

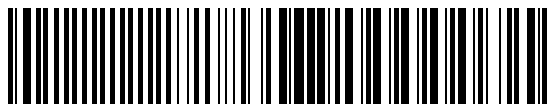


Elektrische Betriebsanleitung

Feststellanlage

für Feuerschutztore

nicht VdS



0000000 0000 51171438 XXXXX



51171438 - c 12.2014

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
SICHERHEITSHINWEISE	4
FEUERSCHUTZSTEUERUNG	6
1. Allgemeine Beschreibung:	6
2. Sicherheitseinrichtungen	6
3. Motorbetrieb (Netzspannung vorhanden)	7
FUNKTIONSBESCHREIBUNG	8
4. Feuerschutzbetrieb	8
5. Sonderfunktionen	9
6. Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) „Zelio Logic“ A1	10
6.1 Anzeigen im Display	10
6.2 Funktionen der Positioniertasten	10
6.3 Anzeige im Display für Eingänge	11
6.4 Anzeige im Display für Ausgänge	11
7. Änderung der Parameter	12
8. Auswahl der Parameter	13
9. Inbetriebnahme	14
STROMLAUFPLÄNE	16
10. Stromlaufpläne	16
11. Klemmenpläne	19
12. Aufbauplan	22
STÜCKLISTE	23
FEHLERMELDUNGEN	24
TECHNISCHE DATEN	25
13. Feststellanlage	25
13.1 SPS „ZelioLogic“ A1	25
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	26

SICHERHEITSHINWEISE

Grundlegende Hinweise

Die Feuerschutztor- Feststellanlage ist für den Einsatz bei Feuerschutzabschlüssen vorgesehen. Sie entspricht in ihrer Ausführung den Forderungen der Richtlinien für Feststellanlagen des Deutschen Instituts für Bautechnik.

Grundsätzlich dürfen an elektrischen Anlagen nur Elektrofachkräfte arbeiten. Sie müssen die ihnen übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahrenquellen erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen können.

Umbau oder Veränderung der Steuerung ist nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Bei Verwendung anderer Teile erlischt die Haftung.

Die Betriebssicherheit der gelieferten Steuerung ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden (siehe entsprechende Abschnitte der Betriebsanleitung).

Sicherheitsrelevante Vorschriften

Bei der Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Prüfung müssen die für den spezifischen Einsatzfall gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachtet werden.

Sie müssen besonders folgende Vorschriften (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) beachten:

Europäische Normen

- DIN EN 54 Bestandteile automatischer Brandmeldeanlagen
 - 5 : Wärmemelder, Punktförmige Melder mit einem Element statischer Ansprechschwelle
 - 7 : Punktförmige Rauchmelder, Rauchmelder nach dem Streulicht-, Durchlicht- oder Ionisationsprinzip
 - 8 : Wärmemelder mit hohen Ansprechtemperaturen

- DIN EN 60950 Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik
- DIN EN 60742
- EN 50081-1/1992 EN 55022, EN 55011, EN 61000-3 -2/ -3
- EN 50082-2/1997 EN 61000-4 -2/ -3 / -4/ -5/ -6/ -11, ENV 50204
- DIN ISO 10823 Hinweis zur Auswahl von Rollenkettenantrieben

zusätzlich müssen die normativen Verweise der aufgeführten Normen beachtet werden.

VDE-Vorschriften

„Richtlinien für Feststellanlagen“ - Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin, (Fassung Oktober 1988)

- DIN VDE 0833 Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall
 - 1 : Allgemeine Bestimmungen
 - 2 : Festlegungen für Brandmeldeanlagen

- DIN 14675 Aufbau Brandmeldeanlagen

Brandverhütungsvorschriften

SICHERHEITSHINWEISE

Erläuterung zu den Gefahrenhinweisen

In dieser Betriebsanleitung befinden sich Hinweise, die wichtig für den sachgerechten und sicheren Umgang mit den Torsteuerungen und den ELEKTROMATEN® sind.

Die einzelnen Hinweise haben folgende Bedeutung:



GEFAHR

Bedeutet, dass eine Gefahr für das Leben und die Gesundheit des Anwenders besteht, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



ACHTUNG

Bedeutet eine Warnung vor möglichen Beschädigungen der Steuerung oder des ELEKTROMATEN® oder anderen Sachwerten, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Allgemeine Gefahrenhinweise und Sicherheitsvorkehrungen

Die folgenden Gefahrenhinweise sind als generelle Richtlinie für den Umgang mit den Steuerungen und den ELEKTROMATEN® in Verbindung mit anderen Geräten zu verstehen. Diese Hinweise müssen Sie bei Installation und Betrieb unbedingt beachten.



Vor Inbetriebnahme der Steuerung und dem Einstellen der Endschalter alle Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen.



- Die im spezifischen Einsatzfall geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Der ELEKTROMAT® muss mit seinen bestimmungsgemäßen Abdeckungen und Schutzeinrichtungen installiert werden. Hierbei ist auf richtigen Sitz etwaiger Dichtungen und korrekt angezogene Verschraubungen zu achten.
- Bei ELEKTROMATEN® mit einem ortsfesten Netzanschluss der Steuerung muss eine allpolige Netztrenneinrichtung mit entsprechender Vorsicherung vorgesehen werden.
- Überprüfen Sie spannungsführende Kabel und Leitungen regelmäßig auf Isolationsfehler oder Bruchstellen. Bei Feststellung eines Fehlers in der Verkabelung muss nach sofortigem Ausschalten der Netzspannung die defekte Verkabelung ersetzt werden.
- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob der zulässige Netzspannungsbereich der Geräte mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.
- Bei einem Drehstromanschluss muss ein Rechtsdrehfeld vorhanden sein.

FEUERSCHUTZSTEUERUNG

1. Allgemeine Beschreibung:

Feuerschutz-ELEKTROMATEN® sind für elektrisch betriebene Feuerschutztore bestimmt die im Brandfall durch Schwerkraft schließen und den Betrieb des Feuerschutzabschlusses auch bei Netzausfall sichern. Eine unterbrechungsfreie Energieversorgung gewährleisten zwei Notstrombatterien Typ NP7-12 (2x12V 7Ah). Die Dimensionierung der Akkus erfüllt die Mindestzeiten zur Aufrechterhaltung von Sicherheitseinrichtungen, Brandmelder und Feststellvorrichtung bei Netzausfall. Die Energieversorgung arbeitet im Pufferbetrieb. Die Batteriespannung wird permanent überwacht. Nach einem längeren Netzausfall wird das Tor kontrolliert geschlossen und der Batteriekreis geöffnet. Damit verhindert man eine Tiefentladung der Batterien.



Die Batterien sind nach 5 Jahren auszutauschen.

OPTIONEN:

1.1 Netzversorgung 3x400V ohne Neutralleiter (N).

Die Steuerspannung 230V wird durch ein Steuertransformator T1, 400/230V erzeugt. Die notwendigen Bauteile sind separat zu bestellen.

1.2 Schaltleiste mit Widerstandsauswertung 8,2k.

Die Steuereinheit A3 muss eingebaut und verdrahtet werden. Das Schütz K3 ist überflüssig und kann ausgebaut werden.

2. Sicherheitseinrichtungen

2.1 Schaltleiste

- Im Betriebszustand ist der Kontakt der Schließkantensicherung geschlossen.
- Die Schließkantensicherung funktioniert im Motorbetrieb (nur abwärts) als auch bei Feuermeldung. In beiden Fällen wird das Tor angehalten.
- Bei defekter Schließkantensicherung kann das Tor im Motorbetrieb nicht geschlossen werden.
- Der Zusatzschalter S5 schaltet die Schaltleiste in unterem Bereich (ca. 5cm) ab.



Achtung!

Bei Feuermeldung schließt das Tor auch bei defekter Schließkantensicherung (Objektschutz).

FEUERSCHUTZSTEUERUNG

2.2 Sicherheitskette

Die Sicherheitskette besteht aus:

- Notendschalter AUF
- Notendschalter ZU
- Thermokontakt in der Motorwicklung oder Motorschutzschalter
- Stopp Taster (Befehlsgeräte)

Ist einer der Kontakte geöffnet wird der Motorbetrieb gesperrt.

Bei geöffneter Sicherheitskette ist der SPS Eingang I2 spannungslos. Im Display erscheint die Meldung „Sicherheitskreis unterbrochen“.

2.3 Sirene / optische Melder

- Tor schließt im Brandfall mit aktiver optischer / akustischer Meldung.
- Stromaufnahme max. 1A.

2.4 Brandmelder / Rauchschalter

- Brandmelder / Rauchschalter nur mit potentialfreien Kontakte verwenden.
- Alle Kontakte sind in Reihe geschaltet und bilden einen geschlossenen Stromkreis.
- Ein Leitungsbruch wird der Brandmeldung gleichgestellt.

3. Motorbetrieb (Netzspannung vorhanden)

Folgende Betriebsarten können parametrierbar werden:

3.1 Totmannbetrieb in beiden Richtungen – Parameter **C2 = 1**

3.2 Totmann ZU, Selbsthaltung AUF - Parameter **C2 = 2**

3.3 Impulsbetrieb (Selbsthaltung) in beiden Richtungen mit Wiederauffahrt. Brücke „C“ muss eingelegt werden.

- Die Schließbewegung ist nur mit intakter Schalleiste möglich.
- Die AUF- Bewegung nur, wenn die Steuerung betriebsbereit ist.
- Die Betriebsbereitschaft signalisiert die Meldeleuchte in der Schaltschranktür. Andernfalls die „START“ Taste S8 betätigen.
- Die Steuerung bedarf einer externen Auswertung der Schalleiste.
- Die AUF - Bewegung hat Vorrang.
- Bei Betätigung der Schließkante während der ZU - Bewegung (Impulsbetrieb), reversiert das Tor mit Verzögerung. Die Verzögerung muss so eingestellt werden (SPS Parameter **T1**), dass die zulässigen Schließkräfte laut Norm eingehalten werden.



ACHTUNG!

„Die Steuerung wird im Totmannbetrieb ausgeliefert. Die Brücke „C“ darf erst eingelegt werden, wenn alle Einstellungen vorgenommen sind.“

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

4. Feuerschutzbetrieb

Die Toranlage wird über Rauchschalter oder Feuermelder überwacht. Bei geschlossener Rauchschalter / Feuermelder-Kette werden +24V auf den Eingang I1 der SPS geschaltet.

4.1 Feuermeldung über Feuermelder oder Rauchschalter

- Spricht bei offenem Tor ein Rauchschalter an, wird die Arbeitsstrombremse Y1 spannungslos und das Tor schließt durch Schwerkraft mit konstanter Geschwindigkeit.
- Bevor die Bremse gelüftet wird, ertönt die Sirene (Zeitdauer der Vorwarnung siehe Parameter **T3**).
- Wird während des Schließvorganges die Schließkantensicherung betätigt, wird die Arbeitsstrombremse Y1 eingeschaltet und das Tor bleibt stehen.
- Nach Freiwerden der Schließkantensicherung wird die Arbeitsstrombremse Y1 wieder spannungslos und das Tor schließt bis zur Endlage ZU. Gleichzeitig verstummt die Sirene.
- Sobald der Vorendschalter S5 (Schließer) angefahren wird, ist die Schließkante überbrückt.
- Um das Tor im Motorbetrieb fahren zu können, muss die Feuermeldung über „START“ Taste S8 quittiert werden. Die Meldeleuchte leuchtet.
- Die Fahrt im Motorbetrieb ist nur möglich, wenn der Rauchschalterkreis wieder geschlossen wird (Eingang I1 der SPS = 24V).

4.2 Feuermeldung bei defekter Schließkantensicherung

- Der Schließvorgang wird **ohne Personenschutz** bis zur Endlage ZU fortgesetzt.
- Dieser Schließvorgang wird nur aus dem geöffneten Zustand eingeleitet d. h. die Schließkantensicherung muss in der Endlage AUF einen Fehler aufweisen.
- Ein Defekt an der Schließkantensicherung wird akustisch gemeldet, wobei die Auswertung nur in der Endlage AUF erfolgt.
- Die Sirene verstummt nach Ablauf der Zeit **T2**. Diese Meldung kann auch vorzeitig über die „START“ Taste S8 zurückgesetzt werden.
- Die Vorwarnung bei Feuermeldung funktioniert wie unter **4.1**

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

5. Sonderfunktionen

5.1 Automatische Zeitschließung

- Die Schließautomatik kann nur aus Endlage AUF gestartet werden.
- Nach Ablauf der Offenhaltezeit (Parameter **T6**) erfolgt die Vorwarnphase (Parameter **T3**). Danach wird das Tor geschlossen.
- Bei Betätigung der Schalleiste während der ZU Bewegung reversiert das Tor in die obere Endlage.

Bedingungen für automatische Zeitschließung:

- Zeiten **T3** und **T6** einstellen
- automatische Zeitschließung freigeben (Parameter **C1 = 2**).
C1=1 keine Schließautomatik
- Betriebsart „Selbsthaltung“ freigeben (Brücke C einlegen)
- Schließkante intakt und nicht betätigt
- keine Feuermeldung durch Rauchschalter bzw. Feuermelder
- Tor steht in der Endlage AUF
- kein Dauer AUF Befehl

5.2 Ampel Funktion

Die Ampel leuchtet auf:

- bei Vorwarnung vor dem Schließvorgang (Motorbetrieb und bei Feuermeldung)
- während der ZU Bewegung (Motorbetrieb und bei Feuermeldung)
- während der AUF Bewegung (nur Motorbetrieb)

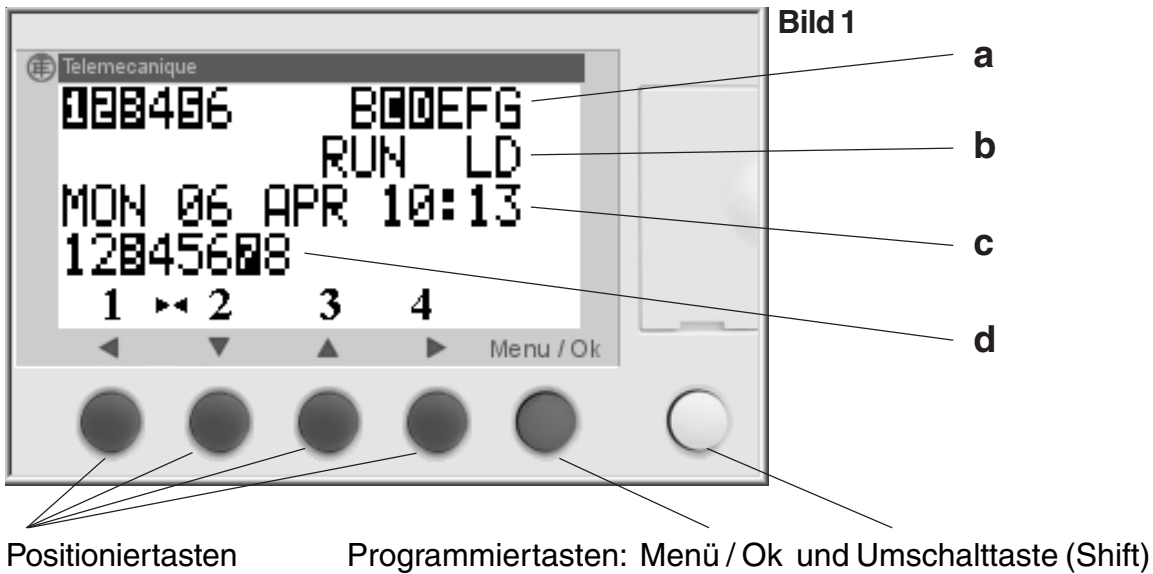
Die Ampel kann statisch bzw. getaktet parametrierbar werden (Parameter **C3**). **C3 = 1** Dauersignal, **C3 = 2** getaktet

5.3 Brandschließung

- Das Tor wird geschlossen über die Endlage Zu hinaus.
- Nach Passieren der Endlage Zu erfolgt ein verzögertes Schließen der Arbeitsstrombremse Y1 in der unteren Endlage. Die Rolltorprofile werden aufeinander gestapelt und eine branddichte Abschottung gewährleistet.
- Die Verzögerung der Bremse wird lediglich bei Brandmeldung ausgelöst und über den Parameter **T4** eingestellt.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

6. Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) „Zelio Logic“ A1



6.1 Anzeigen im Display

- a- Eingänge: **1** bis **6** und **B** bis **G** für die Eingänge I1 bis IG. Aktiver Eingang schwarz dargestellt (siehe 1, 2, 3, C, D)
- b- Modus RUN oder STOPP.
RUN = betriebsbereit
- c- Datum und Uhrzeit
- d- Ausgänge: **1** bis **8** für Ausgänge Q1 bis Q8. Aktiver Ausgang schwarz dargestellt (siehe 3, 7).

Grundsätzlich werden im Display die Ein-/ und Ausgänge angezeigt (Bild 1). Im Fall einer Fehler-/ oder Textmeldung wechselt das Display zur aktuellen Meldung. Durch Betätigung der Umschalttaste (Shift) und der Menü / Ok-Taste erfolgt ein permanentes Umschalten zwischen den beiden Anzeigen.

6.2 Funktionen der Positioniert asten

◀ 1	betätigt (Dauerdruck)	Bremse manuell lüften
◀ 1	Impuls	Unterbrechung Ladephase
▼ 2	betätigt (Dauerdruck)	Fahrt ZU (Totmann)
▲ 3	betätigt (Dauerdruck)	Fahrt AUF (Totmann)
▶ 4	Impuls	Anzeige Batteriespannung (mit 3,75 multiplizieren)

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

6.3 Anzeige im Display für Eingänge

1 geschlossen	1 geöffnet	Rauchscharter und Feuermelderkreis
2 geschlossen	2 geöffnet	Stopp und Sicherheitskette
3 nicht betätigt	3 betätigt	Endschalter S3 AUF
4 nicht betätigt	4 betätigt	Endschalter S4 ZU
5 betriebsbereit	5 betätigt	Schaltleiste
6 betätigt	6 nicht betätigt	Taster AUF
B betätigt	B nicht betätigt	Taster ZU
C vorhanden	C Netzausfall	Netzspannung
D betätigt	D nicht betätigt	„START“ Taste S8
E Selbsthaltung AUF/ZU (Brücke C)	E Totmann ZU (ohne Brücke C)	Impulsbetrieb (Selbsthaltung AUF/ZU)
	F Messeingang mit programmierten Abschaltsschwellen	U Batterie
G betätigt	G nicht betätigt	Zugschalter oder Funk AUF/ZU. Der Anschluss muss direkt auf Eingang IG erfolgen.

6.4 Anzeige im Display für Ausgänge

1 eingeschaltet	1 ausgeschaltet	Schütz K1 AUF
2 eingeschaltet	2 ausgeschaltet	Schütz K2 ZU
3 zugeschaltet	3 geöffnet	Batteriekreis zugeschaltet
4 Bremse gelüftet	4 Bremse angezogen	Ansteuerung Bremse
5 Zwangsschließung	5 aus	Ansteuerung Bremse bei defekter Schließkante
6 ein	6 aus	Sirene / Ampel
7 angesteuert	7 aus	Anzeige betriebsbereit
8 betriebsbereit	8 Feuermeldung	Meldung - potenzialfrei

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

7. Änderung der Parameter

- Von Bild 1 aus Menü / Ok-Taste betätigen



Bild 2

- Mit der Taste ▼ die Zeile PARAMETER auswählen (Zeile blinkt)
- Menü / Ok Taste betätigen

Mit der Taste ▲ werden alle verwendeten logischen Bauteile der Reihe nach angezeigt. Am Anfang erscheint **CC1** (Zählglied C1 – C6), dann **TT1** (Zeitglied T1 - TC).

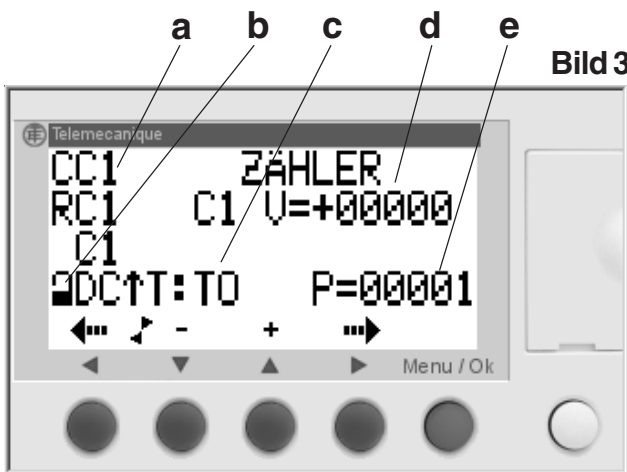


Bild 3

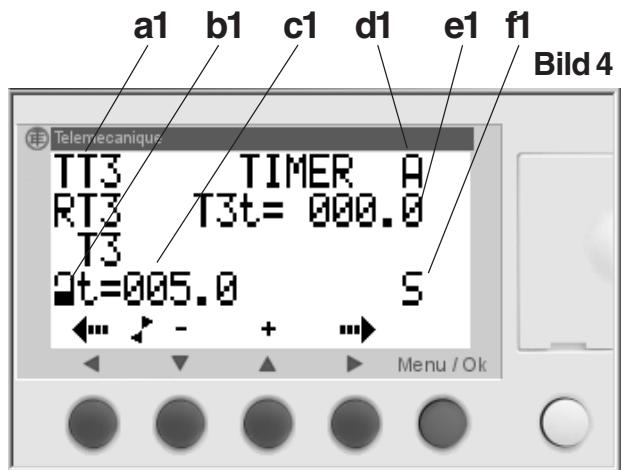


Bild 4

Mit der Taste ► das Feld **e** bzw. **c1** wählen (blinkt) und mit ▼▲ den Wert ändern. Die Änderung mit Menü / Ok Taste bestätigen.

- a- Befehlseingang Zähler C1 (Zeile blinkt)
- b- Das Vorhängeschloss verhindert die Änderung des gesperrten Parameters. (Vorhängeschloss geöffnet wie bei C1 = Freigabe)
- c- Zählart: T0 = Vorwärtszählen; FROM = Rückwärtszählen
- d - aktueller Wert des Zählers
- e - Zähler-Wert für C1. Mit der Taste ► wählen (blinkt) und mit ▼▲ den Wert ändern.

- a1- Befehlseingang Timer T3 (Zeile blinkt)
- b1- Das Vorhängeschloss verhindert die Änderung des gesperrten Parameters. (Vorhängeschloss geöffnet wie bei T1 = Freigabe)
- c1- Timer Wert: Einschalt- / Ausschaltverzögert
- d1- Timer-Typ A= Einschaltverzögerung B= Wischimpuls C= Ausschaltverzögerung
- e1- aktueller Wert des Timers
- f1 - Zeiteinheit S = Sekunden.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG



Bild 5

Zurück zum Hauptmenü (Bild 1) durch 2 x Menü / Ok bestätigen.

8. Auswahl der Parameter

C1 P=00001 keine Schließautomatik
P=00002 automatische Zeitschließung freigeben

C2 P=00001 Totmannbetrieb in beiden Richtungen
P=00002 Totmann ZU, Selbsthaltung AUF

C3 Ampel / Sirene
P=00001 Dauersignal
P=00002 getaktet

T1 Reversierzeit (Verzögerung bei Wiederauffahrt).

Die Reversierzeit muss so eingestellt werden, dass die zulässigen Schließkräfte beim Ansprechen der Schaltleiste eingehalten werden.

Werkseinstellung T1 = 0,4s

T2 Zeitdauer der Meldung „Schließkante defekt“ (Sirene oder Ampel)

Gemeldet wird die Schließkantenstörung in der oberen Endlage, damit der Fehler beseitigt werden kann. Vorzeitiger Abbruch der Meldung durch die „START“ Taste S8.

Werkseinstellung T2 = 24.00 Std.

T3 Dauer der Vorwarnphase

Zeiteinstellung = Dauer der Vorwarnphase. Die Vorwarnphase ist bei Feuermeldung (Feuermeldung oder Tiefentladung) und bei automatischer Zeitschließung (wenn programmiert) aktiv. Die Vorwarnung wird über den Ausgang Q6 der SPS ausgegeben.

Werkseinstellung T3 = 5s.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

T4 Verzögerung der Bremse

Die Bremse wird in der unteren Endlage verzögert geschlossen. Die Rolltorprofile werden aufeinander gestapelt um die Brandfestigkeit zu erreichen. Die Verzögerung ist nur bei Feuermeldung aktiv.

Werkseinstellung T4 = 0,01s.

T5 Feuermeldung bei Netzausfall.

Nach längerem Netzausfall wird das Tor nach Ablauf der Zeit kontrolliert geschlossen. Im Display erscheint die Meldung „Netzausfall“. Im unteren Bereich des Display´s werden die aktuelle Dauer des Netzausfalls und der eingestellte Wert T5 angezeigt.

Die Meldeleuchte S8 „START“ erlischt und bleibt bis Spannungsrückkehr gesperrt.

Werkseinstellung T5 = 2.00 Std.

T6 Offenhaltezeit

Einstellbereich 0 – 999s. Während des Zeitablaufs erscheint im Display die Meldung „Offenhaltezeit“

Werkseinstellung T6 = 30s

T7 Ladephase

Bei einer Tiefentladung ($U_b < 21V$) aufgrund des Netzausfalls wird der Batteriekreis geöffnet. Nach Spannungsrückkehr wird die SPS gestartet und eine schnelle Ladephase eingeleitet. Die Bremse als der größte Stromverbraucher, wird für die Dauer der Zeit ausgeschaltet. Im Display erscheint die Meldung „Ladephase“. Für die Dauer T7 sind alle Torfunktionen gesperrt.

Werkseinstellung T7 = 300s

Die Laderphase kann mit der Taste ◀ abgebrochen werden, vorausgesetzt dass das Tor geschlossen ist (Servicearbeiten).

T8 Zeitdauer der Fehleranzeige

Es können bis zu zwei Fehlermeldungen angezeigt werden.

Werkseinstellung T1 = 3s

9. Inbetriebnahme



ACHTUNG!

Alle elektrischen Arbeiten im spannungslosen Zustand vornehmen.

9.1 Steuerung mit dem ELEKTROMAT® und den externen Geräten im spannungslosen Zustand verdrahten.

9.2 Netz einschalten und die Batterien nach Klemmenplan 3 (Proj. 21200051) anschließen. Die losen Flachstecker auf die Flachstückfahnen der Batterien aufstecken. Die Anschlussleitungen der Batterie (+ und -) dürfen nicht vertauscht werden. Die Batteriespannung kontrollieren. Die Taste ▶ an der SPS betätigen und den angezeigten Wert mit 3,76 multiplizieren. Ergebnis sollte ca. 26-27V betragen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

- 9.3** Bei erster Inbetriebnahme erscheint diese Anzeige (Bild 6). Die Steuerung befindet sich in der Ladephase und bleibt für die Dauer T7 gesperrt (Werkseinstellung 300s). Nach Ablauf der Zeit T7 springt die Anzeige selbsttätig in das Hauptmenü (Bild 1).

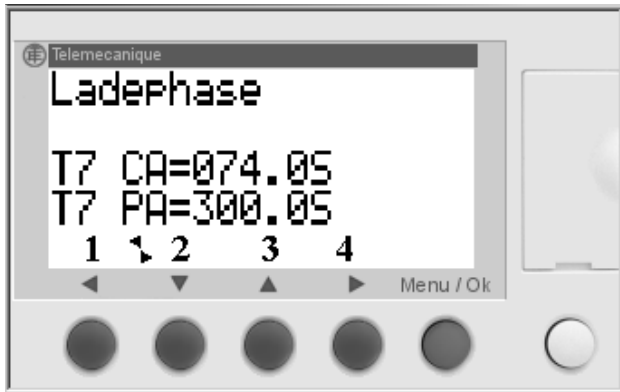


Bild 6

- 9.4** Gemeldete Fehler im Display beseitigen.
- 9.5** Die „START-Taste“ S8 in der Schaltschranktür betätigen. Die LED leuchtet.
- 9.6** Die Drehrichtung des ELEKTROMATEN® überprüfen. Die Taste ▲ drücken, bei angezogenem Schütz K1 muss sich das Tor aufwärts bewegen.
- 9.7** Die Endschalter einstellen und fixieren. Der Vorendschalter S5 schaltet die Schaltleiste im unteren Bereich ab und muss ca. 5cm vor dem Betriebsendschalter S4 schalten.
- 9.8** Funktion der Steuerung und der Schaltleiste in beiden Betriebsarten (Motor- und Feuerschutzbetrieb) überprüfen. Bei Selbsthaltung Brücke „C“ einlegen.
- 9.9** Die Parameter C1 .. C3 und T1 .. T8 nach Bedarf einstellen.
- 9.10** Netzausfall simulieren (Sicherung F1) und den Batteriebetrieb überprüfen.

Service Elektrotechnik

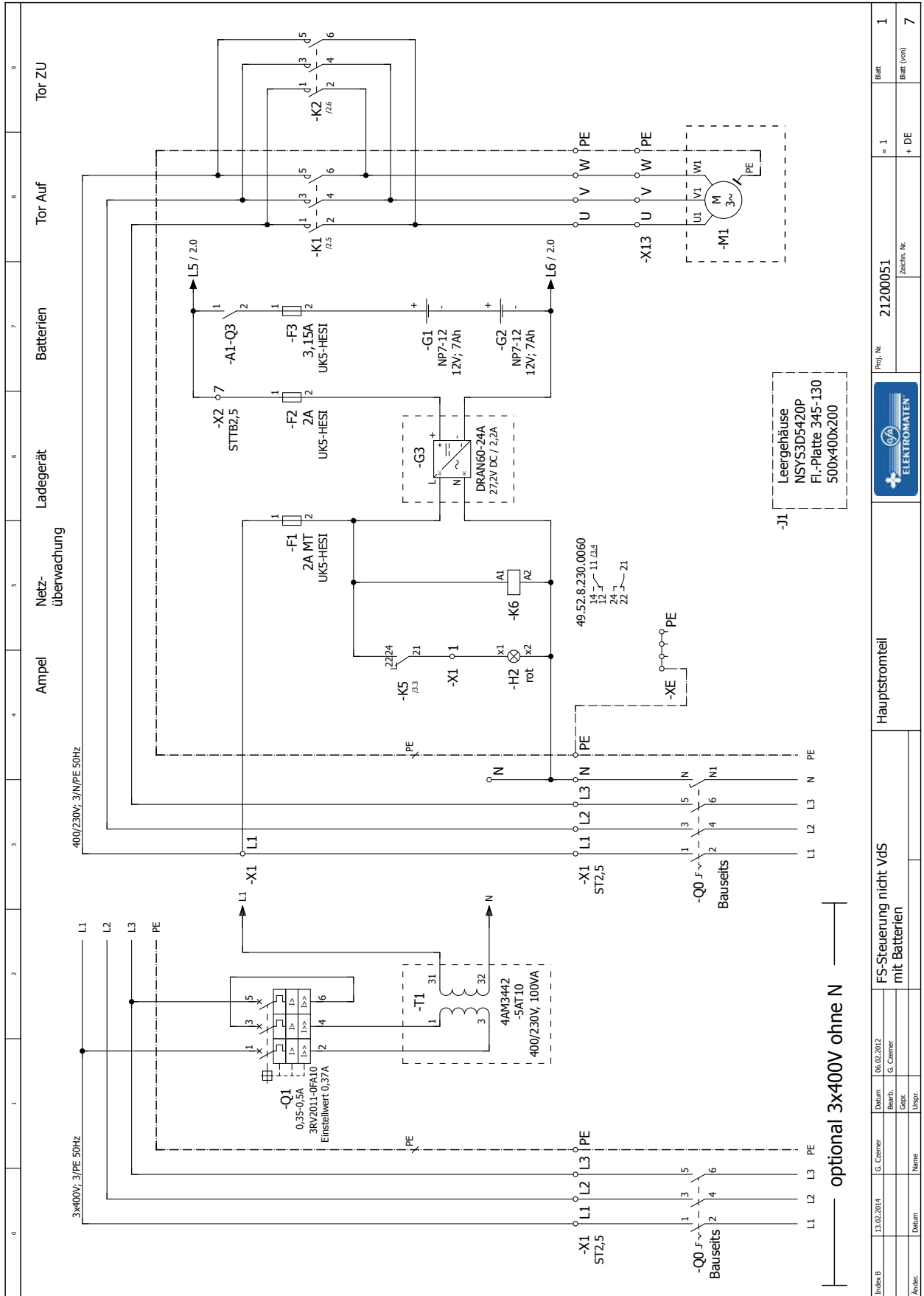
☎ 0049 - (0)211 - 500 90 25

☎ 0049 - (0)211 - 500 90 26

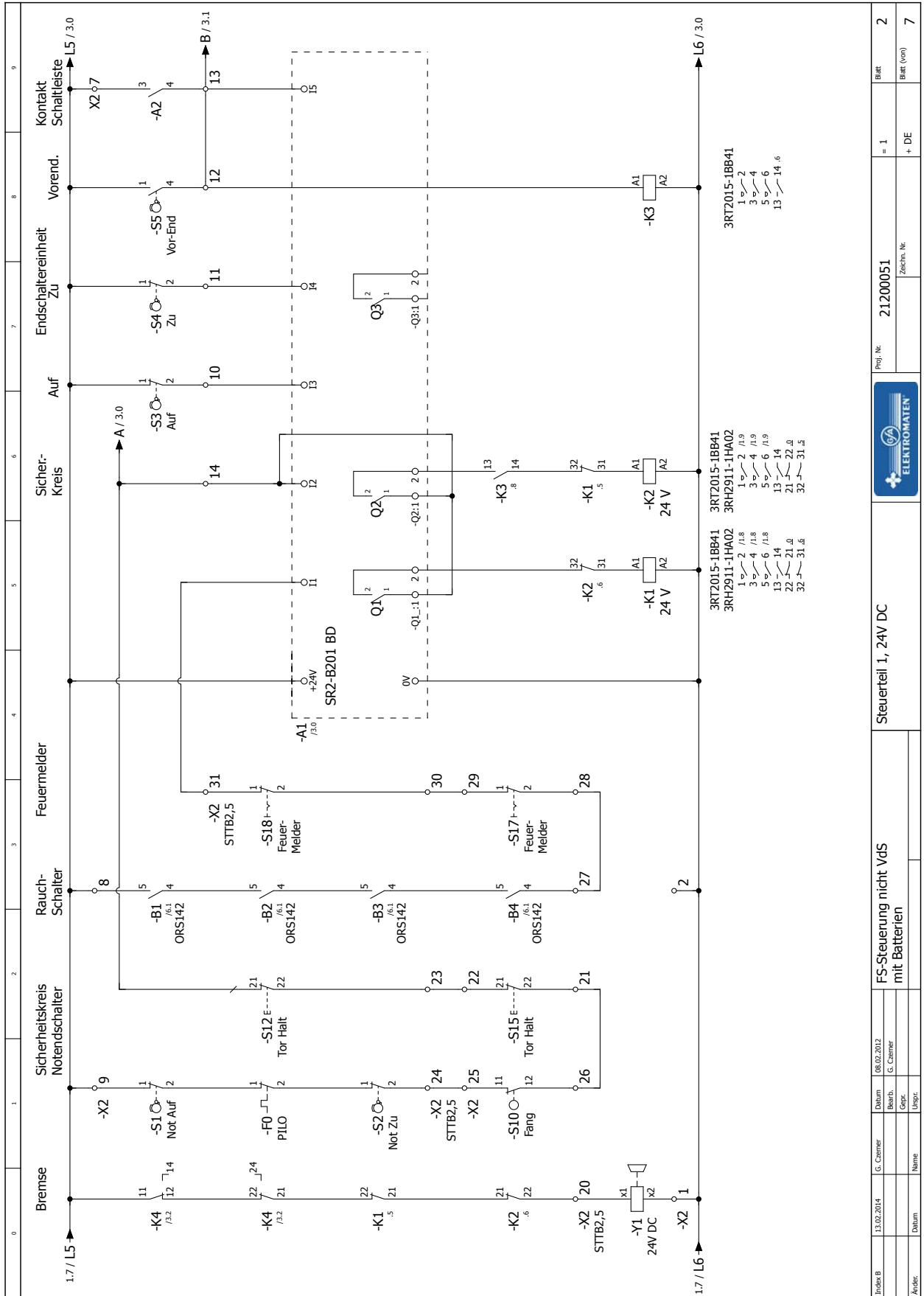
www.gfa-elektromaten.de

STROMLAUFPLÄNE

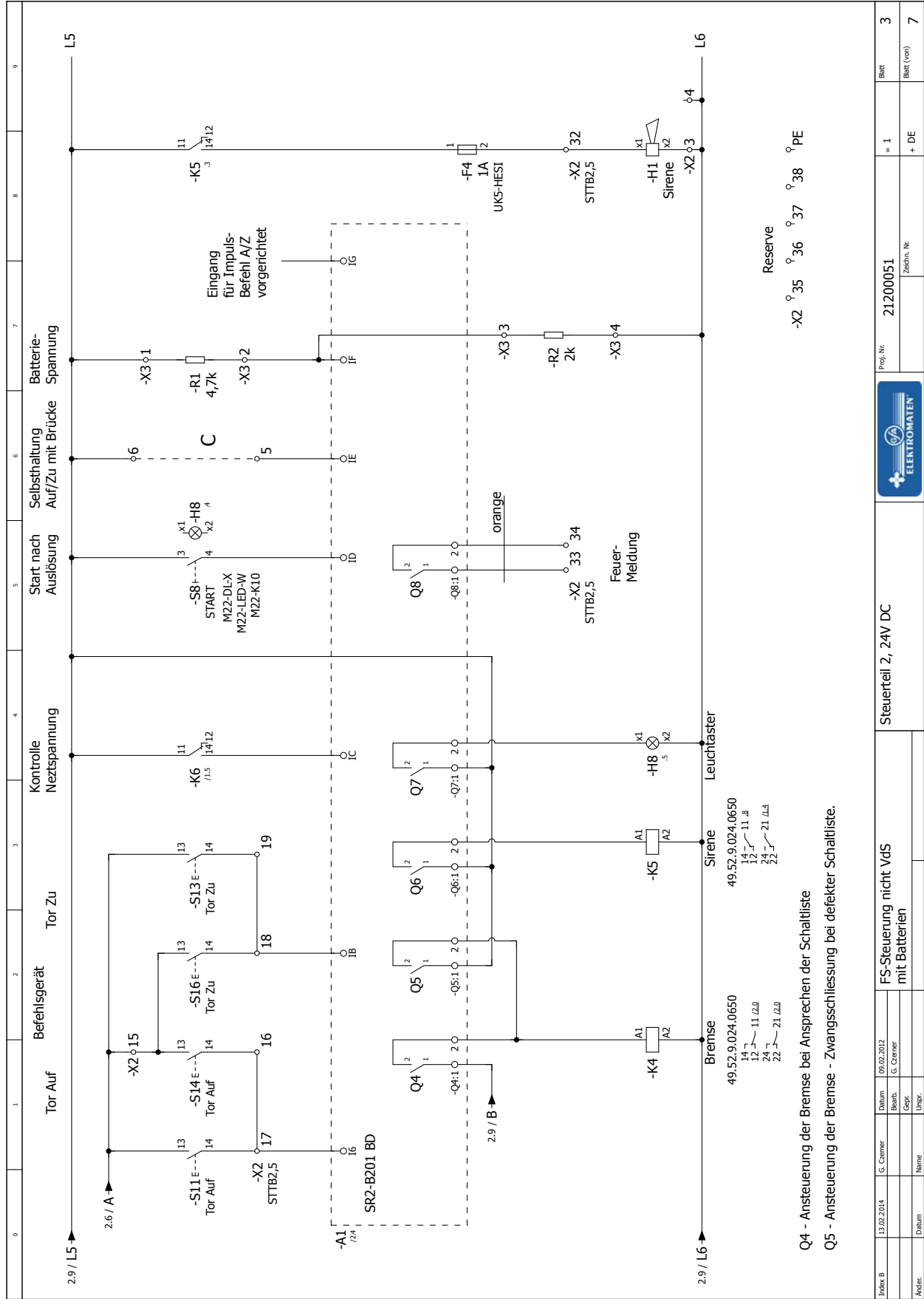
10. Stromlaufpläne



STROMLAUFPLÄNE



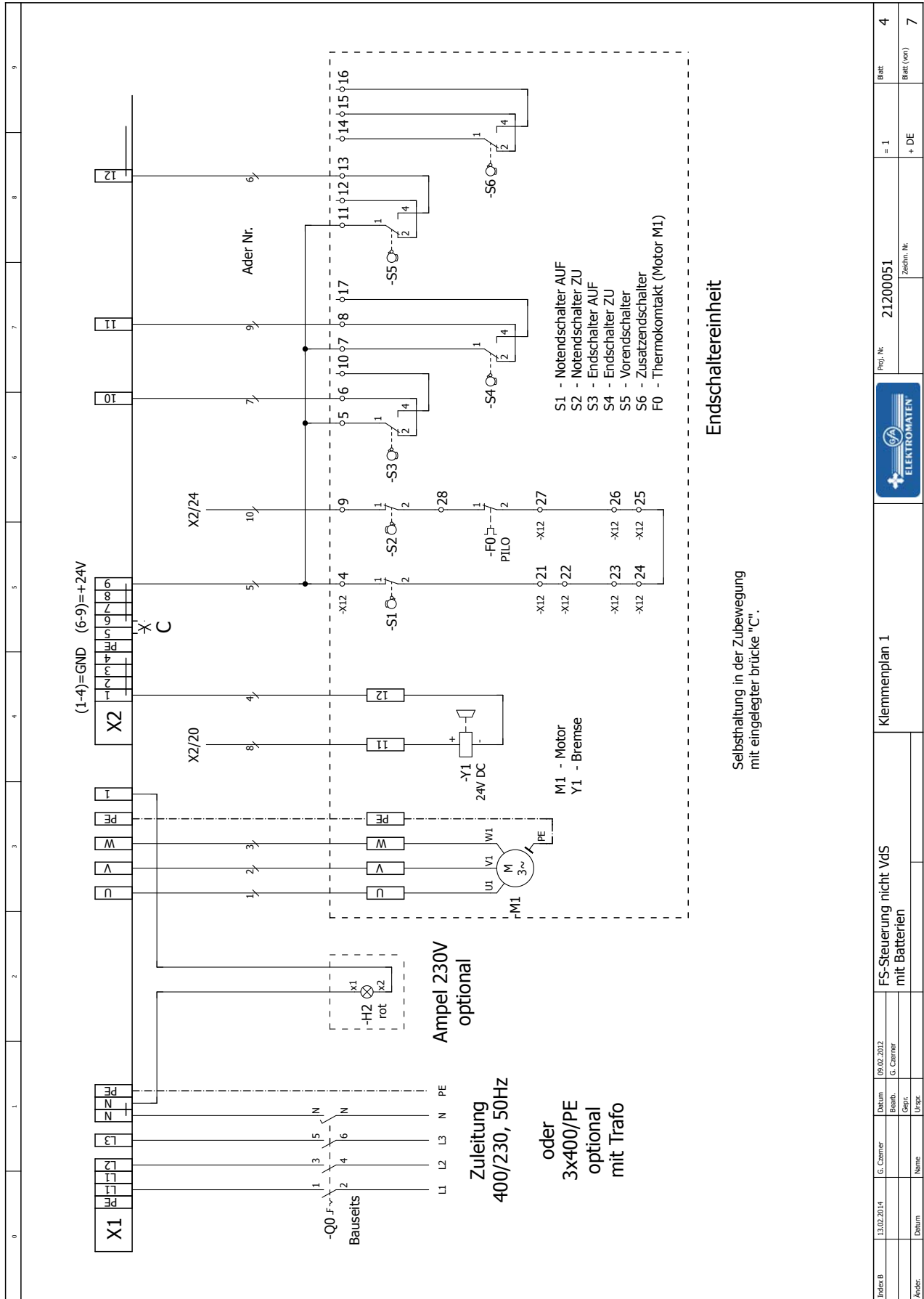
STROMLAUFPLÄNE



Index B	13.02.2014	G. Czerner	Datum	09.02.2012	G. Czerner	Datum	FS-Steuerung nicht Vds mit Batterien	Steuerteil 2, 24V DC	Proj. Nr.	21200051	= 1	Bauft.	3
Autor:			Name						Zuehm. Nr.		+ DE	Bauft. (vor)	7

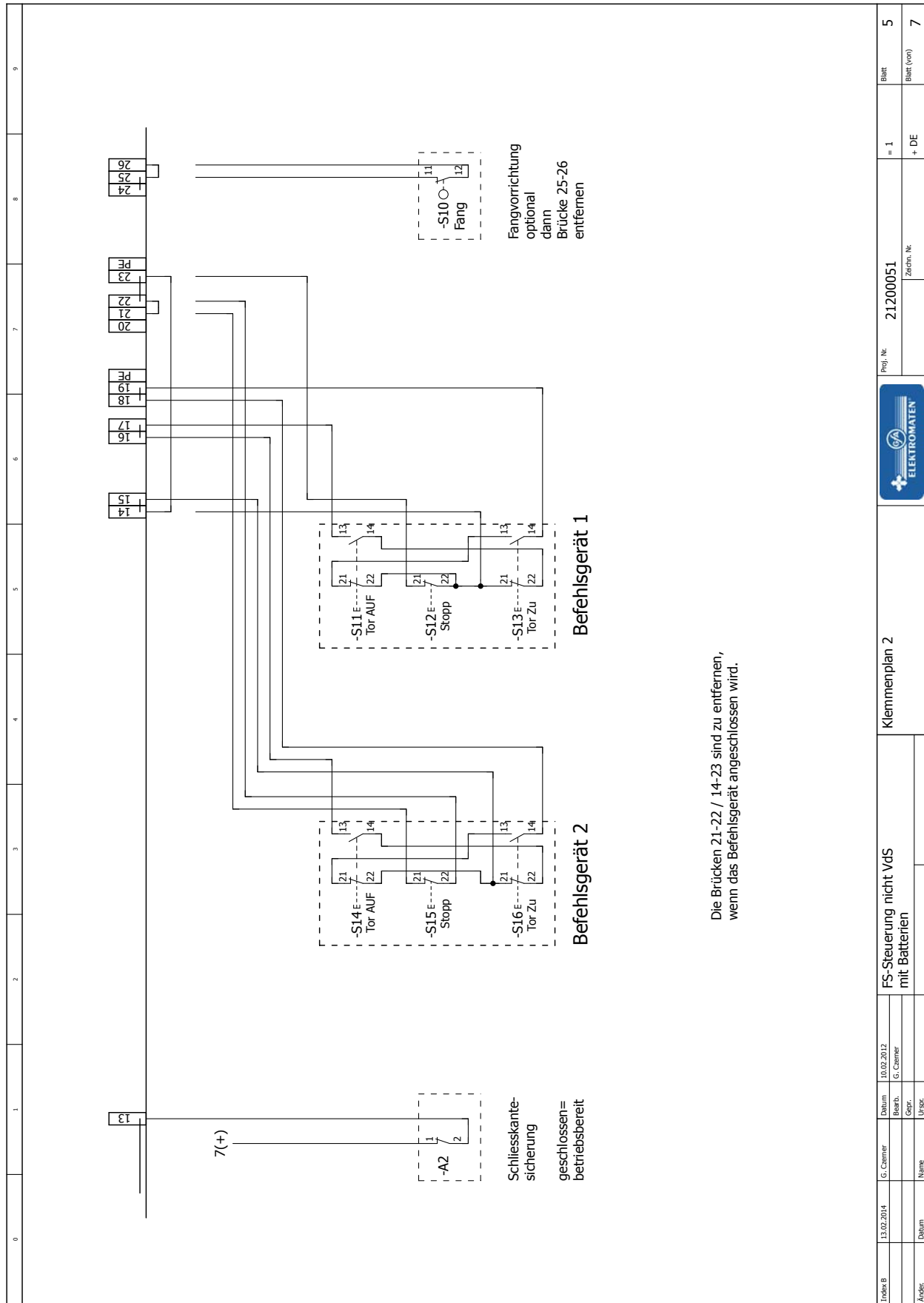
STROMLAUFPLÄNE

11. Klemmenpläne

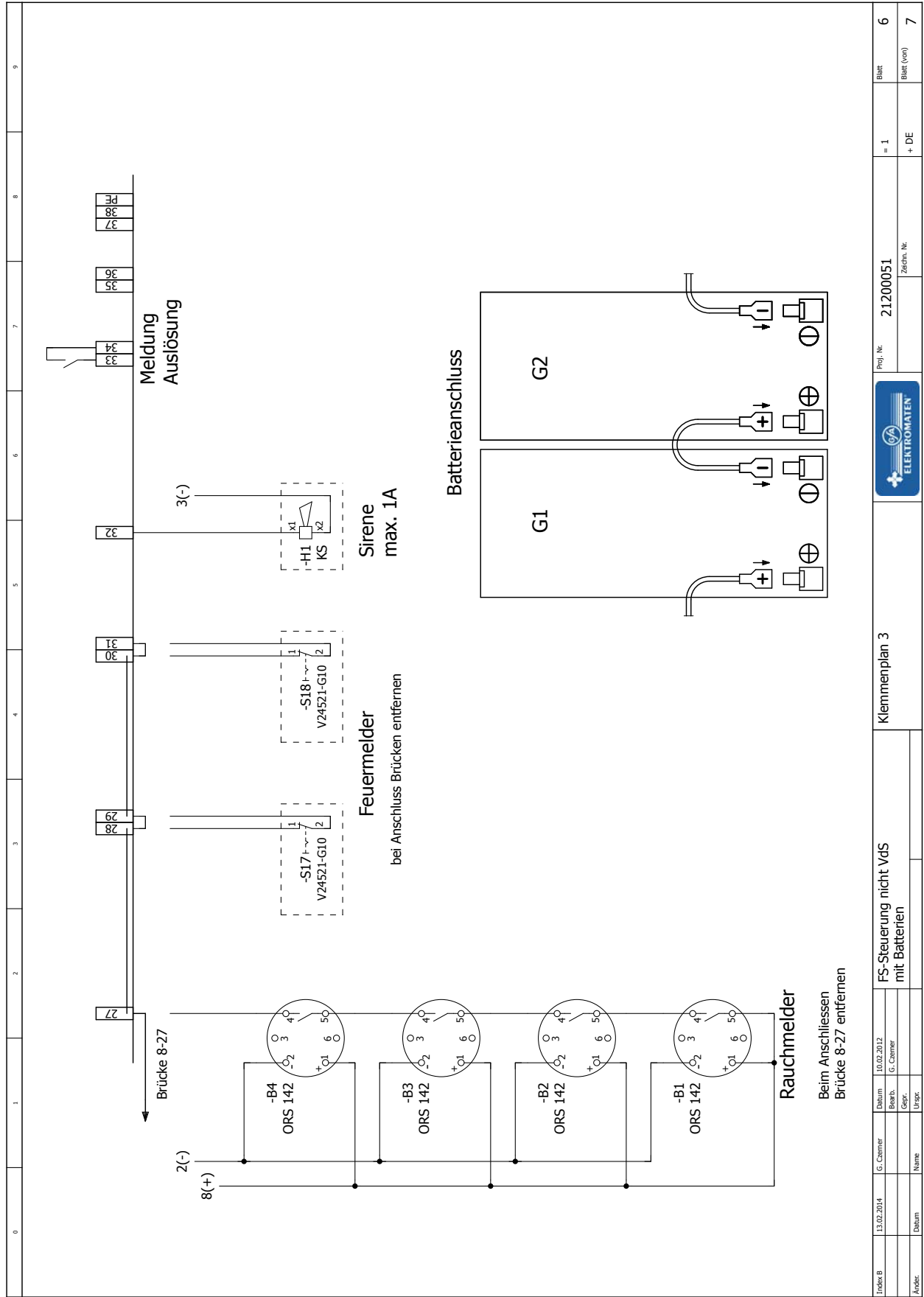


Index B	1.13.02.2014	G. Coemer	Datum	09.02.2012	G. Coemer	Proj. Nr.	21200051	Blatt	4
Arbeits-	Datum	Name	Gepr.	Ung.		Zeichn. Nr.		= 1	Blatt (von)
								+ DE	7
Klemmenplan 1					FS-Steuerung nicht Vds mit Batterien				

STROMLAUFPLÄNE



STROMLAUFPLÄNE



Index B	13.02.2014	G. Czernier	Datum	10.02.2012	G. Czernier	Bearb.	G. Czernier	Grp.		Urspr.									
FS-Steuerung nicht VdS mit Batterien												Klimmenplan 3		Proj. Nr. 21200051		Blatt = 1		Blatt 6	
														Zöschl. Nr.		+ DE		Blatt (von) 7	

STROMLAUFPLÄNE

12. Aufbauplan



STÜCKLISTE

FS-Steuerung Art. 20002912

Pos.	BMK	Menge	Bezeichnung	Type	Hersteller	Art. Nr. - GfA
1	A1	1	SPS Zelio Logic (6 + 6) E / 8A, 24V DC	SR2-B201 BD	Schneider electric	40014481
2	F1, F2, F3, F4	1	Trennhebel-Sicherungsklemme	UK5-HESI	Phönix	
3	G1, G2	2	Batterie 12V; 7Ah	NP7-12	YUASA	40013813
4	G3	1	Ladegerät 27,2V; 2.2A	DRAN60-24A	TELE Steuergeräte	40016111
5	J1	1 1	Schaltschrank h. 500, b.400, t.200 Kabelfanschplatte	NSYS3D5420P 145-130	Schneider electric Köhler	
6	K1, 2 K	2 2	Leistungsschutz 3kW; 24V DC Hilfsschalterblock 2Ö	3RT2015-1BB41 3RH2911-1HA02	Siemens	
7	K3	1	Leistungsschutz 3kW; 24V DC	3RT2015-1BB41	Siemens	
8	K4, K5	2	Relais 2W; 24V DC mit Sockel und Diode	49.52.9.024.0650	Finder	
9	K6	1	Relais 2W; 230V mit Sockel und Diode	49.52.8.230.0060	Finder	
10	H8, S8	1 1 1	Leuchtdrucktaster neutral LED-Element 12-30V AC/DC Kontaktelement 1S	M22-DL-X M22-LED-W M22-K10	Eaton	
11	X1	10 3	Zugfederklemme 2,5mm ² Zugfeder Schutzleiterklemme 2,5mm ²	ST2,5 ST2,5-PE	Phönix	
12	X2	19	Doppelstock Zugfederklemme 2,5mm ²	STTB2,5	Phönix	
Optional bei 3x400V ohne Neutralleiter (N)						
13	Q1	1	Motorschaltzweiger 0,35-0,5A	3RV2011-0FA10	Siemens	
14	T1	1	Steuertransformator 400/230, +/-5%, 100VA	4AM3442-5AT10-0FA0	Siemens	40010040

FEHLERMELDUNGEN

Anzeige - Display	Fehlerursache	Fehlerbeseitigung
Sicherheitskreis	Sicherheitskreis bestehend aus: - Notendschalter S1, S2 - Halt - Tasten S12, S15 - Fangvorrichtung S10 - Thermokontakt F0 Kontakt geöffnet	Die einzelnen Kontakte/Bauteile des Sicherheitsstromkreises auf Durchgang überprüfen. Die Schaltfolge der Endschalterpaare S1/S3 und S2/S4 überprüfen. Betriebsenschalter S3/S4 müssen vor den Notendschalter S1/S2 schalten.
Netzausfall	Das Relais R6 zur Netzüberwachung ausgeschaltet. Netzspannung fehlt.	Netzzuleitung kontrollieren. Sicherung F1 defekt
Ub < 23V	Batteriespannung zu niedrig (L 23V) Fehler des Ladegleichrichters.	Ladegleichrichter und Sicherung F2 überprüfen. Kapazität der Batterien nicht ausreichend. Batterien tauschen.
Leiste defekt	Kontaktleiste betätigt oder Spiralkabel unterbrochen.	Kontaktleiste kontrollieren evt. tauschen. Spiralkabel reparieren.
Offenhaltezeit	Meldung der aktiven Zeitschließung. Erscheint nur, wenn C1=00002	Keine Beseitigung erforderlich.
Ladephase	Meldung erscheint nach dem Einschalten der Steuerung. Während der Ladephase (T7) ist die Steuerung gesperrt. „START“-Taste S8 ist ohne Funktion	Meldung schaltet automatisch aus nach Ablauf der Zeit T7. Abbruch in Endlage ZU durch ◀ Taste möglich.
Batteriespannung	Zur Kontrolle der Batteriespannung Taste ▶ betätigen. Anzeigewert mit 3,75 multiplizieren.	Taste ▶ loslassen.

TECHNISCHE DATEN

13. Feststellanlage

Abmessungen	400 x 500 x 200 (B x H x T) [mm]
Netzeingang	400 / 230V -15% + 10 %; 3 x 400V ohne N; mit eingebauten Trafo T1 400/230V
Frequenzbereich	47 - 63Hz
Steuerspannung	24V DC
Fremdversorgung (Rauchschalter)	24V max. 150mA
Sirene	24V max. 25W
Ampel	230V max. 40W
Temperaturbereich	+5...+50°C
Lagerungstemperatur	-20... +85°C
Batterien	VdS - anerkannte wartungsfreie Batterien für Gefahrenmeldeanlagen 2 x 12V - 7Ah
Digitale Ausgänge (potenzialfrei)	max. 30V / 1A
Gewicht Steuerung	19,0 kg
Gewicht Batterien	2 x 2,40 kg

13.1 SPS „Zelio Logic“ A1

Anschlussspannung:	24V/DC
12 Eingänge	24V digital (I1...IE) 0...10V analog (IF)
8 Ausgänge potenzialfrei	8A thermischer Strom 24V / 1,5A - DC 12 24V / 0,6A - DC 13
Statusanzeige	Display (für Ein- und Ausgänge)
Anzeige Display „oben“	Eingänge (alphanumerisch)
Anzeige Display „unten“	Ausgänge (numerisch)
Anzeigen im Display	Ein- und Ausgänge, Parameter, Fehler

EINBAUERKLÄRUNG

im Sinne der Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG
für eine unvollständige Maschine Anhang II Nr. 1B



GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG
Wiesenstraße 81 · 40549 Düsseldorf
Germany

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

im Sinne der EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Wir, die

GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG

erklären hiermit, dass das nachfolgend genannte Produkt der oben angegebenen EG-Richtlinie entspricht und nur zum Einbau in eine Voranlage bestimmt ist.

Steuerung Nr. 20002912 für Feuerschutzabschlüsse

Angewandte Normen

- DIN EN 54** Bestandteile automatischer Brandmeldeanlagen
- 5 : Wärmemelder, Punktförmige Melder
- 7 : Rauchmelder - Punktförmige Melder nach dem Streulicht-,
Durchlicht- oder Ionisationsprinzip
- DIN EN 61000-6-2** Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 6-2
Fachgrundnorm - Störfestigkeit für Industriebereich
- DIN EN 61000-6-3** Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 6-3
Fachgrundnorm - Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und
Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

„Richtlinien für Feststellanlagen“ - Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin,
(Fassung Oktober 1988)

Diese Erklärung gilt nur für Deutschland

Wir verpflichten uns, den Marktaufsichtsbehörden auf begründetes Verlangen die speziellen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine über unsere Dokumentationsabteilung zu übermitteln.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen

(EU-Adresse im Hause)
Dipl.-Ing. Bernd Synowsky
Dokumentationsbeauftragter

Unvollständige Maschinen im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG sind nur dazu bestimmt, in andere Maschinen oder in andere unvollständige Maschinen oder Anlagen eingebaut oder mit ihnen zusammengefügt zu werden, um zusammen mit Ihnen eine Maschine im Sinne der o. g. Richtlinie zu bilden. Deshalb darf dieses Produkt erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die gesamte Maschine/ Anlage, in der es eingebaut wurde, den Bestimmungen der o. g. Maschinenrichtlinie entspricht.

Düsseldorf, 01.12.2014

Stephan Kleine
Geschäftsführer


Unterschrift