

BDC-i440

Ausführung: R/S

de

Infokarte

Torsteuerung

4041 630 009 0b 19.07.2017

Becker-Antriebe GmbH
Friedrich-Ebert-Straße 2-4
35764 Sinn/Germany
www.becker-antriebe.com



BECKER

Parameterübersicht Bediener

In der folgenden Tabelle werden alle Parameter angezeigt, die der Bediener einstellen kann. Die Werte „Stellbereich“ und „Ab Werk“ sind für den Parameter **P.991:0** (Mechanische Endabschaltung) dargestellt und können zu anderen Profilen abweichen.

P.	[Einheit] Stellbereich	Beschreibung	Ab Werk
000	[Zyklen]	<p>Torzyklen-Zähler</p> <p>Der Inhalt dieses Parameters gibt die Anzahl der bisher gezählten Fahrzyklen an, der bei Erreichen der Endlage AUF / Teilöffnung erhöht wird.</p>	0
005	[Zyklen]	<p>Wartungs-Zähler</p> <p>Der Inhalt dieses Parameters gibt die Anzahl der noch zu fahrenden Torzyklen an, bis eine Wartung fällig wird.</p>	0
010	[s] 0..600	<p>Offenhaltezeit 1</p> <p>Das Tor wird in der Endlage für die eingestellte Zeit offen gehalten. Anschließend erfolgt eine automatische Zufahrt.</p>	5
011	[s] 0..600	<p>Offenhaltezeit 2</p> <p>Das Tor wird in der Endlage für die eingestellte Zeit offen gehalten. Anschließend erfolgt eine automatische Zufahrt.</p>	10
014	[s] 0..600	<p>Ausschaltverzögerung für Hofflicht</p> <p>Der Wert stellt die Zeitdauer der Ausschaltverzögerung für die Ausgangsfunktion "Hofflicht" ein.</p>	120
920	0..20	<p>Fehlerhistorie</p> <p>Die Steuerung speichert die letzten 20 aufgetretenen Fehler im Fehlerspeicher. Nach Einsprung in Parameter P.920 können die aufgetretenen Fehler durch drehen von dem DDT(L), (R) angezeigt werden. Im Wechsel mit dem Fehler wird der Takt bei dem der Fehler aufgetreten ist nach ca. 5s angezeigt. Nach den Fehlern erscheint "end" im Display.</p> <p>Die Anzeige noEr bedeutet, dass kein Fehler eingetragen wurde.</p>	0
925		<p>Softwareversion</p> <p>In diesem Parameter wird die Version der aktuell verwendeten Software angezeigt.</p>	
999	0000..FFFF	<p>Passwort ⁽¹⁾</p> <p>Passwort zur Auswahl der Parametrierebene</p> <p>Durch die verschiedenen Passwordebene wird der Zugang zu unterschiedlich vielen Parametern gewährt.</p> <p>Ein Ändern von Parametern ohne Kenntnis über deren Funktion zu haben ist untersagt.</p> <p>Um Fehler und Gefährdungen durch unberechtigten Zugang zu vermeiden, dürfen Passwörter nur an geschultes Personal ausgegeben werden.</p>	0

⁽¹⁾ Dieser Parameter ist nach Umschalten des Dip-Schalters PAR = ON erreichbar.

Übersicht Meldungen

Über **P.985** kann die Sprache der Anzeige zwischen Deutsch (Standard) und Englisch gewählt werden.

Allgemeine Statusanzeige:		
Deutsch	Englisch	Beschreibung
x.xxx	x.xxx	Parameterfreigabe (Punkt blinkt) ist aktiv, Deaktivierung durch umlegen des DIP-Schalters PAR = OFF
xxxx.	xxxx.	Parameterwert (Punkt blinkt) wurde geändert.
STOP	STOP	Stopp / Resetzustand, warten auf den nächsten eingehenden Befehl. Nur wenn Tor nicht in einer Endlage steht!
≡St≡	≡St≡	Stopp verriegelt / Stopp dauerhaft aktiv
Ec	_Ec_	Endlage ZU (close) STOP wird nicht angezeigt!
≡Ec≡	≡Ec≡	Endlage ZU elektrisch verriegelt -> keine Auffahrt möglich (z. B. durch Schleuse) STOP wird nicht angezeigt.
ZUF≡	CLS≡	aktive Zufahrt
ZUF □	CLS □	Zufahrt (blinkt) Vorwarnung ist aktiv
ˆEoˆ	ˆEoˆ	Endlage AUF STOP wird nicht angezeigt!
≡Eo≡	≡Eo≡	Endlage AUF elektrisch verriegelt -> keine Zufahrt möglich (z. B. durch Sicherheitsschleife oder Schleuse) STOP wird nicht angezeigt!
≡AUF	≡OPE	Aktive Auffahrt
□AUF	□OPE	Auffahrt (blinkt) Vorwarnung ist aktiv
-E1-	-E1-	Teilöffnungsposition angefahren STOP wird nicht angezeigt!
≡rA≡	≡rA≡	Endlage RWA (Zwischenhaltposition) elektrisch verriegelt -> keine Zufahrt möglich, da RWA Eingang noch aktiv, STOP wird nicht angezeigt!
≡E1≡	≡E1≡	Teilöffnungsposition elektrisch verriegelt -> keine Zufahrt möglich (z.B. durch Sicherheitsschleife)
≡SE≡	≡SE≡	Schaltleiste betätigt -> keine Automatik Fahrt möglich
≡do≡	≡do≡	Schlupftür geöffnet in der Endlage ZU
≡Lb≡	≡Lb≡	Lichtschranke betätigt -> keine Automatik Fahrt möglich
≡S1≡	≡S1≡	Einzugssicherung betätigt -> Totmann ZU-Fahrt möglich
≡S2≡	≡S2≡	Einzugssicherung betätigt -> Totmann Fahrt möglich
≡S3≡	≡S3≡	Einzugssicherung betätigt -> Totmann AUF-Fahrt möglich
NOTF	HdSA	Notfahrt -> wird ständig bei Totmannfahrten ohne Berücksichtigung von Sicherheiten, etc. nur bei parametrierter Notfahrt (siehe P.980) angezeigt.



Allgemeine Statusanzeige:		
Deutsch	Englisch	Beschreibung
txxx.	txxx.	Automatische Wiederzulaufzeit ist aktiviert, nach Ablauf der Zeit schließt das Tor automatisch. Wenn das Tor elektrisch verriegelt ist z. B. durch einen Fahrbefehl AUF, läuft die Zeit nicht ab.

Statusmeldungen während Eichung (=Einlernvorgang der Endlagen bei Absolutwertdrehgeber)

E.I.C.H., E.i.E.c, E.i.E.o. und E.i.E.S. sind zwingend erforderliche Einstellungen und können nicht abgebrochen werden. Die anderen Positionen und deren Funktion sind Zusatzpositionen und können durch Parameterveränderung zu und abgeschaltet werden.

Deutsch	Englisch	Beschreibung
E.I.C.H.	C.A.L.I.	Funktionstest Sicherheitsleiste (SKS) (in Totmannfahrt) möglich, einstellen der Drehrichtung, nach einer kurzen Fahrt wird in Eichung der Endlage ZU automatisch gewechselt
E.I.E.c.	E.I.E.c.	Eichung der Endlage ZU angefordert (in Totmannfahrt bzw. Ruckfahrt, wenn die Dezimal Punkte blinken)
E.I.E.o.	E.I.E.o.	Eichung der Endlage AUF angefordert (in Totmannfahrt bzw. Ruckfahrt, wenn die Dezimal Punkte blinken)
E.I.E.I.	E.I.E.I.	Eichung der Teilöffnung E1 (in Totmannfahrt)
E.I.E.S.	E.I.E.S.	Eichung der Vorendscharterposition Sicherheitsleiste (SKS) (in Selbsthaltung, wenn Sicherheitsleiste in Ordnung ist, ansonsten Totmannfahrt)
E.I.E.b.	E.I.E.b.	Eichung der Bodenposition (in Totmannfahrt)
E.I.E.L.	E.I.E.L.	Eichung der Vorendscharter Ausblendung Lichtschanke (LS) (in Totmannfahrt)
E.I.E.r.	E.I.E.r.	Eichung der Endscharterposition Rauch-/Wärmeabzug (RWA) (in Totmannfahrt)

Statusmeldungen Totmannbetrieb

Diese Statusmeldungen werden auch bei Totmannfahrt während einer Störung verwendet. Nach kurzer Zeit erscheint im Stillstand allerdings die aktive Störungsmeldung dauerhaft.

Deutsch	Englisch	Beschreibung
Hd.cL	Hd.cL	Totmann-Zufahrt (Folientaster: ZU)
Hd.oP	Hd.oP	Totmann-Auffahrt (Folientaster: AUF)
Hd.Ec	Hd.Ec	Endlage ZU erreicht, keine weitere Totmann-Zufahrt möglich
Hd.Eo	Hd.Eo	Endlage AUF erreicht, keine weitere Totmann-Auffahrt möglich
,Hd'	,Hd'	Hand -> Totmannbetrieb in beide Richtungen, lässt sich über P.980 einstellen und wird an Stelle von STOP angezeigt.
HD.ru	Hd.Jo	Ruckbetrieb -> Ruckbetrieb in beide Richtungen, lässt sich über P.980 einstellen und wird an Stelle von STOP angezeigt.

Allgemeine Eingänge im Diagnosemodus

Deutsch	Englisch	Beschreibung
n	n	Zyklusanzeige Auffahren
u	u	Wartungszyklusanzeige
Sx.xx	Sx.xx	Software Versionsanzeige
HiSt	HiSt	Historie Fehlermeldungen
SEy.x	SEy.x	Sicherheitseingang y hat Zustand x (x=0..1)
Γy.x	Γy.x	Eingang y hat Zustand x (x=0..1) Beispiel Γ01.1 Eingang FE1 ist aktiv

Fehlermeldungen

ACHTUNG

Es muss zuerst die Ursache des Fehlers beseitigt werden, bevor die entsprechende Meldung quittiert wird.

Die Fehlermeldungen überdecken die allgemeinen Meldungen und unterteilen sich in 3 Gruppen:

Anzeige	Beschreibung
F.xxx	Schwere Fehler. Der Torantrieb fährt nicht mehr. Schnelles blinken der Deckeltasten.
E.xxx	Leichte Fehler. Der Torantrieb fährt nur noch im Totmann-Betrieb (evtl. richtungsabhängig). Langsames blinken der Deckeltasten.
I.xxx	Information. Einzelne Torfunktionen gestört, z. B. bei fehlender Parametrierung oder bei fälliger Wartung
x.xxx.	Aktiver Fehler. Wenn dieser behoben wurde, muss durch einen langen Tastendruck des Drehdrücktasters quittiert werden.
x.xxx	Aktiver Fehler. Wenn dieser behoben wurde, muss nicht quittiert werden
xxxx.	Behobener Fehler. Es muss durch langes Drücken des Dreh-Drück-Tasters (DDT) quittiert werden.

Aktive noch nicht behobene Fehler werden durch Dezimalpunkt 1 (z. B. F.212.) angezeigt. Fehler/Meldungen, welche noch quittiert werden müssen, werden durch Dezimalpunkt 4 angezeigt (z. B. F212.). Zum Quittieren muss ein Bedieneingriff erfolgen z. B. langes drücken des DDT. Fehler können in der Historie weiterhin nachvollzogen werden.

Es muss der Fehler mit der höchsten Priorität und der niedrigsten Fehlernummer zuerst entstört werden, dieser wird als aktiver Fehler in der Anzeige angezeigt.

Fehlercode	Beschreibung	Ursache / Abhilfe
F.000	Torposition außerhalb Verfahrbereich	eingelerner Fahrbereich +10° pro Endstellung bei elektronischer Endabschaltung Sicherheitsendschalter bei MLS mechanische Bremse defekt oder falsch eingestellt Tor durch Nothandbedienung des Antriebs in den gültigen Verfahrbereich bringen oder Endlagen neu einlernen
F.185	Quittierung nach Neustart der Steuerung	Keine Fahrt möglich, solange nicht durch Drehdrücktaster quittiert wurde.



Fehlercode	Beschreibung	Ursache / Abhilfe
F.211	NA1 NOT-HALT ausgelöst	<ul style="list-style-type: none"> • Thermoschalter des Antriebs ausgelöst • Handkurbelschalter des Antriebs ausgelöst • Sicherheitsendschalter ausgelöst • Externer NOT-HALT Taster ausgelöst
F.212	NA2 NOT-HALT ausgelöst	<ul style="list-style-type: none"> • NOT-HALT Taster ausgelöst • Riemenbruchüberwachung ausgelöst • Alternativ wird NA2 als regelmäßiger Ausschalter benutzt
F.214	Schlupftür wurde geöffnet	Schlupftür wurde während der Torbewegung geöffnet
F.216	Torverriegelungsbolzen löst nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Torverriegelungsbolzen ist blockiert • Keine Fahrt möglich
F.217	Schlupftürverriegelungsbolzen löst nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Schlupftürverriegelungsbolzen ist blockiert • Keine Fahrt möglich
F.330	Schlaffseil/ Überlastschalter ausgelöst	<ul style="list-style-type: none"> • Schlaffseil ausgelöst • Überlastschalter ausgelöst
F.336	Negative Testung des elektromagnetisch testbaren Schlupftürschalters	Defekter Schlupftürschalter
F.700	Endschalter AUF und ZU zeitgleich belegt	<ul style="list-style-type: none"> • Eine unplausible Kombination von 2 aktiven Endschaltern • Sicherung F1 defekt
F.701	Endschalter Teilöffnung und Geschlossen zeitgleich belegt	Durch Rücksetzen des Endschalters Teilöffnung oder des Endschalters Geschlossen oder Deaktivierung der Teilöffnungsfunktion über Parameter.
F.750	Protokoll Übertragungsfehler des Absolutwertdrehgebers	Defekte Hardware oder stark gestörtes Umfeld
F.752	Übertragungsfehler zum Absolutwertdrehgeber des Antriebes	<ul style="list-style-type: none"> • Schnittstellenleitung fehlerhaft • Anschlussstecker der Steuerleitung im Endabschaltungsgehäuse des Antriebes auf festen Sitz überprüfen • Auswerteelektronik des Absolutwertdrehgebers fehlerhaft. • Auswerteelektronik der Steuerung fehlerhaft
F.753	Position hat sich sprunghaft geändert.	<ul style="list-style-type: none"> • Mechanisches Problem, Geber und Welle auf festen Sitz überprüfen • Auswerteelektronik fehlerhaft • Stark gestörtes Umfeld

Fehlercode	Beschreibung	Ursache / Abhilfe
F.766	Interner Fehler Geber	<ul style="list-style-type: none"> • Stark gestörtes Umfeld • Defekter Geber • Geber Spannungsversorgungsproblem z. B. Batterie leer
F.850	Eingang Sammelstörung	Das am Eingang angeschlossene Gerät meldet ein Problem
F.910	Interner NOT-HALT ausgelöst	Defekte Hardware
F.922	Not-Stopp-Transistor defekt	<ul style="list-style-type: none"> • Defekte Hardware • Sicherung F1 defekt
F.927	Hardware-Testung der Transistoren Auf, Zu oder Sicherheit fehlgeschlagen	Defekte Hardware
F.931	Steuerungsinterner Fehler beim ROM-Test	Defekte Hardware
F.932	Steuerungsinterner Fehler beim RAM-Test	Defekte Hardware
F.970	Interner Zugriffsfehler auf nichtflüchtigen Speicher (EEPROM)	<ul style="list-style-type: none"> • Defekte Hardware • EMV-Störung beseitigen • Profil neu setzen P.991
E.020	Laufzeitüberschreitung in Schließ-Richtung	<ul style="list-style-type: none"> • aktuelle Motorlaufzeit hat eingestellte maximale Laufzeit, P.415 (ZU-Fahrt), P.419 (Totmann-Fahrt) überschritten • Tor schwergängig oder blockiert • bei Einsatz von mechanischen Endschaltern hat einer der Endschalter nicht ausgelöst
E.021	Laufzeitüberschreitung in Öffnen-Richtung	<ul style="list-style-type: none"> • aktuelle Motorlaufzeit hat eingestellte maximale Laufzeit, P.410 (AUF-Fahrt), P.419 (Totmann-Fahrt) überschritten • Tor schwergängig oder blockiert • bei Einsatz von mechanischen Endschaltern hat einer der Endschalter nicht ausgelöst
E.031	Antriebsdrehrichtung weicht von der erwarteten Drehrichtung ab	Motordrehsinn wurde gegenüber Eichung vertauscht
E.080	Wartung ist notwendig	<ul style="list-style-type: none"> • Wartungszähler ist abgelaufen
E.115	Befehl Stopp zu lange belegt	<ul style="list-style-type: none"> • Defekter Taster • Stopp, keine Fahrt möglich
E.116	Fahrbefehl Schließen zu lange belegt	<ul style="list-style-type: none"> • Defekter Taster • Stopp, keine Fahrt möglich



Fehlercode	Beschreibung	Ursache / Abhilfe
E.117	Fahrbefehl Öffnen zu lange belegt	<ul style="list-style-type: none"> • Defekter Taster • Schließen des Tores nicht möglich
E.320	Hindernis blockiert Fahrt	<ul style="list-style-type: none"> • Tor oder Antrieb ist blockiert • Bei Antrieben mit mechanischer Endabschaltung hat ein Endschalter ausgelöst
E.335	Schlupftürschalter ungleichmäßig geschaltet	<ul style="list-style-type: none"> • Fehler Schlupftürschalter
E.341	Einzugsicherung AUF ausgelöst	Einzugsicherung AUF ausgelöst
E.342	Einzugsicherung AUF und ZU ausgelöst	Einzugsicherung AUF und ZU ausgelöst
E.343	Einzugsicherung ZU ausgelöst	Einzugsicherung ZU ausgelöst
E.344	Sicherheit OSE FE1 ausgelöst	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheit OSE FE1 ausgelöst • Nur bei P.510:5.01 und P. 510:5.02
E.350	Schaltleiste SE1 ist vor der ZU-Fahrt geschaltet	<ul style="list-style-type: none"> • Defekte Schaltleiste • Sicherheitsleiste ist betätigt
E.352	Negativer Test des Eingangs SE1	Fehler auf der Leiterplatte der Steuerung
E.360	Schaltleiste SE2 ist vor der ZU-Fahrt geschaltet	<ul style="list-style-type: none"> • Defekte Schaltleiste • Sicherheitsleiste ist betätigt
E.362	Negativer Test des Eingangs SE2	Fehler auf der Leiterplatte der Steuerung
E.364	Kein Schaltimpuls der Schaltleiste in der unteren Endlage – Testung fehlgeschlagen (DW)	<ul style="list-style-type: none"> • Gegebenenfalls DW-Kontakt nachjustieren • Gegebenenfalls Vorendschalter für Schaltleiste korrigieren
E.374	Vorendschalter Schaltleistentestung zu hoch eingestellt	<ul style="list-style-type: none"> • Vorendschalter Schaltleistentestung zu hoch eingestellt (MLS) • VES Position zu hoch eingelernt (AE)
E.408	Kommunikationsstörung zur Erweiterungskarte M2	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation zwischen Hauptplatine und Erweiterungskarte gestört • BDC-XXX M2 defekt
E.768	Batterieunterspannung TST PD	Batteriespannung der Pufferbatterie TST PD ist zu niedrig, Batterie erneuern
E.801	Negative Testung der Lichtschranke 1	<ul style="list-style-type: none"> • Die Lichtschranke 1 wurde fehlerhaft getestet • Das am Eingang angeschlossene Gerät funktioniert nicht

Fehlercode	Beschreibung	Ursache / Abhilfe
E.802	Negative Testung der Lichtschranke 2	<ul style="list-style-type: none"> • Die Lichtschranke 2 wurde fehlerhaft getestet • Das am Eingang angeschlossene Gerät funktioniert nicht
E.803	Negative Testung der Einzugsicherung AUF	<ul style="list-style-type: none"> • Die Testung war erfolglos • Das am Eingang angeschlossene Gerät ist defekt • Das Kabel zwischen angeschlossenem Gerät und Steuerung ist unterbrochen
E.804	Negative Testung der Einzugsicherung AUF und ZU	<ul style="list-style-type: none"> • Die Testung war erfolglos • Das am Eingang angeschlossene Gerät ist defekt • Das Kabel zwischen angeschlossenem Gerät und Steuerung ist unterbrochen
E.805	Negative Testung der Einzugsicherung ZU	<ul style="list-style-type: none"> • Die Testung war erfolglos • Das am Eingang angeschlossene Gerät ist defekt • Das Kabel zwischen angeschlossenem Gerät und Steuerung ist unterbrochen
E.806	Negative Testung der Schaltleiste SE1	<ul style="list-style-type: none"> • Die Schaltleiste SE1 wurde fehlerhaft getestet • Das am Eingang angeschlossene Gerät funktioniert nicht
E.807	Negative Testung des Sicherheitseingangs SE2	<ul style="list-style-type: none"> • Der Sicherheitseingang SE2 wurde fehlerhaft getestet • Das am Eingang angeschlossene Gerät funktioniert nicht
E.808	Negative Testung der Schlupftür SE2	<ul style="list-style-type: none"> • Die Schlupftür SE2 wurde fehlerhaft getestet • Das am Eingang angeschlossene Gerät funktioniert nicht
E.810	Funkleiste konnte nicht aktiviert werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Funk-Schaltleiste kann nicht aktiviert werden • Das am Eingang angeschlossene Gerät funktioniert nicht
E.851	Eingang Sammelstörung	Das am Eingang angeschlossene Gerät meldet ein Problem
I.043	Störung des Vorendschalters für die Lichtschranke	Der Vorendschalter für die Lichtschranke bleibt auch in der Teilöffnungsposition, bzw. in der oberen Endlage belegt.
I.081	Ablauf des Wartungsintervalls	Wartungszähler läuft ab
I.111	Funktaster Kanal 1 zu lange belegt	<ul style="list-style-type: none"> • Defekter Funktaster • Eingang wird ignoriert
I.112	Funktaster Kanal 2 zu lange belegt	<ul style="list-style-type: none"> • Defekter Funktaster • Eingang wird ignoriert
I.113	Funktaster Kanal 3 zu lange belegt	<ul style="list-style-type: none"> • Defekter Funktaster • Eingang wird ignoriert



Fehlercode	Beschreibung	Ursache / Abhilfe
I.114	Funktaster Kanal 4 zu lange belegt	<ul style="list-style-type: none"> • Defekter Funktaster • Eingang wird ignoriert
I.118	Fahrbefehlfolgetaster zu lange belegt	<ul style="list-style-type: none"> • Defekter Taster • Eingang wird ignoriert
I.119	Fahrbefehlfolgetaster zu lange belegt	<ul style="list-style-type: none"> • Defekter Taster • Eingang wird ignoriert
I.220	RWA-Eingang ausgelöst	<ul style="list-style-type: none"> • Anfahren der RWA-Position, alle anderen Eingänge, außer NA1/NA2, werden ignoriert • Keine Fahrt in RWA-Position möglich
I.351	Schaltleiste SE1 hat bei 5 aufeinander folgenden Abfahrten ausgelöst	Automatischer Schließbefehl hat das Tor 5 mal hintereinander auf Hindernis gefahren, Torbereich frei räumen
I.361	Schaltleiste SE2 hat bei 5 aufeinander folgenden Abfahrten ausgelöst	Automatischer Schließbefehl hat das Tor 5 mal hintereinander auf Hindernis gefahren, Torbereich frei räumen
I.852	Eingang Sammelstörung	Das am Eingang angeschlossene Gerät meldet ein Problem
I.905	Deckeltastatur ist nicht aufgesteckt	<ul style="list-style-type: none"> • Dreh-Drück-Taster, Deckeltasten lassen sich nicht bedienen • Kabel TA ist nicht aufgesteckt

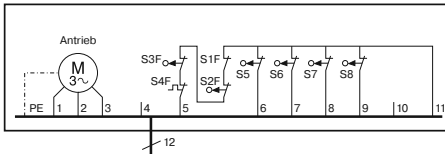
Interne systembedingte Fehler F.9xx

Überprüfen Sie beim Fehler F.700/F.922 die Sicherung F1 und tauschen diese gegeben falls (1 AT). Bei den anderen Fehlern handelt es sich um interne Fehler, die nicht vom Bediener beseitigt werden können.

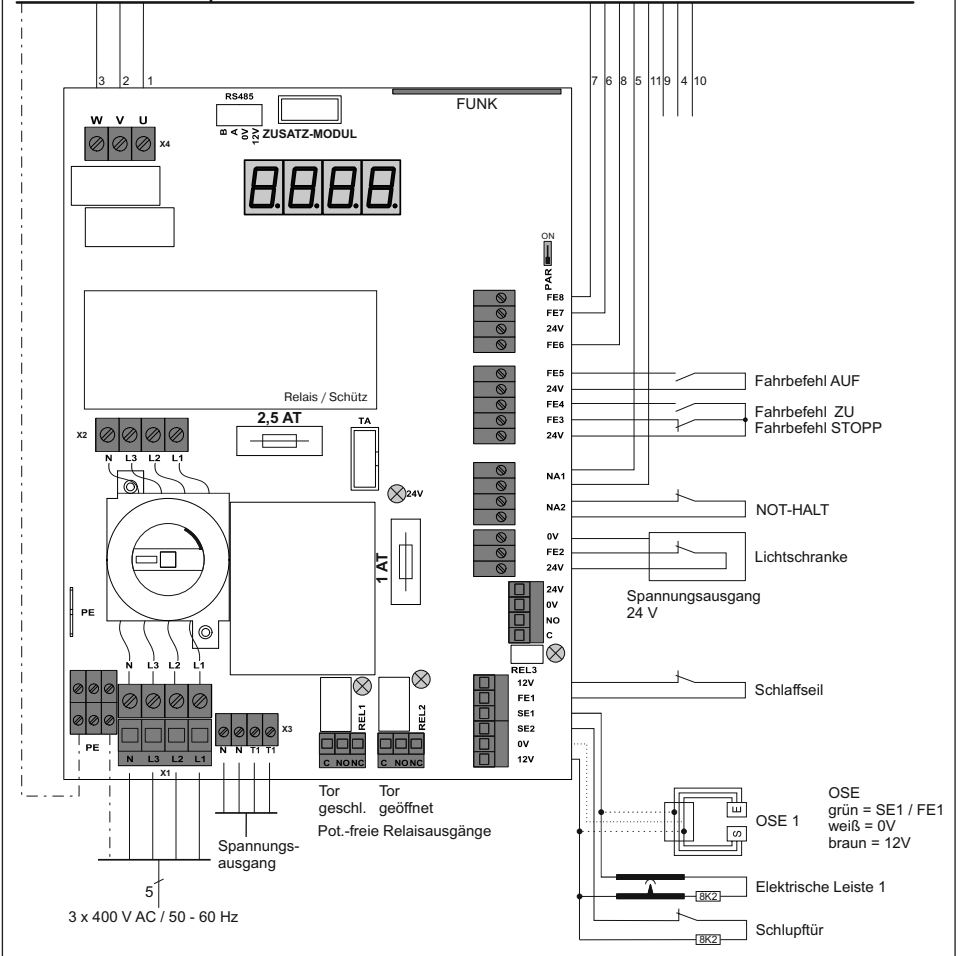
Lage der Klemmen und Gesamt-Anschlussplan: P.991: 0

Mechanische Endabschaltung

Antrieb mit mechanischer Endabschaltung



- S1F - Sicherheitsendschalter AUF
- S2F - Sicherheitsendschalter ZU
- S3F - Sicherheitschalter Notbetätigung
- S4F - Thermoschalter
- S5 - Betriebsendschalter AUF
- S6 - Betriebsendschalter ZU
- S7 - Vorendschalter (VES)
- S8 - Funktionsendschalter 1/2 Torhöhe

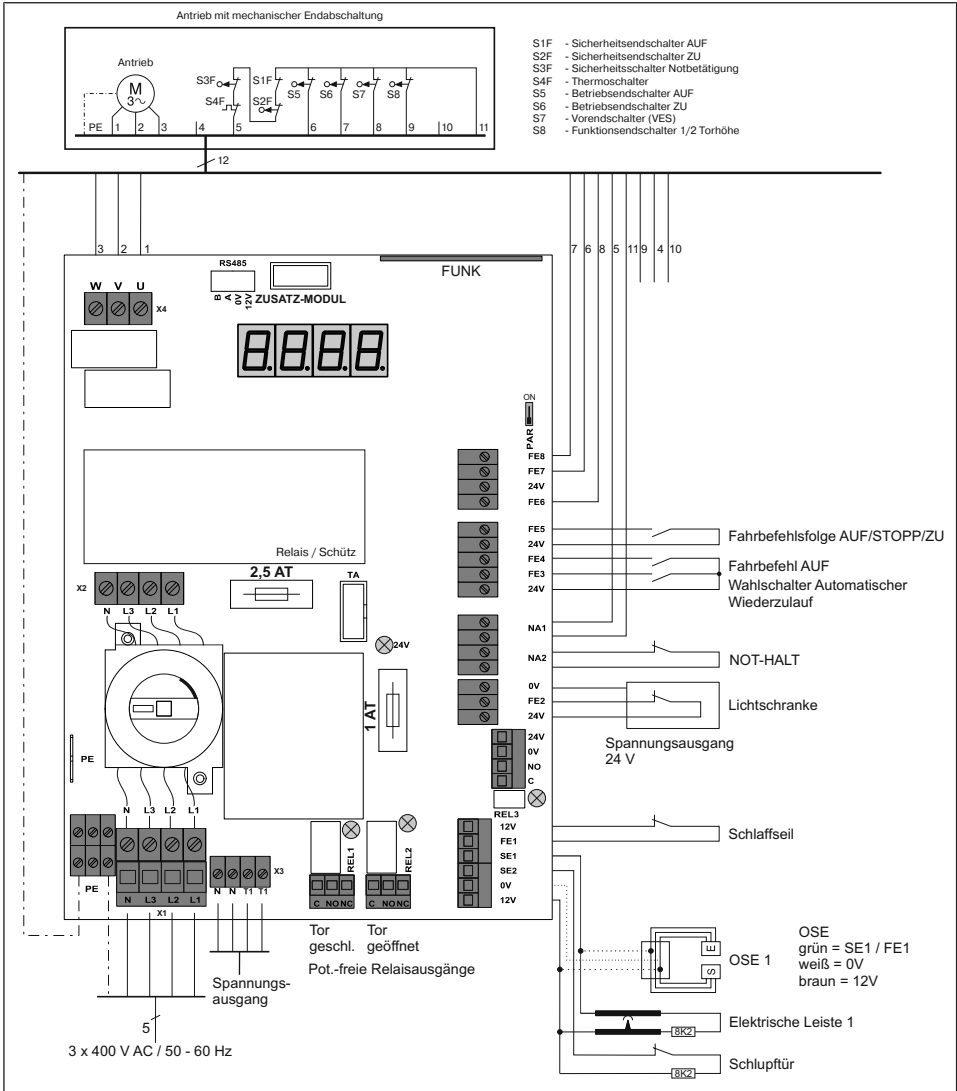


Die Funktion von SE1 Optoelektronische Schaltleiste oder Elektrische Schaltleiste wird bei der Erstinbetriebnahme festgelegt.



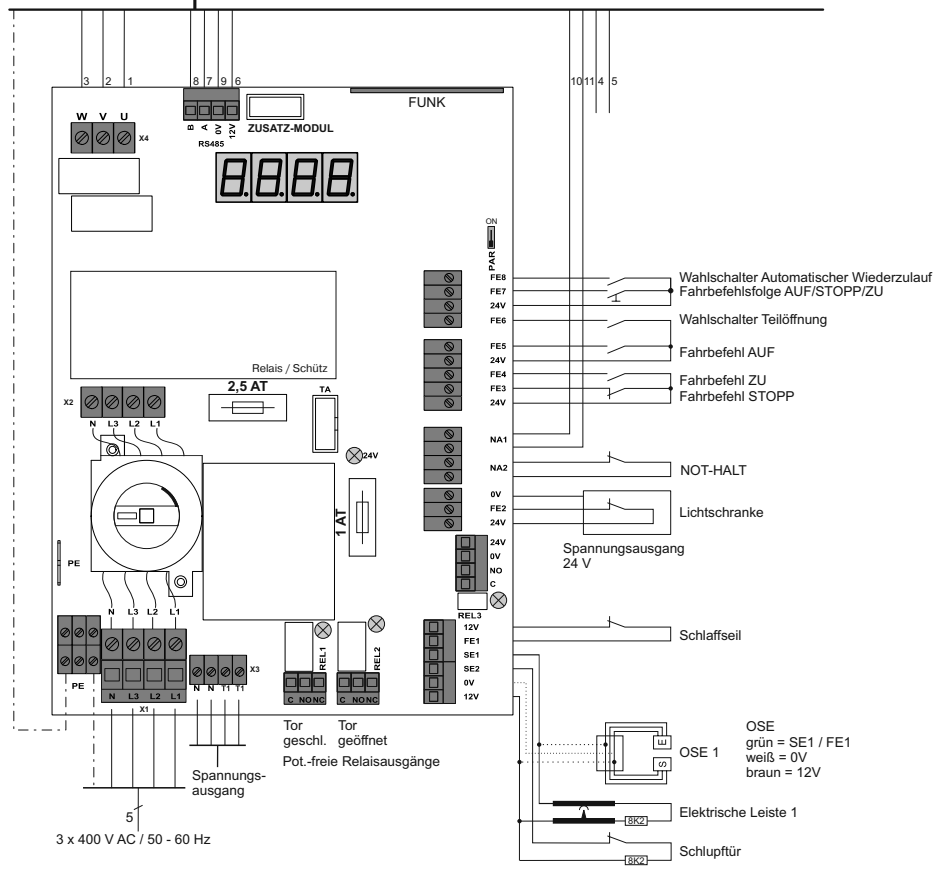
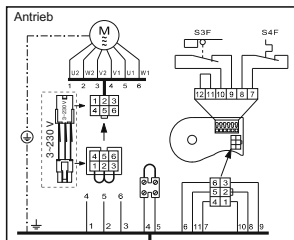
Lage der Klemmen und Gesamt-Anschlussplan: P.991: 1

Mechanische Endabschaltung



Die Funktion von SE1 Optoelektronische Schalleiste oder Elektrische Schalleiste wird bei der Erstinbetriebnahme festgelegt.

Lage der Klemmen und Gesamt-Anschlussplan: P991: 2 Absolutwertdrehgeber



Die Funktion von SE1 Optoelektronische Schaltleiste oder Elektrische Schaltleiste wird bei der Erstinbetriebnahme festgelegt.







BECKER