EN 12433-2 Kapitel 9.1.1 –gesamter Zyklus-).

Hinweis

Die Angabe der Zyklen kann nicht gelöscht oder geändert werden. Bei Tausch der Steuerung die Zyklen dokumentieren.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

V	O	R	E	I	N	S	T	E	L	L	U	N	G		?

Erklärung VOREINSTELLUNG ?:

- Wiederherstellung der Werkseinstellungen:
Tasten + und – gedrückt halten, dann P drücken.

Hinweis

Die Einstellung betrifft **alle** Menüs.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

B	E	T	R	I	E	B	S	A	R	T					
E	I	N	S	P	U	R									

Erklärung BETRIEBSART:

- Mögliche Betriebsarten:
 - IMPULSSTEUERUNG = mit Ampelfunktion (Ampeln geben beidseitig –innen und außen- gleiches Signal).
 - ZWEISPUR = mit Ampelfunktion und automatischem Zulauf (Ampeln geben beidseitig –innen und außen- gleiches Signal).
 - EINSPUR = mit Ampelregelung und automatischem Zulauf (Ampeln geben der Richtung der Signalgabe entsprechend Grün).

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

O	-	Z	E	I	T		U	E	B	E	R		D	S	
R	-	S	E	T	Z	E	N							O	N

Erklärung O-ZEIT UEBER DS R-SETZEN:

- Nach Betätigung Stop in ZU (Personenschutz-Lichtschanke) und Einstellung
 - ON = die eingestellte Zeit „OFFENHALTEN“ wird neu gestartet
 - OFF = die eingestellte Zeit „OFFENHALTEN“ wird nicht neu gestartet und läuft ab. Das Tor schließt nur bei nicht betätigter Lichtschanke.

Bedingung:

- am Parameter „BETRIEBSART“ muss „EINSPUR“ oder „ZWEISPUR“ eingestellt sein.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

K	L	E	M	M	E	1	8	/	1	9	:				
H	A	L	T												

Erklärung KLEMME 18/19:

- Mögliche Einstellungen:
 - HALT
 - nach Betätigung des Öffner-Kontakts werden alle Vorgänge abgebrochen
 - OFFENHALTEN KURZ
 - nach Betätigung des Schließer-Kontakts wird der Parameter „OFFENHALTEN“ (Kapitel 2.1.2.3 Programmieren Tor) auf 0s gesetzt.

Bedingung:

Bei Einstellung „OFFENHALTEN KURZ“ muss am Parameter „BETRIEBSART“ „EINSPUR“ oder „ZWEISPUR“ eingestellt sein.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

D	A	U	E	R	A	U	F	:							
M	O	D	U	S		0									

Erklärung DAUERAUF:

- Mögliche Einstellungen:
 - MODUS 0 = bei Uhrenbetrieb oder Dauerkontakt (Kl. 20 + 21) öffnet das Tor sofort
 - MODUS 0.1 = bei Impuls (Kl. 20 + 21) öffnet das Tor sofort; der Modus wird durch einen weiteren Impuls (Kl. 20 + 21) wieder abgeschaltet.
 - MODUS 1 = bei Uhrenbetrieb oder Dauerkontakt (Kl. 20 + 21) öffnet das Tor nach Impulsgabe Kl. 14 + 15 oder Kl. 16 + 17.
 - MODUS 1.1 = bei Impuls (Kl. 20 + 21) öffnet das Tor nach Impulsgabe Kl. 14 + 15 oder Kl. 16 + 17; der Modus wird durch einen weiteren Impuls (Kl. 20 + 21) wieder abgeschaltet.

Hinweis	Im Modus 0.1 und 1.1 wird der aktive Kontakt bei der Anzeige „BETRIEBSBEREIT GIB IMPULS“ oben rechts als * angezeigt.
----------------	---

Bedingung:

- Am Parameter „BETRIEBSART“ muss „EINSPUR“ oder „ZWEISPUR“ eingestellt sein.

Querverweis:

- Programmierung Schaltuhr.
- Parameter „KLEMME 20/21“.
- Kapitel 2.1.2.3, Programme Tor, Parameter „OPTION AMPELN BEI DAUERAUF“.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

V	O	R	W	A	R	N	-	M	O	D	U	S			
B	L	I	N	K	L	I	C	H	T						

Erklärung VORWARN-MODUS:

- Mögliche Einstellungen:
 - BLINKLICHT = Vorwarnen an den Ampeln Rot innen und außen erfolgt als Blinksignal
 - DAUERLICHT = Vorwarnen an den Ampeln Rot innen und außen erfolgt als Dauersignal (z. B. bei Anschluss einer Blitzleuchte).
-

Bedingung:

- Im Kapitel 2.1.2.3, Programmiere Tor, Parameter „WARNBLINKEN“ muss eine Zeit > 0s eingestellt sein

Hinweis	Ausgabe Störung an den Ampeln Rot innen und außen erfolgt immer als Blinksignal.
----------------	--

Abbruch mit „M“ weiter mit „P“

O	P	T	I	O	N		L	I	C	H	T		D	A	
M	O	D	:		0										

Erklärung OPTION LICHT DA:

- Mögliche Einstellungen (DA = Dauerauf):
 - MOD: 0 = ohne Funktion.
 - MOD: 1 = bei Impuls
 - Tor AUF außen (Kl. 16 + 17)
 - Funk Impuls Einfahrt
 gibt der Lichtkontakt Impuls für die eingestellte Dauer.
 - MOD: 2 = nach Betätigung Stop in ZU (Lichtschränke ca. 300 mm)
 - gibt der Lichtkontakt Impuls für die eingestellte Dauer.
 - MOD: 3 = MOD: 1 und MOD: 2 aktiv.

Bedingung:

- Eine der folgenden Funktionen ist aktiv
 - „DAUERAUF“ (Kl. 20 + 21)
 - Uhrenbetrieb.

Querverweis:

- Programmierung Schaltuhr.
- Parameter „KLEMME 20/21“ (als Schließer programmiert).

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

K	L	E	M	M	E	2	0	/	2	1	:				
S	C	H	L	I	E	S	S	E	R						

Erklärung KLEMME 20/21:

- Mögliche Einstellungen:
 - SCHLIESSER = Schließer-Kontakt an Kl. 20 + 21.
 - OEFFNER = Öffner-Kontakt an Kl. 20 + 21.

Hinweis	· Bei Einstellung „OEFFNER“ und Nichtanschluss, Brücke einlegen. · Kein Uhrenbetrieb bei Einstellung „OEFFNER“ möglich.
----------------	--

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

T	E	I	L	O	E	F	F	N	U	N	G				
0		-		5	0	0	0		+	/	-		O	F	F

Erklärung TEILOEFFNUNG:

- Das Tor öffnet soweit wie eingestellte Digits (100er Schritte) unter Berücksichtigung aller Sicherheitseinrichtungen.
- Berechnungsbeispiel: (Digits EO – Digits EU) / 2 = halbe Öffnungsbreite.
- Impulsgabe für Gesamtöffnung -vorrangig- über Klemme 14 + 15 oder 16 + 17.

Bedingung:

- Impulsgabe über Klemme 32 + 33.

Querverweis:

- Heft 1, „Funktionen“, Absatz „Reset / Teilöffnung / Impuls“.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

L	I	C	H	T	S	C	H	R	A	N	K	E			
A	U	S	B	L	.		+						3	c	m

Erklärung LICHTSCHRANKE AUSBLENDEN:

- Die eingelernte Position der Lichtschranke „Stop in ZU“, im Schließbereich des Torflügels, wird um den eingestellten (ungefähren) Wert nach oben erhöht. Damit wird z. B. das Auslängen des Behanges nach der Inbetriebnahme kompensiert.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

A	M	P	E	L	U	M	S	C	H	A	L	T	U	N	G
N	A	C	H		I	M	P	U	L	S	G	A	B	E	

Erklärung AMPELUMSCHALTUNG:

- Mögliche Einstellungen:
 - NACH IMPULSGABE = Bei wechselnder Impulsgabe während der Offenhaltezeit wird die Freigabe der Fahrtrichtung, nach Ablauf der Vorwarnzeit, geändert.
 - NACH O-ZEIT = Bei wechselnder Impulsgabe während der Offenhaltezeit wird die Freigabe der Fahrtrichtung, nach Ablauf der Offenhalte- und Vorwarnzeit, geändert.

Bedingung:

- Am Parameter „BETRIEBSART“ muss „EINSPUR“ eingestellt sein.
- Die Dauer der Vorwarnzeit muss mindestens der Räumphase der Fahrbahn entsprechen.
- Impulsgabe erfolgt über
 - Klemme 14 + 15 oder 16 + 17
 - Funk Ein- oder Ausfahrt

Hinweis	Erfolgt während des Warnblinkens ein erneutes Wechselsignal, leuchtet die gegenüberliegende Grünampel für die Dauer der eingestellten Warnblinkzeit.
----------------	--

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

R	E	L	A	I	S	1								
A	M	P	E	L		R	O	T		I	N	N	E	N

Erklärung RELAIS 1 - 8:

- Die Relaisausgänge können den aufgelisteten Funktionen in beliebiger Reihenfolge, auch mehrfach, zugeordnet werden.
- Folgende Zuordnungen sind voreingestellt:
 - RELAIS 1 = AMPEL ROT INNEN (Klemmen: 36 / 37)
 - RELAIS 2 = AMPEL GRUEN INNE (Klemmen: 38 / 39)
 - RELAIS 3 = AMPEL ROT AUSSEN (Klemmen: 40 / 41)
 - RELAIS 4 = AMPEL GRUEN AUSS (Klemmen: 42 / 43)
 - RELAIS 5 = LICHTKONTAKT (Klemmen: 44 / 45)
 - RELAIS 6 = STOERMELDUNG (Klemmen: 46 / 47)
 - RELAIS 7 = LAMPE STOERUNG (Klemmen: 48 / 49)
 - RELAIS 8 = ENDLAGE UNTEN (Klemmen: 50 / 51)
- Ohne Zuordnung:
 - ENDLAGE OBEN
 - TEST STOP IN A&Z
 - TOR FAEHRT
 - TOR FAEHRT AUF
 - TOR FAEHRT ZU
 -

Querverweis: Heft 1 – Abb.6: Anschluss Ausgänge Ampeln

Hinweis
Eine ausführliche Beschreibung finden Sie im Kap. 2.1.4, Relaisfunktionen.

Abbruch mit „M“ weiter mit „P“

A	K	K	U	-	B	E	T	R	I	E	B				
M	O	D			1										

Erklärung AKKU-BETRIEB MOD:

- Mögliche Einstellungen:
 - MOD 1 = Tor öffnet bei Erreichen der Akku-Spannungsschwelle von 24 V (z. B. bei Netzausfall) nach 60 Sekunden selbsttätig.
 - MOD 2 = Tor öffnet 5 Sekunden nach Netzausfall unabhängig der Akku-Spannungsschwelle selbsttätig.
 - OFF = Tor bleibt bei Netzausfall und absinken der Akku-Spannungsschwelle geschlossen.

Hinweis	· Bei Parameter „BRANDMELDER ON“ (Menü „SERVICE“) wird automatisch der Zustand „MOD 2“ eingestellt; er kann nachträglich wieder geändert werden (nicht empfohlen). · Die Funktion „Tor öffnet nach Netzausfall und Impulsgabe“ bleibt, bei ausreichender Akku-Kapazität, bei allen Einstellungen erhalten.
----------------	--

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

B	E	I		D	A	U	E	R	I	M	P	U	L	S	
T	O	R		S	C	H	L	I	E	S	S	T			

Erklärung BEI DAUERIMPULS:

- Mögliche Einstellungen:
 - TOR SCHLIESST = Bei Dauerkontakt schließt das Tor bei der eingestellten Zeit beim Parameter „OFFENHALTEN“. Eine erneute Impulsgabe bei diesem Eingang ist dann nicht mehr möglich.
 - TOR BLEIBT OFFEN = Bei Dauerkontakt schließt das Tor nicht. Die eingestellte Zeit beim Parameter „OFFENHALTEN“ läuft nicht ab.

Bedingung:

- Am Parameter „BETRIEBSART“ muss „EINSPUR“ oder „ZWEISPUR“ eingestellt sein.
- Impulsgabe erfolgt über Klemme 14 + 15 oder 16 + 17.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

A	U	T	O		I	M	P	U	L	S		N	A	C	H
R	E	F	.	F	.		I	N			2		S	E	K

Erklärung AUTO IMPULS NACH REFERENZFAHRT:

- Mögliche Einstellungen:
 - 1 – 60 Sek = Auto-Impuls AUF nach eingestellter Zeit.
 - OFF = Keine Impulsgabe.

Bedingung:

- Nach Betätigung Reset muss der Referenzschalter betätigt sein.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

Hinweis	· Dieser Parameter wird bei Anschluss der mts05/02 automatisch aktiviert und sichtbar. · Weitere Infos Kap. 4.1, Testfunktion 2. Rettungsweg
----------------	---

B	R	A	N	D	M	E	L	D	E	R		O	N		
T	E	S	T		A	L	L	E			3	6	h		

Erklärung BRANDMELDER ON:

- ON = Testfunktion 2. Rettungsweg ist eingeschaltet
- TEST ALLE 36h = der Testzyklus (die Steuerung erwartet innerhalb dieses Zeitraumes einen Testlauf) ist von 1 – 60h frei einstellbar.

Drücken Taste „-“ bis folgende Anzeige erscheint

B	R	A	N	D	M	E	L	D	E	R		O	F	F	

Erklärung BRANDMELDER OFF:

- Testfunktion 2. Rettungsweg ist abgeschaltet

Hinweis	· Der Parameter wird nach der nächsten Fahrt oder nach Ein-und Ausschalten ausgeblendet. Der Torbetrieb mit angeschlossener mts05/02 ist nicht mehr möglich. · Weitere Infos Kap. 4.1, Testfunktion 2. Rettungsweg
----------------	---

Abbruch mit „M“ weiter mit „P“

K	L	E	M	M	E		3	2	/	3	3				
R	E	S	E	T	+	I	M	P	U	L	S	/	T	O	E

Erklärung KLEMME 32/33 :

- Mögliche Einstellungen:
 - RESET+IMPULS/TOE = Der angeschlossene Impulsgeber hat die Funktionen
 - Reset
 - Impulsgabe Tor Innen
 - Teilöffnung
 - NUR RESET = Der angeschlossene Impulsgeber hat die Funktion
 - Reset.

I	M	P	U	L	S	G	E	B	E	R			I	+	A
O	P	T	I	O	N	E	N		M	O	D	U	S		0

Erklärung IMPULSGEBER I+A OPTIONEN :

- Mögliche Funktionseinstellungen der Impulsgeber:
 - MOD 0:
 - Anschluss Klemmen 14 + 15 = Impuls Innen
 - Anschluss Klemmen 16 + 17 = Impuls Außen
 - MOD 1:
 - Anschluss Klemmen 14 + 15 = Impuls Innen und Reset
 - Anschluss Klemmen 16 + 17 = Impuls Außen
 - MOD 2:
 - Anschluss Klemmen 14 + 15 = Impuls Innen
 - Anschluss Klemmen 16 + 17 = Impuls Außen und Reset
 - MOD 3:
 - Anschluss Klemmen 14 + 15 = Impuls Innen und Reset
 - Anschluss Klemmen 16 + 17 = Impuls Außen und Reset



MODUS 1, 2 oder 3 darf nur aktiviert werden, wenn die Impulsgeber so montiert sind, dass das komplette Tor während der Referenzfahrt eingesehen wird.

Abbruch mit „M“ weiter mit „P“

B	E	T	R	.		S	P	A	N	N	U	N	G		
								2	8	,	0	0	0		V

Erklärung BETRIEBSSPANNUNG:

- Höhe der Steuer- und Akkuladespannung die am Netzteil eingestellt ist.

Abbruch mit „M“ weiter mit „P“

F	-	S	P	E	I	C	H	E	R		x				
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Erklärung F-SPEICHER:

- In diesem Parameter werden die letzten 10 Zustände gespeichert.
- Der letzte Zustand wird im Parameter „F-SPEICHER 0“ angezeigt, die Vorherigen werden einen Platz nach hinten –letzter Speicherplatz „F-SPEICHER 9“- geschoben, der Älteste wird gelöscht.

Hinweis

Die angezeigten Fehler werden im Kapitel 5.2 Fehleranzeige und Behebung ausführlich beschrieben.

2.1.4 Relaisfunktionen

Hier finden Sie Informationen zu den Funktionen die den Relaisausgängen zugeordnet werden können.

2.1.4.1 AMPEL ROT INNEN

- Leuchtet während der Steuerungsprogrammierung
- Leuchtet wenn Reset gefordert wird
- Leuchtet während der Bewegung Tor AUF und ZU
- Leuchtet bei komplett geöffnetem Tor nach Impulsgabe außen (nur bei Betriebsart Einspur)
- Blinkt langsam während der Vorwarnung
- Blinkt schnell bei Betriebs-Störung die durch Impulsgabe quittiert werden kann
- Funktion bei Akku-Betrieb

2.1.4.2 AMPEL GRUEN INNE

- Leuchtet bei komplett geöffnetem Tor nach Impulsgabe innen (nur bei Betriebsart Einspur)
- Leuchtet bei komplett geöffnetem Tor (nur bei Betriebsart Einspur oder Impulssteuerung)

2.1.4.3 AMPEL ROT AUSSSEN

- Leuchtet während der Steuerungsprogrammierung
- Leuchtet wenn Reset gefordert wird
- Leuchtet während der Bewegung Tor AUF und ZU
- Leuchtet bei komplett geöffnetem Tor nach Impulsgabe innen (nur bei Betriebsart Einspur)
- Blinkt langsam während der Vorwarnung
- Blinkt schnell bei Betriebs-Störung die durch Impulsgabe quittiert werden kann
- Funktion bei Akku-Betrieb

2.1.4.4 AMPEL GRUEN AUSS

- Leuchtet bei komplett geöffnetem Tor nach Impulsgabe außen (nur bei Betriebsart Einspur)
- Leuchtet bei komplett geöffnetem Tor (nur bei Betriebsart Einspur oder Impulssteuerung)

2.1.4.5 LICHTKONTAKT

Hinweis	Die potenzialfreie Signalweitergabe muss über ein zusätzliches Relais 24VDC erfolgen.
· Die (Licht)-Impulsdauer ist einstellbar am Parameter „LICHTDAUER“ von 1 – 180 Sekunden. · Der (Licht)-Impuls erfolgt nur bei geschlossenem Tor, die Impulsrichtung ist einstellbar im Parameter „LICHTANSTEUERUNG“ von · Innen · Außen · Innen und Außen · Wird das Tor über DA (Dauerauf über Uhr oder ext. Anschluss an Kl. 20 + 21) offen gehalten, können folgende Optionen im Parameter „OPTION LICHT DA“ gewählt werden. Der (Licht)-Impuls erfolgt bei Einstellung · MOD 0: Nicht · MOD 1: Nach Betätigung Impuls Tor AUF außen (Kl. 16 + 17) oder Funk Impuls Einfahrt · MOD 2: Nach Betätigung Stop in ZU –Personenschutz-Lichtschränke-. · MOD 3: Nach Betätigung wie MOD 1 oder 2.	

2.1.4.6 STOERMELDUNG

Hinweis	Diese Meldung kann durch beliebige Impulsgabe quittiert werden.
---------	---

- Leuchtet (schaltet) wenn keine Störung ansteht
- Leuchtet nicht, wenn
 - Reset gefordert wird
 - nach Abschalten der Spannung
 - bei Netzausfall
 - Eingang Kl. 12 + 13 geöffnet ist
 - Eingang Kl. 25 + 26 geöffnet ist, oder ggf. nicht getestet werden kann (siehe Relaisfunktion „TEST STOP IN A&Z“)
 - bei den Meldungen
 - „MAX. KRAFT AUF“
 - „MAX. KRAFT ZU“
 - „UEBERSTROM FEHLER“
 - „MOTOR BLOCKIERT“
 - „SYSTEMFEHLER SI“
 - „SYSTEMFEHLER CPU“
 - „STROMDIFFERENZ“
 - „CRC SPEICHER FEHLER“
 - „REFERENZSCHALTER“

2.1.4.7 LAMPE STOERUNG

Hinweis	Diese Meldung kann nur durch Referenzfahrt, ggf. nach Ausschalten des Hauptschalters (Netz und Akku), quittiert werden.
---------	---

- Blinkt im Rhythmus _ - _ - _ - _ - _ - _ - _ wenn Reset erforderlich ist
- Blinkt im Rhythmus _ - _ - _ - _ - _ - _ - _ wenn eine Störung ansteht, die nur durch Ausschalten des Hauptschalters quittiert werden kann
- Funktion bei Akku-Betrieb

2.1.4.8 ENDLAGE UNTEN

- Leuchtet wenn die Endlage ZU erreicht ist
- Funktion bei Akku-Betrieb

2.1.4.9 ENDLAGE OBEN

- Leuchtet wenn die Endlage AUF erreicht ist
- Funktion bei Akku-Betrieb

2.1.4.10 TEST STOP IN A&Z

Hinweis	Mit dieser Einstellung kann z. B eine Lichtschranke für die Funktion „Stopp in Auf & Zu“ getestet werden.
----------------	---

- Bei Programmierung gilt folgendes Verhalten
- Vor jeder Torbewegung schaltet das zugeordnete Relais ab.
- Die Steuerung erwartet, dass der Eingang Kl. 25 + 26 öffnet.
- Wenn ja, schaltet das zugeordnete Relais wieder ein, und die Steuerung erwartet, dass der Eingang Kl. 25 + 26 schließt.
- Wenn ja, erfolgt die Torbewegung, wenn nein, erfolgt Störmeldung.

2.1.4.11 TOR FAEHRT

- Leuchtet während der Torbewegung AUF oder ZU
- Funktion bei Akku-Betrieb

2.1.4.12 TOR FAEHRT AUF

- Leuchtet während der Torbewegung AUF
- Funktion bei Akku-Betrieb

2.1.4.13 TOR FAEHRT ZU

- Leuchtet während der Torbewegung ZU
- Funktion bei Akku-Betrieb

2.1.5 Grundeinstellung

Hier finden Sie Informationen zu den Einstellwerten der einzelnen Parameter (siehe Kapitel 2.1.1.1).

Hinweis

Die angegebenen Werte sind werkseitig eingestellt.

Menü „SERVICE“ mit Taste **–M–** auswählen

Anzeige im LCD-Display

G	R	U	N	D	E	I	N	S	T	E	L	L	U	N	G

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

G	R	U	N	D	E	I	N	S	T	E	L	L	U	N	G
D	R	U	E	C	K	E		M							

Hinweis

Zugriff nur für Servicemonteur.

„**+**“ gedrückt halten und „**P**“ drücken

V		A	N	F	A	N	G		Z	U					
0	-	1	0	0	%		+	/	-			x	x	x	x

Werte Torart Voreinstellung xxxx

- RT / RG = 50%
- SST60/48 = 50%
- SST50(/32) = 50%
- SST50/48 = 50%
- KT = 50%

Erklärung V ANFANG ZU:

- Anfangsgeschwindigkeit Rampe Tor ZU.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

T	O	R		Z		S	T	A	R	T		R	A	M	P
0	-	2	0	0	0	D	I	G		x	x	x	x	x	x

Werte Torart Voreinstellung xxxxxx

- RT / RG = 350DIG
- SST60/48 = 350DIG
- SST50(/32) = 350DIG
- SST50/48 = 350DIG
- KT = 350DIG

Erklärung TOR Z START RAMP:

- Weg der Rampe zwischen „V ANFANG ZU“ und „V MAXIMAL ZU“

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

V		M	A	X	I	M	A	L		Z	U				
0	-	1	0	0	%		+	/	-			x	x	x	x

Werte Torart Voreinstellung xxxx

- RT / RG = 70%
- SST60/48 = 100%
- SST50(/32) = 90%
- SST50/48 = 70%
- KT = 100%

Erklärung V MAXIMAL ZU:

- Maximale Geschwindigkeit Tor ZU (zwischen den Rampen).

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

T	O	R		Z		E	N	D	E		R	A	M	P	E
0	-	2	0	0	0	D	I	G		x	x	x	x	x	x

Werte Torart Voreinstellung xxxxxx

- RT / RG = 600DIG
- SST60/48 = 600DIG
- SST50(/32) = 600DIG
- SST50/48 = 600DIG
- KT = 1200DIG

Erklärung TOR Z ENDE RAMPE:

- Weg der Rampe zwischen „V MAXIMAL ZU“ und „V ENDE ZU“

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

V		E	N	D	E		Z	U							
0	-	1	0	0	%		+	/	-			x	x	x	x

Werte Torart Voreinstellung xxxx

- RT / RG = 50%
- SST60/48 = 50%
- SST50(/32) = 50%
- SST50/48 = 30%
- KT = 60%

Erklärung V ENDE ZU:

- Endgeschwindigkeit Rampe Tor ZU.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

V		A	N	F	A	N	G		A	U	F				
0	-	1	0	0	%		+	/	-			x	x	x	x

Werte Torart Voreinstellung xxxx

- RT / RG = 50%
- SST60/48 = 50%
- SST50(/32) = 50%
- SST50/48 = 50%
- KT = 100%

Erklärung V ANFANG AUF:

- Anfangsgeschwindigkeit Rampe Tor AUF

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

T	O	R		A		S	T	A	R	T		R	A	M	P
0	-	2	0	0	0	D	I	G		x	x	x	x	x	x

Werte Torart Voreinstellung xxxxxx

- RT / RG = 350DIG
- SST60/48 = 350DIG
- SST50(/32) = 350DIG
- SST50/48 = 350DIG
- KT = 350DIG

Erklärung TOR A START RAMP:

- Weg der Rampe zwischen „V ANFANG AUF“ und „V MAXIMAL AUF“

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

Menü Grundeinstellung

V		M	A	X	I	M	A	L		A	U	F			
0	-	1	0	0	%		+	/	-			x	x	x	x

Werte Torart Voreinstellung xxxx

- RT / RG = 80%
- SST60/48 = 100%
- SST50(/32) = 90%
- SST50/48 = 70%
- KT = 100%

Erklärung V MAXIMAL AUF:

- Maximale Geschwindigkeit Tor AUF (zwischen den Rampen).

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

T	O	R		A		E	N	D	E		R	A	M	P	E
0	-	2	0	0	0	D	I	G		x	x	x	x	x	x

Werte Torart Voreinstellung xxxxxx

- RT/ RG = 600DIG
- SST60/48 = 600DIG
- SST50(/32) = 600DIG
- SST50/48 = 600DIG
- KT = 600DIG

Erklärung TOR A ENDE RAMPE:

- Weg der Rampe zwischen „V MAXIMAL AUF“ und „V ENDE AUF“

· Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

V		E	N	D	E		A	U	F						
0	-	1	0	0	%		+	/	-			x	x	x	x

Werte Torart Voreinstellung xxxx

- RT / RG = 50%
- SST60/48 = 50%
- SST50(/32) = 50%
- SST50/48 = 30%
- KT = 50%

Erklärung V ENDE AUF:

- Endgeschwindigkeit Rampe Tor AUF.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

A	N	L	A	U	F		U	N	T	E	N		M	A	X
0	-	1	0	0	0	m	s			x	x	x	x	x	x

Werte Torart Voreinstellung xxxxxx

- RT / RG = 100ms
- SST60/48 = 0ms
- SST50(/32) = 0ms
- SST50/48 = 0ms
- KT = 0ms

Erklärung ANLAUF UNTEN MAX:

- Die Anfahrt aus der Endlage unten erfolgt für die Dauer der eingestellten Zeit mit der vorgegebenen maximalen Geschwindigkeit.

Zusatzinfo:

- Diese Funktion dient z. B. um Kraftabschaltung durch angefrorenen Endgummi zu vermeiden.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

A	U	T	O		T	E	M	P	.	F	A	H	R	T	
						O	F	F							

Erklärung AUTO TEMPERATURFAHRT:

- Mögliche Einstellungen:
 - OFF = ohne Funktion; keine Temperaturanzeige im Parameter „ZUSTAND EINGANG“.
 - Wert > 0 K = Abweichung, gegenüber der zuletzt abgespeicherten Temperatur, bei der die Steuerung eine Messfahrt auslöst.

Bedingung:

- An den Klemmen 54 + 55 muss der Temperatursensor (Art. Nr.: A51994) angeschlossen sein.

Abbruch mit „**M**“ weiter mit „**P**“

Hinweis

Dieser Parameter erscheint nur bei Torart SST (Schiebetor) und muss ggf. verändert werden wenn WEG-Antriebe verbaut sind.

D	R	E	H	Z	A	H	L	S	E	N	S	O	R		
A	N	T	R	I	E	B	S	E	I	T	E		R	E	

Erklärung DREHZAHLSENSOR ANTRIEBSEITE:

- Mögliche Einstellungen:
 - RE = Antrieb ist rechts montiert, Schließrichtung vom Tor links
 - LI = Antrieb ist links montiert, Schließrichtung vom Tor rechts

Hinweis

Dieser Parameter erscheint nur bei Torart KT (Kipptor).

A	N	D	R	U	E	C	K	E	N						
0	-	1	0	0	0	m	s						0	m	s

Erklärung ANDRUECKEN:

- Nach Erreichen der Endlage ZU fährt das Tor für die Dauer der eingestellten Zeit, ohne Kraftabschaltung, weiter ZU.

Zusatzinfo:

- Diese Funktion dient um Differenzen in der Endlagenposition ZU auszugleichen. Ein Kipptor kann -z. B. wegen Bewegung im Wind- gegen die Zarge gedrückt werden.



Bei Programmierung dieses Parameters erhöht sich der Verschleiß im Antrieb, die Lebensdauer reduziert sich auf 50%.

3 Bedienung

3.1 Statusanzeigen

Hier finden Sie Informationen zu den Statusanzeigen im Display.

M	e	i	s	s	n	e	r							
T	o	r	a	n	l	a	g	e	n					

Erklärung Meissner Toranlagen:

- Erscheint, ganz kurz, nach dem Einschalten als 1. Anzeige.

m	t	s	5	0	0	0	/	0	2		X	X	X	X	X
S	T	A	R	T	E	T					Y	Y	.	Y	Y

Erklärung mts5000/02 STARTET:

- Erscheint für ca. 5 Sekunden nach dem Einschalten als 2. Anzeige und gibt bei
 - XXXXX die Torart
 - YY.YY den Softwarestand
- an.

T	O	R		O	E	F	F	N	E	T					

Erklärung TOR OEFFNET:

- Nach Impulsgabe fährt Tor auf.

O	F	F	E	N	Z	E	I	T	:			x	x		s

Erklärung OFFENZEIT:

- Tor ist über die eingestellte Zeit geöffnet.
- Restliche Offenhaltezeit wird angezeigt.

Querverweis:

- Kapitel 2.1.2.3, Programmiere Tor Parameter „OFFENHALTEN“.

V	O	R	W	A	R	N	U	N	G						

Erklärung VORWARNZEIT:

- Ampeln Rot blinken über die eingestellte Zeit bevor das Tor schließt.

Querverweis:

- Kapitel 2.1.2.3, Programmiere Tor Parameter „WARNBLINKEN“.

T	O	R		S	C	H	L	I	E	S	S	T			

Erklärung TOR SCHLIESST:

- Tor fährt nach abgelaufener / abgebrochener Offenhalte- und Vorwarnzeit zu.

Querverweis:

- Kapitel 2.1.2.3, Programmiere Tor Parameter „OFFENHALTEN“ und „OFFENHALTEN KURZ“.

O	F	F	E	N		S	T	O	P		I	N		Z	U

Erklärung OFFEN STOP IN ZU:

- Eingang (Kl. 23) „STOP IN ZU“ nicht bestromt (z. B. Lichtschranke auf ca. 300 mm Höhe betätigt).

A	K	K	U	B	E	T	R	.			2	7	,	5	V

Erklärung AKKUBETR.:

- Netzausfall (Anlagenschalter eingeschaltet) und Spannungsschwelle 27,5V mindestens 60 Sekunden lang unterschritten

Querverweis:

- Heft 1 „Betriebsarten“ Absatz „Akku-Betrieb“

Hinweis	Im Akku-Betrieb wird der Antrieb nach 45 Sekunden abgeschaltet wenn er den Referenzpunkt nicht erreicht.
----------------	--

					H	A	L	T							

Erklärung HALT:

- „HALT“ programmiert und Kontakt (Kl. 18 + 19) geöffnet (z. B. Stopp Taste betätigt).
- Abschaltung der Akku-Fahrt durch Referenzschalter (nur im F-Speicher sichtbar)
- Steuerung kann danach durch Impulsgabe wieder gestartet werden.

R	A	M	P	E											

Erklärung RAMPE:

- Weg zwischen Anfangs- und Endgeschwindigkeit (Anzeige nur im Lernbetrieb)

M	A	X	I	M	A	L		S	P	E	E	D			

Erklärung MAXIMAL SPEED:

- Endgeschwindigkeit (Anzeige nur im Lernbetrieb)

			W	E	R	K	S	R	E	S	E	T			
					A	K	T	I	V						

Erklärung WERKSRESET AKTIV:

- Anzeige erscheint kurz nach Durchführung Werks-Reset

Querverweis:

- Kapitel 5.1 Werks-Reset.

4 Erweiterungen

4.1 Testfunktion 2. Rettungsweg (mts05/02)

Die ausführliche Beschreibung, Anleitung und Fehlerbehebung dieser Funktion befindet sich in der Betriebsanleitung „Funktion 2. Rettungsweg plus“ Art. Nr.: S11561.



Download: <http://www.meissner-gmbh.de/lnk/sf>

4.2 Wochenzeitschaltuhr

Die Wochenzeitschaltuhr (Artikel A52564) kann nachgerüstet werden.

Querverweis:

- Heft 1 „Funktionen“ Absatz „Wochenzeitschaltuhr“.

4.2.1 Montage

- Vor der Montage die Spannung abschalten.
- Uhr auf den dafür vorgesehenen Steckplatz auf der Steuerplatine aufsetzen.
- Spannung wieder einschalten.

4.2.2 Programmierung

Gemäß der Uhr beiliegender Programmieranleitung.

4.3 Funk

Das -Funkmodul 12-polig (aufsteckbar) 433 Mhz AM- (Artikel A50850 mit Fest Code oder A50851 Rolling Code) kann nachgerüstet werden. Es ist mit 2 Kanälen ausgerüstet, z. B. für Ein- und Ausfahrt bei Einspurbetrieb mit automatischer Schließung.

Montage und Einstellanleitung finden Sie in der Anleitung „Funksteuerung 12-polig (aufsteckbar)“, Art. Nr.: S10170

5 Störungsbehebung



Die nachfolgend aufgelisteten Tätigkeiten dürfen nur von Sachkundigen ausgeführt werden. Andere Personen können Schaden an Gerät und Personen verursachen.

Im Störfall wird die Ursache im Display angezeigt.

Querverweis:

- Kapitel 2.1.3, Service Parameter „F-SPEICHER 0 - 9“.

Hinweis

Die nachfolgenden Hinweise zur Behebung sind beispielhaft und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

5.1 Werks-Reset

Mit dieser Funktion wird der Prozessor neu gestartet und alle vorherigen Einstellungen (außer Torart) und Anzeigen verworfen.

5.1.1 Durchführung

- Anlagenschalter ausschalten (keine Anzeige mehr im Display)
- Alle 4 Tasten (P/M/+/-) gleichzeitig drücken und gedrückt halten
- Anlagenschalter wieder einschalten
- Die Tasten gedrückt halten bis folgende Meldung erscheint

			W	E	R	K	S	R	E	S	E	T			
					A	K	T	I	V						

5.2 Fehleranzeige und Behebung

K	R	A	F	T		Z	U								

Mögliche Texte Zeile 2:

- „TOR OEFFNET“
- „OFFENZEIT“
- „VORWARNEN“
- „TOR SCHLIESST“

KRAFT ZU:

- Hauptschließkante
 - Während der ZU-Fahrt wurde die zulässige Kraftschwelle überschritten

Mögliche Ursache:

- Hauptschließkante wurde während des Betriebes betätigt.
- Mechanische Teile (Torflügel, Laufschiene, etc.) sind deformiert.
- Gewichtsausgleich defekt.

Maßnahmen:

- Keine, die Steuerung macht nach Ablauf der Offenhaltezeit max. 3 Schließversuche bei Betriebsart „EINSPUR“ oder „ZWEISPUR“.
- Erneute Impulsgabe bei Betriebsart „IMPULSSTEUERUNG“, max. 3 Schließversuche.

Störungsausgabe:

- Keine

Quittierung:

- Keine; Anzeige wird nach erfolgreicher Fahrt zurückgesetzt.

3	x		K	R	A	F	T		Z	U					
G	I	B		I	M	P	U	L	S						

Erklärung 3x KRAFT ZU:

- Hauptschließkante
 - Tor hat nach 3 Schließversuchen die Endlage ZU nicht erreicht

Mögliche Ursache:

- Hauptschließkante wurde während des Betriebes betätigt.
- Mechanische Teile (Torflügel, Laufschiene, etc.) sind deformiert.
- Gewichtsausgleich defekt.

Maßnahmen:

- Erneute Impulsgabe
- Wenn Meldung wieder auftritt
 - Torflügel und Laufschiene auf mechanische Beschädigungen überprüfen und ggf. Instandsetzen.
 - Gewichtsausgleich überprüfen und ggf. Instandsetzen(nicht bei Schiebetoren).
 - Neue Lernfahrt durchführen (siehe Kapitel 2.1.2.2, Lernbetrieb)
 - Steuerung ersetzen.

Störungsausgabe:

- Schnelles Blinken „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Beliebige Impulsgabe, Anzeige wird nach erfolgreicher Fahrt zurückgesetzt.

K	R	A	F	T		A	U	F							

Mögliche Texte Zeile 2:

- „TOR OEFFNET“
- „GIB IMPULS“

KRAFT AUF:

- Nebenschließkante / Einzug
 - Tor hat die Endlage AUF nicht erreicht

Mögliche Ursache:

- Nebenschließkante wurde während des Betriebes betätigt.
- Torflügelbewegung wurde (z. B. durch mitfahrende Person) gehemmt.
- Mechanische Teile (Torflügel, Laufschiene, etc.) sind deformiert.
- Gewichtsausgleich defekt.

Maßnahmen:

- Erneute Impulsgabe bei allen Betriebsarten, max. 3 Öffnungsversuche.

Störungsausgabe:

- Keine

Quittierung:

- Beliebige Impulsgabe, Anzeige wird nach erfolgreicher Fahrt zurückgesetzt.

3	x		K	R	A	F	T		A	U	F				
	D	R	U	E	C	K	E			R	E	S	E	T	

Erklärung 3x KRAFT AUF:

- Nebenschließkante / Einzug
- Tor hat nach 3 Öffnungsversuchen die Endlage AUF nicht erreicht

Mögliche Ursache:

- Nebenschließkante wurde während des Betriebes betätigt.
- Torflügelbewegung wurde (z. B. durch mitfahrende Person) gehemmt.
- Mechanische Teile (Torflügel, Laufschiene, etc.) sind deformiert.
- Gewichtsausgleich defekt (nicht bei Schiebetoren).

Maßnahmen:

- Reset-Taste betätigen bis Tor selbsttätig anhält
- Erneute Impulsgabe
- Wenn Meldung wieder auftritt
 - Torflügel und Laufschiene auf mechanische Beschädigungen überprüfen und ggf. Instandsetzen.
 - Gewichtsausgleich überprüfen und ggf. Instandsetzen (nicht bei Schiebetoren).
 - Neue Lernfahrt durchführen (siehe Kapitel 2.1.2.2, Lernbetrieb)
 - Steuerung ersetzen.

Störungsausgabe:

- Rhythmisches Blinken _ - _ _ _ _ _ - _ - _ „LAMPE STOERUNG“
- Dauerleuchten „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Nur durch Reset-Taste, Anzeige wird nach erfolgreicher Fahrt zurückgesetzt.

3	x		K	R	A	F	T		A	U	F	&	Z	U	
	D	R	U	E	C	K	E			R	E	S	E	T	

Erklärung 3x KRAFT AUF&ZU:

- Hauptschließkante / Nebenschließkante / Einzug
- Tor hat nach 3 Öffnungs- und 3 Schließversuchen die jeweilige Endlage nicht erreicht

Mögliche Ursache:

- Haupt- und Nebenschließkante wurde während des Betriebes betätigt.
- Torflügelbewegung wurde gehemmt.
- Mechanische Teile (Torflügel, Laufschiene, etc.) sind deformiert.
- Gewichtsausgleich defekt (nicht bei Schiebetoren).

Maßnahmen:

- Reset-Taste betätigen bis Tor selbsttätig anhält
- Erneute Impulsgabe
- Wenn Meldung wieder auftritt
 - Torflügel und Laufschiene auf mechanische Beschädigungen überprüfen und ggf. Instandsetzen.
 - Gewichtsausgleich überprüfen und ggf. Instandsetzen.
 - Neue Lernfahrt durchführen (siehe Kapitel 2.1.2.2, Lernbetrieb)
 - Steuerung ersetzen.

Störungsausgabe:

- Rhythmisches Blinken _ - _ _ _ _ _ - _ - _ „LAMPE STOERUNG“
- Dauerleuchten „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Nur durch Reset-Taste, Anzeige wird nach erfolgreicher Fahrt zurückgesetzt.

M	A	X	.		K	R	A	F	T		A	U	F		
				F	E	H	L	E	R						

Erklärung MAX. KRAFT AUF:

- Die maximal zulässige Kraft in Richtung AUF wurde überschritten

Mögliche Ursache:

- Anlage läuft schon über längere Zeit sehr schwergängig
- Gewichtsausgleich defekt

Maßnahmen:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Erneute Impulsgabe
- Wenn Meldung wieder auftritt
 - Gewichtsausgleich überprüfen und ggf. Instandsetzen.
 - Anlage auf mechanische Beschädigung prüfen
 - Wartung durchführen
 - Neue Lernfahrt durchführen (siehe Kapitel 2.1.2.2, Lernbetrieb)
 - Steuerung ersetzen.

Störungsausgabe:

- Gleichmäßiges Blinken _ _ _ _ _ „LAMPE STOERUNG“
- Dauerleuchten „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Erneute Impulsgabe

M	A	X	.		K	R	A	F	T		Z	U			
				F	E	H	L	E	R						

Erklärung MAX. KRAFT ZU:

- Die maximal zulässige Kraft in Richtung ZU wurde überschritten

Mögliche Ursache:

- Anlage läuft schon über längere Zeit sehr schwergängig
- Gewichtsausgleich defekt

Maßnahmen:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Erneute Impulsgabe
- Wenn Meldung wieder auftritt
 - Gewichtsausgleich überprüfen und ggf. Instandsetzen.
 - Anlage auf mechanische Beschädigung prüfen
 - Wartung durchführen
 - Neue Lernfahrt durchführen (siehe Kapitel 2.1.2.2, Lernbetrieb)
 - Steuerung ersetzen.

Störungsausgabe:

- Gleichmäßiges Blinken _ _ _ _ _ „LAMPE STOERUNG“
- Dauerleuchten „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Erneute Impulsgabe

			U	E	B	E	R	S	T	R	O	M			
				F	E	H	L	E	R						

Erklärung MAX. UEBERSTROM FEHLER:

- Der maximal zulässige Strom wurde überschritten

Mögliche Ursache:

- Antrieb defekt

Maßnahmen:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Erneute Impulsgabe
- Wenn Meldung wieder auftritt
 - Antrieb tauschen
 - Steuerung ersetzen.

Störungsausgabe:

- Gleichmäßiges Blinken _ _ _ _ _ „LAMPE STOERUNG“
- Dauerleuchten „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Erneute Impulsgabe

M	O	T	O	R			B	L	O	C	K	I	E	R	T
				F	E	H	L	E	R						

Erklärung MOTOR BLOCKIERT FEHLER:

- Motor wird bestromt, Steuerung erhält aber keine Pulse vom Drehzahlsensor

Mögliche Ursache:

- Motor blockiert, evtl. verursacht durch den Torflügel (Wind?)
- Magnet vom Drehzahlsensor zu weit weg, defekt oder fehlt
- Drehzahlsensor defekt
- Verkabelung Drehzahlsensor nicht i. O.
-

Maßnahmen:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Erneute Impulsgabe
- Wenn Meldung wieder auftritt
 - Drehzahlsensor mit Magnet überprüfen
 - Verkabelung prüfen
 - Tormechanik auf Blockade prüfen
 - Torlauf auf Blockade prüfen
 - Antrieb tauschen
 - Steuerung ersetzen.

Störungsausgabe:

- Gleichmäßiges Blinken _ _ _ _ _ „LAMPE STOERUNG“
- Dauerleuchten „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Erneute Impulsgabe

R	E	F	E	R	E	N	Z	S	C	H	A	L	T	E	R
				F	E	H	L	E	R						

Erklärung REFERENZSCHALTER FEHLER:

- Referenzschalter öffnet nicht

Mögliche Ursache:

- Schalter defekt
- Leitungsschluss
- Steuerung defekt

Maßnahmen:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Erneute Impulsgabe
- Wenn Meldung wieder auftritt
 - Referenzschalter überprüfen
 - Verkabelung prüfen
 - Steuerung ersetzen.

Störungsausgabe:

- Gleichmäßiges Blinken _ _ _ _ _ „LAMPE STOERUNG“
- Dauerleuchten „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Erneute Impulsgabe

S	Y	S	T	E	M	F	E	H	L	E	R			S	I
				F	E	H	L	E	R						

Erklärung **SYSTEMFEHLER SI FEHLER:**

- Motor wird nicht bestromt, obwohl er angesteuert wird

Mögliche Ursache:

- Sicherung defekt / Geräteschutzschalter ausgelöst
- Nothandkurbelschalter nicht betätigt
- Motor defekt
- Steuerung defekt
- Verkabelung zum Motor nicht i. O.

Maßnahmen:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Erneute Impulsgabe
- Wenn Meldung wieder auftritt
 - Sicherung prüfen bzw. ersetzen / Geräteschutzschalter betätigen
 - Nothandkurbelschalter prüfen / betätigen
 - Verkabelung prüfen
 - Antrieb tauschen
 - Steuerung ersetzen.

Störungsausgabe:

- Gleichmäßiges Blinken _ _ _ _ _ „LAMPE STOERUNG“
- Dauerleuchten „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Erneute Impulsgabe

S	Y	S	T	E	M	F	E	H	L	E	R		C	P	U
				F	E	H	L	E	R						

Erklärung SYSTEMFEHLER CPU FEHLER:

ODER

S	T	R	O	M	D	I	F	F	E	R	E	N	Z		
				F	E	H	L	E	R						

Erklärung STROMDIFFERENZ FEHLER:

ODER

		C	R	C		S	P	E	I	C	H	E	R		
				F	E	H	L	E	R						

Erklärung CRC SPEICHER FEHLER:

- Steuerung defekt

Maßnahmen:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Erneute Impulsgabe
- Wenn Meldung wieder auftritt
- Steuerung ersetzen.

Störungsausgabe:

- Gleichmäßiges Blinken _ _ _ _ _ „LAMPE STOERUNG“
- Dauerleuchten „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Erneute Impulsgabe

				F	E	H	L	E	R						
S	T	O	P		I	N		A	U	F		&		Z	U

Erklärung FEHLER STOP IN AUF & ZU:

- Stopp in AUF & ZU

Mögliche Ursache:

- Kontakt an Klemme 25 + 26 nicht geschlossen.
- Schlupftür wurde während der Fahrt geöffnet (nur wenn vorhanden).
- Lichtschanke Einzug- / Quetschbereich wurde betätigt (nur wenn vorhanden)
- Schlechte Schraub- oder Steckverbindung.
- Leiterbruch.

Maßnahmen:

- Ursache beseitigen
- Erneute Impulsgabe

Störungsausgabe:

- Schnelles Blinken „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Keine, Anzeige wird nach Fehlerbeseitigung zurückgesetzt.

F	E	H	L	E	R		T	E	S	T					
S	T	O	P		I	N		A	U	F		&		Z	U

Erklärung FEHLER TEST STOP IN A & Z:

- Stopp in AUF & ZU

Mögliche Ursache:

- Kontakt an Klemme 25 + 26 erfüllt Testbedingung nicht (Fehlerbeispiele wenn eine **Lichtschanke** angeschlossen ist)
 - Lichtschanke schlecht ausgerichtet
 - Sender bzw. Empfänger defekt (verschmutzt)
 - Relais im Empfänger defekt
 - Empfänger wird durch Fremdlicht aktiviert
 - Sender ist nicht an Testausgang, „Relais 1 – 8 mit Zuordnung „TEST STOP IN A & Z“, angeschlossen.
 - Relaisfunktion „TEST STOP IN A & Z“ ist nicht programmiert.
- Kontakt an Klemme 25 + 26 erfüllt Testbedingung nicht (Fehlerbeispiele wenn eine **Schlupftür** vorhanden ist)
 - Schlupftürkontakt nicht betätigt oder defekt
 - Auswerteeinheit (z. B. mts02.1) für Schlupftürkontakt defekt
 - Auswerteeinheit (z. B. mts02.1) nicht an Testausgang, „Relais 1 – 8 mit Zuordnung „TEST STOP IN A & Z“, angeschlossen
 - Relaisfunktion „TEST STOP IN A & Z“ ist nicht programmiert.
- Schlechte Schraub- oder Steckverbindung.
- Leiterbruch.

Maßnahmen:

- Ursache beseitigen
- Erneute Impulsgabe

Störungsausgabe:

- Schnelles Blinken „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Keine, Anzeige wird nach Fehlerbeseitigung zurückgesetzt.

				N	E	U	S	T	A	R	T				
	D	R	U	E	C	K	E			R	E	S	E	T	

Erklärung NEUSTART DRUECKE RESET:

- Stromversorgung der Steuerung war weg (Netz und Akku)
- Referenzschalter ist nicht betätigt

Mögliche Ursache:

- Hauptschalter war ausgeschaltet.
- Netzausfall **und** Akku defekt (z. B. Sicherung).

Maßnahmen:

- Reset-Taste betätigen bis Tor selbsttätig anhält
- Netz- und Akku Versorgung sicherstellen.

Störungsausgabe:

- Rhythmisches Blinken _ _ - _ _ _ „LAMPE STOERUNG“
- Dauerleuchten „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Nur durch Reset-Taste, Anzeige wird zurückgesetzt.

				N	E	U	S	T	A	R	T				
			I	M	P	U	L	S	G	A	B	E			

Erklärung NEUSTART IMPULSGABE:

- Stromversorgung der Steuerung war weg (Netz und Akku)
- Referenzschalter ist betätigt

Mögliche Ursache:

- Hauptschalter war ausgeschaltet.
- Netzausfall **und** Akku defekt (z. B. Sicherung).

Maßnahmen:

- Reset-Taste betätigen bis Tor selbsttätig anhält
- Beliebige Impulsgabe
- Netz- und Akku Versorgung sicherstellen.

Störungsausgabe:

- Rhythmisches Blinken _ _ _ _ _ _ _ _ „LAMPE STOERUNG“
- Dauerleuchten „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Reset-Taste, Anzeige wird zurückgesetzt.
- Beliebige Impulsgabe, Anzeige wird zurückgesetzt.

A	N	S	C	H	L	U	S	S		K	L	E	M	M	E
	1	2		/		1	3		O	F	F	E	N		

Erklärung ANSCHLUSS KLEMME 12/13:

- Eingangsspannung Klemmen 12 + 13 nicht vorhanden oder zu niedrig
- Kein Betrieb über Notbedienschalter (Kl. 5 – 7) mehr möglich

Mögliche Ursache:

- Angeschlossener Schalter betätigt
- Brücke nicht korrekt eingelegt
- Leiterbruch
- Netzteil T2 liefert keine oder zu niedrige Spannung (Nominal 28V/DC)

Maßnahmen:

- Ursache(n) beseitigen, Anzeige wird zurückgesetzt
- Beliebige Impulsgabe

Störungsausgabe:

- Dauerleuchten „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Beliebige Impulsgabe

D	I	F	.		E	S	U	-	E	S	O		>		
E	U	x	x	x	x	x		E	O	x	x	x	x	x	

Erklärung DIF. ESU-ESO:

- Maximaler Endschalterbereich überschritten

Maßnahmen:

- Endlagenbereich kleiner wählen
- Übersetzungssystem ändern

Störungsausgabe:

- Dauerleuchten „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“

Quittierung:

- Keine

F	-	S	P	E	I	C	H	E	R		x				
N	E	T	Z	W	I	E	D	E	R	K	E	H	R		

Erklärung NETZWIEDERKEHR:

Fehler:

- Spannungsversorgung (Netz und Akku) war unterbrochen.

F	-	S	P	E	I	C	H	E	R		x				
A	K	K	U	B	E	T	R	I	E	B					

Erklärung AKKUBETRIEB:

Fehler:

- Netzspannungsversorgung war unterbrochen.

	L	A	U	F	Z	E	I	T	F	E	H	L	E	R	
	N	E	U	E		L	E	R	N	F	A	H	R	T	

Erklärung LAUFZEITFEHLER:

- Laufzeit in AUF oder ZU (wird automatisch eingelernt) wurde überschritten

Mögliche Ursache:

- Die Geschwindigkeit wurde nach der Lernfahrt verändert
- Tor läuft aus mechanischen Gründen schwer
- Netzteil T1 liefert zu geringe Spannung für den Antrieb

Maßnahmen:

- Hauptschalter Aus- und Wiedereinschalten
- Reset fahren
- Erneute Impulsgabe
- Wenn Meldung wieder auftritt
 - Ursache(n) beheben
 - Neue Lernfahrten durchführen

Störungsausgabe:

- Dauerleuchten „AMPEL ROT INNEN“ und „AMPEL ROT AUSSEN“
- Gleichmäßiges Blinken _ _ _ _ _ „LAMPE STOERUNG“
- Relaisfunktion „STOERMELDUNG“ schaltet ab

Quittierung:

- Beliebige Impulsgabe
-

5.3 Warnblinken

Die Steuerung zeigt den Zustand der Toranlage durch verschiedenes Blinken an

- Relaisfunktion AMPEL ROT INNEN und AMPEL ROT AUSSEN
- Gleichmäßiges Blinken __----__----__---- → Achtung Tor schließt gleich

5.4 Blinken Betriebs-Störung

Die Steuerung zeigt den Zustand der Toranlage durch verschiedenes Blinken an

- Relaisfunktion AMPEL ROT INNEN und AMPEL ROT AUSSEN
- Gleichmäßiges Blinken _--_--_--_--_-- → Betriebs-Störung, quittieren durch beliebige Impulsgebung

5.5 Blinken System-Störung

Die Steuerung zeigt den Zustand der Toranlage durch verschiedenes Blinken an

- Relaisfunktion LAMPE STOERUNG
- Rhythmisches Blinken _--_-----_--_ → Störung, quittieren durch Referenzfahrt
 - bei betätigtem Referenzschalter durch beliebigen Impuls
 - bei nicht betätigtem Referenzschalter nur durch Reset-Taste
- Gleichmäßiges Blinken _--_--_--_--_-- → Störung, quittieren nur durch Aus- und Einschalten

6 Prüfung und Wartung

Toranlagen müssen, nach ASR A1.7, mindestens 1 x jährlich auf ihren sicheren Zustand geprüft werden.

6.1 Prüfung

6.1.1 Steuerung

Prüfung der Steuerung auf ihre sichere Funktion



Bei negativer Prüfung Anlage stillsetzen und Service zur Instandsetzung herbeirufen.

6.1.2 Akkus

Prüfung der Akkus auf Funktion und Kapazität

- Funktion Akku-Betrieb
 - Tor schließen
 - Anlage vom Netz trennen (Sicherung der Zuleitung entfernen nicht Anlagenschalter ausschalten)
 - Auf dem Display erscheint „AKKU BETRIEB“ und die Spannungshöhe (optimaler Wert 27,5V)
 - Impuls Tor AUF geben
 - Tor fährt AUF
 - keine weitere Bedienung mehr möglich
 - keine Ampelfunktionen
- Kapazität Akku
 - Tor schließen
 - Anlage vom Netz trennen (Sicherung der Zuleitung entfernen nicht Anlagenschalter ausschalten)
 - Auf dem Display erscheint „AKKU BETRIEB“ und die Spannungshöhe (optimaler Wert 27,5V)
 - Torflügel über den Notbedienschalter 5x AUF und ZU bewegen.
 - Danach Spannungswert prüfen
 - Wert $\geq 24V \rightarrow$ Kapazität ausreichend
 - Wert $< 24V \rightarrow$ Kapazität nicht ausreichend (ggf. Akkus ersetzen)

6.2 Wartung

Die Steuerung und die Akkus sind wartungsfrei, achten Sie dennoch auf

- sicheren Sitz der steckbaren Teile
- festgezogene Schrauben der Anschlussklemmen.
- Sauberkeit.

7 Hilfe & Service

Tagsüber und zum ganz normalen Telefontarif exklusiv für Monteure und Servicetechniker

+49 (0) 78 51 / 91 61-99
+49 (0) 1 51 / 11 60 00 99
service@meissner-gmbh.de



<http://www.meissner-gmbh.de/lnk/dld>

7.1 Herstelleradresse



Meißner GmbH
Toranlagen
Robert-Koch-Straße 5
77694 Kehl-Auenheim

Telefon +49 (0) 78 51 / 91 61 - 0
Telefax +49 (0) 78 51 / 91 61 - 30

www.meissner-gmbh.de
E-mail: info@meissner-gmbh.de

8 Index Displayanzeigen

3

3x KRAFT AUF	54
3x KRAFT AUF&ZU	55
3x KRAFT ZU	52

A

AKKUBETR.	46
AKKUBETRIEB	68
AKKU-BETRIEB MOD	27
AMPELUMSCHALTUNG	25
ANDRUECKEN	44
ANLAUF UNTEN MAX	42
ANSCHLUSS KLEMME 12/13	67
AUTO IMPULS NACH	
REFERENZFAHRT	28
AUTO TEMPERATURFAHRT	43

B

BEI DAUERIMPULS	28
BETRIEBSART	19
BETRIEBSBEREIT GIB IMPULS	11
BETRIEBSSPANNUNG	31
BRANDMELDER OFF	29
BRANDMELDER ON	29

C

CRC SPEICHER FEHLER	62
---------------------	----

D

DAUERAUF	21
DIF. ESU-ESO	67
DREHZAHLSSENSOR ANTRIEBSEITE	43

F

FEHLER STOP IN AUF & ZU	63
FEHLER TEST STOP IN A & Z	64
F-SPEICHER	31

H

HALT	47
HAND +/- 20000	8

I

IMPULSGEBER I+A OPTIONEN	30
--------------------------	----

K

KLEMME 18/19	20
KLEMME 20/21	23
KLEMME 32/33	30
KRAFT AUF	53
KRAFT ZU	51

L

LAUFZEITFEHLER	68
LERNBETRIEB	11
LICHTANSTEUERUNG	15
LICHTDAUER	17
LICHTSCHRANKE AUSBLENDEN	24

M

MAX. KRAFT AUF	56
MAX. KRAFT ZU	57
MAXIMAL SPEED	47
Meissner Toranlagen	45
MOTOR BLOCKIERT FEHLER	59
mts5000/02 STARTET	45

N

NETZWIEDERKEHR	68
NEUSTART DRUECKE RESET	65
NEUSTART IMPULSGABE	66

O		T	
OFFEN STOP IN ZU	46	TEILOEFFNUNG	24
OFFENHALTEN	14	TOR A ENDE RAMPE	41
OFFENHALTEN KURZ	14	TOR A START RAMP	40
OFFENZEIT	45	TOR OEFFNET	45
OPTION AMPEL ROT BEI TOR ZU	17	TOR SCHLIESST	46
OPTION AMPELN BEI DAUERAUF	16	TOR Z ENDE RAMPE	39
OPTION LICHT DA	23	TOR Z START RAMP	38
OPTION WARNBLINKLICHT	17	TORZYKLEN	19
OPTION WIEDERAUFFAHRT	15	U	
OPTION WIEDERZUFAHRT	16	UEBERSTROM FEHLER	58
O-ZEIT UEBER DS R-SETZEN	20	V	
R		V ANFANG AUF	40
RAMPE	47	V ANFANG ZU	36
REF. ZU FRUEH >	9	V ENDE AUF	42
REF. ZU SPAET <	10	V ENDE ZU	39
REFERENZSCHALTER FEHLER	60	V MAXIMAL AUF	41
RELAIS 1 - 8	26	V MAXIMAL ZU	38
S		VOREINSTELLUNG ?	19
SPEICHERN LÄUFT	11	VORWARN-MODUS	22
SPRACHE	18	VORWARNUNG	46
STROMDIFFERENZ FEHLER	62	W	
SYSTEMFEHLER CPU FEHLER	62	WARNBLINKEN	14
SYSTEMFEHLER SI FEHLER	61	WERKSRESET AKTIV	47
		Z	
		ZUSTAND EINGANG mit * in Zeile 2	13