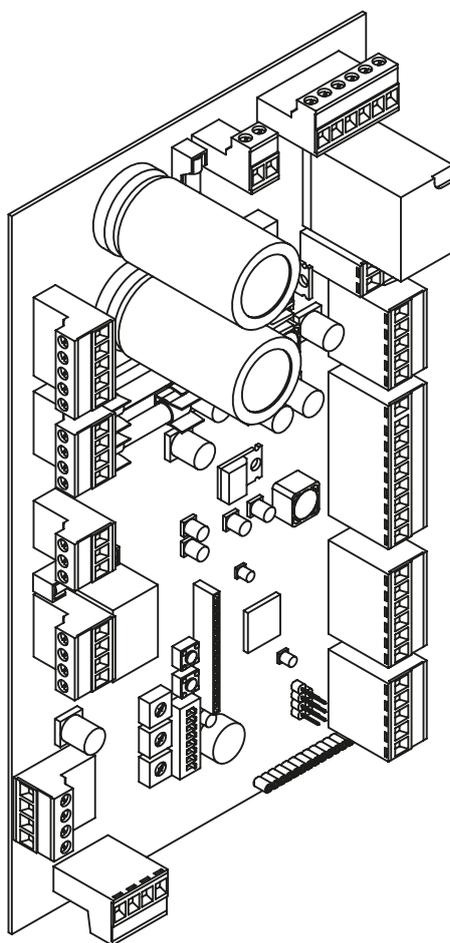


Anschluss- und Installationsanleitung

Steuerung für Poller VSZ 2, VSZ 3



tousek®
AUTOMATISCHE TORANTRIEBE



CPU-Karte (Abb. 4)	4
POWER-Karte (Abb. 5)	4
CPU -Karte - Installation und Konfiguration	5–8
CP1/CP1S/CP1SK (Abb. 1)	10
CP2/CP2S/CP2SK (Abb. 2)	10
CP4/CP4S/CP4SK (Abb. 3)	11
CP1/CP1S/CP1SK - Verkabelung 1 Poller (Abb. 6)	12
CP2/CP2S/CP2SK - Verkabelung 2 Poller (Abb. 7)	12
CP4/CP4S/CP4SK - Verkabelung 4 Poller (Abb. 8)	13
CP1 (Abb. 9).....	14
CP1K (Abb. 10).....	14
CP1S (Abb. 11)	15
CP1SK (Abb. 12).....	15
CP2 (Abb. 13)	16
CP2K (Abb. 14).....	16
CP2S (Abb. 15).....	17
CP2SK (Abb. 16).....	17
CP4 (Abb. 17)	18
CP4K (Abb. 18).....	18
CP4S (Abb. 19).....	19
CP4SK (Abb. 20)	19



Allgemeine Warn- und Sicherheitshinweise

- Diese Anschluss- und Betriebsanleitung ist ein integrierter Bestandteil des **Produktes Steuerung**, wendet sich ausschließlich an Fachpersonal und sollte vor dem Anschluss vollkommen und aufmerksam gelesen werden. Sie betrifft nur die Steuerung nicht jedoch die Gesamtanlage Automatische Schranke. Die Anleitung muss nach dem Anschluss dem Betreiber ausgefolgt werden.
- **Einbau, Anschluss, Inbetriebnahme und Wartung darf nur von qualifiziertem Fachpersonal unter Beachtung der Anschlussanleitung durchgeführt werden.**
- Bevor Arbeiten an der Anlage durchgeführt werden ist der Strom abzuschalten.
- Vor Abnahme des Gehäusedeckels unbedingt den Hauptschalter abschalten !
- Anschlüsse sind gemäß den geltenden EG- bzw. Landesnormen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten und einzuhalten.
- Die TOUSEK Ges.m.b.H. kann nicht für die Missachtung von Normen im Zuge der Montage oder des Betriebes der Anlage haftbar gemacht werden.
- Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor etc.) ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Es stellt eine Gefahrenquelle für Kinder dar und ist daher außerhalb deren Reichweite zu lagern.
- Das Produkt darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen installiert werden.
- Das Produkt darf nur für den bestimmungsgemäßen Einsatz verwendet werden, es ist ausschließlich für den in dieser Anleitung angeführten Zweck entwickelt worden. Die TOUSEK Ges.m.b.H. lehnt jegliche Haftung bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung ab.
- **Kinder sind unbedingt dahingehend zu instruieren**, dass die Anlage und zugehörige Einrichtungen nicht missbräuchlich verwendet werden dürfen (z.B. zum Spielen). Weiters ist darauf zu achten dass Handsender sicher verwahrt werden und andere Impulsgeber wie Taster, Schalter außerhalb der Reichweite von Kindern installiert werden.
- Vor Beginn der Installation ist zu überprüfen, ob die mechanischen Bauelemente, wie Torflügel, Führungen etc. ausreichend stabil sind.
- Die elektrische Anlage ist nach den jeweils geltenden Vorschriften, wie z.B. mit Fehlerstromschutzschalter, Erdung etc. auszuführen.
- **Es ist ein allpolig trennender Hauptschalter mit einem Kontaktöffnungsabstand von min. 3mm vorzusehen.**
- **Nach erfolgter Installation ist unbedingt die ordnungsgemäße Funktion der Anlage inkl. Sicherheitseinrichtungen zu überprüfen.**
- Die TOUSEK Ges.m.b.H. lehnt jede Haftung ab, wenn Komponenten verwendet werden, welche nicht den Sicherheitsvorschriften entsprechen.
- Im Falle einer Reparatur sind ausschließlich Originalersatzteile zu verwenden.
- Die Montagefirma muss dem Benutzer alle Informationen im Hinblick auf die automatische Funktionsweise der gesamten Schrankenanlage sowie den Notbetrieb der Anlage geben. Dem Benutzer der Anlage sind auch alle Sicherheitshinweise für den Betrieb der Anlage zu übergeben. Die Montage- und Betriebsanleitung ist ebenfalls dem Benutzer auszuhändigen.



Wartung

- **Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem Personal durchgeführt werden !**
- **Die Wartung der Gesamtanlage ist gemäß den Angaben des Errichters durchzuführen.**
- **Die Krafteinstellung monatlich auf korrekte Funktion prüfen.**

Konformitätserklärung:

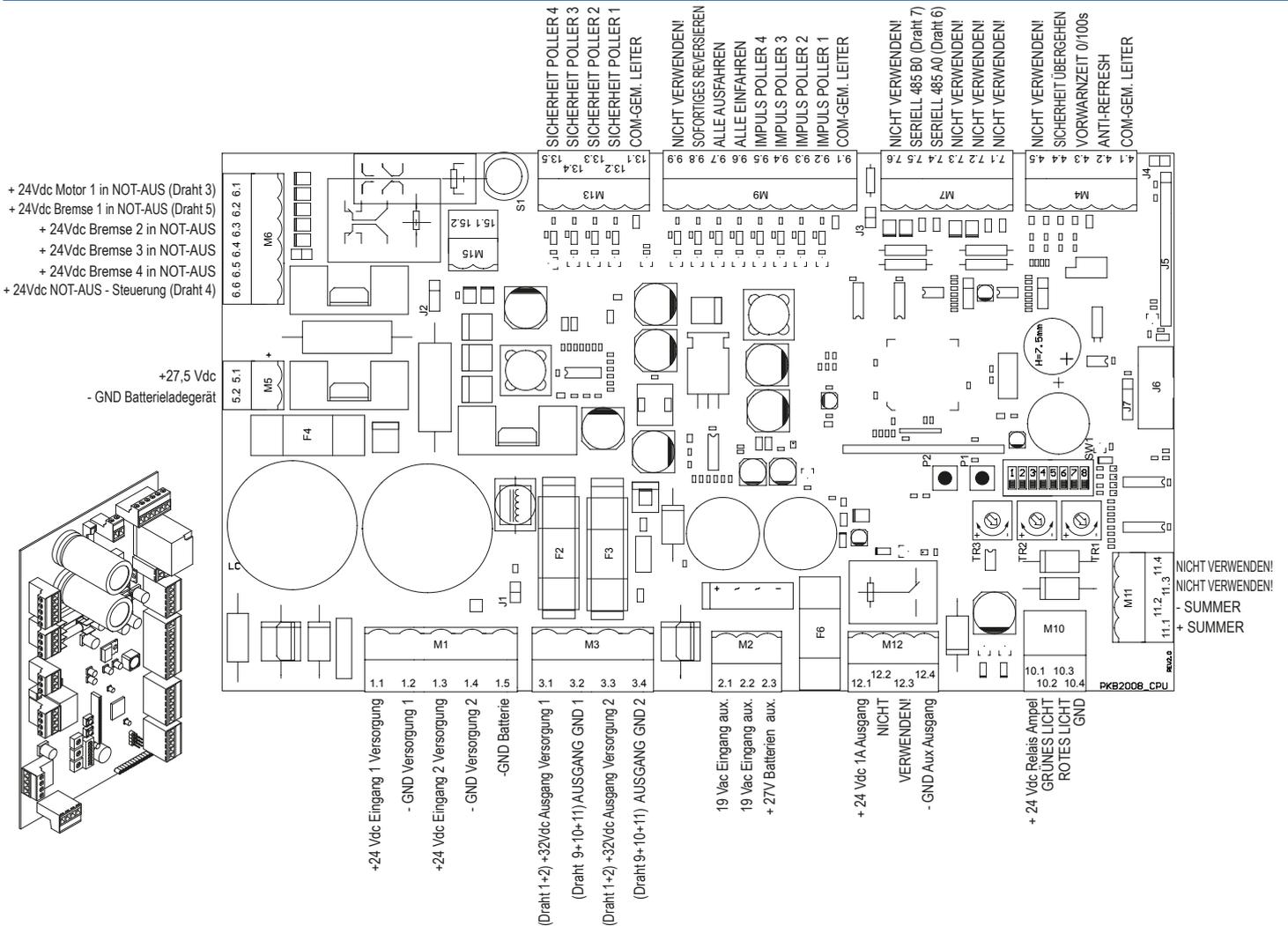
Die Firma TOUSEK Ges.m.b.H., Zetscheg. 1, 1230 Wien, erklärt, dass die Steuerungen CP1 / CP2 / CP4, CP1S / CP2S / CP4S, CP1K / CP2K / CP4K und CP1SK / CP2SK / CP4SK in all ihren Teilen konform sind mit den Richtlinien:

- Richtlinie EMC 2004/108/EG und weiteren Änderungen
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG und weitere Änderungen

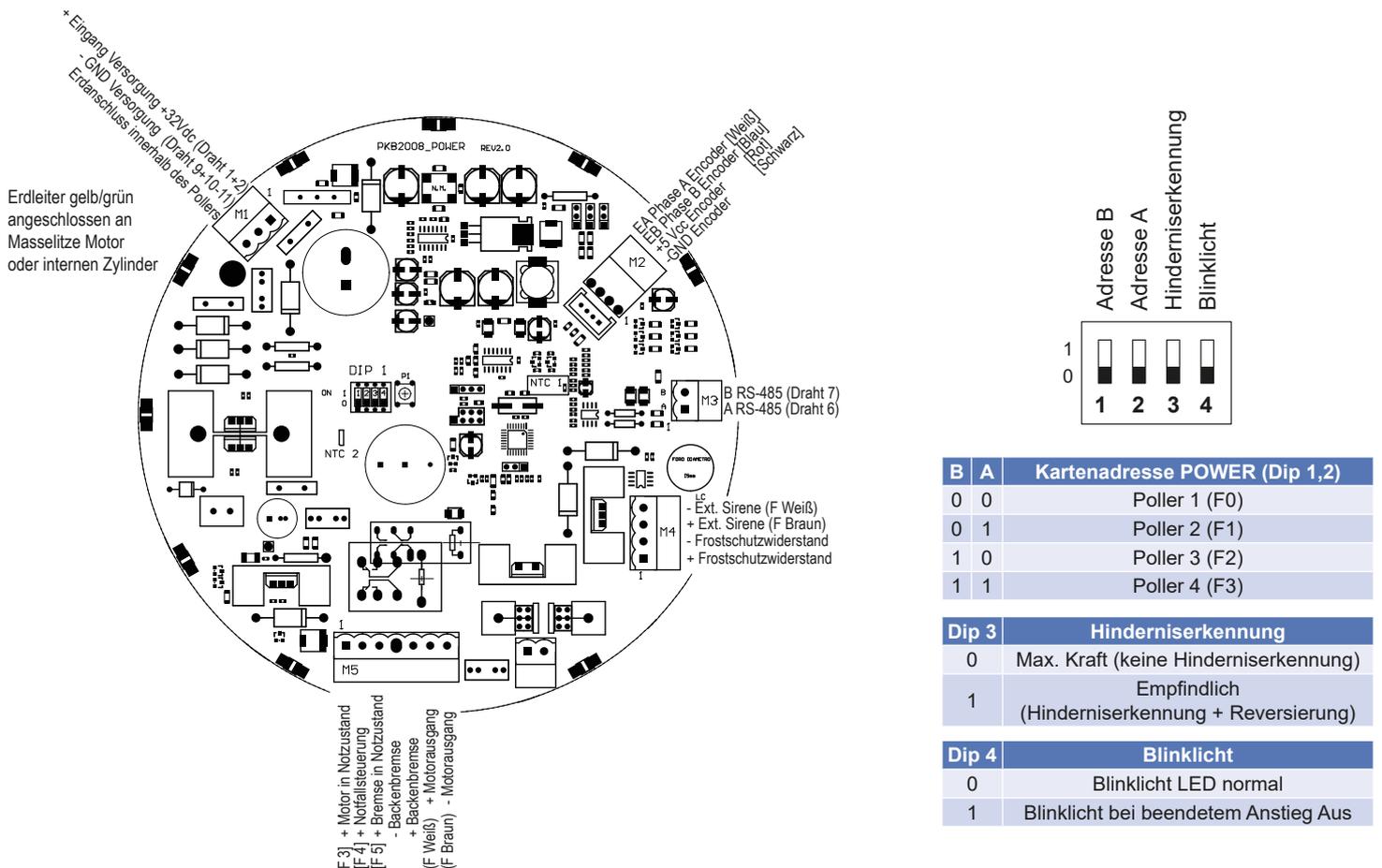
folgende Bestimmungen entsprechend:

- EN 61000-6-4 (2007) - EN 61000-3-2 (2006) - EN 61000-3-3 (1995) + A1 (2001) + A2 (2005) + IS1 (2005)
- EN 61000-6-2 (2005) - EN 60529 (1991) + A1 (2000) - EN 60204-1 (2006)

Wien, Jänner 2012



POWER-Karte im Poller, unter der Zylinderabdeckung



CPU -Karte - Installation und Konfiguration

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Steuerzentrale für einen oder mehr Poller der Serie VSZ ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich:

- CP1 - Steuerung für 1 Poller VSZ 2/500 (Abb.1)
- CP2 - Steuerung für 2 Poller VSZ 2/500 (Abb.2)
- CP4 - Steuerung für 4 Poller VSZ 2/500 (Abb.3)

- CP1S - Steuerung für 1 Poller VSZ 2/800, VSZ 3/500, VSZ 3/800 (Abb.1)
- CP2S - Steuerung für 2 Poller VSZ 2/800, VSZ 3/500, VSZ 3/800 (Abb.2)
- CP4S - Steuerung für 4 Poller VSZ 2/800, VSZ 3/500, VSZ 3/800 (Abb.3)

Alle zuvor beschriebenen Zentralen können außerdem mit dem vorverkabelten Notbatteriesatz (UPS) geliefert werden: CP1K-CP2K-CP4K und CP1SK-CP2SK-CP4SK.

Alle Steuerungen verfügen über eine CPU-Zentral-Steuerung (Abb.4). Alle einzelnen Poller VSZ sind zusätzlich mit einer Poller-Steuerung (rund) bestückt, welche sich unter der Zylinderabdeckung befindet (Abb.5).

Für die Verbindung zwischen der Zentral-Steuerung und dem Poller muss ein entsprechendes Kabel mit Schnellanschluss IP68 verwendet werden. Dieses Verbindungskabel ist in verschiedenen Längen lieferbar. (max. 25m).

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Entsprechend der Anzahl von Pollern, die mit der Zentral-Steuerung verbunden werden müssen, ist der jeweilige Verkabelungsplan zu verwenden:

- Abb.6 Verbindung CP1/CP1S/CP1K/CP1SK mit 1 Poller.
- Abb.7 Verbindung CP2/CP2S/CP2K/CP2SK mit 2 Pollern.
- Abb.8 Verbindung CP4/CP4S/CP4K/CP4SK mit 4 Pollern.

Bei Verwendung von mehr als 1 Poller ist es **ERFORDERLICH**, DASS JEDEM POLLER EINE EIGENE ADRESSE AUF DER POLLER-STEUERUNG ZUGEWIESEN WIRD! Diese wird auf der Poller-Steuerung (rund) via DIP1 eingestellt (Abb. 5).

Falls nur ein 1 Poller angeschlossen wird, ist der Anschluss direkt an den Klemmleiste (grün) der Zentral-Steuerung vorzunehmen.

Wird mehr als 1 Poller verwendet, so befindet sich die Zentral-Steuerung im Stahlschrank. Die Anschlüsse sind hierbei an Reihenklammen vorzunehmen.

Die Zentral-Steuerung (Steuerungssprint) ist für alle Ausführungen (1,2 oder 4 Poller) gleich; Die im Folgenden Beschriebenen Betriebslogiken gelten daher für ALLE Ausführungen.

Zwecks Übersichtlichkeit werden stets die Anschlüsse/Schaltbilder der CP1 Ausführungen verwendet.

WICHTIG: Die Steuerzentralen für 2 und 4 Poller verfügen über die Klemmleisten „A“, „B“, „C“, mit dem die Steuerung des Pollers auch bei einem Defekt oder bei fehlender Netzversorgung möglich ist. Siehe Absatz „Klemmleiste „A“, „B“, „C““.

Auf den letzten Seiten dieser Anleitung sind die verschiedenen Verkabelungspläne aller Steuerzentralen aufgeführt, in denen der Anschluss der Zentral-Steuerung an die Netzversorgung, an den Transformator, an die Batterien zur Versorgung der Elektrobremse sowie an ein optionales Relais (KA1) zum automatischen Senken im Fall einer Trennung vom Netz wiedergegeben sind*.

Zudem wird der Anschluss einer Rot/Grün Ampel über optionale Relais (Klemmleiste M10) dargestellt.

* Der Poller wird normalerweise durch eine Elektrobremse in Position gehalten. Bei einer Unterbrechung der Stromnetzversorgung greifen die in der CP1/2/4 vorhandenen Batterien ein und speisen die Elektrobremse, damit sich der Poller nicht senken kann. Ist das Relais KA1 angeschlossen, so senkt sich der Poller bei Netzausfall automatisch.

Hinweise zur Installation:

- a) Die elektrischen Installationen und die Betriebslogik muss den einschlägigen Normen entsprechen.
- b) Es empfiehlt sich Hochspannungsführende Leitungen (230V f. Zuleitung) getrennt von Steuerleitungen zu verlegen, da es andernfalls zu Störungen kommen kann. (siehe EN 60204-1 15.1.3).
- c) Spannung erst nach Kontrolle sämtlicher Anschlüsse einschalten.
- d) Sicherstellen, dass die Dip-Schalter wie gewünscht eingestellt sind.
- e) Die nicht benutzten NC Eingänge müssen frei bleiben.

ACHTUNG!

Die Steuerzentrale wird mit nicht angeschlossenem Stecker und/oder Klemme M5 der Batterien geliefert. Die Verbindung der Batterien erst herstellen, wenn Spannung (230V) anliegt.

FUNKTION CPU Zentral-Steuerung - EINGÄNGE/AUSGÄNGE

Es sind die folgenden Klemmleisten für den Anschluss vorhanden:

KLEMMLEISTE M9 - Pin 9.1–9.9:
Eingänge nur für potentialfreie NO Schließerkontakte!

Klemme 9.1 - COM: Gemeinsamer Leiter

Klemmen 9.2–9.5 - IMPULS POLLER 1–4: zur Steuerung von Ein-/Ausfahren der Poller im Impulsbetrieb. (bei Auslösen des entsprechenden Eingangs wird der Poller, je nach aktueller Position, ausgefahren bzw. eingefahren).

Klemmen 9.6–9.7 - ALLE AB, ALLE AUF: für globale Steuerung:

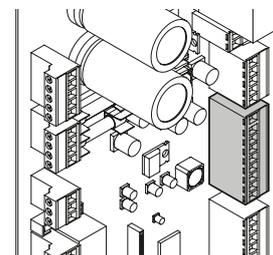
Klemme 9.6 - ALLE EINFAHREN: Alle an die Zentrale angeschlossenen Poller werden eingefahren, EGAL WELCHE POSITION SIE GERADE EINNEHMEN.

Klemme 9.7 - ALLE AUSFAHREN: Alle an die Zentrale angeschlossenen Poller werden ausgefahren, EGAL WELCHE POSITION SIE GERADE EINNEHMEN.

Diese Eingänge dienen auch dazu, die Poller wieder synchron laufen zu lassen, sollte einer oder mehrere der angeschlossenen Poller verschiedene Positionen (eingefahren bzw. ausgefahren) einnehmen.

Klemme 9.8 - SOFORTIGES REVERSIEREN: Bei Ausfahren führt das Betätigen dieses Eingangs zu einer sofortigen Umkehr der Fahrbewegung (pot.freier Schließerkontakt)

Klemme 9.9: Nicht verwenden!



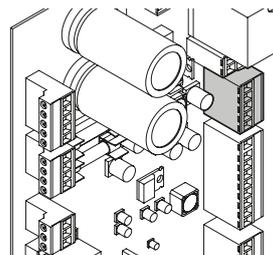
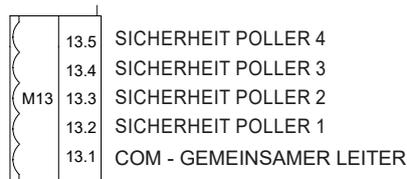
KLEMMLEISTE M13 - Pin 13.1–13.5: Eingänge nur für potentialfreie NC (Öffner) Kontakte von Sicherheitseinrichtungen

Klemme 13.1 - COM: Gemeinsamer Leiter

Klemmen 13.2–13.5 - SICHERHEIT POLLER 1–4: Eingänge für Öffnerkontakte von Lichtschranken bzw. Auswertegeräte von Induktionsschleifen, etc.

Für gemeinsame Ansteuerung der Poller (siehe Klemmleiste M9) sind die Eingänge **13.1 und 13.2** für Sicherheitseinrichtungen (Öffner in Serie) zu verwenden.

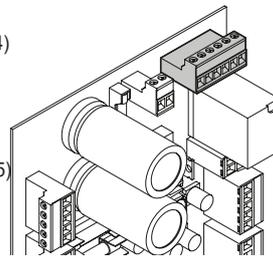
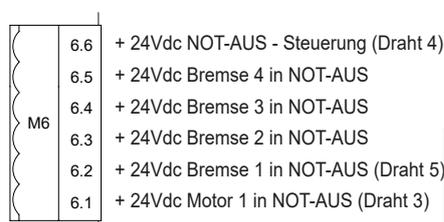
Im Impulsbetrieb sind die entsprechenden Eingänge 13.2–13.4 für Sicherheitseinrichtungen der jeweiligen Poller zu verwenden.



KLEMMLEISTE M6 - Pin 6.1–6.6: Ausgänge +24VDC für Ansteuerung der Bremsen bzw. Motoren (Notbetrieb).

Klemmen 6.1–6.6: Um die Poller bei einem Stromausfall und/oder einem Defekt einzufahren, ist auf der Steuerungsplatte eine **ROTE Taste** vorgesehen. Beim Drücken dieser Taste wird die Software umgangen und sämtliche angeschlossene Poller können eingefahren werden.

Mit den in der Steuerung untergebrachten Klemmen A, B, C können die Poller überdies noch manuell ausgefahren werden, um Wartungsarbeiten am Poller bzw. der Steuerplatte im Poller durchzuführen. Es müssen Motorbremse, Verkabelung und Akkus intakt sein.



CPU -Karte - Installation und Konfiguration

KLEMMLEISTE M15 - Pin 15.1–15.2:

Eingang für potentialfreien NO (Schließer) Kontakt!

Klemmen 15.1–15.2: Dieser Eingang erfüllt, wenn ein entsprechender Schließerkontakt angeschlossen wurde, denselben Zweck, wie die Rote Taste auf dem Steuerungspult. Beim Auslösen dieses Eingangs wird die Software umgangen und sämtliche angeschlossene Poller können eingefahren werden. Es müssen Motorbremse, Verkabelung und Akkus intakt sein.

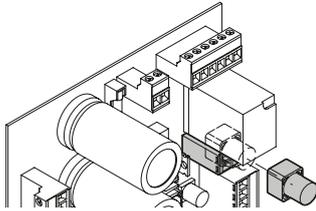
Durch ein am Netzeingang (230V) angeschlossenes Relais kann dafür gesorgt werden, dass sämtliche Poller bei Stromausfall einfahren. (Relais KA1, siehe Abb. 9, 11, 13, 15, 17, 19)

ACHTUNG!

Wenn die Versorgungsspannung über einen längeren Zeitraum ausfällt (mehr als 6–8 Stunden), empfiehlt es sich die Stecker von den Batterien zu lösen und erst nach Wiederherstellung der Netzversorgung wieder anzuschließen (die Poller bleiben eingefahren und in Ruhestellung, ohne jede Gefahr), andernfalls könnten sich die Batterien entladen und müssten ersetzt werden.

Das System wurde so angelegt, dass es 24 Stunden durchgehend gespeist wird. Eine USV (falls vorhanden) überbrückt kurze Stromausfälle von einigen Stunden (je nach USV). Bei Deaktivierung oder längerer Nichtbenutzung müssen die Poller in Ruhestellung („Alle Unten“) sein, und die Sicherungshalter und die Batteriekontakte müssen abgehängt werden.

Sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist, muss lediglich die Zentrale durch einfaches Schließen des Hauptschalters, falls vorhanden, oder der Sicherungshalter und des Batterieanschlusses wieder in Betrieb gesetzt werden.



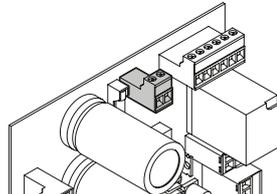
KLEMMLEISTE M5 - Pin 5.1–5.2: Eingang für Notbatterie

Klemme 5.1: Batterie PLUS +

Klemme 5.2: Batterie MINUS -

Die am Zentral-Steuerungspult integrierte Ladeelektronik sorgt dafür, dass zwei in Reihe geschaltete 12V Akkuzellen (=24V) geladen werden bzw. geladen bleiben. Diese Akkuzellen werden benötigt, um die Entriegelungen und Notfallfunktionen bei Ausfall der 230 Volt Netzspannung oder bei anderen Defekten zu gewährleisten.

M5	5.2	+27,5 Vd.c.
	5.1	-GND Batterie Ladegerät

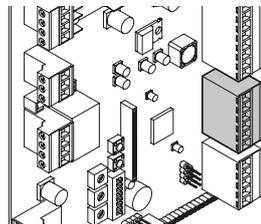


KLEMMLEISTE M7 - Pin 7.1–7.6: Ausgang für RS-485 Kommunikationsbus

Klemmen 7.4 (RS485-A)–7.5 (RS485-B): Kommunikation zwischen der Zentral-Steuerung und den einzelnen (bis zu max. 4) Poller-Steuerungen (im Poller integriert) per RS-485 Bus. **Die Länge des Kabels zwischen Zentrale und den einzelnen Pollern muss unter 20 Metern bleiben (empfohlene Länge 10–15 Meter).**

Klemmen 7.1–7.4 & 7.6: Nicht verwenden!

M7	7.6	NICHT VERWENDEN!
	7.5	SERIELL 485 B0 (Draht 7)
	7.4	SERIELL 485 A0 (Draht 6)
	7.3	NICHT VERWENDEN!
	7.2	NICHT VERWENDEN!
	7.1	NICHT VERWENDEN!



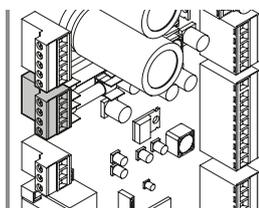
KLEMMLEISTE M3 - 3.1–3.4: Ausgänge für Spannungsversorgung der Poller-Steuerungen

Klemmen 3.1 & 3.3: +32VDC Versorgungsspannung

Klemmen 3.2 & 3.4: GND

Versorgungsspannung für bis zu 4 Poller. Aus Platzgründen in den Klemmen (bei über zwei Pollern) werden die Ausgänge zweifach ausgeführt.

M3	3.4	AUSGANG GND 2 (Draht 9+10+11)
	3.3	+32Vdc Ausgang Versorgung 2 (Draht 1+2)
	3.2	AUSGANG GND 1 (Draht 9+10+11)
	3.1	+32Vdc Ausgang Versorgung 1 (Draht 1+2)



KLEMMLEISTE M4 - Pin 4.1–4.5:

Eingänge zus. Optionen für potentialfreien NO (Schließer) Kontakt!

Durch setzen von Drahtbrücken kann folgendes aktiviert werden:

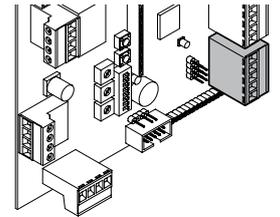
Klemme 4.1 - COM: Gemeinsamer Leiter

Klemme 4.2 - ANTI-REFRESH: Durch Brücken dieser Klemmen wird die Funktion Anti-Refresh aktiviert, welche verhindert, dass der Poller wieder ausgefahren wird, wenn dieser Poller ausgefahren ist bzw. dass der Poller eingefahren wird, wenn dieser bereits eingefahren ist. (sinnvoll, wenn z.B. viele Handsender im Umlauf sind)

Klemme 4.3 - VORWARZEIT 0–100s: Durch Brücken dieser Klemme wird die Einstellbare Vorwarnzeit am Trimmer TR3 auf 0–100s erweitert (anstatt 0–10s).

Klemme 4.4 - SICHERHEIT ÜBERGEHEN: Durch Brücken dieser Klemme wird das Ausfahren des Pollers auch dann ermöglicht, wenn der Öffnerkontakt einer Sicherheitseinrichtung (I-Schleife oder Lichtschränke) ausgelöst ist. **Dieser Eingang ist ausschließlich zu Testzwecken bei Überprüfungen o.Ä. zu verwenden! Gültig nur bei Konfigurationen von SP2 bis SP4.**

M4	4.5	BELEGT
	4.4	SICHERHEIT ÜBERGEHEN
	4.3	VORWARZEIT 0/100s
	4.2	ANTI-REFRESH
	4.1	COM - GEMEINSAMER LEITER



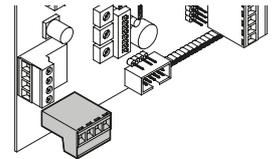
KLEMMLEISTE M11 - Pin 11.1–11.4

Ausgang für akustisches Warngerät. (Summer)

Klemmen 11.1 (Summer +)–11.2 (Summer -)

Anschluss eines akustischen Warngerätes (24Vdc/1A Max.)

M11	11.4	NICHT VERWENDEN!
	11.3	NICHT VERWENDEN!
	11.2	- SUMMER
	11.1	+ SUMMER

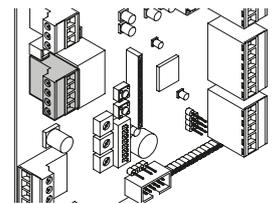


KLEMMLEISTE M12 - Pin 12.1–12.4:

Ausgang für Speisung externer 24Vdc Peripherie

Klemmen 12.1 (+24Vdc) – 12.4 (GND): Anschlussmöglichkeit für externe Peripheriegeräte mit 24Vdc Versorgung, welche zusätzlich in den Schrank der Zentral-Steuerung eingebaut werden können. (24Vdc/1A max.)

M12	12.4	- GND AUX
	12.3	NICHT VERWENDEN!
	12.2	NICHT VERWENDEN!
	12.1	+ 24 Vdc Unverstellbar



KLEMMLEISTE M10 - Pin 10.1–10.4: Ausgänge für Ansteuerung von rot/grün Ampeln (auch über Relais, 24Vdc)

Klemme 10.1 (+24Vdc): 24Vdc (+) Versorgung (max. 100mA pro Ampel, oder mit Relais entkoppelt, siehe Schaltungen ab Abb. 9)

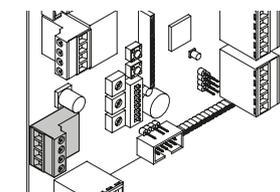
Klemme 10.2 (Grün): Masseanschluss (-) für grüne Ampel (bzw. Relais, siehe Schaltungen ab Abb. 9)

Klemme 10.3 (Rot): Masseanschluss (-) für rote Ampel (bzw. Relais, siehe Schaltungen ab Abb. 9)

Klemme 10.4 (GND)

Die tatsächliche Schaltzeit der Ampeln ist am Trimmer TR2 fein zu justieren, da der Zustand des Pollers über den Sensor abgefragt wird und nicht über mechanische Endschalter.

M10	10.4	GND
	10.3	ROTES LICHT
	10.2	GRÜNES LICHT
	10.1	+ 24 Vdc Relais Ampel (max. 100mA pro Ampel)



TRIMMERFUNKTION

Trimmer TR1 - Pausezeit: 6–66s

Dient zur Einstellung der Pausezeit.

Trimmer TR2 - Umschaltzeit: 0–30s

Dient zur Einstellung der tatsächlichen Umschaltzeit der Ampeln von Rot auf Grün, nach Einfahren des Pollers.

Trimmer TR3 - Vorwarnzeit: 0–10s

Dient zur Einstellung der Vorwarnzeit

Die Vorwarnung erfolgt über eine akustisches Warngerät (Summer), der mit den Klemmen M11.1 und M11.2 verbunden ist, oder über das Rotlicht der Ampel.



TR3

Vorwarnzeit
0–10s



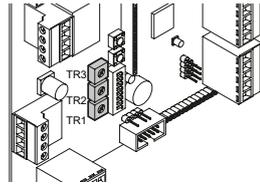
TR2

Umschaltzeit
(0= sofort
umschalten)
0–30s



TR1

Pausezeit
6–66s



SICHERUNGEN - F2, F3, F4, F6

F2, F3: 20/25A TRÄGE 6x32 - Sicherung Pollermotor(en)

F4: 3,15A FLINK 5x20 - Sicherung Batterieladung

F6: 3,15A TRÄGE 5x20 - Sicherung externe Peripherie 24V.

DIAGNOSE:

ROTE LED: Blinkt schnell bei Netzausfall, defekter Sicherung bzw. bei Ausfall der 18Vac vom Ringkerntrafo.

GELBE LED: Zeigt durch Blinkimpulse und Pausen die Kommunikation des Datenbus an (RS485 zwischen Zentral-Steuerung und Pollersteuerung). Bei jeder Befehlsgebung auf einem der Eingänge der Klemmleiste M9 erlischt diese LED für ca. 3s.

GRÜNE LED: Blinkt bei jeder Befehlsgebung auf einem der Eingänge der Klemmleiste M9 auf.

BLAUE LED: Zeigt den Zustand des Eingangs für Sicherheitseinrichtungen der Klemmleiste M13.1-M13.2 an. Leuchtet diese LED auf, ist der Kontakt geschlossen (nicht ausgelöst). Bei Unterbrechung der Lichtschranke bzw. bei bedämpfen der I-Schleife erlischt die LED.

SUMMER: Auf der Zentral-Steuerung befindet sich ein Alarmsummer, welcher durch schnelle oder langsame Töne den Zustand der Ladeschaltung bzw. aller mit der Notbatterie in Verbindung stehenden Systeme signalisiert.

Schnelle Tonfolge: Überladung der Batterie, Kurzschluss der Ladeschaltung, Relais für automatisches Absenken falsch angeschlossen oder defekt, Verpolung der Batterie.

Langsame Tonfolge: Batterie tiefentleert, defekte Sicherung, Falschanschluss der Batterie.

ROTE TASTE:

Durch Drücken dieser, sich auf dem Zentral-Steuerungssprint befindlichen Taste, kann die Motorbremse des Pollers gelöst und das einwandfreie Absenken überprüft werden.

POLLERSTEUERUNG (POWER KARTE):

Diese befindet sich im Inneren des Pollers.

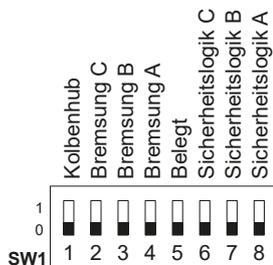
Auch auf dieser Steuerung befindet sich ein Alarmsummer. Sollte der Poller nicht Ausfahren (Einfahren jedoch möglich) und ein schneller Alarmton ertönen, so ist der Thermoschutz des Pollers aktiv, um eine Überhitzung des Systems zu vermeiden.

FUNKTION DER DIP-SCHALTER

In der Steuerung ist ein Modul mit 8 DIP-Switches vorhanden, mit denen verschiedene Arten der Funktion und Parametrisierung eingestellt werden können.

C	B	A	Einstellbare Betriebsarten (DIP 6–8)		
0	0	1	Impulsbetrieb	SP1	Impuls zum Ein-/Ausfahren der angeschlossenen Poller (max. 4) nötig
0	1	0	Automatikbetrieb	SP2	Automatisches Ausfahren der Poller nach der eingestellten Zeit (Pot. TR1) - wenn Sicherheitseinrichtung freigegeben ist
0	1	1		SP3	wie SP2 + sofortiges Ausfahren nach einer fixen Zeit von 3 sek. - wenn Sicherheitseinrichtung freigegeben ist
1	0	0		SP4	wie SP3 + Reversierung des Pollers beim Ausfahren

C	B	A	Bremsniveau (DIP 2-4)
0	0	0	min. Bremsung
0	0	1	Bremsniveau 1
0	1	0	Bremsniveau 2
0	1	1	Bremsniveau 3
1	0	0	Bremsniveau 4
1	0	1	Bremsniveau 5
1	1	0	Bremsniveau 6
1	1	1	max. Bremsung



Dip 1	Kolbenhub
0	500mm
1	800mm

Einstellbare Betriebsarten (DIP 6–8)

Einstellung für den Impulsbetrieb

Funktion 001 SP1

Diese Funktion wird für Anlagen verwendet, die kein automatisches Ausfahren der/des Pollers erfordern und Poller-Befehle über Impulstaster direkt an der Anlage, also mit Sichtkontakt, erfolgen. Eine Befehlsgabe ist nur dann möglich, wenn der Kontakt der Sicherheitseinrichtung, die den Pollerbereich absichert, nicht unterbrochen ist (z.B. Eingang für einen Poller: Sicherheit Poller 1 (M13.1/M13.2))

Die Befehle EIN-/AUSFAHREN können entweder

als Gesamtbefehl (für alle Poller) getrennt über zwei Taster „ALLE Poller AUSFAHREN“ bzw. „ALLE Poller EINFAHREN“ oder

als Einzelbefehl (für jeden Poller separat) über einen Taster pro Poller, mit der Impulsfolge: EIN-, AUSFAHREN... erfolgen.

Werden an die Steuerung mehrere Poller angeschlossen (max. 4), so können diese unabhängig voneinander mit der Impulsfolge EIN-, AUSFAHREN oder gleichzeitig über „ALLE Poller AUSFAHREN (EINFAHREN)“ angesteuert werden. Die Absicherung der Anlage kann je nach Anwendungsfall entweder mit einer gemeinsamen Sicherheitseinrichtung (z.B. Schleife) oder getrennt (max. 4 Sicherheitseingänge) erfolgen.

Ein Unterbrechen des Sicherheitskontakts während der Bewegung hat keinen Einfluss auf diese.

Einstellungen für den Automatikbetrieb

Funktion 010 SP2

Mit der Befehlsgabe „ALLE EINFAHREN“ werden alle angeschlossenen Poller eingefahren **und der Automatikbetrieb gestartet**.

Im Automatikbetrieb werden die Poller nach der am Trimmer TR1 eingestellten Zeit, der Pausezeit (ca. 6–66s), automatisch wieder ausgefahren, wenn der Sicherheitskontakt M13.1/M13.2 frei, also nicht unterbrochen ist - andernfalls wird das Ausfahren bis zur Freigabe verzögert.

Wird ein Poller in dieser Betriebsart mit einem Einzelbefehl gesenkt, so findet der Automatikmodus keine Anwendung - der Poller fährt nicht automatisch aus.

Ein Unterbrechen des Sicherheitskontakts während der Bewegung hat keinen Einfluss auf diese.

Funktion 011 SP3

Wie Funktion SP2 wird nachdem die Poller eingefahren wurden die Pausezeit gestartet. Bei Unterbrechung und nachfolgender Freigabe des Sicherheitskontakts während der Pausezeit fährt der Poller nach einer fixen Zeit von 3s aus, ohne das Ende der Pausezeit abzuwarten.

Ein Unterbrechen des Sicherheitskontakts während der Bewegung hat keinen Einfluss auf diese.

Funktion 100 SP4

Wie Logik SP3, jedoch zusätzlich: Wenn während des Ausfahrens der Pollers der Befehl „ALLE EINFAHREN“ ausgelöst wird, reversieren die Poller und fahren komplett ein. Nach Ablauf der Pausezeit fahren die Poller wieder aus.

Wenn während der Pausezeit ein Gesamtbefehl „ALLE EINFAHREN“ abgesetzt wird, startet die Pausezeit erneut (Verlängerung der Pausezeit).

Bei Unterbrechung des Sicherheitskontakts während der Aufwärtsbewegung reversieren die Poller vollständig und fahren nach einer fixen Zeit von 3s und Freigabe des Kontakts wieder aus.

Bei Unterbrechung des Sicherheitskontakts während der Pausezeit fahren die Poller nach einer fixen Zeit von 3s und Freigabe des Kontakts wieder aus.

Eingänge (Klemmen)	Befehlsgabe z.B. über Taster	Betriebsart
M9.1/M9.7	ALLE Poller AUSFAHREN	Impuls (SP1) oder Automatik(SP2–4)
M9.1/M9.6	ALLE Poller EINFAHREN	
M9.1/M9.5	Impulsfolge EIN-/AUSFAHREN für Poller 4	Impuls (SP1)
M9.1/M9.4	Impulsfolge EIN-/AUSFAHREN für Poller 3	
M9.1/M9.3	Impulsfolge EIN-/AUSFAHREN für Poller 2	
M9.1/M9.2	Impulsfolge EIN-/AUSFAHREN für Poller 1	
Eingänge (Klemmen)	Sicherheit (z.B. Induktionsschleifen)	
M13.1/M13.2	Sicherheit Poller 1	Wichtig: Freie Sicherheitseingänge müssen gebrückt werden!
M13.1/M13.3	Sicherheit Poller 2	
M13.1/M13.4	Sicherheit Poller 3	
M13.1/M13.5	Sicherheit Poller 4	

FUNKTION Poller-Steuerung (rund, im Poller) EINGÄNGE / AUSGÄNGE

Auf jeder Poller-Steuerung befinden sich 5 Klemmleisten. Die meisten dieser Klemmen sind ab Werk verdrahtet.

Es sind folgende Klemmleisten vorhanden:

Klemmleiste M1 - Pin 1.1–1.3 - Versorgung durch CPU – Zentralsteuerung (Verbindungskabel)

Klemme M1.1: +32VDC Versorgungsspannung (Draht 1+2)
Versorgungsspannung, von der Zentralsteuerung kommend
Klemme M1.2: GND (Draht 9+10-11) GND, von der Zentralsteuerung kommend
Klemme M1.3: Erde

Klemmleiste M2 Pin 2.1–2.4 - Anschluss Encoder (Sensor) Motor

Klemme M2.1: EA Phase A Encoder - Weiß bzw. Grün (alte Version)
Klemme M2.2: EB Phase B Encoder - Rot bzw. Blau (alte Version)
Klemme M2.3: + 5Vcc Encoder - Blau bzw. Rot (alte Version)
Klemme M2.4: - GND Encoder - Schwarz bzw. Weiß (alte Version)

Klemmleiste M3 Pin 3.1–3.2 - Serieller Anschluss RS-485 Kommunikationsbus

Klemme M3.1: A RS-485 (Draht 6)
Klemme M3.2: B RS-485 (Draht 7)

Klemmleiste M4 Pin 4.1–4.4 - Anschluss akustisches Warngerät und Frostschutzwiderstand / Anschlüsse für vorinstalliertes Zubehör

Klemme M4.1: + Frostschutzwiderstand
Klemme M4.2: - Frostschutzwiderstand
Klemme M4.3: + Akustisches Warngerät - Braun
Klemme M4.4: - Akustisches Warngerät - Weiß

Klemmleiste M5 Pin 5.1–5.7 - Anschluss Motorbremse und Not-Aus

Klemme M5.1: + Motor Not-Aus (Draht 3)
Klemme M5.2: + Steuerung Not-Aus (Draht 4)
Klemme M5.3: - Motor Not-Aus (Draht 5)
Klemme M5.4: - Bremsbacken
Klemme M5.5: + Bremsbacken
Klemme M5.6: + Anschlüsse im Motor 24Vdc - Weiß
Klemme M5.7: - Anschlüsse im Motor 24Vdc - Braun

Klemmleiste „A“, „B“, „C“ (Reihenklennen im Stahlschrank) NOTBETRIEB

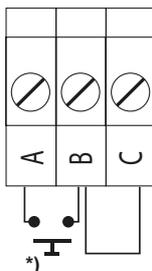
Diese Klemmleiste ermöglicht das Heben/Senken des Pollers im Falle einer Störung (Zentral-Steuerung und Poller-Steuerung werden überbrückt). Dabei werden die Motoren und Bremsen der Poller direkt versorgt. (Sofern Motoren und Bremsen funktionstüchtig sind!)



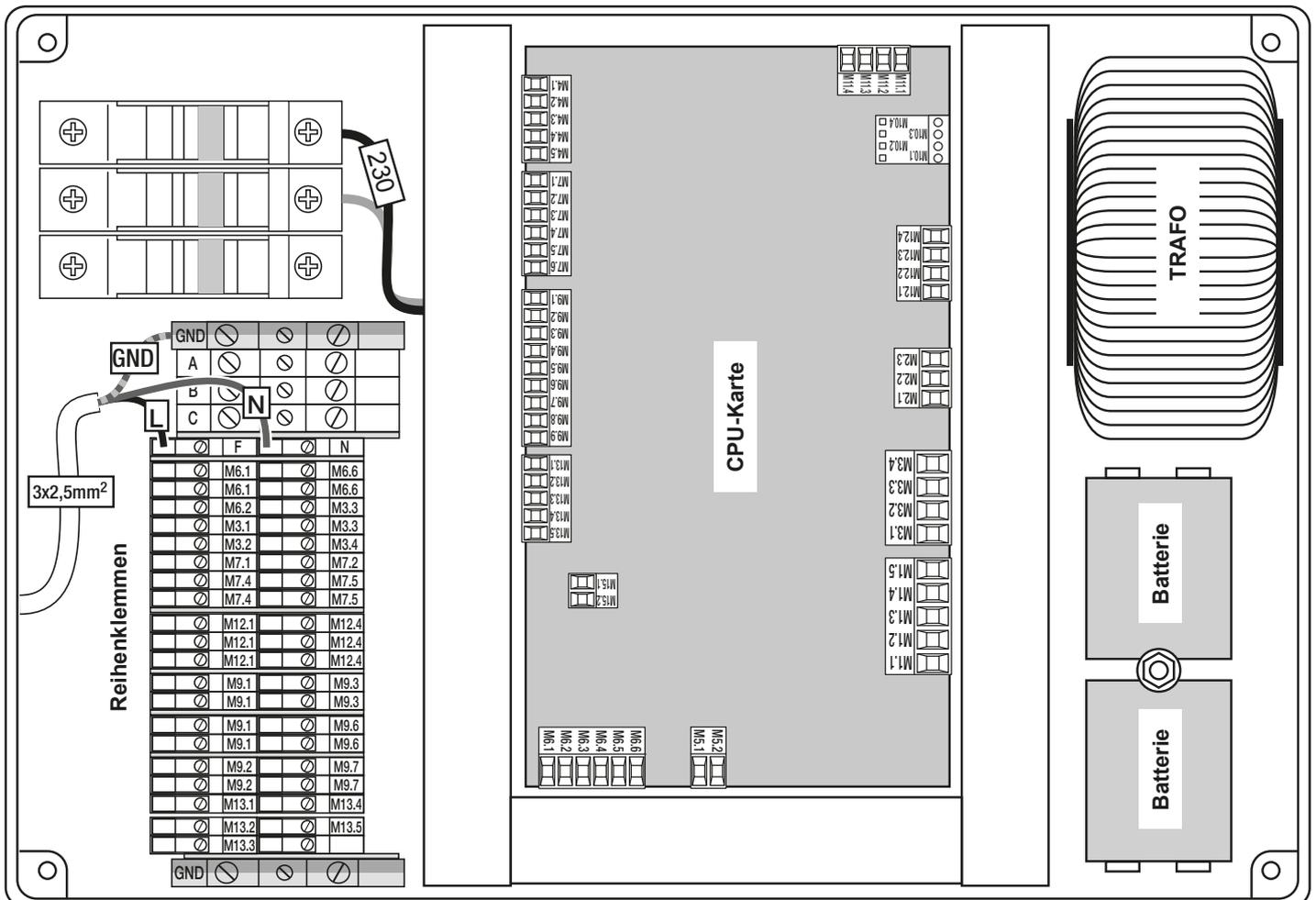
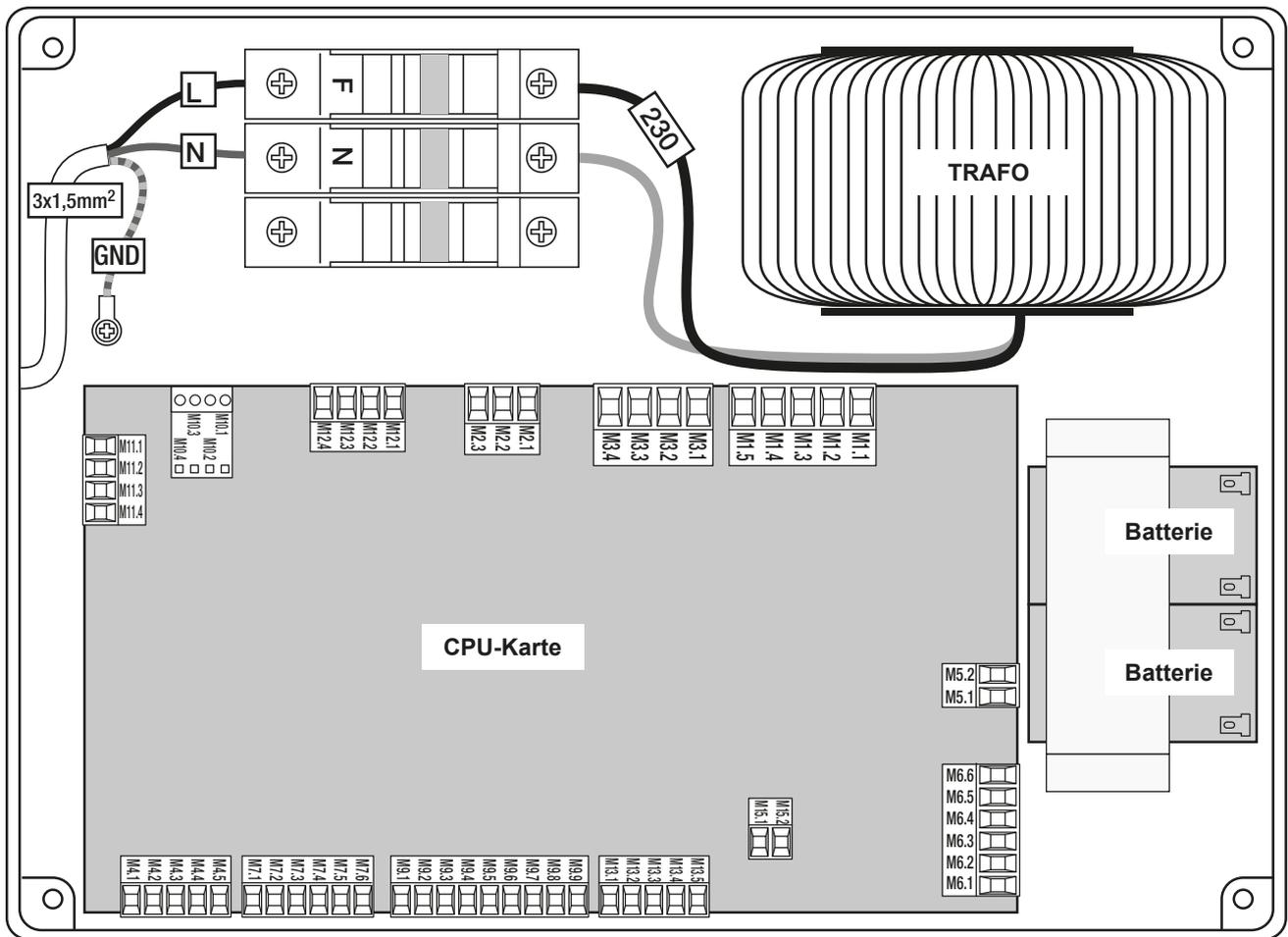
- Nur technisches Fachpersonal sollte diese Klemmleisten bedienen/anschießen.
- **AUF KEINEN FALL DARF DER POLLER VOLLSTÄNDIG GEHOBEN WERDEN. Bei Erreichen der Endlage wird der Elektromotor unwiderruflich beschädigt! (Kurzschluss!)**
- Dieses Verfahren ausschließlich anwenden, um den Poller um maximal 50% seines Hubs zu heben, um einen Eingriff auf Poller-Steuerung zu ermöglichen!
- Die Poller sollten beim Heben einer Sichtkontrolle unterzogen werden können.
- Die Poller müssen sich alle unten befinden; sollte auch nur einer der Poller sich in teilweise oder vollständig erhöhter Position befinden, kann das Verfahren nicht beginnen. Die eventuell erhobenen Poller senken; dazu den Kontakt für den automatischen Abstieg verwenden.

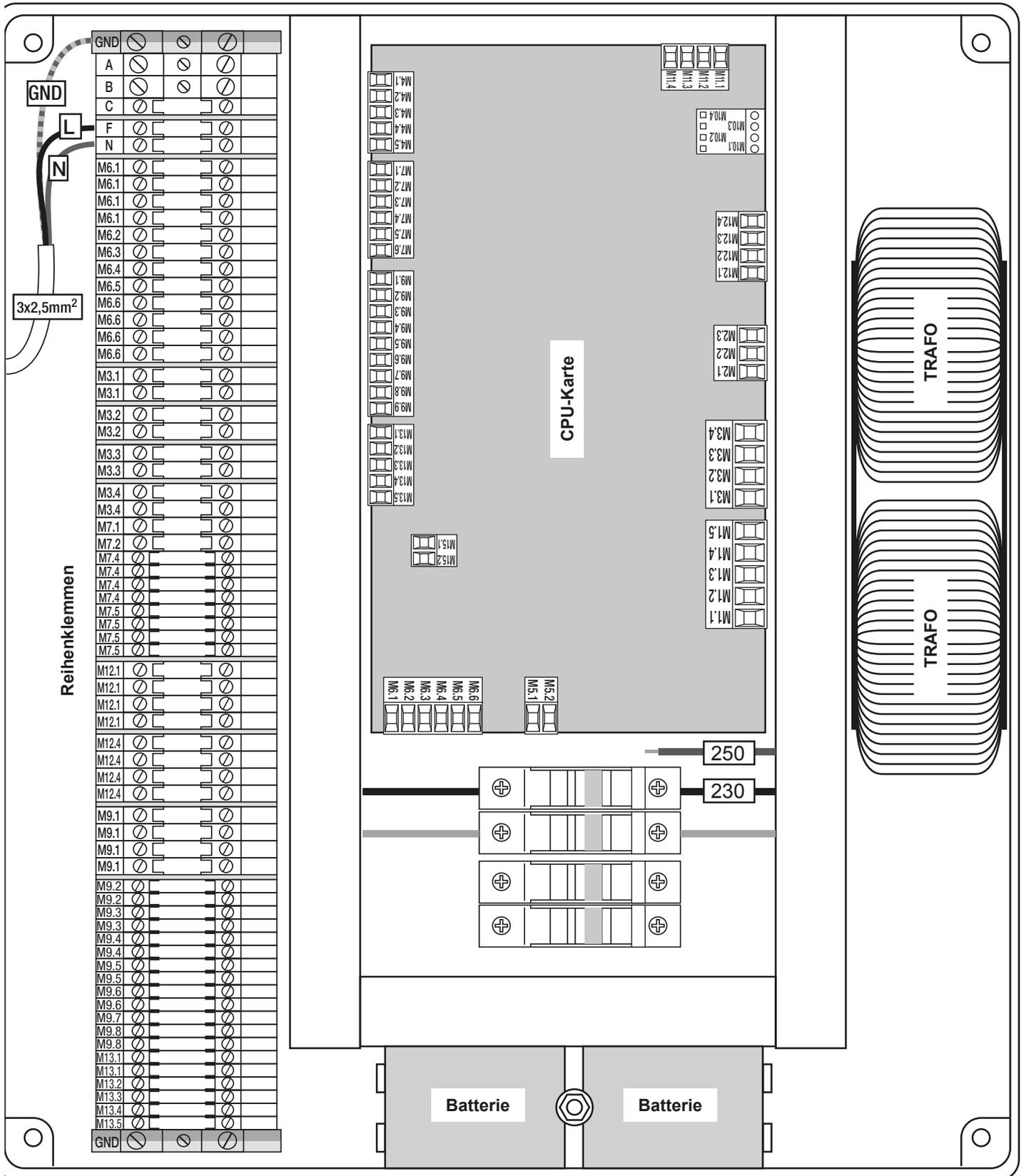
Schritt für Schritt Anleitung für Notbetrieb:

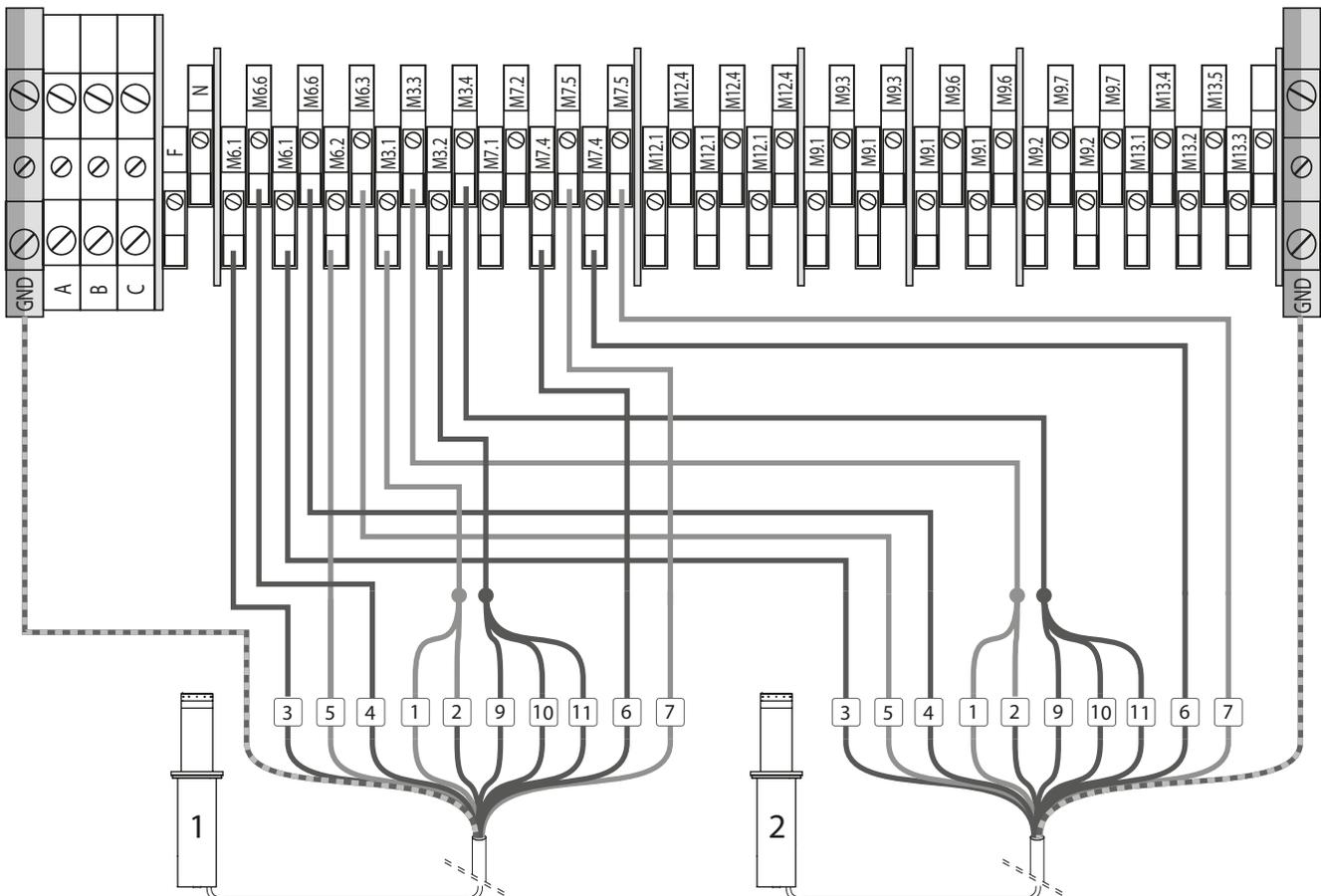
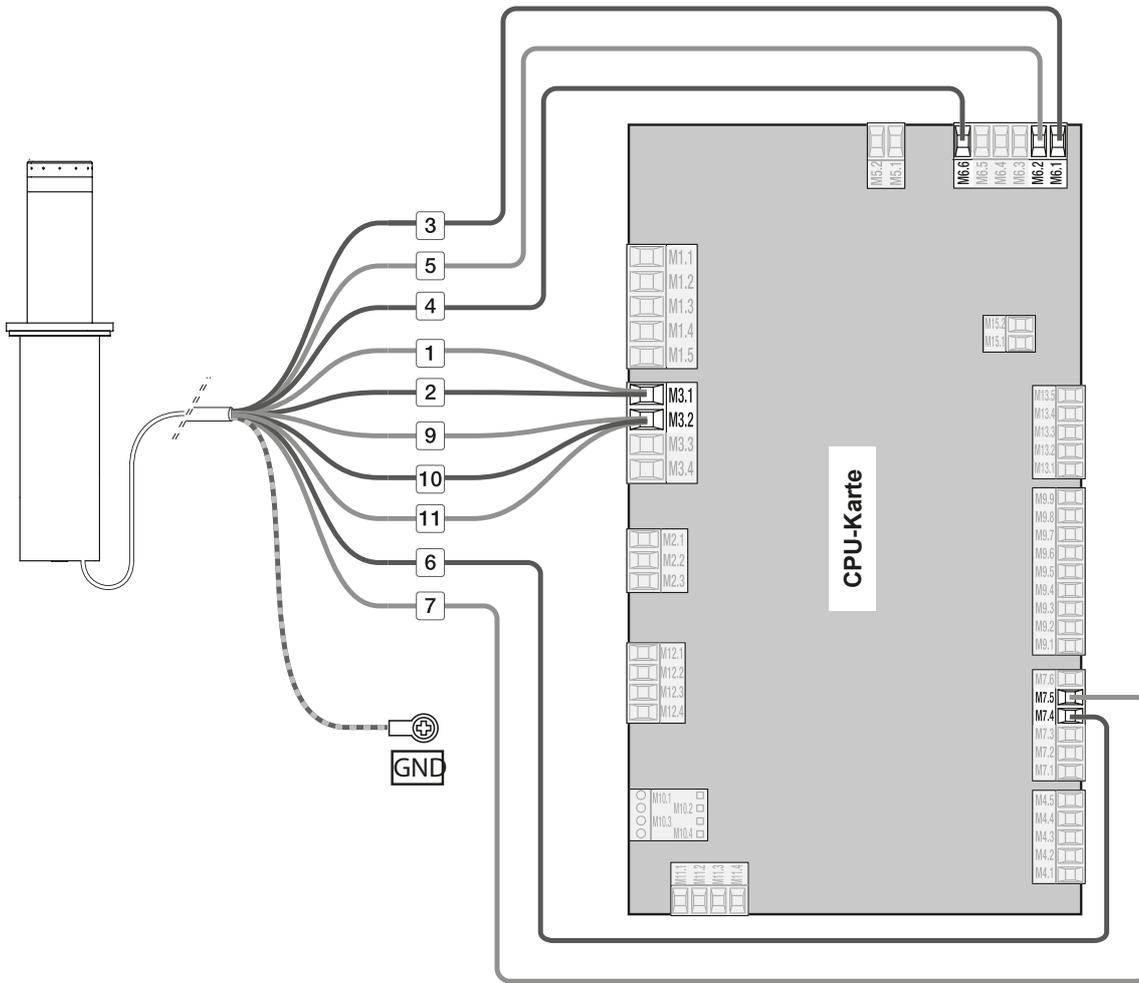
- 1 - Die Netzversorgung unterbrechen.
- 2 - Klemmen B-C (mind. 1,5mm²) überbrücken und Taster (N.O. Kontakt) bei Klemmen A-B anschließen. (siehe Abbildung)
*) Der Taster sollte für mindestens 15A Schaltstrom ausgelegt sein. Die Verwendung von Tastern mit geringerer Leistung kann ein Verkleben der Kontakte und somit irreversible Motorschäden verursachen.
- 3 - Die Netzversorgung wiederherstellen und den Taster betätigen. Die Poller nur ca. den halben Hub ausfahren! Anschließend den Taster loslassen.
- 4 - Die Netzversorgung unterbrechen. Nun können Eingriffe an den Poller-Steuerungen vorgenommen werden.
- 5 - Alle Anschlüsse von der Klemmleiste „A“, „B“, „C“ entfernen.

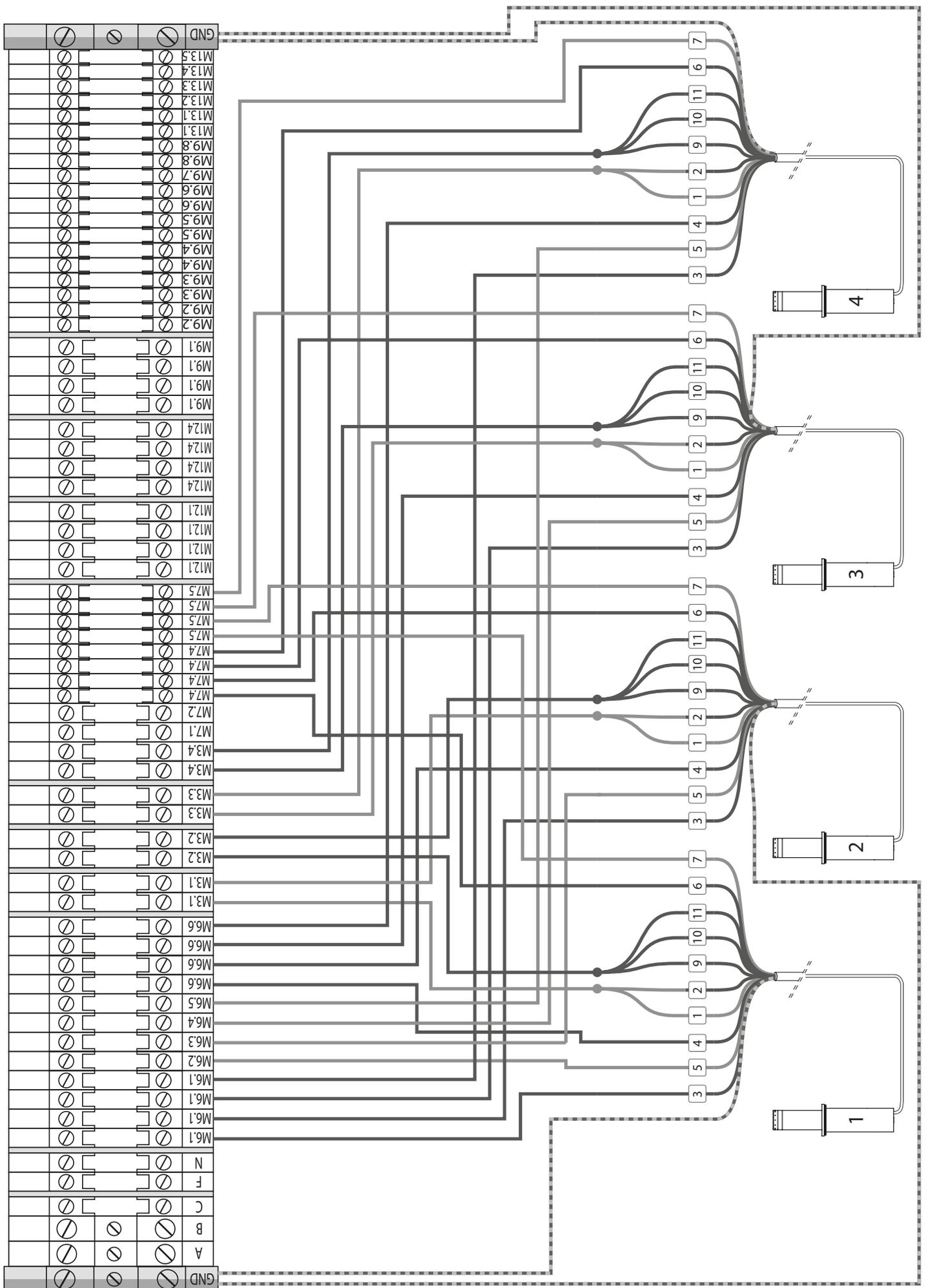


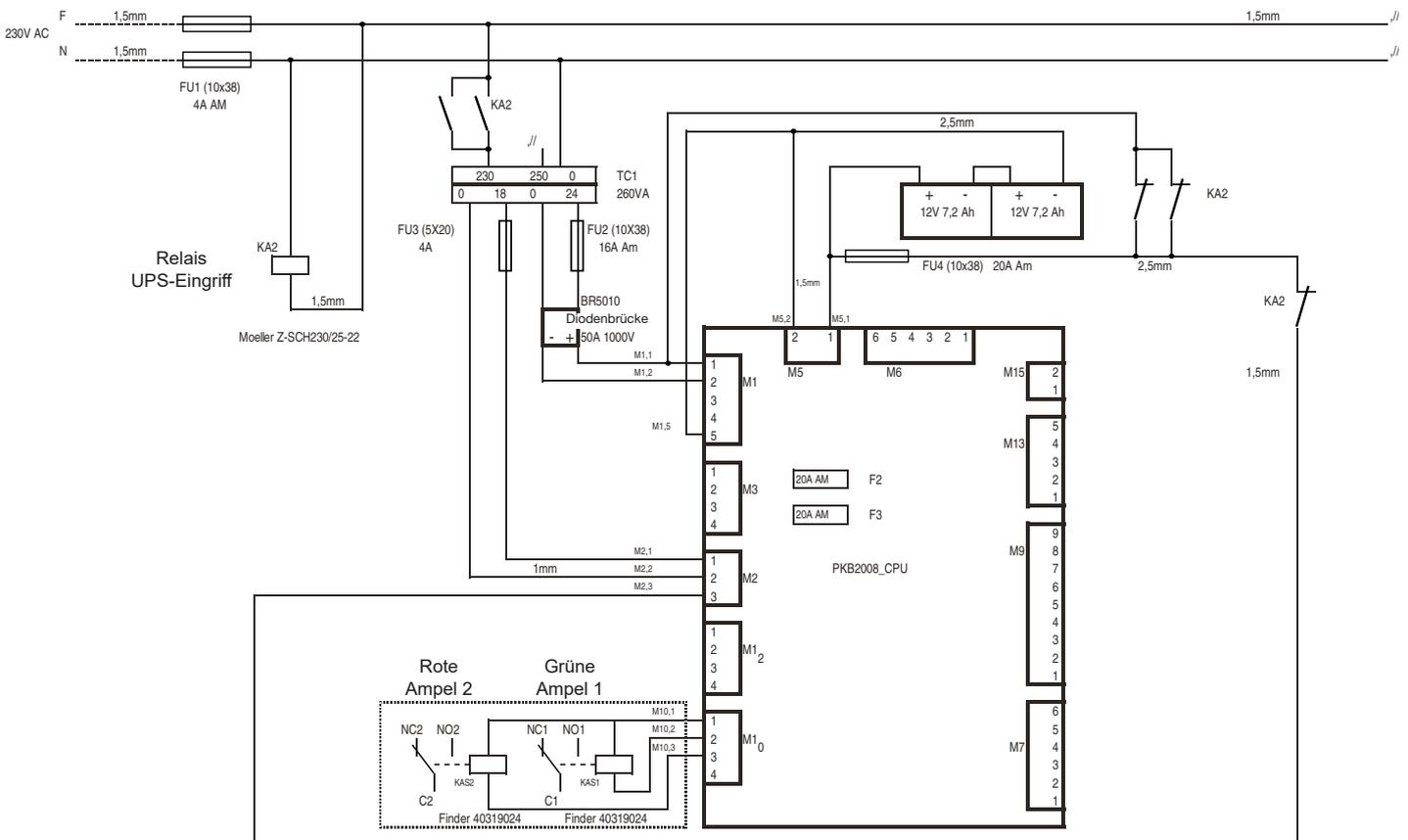
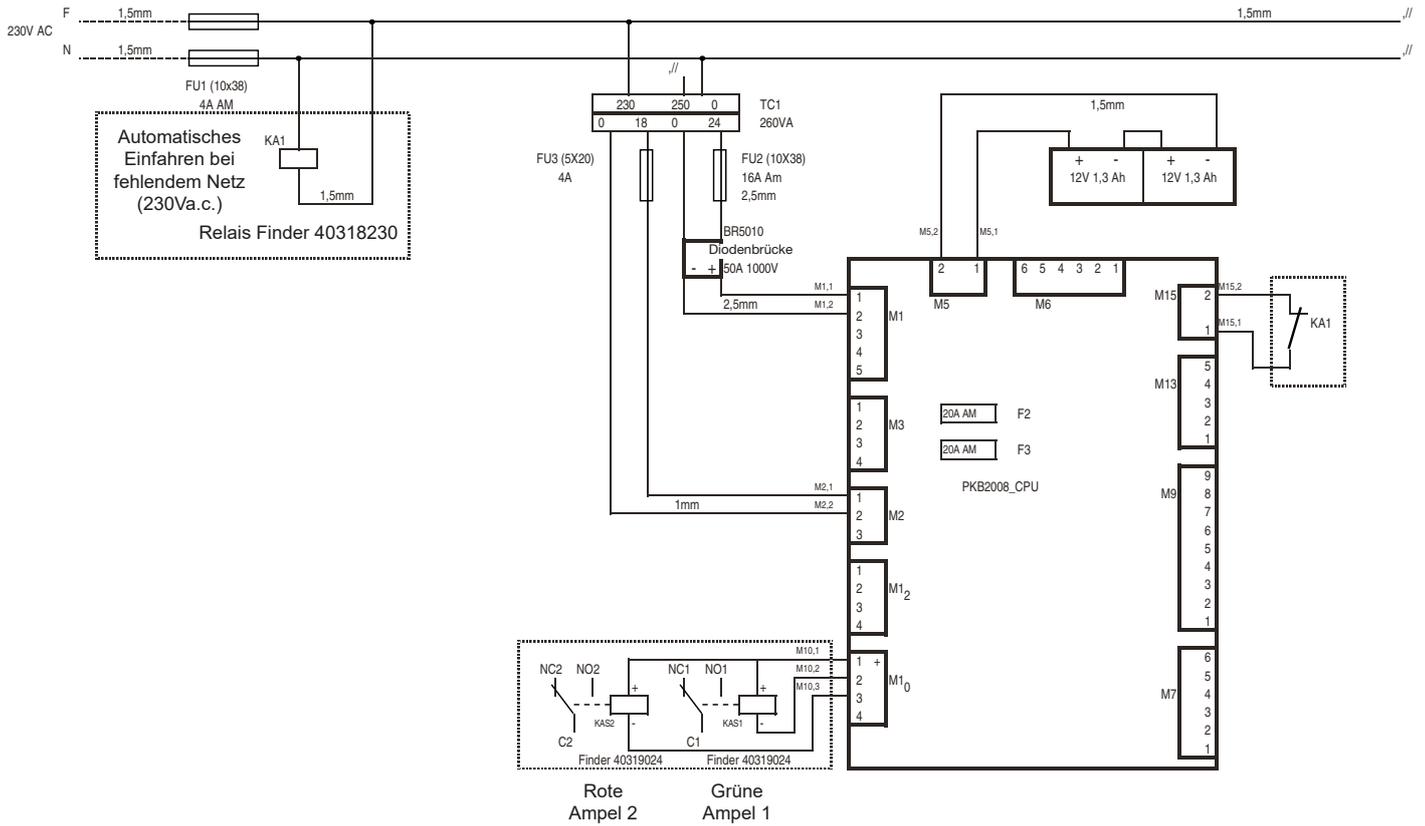
Sollte dieses Verfahren nicht erfolgreich sein, so bedeutet dies, dass der Schaden die Motoren bzw. Bremsen betrifft. Demzufolge ist es erforderlich, den Poller vollständig aus dem Fundamentkasten zu entfernen.

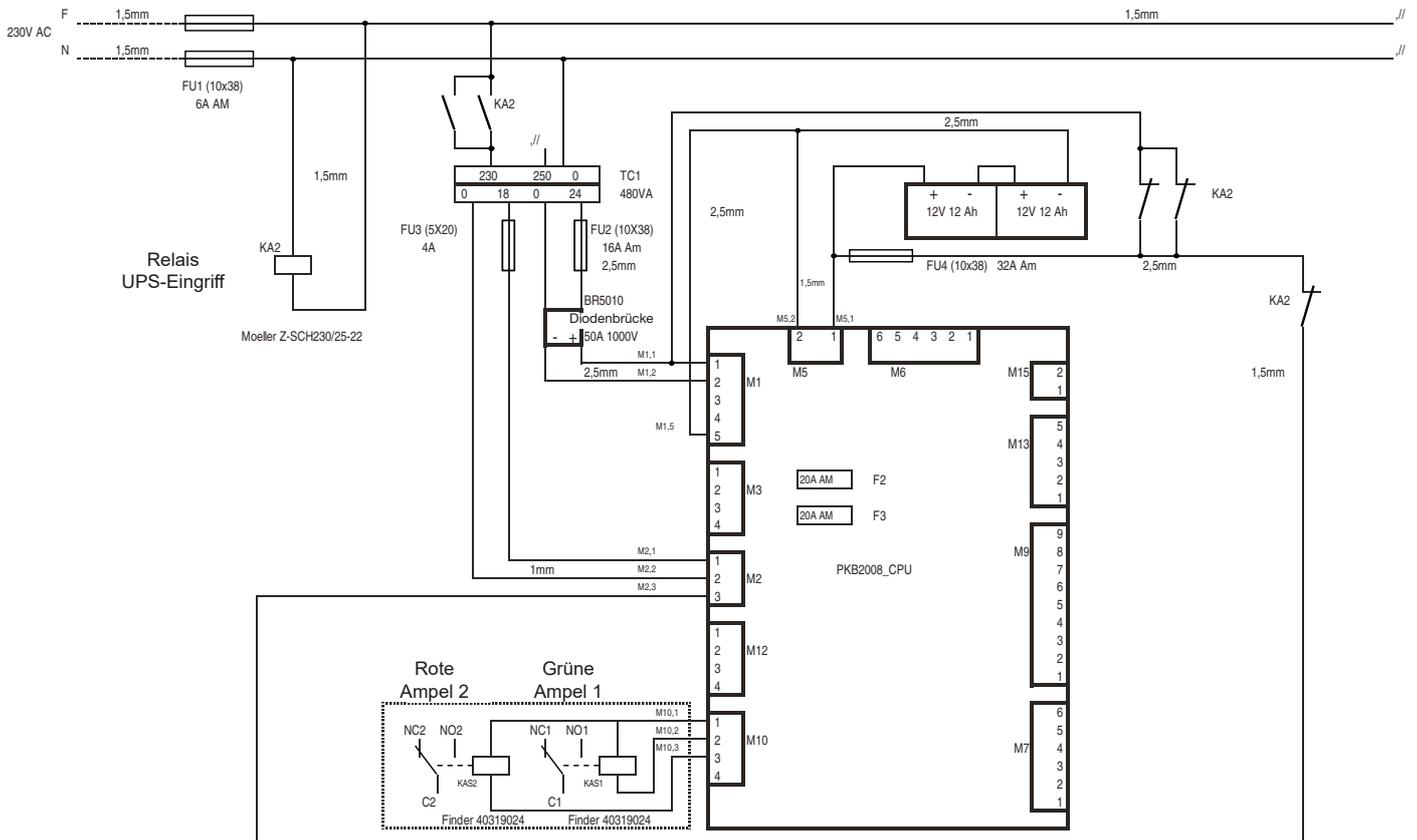
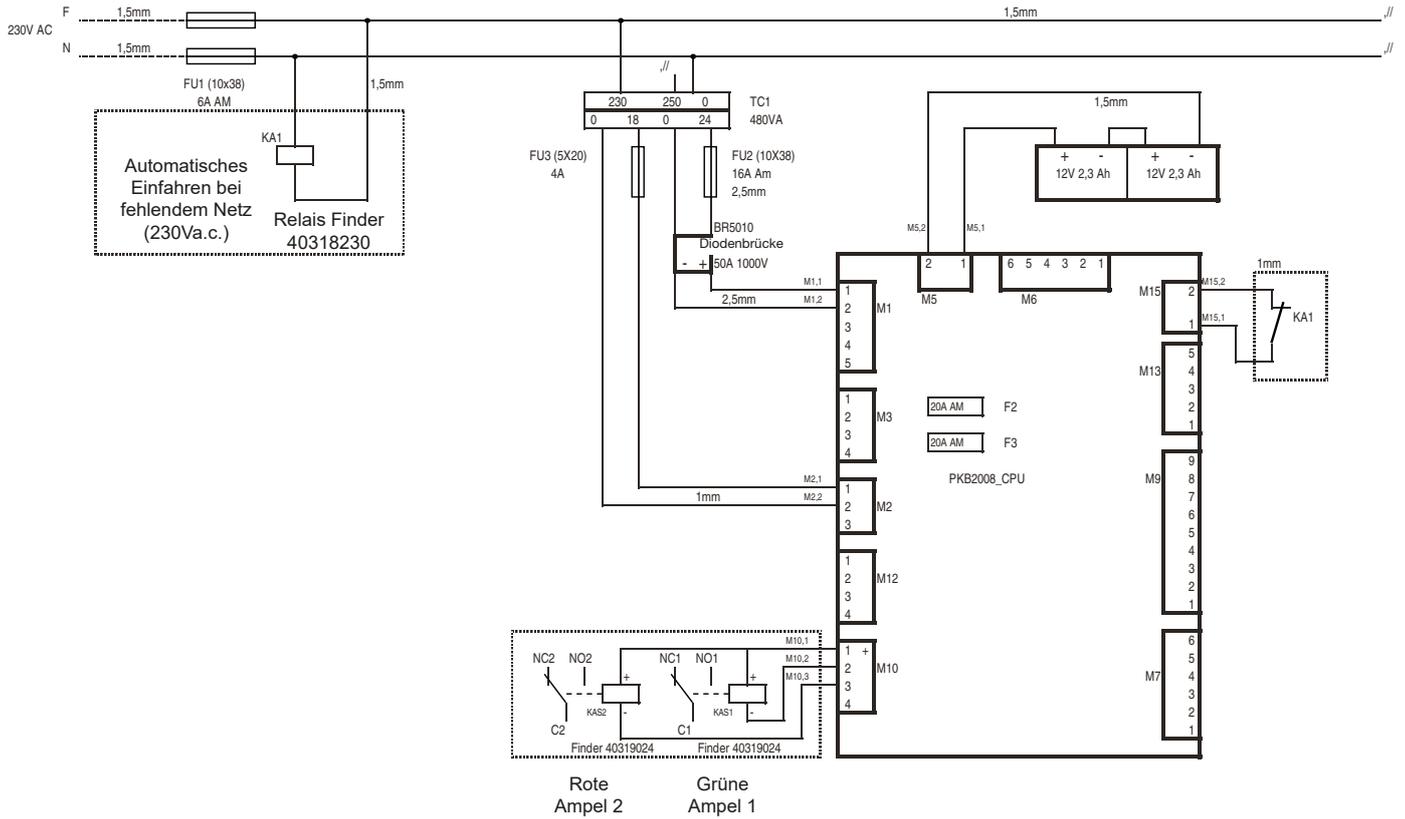


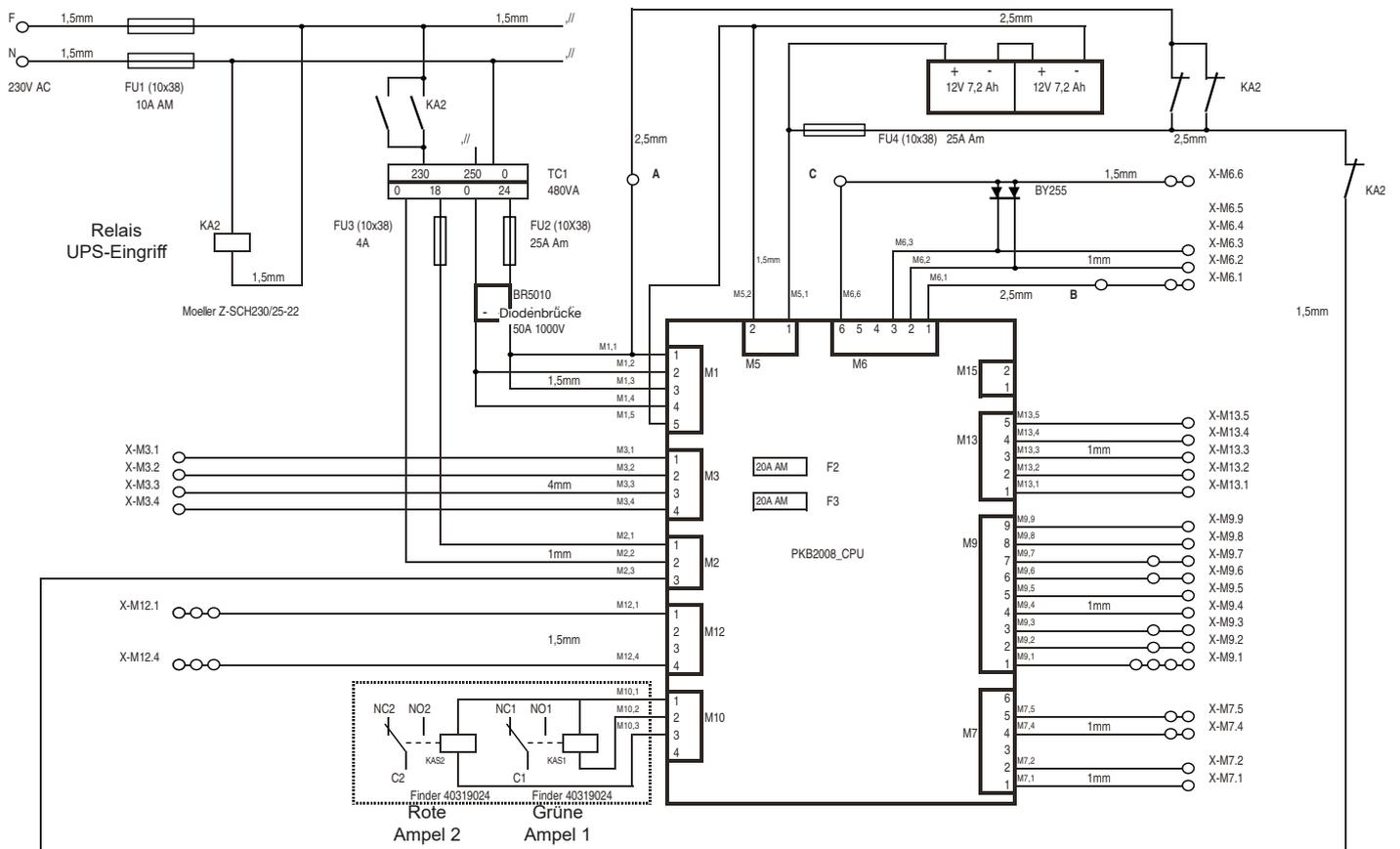
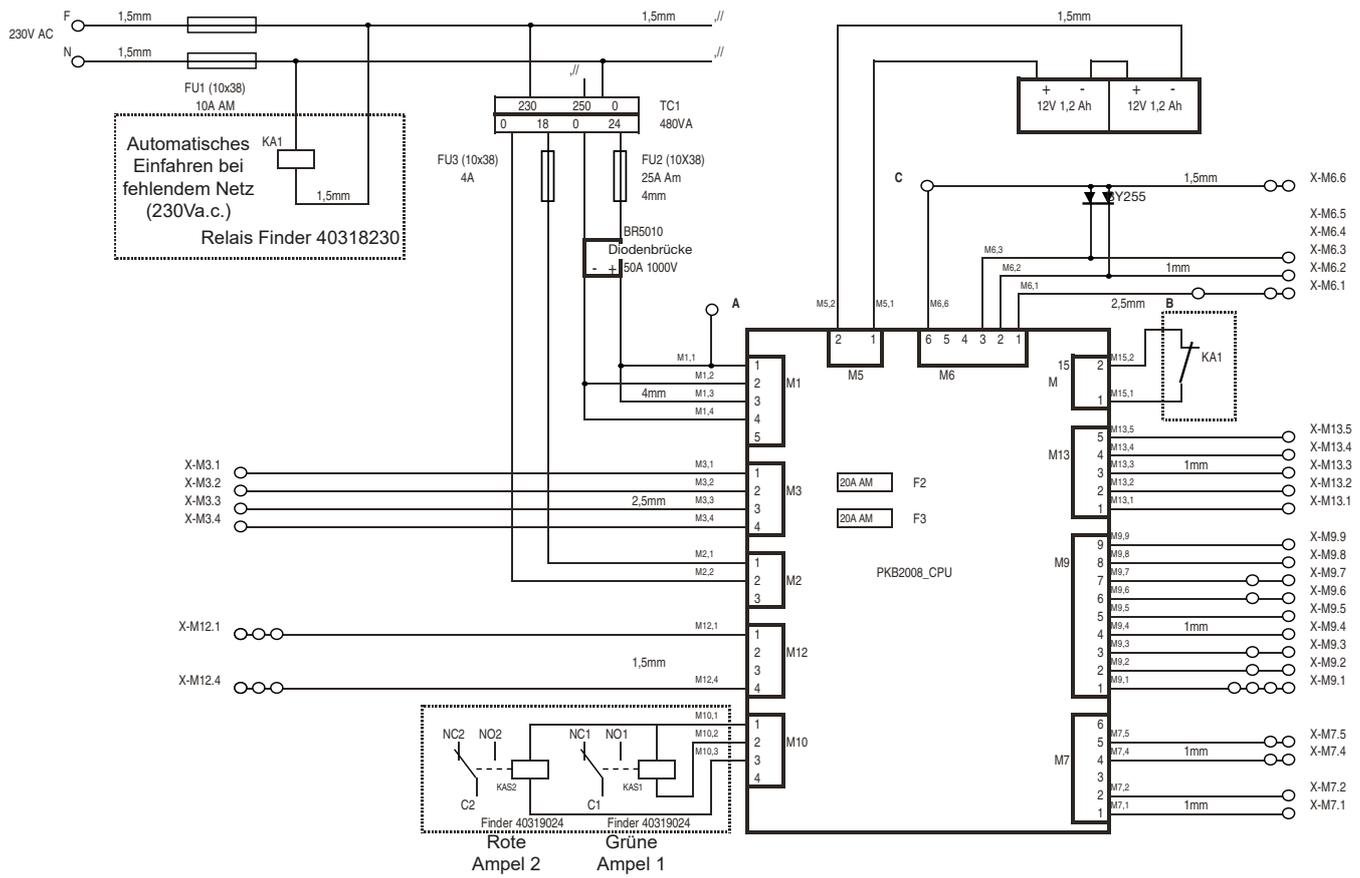


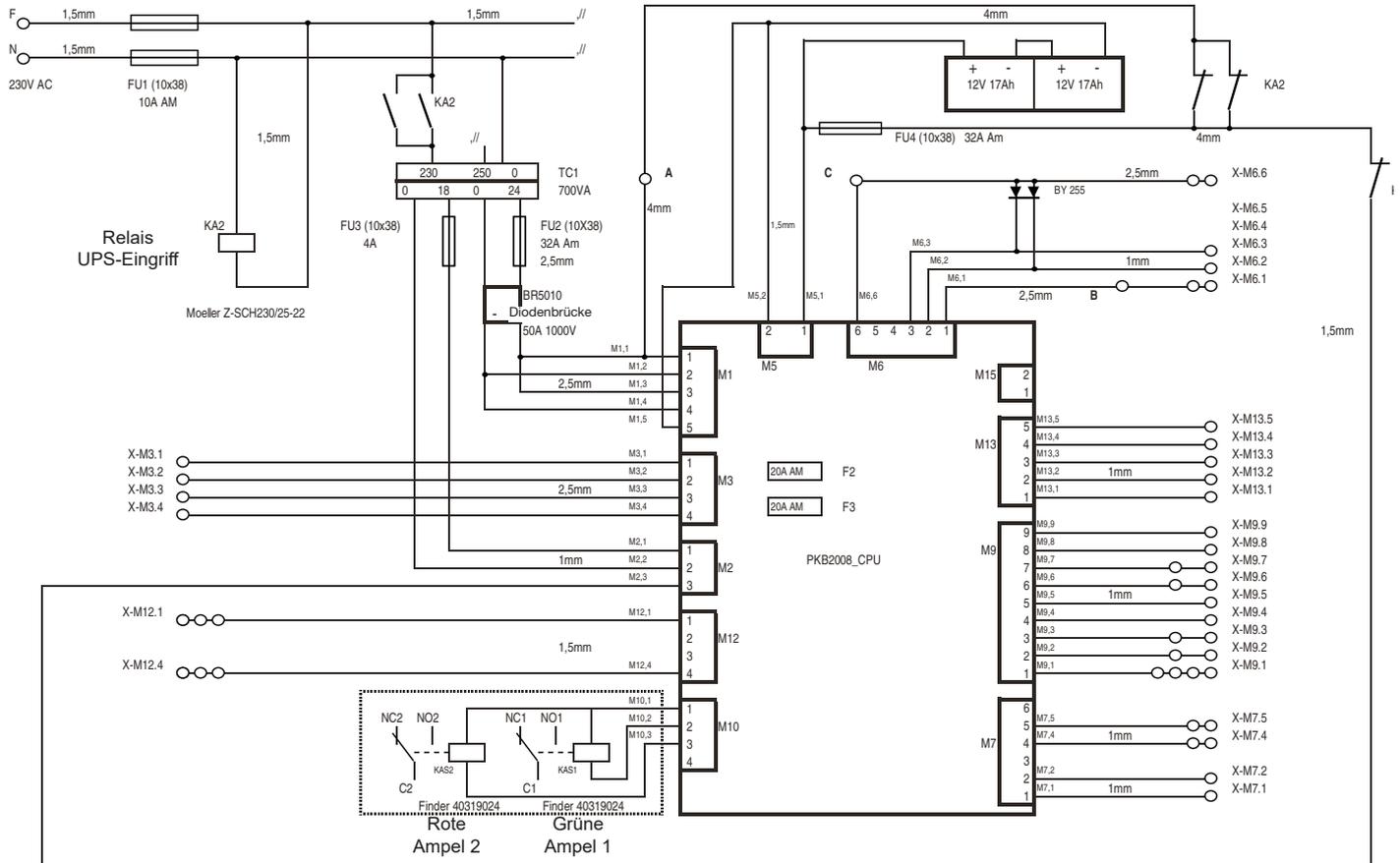
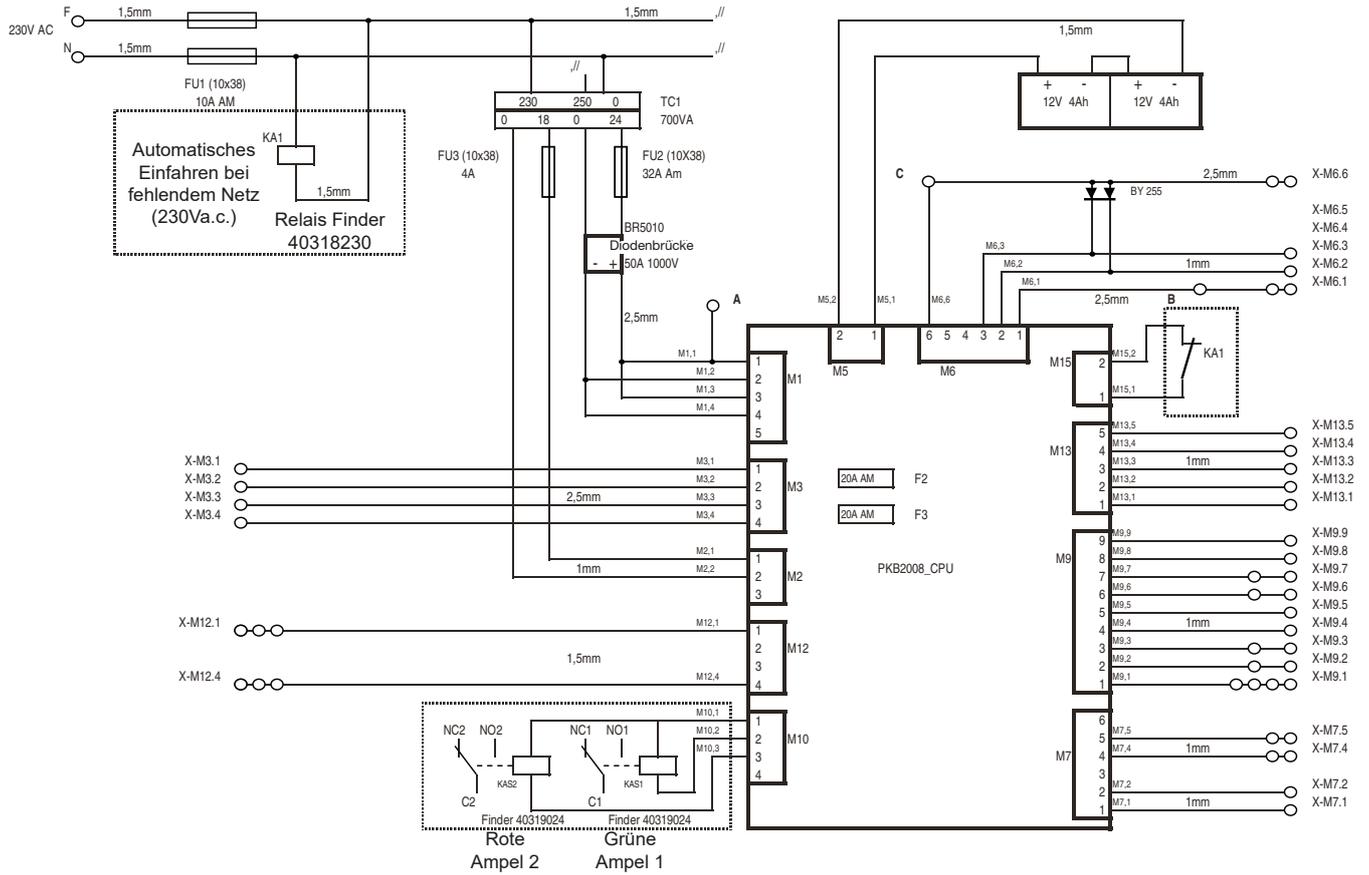


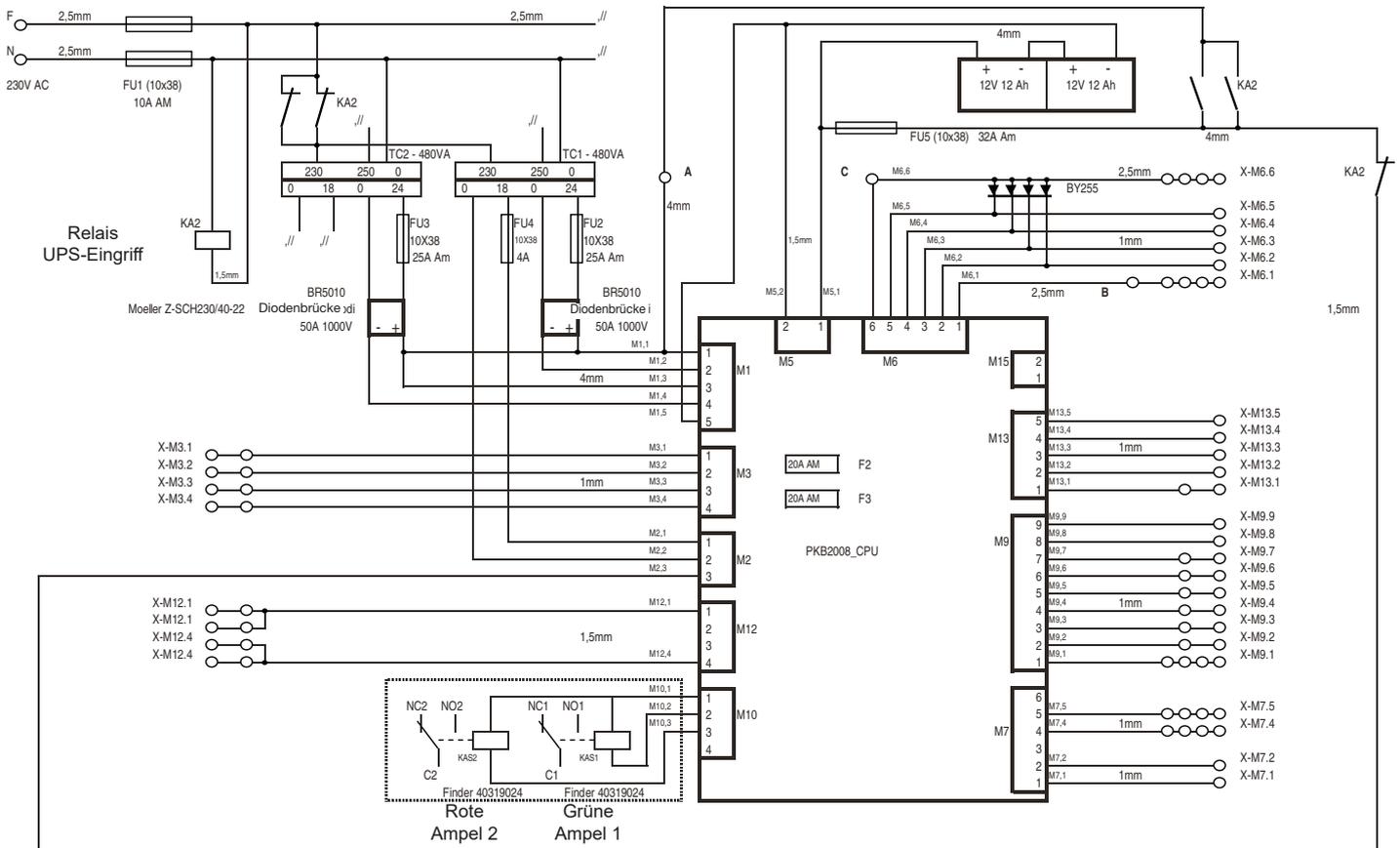
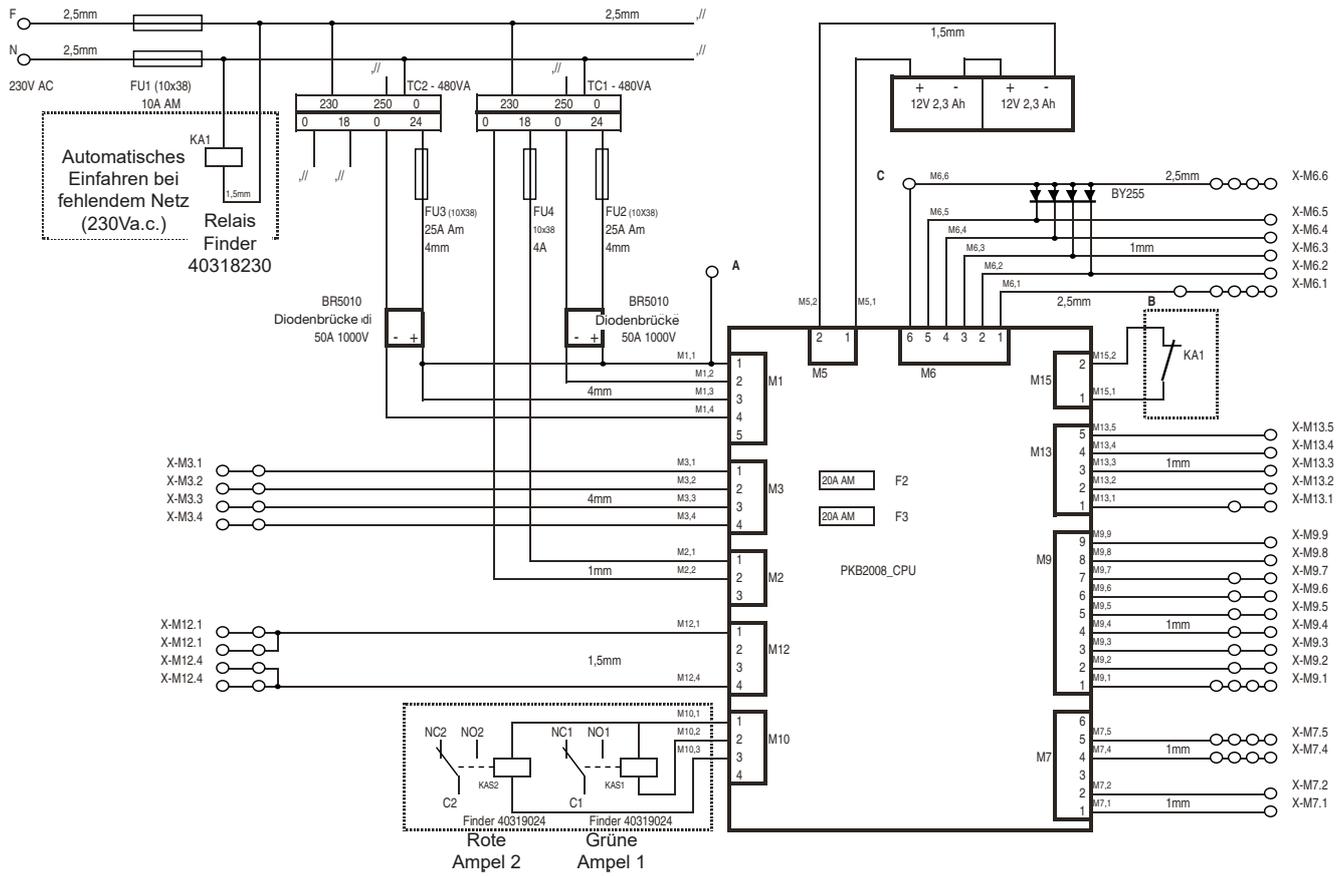


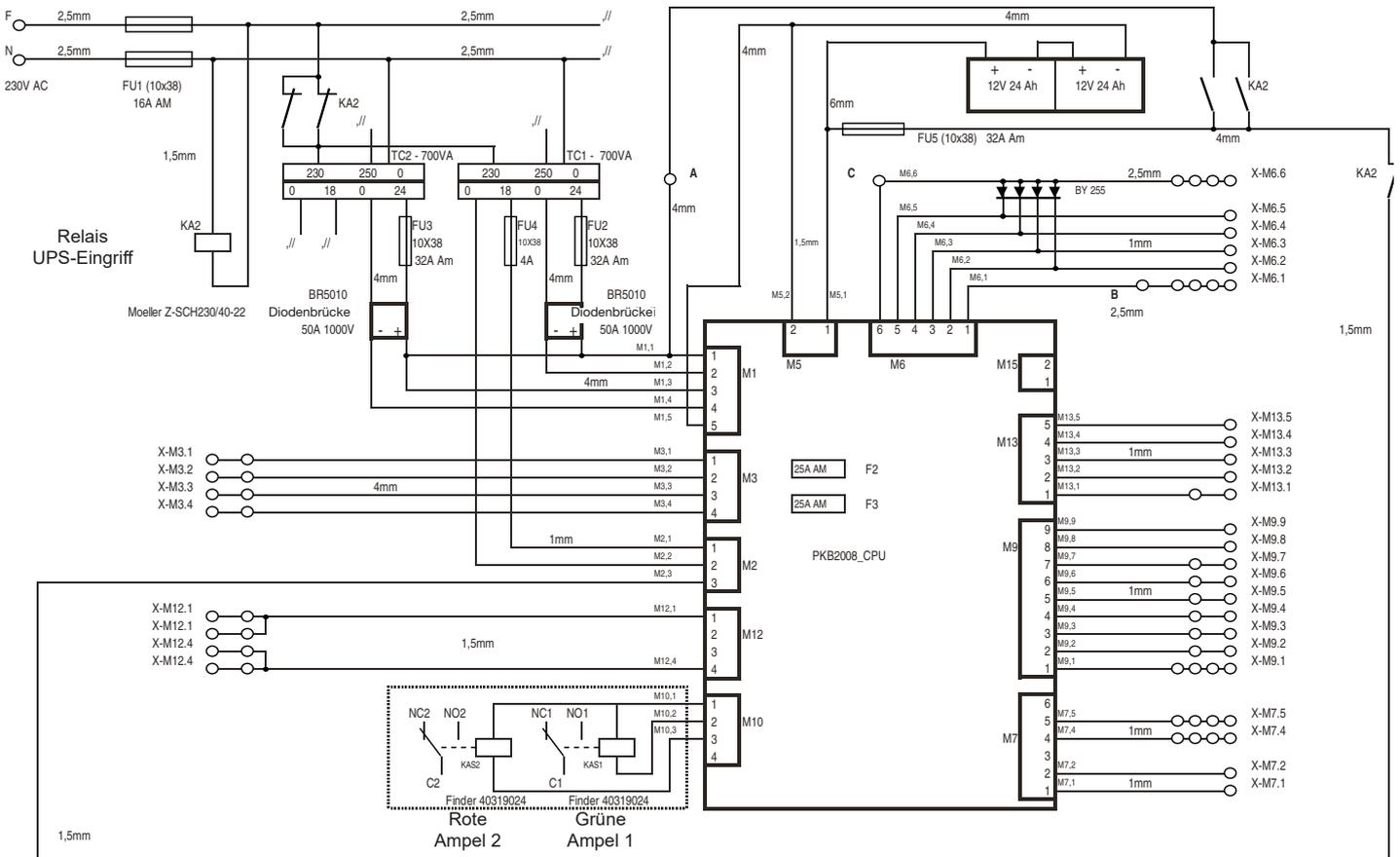
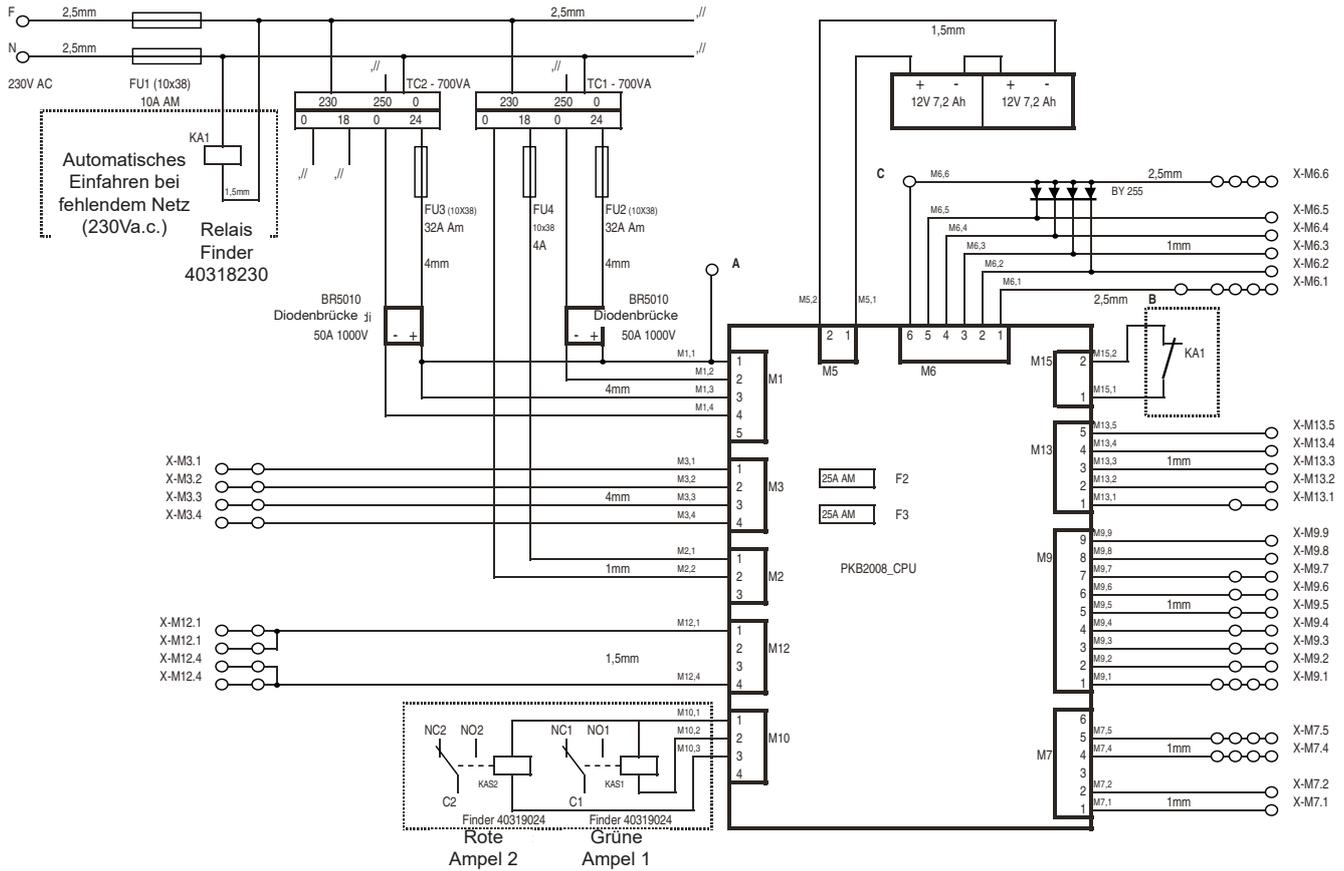












tousek PRODUKTE

- Schiebetorantriebe
- Laufwerke
- Drehtorantriebe
- Garagentorantriebe
- Falttorantriebe
- Schranken
- Torsteuerungen
- Funkfernsteuerungen
- Schlüsselschalter
- Zutrittskontrolle
- Sicherheitseinrichtungen
- Zubehör

Tousek Ges.m.b.H. Österreich
A-1230 Wien
Zetschegasse 1
Tel. +43/ 1/ 667 36 01
Fax +43/ 1/ 667 89 23
info@tousek.at

Tousek GmbH Deutschland
D-83395 Freilassing
Traunsteiner Straße 12
Tel. +49/ 8654/ 77 66-0
Fax +49/ 8654/ 57 196
info@tousek.de

Tousek Benelux NV
BE-3930 Hamont - Achel
Buitenheide 2A/ 1
Tel. +32/ 11/ 91 61 60
Fax +32/ 11/ 96 87 05
info@tousek.be

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

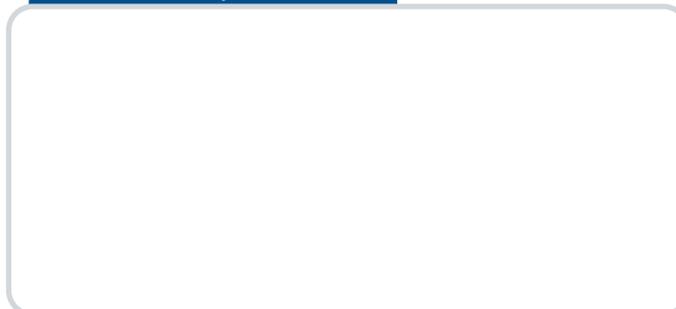
Tousek s.r.o. Tschechische Rep.
CZ-252 61 Jeneč u Prahy
Průmyslová 499
Tel. +420 / 777 751 730
info@tousek.cz

tousek

DE_Steuerung-VS2-2_03
06. 06. 2018



Ihr Servicepartner:



Ausführung, Zusammenstellung, technische Veränderungen
sowie Satz- und Druckfehler vorbehalten.

