PORTUGAL

DE

MC115

BENUTZER/INSTALLATEUR HANDBUCH

Motorline®
PROFESSIONAL

V1.0
REV. 08/2022

00. INHALT

INDEX

01. SICHERHEITSINFORMATION 1B

02. PRODUKT
- PRODUKTBESCHREIBUNG 4A
- TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN 4A
- ABMESSUNGEN 4A
- KARTE DER KOMPONENTEN 4B

03. KOMPONENTEN
- MR13 - EMPFÄNGER 5A
- MF2020 5B

04. WECHSELRICHTER UND ANSCHLÜSSE
- FREQUENZ WECHSELRICHTER 6A
- ANSCHLÜSSE FÜR FREQUENZ WECHSELRICHTER 6A
- STECKVERBINDER DER ANSCHLUSSES 6B

05. ANSCHLUSSPLAN
- ANSCHLUSS DES FREQUENZVARIATOR 7
- SCHLUSS DES MR13 EMPFÄNGER 8
- ANDERE VERBINDUNGEN (MAGNETISCHER DETEKTOR, WIDERSTAND UND TASTER) 9
- PRE BLINKLAMPE IM SCHLISSEN 10
- ANSCHLUSS DIE UPS EINHEIT 11
- RELAIS ZUM VERRIEGELUNG VOM ZWEI TOREN 12
- ANSCHLUSS EXTERNER KOMPONENTEN 13

06. BESCHREIBUNGEN
- DIGITALE ZIFFERN TASTATUR 14A
- NAVIGATION DURCH DIE MENÜS 14B
- TASTATUR SPERREN/ENTSPERREN 15A
- ZUGRIFF AUF DAS PROGRAMMIERMENÜ (MENÜ 04) 15B
- PROGRAMMIERMENÜ - 04 16A

07. PROGRAMMIERUNG
- JUSTIEREN DER ENDKURSE 17
- NACHRICHTEN DES LED DISPLAY 18A

08. FEHLERSUCHE
- ANWEISUNGEN FÜR ENDVERBRAUCHER/TECHNIKER 18B

01. SICHERHEITSINFORMATION

ACHTUNG:

CE	Dieses Produkt wird in Übereinstimmung mit den Sicherheitsnormen der Europäischen Gemeinschaft (EC) zertifiziert.
RoHS	Dieses Produkt ist gemäß der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.
	(Anzuwenden in Ländern mit Recycling-Systemen). Diese Kennzeichnung auf dem Produkt oder der Literatur gibt an, dass das Produkt und elektronisches Zubehör (Ladegerät, USBKabel, elektronisches Material, Handsender usw.) sollten nicht mit dem Hausmüll am Ende seiner Nutzungsdauer entsorgt werden. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder der menschlichen Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, trennen Sie diese Elemente von anderen Arten von Müll und entsorgen Sie die nachhaltige Wiederverwertung um stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem sie das Produkt gekauft haben oder die Nationale Umweltbehörde kontaktieren um Einzelheiten darüber, wo und wie sie diese Produkte für eine umweltfreundliche Weise recyceln, wiederverwerten können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Algemeinen Bedingungen des Kaufvertrages prüfen. Dieses Produkt und deren elektronische Zubehörteile dürfen nicht mit anderen gewerblichen Abfällen Müll gemischt werden.
	Diese Kennzeichnung zeigt an, dass das Produkt und elektronisches Zubehör ab. (Ladegerät, USB-Kabel, elektronische Geräte, Steuerungen, etc.), einer elektrischen Entladungen unterliegen. Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit dem Produkt und achten Sie auf alle Sicherheitsbestimmungen in diesem Handbuch.

01. SICHERHEITSINFORMATION

ALLGEMEINE HINWEISE

- Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zur Sicherheit und Gebrauch. Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation / Verwendung beginnen, und bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, damit Sie es bei Bedarf jederzeit abrufen können.
- Dieses Produkt ist nur zur Verwendung wie in diesem Handbuch beschrieben vorgesehen. Jede andere Anwendung oder Operation, die nicht berücksichtigt wird, ist ausdrücklich untersagt, da dadurch das Produkt beschädigt werden und/oder Personen gefährdet werden können, die zu schweren Verletzungen führen können.
- Dieses Handbuch richtet sich in erster Linie an professionelle Installateure und entbindet nicht die Verantwortung des Benutzers, den Abschnitt "Anwendernormen" zu lesen, um die korrekte Funktion des Produkts sicherzustellen.
- Die Installation und Reparatur dieses Geräts darf nur von qualifizierten und erfahrenen Technikern durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass alle diese Verfahren in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen und Bestimmungen ausgeführt werden. Nicht professionellen und unerfahrenen Benutzern ist es ausdrücklich untersagt, Maßnahmen zu ergreifen, es sei denn, dies wird von spezialisierten Technikern ausdrücklich verlangt.
- Installationen müssen häufig überprüft werden, um Unwucht und Anzeichen von Verschleiß, Kabel, Federn, Scharnieren, Rädern, Stützen oder anderen mechanischen Montageelementen zu überprüfen.
- Nutzen Sie das Gerät nicht, wenn Reparaturen oder Einstellungen erforderlich sind.
- Bei Wartung, Reinigung und Austausch von Teilen muss das Produkt von der Stromversorgung getrennt werden. Dies gilt auch für alle Vorgänge, bei denen die Produktabdeckung geöffnet werden muss.
- Die Verwendung, Reinigung und Wartung dieses Produkts kann von Personen ab 8 Jahren und von Personen, deren körperliche, sensorische oder geistige Leistungsfähigkeit eingeschränkt ist, oder von Personen ohne Kenntnis der Funktionsweise des Produkts, sofern vorhanden, durchgeführt werden die Beaufsichtigung oder Anweisung von Personen, die Erfahrung mit der Verwendung des Produkts auf sichere Weise haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
- Kinder sollten nicht mit dem Produkt oder Öffnungsvorrichtungen spielen, um ein unbeabsichtigtes Auslösen der motorisierten Tür oder des Tores zu verhindern.

HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR

- Bevor Sie mit den Installationsverfahren beginnen, stellen Sie sicher, dass Sie über alle Geräte und Materialien verfügen, die für die Installation des Produkts erforderlich sind.
- Sie sollten sich den Schutzindex (IP) und die Betriebstemperatur notieren, um sicherzustellen, dass er für den Installationsort geeignet ist.
- Stellen Sie dem Benutzer das Produkthandbuch zur Verfügung und informieren Sie ihn, wie im Notfall damit umzugehen ist.
- Wenn der Automatismus an einem Tor mit einer Fußgängertür installiert ist, muss ein Türverriegelungsmechanismus installiert werden, während das Tor in Bewegung ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht "verkehrt herum" oder durch Elemente, die sein Gewicht nicht tragen. Fügen Sie bei Bedarf an strategischen Punkten Halterungen hinzu, um die Sicherheit des Automatismus zu gewährleisten.
- Installieren Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Die Sicherheitseinrichtungen müssen die möglichen Quetsch-, Schnitt-, Transport- und Gefahrenbereiche der motorisierten Tür oder des Tores schützen.
- Stellen Sie sicher, dass die zu automatisierenden Elemente (Tore, Türen, Fenster, Jalousien usw.) einwandfrei funktionieren und ausgerichtet und eben sind. Stellen Sie außerdem sicher, dass sich die erforderlichen mechanischen Anschläge an den entsprechenden Stellen befinden.
- Die elektronische Steuerung muss an einem Ort installiert werden, der vor Flüssigkeiten (Regen, Feuchtigkeit usw.), Staub und Schädlingen geschützt ist.
- Sie müssen die verschiedenen elektrischen Kabel durch Schutzschläuche verlegen, um sie vor mechanischen Belastungen, im Wesentlichen am

01. SICHERHEITSINFORMATION

Stromkabel, zu schützen. Bitte beachten Sie, dass alle Kabel von unten in den Steuerungkasten eingehen müssen.

- Wenn der Automatismus in einer Höhe von mehr als 2,5m über dem Boden oder einer anderen Zugangsebene installiert werden soll, müssen die Mindestanforderungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz für den Einsatz von Arbeitsmitteln durch die Arbeiter bei der Arbeit des Unternehmens beachtet werden. Richtlinie 2009/104 EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009.
- Bringen Sie das permanente Etikett für die manuelle Freigabe so nah wie möglich am Mechanismus an.
- An den stationären Stromversorgungsleitungen des Produkts muss ein Trennmittel, wie z. B. ein Schalter oder ein Trennschalter an der Schalttafel, gemäß den Installationsvorschriften vorgesehen sein.
- Wenn für das zu installierende Produkt eine Stromversorgung mit 230V oder 110V erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass der Anschluss an eine Schalttafel mit Erdungsanschluss erfolgt.
- Das Produkt wird nur mit Niederspannungssicherheit mit elektronischer Steuerung betrieben. (nur bei 24V Motoren)

HINWEISE AN DEN BENUTZER

- Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, an dem Sie sich bei Bedarf jederzeit informieren können.
- Wenn das Produkt ohne Vorbereitung mit Flüssigkeiten in Kontakt kommt, muss es sofort vom Strom getrennt werden, um Kurzschlüsse zu vermeiden, und einen qualifizierten Techniker hinzuziehen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Installateur Ihnen das Produkthandbuch zur Verfügung gestellt und Sie informiert hat, wie Sie im Notfall mit dem Produkt umgehen.
- Wenn das System repariert oder modifiziert werden muss, entsperren Sie das Gerät, schalten Sie die Stromversorgung aus und nutzen Sie es erst wieder, wenn alle Sicherheitsbedingungen erfüllt sind.
- Im falle eines Auslösen von Leistungsschaltern oder einem Ausfall der Sicherung, lokalisieren Sie die Störung und beheben, bevor der Leistungsschalter zurückgesetzt oder die Sicherung ausgetauscht wird. Wenn die Störung nicht anhand dieses Handbuchs repariert werden kann, wenden Sie sich an einen Techniker.
- Halten Sie den Aktionsbereich des motorisierten Tor während der Bewegung frei und erzeugen Sie keinen Widerstand gegen die Bewegung.
- Nehmen Sie keine Arbeiten an den mechanischen Elementen oder Scharnieren vor, wenn sich das Produkt in Bewegung befindet.

VERANTWORTUNG

- Der Lieferant lehnt jegliche Haftung ab, wenn:
  - produktausfall oder Verformung durch unsachgemäße Installation, Verwendung oder Wartung!
  - wenn die Sicherheitsvorschriften bei der Installation, Verwendung und Wartung des Produkts nicht beachtet werden.
  - wenn die Anweisungen in diesem Handbuch nicht befolgt werden.
  - wenn Schäden entstehen durch unbefugte Änderungen.
  - In diesen Fällen erlischt die Garantie.

MOTORLINE ELECTROCELOS SA.
Travessa do Sobreiro, nº29
4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia)
Barcelos, Portugal

LEGENDE YMBOLE

- Wichtige Sicherheitshinweise

- Potentiometer Informationen

- Nützliche Informationen

- Informationen zu Anschlüssen

- Programmierinformationen

- Tasteninformationen

02. PRODUKT

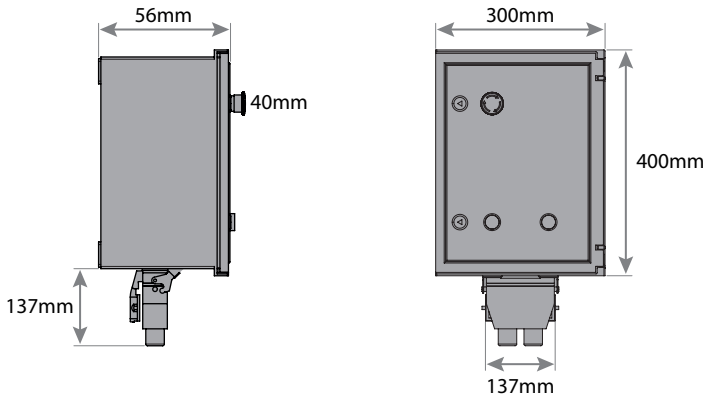
PRODUKTBESCHREIBUNG

- Steuerung für den Betrieb an Motoren mit bis zu 4000W. Es verfügt über einen Frequenzumrichter, der ein sanftes Starten und Stoppen ermöglicht und somit eine größere Zuverlässigkeit und Langlebigkeit des Produkts bietet. Die Steuerung ermöglicht auch die Regulierung der Öffnungs/Schliessgeschwindigkeit sowie die Einstellung der Verlangsamungsgeschwindigkeit sowohl beim Öffnen als auch beim Schliessen.
- Diese Steuerung ermöglicht eine einfache und intuitive Bedienung verschiedener Parameter und Menüs über ein Display.
- Es hat auch andere Funktionen wie Tod Mann, Möglichkeit die Zählung der bisher von dem Tor durchgeführten Zyklen anzuzeigen (vollständiges Öffnen und Schliessen entspricht einem Zyklus).
- Diese Steuerung kann auch ein ROLLING CODE Befehlssignal (Empfänger MR13) empfangen und ermöglicht den Anschluss von Säulenlichtschranken MF2020.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

	MC115PR
• Kraft	4000W máx.
• Stromversorgung	230Vac 50/60Hz
• Schutzniveau	IP64
• Umgebungstemperatur	-25°C ~ 55°C
• Relative Luftfeuchtigkeit	<90%
• Ausgang für Zubehör	24Vdc 3W / 12Vdc 2W
• Maximale Ausgangsfrequenz	90Hz

ABMESSUNGEN

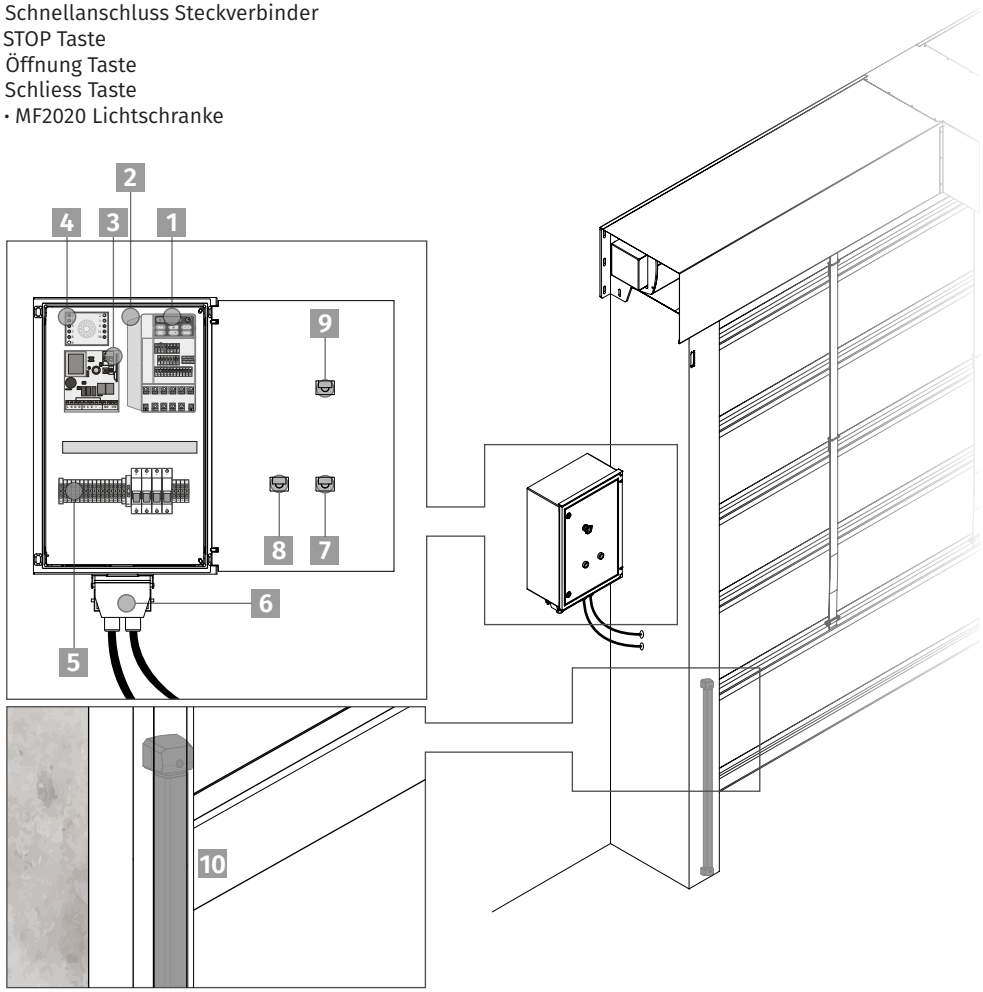


02. PRODUKT

KARTE DER KOMPONENTEN

Die Steuerung besteht aus folgenden Komponenten:

1 · Frequenzumrichter
2 · Steckverbinder für Anschlüsse
3 · MR13 Empfänger
4 · Bremswiderstand
5 · Magnetischer Detektor (optional)
6 · Schnellanschluss Steckverbinder
7 · STOP Taste
8 · Öffnung Taste
9 · Schliess Taste
10 · MF2020 Lichtschranke



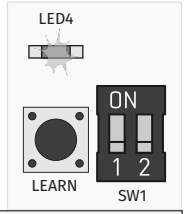
03. KOMPONENTEN

MR13 - EMPFÄNGER

TASTE LEARN

• Diese Taste wird beim Programmieren von Rolling Code Motorline Handsender verwendet.

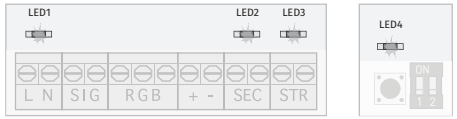
Handsender Programmieren:
1 • Drücken Sie die Taste **LEARN 1** Mal und **LED4** blinkt 1 Mal.
2 • Drücken Sie dann die Taste an der Fernbedienung, die Sie programmieren möchten.



• Um den Speicher zurückzusetzen, drücken Sie die Taste **LEARN** für 10 Sekunden und alle Befehle werden gelöscht.
• Während die Taste **LEARN** gedrückt wird, leuchtet **LED4**.
Nach 10 Sekunden blinkt **LED4** und erlischt, um den Vorgang zu bestätigen.

LEDs

• **LED 1:** (ON) Zeigt an, dass es mit 230Vac versorgt wird. | OFF - Keine Stromversorgung.
• **LED 2:** (ON) Kontakt „SEC“ geschlossen | (OFF) Kontakt „SEC“ offen
• **LED 3**: (ON) Kontakt „STR“ geschlossen | (OFF) Kontakt „STR“ offen.
• **LED 4:** Programmier LED.



ANSCHLÜSSE

• **L/N:** Eingang 230Vac Stromversorgung.
SIG: Eingang Impuls von Frequenzumrichter.
R/G/B: Anschluss von RGB LEDs.
• **+/-:** Stromversorgung für externes Zubehör (max. 150mA).
• **SEC:** Ausgang Sicherheitssignal NC (**nicht verwendet**).
• **STR:** Ausgang Signal NO offen.
• **ANT:** Eingang für heissen Pol der Antenne.
• **↓:** Eingang Masse der Antenne.

03. KOMPONENTEN

MF2020

Die MF2020 ist eine Säulenlichtschranke zur Absicherung aller Arten von Industrietoren (Sektionaltore und Schnelllauf Rolltore) bis zu einer maximalen Breite von 10 Metern.
Sender und Empfänger erzeugen ein Infrarotstrahlenraster, das Schutz bis zu einer Höhe von 2,5 Metern bietet (abhängig von der Höhe desselben, da Tore vorhanden sind, deren Grösse keine Abdeckung von 2,5 Metern zulässt).
Wenn die Infrarotstrahlen unterbrochen werden, wird ein Signal an die Steuerung gesendet. Sobald der Haftbereich frei ist, wird ein neues Signal an die Steuerung gesendet, um anzuzeigen, dass der Bereich frei ist.
Die Lichtschranke hat drei Betriebsarten:
• **Static, Sequential und Sequential für transparente Planen**

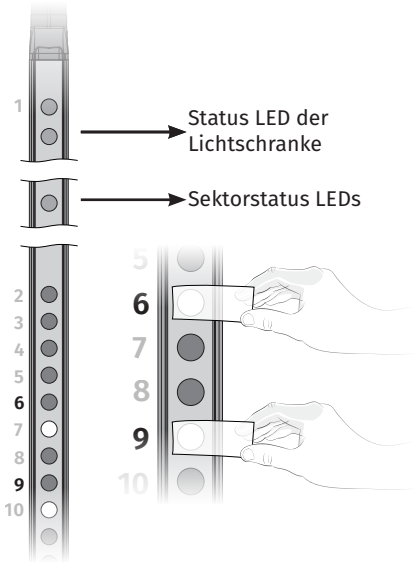
HINWEIS: Weitere Informationen zur Lichtschranke MF2020 finden Sie im Produkthandbuch.

Modus	Status LED (Lichtschranke RX)
SEQUENTIELL	Blinkt 1 Mal alle 2 Sekunden
STATISCH	Immer an
SEQUENTIELL FÜR TRANSPARENTE PLANE	Blinkt 2 Mal alle 2 Sekunden

Standardmässig befinden sich die Lichtschranken im **SEQUENTIAL** Modus (max. Geschwindigkeit 1,4 m/s).

Um den nächsten Betriebsmodus auszuwählen, gehen Sie folgendermassen vor:

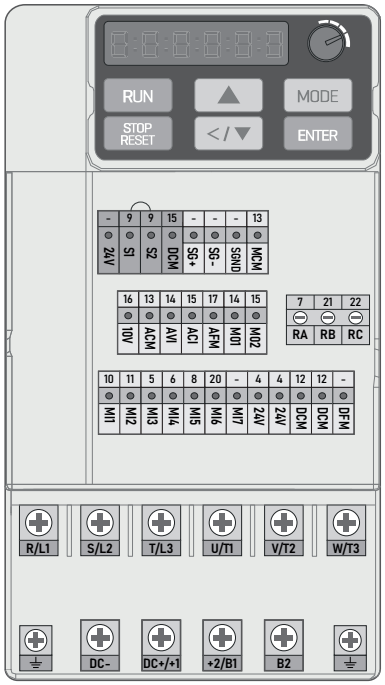
01 • Trennen Sie die Lichtschranken von der Stromversorgung;
02 • An der empfangenden Lichtschranke (RX) die Sensoren 6 und 9 von oben abdecken und die anderen freihalten;
03 • Schliessen Sie die Lichtschranken wieder an die Stromversorgung an.
Die Lichtschranke arbeitet im nächsten Betriebsmodus.
04 • Sensoren **6** und **9** wieder freilegen.



Immer wenn Sie die Schritte zum Ändern des Betriebsmodus ausführen, nimmt die Lichtsachranke den Modus an, der unmittelbar auf den Modus folgt, in dem sie sich in der folgenden Reihenfolge befindet:
• **SEQUENTIELL ➡ STATISCH ➡ SEQUENTIELL FÜR TRANSPARENTE PLANE ➡ SEQUENTIELL ➡**

ANSCHLÜSSE FÜR FREQUENZ WECHSELRICHTER

Das folgende Panel listet alle Ein- und Ausgänge des Frequenzumrichters auf.



24V • Gemeinsamer STOP
S1 • STOP Taste
S2 • STOP Taste
DCM • Nicht verwendet

SG+ • Nicht verwendet
SG- • Nicht verwendet
SGND • Nicht verwendet
MCM • Spannungseingang für die Ausgänge **M01** und **M02**

10V • Nicht verwendet
ACM • Nicht verwendet
AVI • Nicht verwendet
ACI • Nicht verwendet
AFM • Nicht verwendet
M01 • Impulsausgang für MR13
M02 • Ausgang Optionaler Verriegelung Relais oder Pre Blinklampe. Programmierbar in Parameter **04.61**

MI1 • Taste Öffnen
MI2 • Taste Schliessen
MI3 • Endkurs
MI4 • Endkurs
MI5 • Lichtschranken
MI6 • STOP Taste
MI7 • Nicht verwendet
24V • Eingang für Lichtschranken und Radare (24Vdc 3W)
24V • Eingang für Lichtschranken und Radare (24Vdc 3W)
DCM • Negativer Ausgang 24Vdc 3W
DCM • Negativer Ausgang 24Vdc 3W
DFM • Nicht verwendet

RA • Ausgang für Relais NICHT für Elektrobremse
RB • Nicht verwendet
RC • Gemein des Relais für die Elektrobremse

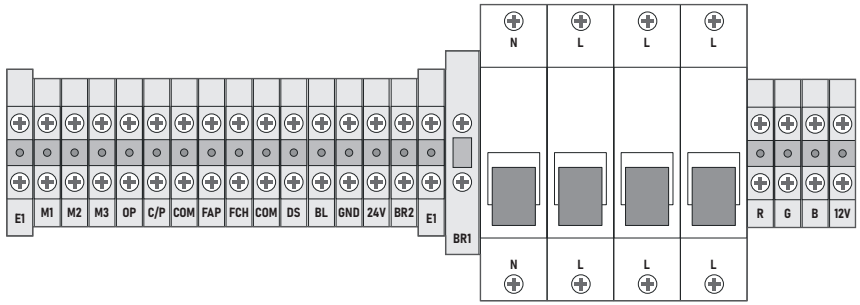
R/L1 • Stromversorgung bei 230Vac
S/L2 • Stromversorgung bei 230Vac

U/T1 • Ausgang für Motor - Phase 1
V/T2 • Ausgang für Motor - Phase 2
W/T3 • Ausgang für Motor - Phase 3
T/L3 • Nicht verwendet

⏚ • Anschluss Erde
DC- • Nicht verwendet
DC+/+1 • Nicht verwendet
+2/B1 • Anschluss für Bremswiderstand
B2 • Anschluss für Bremswiderstand
⏚ • Anschluss Erde

STECKVERBINDER DER ANSCHLUSSES

Alle Ein- und Ausgänge der Verbindungsstecker sind in der nachstehenden Tabelle beschriftet.



E1 • Anschluss Erde

M1 • Ausgang für Motor - Phase 1
M2 • Ausgang für Motor - Phase 2
M3 • Ausgang für Motor - Phase 3
OP • Taste Öffnen
C/P • Taste zum Schliessen/Fussgänger
COM • Eingang Gemein
FAP • Endkurses Öffnen
FCH • Endkurses Schliessen
COM • Eingang Gemein
DS • Eingang für Lichtschranken
BL • STOP
GND • Negativ 24V
24V • Eingang für Lichtschranken und Radare (24Vdc 3W)
BR1 • Ausgang mit Sicherung für Elektrobremse (1A 250V Sicherung)
BR2 • Elektrobremse

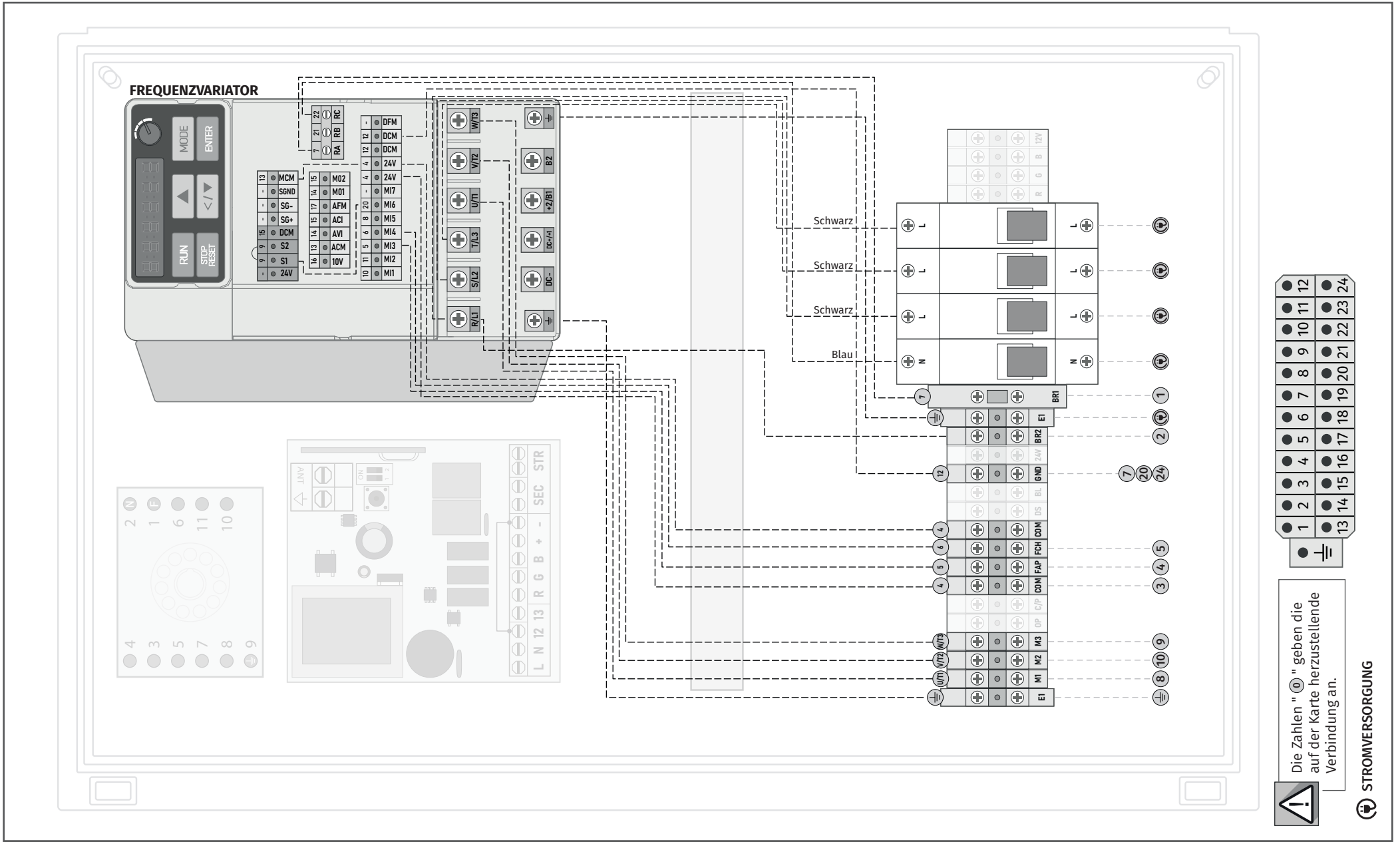
E1 • Anschluss Erde

N • Stromversorgung bei 230Vac **L** • Stromversorgung bei 230Vac	Disjuntor DPN 16A
N • Stromversorgung bei 230Vac **L** • Stromversorgung bei 230Vac	Disjuntor DPN 16A
N • Stromversorgung bei 230Vac **L** • Stromversorgung bei 230Vac	Disjuntor DPN 16A
N • Stromversorgung bei 230Vac **L** • Stromversorgung bei 230Vac	Disjuntor DPN 16A

R • Ausgang Rote LED
G • Ausgang Grüne LED
B • Ausgabe Blaue LED
12V • Stromversorgung 12Vdc Netzteil 2W LED

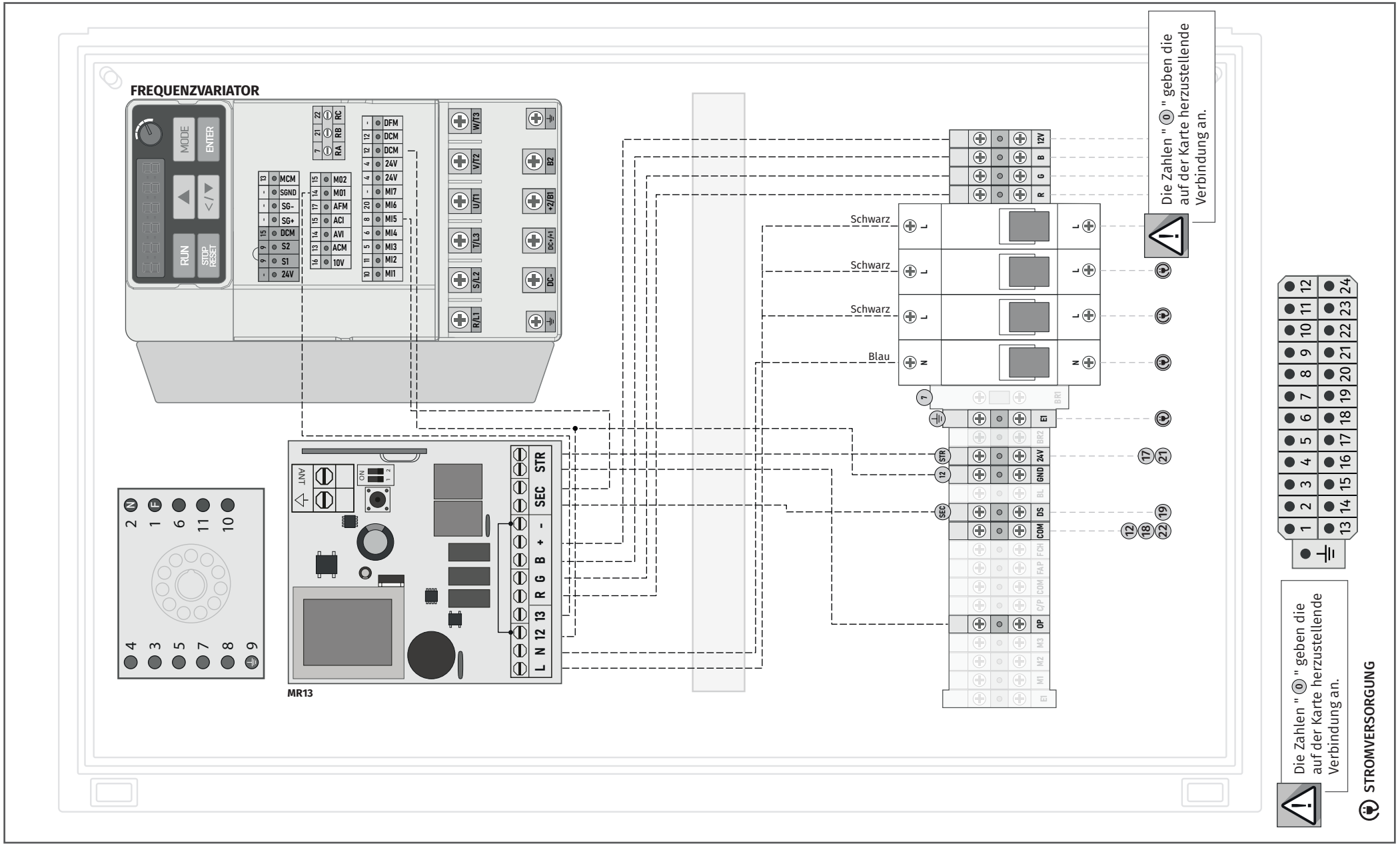
05. ANSCHLUSSPLAN

ANSCHLUSS DES FREQUENZVARIATOR



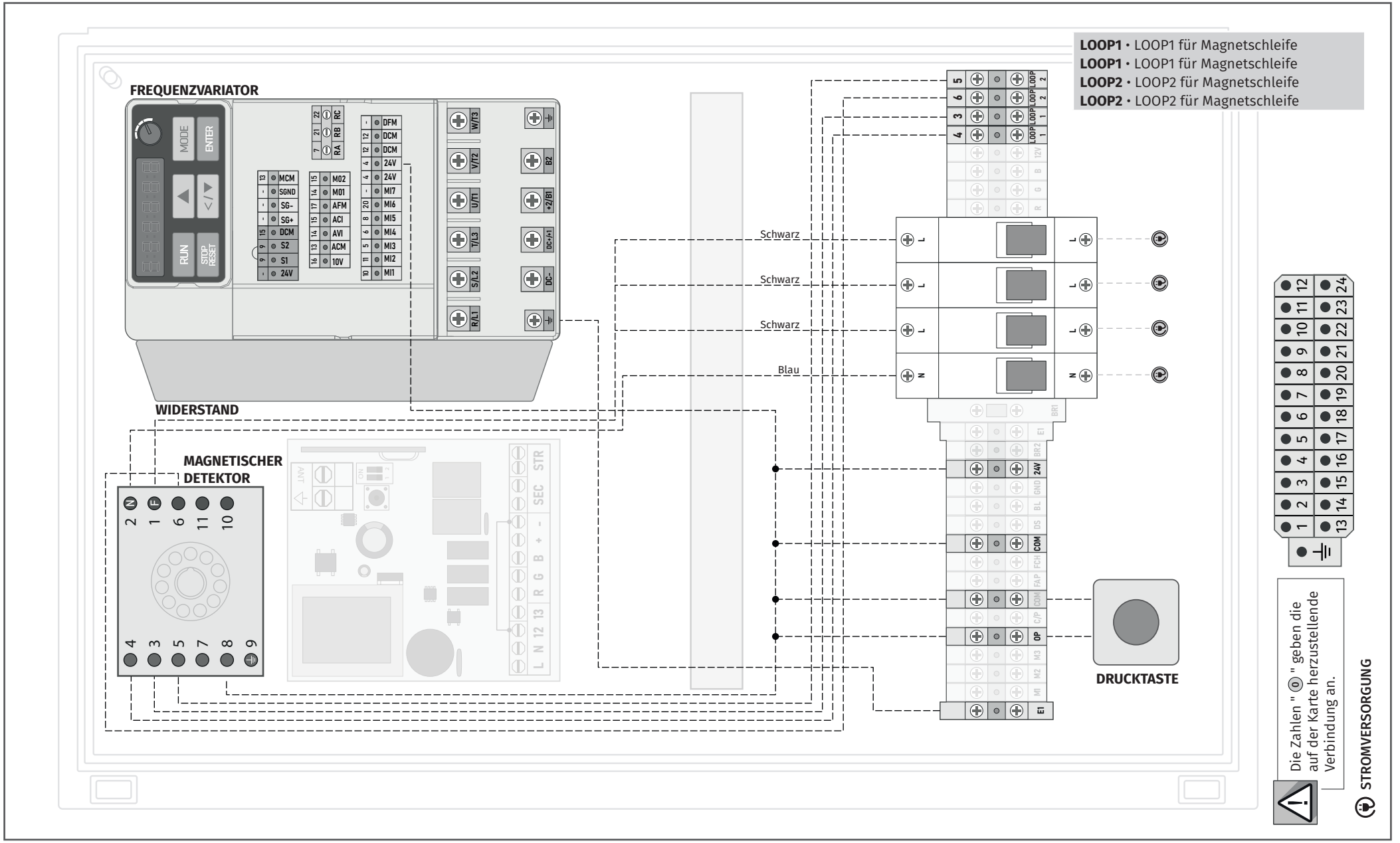
05. ANSCHLUSSPLAN

ANSCHLUSS DES MR13 EMPFÄNGER



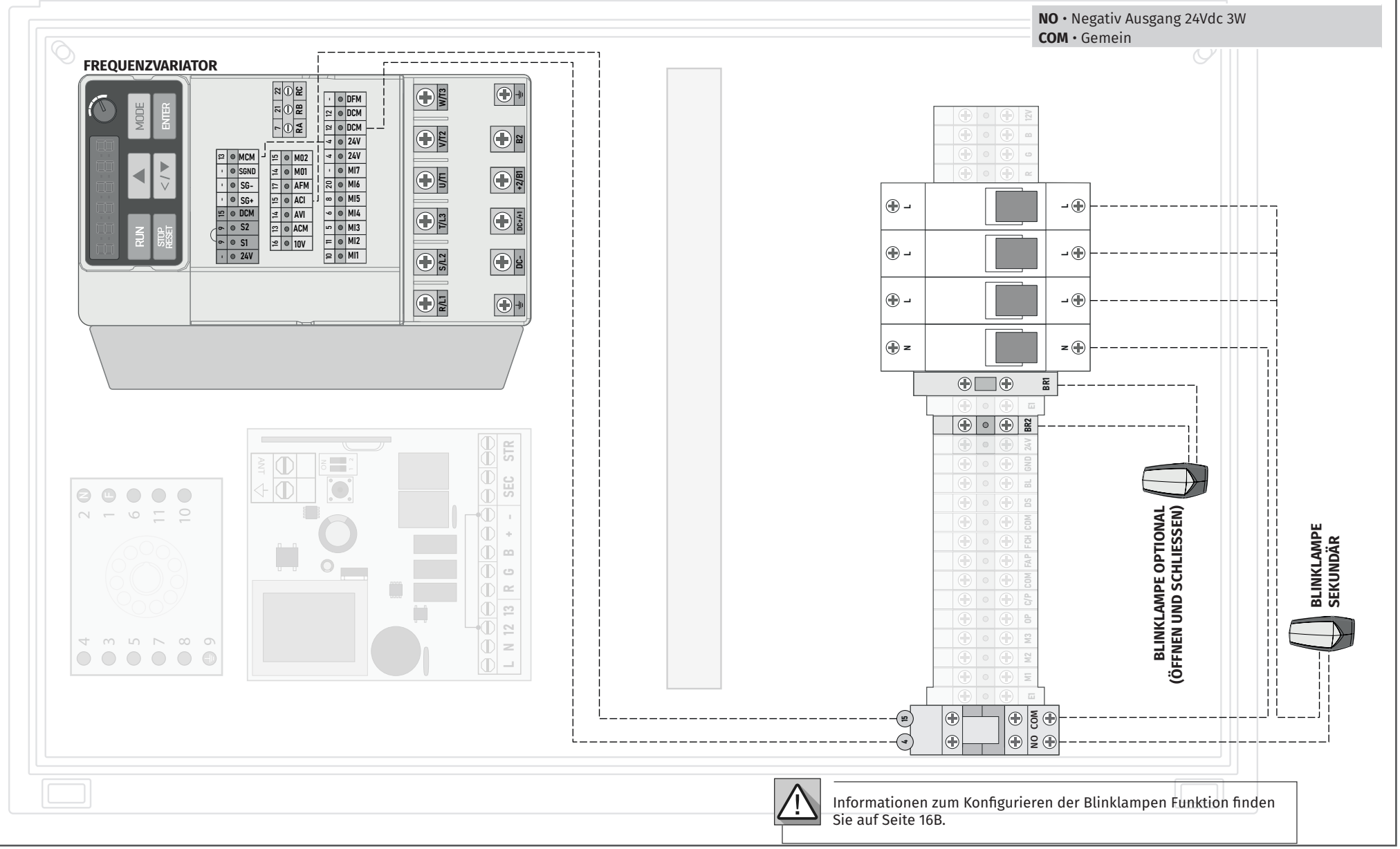
05. ANSCHLUSSPLAN

ANDERE VERBINDUNGEN (MAGNETISCHER DETEKTOR, WIDERSTAND UND TASTER)



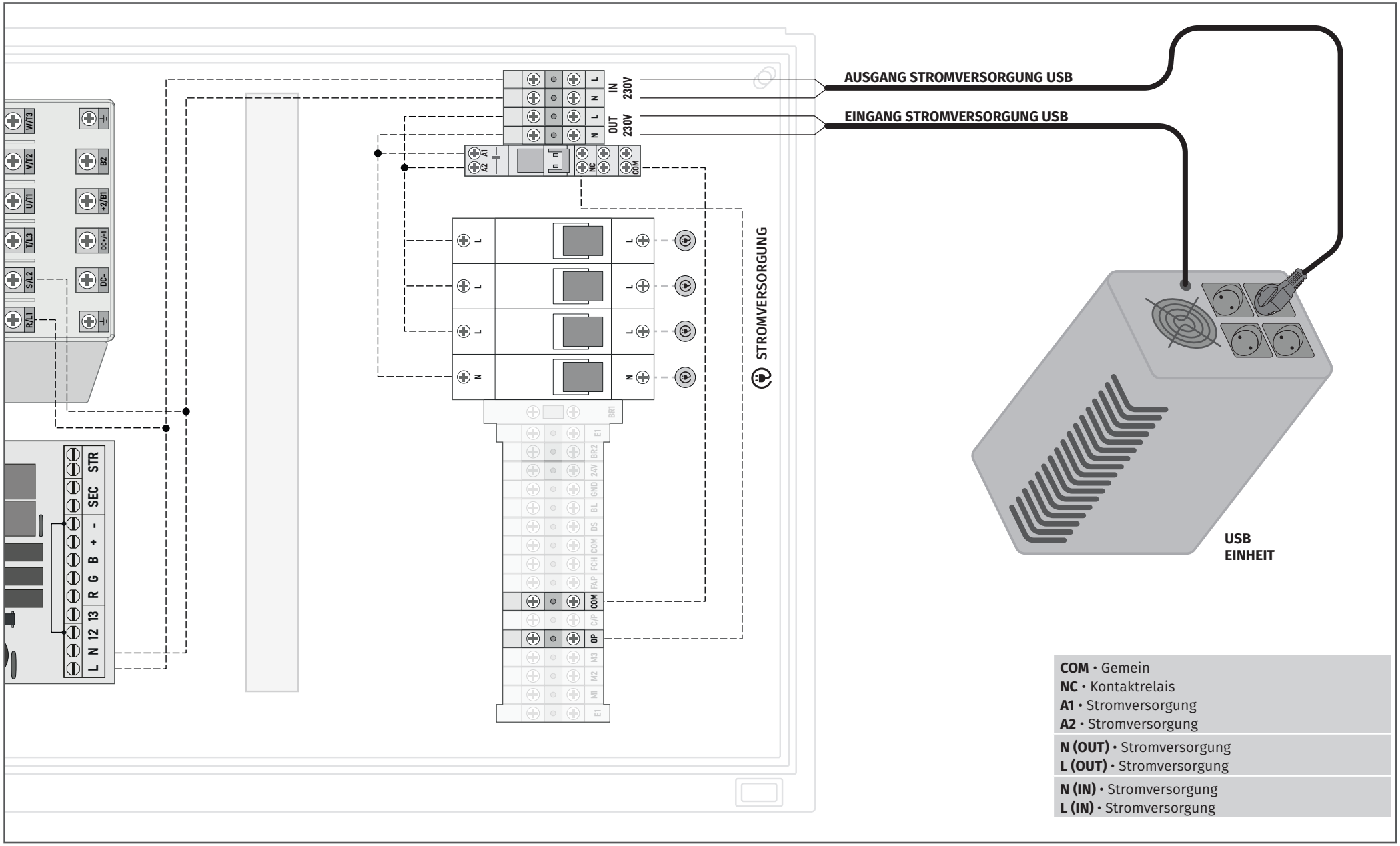
05. ANSCHLUSSPLAN

PRE BLINKLAMPE IM SCHLISSEN



05. ANSCHLUSSPLAN

ANSCHLUSS DIE UPS EINHEIT



COM • Gemein
NC • Kontaktrelais
A1 • Stromversorgung
A2 • Stromversorgung

N (OUT) • Stromversorgung
L (OUT) • Stromversorgung

N (IN) • Stromversorgung
L (IN) • Stromversorgung

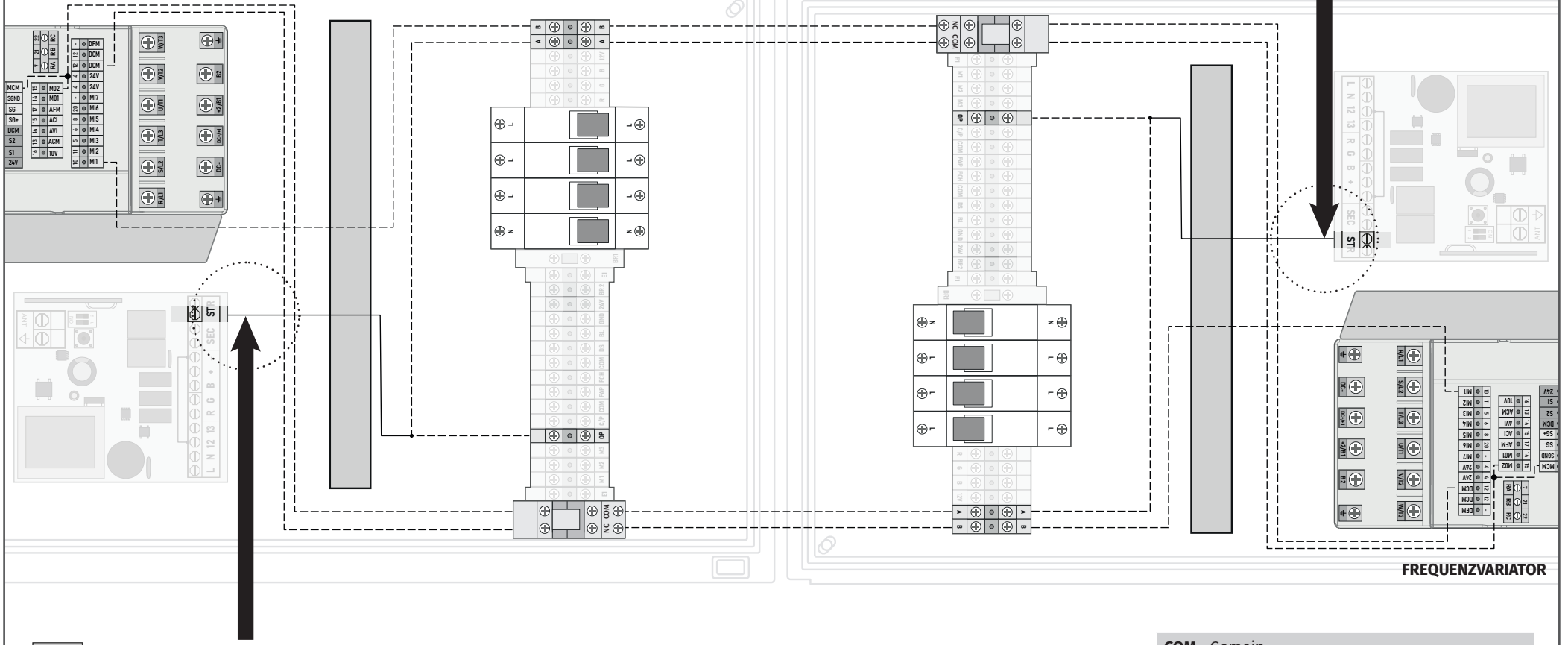
05. ANSCHLUSSPLAN

RELAIS ZUM VERRIEGELUNG VOM ZWEI TOREN

Damit das zweitürige Verriegelungssystem funktioniert, muss der **Parameter 04.61** des PROGRAMMIERMENÜS 4 auf den Wert 1 (Verriegelung) gesetzt werden.

Bei Verwendung eines Zwei-Port-Verriegelungsrelais muss die für dieses Kabel auf Seite 9 angegebene Verbindung auf die hier angegebene geändert werden.

FREQUENZVARIATOR



FREQUENZVARIATOR

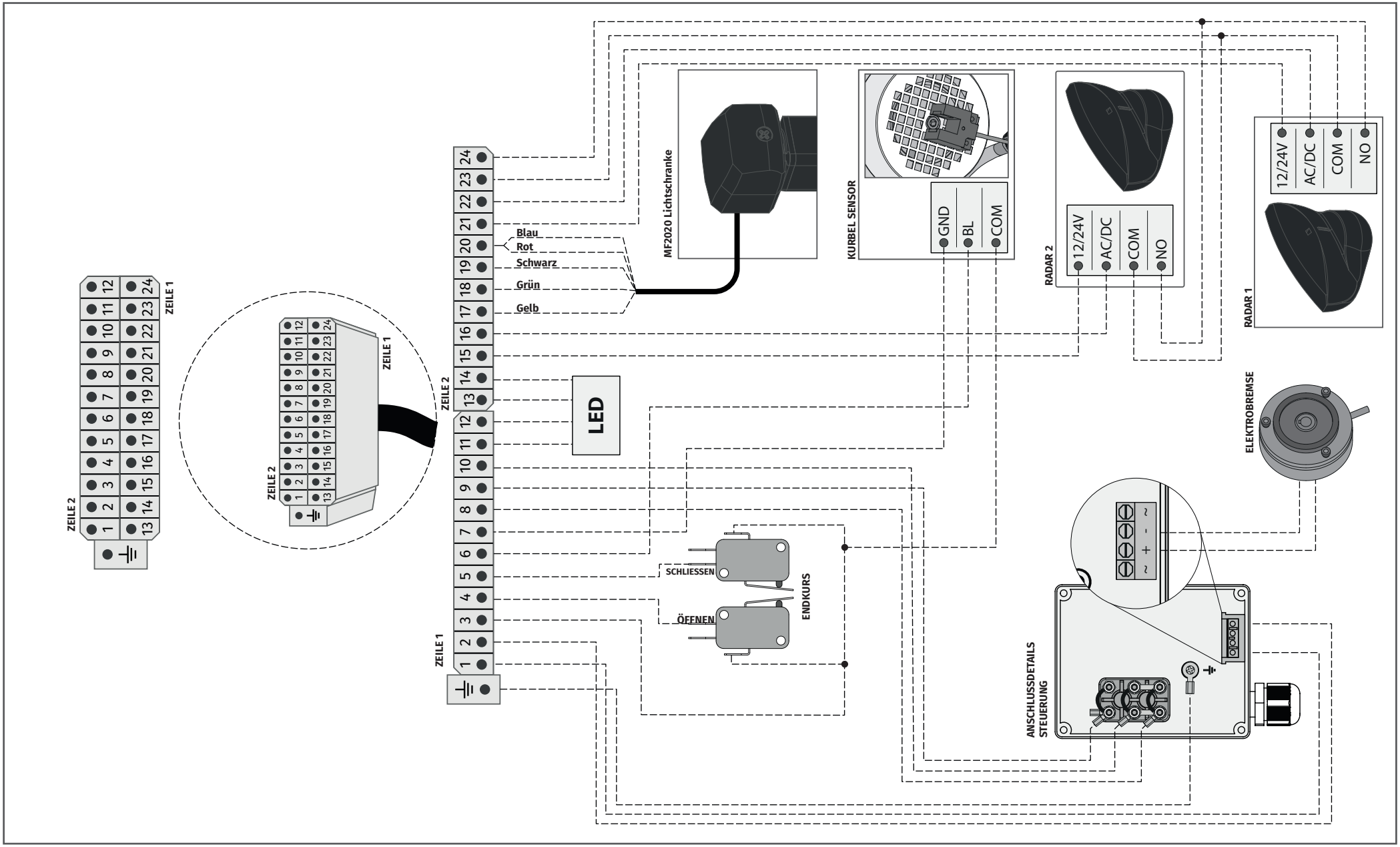
Bei Verwendung eines Zwei-Port-Verriegelungsrelais muss die für dieses Kabel auf Seite 9 angegebene Verbindung auf die hier angegebene geändert werden.

COM • Gemein
NC • Kontaktrelais

A • Verbinder
B • Verbinder

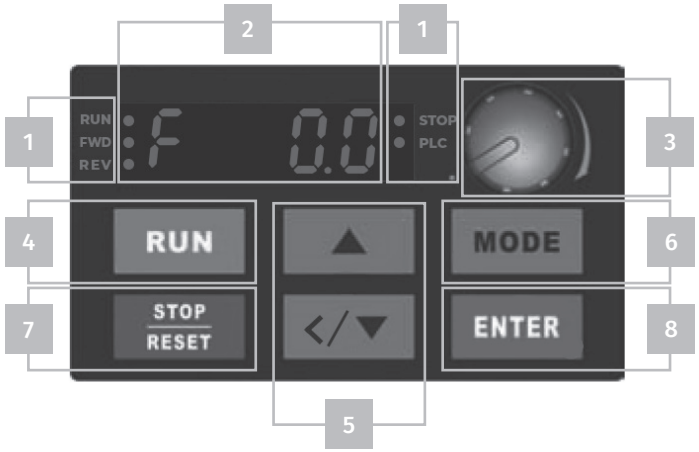
05. ANSCHLUSSPLAN

ANSCHLUSS EXTERNER KOMPONENTEN



06. BESCHREIBUNGEN

DIGITALE ZIFFERN TASTATUR



1	**Statusanzeige des Display** Zeigt den aktuellen Zustand der Steuerung an	**RUN**	Wechselrichter OK
		FWD	Aufstiegsbewegung
		REV	Fallende Bewegung
		STOP ZU BLINKEN	In Bereitschaft
		STOP AUS	STOP ist aktiv oder Tor in in Bewegung
		PLC	Der Automat funktioniert
2	**LED Display** Zeigt die Frequenz, Spannung, Stromstärke, benutzerdefinierte Einheiten usw. an.		
5	**Pfeile AUF und UNTEN** Erlaubt das Definieren der Anzahl der Parameter und ändern der numerischen Daten für die Hauptfrequenz		
6	**MODE** Ändern der verschiedenen Visualisierung Modus		
7	**STOP/RESET** Startet das Gerät nach einem Fehler neu		
8	**ENTER** Dient zur Eingabe/Änderung von Programmierparametern		

• **3** und **4** können nicht verwendet werden.

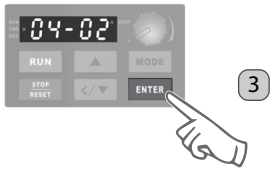
• Nur die Menüs auf Seite 16A können vom Benutzer eingestellt werden. **Alle Änderungen, die in einem anderen als dem auf Seite 16A genannten Menü vorgenommen werden, führen zum Erlöschen der Garantie**. Motorline haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachtung entstehen.

06. BESCHREIBUNGEN

NAVIGATION DURCH DIE MENÜS

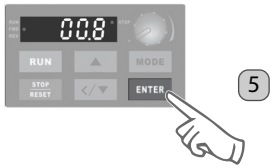
1 **ENTER** drücken, um das Menü aufzurufen.

2 Wählen Sie mit den Pfeilen eines der **UNTERMENÜS** aus, auf die auf Seite 16A verwiesen wird.



3 **ENTER** drücken, um das Untermenü aufzurufen.

4 Verwenden Sie die Pfeile, um Wert zu ändern.



5 **ENTER** drücken, um zu bestätigen.

6 **End** zeigt den Erfolg der Operation an.
Err zeigt einen Fehler der Operation an.

Um das MENÜ zu verlassen, drücken Sie "MODE", bis "C" erreichen.

06. BESCHREIBUNGEN

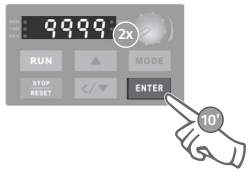
TASTATUR SPERREN/ENTSPERREN

Die Tastensperre erfolgt über das Passwort. Im Folgenden finden Sie die Schritte zum Konfigurieren und Verwenden des Passwortes.

PASSWORT FESTLEGEN
Geben Sie den Parameter **00.08** ein und geben Sie ein Passwort ein, um die Tastatur zu sperren.
Der Parameterwert ändert sich von 0 (deaktiviert) auf 1 (aktiv).

ÄNDERN SIE EINEN PARAMETER
1 · Geben Sie den Parameter **00.07** ein und geben Sie das festgelegte Passwort ein.
Dadurch wird die Tastatur vorübergehend entsperrt.
2 · Ändern Sie den gewünschten Parameter.
Die Entsperrung bleibt so lange bestehen, bis der Motor wieder anspringt.

FALSCHES PASSWORT
1 · Sie haben **3 Versuche** , das richtige Passwort in Parameter **00.07** einzugeben.
Das LED Display zeigt die Anzahl der fehlgeschlagenen Versuche von 01 bis 03 an.
Beispiel: Beim **1.** falschen Versuch erscheint am LED **Display 01**.
2 · Beim **4. falschen** Versuch, ein Passwort einzugeben, zeigt das LED Display die Fehlermeldung **Pcode** an.
3 · Schalten Sie das Gerät aus, um 3 weitere Versuche zu wiederholen.



WERKSEINSTELLUNG MELDEN
1 · Geben Sie den Parameter **00.07** oder zweimal den Code **9999** ein.
2 · Drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste für **10 Sekunden**.
Die Werkseinstellungen sind wiederhergestellt.

PASSWORT DEAKTIVIEREN
1 · Geben Sie den Parameter **00.07** ein und geben Sie das festgelegte Passwort ein.
2 · Gehen Sie den Parameter 00.08 und ändern Sie den Wert von **1** auf **0**.
Das Passwort wird deaktiviert.

Siehe Seite 14B für die Menünavigation.

06. BESCHREIBUNGEN

ZUGRIFF AUF DAS PROGRAMMIERMENÜ (MENÜ 04)

1 Drücken Sie **MODE**, bis Sie die **H** Funktion finden.

2 **ENTER** drücken, um die Funktion **H** einzugeben.

3 Verwenden Sie die Pfeile, um den Wert **04** zu finden.

4 **ENTER** drücken, um in 04 zu gelangen.

Siehe Seite 14B für die Menünavigation.

06. BESCHREIBUNGEN

PROGRAMMIERMENÜ - 04

Bei falscher Einstellung der Werte besteht die Gefahr einer Beschädigung des Motor und Umrichter.

Parameter	Funktion	Konfiguration	Werkseinstellung
04.00	**ÖFFNUNG GESCHWINDIGKEIT** Ermöglicht das Einstellen der Torgeschwindigkeit während des Öffnens.	00.00 bis 70.00 Hz	50.00 a 70.00 Hz
04.01	**SCHLIESS GESCHWINDIGKEIT** Ermöglicht das Einstellen der Torgeschwindigkeit beim Schliessen.	00.00 bis 60.00 Hz	30.00 a 40.00 Hz
04.02	**VERZÖGERUNGSGESCHWINDIGKEIT BEIM ÖFFNEN** Ermöglicht die Auswahl der Verzögerungsgeschwindigkeit beim öffnen. **HINWEIS** • Änderungen der Verzögerungsgeschwindigkeit beim Öffnen oder Schließen ändern die Länge der Verzögerung.	00.00 bis 40.00 Hz	25.00 Hz
04.03	**VERZÖGERUNGSGESCHWINDIGKEIT BEIM SCHLIESSEN** Ermöglicht die Auswahl der Verzögerungsgeschwindigkeit beim Abwärts. **HINWEIS** • Wenn Sie die Torgeschwindigkeit ändern, müssen Sie diesen Parameter neu einstellen.	00.00 bis 40.00 Hz	25.00 Hz
04.50	**LÄNGE DER VERZÖGERUNGSGESCHWINDIGKEIT IN ÖFFNUNG** Hier können Sie die Verzögerungslänge einstellen. Die Länge kann in der Kursprogrammierung oder direkt im Menü eingestellt werden.	0 bis 1000	150 (250mm)
04.51	**LÄNGE DER VERZÖGERUNGSGESCHWINDIGKEIT IN SCHLIESSUNG** Hier können Sie die Verzögerungslänge einstellen. Die Länge kann in der Kursprogrammierung oder direkt im Menü eingestellt werden.	0 bis 1000	150 (250mm)
04.52	**PAUSENZEIT** Hier können Sie die Zeit einstellen, zu der das Tor in der öffnung angehalten wird. **HINWEIS** • Wenn Sie 0 Sekunden einstellen, hat das Tor keine Pausenzeit.	0 = Aus 0 bis 99 (ex: 99=99 seg.)	5s
04.53	**TOD MANN** In diesem Menü kann das Tor geöffnet werden, bis das Ende des Hubs erreicht ist. Um das Tor zu schliessen, muss der Bediener die Taste zum Schliessen des Tors dauerhaft drücken. In dieser Funktion wird die Fußgänger Taste zu Abwärts.	0 = Deaktiviert 1 = Aktiviert	0 = Deaktiviert
04.54	**TASTENLOGIK OP-CH/PED** In diesem Menü können 3 Arbeitsmodus mit ihren jeweiligen Spezifikationen hinzugefügt werden.	0 = Schritt für Schritt 1 = Kondominium 2 = Umkehrung	1 = Schritt für Schritt
04.55	**BESCHLEUNIGUNGSRAMPE BEIM ÖFFNEN** In diesem Menü können Sie die Öffnungs Beschleunigungsrampenzeit anpassen, um einen reibungslosen Start des Tors zu ermöglichen.	0 bis 30 (ex: 10=1 seg.)	15
04.56	**BESCHLEUNIGUNGSRAMPE BEIM SCHLIESSEN** In diesem Menü können Sie die Rampenzeit für die Schließbeschleunigung anpassen, um einen reibungslosen Start des Tors zu ermöglichen.	0 bis 30 (ex: 10=1 seg.)	15

06. BESCHREIBUNGEN

PROGRAMMIERMENÜ - 04

Parameter	Funktion	Konfiguration	Werkseinstellung
04.57	**FUSSGÄNGER ÖFFNUNGSZEIT** In diesem Menü können wir die Größe der Fußgängeröffnung auswählen. Zu wissen, dass 100 8M darstellt, wenn 12 die Öffnung eines Meters darstellt. **Wenn Tod Mann aktiv ist, funktioniert dieses Menü nicht. Wenn auf 0 gesetzt, wird die CH/PED Taste nur geschlossen.**	0 bis 100	15 (ca. 1,5 m)
04.58	**VERZÖGERUNG RAMPE IN DER UMKEHR** Ermöglicht das Einstellen der Verzögerungszeit bei Bewegungsumkehr. Plötzlicher oder Samfter Stop.	0 bis 20 (ex: 10=1 seg.)	10 (1 s)
04.59 04.60	**MANÖVER ZÄHLER** Mit dieser Funktion können Sie alle vollständigen Manöver anzeigen, die vom Bediener ausgeführt wurden. Menü 04.60 zeigt die Anzahl der durchgeführten Manöver in Tausendern an, während Menü 04.59 zeigt bis zu Hunderttausende an (siehe Beispiel).	**Hinweise:** 1 Manöver = 1 Öffnungs - und Schliesszyklus. **Beispiel:** Menü 04.59 Menü 04.60 **Manöver insgesamt = 20502**	
04.61	**AUSGANG BLINKLAMPE** Hier können Sie die Logik der Blinklampen Funktion ändern. Wenn es auf 0 gesetzt ist, ist die Blinklampe nur aktiv, wenn der Motor läuft. Wenn auf 1 gesetzt, ist die Blinklampe aktiv, ab verlassen des Endschalter zum Schliessen. Wenn es wieder den Endkurs erreicht, bleibt es für die in Menü 04.63 eingestellte Zeit eingeschaltet	0 = öffnen und schliessen 1 = Innenbeleuchtung	0 = Öffnen und Schliessen
04.62	**RÜCKSETZEN DES MANÖVER ZÄHLER** In diesem Menü können Sie die Funktionen der Menüs 04.59 und 04.60 zurücksetzen. Um es zurücksetzen zu können, muss das Passwort eingegeben werden, das nur der technischen Abteilung von Motorline zur Verfügung steht.	Passwort muss eingegeben werden	
04.63	**LICHTZEIT** In diesem Menü können Sie die Zeit einstellen, zu der das Licht eingeschaltet bleibt, nachdem der Endkurs erreicht wurde, wählen Sie Menü 04.61	0 bis 50 Min	0
04.64	**PROGRAMMIERMENÜ** Dieses Menü hat die Funktion, die Steuerung in die Kursprogrammierung zu versetzen.	0 bis 1	1 = Steuerung in der Programmierung
04.65	**EINSTELLUNG DER VERLANGSAMUNG IN UMKEHRUNG** In diesem Menü können Sie die Verlangsamung in Umkehrung einstellen. Wenn das Tor umkehrt wird, kann die Verlangsamung höher oder niedriger als der Referenzwert sein. Daher können Sie mit diesem Menü den gewünschten Wert einstellen.	0 a 1000	150

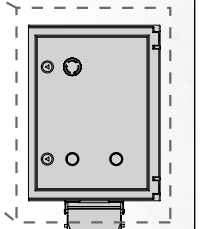
07. PROGRAMMIERUNG

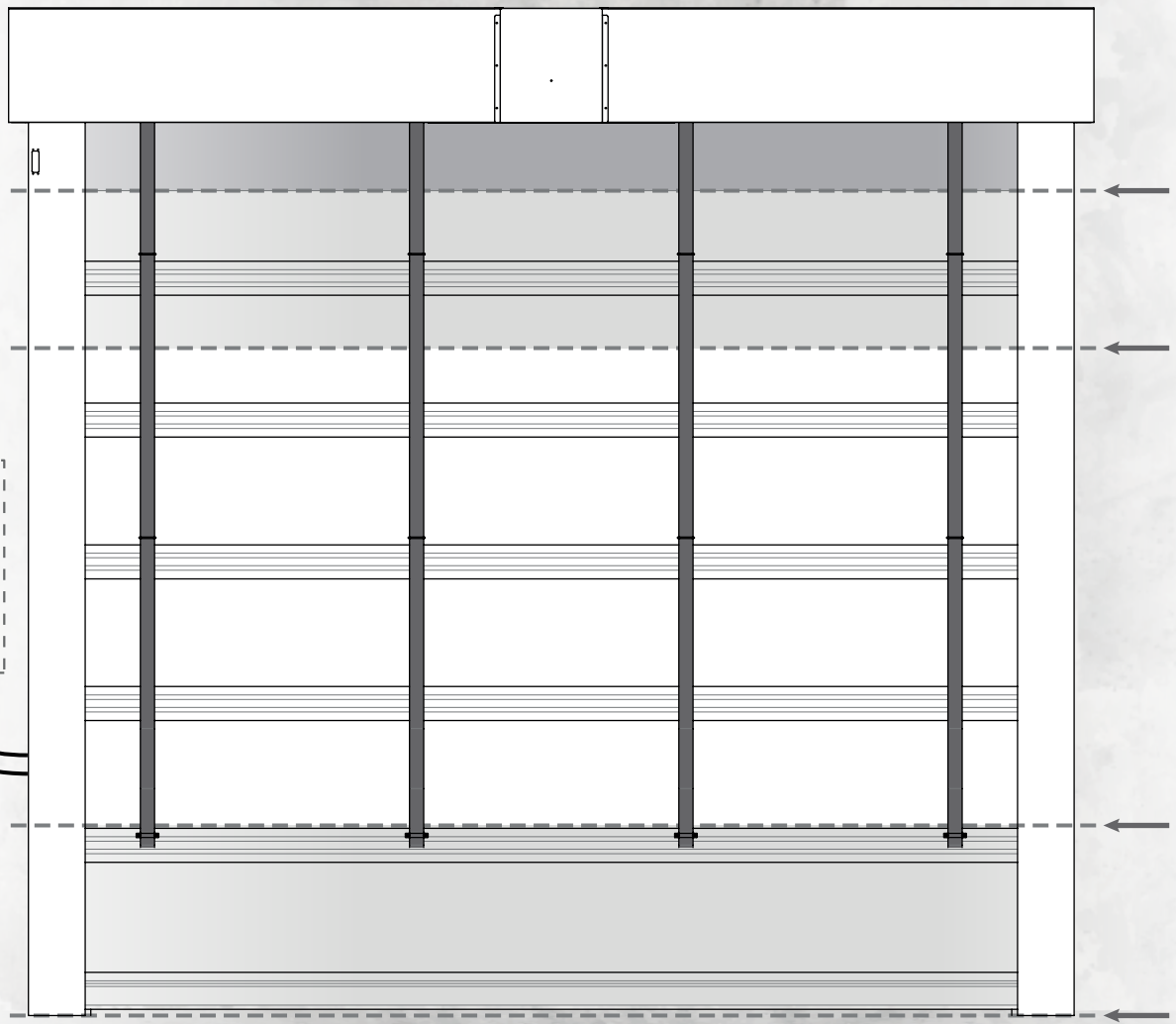
EINSTELLUNG DER VERLANGSAMUNG

Die Verlangsamt ist eine reduzierung der Bewegungsgeschwindigkeit des Tor bis zum Erreichen des Endkurs.
Befolgen Sie diese Schritte in der folgenden Reihenfolge, um die Verlangsamung beim Öffnen und Schliessen des Tor anzupassen:

Stellen Sie sicher, dass die Endkurse auf die Bewegung des Tor eingestellt sind.

1 Gehen Sie zu Menü 04.64 und stellen Sie 1 ein und drücken ENTER.





2 Drücken Sie die Taste OP oder einen zuvor programmierten Handsender, um das Tor zu öffnen.

3 Drücken Sie die Taste OP oder einen zuvor programmierten Handsender, wenn die Öffnungsverlangsamung beginnen soll (die Geschwindigkeit wird automatisch verringert).

4 Wenn das Tor den Öffnungs Endkurs erreicht, drücken Sie erneut OP oder den Handsender und das Tor schließt sich.

5 Drücken Sie die Taste OP oder einen zuvor programmierten Handsender, um die Schließverlangsamung zu beginnen (die Geschwindigkeit wird automatisch verringert).

6 Wenn das Tor den Schliess Endkurs erreicht, ist die Programmierung abgeschlossen.

07. PROGRAMMIERUNG

NACHRICHTEN DES LED DISPLAY

Nachricht angezeigt	Beschreibung
	Zeigt die Masterfrequenz des Frequenzvariator CA an.
	Zeigt die effektive Ausgangsfrequenz an den Klemmen U/T1, V/T2 und W/T3 an.
	Zeigt den Ausgangsstrom an den Klemmen U / T1, V / T2 und W / T3 an.
	Tor offen: Zeigt den offenen Betriebsstatus in dem Variator CA Einheit an.
	Tor zu: Zeigt den geschlossenen Betriebsstatus in dem Variator CA Einheit an.
	Eingangsanzeigen. Diese Anzeige wird angezeigt, wenn kein gemeinsamer Eingang vorhanden ist oder der Parameter PLC1 auf PLC0 gesetzt ist. Es kann auch angezeigt werden, wann immer es einen Kurzschluss in der 24V gibt.
	Obligatorischer Betriebsmodus (**dieses Menü nicht ändern**).
	Externer Fehler.
	Zeigt für ca. 1 Sekunde "End" an, wenn die Eingabe durch Drücken der Taste ENTER akzeptiert wird. Sobald ein Wert im Parameter eingestellt ist, wird der neue Wert automatisch zum Speicher hinzugefügt. Verwenden Sie zum Ändern eines Eintrags die Tasten ▲ und ▼.
	Zeigt "Err" an, wenn der Eintrag ungültig ist.
	STOP aktiviert den Kurbelsensor.
C111	Endkurs aktiviert und Öffnungs Taste gedrückt.
C222	Endkurs aktiviert und Schliess Taste gedrückt.
C333	Nichts aktiviert.
C444	Endkurs zum Öffnen aktiviert und Abwärtstaste gedrückt.
C555	Endkurs zum Schliessen aktiviert und Abwärtstaste gedrückt.
C888	Lichtschranken aktiviert.
C101	Endkurs beim aktiviert.
C202	Endkurs beim schliessen aktiviert.
C999	Not Aus, STOP oder Kurbelsensor.
C800	Kein Anschluss/Endkurs und Sicherheit.

08. FEHLERSUCHE

ANWEISUNGEN FÜR ENDVERBRAUCHER/TECHNIKER

Indikationen des Fehler	Fehlerbeschreibung Korrekturen	Korrekturen
	ÜBERSTROM Anormaler Anstieg des Stroms.	**01** • Stellen Sie sicher, dass die Motorleistung mit der Ausgangsleistung des Frequenzumrichters entspricht. **02** • Prüfen Sie die Kabelverbindungen zu U/T1, V/T2, W/T3 auf Kurzschlüsse. **03** • Überprüfen Sie die Kabelverbindungen zwischen dem Frequenzumrichter dem Motor und dem Erdungskabel auf mögliche Kurzschlüsse. **04** • Überprüfen Sie den Frequenzumrichter und den Motor auf lose Kontakte. **05** • Überprüfen Sie mögliche Überlastzustände am Motor. **06** • Wenn nach einem Kurzschluss immer noch Störungen im Betrieb des Frequenzumrichters auftreten, sollten Sie das Produkt an den Hersteller zurücksenden.
	ÜBERSPANNUNG Die Gleichspannung hat den maximal zulässigen Wert überschritten.	**01** • Überprüfen Sie, dass die Eingangsspannung des Frequenzumrichters innerhalb der Nennspannungsklasse liegt. **02** • Überprüfen Sie mögliche Spannungsvarianten. **03** • Überprüfen Sie, ob die erforderliche Bremskraft innerhalb der angegebenen Grenzen liegt.
	NIEDERSPANNUNG Der AC Motorantrieb erkennt, dass die DC Klemmenspannung unter dem Mindestwert liegt.	**01** • Überprüfen Sie, dass die Eingangsspannung des Frequenzumrichters innerhalb der Nennspannungsklasse liegt. **02** • Überprüfen Sie, ob abnormale Motorlast prüfen. **03** • Stellen Sie sicher, dass die eingehenden Stromanschlüsse mit R-S-T (für Dreiphasenmodelle) korrekt sind, ohne die Phase zu verlieren.
	ÜBERLASTUNG Der Frequenzumrichter erkennt den Strom übermäßige Steuerleistung.	**01** • Überprüfen Sie, ob der Motor überlastet ist. **02** • Verwenden Sie das folgende Modell mit Netzstrom.
	ÜBERLAST WÄHREND DER BESCHLEUNIGUNG	**01** • Kurzschluss im Motor Ausgangs: Überprüfen Sie, ob die Isolierung der Ausgangsleitungen in gutem Zustand ist. **02** • Beschleunigungszeit zu kurz: Erhöhen Sie die Beschleunigungszeit.
	ÜBERSTROMT WÄHREND DER VERLANGSAMUNG	**01** • Kurzschluss im Motor Ausgangs: Überprüfen Sie, ob die Isolierung der Ausgangsleitungen in gutem Zustand ist.
	KRAFT ERKENNUNG UND ÜBERVERBRAUCH	**01** • Überprüfen des Parameter 06.04 und geringere Empfindlichkeit einstellen (Wert näher an 200% einstellen). **02** • Überprüfen, ob das Tor an irgendeiner Stelle festsitzt.