



AZS-mini-sx-ecr Erweiterungsmodul

Technisches Handbuch



BEARBEITET		STATUS		SECURITY LEVEL	
2025-07-03	Christoph Kreil	Freigegeben		Extern	
GENEHMIGT		DOKUMENT TYP			
Click or tap to enter a date.		Handbuch			
VERANTWORTLICHE ORGANISATION		DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
ABB Elektrifizierung Smart Power		9AKK108471A4203	B	DE	1/23
© Copyright 2025 ABB. All rights reserved.					

Hinweise zu diesem Handbuch

Im Handbuch werden Hinweise und Warnungen durch Symbole verdeutlicht, die folgende Bedeutung haben:



WARNUNG!

Bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten können, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

VORSICHT!

Bedeutet, dass ein Sachschaden oder leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

ACHTUNG

Bedeutet, dass ein Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Das Gerät trägt das CE Zeichen.

Die entsprechenden Konformitätserklärungen liegen bei ASKI Industrie Elektronik GmbH auf.



Das Gerät erfüllt die ROHS Richtlinie (RL 2011/65/EU).

Die entsprechende Konformitätsbestätigung liegt bei ASKI Industrie Elektronik GmbH auf.



Entsorgungshinweis:

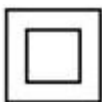
Das Gerät kann als Elektronikschrott gemäß den gesetzlichen Bestimmungen der Wiederverwertung zugeführt werden.



Das Technische Handbuch kann im Internet unter www.aski-energy.at heruntergeladen werden.



Die neueste ASKI Firmware kann im Internet unter www.aski-energy.com (Download-Bereich) heruntergeladen werden. Eine neue Firmware kann z.B. neue Funktionen und Verbesserungen erhalten.



Schutzklasse II

Kontaktadresse:

ABB AG
Irrseeblick 47
A 4893 Zell am Moos, www.aski-energy.com

STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	2/23

Dokument: AZS_Mini_sx_ecr_Erweiterungsmodul_V1.0e_Manual_DE_ASKI-ABB_9AKK108471A4203.pdf

Firmware: V20.9j

Pages: 21

Filename: AZS_Mini_sx_ecr_Erweiterungsmodul_V1.0e_Manual_DE_ASKI-ABB_9AKK108471A4203.pdf

(C) ASKI Industrie Elektronik GmbH 2022

Änderungen im Sinne der technischen Weiterentwicklung vorbehalten. Angaben erfolgen ohne Gewähr.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Wir wahren unsere Rechte.

Sämtliches geistige Eigentum, darunter auch Warenzeichen und Urheberrechte, ist Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Jegliche unerlaubte Verwendung solchen geistigen Eigentums ist ausdrücklich untersagt.

ABB AG, Irrseeblick 47, A 4893 Zell am Moos, www.aski-energy.com

Kontaktdaten

ABB AG

Irrseeblick 47

4893 Zell am Moos

Österreich

T +43 6234 200 10-0

F +43 6234 200 10-50

aski-office@at.abb.com

www.aski-energy.com

STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	3/23

Contents

1. ASKI AZS-mini-sx-ecr	5
2. Wichtige Informationen.....	6
2.1.1. Sicherheitshinweise.....	6
2.1.2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch	7
2.1.3. Zu diesem Handbuch.....	7
3. Intelligentes Lastmanagement	8
3.1.1. Wer ist ASKI	8
4. Anwendungshinweise	8
4.1.1. Wartungshinweise.....	9
4.1.2. Instandsetzung und Justierung	9
4.1.3. Frontfolie	9
5. Installationshinweise	9
6. Installation	9
7. Erste Schritte:.....	10
Symbolbeschreibung.....	10
8. Momentanwerte am Display	11
9. Systemeinstellungen:.....	12
10. ALARME AM DISPLAY:.....	12
11. Einstellungen Netzwerk:	14
12. Technische Daten:	15
13. Notizen	22
14. Additional Information	23
14.1. Listing of related documents	23
15. Addendum	23
16. Revisions	23

STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	4/23

ASKI AZS-mini-sx-ecr

Intelligentes, netzwerkfähiges Erweiterungsmodul für ALS-Profi-sx Controller, mit 8 Relaisausgängen, und 4 I/Os welche wahlweise als digitaler Eingang oder digitaler Ausgang parametrierbar werden können.

Leistungsmerkmale

- Erweiterung von bis zu 12 Lastgruppen
- Einbindung von bis zu 4 Impulszählern
- Einbindung von bis zu 4 Heizstäben mittels Halbleiterrelais
- 8 Relais Ausgänge für Verbrauchersteuerung
- 8 Handschalter für Relais Ausgänge Hand/Automatik
- LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Bedienung über 2-Achsen Joystick
- 12 LEDs für Statusanzeige
- Hutschienenmontage 35m
- Integriertes Netzteil für Anschluss mit 230VAC, optional mit 24VDC

STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	5/23

2. Wichtige Informationen

2.1.1. Sicherheitshinweise



WARNUNG!

Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Lebensgefahr, Verletzungen und Schäden am Gerät führen!
ASKI Industrie Elektronik GmbH lehnt jede Haftung für daraus resultierende Ansprüche ab!

Elektrische Gefahr!

Gemäß den Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften ist das Gerät ausschließlich von qualifiziertem Personal zu installieren! Je nachdem, welcher Anwendungsfall auftritt, müssen bei Gebrauch des Gerätes zusätzliche Rechts- und Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

- Qualifiziertes Personal sind Personen, die mit Aufstellung, Montage, Inbetriebsetzung und Betrieb des Produktes vertraut sind und über die ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikationen verfügen, z.B.:
 - Eine Ausbildung oder ähnliche Berechtigung, um Stromkreise und Geräte unter den Standards der Sicherheitstechnik ein- und auszuschalten, freizuschalten, zu erden und zu kennzeichnen.
 - Eine Ausbildung oder ähnliche Berechtigung, in Bezug auf die Standards der Sicherheitstechnik in Pflege und Gebrauch der jeweiligen Sicherheitsausrüstung.

Schließen Sie im oberen Anschlussbereich (Ein- und Ausgänge, Steuerleitungen, Busanschlüsse und Ethernet) nur Spannungen und Stromkreise an, die eine sichere Trennung zu gefährlichen Spannungen haben.

Im oberen Bereich (Ein- und Ausgänge, Steuerleitungen, Busanschlüsse und Ethernet) dürfen nur Spannungen angeschlossen werden, die eine sichere Trennung zu gefährlichen Spannungen haben.

Vor der Inbetriebnahme müssen alle Schraubverbindungen auf festen Sitz überprüft werden!

Eigenmächtige Reparaturarbeiten, Umbauten, Modifikationen, etc. sind nicht zulässig, es können nur im Herstellerwerk Instandsetzungs- und Justierungsarbeiten durchgeführt werden

Entfernen Sie keine Kennzeichnungen wie z.B.: Bezeichnungsschilder oder Leitungsmarkierungen!

Der Controller hat keinen eigenen Netzschalter! Als Netztrenneinrichtung dient der FI und Leitungsschutzschalter der Gebäudeinstallation.

Achten Sie darauf, dass der Controller nicht mit Hitzequellen, Schmutz oder Wasser in Berührung kommt.



VORSICHT!

5 Sicherheitsregeln:

Allpolig und allseitig abschalten!

Gegen Wiedereinschalten sichern!

Auf Spannungsfreiheit prüfen!

Erden und kurzschließen!

Benachbarte spannungsführende Teile abdecken und Gefahrenstellen abgrenzen!

STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	6/23

© Copyright 2025 ABB. All rights reserved.

**ACHTUNG!**

Beschädigungsgefahr!

Achten Sie darauf, den Controller durch unsachgemäße Handhabung nicht zu beschädigen.

**ESD**

Hinweise für Fachkräfte, die das Gerät öffnen dürfen:

Beschädigungsgefahr! Elektronische Bauteile können durch Berührung zerstört werden!

Vor dem Hantieren mit Baugruppen eine elektrische Entladung durch Berühren eines metallischen, geerdeten Gegenstandes durchführen!

2.1.2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist das Zentralsystem für ein Lastkontroll- und Energiemanagementsystem, das den Verbrauch gezielt beeinflussen kann und somit teure Lastspitzen vermeidet. Die Montage erfolgt auf einer DIN-Schiene, wobei hier, das gleiche gilt für den Anschluss des Controllers, die jeweiligen nationalen Vorschriften beachtet werden müssen. Die angegebenen Umgebungsbedingungen werden bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch des Gerätes eingehalten.

Die einschlägigen Sicherheitsnormen wurden bei der Entwicklung, der Fertigung, der Prüfung und Dokumentation des Geräts beachtet. Daher gehen vom Produkt selbst, bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch und unter Beachtung der sicherheitstechnischen Hinweise und Anweisungen, keine Gefahren in Bezug auf Sachschäden oder für die Gesundheit von Personen aus.

Sofern die in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen nicht befolgt werden, kann die Wirkung von Sicherheitseinrichtungen entfallen und so neue Gefahrenquellen entstehen. Bei einem Einsatzfall sind die entsprechenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften unabhängig von den Sicherheitshinweisen dieses Handbuchs zu beachten.

2.1.3. Zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch ist gültig für Geräte des Typs:

- AZS-mini-sx-ecr Erweiterungsmodul mit 8 Relais Ausgängen für Verbrauchersteuerung

Gebrauch dieses Handbuches:

Die in diesem Handbuch enthaltenen Abbildungen und Erläuterungen beziehen sich auf eine typische Ausführung des Geräts. Die Ausführung Ihres Gerätes kann davon abweichen.

Die Einstellungen des Controllers können am Gerät direkt oder auch über die Energiemanagement - Software ALS-Visual V9 erfolgen, die eine leichtere und bessere Übersicht der Einstellungen liefert. Diese Software finden Sie im Download-Bereich unserer Homepage www.aski-energy.com. Ein Handbuch dazu ist dort ebenfalls aufgelistet. Bitte beachten Sie, dass bei der Software nach 30 Tagen ein kostenpflichtiger Lizenzschlüssel benötigt wird.

STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	7/23

3. Intelligentes Lastmanagement

3.1.1. Wer ist ASKI

Vorsprung durch Innovation

Seit über drei Jahrzehnten steht der Name ASKI für erstklassige Lösungen im Bereich Energiemanagement und Energiekostenreduzierung. Mit unseren intelligenten Lastmanagementsystemen sind wir seit vielen Jahren österreichischer Markt- und Innovationsführer und sicherlich der Anbieter mit den meistverkauften Systemen im gesamten deutschsprachigen Raum.

Im stark wachsenden Bereich Energie-Monitoring und -Controlling haben wir uns, nicht zuletzt auf Grund unserer großen Erfahrung und unserem gesammelten Know-how, in den letzten Jahren eine außergewöhnliche Marktposition aufgebaut. Als Referenz können wir hunderte installierte Systeme und Projekte vorweisen. Von einfachen Lösungen für einige wenige Zähl- oder Messstellen über industrielle Anwendungen mit länderübergreifenden Konzernlösungen bis hin zu Filialketten mit hunderten Standorten.

i-energy by ASKI™ ist die Marke und gleichzeitig das Motto unter dem ASKI laufend neue Produkte entwickelt und bestehende Systeme weiter verbessert. Das bedeutet konzentriertes Know-how verpackt in topmoderner Technik, für zukunftsorientiertes Energiemanagement, für eine gesicherte und sparsame Energieversorgung.

i-energy by ASKI™ steht aber vor allem für die Intelligenz in der Funktionalität und im Systemaufbau. Das bedeutet

- präzise, aussagekräftige, verständliche und jederzeit abrufbare Informationen über den Energieeinsatz
- vollautomatische Überwachung und Alarmierung sowie permanent verfügbare Livedaten
- optimierter, effizienterer Lastverlauf und damit verbunden, weniger Verbrauch und günstigere Strompreise

Einzigartig bei ASKI ist die Möglichkeit der Kombination von High-End Energiedatenmanagement und hocheffizientem Lastmanagement zu einem System. Das macht sie zu einem zukunftsweisenden Werkzeug für einen modernen, sparsamen und effizienten Umgang mit Energie in Zeiten von Atomausstieg, Energiewende hin zu erneuerbaren Energien und ständig steigender Energiepreise.

Egal ob Firmeninhaber, Anlagenbetreiber, Haustechniker oder Energiebeauftragte von Betrieben mit ISO 50001 Zertifizierung, mit den ASKI-Systemen sind sowohl Experten als auch Nichtfachleute in der Lage auf Knopfdruck aussagekräftige, nachvollziehbare und verlässliche Daten abzurufen und damit Abläufe, Prozesse und zeitlich-technische Zusammenhänge zu verstehen.

4. Anwendungshinweise

Gemäß den Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften ist das **Gerät ausschließlich von qualifiziertem Personal zu installieren!** Je nachdem, welcher Anwendungsfall auftritt, müssen bei Gebrauch des Gerätes zusätzliche Rechts- und Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	8/23

© Copyright 2025 ABB. All rights reserved.

Qualifiziertes Personal sind Personen, die mit Aufstellung, Montage, Inbetriebsetzung und Betrieb des Produktes vertraut sind und über die ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikationen verfügen, z.B.:

- Eine Ausbildung oder ähnliche Berechtigung, um Stromkreise und Geräte unter den Standards der Sicherheitstechnik ein- und auszuschalten, freizuschalten, zu erden und zu kennzeichnen.
- Eine Ausbildung oder ähnliche Berechtigung, in Bezug auf die Standards der Sicherheitstechnik in Pflege und Gebrauch der jeweiligen Sicherheitsausrüstung.

4.1.1. Wartungshinweise

Das Gerät wird vor der Auslieferung verschiedenen Sicherheitsprüfungen unterzogen und gekennzeichnet. Wird ein Gerät geöffnet, so müssen alle Sicherheitsprüfungen wiederholt werden.



Achtung! Für Geräte, die nicht im Herstellerwerk geöffnet wurden, kann keine Gewährleistung übernommen werden.

4.1.2. Instandsetzung und Justierung

Instandsetzungs- und Justierungsarbeiten können nur im Herstellerwerk durchgeführt werden.

4.1.3. Frontfolie

Die Frontfolie kann man mit einem weichen Tuch und haushaltsüblichen Reinigungsmitteln reinigen. Dabei dürfen keine Säuren oder säurehaltige Mittel verwendet werden.

5. Installationshinweise

Der AZS-mini-sx Controller ist für den festen Einbau in Nieder- und Mittelspannungsschaltanlagen vorgesehen, die Einbaulage sollte waagrecht sein.

Mess- und Hilfsspannung

Bevor der AZS-mini-sx Controller an den Hilfsspannungen angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung (Schalter oder Leistungsschalter) und eine Überstrom-Schutzeinrichtung (2-10A) in der Gebäudeinstallation dazwischen sein.

6. Installation

Die Inbetriebnahme und Installation der AZS-mini sollte wie folgt durchgeführt werden:

- **Gerät einbauen**

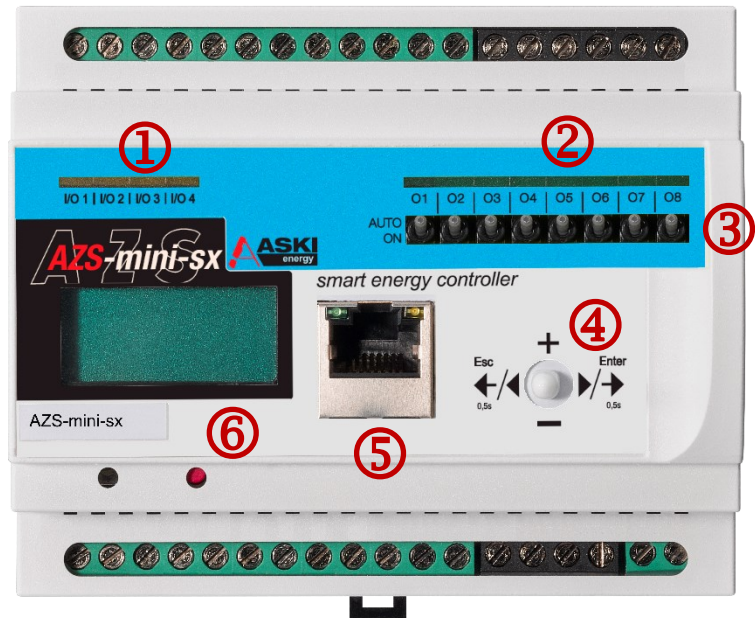
STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	9/23

© Copyright 2025 ABB. All rights reserved.

- **Hilfsspannung anlegen**
- **Netzwerkkabel anstecken**

7. Erste Schritte:

- 1: Eingänge LED
- 2: Zustand Relais LED
- 3: Manuelle Schalter
- 4: Joystick
- 5: TCP-Anschluss
- 6: Display mit Hintergrundbeleuchtung



Menüzugriff:

Um Zugriff zum Einstellungs Menü zu bekommen, drücken Sie den Joystick für mind. 0,5sec nach rechts (ENT), um wieder auszusteigen mind.0,5sec. nach links (ESC).

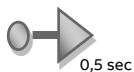
Navigieren:

Um in das nächste Menü zu kommen, drücken Sie den Joystick kurz nach rechts, um wieder zurückzukommen kurz nach links.

Parameter ändern:

Um einen Parameter zu ändern, drücken Sie den Joystick nach unten oder oben, um zu speichern oder um wieder aus dem Einstellungs Menü auszusteigen mind.0,5sec nach rechts.

Symbolbeschreibung:



ENT - Joystick mindestens 0,5 Sekunden nach rechts



ESC - Joystick mindestens 0,5 Sekunden nach links



Joystick kurz nach rechts

STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	10/23



Joystick kurz nach links



+ Joystick nach oben



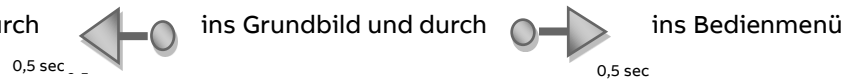
- Joystick nach unten

8. Momentanwerte am Display

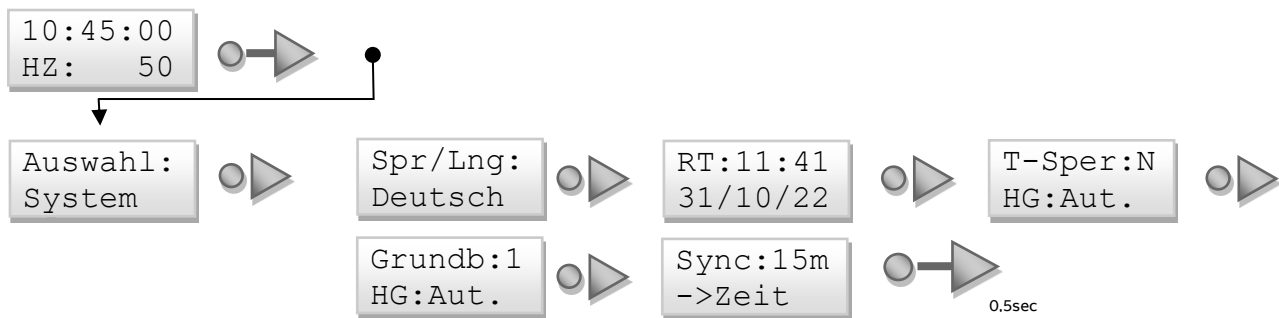
	10:45:00 HZ: 50	Uhrzeit und aktueller Momentanwert (HZ) in kW, oder laufende Periode (PD) in Minuten / aktueller Tarif (wenn aktiv)
	Alarmer: Alles OK	Anstehende Alarmer, hier werden auch Alarmer angezeigt die schon quittiert aber noch aktiv sind.
	PD: 1.5m Tarif: HT	Aktuelle Periodendauer und Tarif.
	10:45:00 18/10/10	Uhrzeit und Datum
	IO-01:I 72.0 kW	Art und aktuelle Werte der Ein-/Ausgänge
	IP-Adr.	Anzeige der aktuell eingestellten IP-Adresse
	AZS-M-XP Mx: 100kW	Typ der AZS-mini-sx und die maximale Anschlussleistung
	BUS-G: 5 E-Mob: 5	Anzahl der lizenzierten Bus Geräte und E-Ladestationen
	V: x18.0g SNr: 1000	Version und Seriennummer der AZS-mini-sx
	MAC: 0050 C271E25A	Eingestellte MAC-Adresse. Nicht ändern!
	SD-Card: 3.60 GB	Größe der SD-Karte

STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	11/23

In jeder der Anzeigen kann durch
gewechselt werden.



9. Systemeinstellungen:



Sprache/Lan.:	Sprache einstellen (Deutsch/English)
Datum / Uhrzeit	Datum und Uhr einstellen
T-Sper:	Direkteingabe am Gerät nur durch eine Tastenkombination möglich, bei einer Änderung eines Parameters erscheint am Display „nicht erlaubt“. Wenn der Parameter trotzdem gespeichert werden soll, muss, solange die Meldung erscheint, der Joystick nach oben gedrückt werden.
HG:	Hintergrundbeleuchtung Ein, Aus, Aut=Automatik
Grundb:	Grundbild Momentanwerte
Uhrzeitsynchr:	Uhrzeit mit Synchronimpuls synchronisieren

10. ALARME AM DISPLAY:

Zustände der Alarmer.

Mit „Quittieren“ können anstehende Alarmer quittiert werden. Dazu bitte 1.5 sec. nach rechts drücken.

„Ext.Bus“	Busausfall eines Bus Gerätes
„Not-Aus“	Not-Aus Alarm. Not-Aus-Kurve überschritten.
„Hpt-Z-Al“	Hauptzähler Alarm. Leistungsimpuls fehlt.
	Hier kommt kein Signal vom EVU an, siehe Syn-Alarm.

STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	12/23

Wenn im Betrieb eine PV-Anlage installiert ist, kann es sein, dass kein Impuls mehr kommt, sobald die Anlage mehr einspeist. Hier bitte im Hauptmenü den Zähleralarm deaktivieren.

„TCP-Mod.“	TCP-Modul Alarm. Das TCP-Modul hatte einen internen Fehler. Bitte quittieren.
„MAN-Sch.“	Verbraucher Handschalter aktiv. Dieser Alarm wird angezeigt, wenn einer oder mehrere Klippschalter auf „ON“ gedrückt worden sind.
„Watchdog“	Watchdog-Alarm wurde wegen eines internen Programmzyklus Fehlers ausgelöst. Neustart wurde durchgeführt.
„File-Al“	File Error Alarm. Eine oder mehrere Dateien auf der SD-Speicherkarte sind fehlerhaft.
„Daten-Al“	Daten von ALS-Profi Hauptstation nicht erhalten
„SNTP-Uhr“	Verbindung zum SNTP Zeitserver fehlgeschlagen
„UST-Al“	Unterstationsalarm. Verbindung zu einer oder mehrerer Unterstationen ausgefallen.

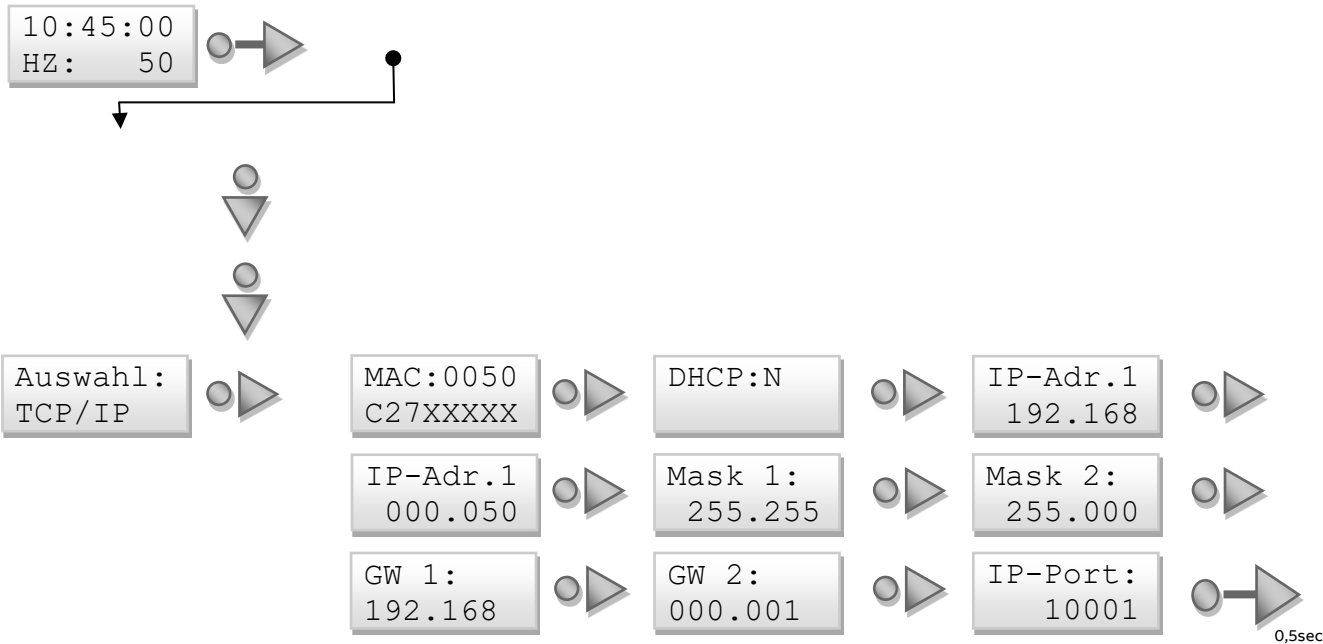
Wenn der Alarm quittiert worden ist, und auch nicht mehr aktiv sein müsste, aber dennoch angezeigt wird, muss die Steuerung ausgeschaltet werden und nach 5 Sekunden wieder eingeschaltet werden.

Alarmer:
Alles OK

Anstehende Alarmer, hier werden auch Alarmer angezeigt die schon quittiert aber noch aktiv sind.

STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	13/23

11. Einstellungen Netzwerk:



IP-Adresse (Part1/2): IP-Adresse
MASK: P1/2: Subnetmaske
Gateway: P1/2: Gateway Adresse
IP-Port: 10001
MAC T1/T2: MAC-Adresse, nicht ändern (MAC-Adresse wurde von der IEEE offiziell erworben)

STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	14/23

12. Technische Daten:

- Speisespannung: 230VAC +/-10% 50Hz (Optional 24 VDC / 150mA)
- Anschlüsse: Schraubklemmen für Drähte bis 2,5mm²
- Gehäuse: ABS-Kunststoff
- Abmessung Gehäuse: ca. H x B x T: 86 x 105 x 60 mm (6TE)
- Montage: 35mm Hutschiene (DIN 46277/3, EN 50022)
- Schutzart: IP20, nur in Innenräumen bis max. 2000m Seehöhe
- Temperaturbereich: 0 – 40°C (Lagerung -20 bis +60°C)
- Relative Feuchte (Betrieb): 0 – 80 %
- Digitale Ein-/Ausgänge: 4x I/O; wahlweise Eingänge 24VDC 10mA, Eingangsverzögerung 10ms, max. 25Hz., oder Ausgänge 24VDC 50mA
- Relaiskontakte: 8 Relaiskontakte, 6A 250VAC, 6A 30VDC, 1 Wechsler, monostabil, Spulenleistung 170 mW
- Schnittstellen: Ethernet LAN 100Base-T RJ45, RS485
- Display: 8 Stellen, 2 Zeilen LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Bedienung: 2-Achsen Joystickbedienung
- Gewicht: ca. 300 g
- Netzunterbrechung: Datensicherung und automatischer Wiederanlauf
- Eigenleistung: Max. 28 VA bei 230VAC / Max. 4 VA 24VDC, 150mA
- Überspannungskategorie: II
- Verschmutzungsgrad: PD2
- Herkunft: Made in Austria

Mögliche Gefahr durch Spannungsunterschiede zwischen 24V-Versorgung und Eingangsklemme:

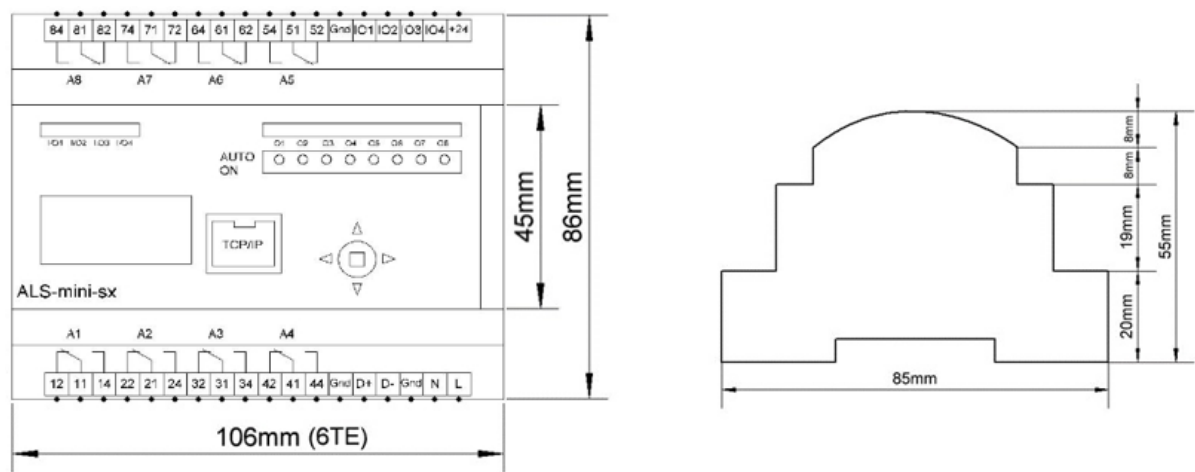
Wenn mehrere 24V-Spannungsquellen eingesetzt werden, können sich die einzelnen 24V-Domänen signifikant voneinander unterscheiden (DC-Spannungsdifferenz, Einfluss durch Belastung, Ripple, usw.). Werden Geräte, die mit unterschiedlichen Quellen versorgt sind, direkt miteinander verbunden, können die Spannungsunterschiede und resultierenden Ausgleichsströme zur Beschädigung der Hardware führen.

STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	15/23

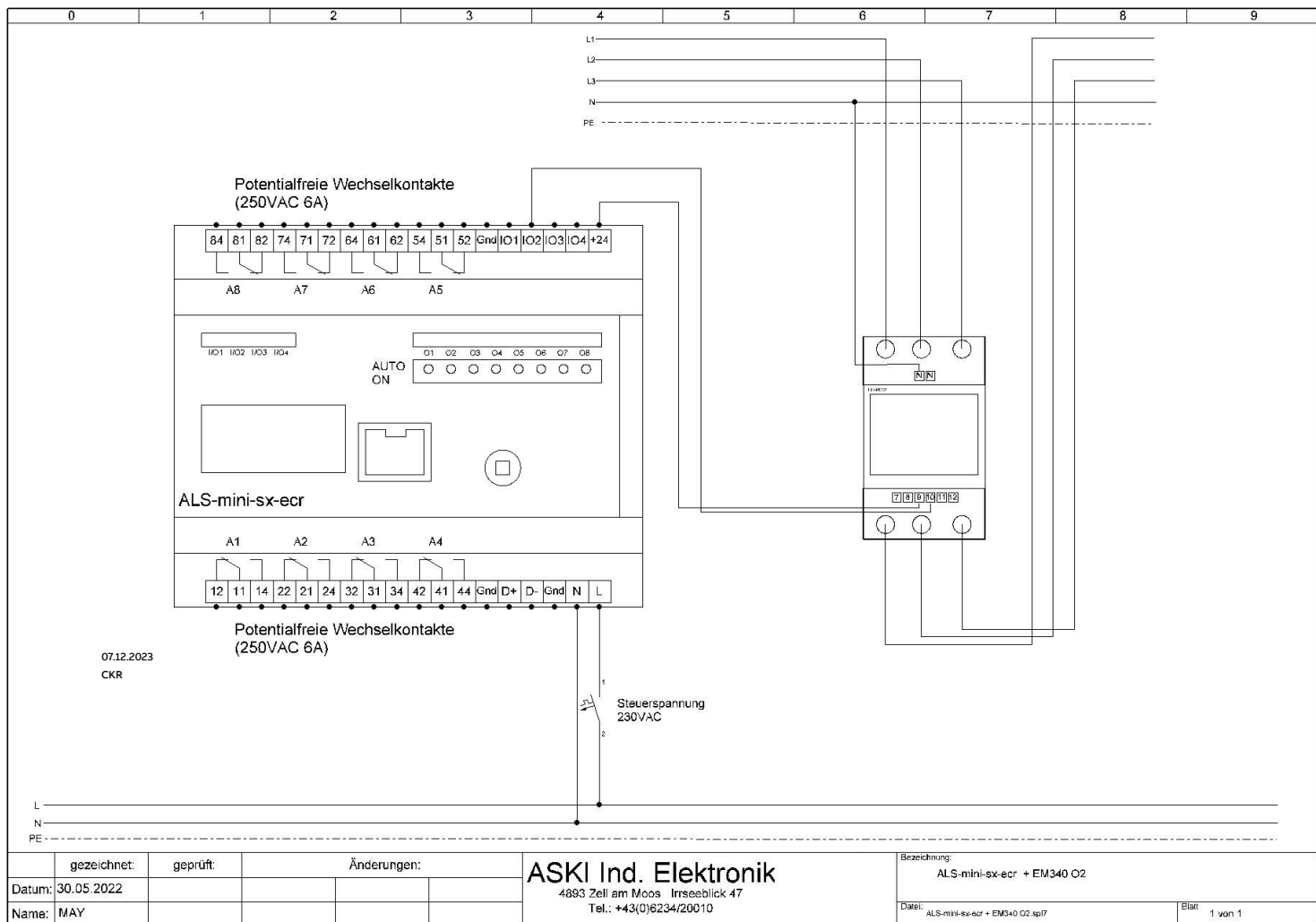
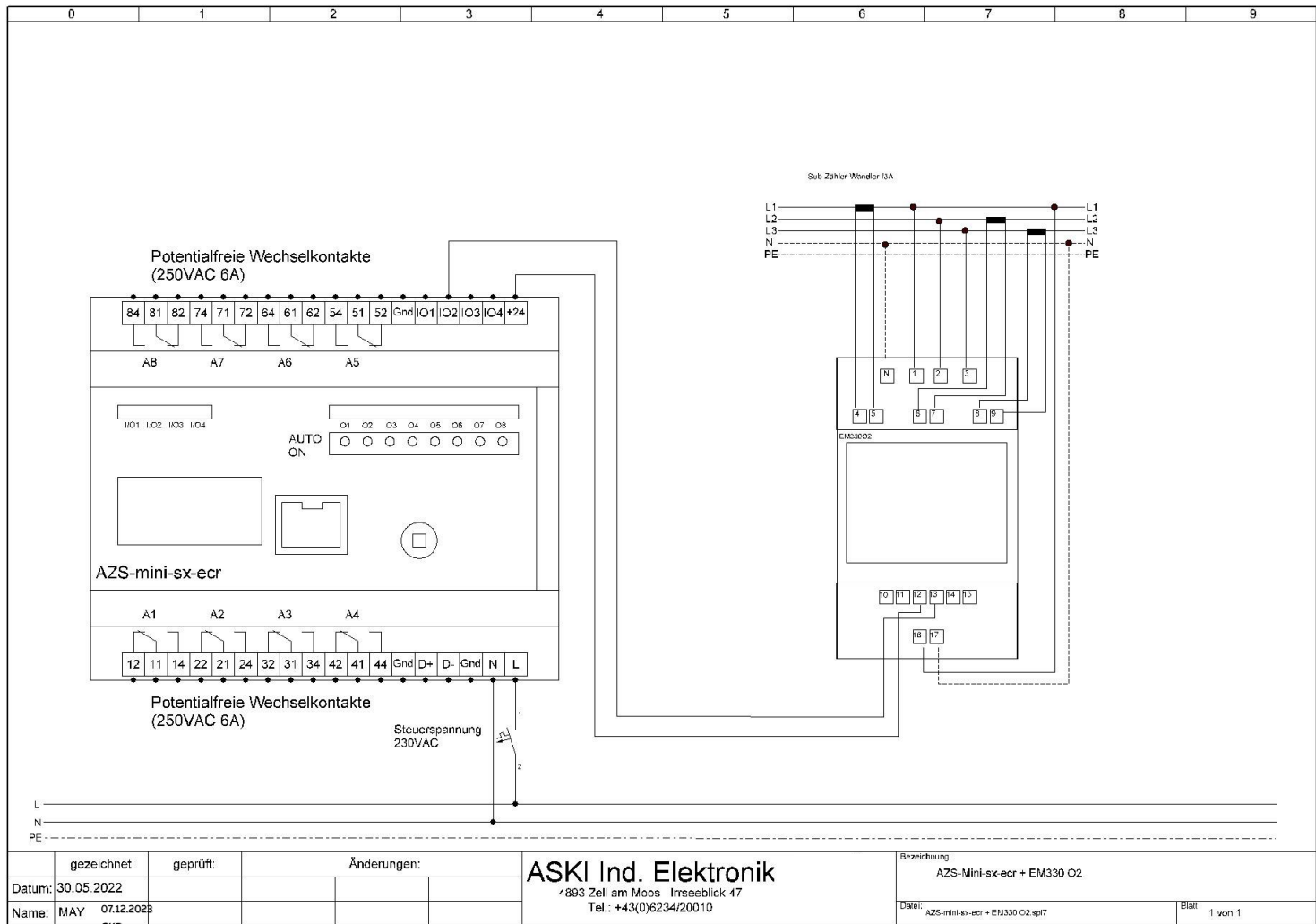
Es muss sichergestellt werden, dass kein nennenswerter Spannungsunterschied zwischen der 24V-Versorgung und den 24V-Eingangsspannungen besteht.

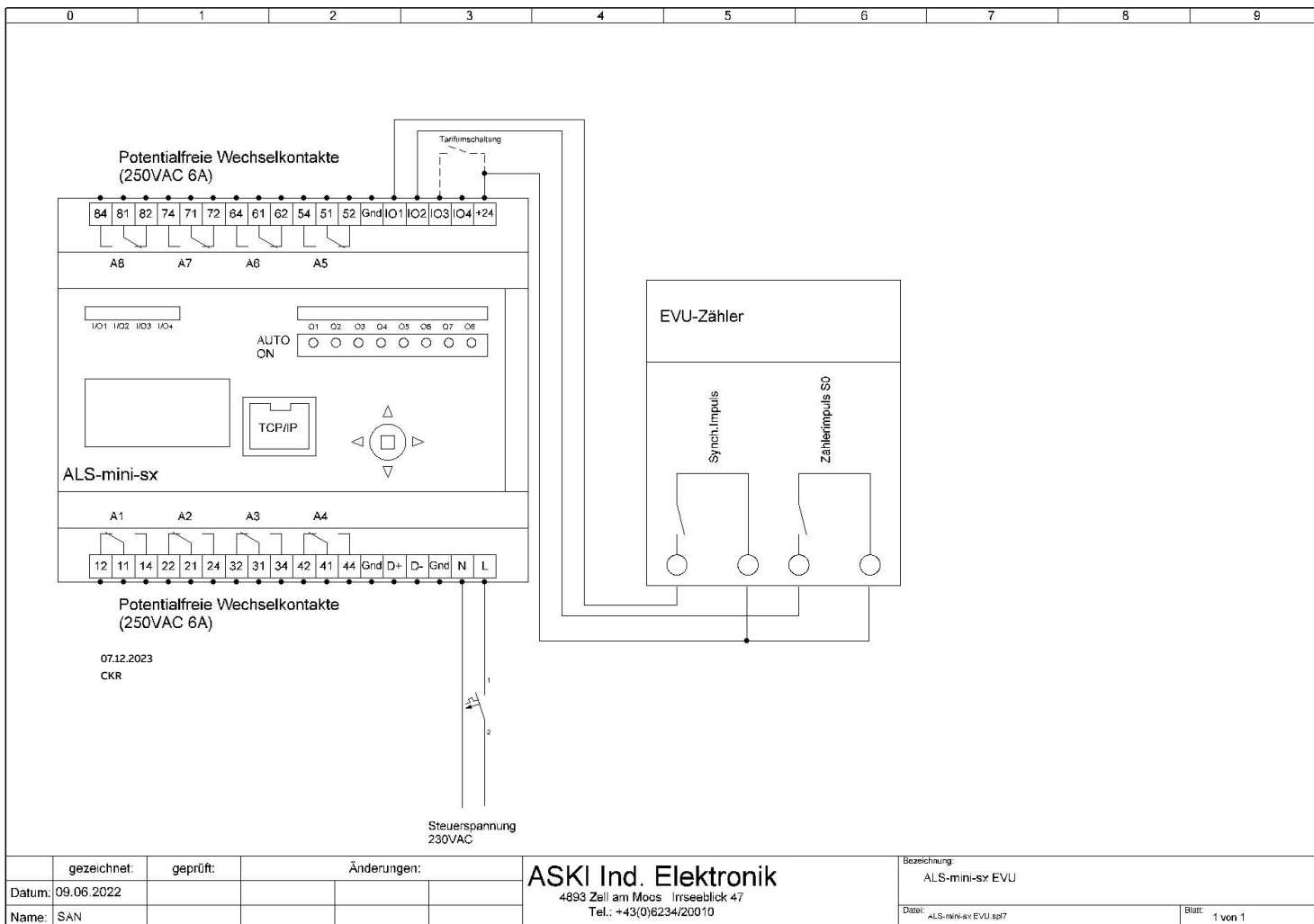
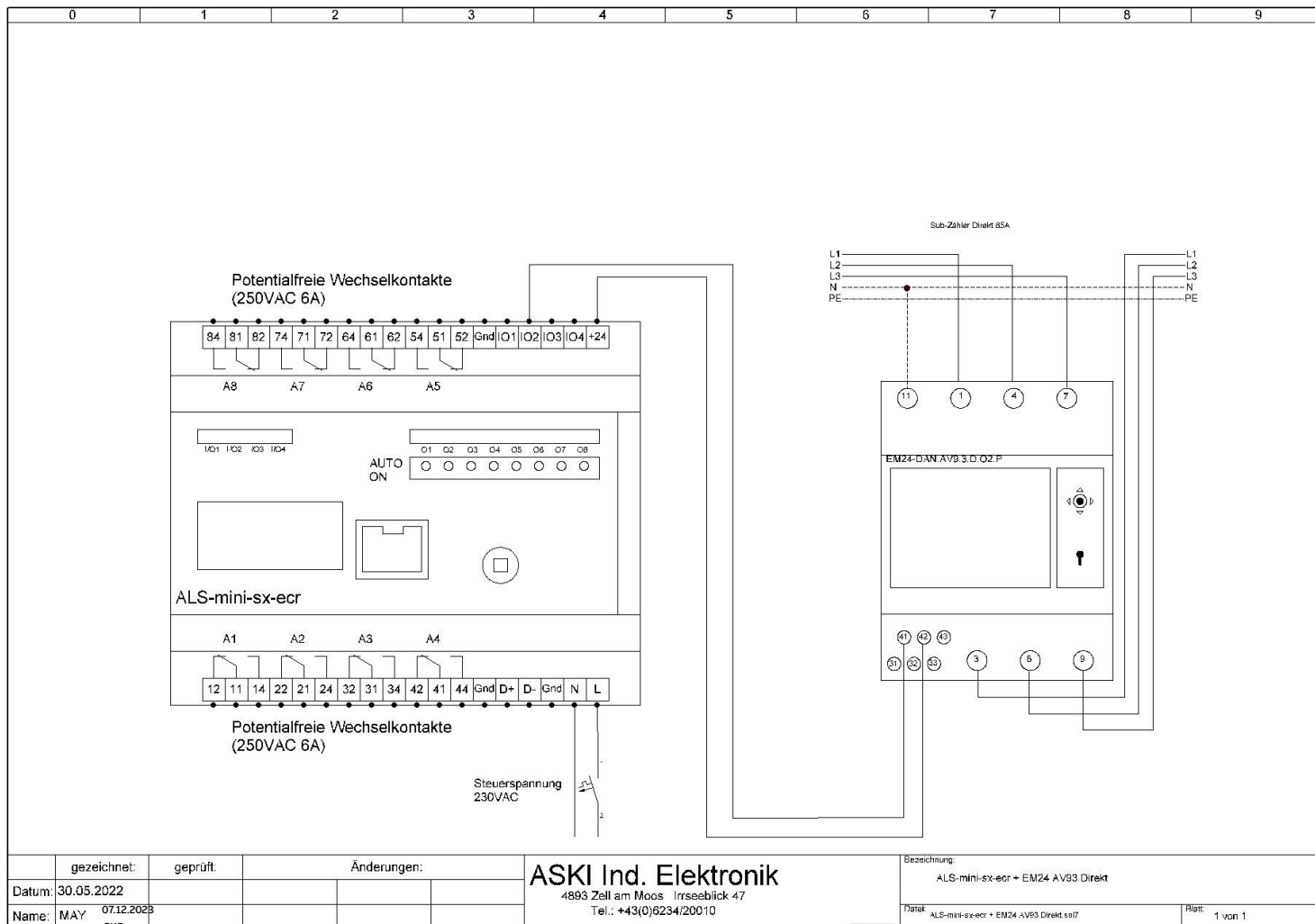
Dies wird entweder dadurch erreicht, dass alle Geräte, die mit dem ASKI-Controller verbunden sind, über ein gemeinsames Netzteil versorgt werden, oder indem Signale aus anderen 24V-Spannungsquellen galvanisch getrennt eingespeist werden (z. B. über Module mit Relais oder Optokopplern).

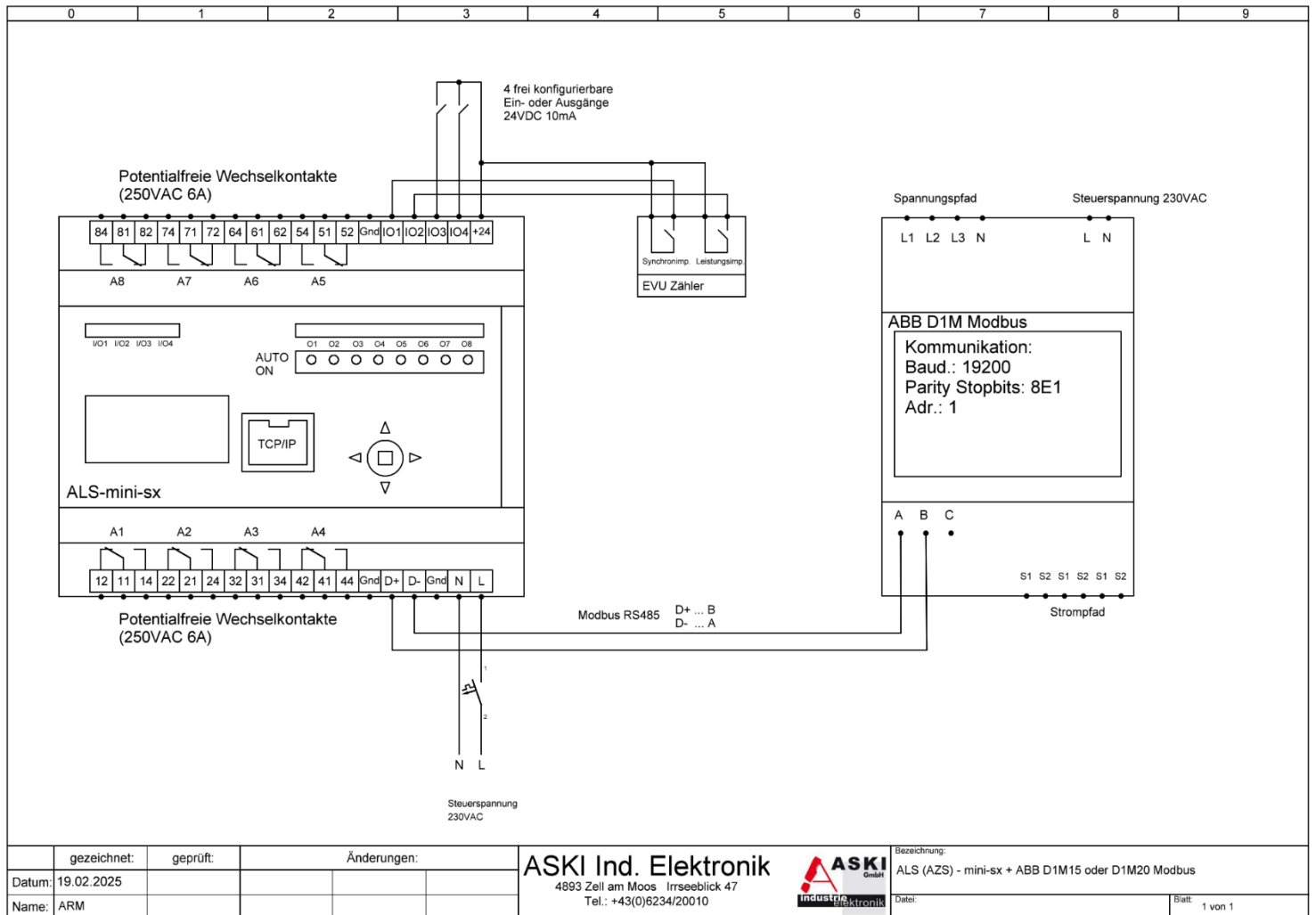
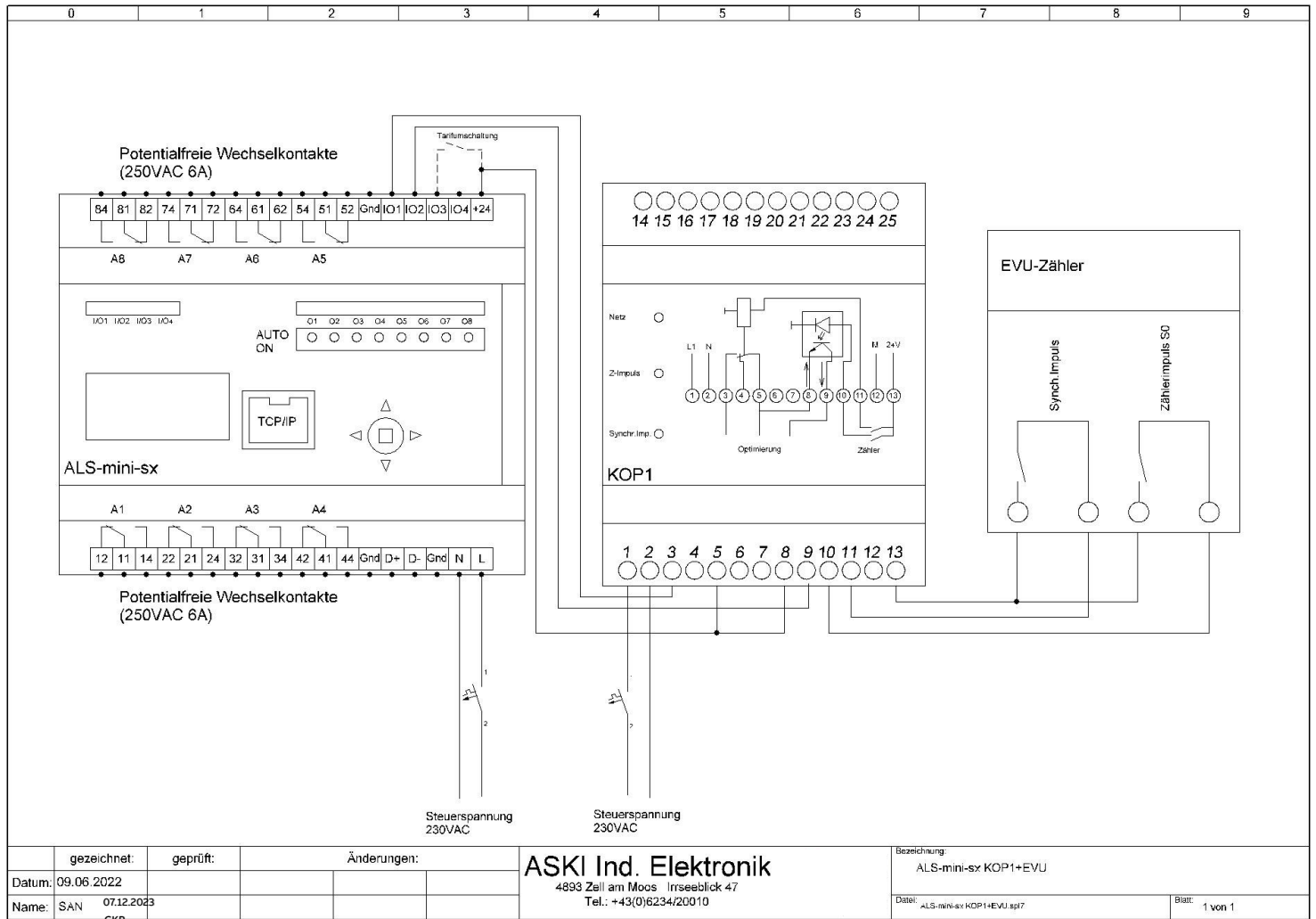
Abmessungen:

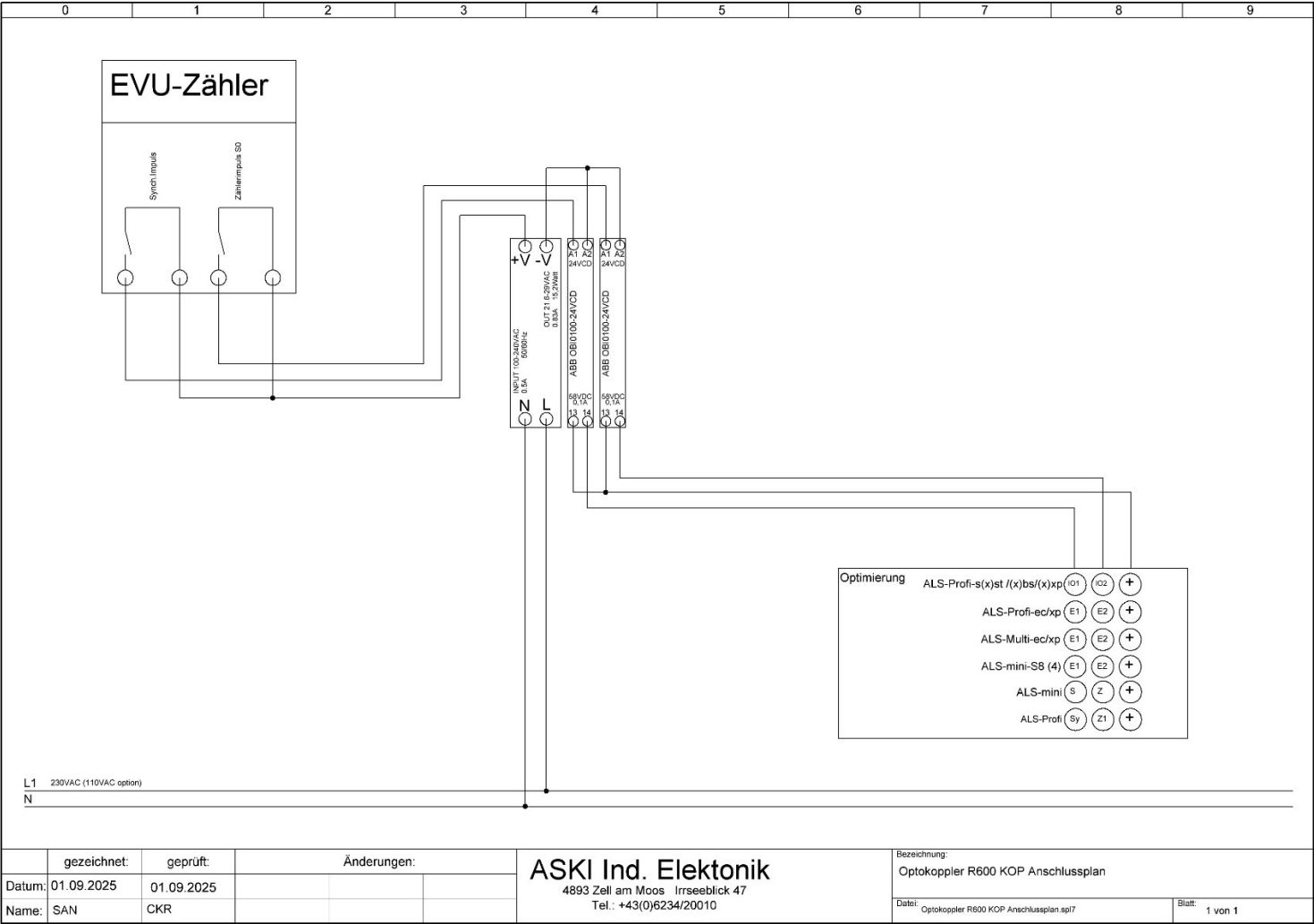


STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	16/23









[illegible]

© Copyright 2025 ABB. All rights reserved.

14. Additional Information

14.1.Listing of related documents

Ref #	Document Kind, Title	Document No.

15. Addendum

16. Revisions

Rev.	Page (P) Chapt. (C)	Description	Date Dept./Init.
A		Erstellung Basisdokument	06.11.2023/ CKR
A		Technisches Handbuch AZS-mini-sx-ecr Erweite- rungsmodul V1.0c	13.11.2023/ CKR
A		Technisches Handbuch AZS-mini-sx-ecr Erweite- rungsmodul V1.0d	27.11.2023/ CKR
A		Technisches Handbuch AZS-mini-sx-ecr Erweite- rungsmodul V1.0e	07.12.2023/ CKR
A		Änderung Kontaktdaten	14.01.2025/ CKR
B		Überarbeitung und Aktualisierung	07.07.2025/ CKR

STATUS	SECURITY LEVEL	DOCUMENT ID.	REV.	LANG.	PAGE
Freigegeben	Extern	9AKK108471A4203	B	DE	23/23