

AWM

Liftsafe 2

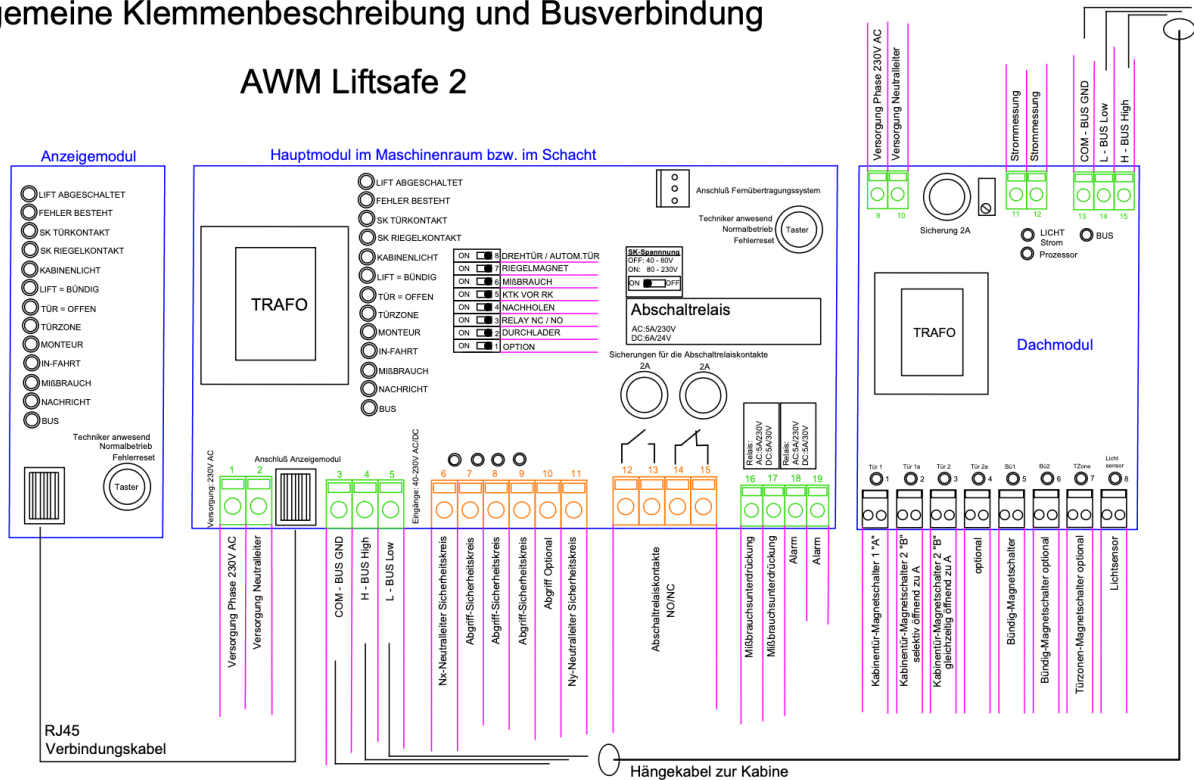
- Betriebsanleitung v7
- EC-Konformitätserklärung
- Downloadlink TÜV Zertifikat:

TUEV-A-AT-1-25-0750-AFUM



AWM LIFTSAFE 2 – Aufzugswärtermodul

Allgemeine Klemmenbeschreibung und Busverbindung



Betriebsanleitung

Version 7 / 28.05.2025

Alle Rechte an dieser Betriebsanleitung liegen bei der Variotech GmbH. Kopien dürfen ausschließlich für den innerbetrieblichen Gebrauch angefertigt werden.

Dieses Überwachungsgerät ist ausschließlich zur Fernüberwachung von Aufzugsanlagen konzipiert und darf nur entsprechend den Vorgaben dieser Betriebsanleitung eingesetzt werden.

Die vorliegende Betriebsanleitung enthält alle erforderlichen Informationen für den bestimmungsgemäßen Einsatz des beschriebenen Geräts.

Fachkenntnisse über die einschlägigen Sicherheitsvorschriften im Bereich Aufzugstechnik werden vorausgesetzt und sind notwendige Voraussetzung für das Verständnis und die sichere Anwendung dieser Anleitung.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass kein Anspruch auf Vollständigkeit aller möglichen Warn- und Sicherheitshinweise besteht.

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Beschreibung:	3
1.1.	Gefahren- und Warnhinweise	3
1.2.	Haftungsausschluss und Hinweise	3
1.3.	Das AWM Liftsafe 2 erkennt folgende Fehler:	4
1.4.	Vorgeschlagenes Prüfintervall:	4
1.5.	Lieferumfang	4
1.6.	Ersatzteile	4
1.7.	Lieferung und Transport	4
1.8.	Entsorgung und Recycling	4
2.	Bus-Verbindungen:	5
2.1.	Bus-Verbindung vom Hauptmodul zum Dachmodul:	5
2.2.	Bus-Verbindung vom Hauptmodul zum Anzeigemodul:	5
2.3.	Die LED „BUS“ kann folgende Zustände anzeigen:	5
3.	Hauptmodul:	6
3.1.	Allgemeine Daten:	6
3.2.	Leuchtdioden am Hauptmodul:	7
3.3.	DIP-Schalterleiste am Hauptmodul:	7
3.3.1.	Überwachung Türkontakt(e) vom Sicherheitskreis:	8
3.3.2.	Überwachung Riegelkontakte:	8
3.3.3.	Anschluss Sicherheitskreis Neutralleiter / Rückleiter:	9
3.4.	Abschaltrelais zum Öffnen des Sicherheitskreises am Hauptmodul:	9
3.4.1.	Abschaltrelaiskontakt NO, Klemme 12+13 (abgesichert mit 2A Sicherung)	9
3.4.2.	Abschaltrelaiskontakt NC, Klemme 14+15 (abgesichert mit 2A Sicherung)	9
3.4.3.	Invertierung der beiden Abschaltrelaiskontakte an den Klemmen 12+13 und 14+15	9
3.4.4.	Einbindung einer Sicherheitsschaltung	9
3.5.	Taster am Hauptmodul:	10
3.6.	Optionales Missbrauchsrelais am Hauptmodul:	10
3.7.	Optionales Alarmrelais am Hauptmodul:	10
3.8.	Fehlerüberwachungs-Meldungen:	11
3.9.	Wöchentliche Kontrollmeldung:	11
3.10.	Monteur anwesend an die Fernüberwachungs-Empfangeinrichtung:	11
4.	Dachmodul	12
4.1.	Allgemeine Daten:	12
4.2.	Überwachung Kabinentür „offen“:	12
4.2.1.	Überwachung Türstellung mit einem Zugang	12
4.2.2.	Überwachung der Türstellungen bei zwei Zugängen (nicht gleichzeitig öffnend)	12
4.2.3.	Überwachung der Türstellungen bei zwei Zugängen (auch gleichzeitig öffnend)	12
4.3.	Überwachung Kabinenbeleuchtung:	13
4.3.1.	Messung des Lichtstroms an Klemmen 11/12	13
4.3.2.	Messung mit Lichtsensor am Stecker „Licht Sensor“	13
4.4.	Überwachung Bündigkeit:	14
4.4.1.	Messung der geforderten Anhaltegenauigkeit	14
5.	Anzeigemodul:	14
5.1.	Allgemeine Daten:	14
5.2.	Leuchtdioden am Anzeigemodul:	15
5.3.	Taster am Anzeigemodul:	15
6.	Inbetriebnahme	16
6.1.	Voraussetzungen	16
6.2.	Inbetriebnahme und Endprüfung	16
7.	Anhänge	16

1. Allgemeine Beschreibung:

Das AWM Liftsafe 2 Aufzugswärtermodul ist ein Fehlerüberwachungsmodul und dient zur Fernüberwachung von Aufzügen. Es ist für den Einbau an allen Arten von Aufzügen unabhängig der Art der Ausführung (Seilaufzüge, Hydraulikaufzüge, mit und ohne Maschinenraum, automatische Türen, Drehtüren, usw.) konzipiert und vorgesehen.

Das Gerät besteht aus 3 separaten Geräteteilen, dem Hauptmodul, dem Dachmodul und dem Anzeigemodul, die mittels einer CAN-Bus Schnittstelle miteinander kommunizieren und verbunden sind.

Das AWM Liftsafe 2 erkennt und meldet die nach ÖNORM B2458 geforderten Fehler des Aufzugs an jedem Tag rund um die Uhr (24/7).

Mittels einem Fernübertragungssystem (z. B. Notruftelefon, Modem) werden die Fehlerüberwachungs-Meldungen an eine Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung (z. B. Notrufzentrale), welche die eingehenden Meldungen verarbeiten und anzeigen kann, gesendet.

1.1. Gefahren- und Warnhinweise



Lebensgefahr

Unsachgemäßer Umgang kann zu tödlichen Verletzungen führen.
Nur geschultes Personal darf Arbeiten durchführen.



Allgemeine Warnung

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise,
um Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden.



Warnung vor elektrischer Spannung

Vor Arbeiten an elektrischen Komponenten muss das Gerät spannungsfrei geschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.



Hinweis!

Allgemeine Zusatzhinweise ohne Gefährdungspotenzial

1.2. Haftungsausschluss und Hinweise



Jegliche Gewährleistungs- und Haftungsansprüche seitens des Herstellers entfallen, wenn das Gerät unsachgemäß betrieben wird oder die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Vorgaben und Hinweise nicht beachtet wurden.

Es sind alle für den Betrieb von Aufzugsanlagen geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung uneingeschränkt zu beachten.



Zum Schutz vor Gefahren durch elektrischen Strom ist der sachgemäße Umgang mit elektrischer Energie sicherzustellen.

Dabei sind alle einschlägigen Normen, Gesetze und Sicherheitsvorschriften strikt einzuhalten.

1.3. Das AWM Liftsafe 2 erkennt folgende Fehler:

- Sicherheitskreisüberbrückung Türkontakt
- Sicherheitskreisüberbrückung Riegelkontakt
- Bündigfehler
- Kabinenlichtfehler

1.4. Vorgeschlagenes Prüfintervall:

Eine jährliche Überprüfung des AWM Liftsafe 2 ist aus technischer Sicht ausreichend.
Entsprechend der ÖNORM B 2458 soll diese Überprüfung viermal jährlich durchgeführt werden.

1.5. Lieferumfang

1. Hauptmodul
2. Dachmodul
3. Anzeigemodul
4. Magnetschalter für die Kabinentürstellung
5. Magnetschalter für die Bündigzone
6. Magnetbänder 2x 20cm
7. Lichtsensor für das Kabinenlicht
8. Befestigungssatz
9. Verbindungskabel zum Fernübertragungssystem
10. RJ45 Verbindungskabel

1.6. Ersatzteile

Alle Bestandteile des AWM Liftsafe 2 (siehe „Lieferumfang“) können als Ersatzteil nachbestellt werden.

1.7. Lieferung und Transport

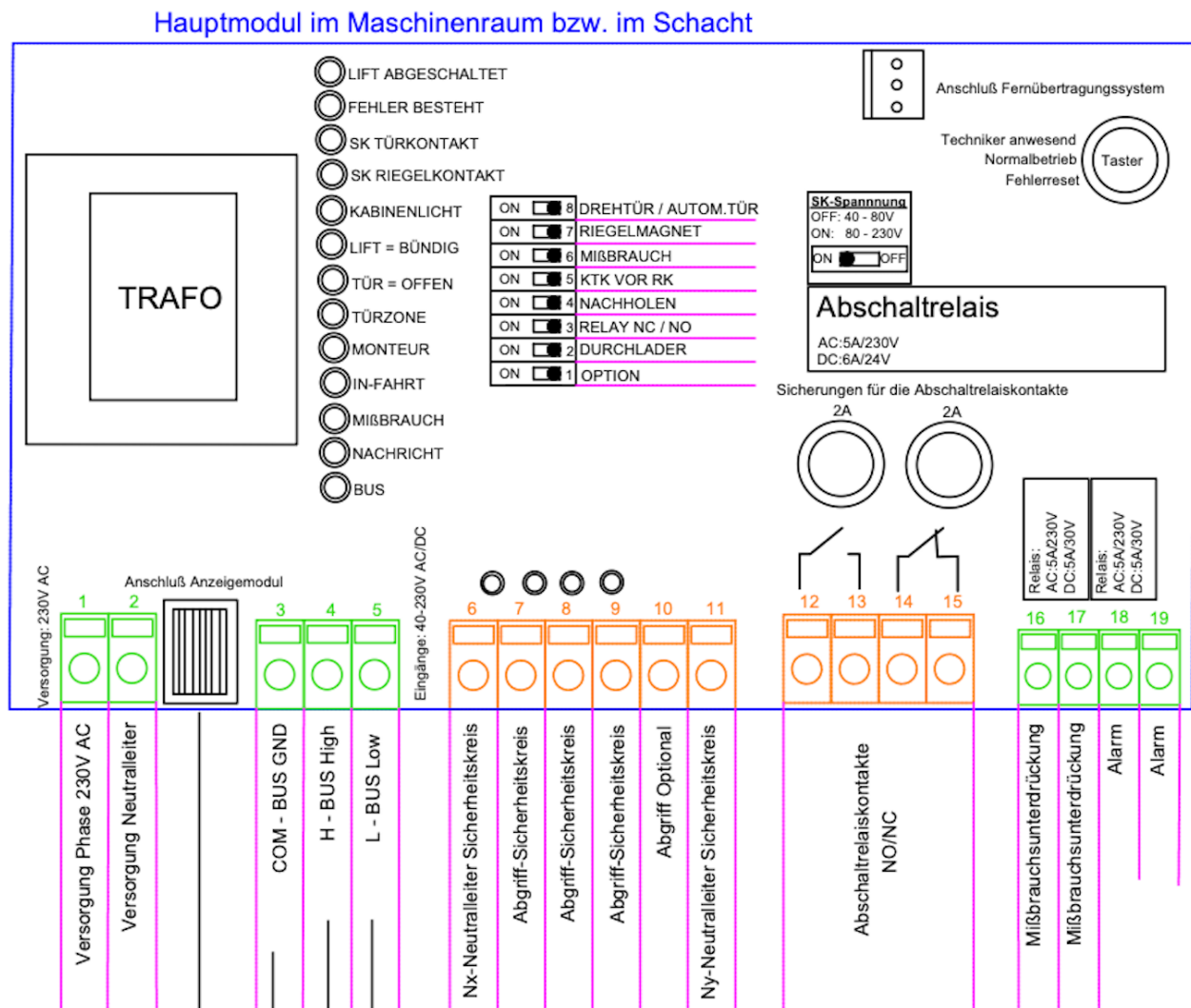
Karton fachgerecht transportieren – nicht werfen oder stoßen!
Sofortige Kontrolle der Lieferung auf Vollständigkeit und Transportschäden.

Sind äußerliche Transportschäden vorhanden Schadensumfang auf den Transportunterlagen bzw. Lieferschein vermerken und sofort Reklamation einleiten.

1.8. Entsorgung und Recycling

Die Entsorgung der Geräte hat entsprechend den jeweils gültigen Abfallbeseitigungsvorschriften zu erfolgen.

3. Hauptmodul:



Das Hauptmodul wertet die Informationen vom Lichtsensor, den Magnetschaltern und die Sicherheitskreiseingänge aus. Wird eine Sicherheitsüberbrückung im Bereich der Türen erkannt öffnet das Hauptmodul mittels des Abschaltrelais den Sicherheitskreis.

3.1. Allgemeine Daten:

- Versorgungsspannung 230V AC (+/- 10%)
- CAN-Schnittstelle für die Verbindung vom Hauptmodul zum Dachmodul.
- CAN-Schnittstelle für die Verbindung vom Hauptmodul zum Anzeigemodul.
- 13 LEDs zum Anzeigen aller relevanten Informationen des Aufzuges und des AWM Liftsafe 2
- 4 Eingänge für die Spannungsmessung des Sicherheitskreises von 40-230V AC/DC.
- 1 Abschaltrelais mit 2 potentialfreien Kontakten NO/NC, 5A / 230 VAC.
- 1 Relais für Mißbrauchsunterdrückung mit 1 potentialfreien Kontakt NO, 230V, 4A.
- 1 Relais für Alarm mit 1 potentialfreien Kontakt NO, 230V, 4A.
- 1 Taster zur Betätigung, wenn ein Monteur vor Ort ist bzw. zum Reset anliegender Fehler.
- Absicherung der NO/NC Kontakte des Abschaltrelais über 2 Sicherungen 2A.
- Betriebstemperatur: 0 bis +50 Grad Celsius.

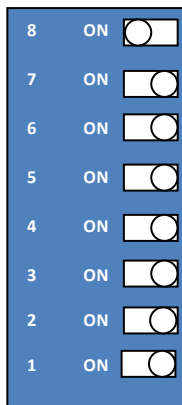
3.2. Leuchtdioden am Hauptmodul:

13 Leuchtdioden zur Anzeige aller relevanten Informationen zum Aufzugsbetrieb und zum AWM Liftsafe 2

<input type="checkbox"/>	LIFT ABGESCHALTET	Blinkt schnell → Das Abschaltrelais hat den Aufzug stillgesetzt.
<input type="checkbox"/>	FEHLER BESTEHT	Leuchtet → Ein Fehler ist aktiv
<input type="checkbox"/>	SK TÜRKONTAKT	Leuchtet → Spannung am Sicherheitskreiseingang erkannt Blinkt → Aufzug wurde aufgrund des Fehlers „Türkontakt gebrückt“ stillgesetzt.
<input type="checkbox"/>	SK RIEGELKONTAKT	Leuchtet → Spannung am Sicherheitskreiseingang erkannt Blinkt → Aufzug wurde aufgrund des Fehlers „Riegelkontakt gebrückt“ stillgesetzt
<input type="checkbox"/>	KABINENLICHT	Leuchtet → Die Kabinenbeleuchtung ist in Ordnung. Blinkt → Die geforderte Beleuchtungsstärke ist unterschritten
<input type="checkbox"/>	LIFT=BÜNDIG	Leuchtet → Der Bündigmagnetschalter ist geschaltet. Blinkt → Es liegt ein Bündigkeitsfehler vor Aus → keine Bündiginformation
<input type="checkbox"/>	TÜR=OFFEN	Leuchtet → Der Türmagnetschalter ist geschaltet.
<input type="checkbox"/>	TÜRZONE	Leuchtet → Der Türzonenmagnetschalter ist geschaltet.
<input type="checkbox"/>	MONTEUR	Leuchtet → Der „Monteur anwesend“ Modus ist aktiv
<input type="checkbox"/>	IN-FAHRT	Leuchtet → Der Aufzug befindet sich in Fahrt
<input type="checkbox"/>	MISSBRAUCH	Leuchtet → Das Relais 'Missbrauchsunterdrückung' ist aktiv.
<input type="checkbox"/>	NACHRICHT	Blinkt → Eine Meldung wird an die Empfangseinrichtung übermittelt.
<input type="checkbox"/>	BUS	Blinkt → Die internen Busdaten werden korrekt empfangen. Leuchtet → interner Busfehler Aus → interner Busfehler

3.3. DIP-Schalterleiste am Hauptmodul:

DIP-Schalter für die wichtigsten Grundeinstellungen:



DIL	Beschreibung
8	ON=Drehtür OFF= automatische Schachttüre
7	ON=Abfrage des Riegelkontakts bei Drehtüren wird um 5 Sekunden verzögert.
6	ON=Missbrauchsrelais wird aktiviert.
5	ON=Muss aktiviert werden, wenn der Kabinentürkontakt vor dem Riegelkontakt im Sicherheitskreis eingebunden ist.
4	ON= Aufzug mit Sicherheitsschaltung - Vorzeitige Türöffnung / Nachholung
3	ON= Abschaltrelais schaltet im Fehlerfall ein (NC unterbricht den SK) OFF= Abschaltrelais schaltet im Fehlerfall aus (NO unterbricht den SK) DIP3=ON nur bei automatischen Schacht- und Kabinentüren zulässig!
2	ON= direkter Durchlader (mit automatischen Schacht- und Kabinentüren)
1	Option: ON = Ersatz für AWM Liftsafe 2-Version mit Platinen Nr.: 11293a (bis 11/2018) OFF = aktuelle AWM Liftsafe 2-Version ab 11/2018

Ersatzgerät oder Ersatzplatine:

Bitte kontrollieren Sie vor dem Austausch die Platinennummer des zu ersetzenden AWM Liftsafe 2. Handelt es sich um ein Gerät mit der Platinennummer 11293a, muss am neuen Ersatzgerät der DIP-Schalter 1 (DIP1) auf „ON“ gesetzt sein.



3.3.1. Überwachung Türkontakt(e) vom Sicherheitskreis:

Die Überwachung der Türkontakte erfolgt mittels Spannungsmessung am orangefarbenen 6-poligen Stecker. Liegt am entsprechenden Eingang Spannung an wird dies an der LED „SK TÜRKONTAKT“ angezeigt.

Fehler Türkontaktüberbrückung:	
<input type="radio"/> LIFT ABGESCHALTET	<p>Wird in der Bündigzone bei geöffneter Kabinentüre eine Spannung am Spannungseingang festgestellt, gilt dies als unzulässige Überbrückung des Tür- oder Riegelkontakts und der Aufzug wird stillgesetzt.</p> <p>-> LED „LIFT ABGESCHALTET“ blinkt mit hoher Frequenz. -> LED „SK TÜRKONTAKT“ blinkt.</p> <p>Der Fehler „Kabinentürkontaktfehler“ wird an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung gemeldet.</p> <p>Durch das Betätigen des Tasters „TASTER“ wird der Fehler zurückgesetzt.</p> <p>Die LED „BUS“ blinkt im Sekundentakt.</p>
<input type="radio"/> FEHLER BESTEHT	
<input checked="" type="radio"/> SK TÜRKONTAKT	
<input type="radio"/> SK RIEGELKONTAKT	
<input type="radio"/> KABINENLICHT	
<input checked="" type="radio"/> LIFT=BÜNDIG	
<input checked="" type="radio"/> TÜR=OFFEN	
<input type="radio"/> TÜRZONE	
<input type="radio"/> MONTEUR	
<input type="radio"/> IN-FAHRT	
<input type="radio"/> MISSBRAUCH	
<input type="radio"/> NACHRICHT	
<input type="radio"/> BUS	

Fehler Türkontaktüberbrückung – zusätzliche Überprüfung bei Drehtüren:	
<input type="radio"/> LIFT ABGESCHALTET	<p>Wird in der Bündigzone beim Öffnen der Kabinentür ein gleichzeitiger Spannungsabfall an den Eingängen für Tür- und Riegelkontakt erkannt, schaltet das AWM Liftsafe 2 in einen Alarmmodus. Die LED „FEHLER BESTEHT“ beginnt zu blinken.</p> <p>Liegt beim Schließen der Kabinentür Spannung an den beiden Eingängen für Türkontakt und Riegelkontakt an, wird dies als unzulässige Überbrückung dieser Sicherheitskontakte erkannt und der Aufzug wird automatisch stillgesetzt.</p> <p>-> LED „LIFT ABGESCHALTET“ blinkt mit hoher Frequenz. -> LEDs „SK TÜRKONTAKT“ und „SK RIEGELKONTAKT“ blinken.</p> <p>Die Meldung „Kabinentürkontaktfehler“ wird an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung übermittelt.</p> <p>Durch das Betätigen des Tasters „TASTER“ wird der Fehler zurückgesetzt.</p> <p>Die LED „BUS“ blinkt im Sekundentakt.</p>
<input type="radio"/> FEHLER BESTEHT	
<input checked="" type="radio"/> SK TÜRKONTAKT	
<input checked="" type="radio"/> SK RIEGELKONTAKT	
<input type="radio"/> KABINENLICHT	
<input checked="" type="radio"/> LIFT=BÜNDIG	
<input checked="" type="radio"/> TÜR=OFFEN	
<input type="radio"/> TÜRZONE	
<input type="radio"/> MONTEUR	
<input type="radio"/> IN-FAHRT	
<input type="radio"/> MISSBRAUCH	
<input type="radio"/> NACHRICHT	
<input type="radio"/> BUS	

3.3.2. Überwachung Riegelkontakte:

Die Überwachung der Riegelkontakte erfolgt mittels Spannungsmessung am orangefarbenen 6-poligen Stecker. Liegt am entsprechenden Eingang Spannung an wird dies an der LED „SK RIEGELKONTAKT“ angezeigt.

Fehler Riegelkontaktüberbrückung:	
<input type="radio"/> LIFT ABGESCHALTET	<p>Wird in der Bündigzone bei geöffneter Kabinentüre eine Spannung am Spannungseingang festgestellt, gilt dies als unzulässige Überbrückung des Tür- oder Riegelkontakts und der Aufzug wird stillgesetzt.</p> <p>-> LED „LIFT ABGESCHALTET“ blinkt mit hoher Frequenz. -> LED „SK RIEGELKONTAKT“ blinkt.</p> <p>Die Meldung „Riegelkontaktfehler“ wird an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung übermittelt.</p> <p>Durch das Betätigen des Tasters „TASTER“ wird der Fehler zurückgesetzt.</p> <p>Die LED „BUS“ blinkt im Sekundentakt.</p>
<input type="radio"/> FEHLER BESTEHT	
<input type="radio"/> SK TÜRKONTAKT	
<input checked="" type="radio"/> SK RIEGELKONTAKT	
<input type="radio"/> KABINENLICHT	
<input checked="" type="radio"/> LIFT=BÜNDIG	
<input checked="" type="radio"/> TÜR=OFFEN	
<input type="radio"/> TÜRZONE	
<input type="radio"/> MONTEUR	
<input type="radio"/> IN-FAHRT	
<input type="radio"/> MISSBRAUCH	
<input type="radio"/> NACHRICHT	
<input type="radio"/> BUS	

3.3.3. Anschluss Sicherheitskreis Neutralleiter / Rückleiter:

Der Neutralleiter muss an einer geeigneten Stelle aufgetrennt werden und an der Klemme 6 „Nx“ und der Klemme 11 „Ny“ angeschlossen sein. (Auftrennung z. B. vor etwaigen Fahrschützen, ohne Fahrschütze im Bereich der Versorgung)



Wenn an den Klemmen 6 und/oder 11 kein Neutralleiter anliegt (unterbrochen), darf auch an den Betriebsmitteln (Fahrschütze, Ventile, usw.) kein Neutralleiter anliegen! Die korrekte Einbindung des Neutralleiters entsprechend den Schaltplänen ist unbedingt zu beachten.

3.4. Abschaltrelais zum Öffnen des Sicherheitskreises am Hauptmodul:

3.4.1. Abschaltrelaiskontakt NO, Klemme 12+13 (abgesichert mit 2A Sicherung)

Im Normalbetrieb ist das Abschaltrelais angezogen, der Kontakt 12–13 geschlossen. Bei erkannter Sicherheitskreisüberbrückung im Bereich Tür- / Riegelkontakt fällt das Relais ab, der Sicherheitskreis wird unterbrochen und der Aufzug stillgesetzt. Der Zustand wird über die LED „LIFT ABGESCHALTET“ angezeigt.

3.4.2. Abschaltrelaiskontakt NC, Klemme 14+15 (abgesichert mit 2A Sicherung)

Zusatzkontakt zur Sicherheitskreisüberwachung bei variabler Reihenfolge von Tür- und Riegelkontakten. Er ermöglicht das gezielte Überbrücken einzelner Kontakte zur Funktionsprüfung. Beispiel: Kabinentürkontakt vor Riegelkontakt (siehe Schaltplan).



Die Abschaltrelaiskontakte an den Klemmen 12/13 und 14/15 dürfen nicht gebrückt werden!



Im Rahmen der Sicherheitskreisprüfung kann es zu einer Abschaltung des Abschaltrelais kommen, wodurch der Sicherheitskreis vom AWM Liftsafe 2 kurzzeitig unterbrochen wird.

3.4.3. Invertierung der beiden Abschaltrelaiskontakte an den Klemmen 12+13 und 14+15

Die Funktion der Abschaltrelaiskontakte kann über DIP-Schalter „DIP3“ invertiert werden. Dies ermöglicht eine automatische Notbefreiung bei spannungsloser Aufzugsanlage. Die Aktivierung ist durch Neustart des AWM Liftsafe 2 oder Betätigung des Tasters „TASTER“ zu bestätigen. Die Verdrahtung muss gemäß Schaltplan Blatt 9 erfolgen.



Die Invertierung des Abschaltrelais (DIP-Schalter DIP3 = ON) ist ausschließlich bei Anlagen mit automatischen und miteinander gekoppelten Schacht- und Kabinentüren zulässig.

3.4.4. Einbindung einer Sicherheitsschaltung

Verfügt die Aufzugsanlage über eine Sicherheitsschaltung für eine „Nachholung“ und/oder eine „vorzeitige Türöffnung“ bei geöffneten Türen, muss diese laut den Schaltplänen eingebunden und der DIP-Schalter DIP 4 auf „ON“ geschaltet werden. Der Abschaltkontakt des Abschaltrelais muss im Sicherheitskreis hinter den Tür- und Riegelkontakten sowie im Überbrückungskreis der Sicherheitsschaltung eingebunden sein.



Im Fall einer Abschaltung durch das AWM Liftsafe 2, muss die Nachholung bei geöffneten Türen weiterhin möglich sein.

3.5. Taster am Hauptmodul:

Modul: Taster für „Monteur anwesend“ und „Fehler Reset“.

Modus „Monteur anwesend“:	
<input type="radio"/> LIFT ABGESCHALTET	Taster drücken, bis die LED „MONTEUR“ leuchtet.
<input type="radio"/> FEHLER BESTEHT	
<input type="radio"/> SK TÜRKONTAKT	Die Meldung „Monteur anwesend“ wird an die Fernüberwachung gesendet.
<input type="radio"/> SK RIEGELKONTAKT	
<input type="radio"/> KABINENLICHT	Bei aktivem Monteurmodus ist die Fehlerüberwachung deaktiviert – es erfolgt keine Abschaltung oder Meldung bei sicherheitsrelevanten Zuständen. Die LEDs zeigen weiterhin den aktuellen Systemstatus.
<input type="radio"/> LIFT=BÜNDIG	
<input type="radio"/> TÜR=OFFEN	Der Modus wird durch erneutes Betätigen des Tasters (LED „MONTEUR“ erlischt) manuell beendet.
<input type="radio"/> TÜRZONE	
<input checked="" type="radio"/> MONTEUR	Nach 12 Stunden erfolgt eine automatische Deaktivierung und das System wechselt zurück in den normalen Überwachungsbetrieb.
<input type="radio"/> IN-FAHRT	
<input type="radio"/> MISSBRAUCH	Die LED: BUS blinkt im Sekundentakt.
<input type="radio"/> NACHRICHT	
<input type="radio"/> BUS	

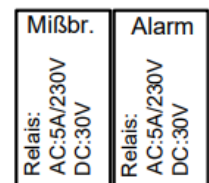
Fehler-Reset:	
<input checked="" type="radio"/> LIFT ABGESCHALTET	Die LEDs „LIFT ABGESCHALTET“ und/oder „FEHLER BESTEHT“ zeigen durch Leuchten oder Blinken einen Fehler an.
<input checked="" type="radio"/> FEHLER BESTEHT	
<input type="radio"/> SK TÜRKONTAKT	Durch das Betätigen des Tasters „TASTER“ wird der Fehler zurückgesetzt.
<input type="radio"/> SK RIEGELKONTAKT	
<input type="radio"/> KABINENLICHT	Das Zurücksetzen war erfolgreich, wenn beide LEDs erlöschen
<input type="radio"/> LIFT=BÜNDIG	
<input type="radio"/> TÜR=OFFEN	Die LED: BUS blinkt im Sekundentakt.
<input type="radio"/> TÜRZONE	
<input type="radio"/> MONTEUR	
<input type="radio"/> IN-FAHRT	
<input type="radio"/> MISSBRAUCH	
<input type="radio"/> NACHRICHT	
<input type="radio"/> BUS	

3.6. Optionales Missbrauchsrelais am Hauptmodul:

Grüner Stecker Klemme 16+17 – potentialfreier Kontakt NC, 230AC / 5A

Wenn der DIP-Schalter 6 = ON gesetzt ist, öffnet der Relaiskontakt „Mißbr“, sobald der Aufzug bündig mit offener Tür in einer Haltestelle steht.

Anwendungsbeispiel: Missbrauchsunterdrückung für ein Notruftelefon

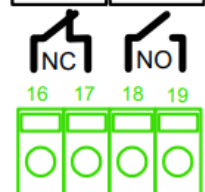


3.7. Optionales Alarmrelais am Hauptmodul:

Grüner Stecker Klemme 18+19 – potentialfreier Kontakt NO, 230AC / 5A

Das Alarm-Relais schaltet ein, wenn das AWM Liftsafe 2 den Aufzug stillsetzt.

Anwendungsbeispiele: zusätzliche Störungsmeldung an die Aufzugssteuerung, eine Servicezentrale, usw.



3.8. Fehlerüberwachungs-Meldungen:

Fehlerüberwachungs-Meldungen vom AWM Liftsafe 2 zur Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung:

- Sicherheitskreisüberbrückung Türkontakt
- Sicherheitskreisüberbrückung Riegelkontakt
- Bündigfehler
- Kabinenlichtfehler

Wiederholungen anstehender Fehler:

Das AWM Liftsafe 2 sendet alle 24 Stunden eine Fehlerüberwachungs-Meldung eines erkannten Fehlers an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung, bis dieser Fehler durch Betätigung des Tasters „TASTER“ zurückgesetzt wird.

3.9. Wöchentliche Kontrollmeldung:

Das AWM Liftsafe 2 schickt alle 3 Tage eine „In Betrieb“ Meldung an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung, um die Verbindung zum Fehlerüberwachungsmodul zu bestätigen.

3.10. Monteur anwesend an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung:

Wenn das AWM Liftsafe 2 in den „**Monteur Anwesend**“ **Modus** versetzt wird, leuchtet die LED „MONTEUR“ und es wird eine Meldung an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung gesendet.

Dieser Modus muss beim Verlassen der Aufzugsanlage wieder zurückgesetzt werden

Nach 12 Stunden wird dieser Modus automatisch deaktiviert und das AWM Liftsafe 2 wechselt wieder in den aktiven Fehlerüberwachungsbetrieb zurück.

4. Dachmodul

Das AWM Liftsafe 2 Dachmodul wartet die für eine Fehlerüberwachung notwendigen Schalter, Sensoren und die optionale Lichtstrommessung aus.

4.1. Allgemeine Daten:

- Versorgungsspannung 230V AC (+/- 10%)
- CAN-Schnittstelle für die Verbindung vom Hauptmodul zum Dachmodul.
- Eingänge für Magnetschalter
- Eingang für einen Lichtsensor für das Kabinenlicht
- Strommessung als Alternative zum Lichtsensor für das Kabinenlicht

4.2. Überwachung Kabinentür „offen“:

Es können bis zu zwei Kabinentüren überwacht werden. Für die Überwachung der Türstellung wird pro Tür ein Magnetschalter mit zugehörigem Magnet montiert und angeschlossen. Die Magnetschalter sind so auf der Kabinentür zu montieren, dass sie eine geöffnete Tür zuverlässig erkennen. Eine offene Kabinentür wird auf dem Hauptmodul durch die LED „Tür=Offen“ angezeigt. Am Dachmodul leuchtet die LED des Anschlusses, an dem der entsprechende Magnetschalter angeschlossen ist.

Steckplätze für Türüberwachung - Magnetschalter:

- „Tür 1“: Kabinentür Seite A.
- „Tür 1a“: Kabinentür Seite B
- > unabhängig voneinander öffnende Kabinentüren
- „Tür 2“: Kabinentür Seite B
- > gleichzeitig öffnende Kabinentüren

4.2.1. Überwachung Türstellung mit einem Zugang

Anschluss des Magnetschalters am Steckplatz „Tür 1“ „Seite A“
Anschluss Sicherheitskreisabgriffe, siehe Schaltpläne Blatt 5 bis 9

4.2.2. Überwachung der Türstellungen bei zwei Zugängen (nicht gleichzeitig öffnend)

Anschluss der zwei Magnetschalter für die beiden Kabinentüren an den Steckplätzen

- Tür 1: Tür „Seite A“
- Tür 1a: Tür „Seite B“

Die Aufzugskabine verfügt über zwei Zugänge, die jeweils unabhängig voneinander öffnen. Ein gleichzeitiges Öffnen oder Schließen beider Türen ist nicht vorgesehen. Anschlussschema der Sicherheitskreisabgriffe – siehe Schaltplan Blatt 11.

4.2.3. Überwachung der Türstellungen bei zwei Zugängen (auch gleichzeitig öffnend)

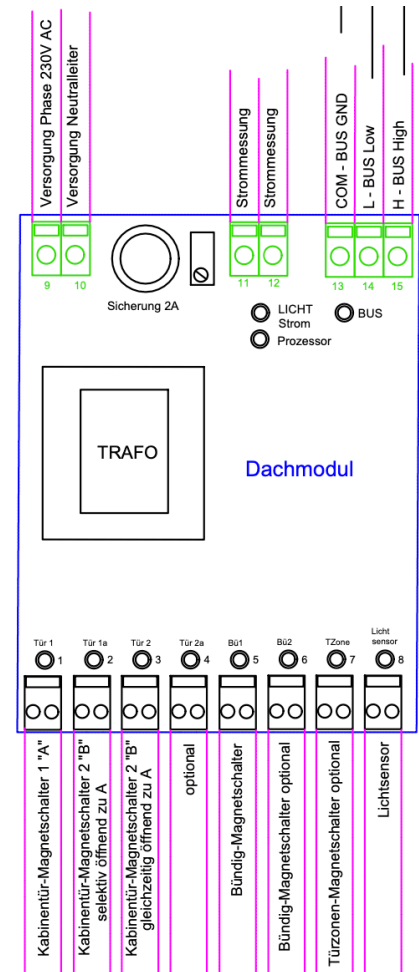
Anschluss der zwei Magnetschalter für die beiden Kabinentüren an den Steckplätzen

- Tür 1: Tür „Seite A“
- Tür 2: Tür „Seite B“

Die Aufzugskabine verfügt über zwei Zugänge, die jeweils unabhängig und/oder auch gleichzeitig öffnen. Anschlussschema der Sicherheitskreisabgriffe – siehe Schaltplan Blatt 10.



Die Funktion ist nur bei Anlagen mit automatischen Schacht- und Kabinentüren zulässig. Für die Aktivierung der Funktion, muss der DIP-Schalter 2 auf ON gesetzt werden „DIP2=ON“



4.3. Überwachung Kabinenbeleuchtung:

AWM Liftsafe 2 unterstützt zwei Möglichkeiten zur Überwachung der Funktion der Kabinenbeleuchtung:

4.3.1. Messung des Lichtstroms an Klemmen 11/12

Die Überwachung der Funktionsfähigkeit der Kabinenbeleuchtung erfolgt durch indirekte Messung der Stromaufnahme der Lichtquellen.

Die ordnungsgemäße Funktion der Kabinenbeleuchtung wird mit der LED „Licht Strom“ angezeigt.

Einbindung und Einstellung:

- 1- Die Zuleitung der Beleuchtung wird über die Klemmen 11/12 des Dachmoduls geführt.
- 2- Kabinenbeleuchtung einschalten.
Leuchtet die LED „Licht Strom“ am Dachmodul nicht, ist das Potentiometer gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, bis die LED leuchtet.
Hinweis: Leuchtet die LED auch nach ca. 10 Umdrehungen nicht, kann dies folgende Ursachen haben:
 1. Fehler in der Verdrahtung
 2. Stromverbrauch der Leuchtmittel ist zu gering
 3. die Sicherung ist defekt
- 3- Die Beleuchtung nun auf die geforderte Mindestbeleuchtungsstärke reduzieren oder, falls technisch nicht anders möglich, ausschalten, um einen Ausfall der Kabinenbeleuchtung zu simulieren.
Leuchtet die LED „Lichtstrom“ nach dem Ausschalten der Kabinenbeleuchtung nicht mehr, wurde ein Kabinenlichtausfall erkannt und die Einstellung ist korrekt. Weitere Anpassungen sind nicht erforderlich.
Leuchtet die LED „Lichtstrom“ jedoch weiterhin, muss die Schaltschwelle mit dem Potentiometer im Uhrzeigersinn nachjustiert werden, bis die LED erlischt.



Bei LED-Leuchten mit Spannungskonverter, Trafo oder Netzgerät kann auch bei ausgeschaltetem Licht ein geringer Leerlaufstrom fließen.
In solchen Fällen muss die Schaltschwelle manuell eingestellt werden.
Diese ist über das Potentiometer auf Werte bis ca. 75 mA einstellbar.

- 4- Kabinenbeleuchtung wieder auf die normale Helligkeit erhöhen bzw. wieder einschalten.
Die LED „Licht Strom“ muss jetzt wieder leuchten.

4.3.2. Messung mit Lichtsensor am Stecker „Licht Sensor“

Die ordnungsgemäße Funktion der Kabinenbeleuchtung wird durch die LED „Licht Sensor“ angezeigt.
Die Messung der Beleuchtungsstärke erfolgt über den im Lieferumfang enthaltenen Lichtsensor (LDR), der innerhalb der Kabine montiert wird.

Eine ausreichende Beleuchtungsstärke wird durch das Aufleuchten der LED „Licht Sensor“ signalisiert.
Der Lichtsensor ist so zu positionieren, dass er ein Unterschreiten der an der Aufzugsanlage geforderten Mindestbeleuchtungsstärke zuverlässig erkennt.

Wird dieser Schwellenwert unterschritten, erlischt die LED „Licht Sensor“ und signalisiert damit einen Ausfall oder eine unzureichende Funktion der Kabinenbeleuchtung.

Kabinenlichtfehler:	
<input type="radio"/> LIFT ABGESCHALTET	Erkennt das AWM Liftsafe 2 einen Fehler in der Kabinenbeleuchtung, wird eine entsprechende Meldung generiert und an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung gesendet.
<input checked="" type="radio"/> FEHLER BESTEHT	
<input type="radio"/> SK TÜRKONTAKT	
<input type="radio"/> SK RIEGELKONTAKT	Die Überwachung kann wahlweise über eine Strommessung im Lichtstromkreis oder durch einen Lichtsensor (LDR) erfolgen.
<input checked="" type="radio"/> KABINENLICHT	
<input checked="" type="radio"/> LIFT=BÜNDIG	Wird ein Fehler erkannt, beginnt die LED „KABINENLICHT“ zu blinken. Der anliegende Fehler kann durch Betätigung des Tasters „TASTER“ zurückgesetzt werden.
<input type="radio"/> TÜR=OFFEN	
<input type="radio"/> TÜRZONE	
<input type="radio"/> MONTEUR	
<input type="radio"/> IN-FAHRT	
<input type="radio"/> MISSBRAUCH	
<input type="radio"/> NACHRICHT	
<input type="radio"/> BUS	Die LED: BUS blinkt im Sekundentakt.

4.4. Überwachung Bündigkeit:

4.4.1. Messung der geforderten Anhaltegenauigkeit

Ein oder zwei Magnetschalter werden an der Kabine montiert und erfassen mithilfe von Magnetbändern, ob die Kabine in der jeweiligen Haltestelle bzw. Bündigzone korrekt anhält.

Steckplätze für Türüberwachung - Magnetschalter:

Bü 1: Tür „Seite A“

Bü 2: Tür „Seite B“

Sobald ein Magnetschalter ein Magnetband erkennt, schließt der Kontakt, und die Bündigkeit wird durch die LED „LIFT = BÜNDIG“ am Gerät angezeigt.

Die Länge der Magnetbänder (Zonen) muss dabei der anlagenspezifisch geforderten Anhaltegenauigkeit entsprechen.



Sollte aufgrund des Alters der Aufzugsanlage oder des Antriebssystems die geforderte Anhaltegenauigkeit nicht erreicht werden können, darf im Ausnahmefall die für diese Anlage charakteristische Anhaltegenauigkeit als Referenz herangezogen werden.

Bündigfehler:	
<input type="radio"/>	LIFT ABGESCHALTET
<input checked="" type="radio"/>	FEHLER BESTEHT
<input type="radio"/>	SK TÜRKONTAKT
<input type="radio"/>	SK RIEGELKONTAKT
<input checked="" type="radio"/>	KABINENLICHT
<input type="radio"/>	LIFT=BÜNDIG
<input checked="" type="radio"/>	TÜR=OFFEN
<input type="radio"/>	TÜRZONE
<input type="radio"/>	MONTEUR
<input type="radio"/>	IN-FAHRT
<input type="radio"/>	MISSBRAUCH
<input type="radio"/>	NACHRICHT
<input type="radio"/>	BUS

Bei jedem Anhalten des Aufzugs wird geprüft, ob die geforderte Anhaltegenauigkeit (Bündigkeit) eingehalten wird

Ist die Kabinentür offen (LED „TÜR = OFFEN“ leuchtet), und gleichzeitig ist keine Bündigkeit gegeben (LED „LIFT = BÜNDIG“ leuchtet nicht), wird dies als Fehler gewertet.

In diesem Fall wird eine Meldung an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung gesendet.

Durch das Betätigen des Tasters „TASTER“ wird der Fehler zurückgesetzt.

Die LED: BUS blinkt im Sekundentakt.

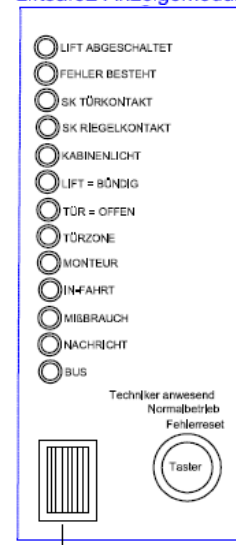
5. Anzeigemodul:

Das Modul zeigt den aktuellen Betriebszustand des AWM Liftsafe 2 an (funktionales Abbild der Steuereinheit) und ermöglicht sowohl das Aktivieren des „Monteur anwesend“ Modus als auch das Zurücksetzen von Fehlerzuständen. (z. B. Montage im Schaltschrank)

5.1. Allgemeine Daten:

- CAN-Bus Schnittstelle zur Verbindung zwischen Hauptmodul und Anzeigemodul.
- Taster „TASTER“ zum Ein- und Ausschalten des „Monteur anwesend“ Modus und zum Rücksetzen aktiver Fehlerzustände.
- 13 Leuchtdioden zur Anzeige aller relevanten Informationen zum Aufzugsbetrieb und zum AWM Liftsafe 2.

Liftsafe2 Anzeigemodul



5.2. Leuchtdioden am Anzeigemodul:

13 Leuchtdioden zur Anzeige aller relevanten Informationen zum Aufzugsbetrieb und zum AWM Liftsafe 2

<input type="radio"/>	LIFT ABGESCHALTET	Blinkt schnell → Das Abschaltrelais hat den Aufzug stillgesetzt.
<input type="radio"/>	FEHLER BESTEHT	Leuchtet → Ein Fehler ist aktiv
<input type="radio"/>	SK TÜRKONTAKT	Leuchtet → Spannung am Sicherheitskreiseingang erkannt Blinkt → Aufzug wurde aufgrund des Fehlers „Türkontakt gebrückt“ stillgesetzt.
<input type="radio"/>	SK RIEGELKONTAKT	Leuchtet → Spannung am Sicherheitskreiseingang erkannt Blinkt → Aufzug wurde aufgrund des Fehlers „Riegelkontakt gebrückt“ stillgesetzt.
<input type="radio"/>	KABINENLICHT	Leuchtet → Die Kabinenbeleuchtung ist in Ordnung. Blinkt → Die geforderte Beleuchtungsstärke ist unterschritten
<input type="radio"/>	LIFT=BÜNDIG	Leuchtet → Der Bündigmagnetschalter ist geschaltet. Blinkt → Es liegt ein Bündigkeitsfehler vor Aus → keine Bündiginformation
<input type="radio"/>	TÜR=OFFEN	Leuchtet → Der Türmagnetschalter ist geschaltet.
<input type="radio"/>	TÜRZONE	Leuchtet → Der Türzonenmagnetschalter ist geschaltet.
<input type="radio"/>	MONTEUR	Leuchtet → Der „Monteur anwesend“ Modus ist aktiv
<input type="radio"/>	IN-FAHRT	Leuchtet → Der Aufzug befindet sich in Fahrt
<input type="radio"/>	MISSBRAUCH	Leuchtet → Das Relais 'Missbrauchsunterdrückung' ist aktiv.
<input type="radio"/>	NACHRICHT	Blinkt → Eine Meldung wird an die Empfangseinrichtung übermittelt.
<input type="radio"/>	BUS	Blinkt → Die internen Busdaten werden korrekt empfangen. Leuchtet → interner Busfehler Aus → interner Busfehler

5.3. Taster am Anzeigemodul:

Taster für Monteur anwesend und Fehler Reset.

Monteur anwesend Modus:		
<input type="radio"/>	LIFT ABGESCHALTET	Taster drücken, bis die LED „MONTEUR“ leuchtet.
<input type="radio"/>	FEHLER BESTEHT	
<input type="radio"/>	SK TÜRKONTAKT	Die Meldung „Monteur anwesend“ wird an die Fernüberwachung gesendet.
<input type="radio"/>	SK RIEGELKONTAKT	
<input type="radio"/>	KABINENLICHT	Bei aktivem Monteurmodus ist die Fehlerüberwachung deaktiviert – es erfolgt keine Abschaltung oder Meldung über sicherheitsrelevante Zustände.
<input type="radio"/>	LIFT=BÜNDIG	
<input type="radio"/>	TÜR=OFFEN	Die LEDs zeigen weiterhin den aktuellen Systemstatus.
<input type="radio"/>	TÜRZONE	
<input checked="" type="radio"/>	MONTEUR	Der Modus wird durch erneutes Betätigen des Tasters (LED „MONTEUR“ erlischt) manuell beendet.
<input type="radio"/>	IN-FAHRT	Nach 12 Stunden erfolgt eine automatische Deaktivierung und das System wechselt zurück in den normalen Überwachungsbetrieb.
<input type="radio"/>	MISSBRAUCH	
<input type="radio"/>	NACHRICHT	Die LED: BUS blinkt im Sekundentakt.
<input type="radio"/>	BUS	

Fehler Reset:		
<input checked="" type="radio"/>	LIFT ABGESCHALTET	Die LEDs „LIFT ABGESCHALTET“ und/oder „FEHLER BESTEHT“ zeigen durch Leuchten oder Blinken einen Fehler an.
<input checked="" type="radio"/>	FEHLER BESTEHT	
<input type="radio"/>	SK TÜRKONTAKT	Durch das Betätigen des Tasters „TASTER“ wird der Fehler zurückgesetzt.
<input type="radio"/>	SK RIEGELKONTAKT	
<input type="radio"/>	KABINENLICHT	Das Zurücksetzen war erfolgreich, wenn beide LEDs erlöschen
<input type="radio"/>	LIFT=BÜNDIG	
<input type="radio"/>	TÜR=OFFEN	Das Zurücksetzen war erfolgreich, wenn beide LEDs erlöschen
<input type="radio"/>	TÜRZONE	
<input type="radio"/>	MONTEUR	Das Zurücksetzen war erfolgreich, wenn beide LEDs erlöschen
<input type="radio"/>	IN-FAHRT	
<input type="radio"/>	MISSBRAUCH	Die LED: BUS blinkt im Sekundentakt
<input type="radio"/>	NACHRICHT	
<input type="radio"/>	BUS	

6. Inbetriebnahme

6.1. Voraussetzungen

- Alle Module (Haupt-, Dach-, Anzeigemodul) müssen gemäß den Schaltplänen korrekt montiert und angeschlossen sein.
- DIP-Schalter sind korrekt eingestellt
- Versorgungsspannung liegt an (230 V AC $\pm 10\%$).
- CAN-Bus-Verbindungen wurden geprüft; die LED „BUS“ blinkt im Sekundentakt.

6.2. Inbetriebnahme und Endprüfung

1. Montage abschließen, inkl. aller Sensoren (Tür, Licht, Bündigkeit).
2. Gerät einschalten
3. Modus Monteur anwesend aktivieren
 - LED „MONTEUR“ muss leuchten.
4. Funktionsprüfung der Überwachungseingänge:
 - Kabinentür öffnen → LED „TÜR=OFFEN“ muss leuchten.
 - Kabinenbeleuchtung an → LED „KABINENLICHT“ muss leuchten.
 - Aufzug ist bündig → LED „LIFT=BÜNDIG“ muss leuchten.
 - Sicherheitskreiseingänge „SK“ geschlossen
→ entsprechenden LEDs „SK“ müssen leuchten.
5. Modus Monteur anwesend deaktivieren
 - LED „MONTEUR“ muss erlöschen.
6. Funktionsprüfung gemäß Prüfprotokoll durchführen.
7. Alle Fehler nach den Tests zurücksetzen.



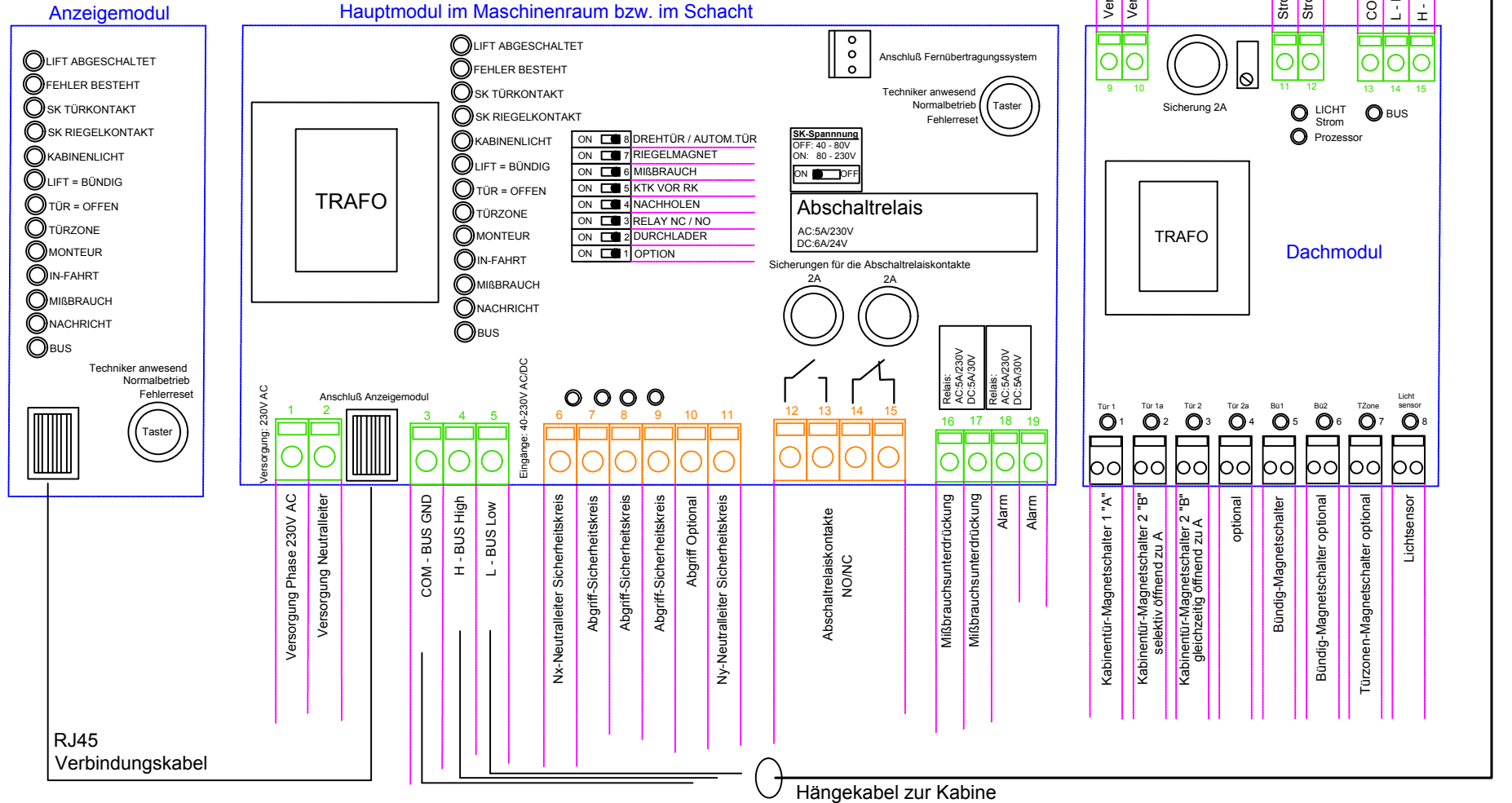
Beim Verlassen der Anlage kontrollieren, ob „Monteur anwesend“ Modus deaktiviert ist
→ LED „MONTEUR“ leuchtet nicht

7. Anhänge

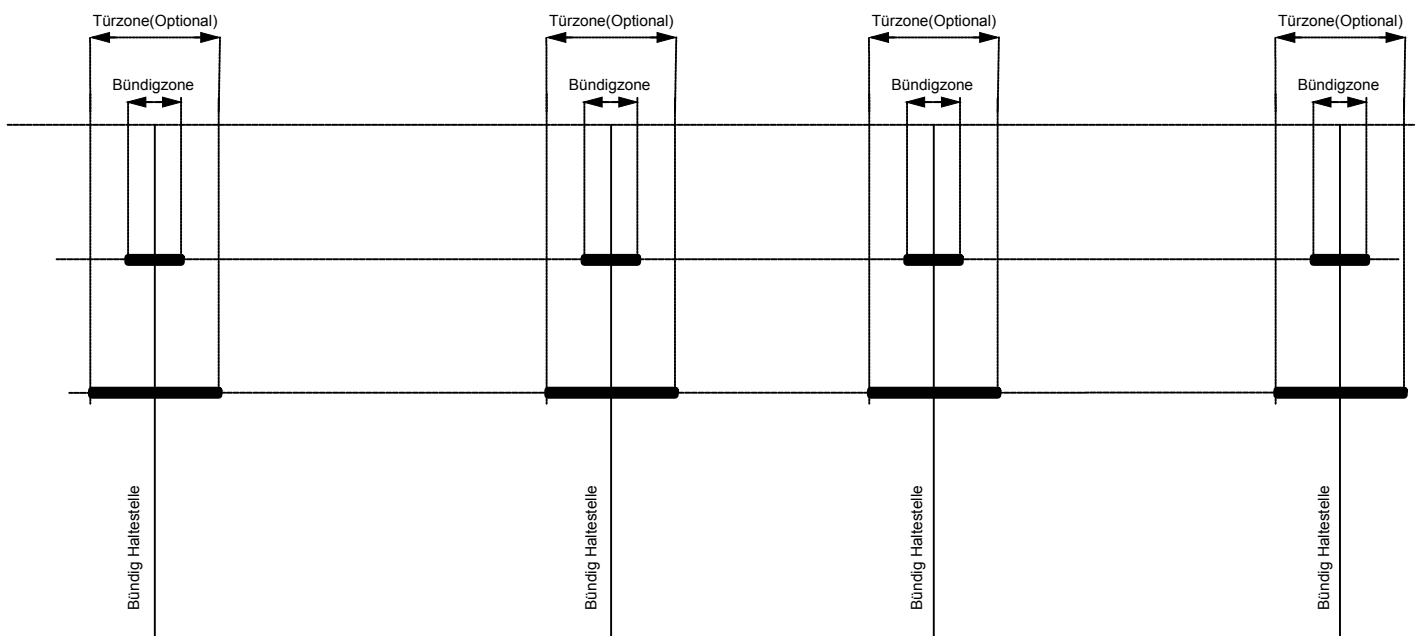
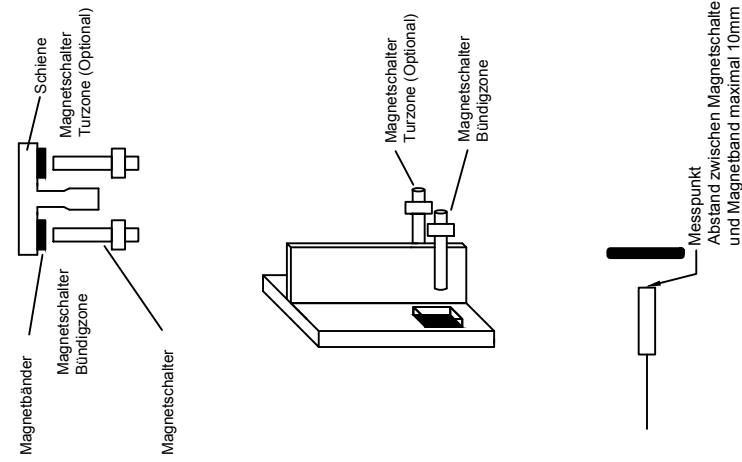
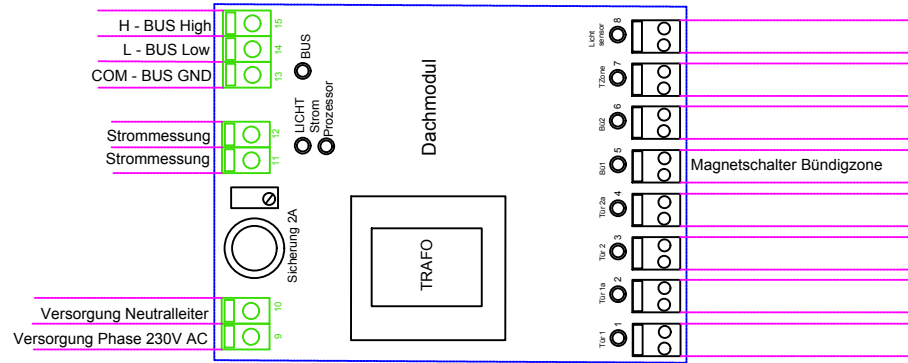
- Prinzipschaltpläne und Anschlussbilder AWM Liftsafe 2 Module
- Schaltpläne
- Prüfprotokolle
- Konformitätserklärung

Allgemeine Klemmenbeschreibung und Busverbindung

AWM Liftsafe 2



Bündigüberwachung mit Magnetschalter

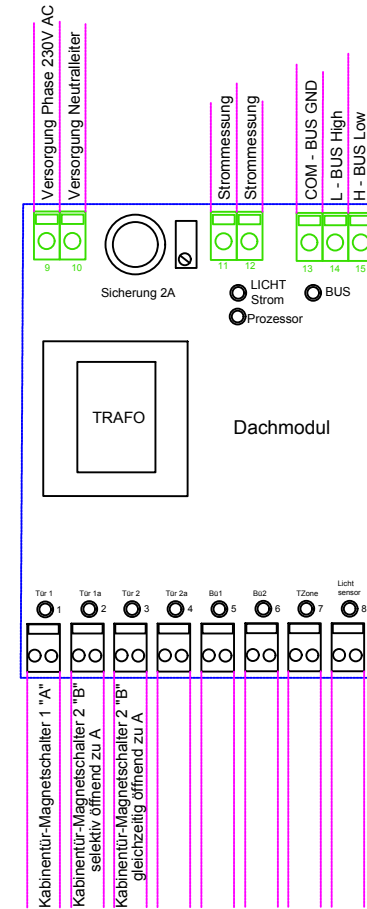
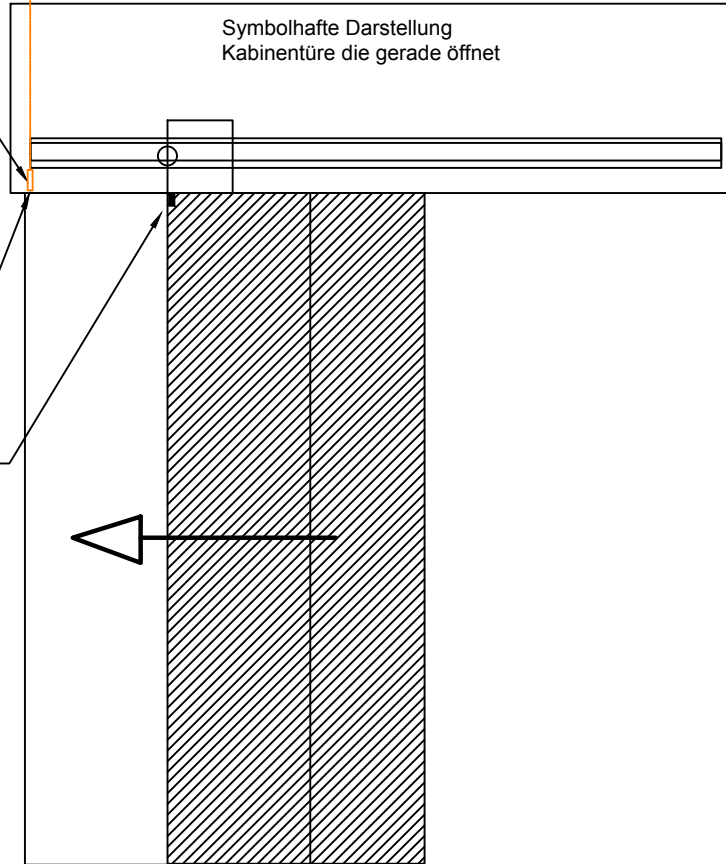


Überwachung Kabinentür "offen"

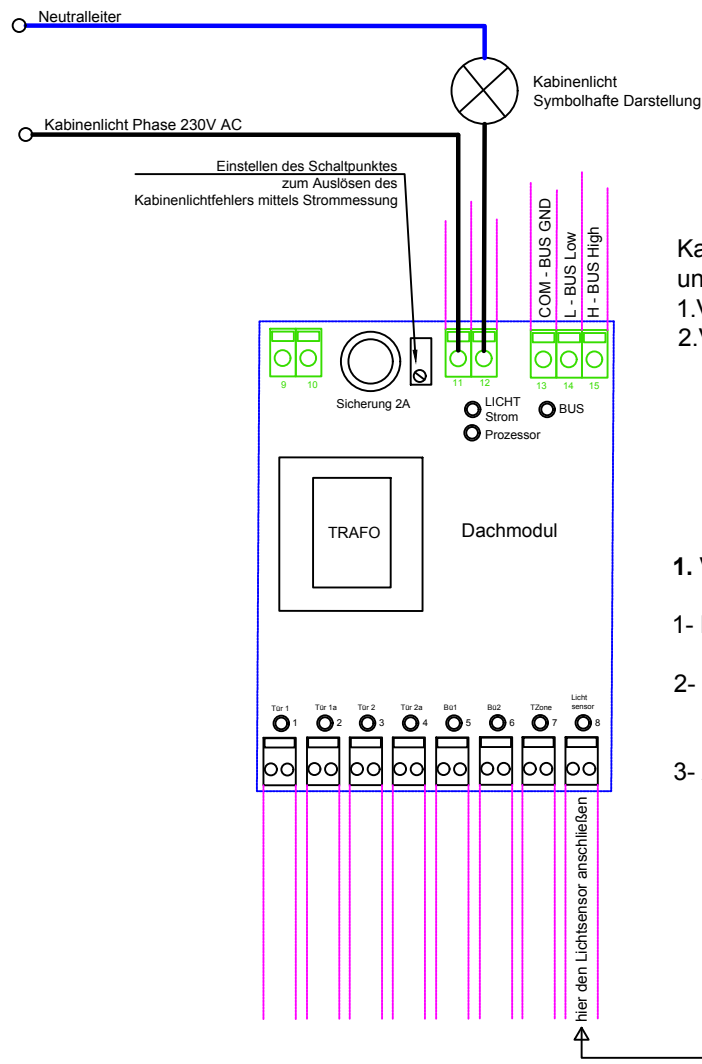
Magnetschalter Kabinentüre
 Wenn die Kabinentüre geöffnet ist
 muss der Magnetschalter
 durch den Magneten geschaltet sein.

Messpunkt
 Abstand zwischen Magnetschalter
 und Magnetband maximal 10mm

Magnetband



Kabinenlichtüberwachung



Kabinenlichtüberwachung kann über zwei unterschiedlichen Messmethoden erfolgen:

- 1.Variante: Lichtstärkenmessung
- 2.Variante: Strommessung

1. Variante:

- 1- Lichtsensor anschliessen
- 2- Der Lichtsensor muss vom Leuchtmittel direkt bestrahlt werden.
- 3- Achten Sie bei der Montage darauf, dass der Lichtsensor mechanisch geschützt und nicht leicht verstellbar ist.

2. Variante:

Einbindung und Einstellung:

- 1- Die Zuleitung der Beleuchtung wird über die Klemmen 11/12 des Dachmoduls geführt.
- 2- Kabinenbeleuchtung einschalten.
Leuchtet die LED „Licht Strom“ am Dachmodul nicht, ist das Potentiometer gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, bis die LED leuchtet.

Hinweis: Leuchtet die LED auch nach ca. 10 Umdrehungen nicht, kann dies folgende Ursachen haben:

- a. Fehler in der Verdrahtung
- b. Stromverbrauch der Leuchtmittel ist zu gering
- c. die Sicherung ist defekt

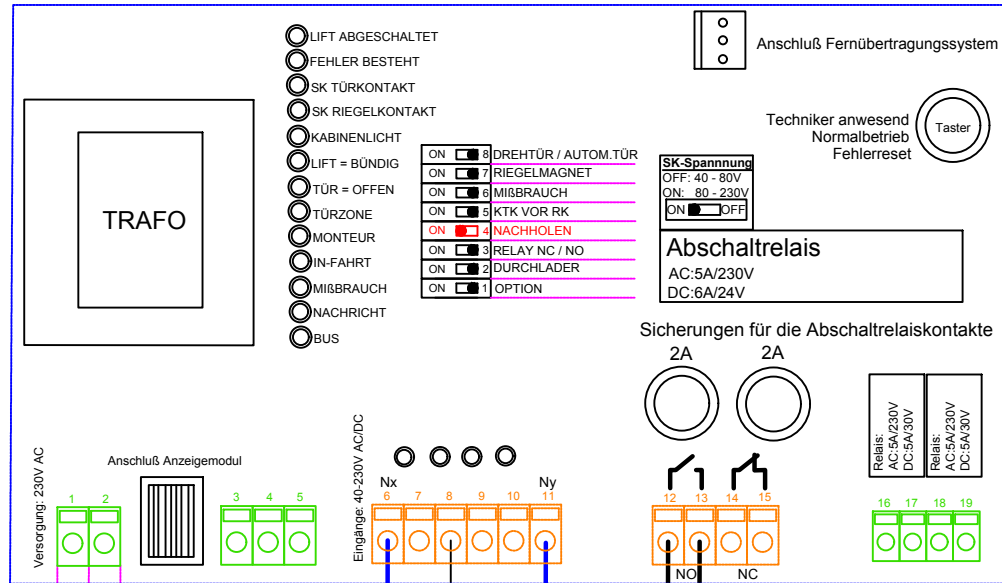
- 3- Die Beleuchtung nun auf die geforderte Mindestbeleuchtungsstärke reduzieren oder, falls technisch nicht anders möglich, ausschalten, um einen Ausfall der Kabinenbeleuchtung zu simulieren.
Leuchtet die LED „Lichtstrom“ nach dem Ausschalten der Kabinenbeleuchtung nicht mehr, wurde ein Kabinenlichtausfall erkannt und die Einstellung ist korrekt. Weitere Anpassungen sind nicht erforderlich. Leuchtet die LED „Lichtstrom“ jedoch weiterhin, muss die Schaltschwelle mit dem Potentiometer im Uhrzeigersinn nachjustiert werden, bis die LED erlischt.

Bei LED-Leuchten mit Spannungskonverter, Trafo oder Netzgerät kann auch bei ausgeschaltetem Licht ein geringer Leerlaufstrom fließen.

In solchen Fällen muss die Schaltschwelle manuell eingestellt werden. Diese ist über das Potentiometer auf Werte bis ca. 75 mA einstellbar.

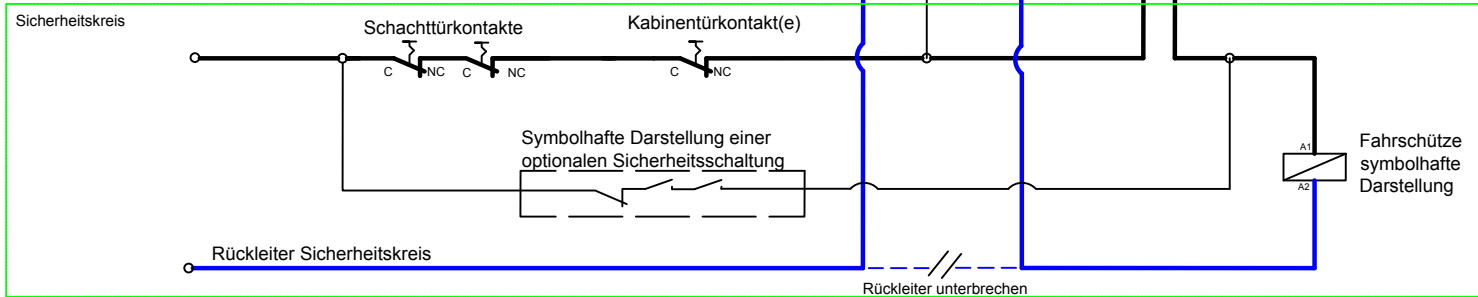
- 4- Kabinenbeleuchtung wieder auf die normale Helligkeit erhöhen bzw. wieder einschalten. Die LED „Licht Strom“ muss jetzt wieder leuchten.

Hauptmodul im Maschinenraum bzw. im Schacht

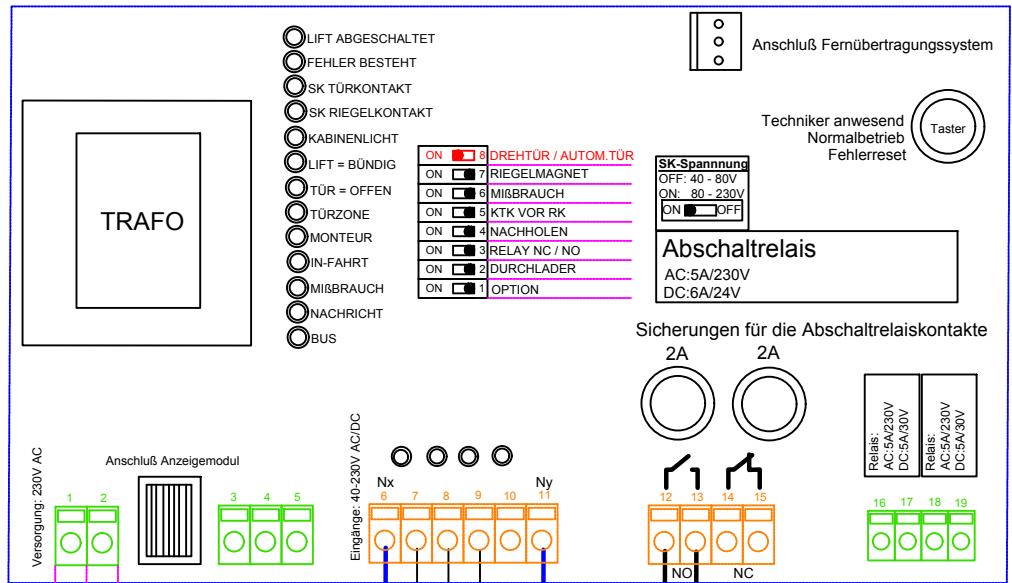


Achtung:
Die Sicherheitsrelaiskontakte an den Klemmen 12/13 und 14/15 dürfen nicht gebrückt werden!

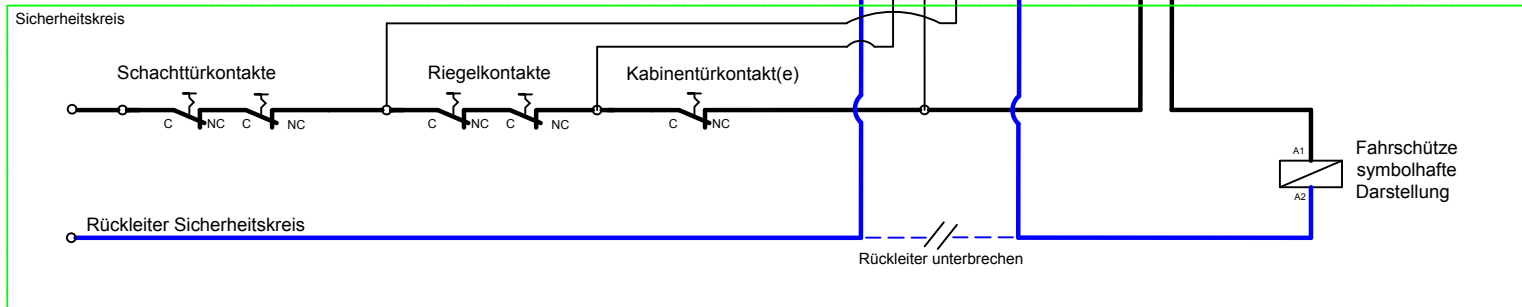
Die Reihenfolge der Kabinen- und Schachttürkontakte hat keinen Einfluss auf die Überwachung und kann in diesem Fall auch umgekehrt sein!



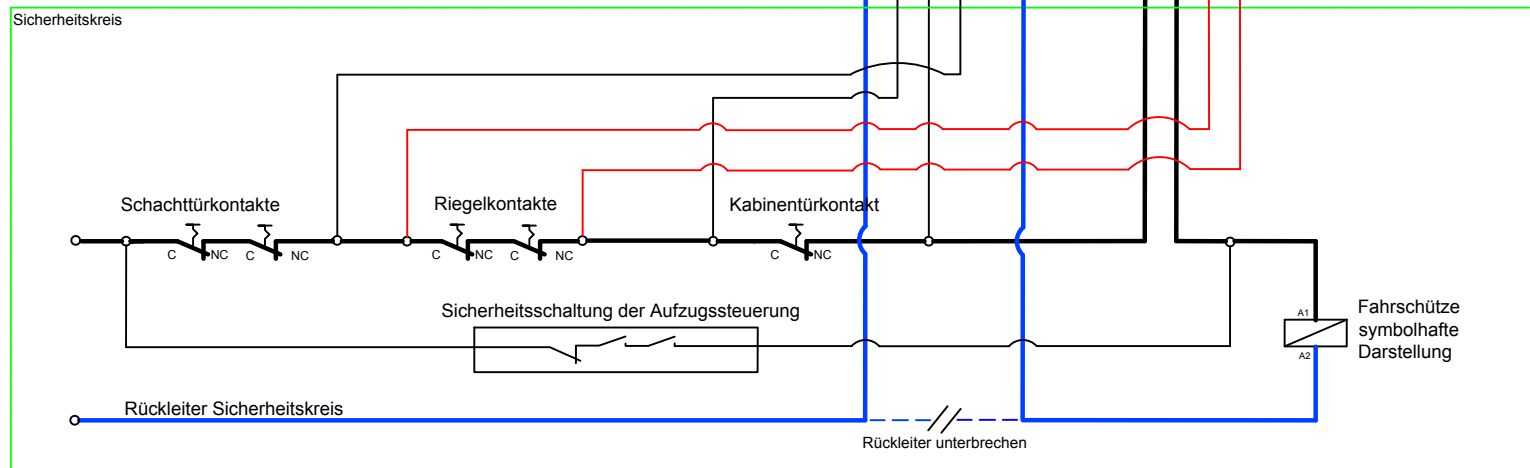
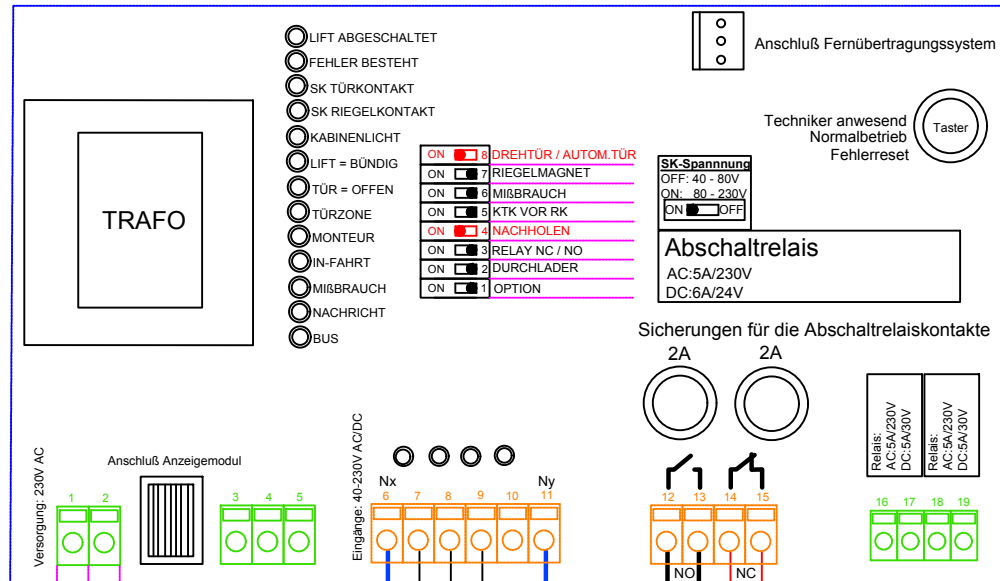
Hauptmodul im Maschinenraum bzw. im Schacht



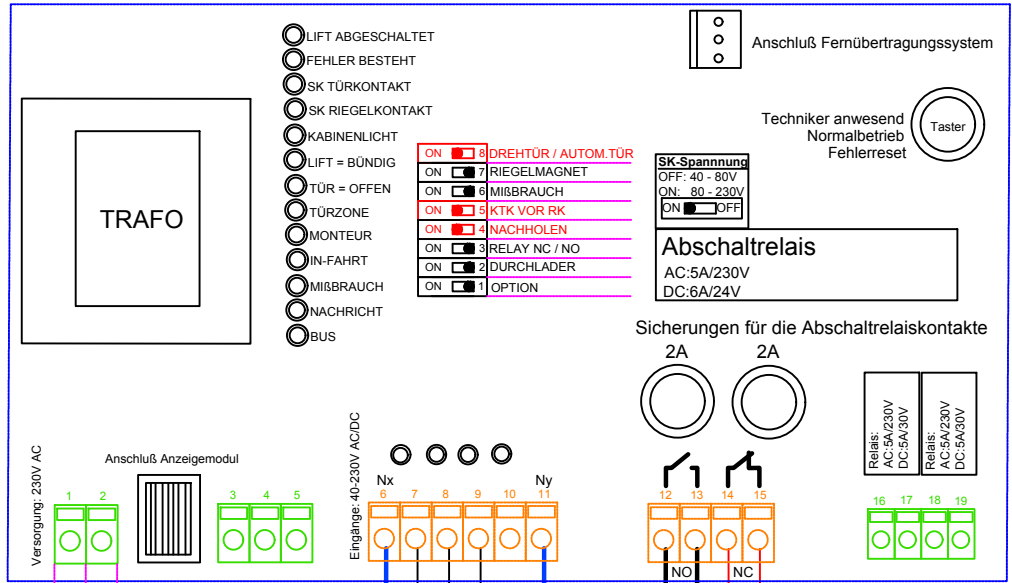
Achtung:
Die Sicherheitsrelaiskontakte
an den Klemmen 12/13 und 14/15
dürfen nicht gebrückt werden!



Hauptmodul im Maschinenraum bzw. im Schacht

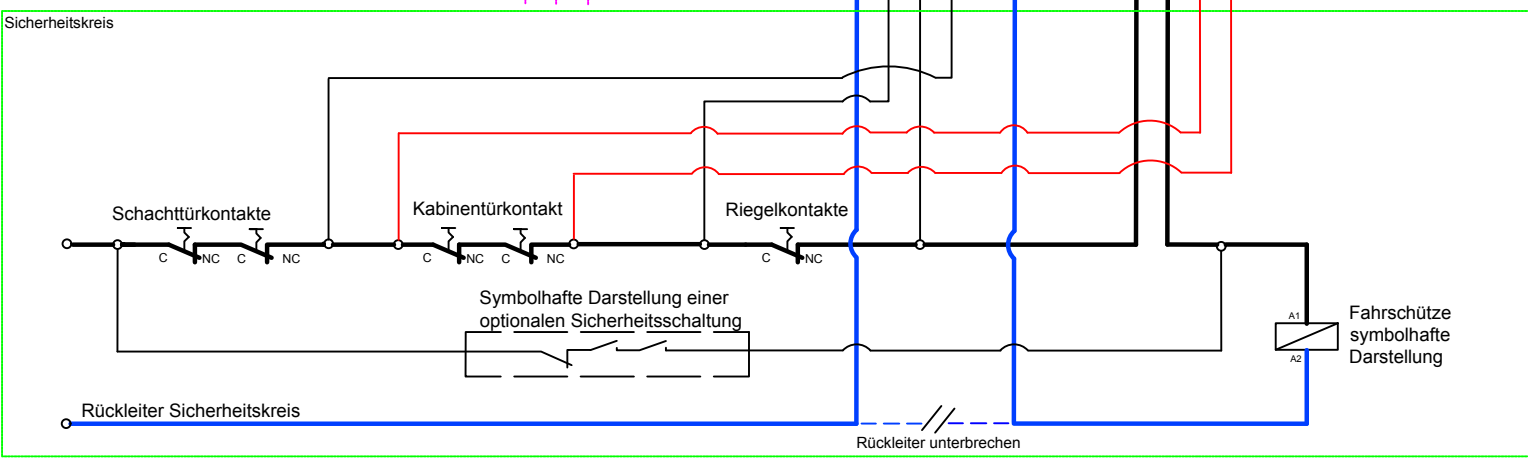


Hauptmodul im Maschinenraum bzw. im Schacht



- ON 8 DREHTÜR / AUTOM.TÜR
- ON 7 RIEGELMAGNET
- ON 6 MIßBRAUCH
- ON 5 KTK VOR RK
- ON 4 NACHHOLEN
- ON 3 RELAY NC / NO
- ON 2 DURCHLADER
- ON 1 OPTION

Achtung:
 Die Sicherheitsrelaiskontakte
 an den Klemmen 12/13 und 14/15
 dürfen nicht gebrückt werden!



Hauptmodul im Maschinenraum bzw. im Schacht

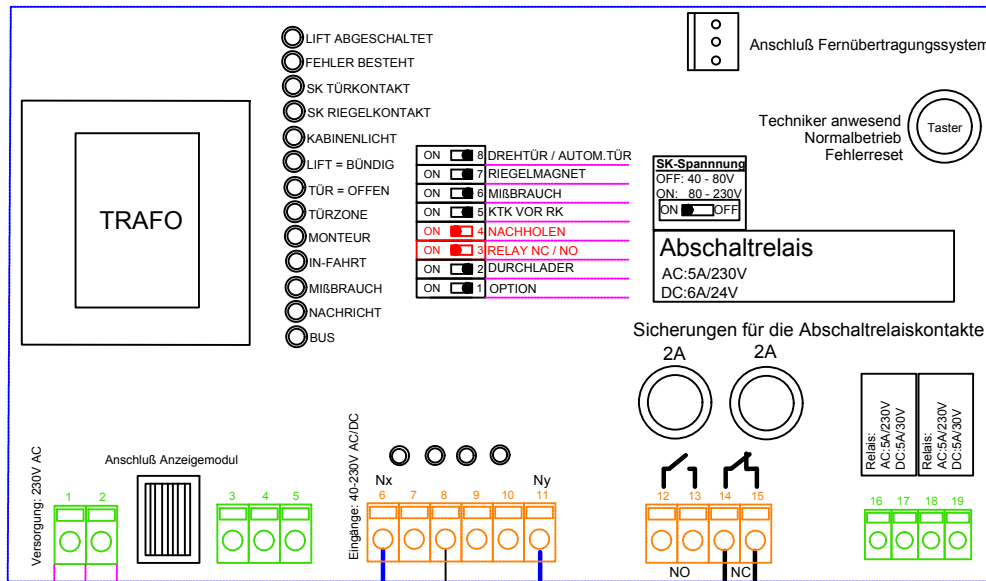
Invertierung der beiden Abschaltrelaiskontakte an den Klemmen 12+13 und 14+15

Die Funktion der Abschaltrelaiskontakte kann über DIP-Schalter „DIP3“ invertiert werden.

Dies ermöglicht eine automatische Notbefreiung bei spannungsloser Aufzugsanlage.

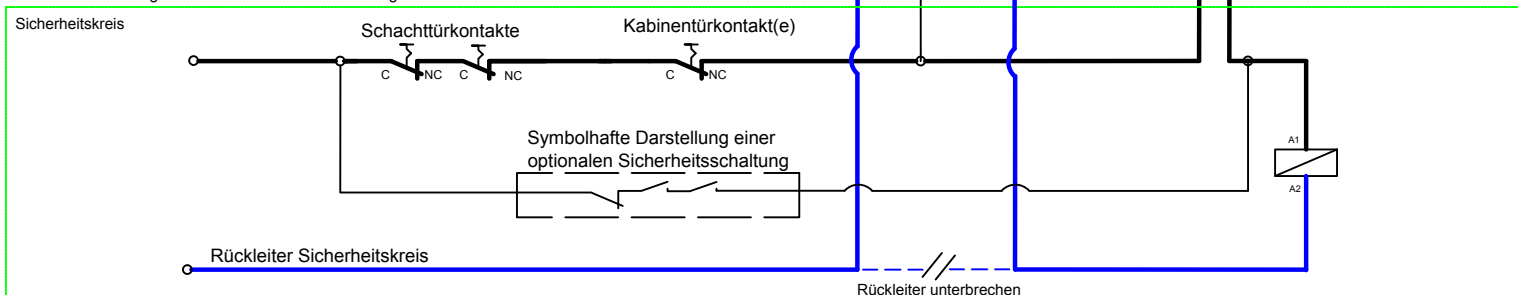
Die Aktivierung ist durch Neustart des AWM Liftsafe 2 oder Betätigung des Tasters „TASTER“ zu bestätigen.

Diese Invertierung mittels DIP3=ON ist nur bei Anlagen mit automatischen und miteinander gekoppelten Schacht- und Kabinentüren zulässig!



Achtung:
Die Sicherheitsrelaiskontakte an den Klemmen 12/13 und 14/15 dürfen nicht gebrückt werden!

Die Reihenfolge der Kabinen- und Schachttürkante hat keinen Einfluss auf die Überwachung und kann in diesem Fall auch umgekehrt sein!



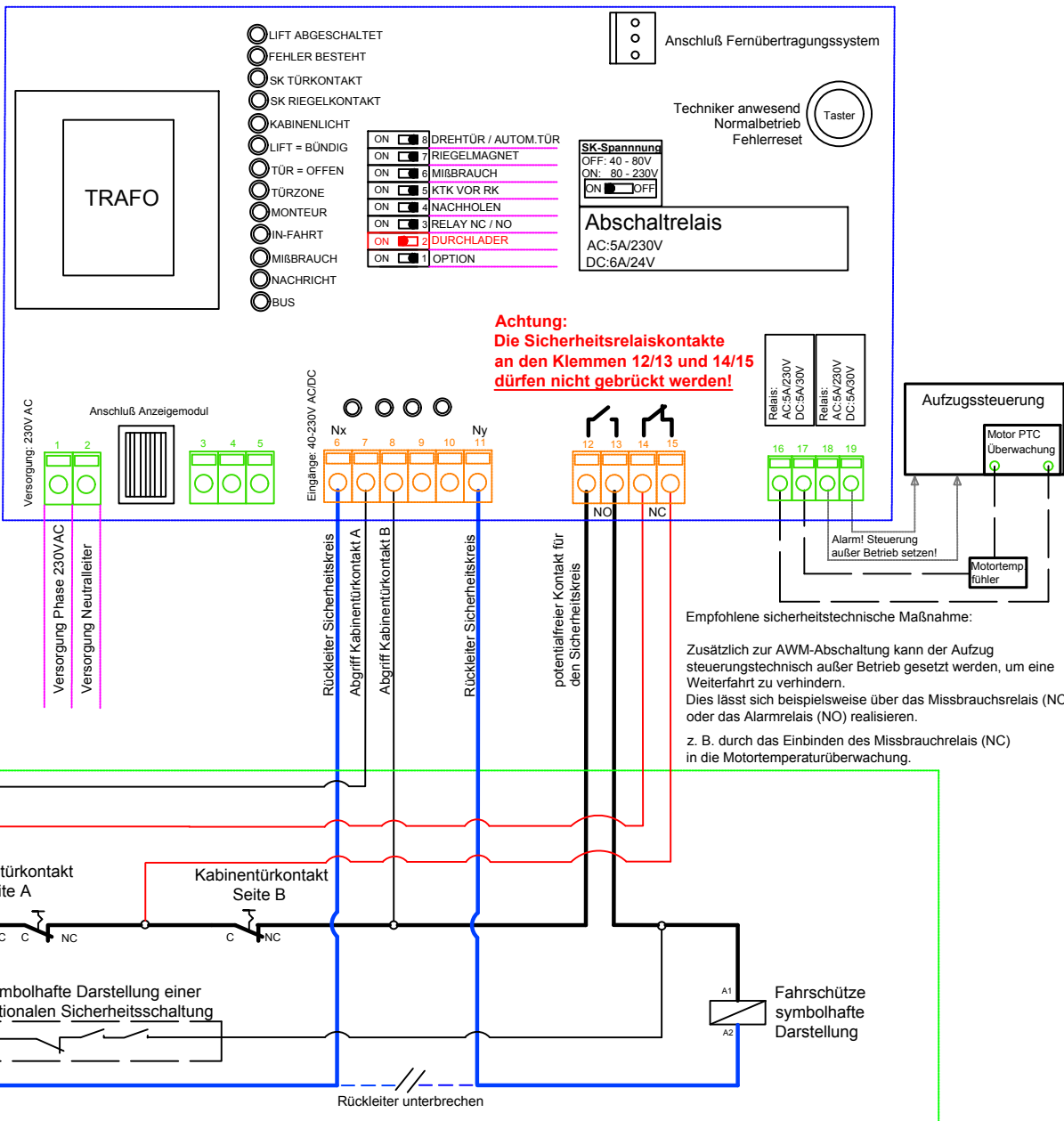
Hauptmodul im Maschinenraum bzw. im Schacht

Die Installation von Türmagnetschaltern muss wie folgt erfolgen:

Abgriff Kabinentürkontakt Seite A (Eingangsklemme 7)
= Eingang "Tür1" am Dachmodul

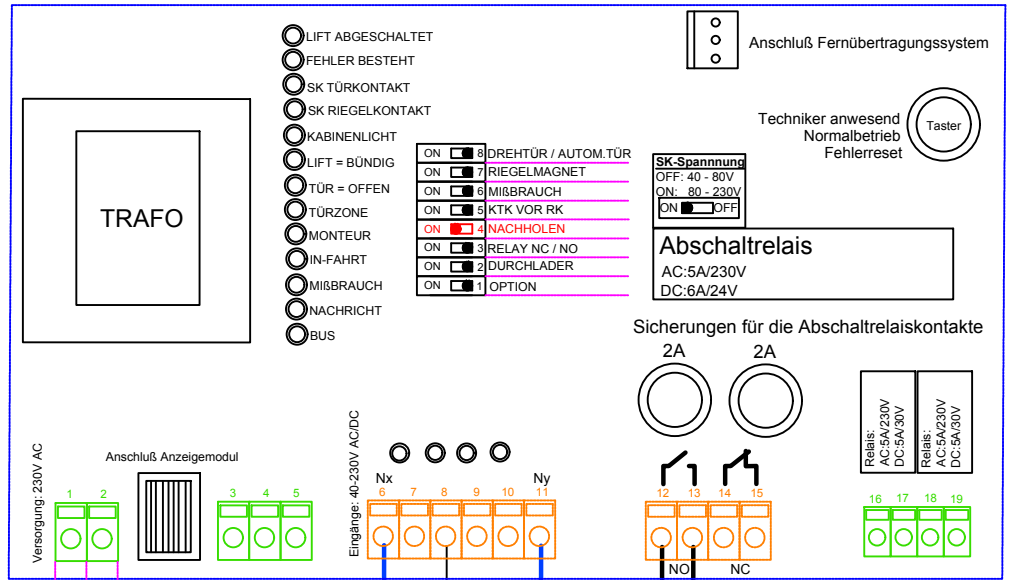
Abgriff Kabinentürkontakt Seite B (Eingangsklemme 8)
= Eingang "Tür2" am Dachmodul

- siehe Betriebsanleitung Punkt 4.2.3
"Überwachung der Türstellungen bei zwei Zugängen"

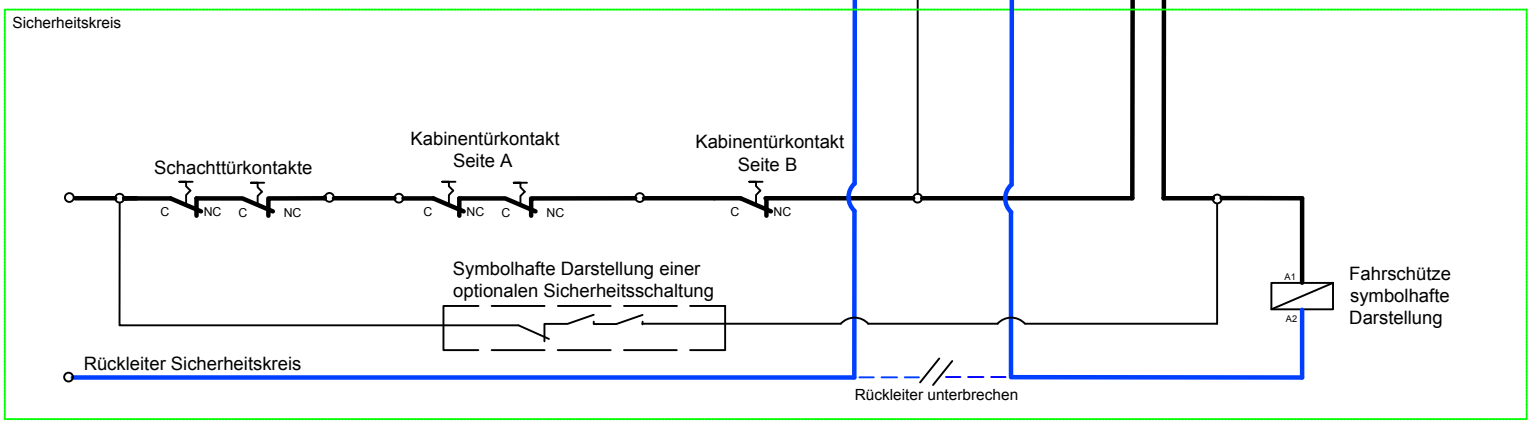


Empfohlene sicherheitstechnische Maßnahme:
Zusätzlich zur AWM-Abschaltung kann der Aufzug steuerungstechnisch außer Betrieb gesetzt werden, um eine Weiterfahrt zu verhindern. Dies lässt sich beispielsweise über das Missbrauchsrelais (NC) oder das Alarmrelais (NO) realisieren. z. B. durch das Einbinden des Missbrauchrelais (NC) in die Motortemperaturüberwachung.

Hauptmodul im Maschinenraum bzw. im Schacht

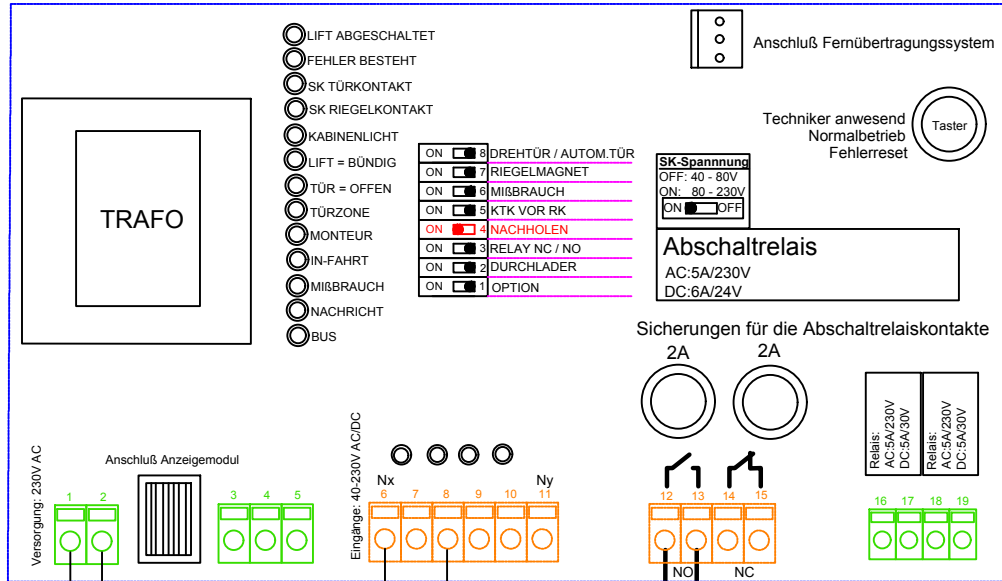


Achtung:
 Die Sicherheitsrelaiskontakte an den Klemmen 12/13 und 14/15 dürfen nicht gebrückt werden!



Hauptmodul im Maschinenraum bzw. im Schacht

Achtung:
Anforderungen für Koppelrelais Rel1:
Bemessungsstoßspannung min. 4kV (Spule/Kontakt)



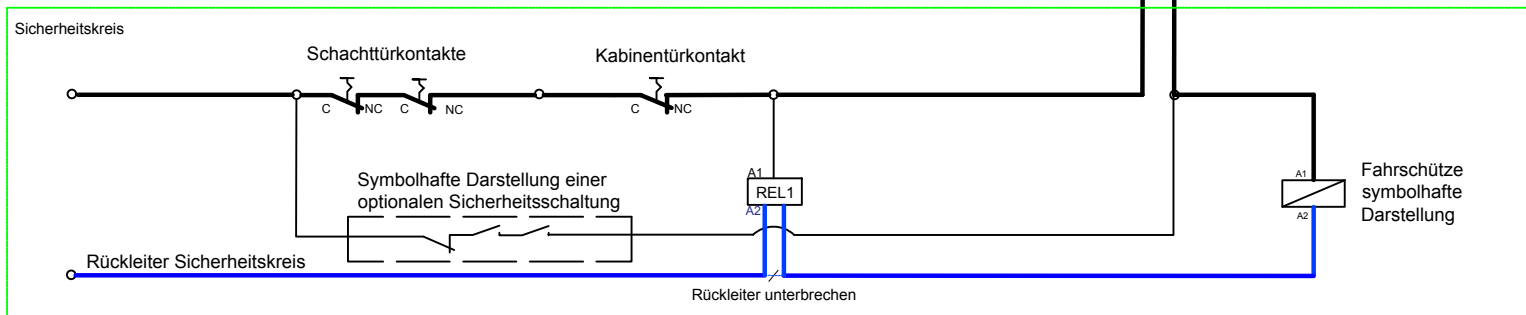
Versorgung 230V AC
Vorsorgung Neutralleiter
Vorsorgung Phase 230VAC

Eingänge: 40-230V AC/DC

Abgriff Kabinentürkontakt(e)

potentialfreier Kontakt für den Sicherheitskreis

Achtung:
Die Sicherheitsrelaiskontakte an den Klemmen 12/13 und 14/15 dürfen nicht gebrückt werden!



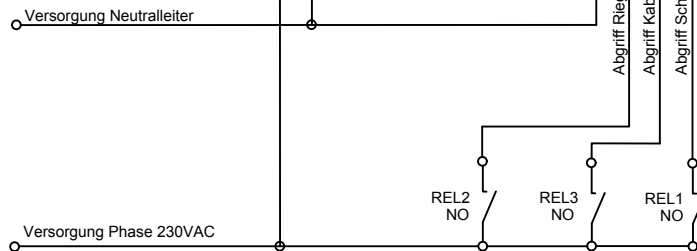
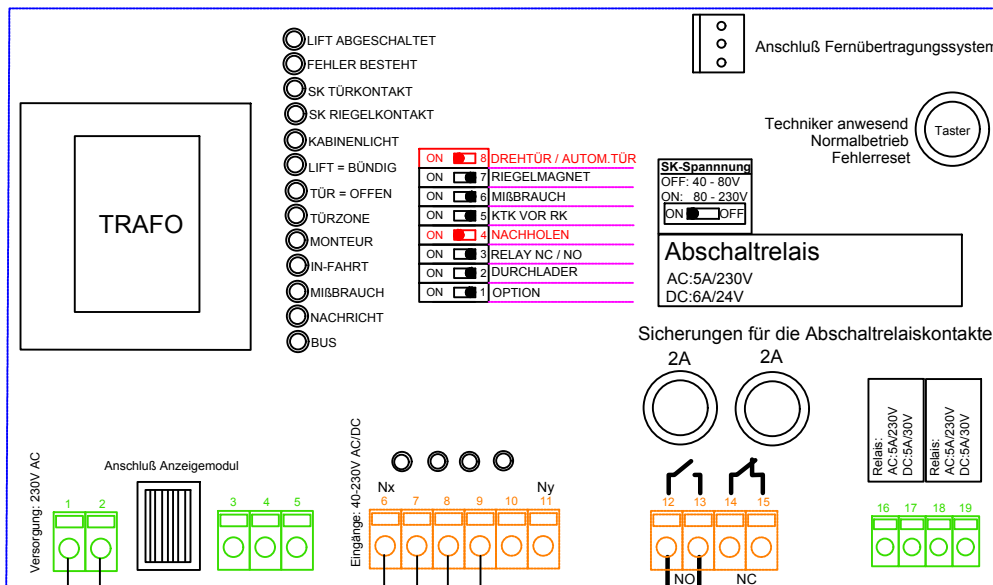
Hauptmodul im Maschinenraum bzw. im Schacht

Achtung:
Anforderungen für Koppelrelais REL1, REL2, REL3:
Bemessungsstoßspannung min. 4kV (Spule/Kontakt)

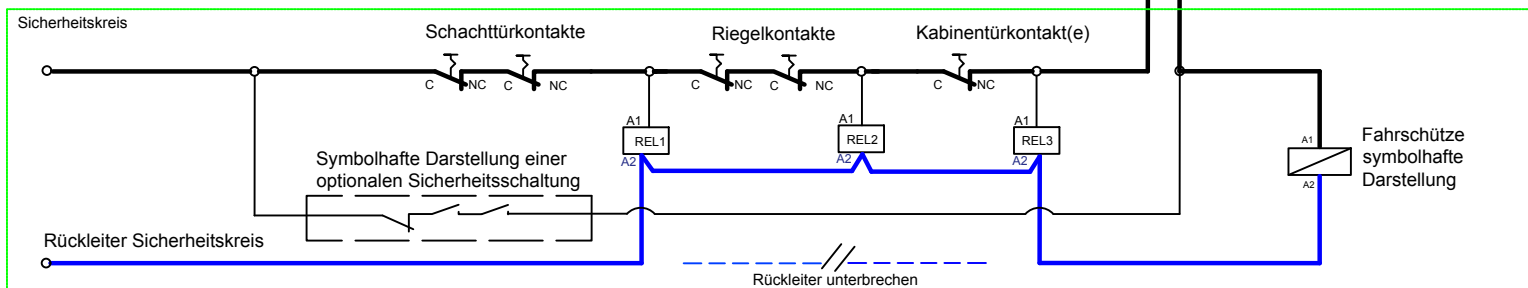
Die Verdrahtung des Sicherheitskreises rückleiters muss in Serie erfolgen und darf daher keiner Sternverdrahtung entsprechen!!!
Zusätzlich muss die Einbindung in den Sicherheitskreiserückleiter unbedingt vor etwaigen Fahrschützen, ohne Fahrschütze im Bereich der SK-Versorgung erfolgen!!!

Hinweis:
Ist die Kontaktreihenfolge umgekehrt (Kabinentürkontakt vor Riegelkontakt), müssen folgende Einstellungen vorgenommen werden:

Eingang 7: Kabinentürkontakt
Eingang 8: Riegelkontakt
DIP-5: ON



Achtung:
Die Sicherheitsrelaiskontakte an den Klemmen 12/13 und 14/15 dürfen nicht gebrückt werden!



AWM Liftsafe 2 - Prüfprotokoll für Aufzüge mit Drehtüren

1. Prüfung: Sicherheitskreis – Kabinentürkontakt

Vorgehen:

1. Einen neuen Fahrbehl (Ruf) zu einer Haltestelle auslösen.
2. Kabinentürkontakt(e) gegen Fahrtende bzw. beim Einfahren überbrücken.
3. Der Aufzug fährt zur Haltestelle und öffnet die Türen.

Unterschiedliche Verhalten von AWM Liftsafe 2 (abhängig von der Schaltungsvariante):

- a. Der Aufzug wird bei geöffneten Kabinentüren sofort stillgesetzt. Eine Fehlermeldung wird unmittelbar an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung (z. B. Notrufzentrale) gesendet.
- b. Der Fehler wird zunächst zwischengespeichert und beim Schließen der Türen erneut geprüft. Wird der Fehler dabei bestätigt, wird der Aufzug sofort stillgesetzt und eine Fehlermeldung unmittelbar an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung (z. B. Notrufzentrale) gesendet.

2. Prüfung: Sicherheitskreis – Riegelkontakte

Vorgehen:

1. Einen neuen Fahrbehl (Ruf) zu einer Haltestelle auslösen.
2. Riegelkontakt(e) gegen Fahrtende bzw. beim Einfahren überbrücken.
3. Der Aufzug fährt zur Haltestelle und öffnet die Türen.

Unterschiedliche Verhalten von AWM Liftsafe 2 (abhängig von der Schaltungsvariante):

- a. Der Aufzug wird bei geöffneten Kabinentüren innerhalb von maximal 6 Sekunden stillgesetzt. Eine Fehlermeldung wird unmittelbar an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung (z. B. Notrufzentrale) gesendet.
- b. Der Fehler wird zunächst zwischengespeichert und beim Schließen der Türen erneut geprüft. Wird der Fehler dabei bestätigt, wird der Aufzug sofort stillgesetzt und eine Fehlermeldung unmittelbar an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung (z. B. Notrufzentrale) gesendet.

3. Prüfung: Bündigkeit

Vorgehen:

1. Die Bündigkeitserkennung deaktivieren. (z. B. Magnetsensor abstecken)
2. Einen neuen Fahrbehl (Ruf) zu einer Haltestelle auslösen.
3. Der Aufzug fährt zur gewählten Haltestelle und öffnet die Türen.

Verhalten von AWM Liftsafe 2:

- Der Fehler wird am AWM Liftsafe 2 detektiert. Eine Fehlermeldung wird unmittelbar an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung (z. B. Notrufzentrale) gesendet.

4. Prüfung: Kabinenlicht

Vorgehen:

1. Die Beleuchtung nun unter die geforderte Mindestbeleuchtungsstärke reduzieren oder, falls technisch nicht anders möglich, ausschalten, um einen Ausfall der Kabinenbeleuchtung zu simulieren.
2. Einen neuen Fahrbehl (Ruf) zu einer Haltestelle auslösen.
3. Der Aufzug fährt zur gewählten Haltestelle und öffnet die Türen.

Verhalten von AWM Liftsafe 2:

- Der Fehler wird am AWM Liftsafe 2 detektiert. Eine Fehlermeldung wird unmittelbar an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung (z. B. Notrufzentrale) gesendet.

5. Abschluss der Prüfungen

Empfang der Meldungen überprüfen:

- Nach Durchführung aller Prüfungen ist sicherzustellen, dass sämtliche Meldungen ordnungsgemäß an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung (z. B. Notrufzentrale) übermittelt und dort empfangen wurden.



Jeder Fehler muss vor der nächsten Prüfung durch das Betätigen des Tasters „TASTER“ am Haupt- oder Anzeigemodul zurückgesetzt werden.



Falls eine Sicherheitsschaltung vorhanden ist, muss geprüft werden, ob die Nachholung bei geöffneten Türen nach dem Stillsetzen weiterhin ordnungsgemäß funktioniert.

Prüfer:		Unterschrift des Prüfers
Standort:		
Datum:		

AWM Liftsafe 2 - Prüfprotokoll für Aufzüge mit automatischen Türen

1. Prüfung: Sicherheitskreis – Türkontakt

Vorgehen:

1. Einen neuen Fahrbefehl (Ruf) zu einer Haltestelle auslösen.
2. Kabinen- und Schachttürkontakt(e) gegen Fahrtende bzw. beim Einfahren überbrücken.
3. Der Aufzug fährt zur Haltestelle und öffnet die Türen.

Unterschiedliche Verhalten von AWM Liftsafe 2 (abhängig von der Schaltungsvariante):

- a. Der Aufzug wird bei geöffneten Kabinentüren sofort stillgesetzt. Eine Fehlermeldung wird unmittelbar an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung (z. B. Notrufzentrale) gesendet.

2. Prüfung: Bündigkeit

Vorgehen:

1. Die Bündigkeitserkennung deaktivieren. (z. B. Magnetsensor abstecken)
2. Einen neuen Fahrbefehl (Ruf) zu einer Haltestelle auslösen.
3. Der Aufzug fährt zur gewählten Haltestelle und öffnet die Türen.

Verhalten von AWM Liftsafe 2:

- Der Fehler wird am AWM Liftsafe 2 detektiert. Eine Fehlermeldung wird unmittelbar an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung (z. B. Notrufzentrale) gesendet.

3. Prüfung: Kabinenlicht

Vorgehen:

1. Die Beleuchtung nun unter die geforderte Mindestbeleuchtungsstärke reduzieren oder, falls technisch nicht anders möglich, ausschalten, um einen Ausfall der Kabinenbeleuchtung zu simulieren.
2. Einen neuen Fahrbefehl (Ruf) zu einer Haltestelle auslösen.
3. Der Aufzug fährt zur gewählten Haltestelle und öffnet die Türen.

Verhalten von AWM Liftsafe 2:

- Der Fehler wird am AWM Liftsafe 2 detektiert. Eine Fehlermeldung wird unmittelbar an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung (z. B. Notrufzentrale) gesendet.

4. Abschluss der Prüfungen

Empfang der Meldungen überprüfen:

- Nach Durchführung aller Prüfungen ist sicherzustellen, dass sämtliche Meldungen ordnungsgemäß an die Fernüberwachungs-Empfangseinrichtung (z. B. Notrufzentrale) übermittelt und dort empfangen wurden.



Jeder Fehler muss vor der nächsten Prüfung durch das Betätigen des Tasters „TASTER“ am Haupt- oder Anzeigemodul zurückgesetzt werden.



Falls eine Sicherheitsschaltung vorhanden ist, muss geprüft werden, ob die Nachholung bei geöffneten Türen nach dem Stillsetzen weiterhin ordnungsgemäß funktioniert.

Prüfer:		Unterschrift des Prüfers
Standort:		
Datum:		

EU – Konformitätserklärung EU – Declaration of Conformity

Wir **VARIOTECH** Produktions- und HandelsgmbH
We

Gewerbeweg 5
2230 Gänserndorf
Österreich / Austria

Erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
Declare under our sole responsibility that the product

AWM Liftsafe 2 Aufzugswärtermodul
AWM Liftsafe 2 lift attendant

Typenreihen: AWM-V2-XXXX

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt.

To which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative documents(s)

EN 81.20:2020,

EN 81.50:2020,

Das bezeichnete Produkt entspricht den Vorschriften folgender europäischen Richtlinien:
The described product is in conformity with the regulations of the following European Directives:

2014/30/EU EMV Richtlinie / EMC directive

2014/33/EU Aufzugs Richtlinie, lift directive

Bescheinigungsnummern:
Certificate numbers:

Anbringung der CE- Kennzeichnung: CE
Affixation of the CE mark: CE

 Variotech GmbH
A-2230 Gänserndorf • Gewerbeweg 5
+43 (0) 2282 60310 • info@variotech.com
www.variotech.com

Gänserndorf
23.04.2025

Georg Spitzer
Geschäftsführer / General manager



Variotech Produktions- und HandelsgmbH

**Gewerbeweg 5
2230 Gänserndorf
Austria**

**Tel +43 2282 60310
Fax +43 2282 60311**

Mail info@variotech.com