

SLC4-20

und SLC4

Betriebsanleitung

Stand: 05.12.2018

Gültig für Softwareversion 3.85e

PIC-Version 1.26



STRACK
LIFT AUTOMATION

Wichtiger Hinweis:

Die Daten und Informationen in dieser Dokumentation wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Obwohl alles getan wurde, um die in diesem Werk enthaltenen Informationen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung aktuell und korrekt zu halten, kann keine Garantie für eine absolute Fehlerfreiheit gegeben werden.

© STRACK LIFT AUTOMATION GmbH

Lise-Meitner-Straße 2, 42489 Wülfrath (GERMANY)

Telefon +49 2058 89328-0

Telefax +49 2058 89328-200

HOTLINE: +49 2058 89328-360

support@liftnet.org

www.liftnet.org

Dieses Handbuch und das hierin beschriebene Produkt sind unter Vorbehalt sämtlicher Rechte urheberrechtlich für **STRACK LIFT AUTOMATION GmbH** oder ihre Lieferanten geschützt. Entsprechend dem Urheberrecht darf dieses Handbuch ohne schriftliche Genehmigung von **STRACK LIFT AUTOMATION GmbH** weder ganz noch teilweise kopiert werden, es sei denn im Rahmen der normalen Benutzung des Produkts oder zur Erstellung von Sicherungskopien. Diese Ausnahmeregelung erstreckt sich jedoch nicht auf Kopien, die für Dritte erstellt und an diese verkauft oder auf sonstige Weise überlassen werden. Allerdings kann das gesamte erworbene Material (einschließlich aller Sicherungskopien) an Dritte verkauft, diesen überlassen oder leihweise zur Verfügung gestellt werden. Nach den Bestimmungen des Gesetzes fällt die Anfertigung einer Übersetzung ebenfalls unter die Definition des Kopierens.

Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt

0	SICHERHEITSHINWEISE	4
1	Hinweise zu diesem Handbuch	4
2	Produkthaftung und Gewährleistung	4
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
4	Risikobewertung	5
5	Betriebserdung	5
6	EMV-Schaltungs- und Montagevorschrift	6
I	BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN	8
1	Mechanischer Aufbau der Steuerung	9
2	Betriebsspannungen	9
3	Anschlussklemmen	9
4	Umgebungsbedingungen	9
5	Steckbares Hängekabel	10
6	Steckbare Tableaus	11
7	Zentraleinheit AZE0	13
8	Erweiterungen AZE1-4	14
9	Universal-Busmodul ULON-16	15
10	Notlichtgerät	16
11	Sicherheitskreis	17
12	Türzonen- und UCM-Überwachung	18
13	Digitale Schachtkopierung DISK	31
14	Zonenschalter	33
15	Bündigschalter für elektronischen Aufzugwärter	35
16	Kabinenklemmkasten (KKL)	36
II	ARBEITSWEISE	37
1	Digitale Schachtkopierung	37
2	Virtuelle Ein-/Ausgänge VIO	38
3	LON-Bus	38
4	Gruppenbetrieb	39
5	Steuerungsarten und Funktionen	40
6	Klemmenbezeichnung und ihre Bedeutung	61
7	Stapelspeicher	74
8	Zählspeicher	79
9	Bedienung der Zentraleinheit	80
10	Menü-Übersicht	83
11	Parameter	94
12	Tabelle Binär- und Graycode	159
III	INBETRIEBNAHME	160
1	Die allererste Montagefahrt	160
2	Grundeinstellungen	161
3	VIO-Zuordnung	162
4	Lernfahrt	163
5	Feineinstellung	164
6	Bündigkorrektur	169
7	Zwangsverzögerung	169
8	Nachregulierung	170
9	ZÜS-Prüfung	170
10	Gruppe	170
IV	WARTUNG	173
1	Sicherheitshinweise	173
2	Allgemeine Wartungsintervalle	173
3	Meldeintervalle	173
4	Gebäudesenkung	173
5	Riemen der DISK-Mechanik	174
6	Geberwechsel bei DISK-Systemen	175
7	Austausch der Steuerungssoftware	176

0 SICHERHEITSHINWEISE

1 Hinweise zu diesem Handbuch

Die Dokumentation enthält Hinweise, die unbedingt eingehalten werden müssen um das Leben oder die Gesundheit zu schützen. Die Kenntnis und technische Umsetzung der in dieser Dokumentation enthaltenen Sicherheitshinweise, sowie der für den Ort der Erstellung der Aufzuganlage geltenden Unfallverhütungsvorschriften sind für eine gefahrlose Installation und Inbetriebnahme Voraussetzung. Die Dokumentation enthält nicht sämtliche Details zu allen Ausführungen von Aufzuganlagen und kann nicht jeden denkbaren Fall der Errichtung, des Betriebs, der Reparatur, Wartung oder Inbetriebnahme berücksichtigen.



Mit diesem Warnschild sind Gefahrenhinweise gekennzeichnet. Es besteht Unfallgefahr mit Körperverletzung oder Sachschaden, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Mit diesem Hinweisschild sind Informationen gekennzeichnet, die nach Meinung des Autors besondere Beachtung finden sollten.

2 Produkthaftung und Gewährleistung

STRACK LIFT AUTOMATION GmbH behält sich das Recht vor, dieses Produkt von Zeit zu Zeit ohne Vorankündigung zu überarbeiten und Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, an dem Produkt vorzunehmen.

Ersatzteile müssen den von STRACK LIFT AUTOMATION GmbH festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dieses ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet. Bei Änderungen an der Steuerungsanlage, z.B. bei Verwendung von Produkten anderer Hersteller in Verbindung mit der Steuerungsanlage, können zusätzliche Gefahren hinzutreten, die eine Haftung der STRACK LIFT AUTOMATION GmbH für daraus resultierende Schäden ausschließt.

Die in diesem Handbuch dargestellten Funktionen stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Zugesicherte Eigenschaften ergeben sich ausschließlich aus unserer Auftragsbestätigung zum jeweiligen Auftrag.



STRACK LIFT AUTOMATION GmbH übernimmt für nachträgliche Steuerungs- und/oder Funktionsänderungen, ohne dass diese im Auftrag bestellt wurden z.B. Gruppenbetrieb, Notstromevakuierung, Brandfall usw., keine Gewährleistung und keinen kostenlosen Service.

Ansonsten gelten die Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen der STRACK LIFT AUTOMATION GmbH.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Aufzugsteuerung SLC4 dient ausschließlich der Steuerung von Personen- und Lastenaufzügen gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU und im jeweiligen Auftrag ggf. angegebenen Normen. Der Kaufvertrag (Auftragsformulare, Auftragsbestätigung, Schaltpläne etc.) ist maßgebender Bestandteil für die bestimmungsgemäße Verwendung.

Alle Kapitel dieser Betriebsanleitung enthalten wichtige Informationen für die bestimmungsgemäße Verwendung der Aufzugsteuerung. Diese Kapitel wenden sich ausschließlich an technisch qualifiziertes Personal, das speziell ausgebildet ist für die Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur von Aufzuganlagen, die gemäß den einschlägigen Aufzugsnormen errichtet werden. Die Steuerung darf ausschließlich von diesem Personenkreis eingebaut, in Betrieb genommen, gewartet und repariert werden.

Es ist darauf zu achten, dass alle Tätigkeiten gemäß den entsprechenden gesetzlichen Vorschriften der Werks- und Arbeitssicherheit ausgeführt werden. Beachten Sie bei der Montage Ihre nationalen Unfallverhütungsvorschriften sowie Ihre nationalen Bestimmungen über Sicherheitsmaßnahmen bei der Montage und Instandhaltung von Aufzuganlagen.

Für die Montage sind zwei Personen (Monteur/Helfer) erforderlich. Die Inbetriebnahme sollte durch einen auf dem Steuerungssystem SLC4 geschulten Techniker oder Monteur erfolgen.

4 Risikobewertung

Um einen störungsfreien und sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten, sind die Hinweise in den zur Anlage mitgelieferten Dokumentation (Schalt- und Klemmenpläne, Handbücher von externen Baugruppen, dieses Handbuch, etc.) und die Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit in diesem Kapitel der Betriebsanleitung unbedingt zu beachten.

Die Steuerung darf vor und nach dem Inverkehrbringen durch den Aufzugfachbetrieb ohne Rücksprache mit dem Hersteller (STRACK LIFT AUTOMATION GmbH) nicht wesentlich verändert werden. Insbesondere dürfen nicht der Steuerrechner, elektronische Module, Sicherheitsschaltungen und die steuerunginterne Verdrahtung des Kraft- und Sicherheitsstromkreises verändert werden.

5 Betriebserdung

Sämtliche Spannungen (außer die rechnerinterne Spannung 5VDC) werden einseitig geerdet und separat abgesichert, um fehlerhafte Erdschlüsse zu erkennen und ein unkontrolliertes Einschalten von Verbrauchern zu verhindern.

Zu Zwecken der Inbetriebnahme jedoch gibt es eine Ausnahme:

Vor (Wieder-)Inbetriebnahme ist der PE-Leiter nicht an Klemme G2 (PE) sondern an Klemme G1 (PE-Test) anzuschließen. Hierdurch wird gewährleistet, dass bei Klemmfehlern während der Neumontage oder Umbau der Elektroinstallation des Aufzugs der Zentraleinheit und angeschlossene Komponenten nicht zerstört werden. Sollte ein Klemmfehler vorliegen, so wird das durch zwei rote Leuchtdioden (PE-Test) angezeigt. Liegt eine (Fremd-)Fehlervspannung auf der Signalspannung bereits bei Fahrtwunsch, so fährt der Aufzug nicht los, sondern zeigt den Fehler im Display an.

VORSICHT

In diesem Fall besteht Lebensgefahr!
Der Fehler muss unbedingt und schnellstens behoben werden!



Erst wenn der Fehler behoben ist und sich der Aufzug unter allen Betriebsbedingungen fehlerfrei verhält, bzw. zu keinem Zeitpunkt eine oder beide roten LEDs leuchten, darf der PE-Leiter von der Klemme G1 nach G2 umgeklemmt werden.

HINWEIS

Es kann vorkommen, dass durch Induktionsspannungen ab 30V aufgrund langer Leitungen auch ohne dass eine Fehlervspannung vorliegt die LEDs leuchten. In der Regel leuchten in diesem Fall die LEDs gleichhell und schwach. Um herauszufinden, ob es eine Induktionsspannung ist, können Sie kurzzeitig einen Belastungswiderstand von beispielsweise 1000 Ohm/5W zwischen die Klemmen G1 und G4 schalten. Sollten die beiden LEDs dunkel werden, kann von einer Induktionsspannung ausgegangen werden.



HINWEIS

Nach erfolgreicher Inbetriebnahme muss der PE-Leiter unbedingt wieder von Klemme G1 (PE-Test) nach Klemme G2 (PE) umgeklemmt werden. Somit ist die Betriebserdung der Signalspannung wirksam.



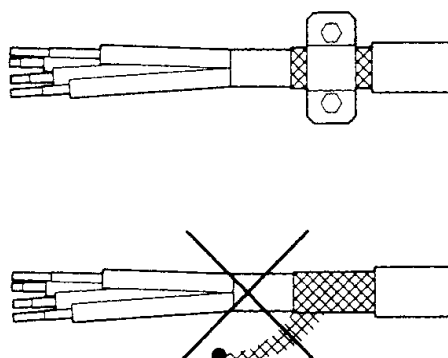
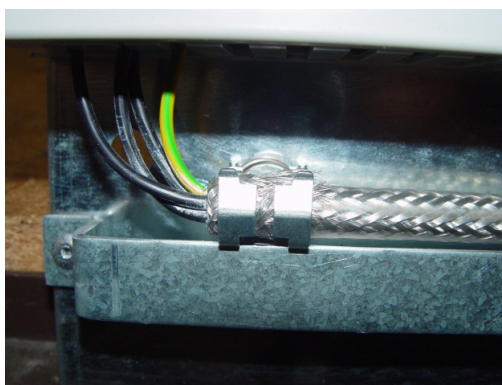
6 EMV-Schaltungs- und Montagevorschrift

HINWEIS

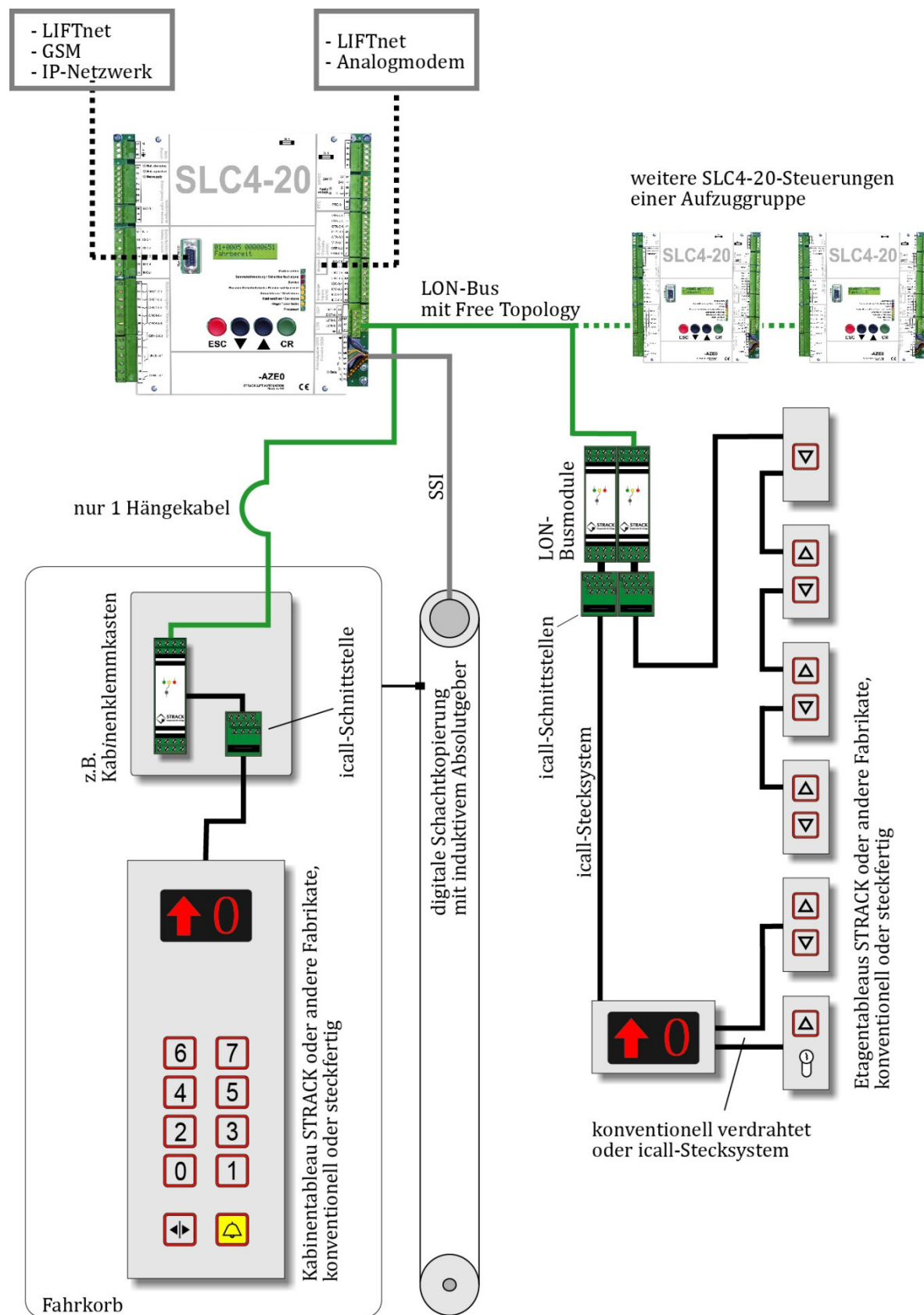
Um die wesentlichen Schutzanforderungen im Sinne des EMVG („Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten) einzuhalten, müssen die folgenden Schaltungs- und Montagevorschläge beachtet werden.



1. Die Steuerung muss wie in den jeweils mitgelieferten Schaltplänen beschrieben angeschlossen werden. Alle induktiven Verbraucher müssen mit geeigneten Schutzbauteilen wie beispielsweise RC-, Varistor- oder Halbleiterglieder (z.B. Freilaufdioden) beschaltet sein.
2. Falls bestimmte (z.B. geschirmte) Kabel vom jeweiligen Gerätehersteller vorgeschrieben bzw. in unseren Stromlaufplänen eingezeichnet sind, müssen diese auch verwendet werden.
3. Schirmungen sollen so kurz wie möglich an Erde angeschlossen werden. Schirmungen nicht mit weiteren Kabeladern verlängern. Nach Möglichkeit das Schirmgeflecht nicht zusammenzwirbeln, sondern möglichst breitflächig an Erde klemmen. Alle Schirmungen von Kabeln, die länger als 50 cm sind, müssen *beidseitig* geerdet werden.
4. Um Induktionsspannungen durch parallel geführte Leitungen zu minimieren, sollten Kabel so belegt werden, dass Leiter, die zu verschiedenen Spannungsbereichen gehören, auch in getrennten Kabeln verlegt werden. Zum Beispiel Motorzuleitung für Türmotor (400V3P50Hz) in Kabel 1, Türendschalter und Lichtschrankenausgang (24VDC) in Kabel 2.
5. Punkt 4 muss besonders bei Hängenkabel beachtet werden. Dieses gilt *nicht* für das Spezialhängenkabel mit der Kennzeichnung „STRACK ELEVATOR SUSPENSION CABLE“. Hier müssen die Belegungsvorschriften auf Seite 10 bzw. die Angaben im jeweiligen Schaltplan eingehalten werden.
6. Die Absolutgeberleitung der Schachtkopierung „DISK-...“ muss mindestens im 10 cm Abstand zu allen anderen mit mehr als 30V beaufschlagten Leitungen geführt werden. Kreuzungen mit diesen Kabeln sind erlaubt, parallele Leitungsführung nicht.
7. Die Flanschplatte des Absolutgebers muss mit Erde verbunden werden. Falls der Anbau an einer geerdeten Fahrkorbschiene erfolgt, ist meistens keine gesonderte Erdung nötig.
8. Die Absolutgeberleitung von DISK darf nicht verlängert werden. Beachten Sie die mitgelieferte Montageanleitung. Eine zu lange Absolutgeberleitung darf nicht aufgerollt werden, weil es sonst zu Übertragungsfehlern kommen kann. Sie sollte entweder gekürzt oder in langen Schleifen verlegt werden.
9. Die Einbau- und Verwendungsvorschriften der Hersteller von Regelgeräten etc. sind zu beachten.
10. Alle Signalkabel sollten getrennt zur Motorleitung verlegt werden (empfohlener Abstand mindestens 10 cm).
11. Stromschleifen sind nach Möglichkeit zu vermeiden. Wenn z.B. Klemme L- (0V(24)) an Hängenkabel 2 und 3 jeweils in der Steuerung als auch im Kabinenklemmenkasten angeklemmt wird, existiert eine sehr große Stromschleife, in die beispielsweise der Strom zum Rieglmagnet (verlegt in Hängenkabel 1) leicht einkoppeln und zur Instabilität des Aufzugsteuerungssystems führen kann.
12. Bei nachträglichen Änderungen der Aufzuganlage sind o.g. Maßnahmen auch bei neu hinzukommenden Bauteilen einzuhalten.
13. Bei Aufzügen mit Frequenzumrichtern muss die Kaltleiterzuleitung geschirmt und beidseitig geerdet sein. Punkt 3 bitte besonders beachten!
14. Bei Aufzügen mit Frequenzumrichtern müssen die Motorleitungen als geschirmte Kabel ausgeführt werden (*keine Kabel mit sogenanntem „Stahldraht-Stützgeflecht“ verwenden*). **Die Motorleitung muss großflächig und beidseitig aufgelegt werden!** Der Schirm darf nicht verdreht und auf ein Punkt (Antennenbildung) angeschlossen werden! Für den Anschluss nur original EMV-Verschraubungen oder geeignete Schirmklemmen benutzen. Beide sind bei STRACK LIFT AUTOMATION erhältlich.

Anschluss der Motorleitung an der Steuerung**Anschluss EMV – Verschraubung am Motorklemmbrett / Anschlusskasten**

I BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN



1 Mechanischer Aufbau der Steuerung

Alle Geräte (inkl. Türlsteuerungen, Drehstromregelgeräte, Ventilregelgeräte etc.) sollten in einem Stahlblechschaltschrank eingebaut sein. Die Schutzart des Gehäuses für die Zentraleinheit „AZE0“ und der Sicherheitsschaltung „SHB“ muss mindestens IP33 betragen. Falls weitere elektronische oder sicherheitstechnische Geräte im Schrank eingebaut werden, muss die IP-Schutzart des Schrankes hierfür evtl. höher ausgelegt werden. Beachten Sie bitte die jeweilige Gerätedokumentation.

Alle Geräte sind von vorne zugänglich und auswechselbar auf einer verzinkten Montageplatte montiert. Die Verdrahtung erfolgt im Kabelkanal. Die Montageplatte ist in der Regel zur Geräuschkämpfung auf Schwinggummis montiert.

Sind Lüfter zur Schrankbelüftung eingebaut, ist der Lüfter i.d.R. im unteren Teil des Schrankes montiert. Im oberen Abschnitt des Schrankes befinden sich ein oder mehrere Austrittsfilter. Damit der Luftstrom seine definierte Richtung nehmen kann, sollten die Kabeleinführungen möglichst verschlossen werden, so dass hier so wenig wie möglich an Luft aus dem Schrank heraustritt.

Die Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit in vorhergehendem Kapitel sind zu beachten.

2 Betriebsspannungen

Netzanschluss der Steuerung (Kraft)	400V3P /50Hz /N /PE /±10% (andere Spannungen optional)
Netzanschluss der Steuerung (Licht)	230V /50Hz /N /PE /±10% (andere Spannungen optional)
Steuerspannung der Hauptschütze	230V /50Hz /N /PE /±10% (andere Spannungen optional)
Signalspannung Steuerteil	24V DC ±20 % (geglättet, ungeregelt)
LON-Bus-Module	24V DC ±20 % (geglättet, ungeregelt)
Notlicht	12V DC oder 24V DC
Rechnerinterne Spannung	5V DC geregelt, dauerkurzschlussfest

3 Anschlussklemmen

- Kraftleitungen über entsprechend dimensionierte Reihenklemmen mit Schraubanschlüssen
- Steuerleitungen und Signalleitungen an schraubenlose Reihenklemmen.

Alle Anschlüsse zur Steuerung werden grundsätzlich über Reihenklemmen oder vorkonfektionierte Stecker geführt. Die Klemmenleiste soll waagrecht in der Steuerung angeordnet sein.

4 Umgebungsbedingungen

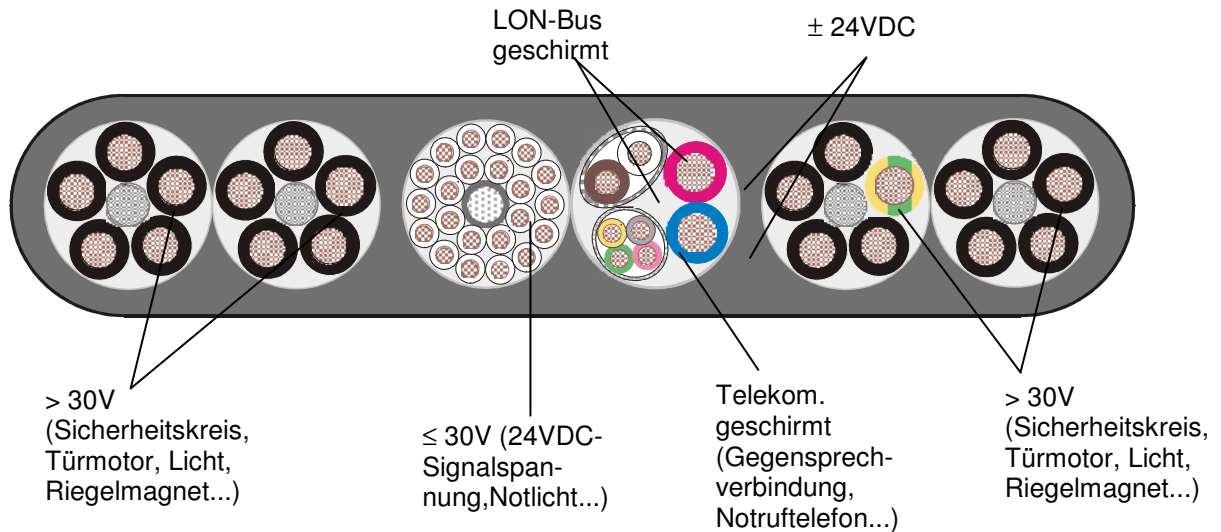
Folgende Bedingungen gelten nicht für kundenseitig beigestellte Geräte. Für Diese gelten die jeweiligen Angaben der Geräte selber.

Betriebstemperatur (Umgebung zum Steuerschrank)	0 bis +40 °C
Lagertemperatur	-20 bis +60 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit (Betrieb + Lagerung) nach IEC 1131-2	5 bis 95% ohne Betauung und frei von aggressiven Gasen
Lagerdauer der Steuerung ohne Inbetriebnahmenotwendigkeit	2 Jahre

5 Steckbares Hängekabel

Das steckbare Bus-Hängekabel ist als schwarzes Flachkabel mit PVC-Außenmantel ausgebildet. In der Regel ist nur ein Kabel notwendig. Der Anschluss des Hängekabels erfolgt über WAGO-Steckblockklemmen.

Alle Klemmpunkte der Stecker sind bequem messbar und mit normalem Werkzeug (Schraubendreher) veränderbar.



Aufbaubeschreibung:

Farben	:	DIN 47100
Mantel	:	PVC, schwarz, rautiert
Außenmaße	:	ca. 10,5 x 51 mm

Technische Eigenschaften:

freie Einhängelänge	:	40 m
Temperaturbereich	:	-30 °C bis +70 °C
Biegeradius	:	12 x Leitungsdicke

HINWEIS:

Wenn Hängekabel Textil- oder Stahlseiltragorgane besitzen, sollten diese nicht einfach abgeschnitten sondern festgeklemmt oder -geknotet werden, da die Tragorgane innerhalb des Kabels rutschen (müssen). Auch bei Befestigung durch die allgemein verwendeten Klemmschuhe für Hängekabel rutschen die Tragorgane unter der Klemmung. Dieses Verhalten kann zur vorzeitigen sog. Korkenzieherbildung bei Hängekabeln führen, auch bereits bei kleineren Förderhöhen (ca. 10 Meter) bei stark frequentierten Aufzügen.

6 Steckbare Tableaus

6.1 Kabinentableau

Steckbare Kabinentableaus werden auf zwei Arten realisiert - mit dem STRACK icall-Bus oder mit einer Fremd-Steckverbindung (z.B. B&S, Kronenberg, Schäfer) für vorverdrahtete Fremdttableaus.

6.2 Etagentableaus

Steckbare Etagentableaus werden immer mit dem STRACK-icall-Stecksystem realisiert.

6.3 icall-Stecksystem

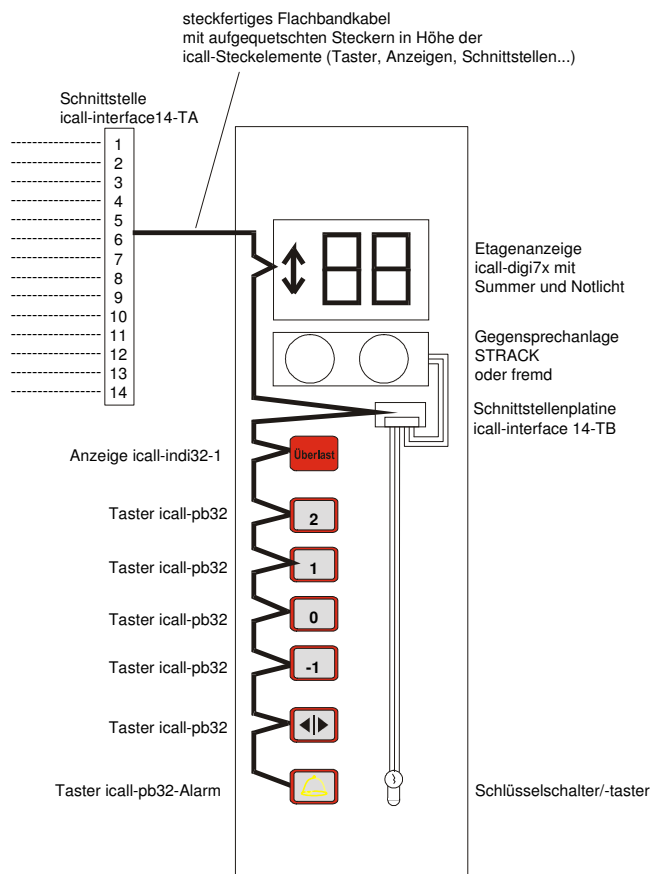
Das STRACK-icall-System stellt eine kostengünstige und zugleich flexible Stecklösung für Tableaus dar.

Der icall-Bus ist ein 24VDC-Parallel-Bus, mit dem sämtliche Tableauelemente zusammengesteckt werden können. Jeder Taster, jede Anzeige, Gegensprechanlage etc. wird direkt an ein 14- oder 34-poliges Flachbandkabel gesteckt. Dieses Kabel wird von einem Element zum nächsten gesteckt und kann innerhalb eines Tableaus oder auch direkt weitergeführt werden z.B. zum Kabinenklemmkasten KKL oder durch den Schacht zur Steuerung. Im KKL, in der Steuerung oder den LON-Bus-Schachtstationen befinden sich Adapter, die auf der anderen Seite normale Schraubklemmen bereitstellen.

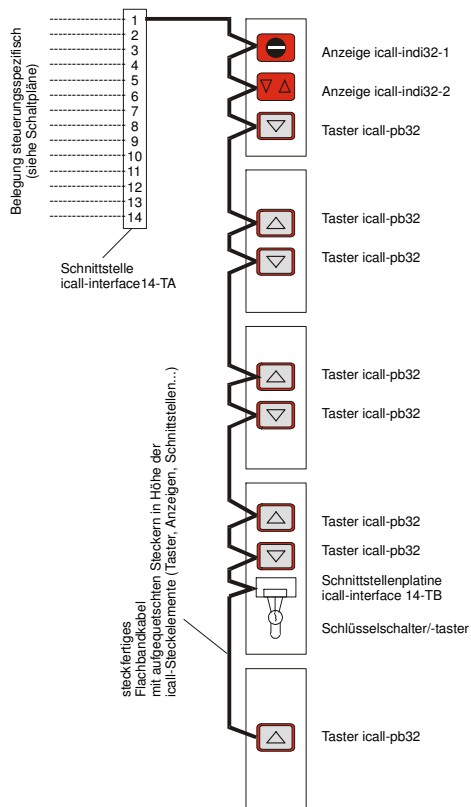
Fremdgeräte wie Gegensprechanlagen, Anzeigen, Schlüsselschalter etc. können an jeder beliebigen Stelle an den icall-Bus mittels Schnittstellenplatten angeschlossen werden.

Die Flachbandkabel mit oder ohne Mantel brauchen außerhalb der Tableaus nach EN 81-1/-2:1998, 13.5 nicht geschützt verlegt werden, da die Spannungen kleiner 50V, die Leistung kleiner 100VA führen und sie nicht an den Sicherheitskreis angeschlossen sind.

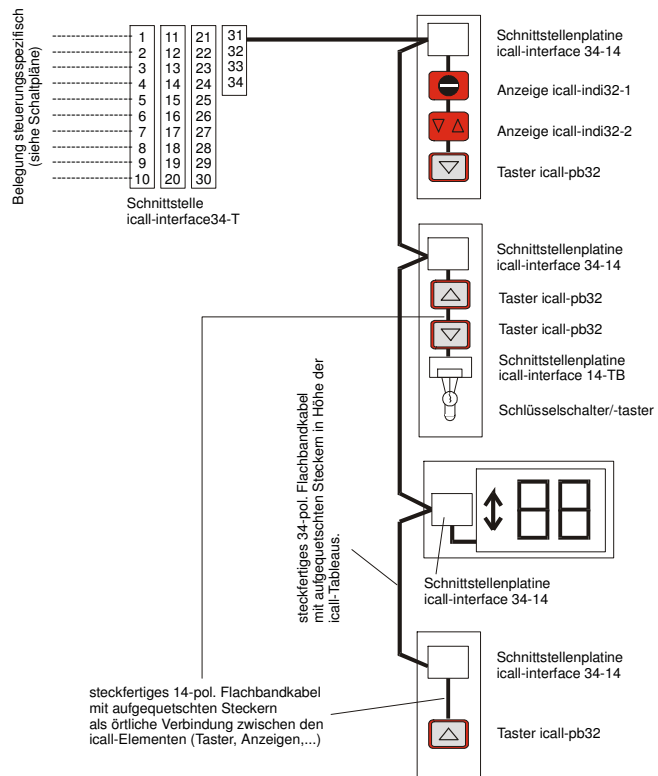
Bei Installationen gem. EN 81-20:2014 verwendet das icall-Stecksystem nur Flachbandkabel mit Mantel. Da der Mantel einen mechanischen Schutz gem. EN 60204-1:2006, 12.2 bietet, brauchen die Kabel nicht geschützt verlegt werden.



Beispiel einer Kabinentableauverdrahtung mit 14-poligem Flachbandkabel direkt zur Schnittstelle im Kabinenklemmkasten herausgeführt

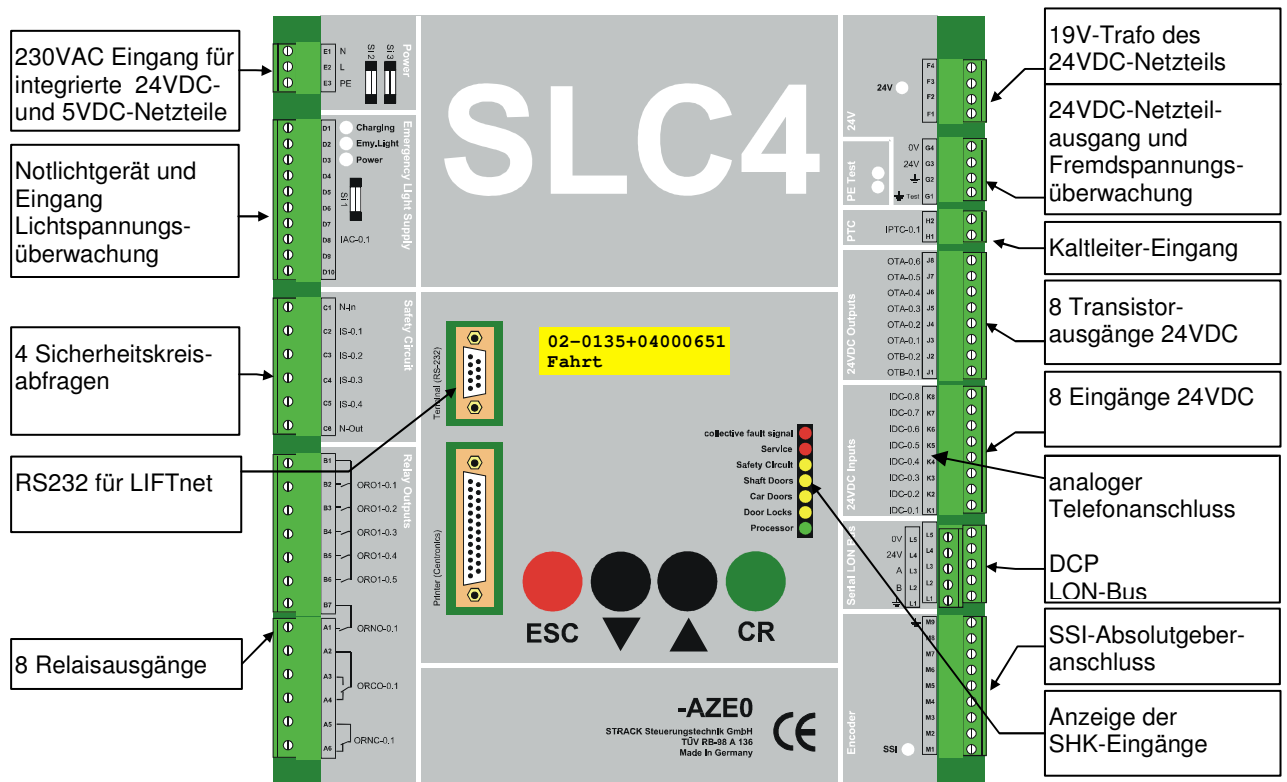


Beispiel einer Etagentableau-Schachtverdrahtung mit 14-poligem Flachbandkabel



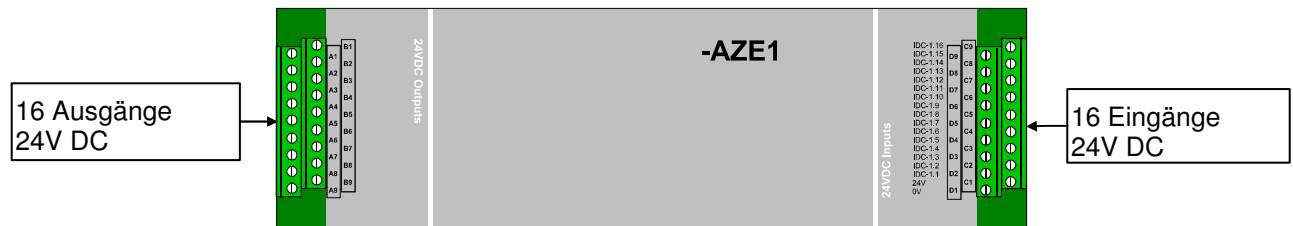
Beispiel einer Etagentableau-Schachtverdrahtung mit 34-poligem Flachbandkabel

7 Zentraleinheit AZE0



Spannungsversorgung	230V 50/60Hz
Ausgang Steuerspannung	24VDC max. 1,5A
PTC	zur Überwachung der Fahrtriebtemperatur (4k5 Ohm 10%, bei 25°C)
Sicherheitskreisabfragen	4 x, 230VAC Eingänge
Eingänge 24VDC	8 x, optoentkoppelt, Eingangsstrom ca. 16mA
Transistorausgänge 24VDC	8 x, optoentkoppelt, dauerkurzschlussfest, max. 280mA
Relaisausgänge	8 x, steckbar; Vorsteuerung zur Ansteuerung der Hauptschütze, Ventile, Rieglmagnet, etc., max. 250VAC
LON Bus	Anschluss der seriellen Datenübertragung zu weiteren Komponenten; Übertragungsprotokoll „LonTalk“ (Echelon); Physikalisch „Free Topology Transfer“ (FTT-10A-Spezifikation von Echelon) mit 78 kbps
Absolutgeber	SSI, Versorgung mit 5VDC
Erweiterungsstecker	zum Anschluss der Erweiterungskarten AZE1-4
Bedieneinheit	LCD-Display 2x 16 Zeichen, hintergrundbeleuchtet, 4 große Tasten
Prozessor	Multi-Mikroprozessorsystem
Programmiersprache	Die Programmierung erfolgt größtenteils in ANSI C
Betriebssystem	industrielles Multitasking-Betriebssystem
Anschlüsse	Schraub-Steckverbinder für Leiterquerschnitt 0,08-2,5mm²
Abmessungen (LxBxT)	240mm x 240mm x 80mm

8 Erweiterungen AZE1-4



Zusatzkarten der Zentraleinheit im Steuerschrank. Sie stellen weitere 24VDC Ein-/Ausgänge zur Verfügung und müssen direkt unter der Zentraleinheit AZE0 positioniert werden.

Mit zwei Flachbandkabeln lassen sich jeweils 8 Eingänge und Ausgänge brücken, um sie z.B. als Rufe mit Quittungslampen zu verwenden. Die Rufe werden dann nur auf der linken (Ausgangs-)Seite angeklemt. Die Kabel werden über Kreuz gesteckt. Mit dem ersten Kabel werden IDC-x.1 bis 8 mit OTA-x.1 bis 8 verbunden, mit dem zweiten Kabel IDC-x.9 bis 16 mit OTA-x.9 bis 16.

Eingänge 24VDC

16 x, optoentkoppelt, Eingangsstrom 16mA

Ausgänge 24VDC

16 x, optoentkoppelt, dauerkurzschlussfest, max. 500mA pro Ausgang, Gesamtstrom aller 16 Ausgänge max. 3A

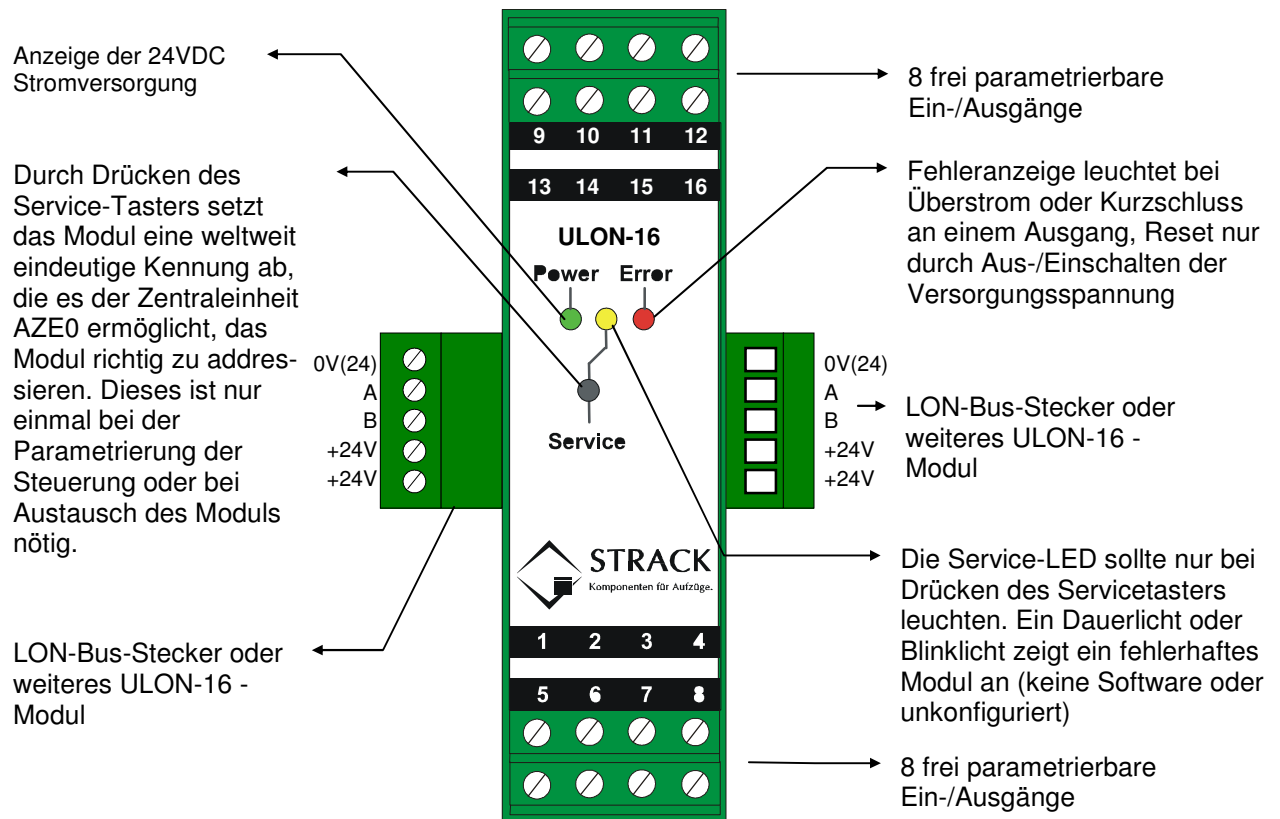
Anschlüsse

Schraub-Steckverbinder für Leiterquerschnitt 0,08-2,5mm²

Abmessungen (LxBxH)

240mm x 65mm x 50mm

9 Universal-Busmodul ULON-16



Das Universal-Busmodul stellt der Steuerung 16 Ein-/Ausgänge zur Verfügung. Die 16 Klemmen können mit beliebigen Funktionen belegt werden, wobei jede Klemme Eingang, Ausgang oder beides (z.B. für Ruftaster) sein kann. Das Modul kann frei positioniert werden z.B. im Steuerschrank, Schacht, Kabinenklemmkasten, in den Tableaus oder beim Pförtner.

Die 16 Klemmen können mit beliebigen Funktionen belegt werden, ausgenommen zeitkritische Funktionen wie Sollwerte für Regelungen, Türmotor und -endschalter bei einigen Türarten, Lichtschranke. Die Reaktionszeiten des Moduls liegen im Bereich von 100 ms.

Zur Einrichtung der Module am Bus oder Austausch eines defekten Moduls lesen Sie bitte Kapitel III Abschnitt 3.2.

Ein-/Ausgänge 24VDC

16 x, Eingangsstrom 12mA, nicht optoentkoppelt; Ausgänge nicht optoentkoppelt, dauerkurzschlussfest, max. 500mA pro Ausgang, Gesamtstrom aller 8 Ausgänge max. 3A

Anschlüsse

Schraub-Steckverbinder für Leiterquerschnitt 0,08-2,5mm²

Abmessungen (LxBxH)

105mm x 25mm x 120mm (+ seitliche Stecker) als 35mm-DIN-Schienenmodul

10 Notlichtgerät

Das Notlichtgerät ST-NSG12/24 dient als unterbrechungsfreie Stromversorgung gem. EN 81-1/-2/-20 für Notruf (nicht Fernnotrufgerät), Telefon sowie Gegensprechanlage und schaltet bei Ausfall der Lichtnetzspannung selbsttätig das Notlicht in der Kabine ein. Es ist Bestandteil der SLC4-Grundplatine. Lediglich der Akku muss separat vorgesehen werden. Auf besonderen Wunsch sind auch andere Notlichtgeräte einsetzbar.

Anzeige-LEDs

- Netz vorhanden
- Laden
- Notlichtbetrieb

10.1 Bei SLC4-Grundplatine bis Version 1.23

Netzteil Kurzschluss- und Überlastschutz durch PTC

Akku	<u>Akkuspannung 12V</u>	
	Absicherung Akku	1A träge (Si 1 auf der SLC4 Grundplatine)
	Akkuladestrom	max. 300 mA, Ladespannung Typ. 13,5V
	Tiefentladeschutz	Im Akkubetrieb Abschaltung der Notlichtlampe bei Akkuspannung 11,1V. Bei wiedergekehrtem Netz muss das Ladegerät den Akku erst auf eine Spannung von 12,0V wieder aufgeladen haben, bevor ein erneuter Notlichtbetrieb möglich ist.
	<u>Akkuspannung 24V</u>	
	Absicherung Akkus	1A träge (Si1 auf der SLC4 Grundplatine)
	Akkuladestrom	max. 170 mA, Ladespannung Typ. 27V
	Tiefentladeschutz	Im Akkubetrieb Abschaltung der Notlichtlampe bei Akkuspannung 21V. Bei wiedergekehrtem Netz muss das Ladegerät den Akku erst auf eine Spannung von 22V wieder aufgeladen haben, bevor ein erneuter Notlichtbetrieb möglich ist.

Die Umschaltung zwischen 12V und 24V Notlicht/-rufspannung erfolgt mittels vier Jumper auf der Grundplatine der Zentraleinheit „AZE0“. Die Jumper sind links oben neben dem blauen Transformator angeordnet und müssen wie folgt gesteckt werden:

bei 12V Akku



bei 24V Akku



10.2 Bei SLC4-Grundplatine ab Version 1.34

Das Notlichtgerät wurde umfangreich überarbeitet. Es ist nicht mehr umschaltbar, es steht eine Grundplattenvariante mit 12V und mit 24V Notlicht zur Verfügung.

Netzteil Energieeffizienter, primär getakteter Schaltregler, kurzschluss- und überlastgeschützt, Wirkungsgrad 84%, Leistungsfähigkeit 60W

Akku	<u>Akkuspannung 12V</u>	
	Absicherung Akku	elektronisch 2,8A
	Ausgangsstrom	max. 2,8A (auch während Akkuladung)
	Akkuladestrom	max. 1,5A, Ladeschlussspannung 13,5V
	Tiefentladeschutz	Abschaltung der Notlichtlampe und der restlichen Notrufversorgung bei Akkuspannung 10,5V ±0,5V
	Akkukapazität	zulässig 1-12 Ah
	<u>Akkuspannung 24V</u>	
	Absicherung Akkus	elektronisch 1,4A
	Ausgangsstrom	max. 1,4A (auch während Akkuladung)
	Akkuladestrom	max. 0,75A, Ladeschlussspannung 27V
	Tiefentladeschutz	Abschaltung der Notlichtlampe und der restlichen Notrufversorgung bei Akkuspannung 21V ±1V
	Akkukapazität	zulässig 1-6 Ah

11 Sicherheitskreis

11.1 Anschluss der Leiterplattenbereiche SHK-003x, REL-003, OUT-004x

(siehe separate Anleitung "Information für den Sachverständigen" zur SLC4 bzw. SLC4-20)

11.2 Aufbau SHK-003x, REL-003, OUT-004x

(siehe separate Anleitung "Information für den Sachverständigen" zur SLC4 bzw. SLC4-20)

11.3 Technische Daten SHK-003x, REL-003, OUT-004x

(siehe separate Anleitung "Information für den Sachverständigen" zur SLC4 bzw. SLC4-20)

11.4 Richtlinien für die Funktionsprüfung

(siehe separate Anleitung "Information für den Sachverständigen" zur SLC4 bzw. SLC4-20)

11.5 Isolationsprüfung bei Erstinbetriebnahme

(siehe separate Anleitung "Information für den Sachverständigen" zur SLC4 bzw. SLC4-20)

12 Türzonen- und UCM-Überwachung

Die Sicherheitsschaltung SHB100 (EN 81-1/-2) und MULTIBUS-SHB (EN 81-1/-2/-20) dienen der Überwachung der Tür-Entriegelungszone und der Erkennung einer unbeabsichtigten Bewegung des Fahrkorbs von der Haltestelle weg (UCM) als Teil einer UCM-Schutzvorrichtung.

Nähere Informationen entnehmen Sie bitte den Betriebsanleitungen SHB100 bzw. MULTIBUS-SHB.

12.1 Türzonenüberwachung

Die Steuerung reagiert auf SHB-Fehler wie folgt:

SHB Fehlereingang VIO 109-111	SHB Zoneneingang VIO 106-108	Bündig ≤ 50 mm laut Absolutgeber	Fehlermeldung	Aufzug wird gesperrt
1	1	ja	SHB FehlerNr 1	ja
1	1	nein	nein	nein
1	0	ja	SHB FehlerNr 2	ja
1	0	nein	nein	nein
0	1	ja	nein	nein
0	1	nein	nein	nein
0	0	ja	SHB FehlerNr 3	ja
0	0	nein	Nein	nein

Mögliche Fehlerursachen sind:

- Die Magnetschalter im Schacht prellen oder schalten nicht. Den Abstand der Magnetschalter kontrollieren und die Klemmen am SHB überprüfen (ggf. die Schrauben nachziehen).
- Das Signal „Einfahren“ wird nicht gesetzt. Den Rechnerausgang und falls vorhanden den Kontakt der Geschwindigkeitskontrolle ($v < 0,3 \text{ m/s}$) überprüfen.
- Wenn der Zonenschalter 2 von der Steuerung geschaltet wird (VIO 100), dann den Rechnerausgang und den Absolutgeber auf evtl. Fehler überprüfen (MONITOR/ABSOLUTGEBER).

12.2 UCM-Überwachung

Lesen Sie bitte die „Betriebsanleitung SHB100“. In dieser Anleitung sind detaillierte Schaltungsbeschreibungen enthalten.

Im Menü **EINSTELLUNGEN\ÜBERWACHUNG\UCM** finden sie folgende Parameter:

Parameter UCM-Zone:

Ist Parameter UCM-Variante auf UCM-GB2 oder UCM-ZB2 eingestellt (2x SHB), kann der UCM-Zonenschalter II gem. Beispielschaltbilder durch einen realen Schalter oder durch einen SLC4-Ausgang geschaltet werden. Wird er durch die SLC4 geschaltet, muss der Parameter an die Zonenlänge von UCM-Zonenschalter I angepasst werden. Somit schalten beide UCM-Zonenschalter an derselben Stelle ein/aus.

Ist Parameter UCM-Variante auf UCM-GB0 eingestellt (kein SHB), erkennt die Steuerung nach diesem Weg einen UCM-Fall.

Parameter UCM-Variante:

Die verwendeten Komponenten für die Realisierung einer UCM-Schutzvorrichtung können unterschiedlich ausfallen. Damit die Steuerung immer die passende Funktionalität bietet, muss dieser Parameter passend zur verwendeten Schaltung eingestellt sein.

Parameter Y6ZeitÜw:

Der Parameter ist nur wirksam, wenn UCM-Variante auf UCM-GB(x) eingestellt ist. Am Ende einer Normalfahrt wird die sonst immer wirksame Abfallverzögerung für K36 durch Kurzschließen der Kondensatoren der Baugruppe A2 bzw. durch Aus-/Einschalten des Zeitrelais K36 verkürzt und durch die SLC4 spätestens nach dem eingestellten Prüfintervall überwacht. Der Sperrmagnet muss dabei spätestens nach der hier eingestellten Zeit abgefallen sein. Der Standardwert ist 500 ms. Er sollte möglichst nicht höher eingestellt werden, weil während der Abfallzeit des Sperrmagneten eine UCM-Auslösung durch den Geschw.-begrenzer unwirksam ist.

Parameter Y6AbschRZ:

Der Parameter ist nur wirksam, wenn UCM-Variante auf UCM-GB1 oder UCM-GB2 eingestellt ist. Der Sperrmagnet bleibt bei UCM-GB1 oder UCM-GB2 nach dem Einfahren in der Ebene zunächst angezogen. Er wird erst bei (wieder) geschlossenen Türen nach Ablauf der Abschalttruhezeit abgeschaltet. Der Aufzug muss sich dabei in Ruhe befinden. Ist der Parameter Null, wird der Sperrmagnet bei geschlossener Tür sofort abgeschaltet.

Hinweis:

Sie sollten die Abschaltzeit nicht kürzer als 540 (9 Minuten) einstellen, da sich sonst die Lebensdauer der Relaiskontakte in der Ansteuerung von Y6 verkürzt. Standardwert ist 1800 (30 Minuten).

Hinweis:

Bei UCM-GB0 fällt der Sperrmagnet immer direkt nach dem Stopp in der Ebene ab.

Parameter Y6PrüfIv:

Der Sperrmagnet wird nach Ablauf der Prüfintervallzeit nach der Fahrt auf Funktion geprüft. Ist der Parameter Null, wird der Sperrmagnet nach jeder Fahrt auf Funktion geprüft. Nach jedem Neustart der Steuerung wird der Sperrmagnet unabhängig vom eingestellten Parameterwert ebenfalls auf Funktion geprüft.

Hinweis:

Sie sollten das Prüfintervall auf dem Standardwert 24 Stunden eingestellt lassen, da sich sonst die Lebensdauer der Relaiskontakte in der Ansteuerung von Y6 verkürzt.

Hinweis:

Bei UCM-GB0 wird nach jeder Fahrt geprüft.

Funktionen im Menü SYSTEM\SLC4-INTERN\TÜV-PRÜFUNG:

Funktion UCM mit Antrieb:

Durch Aktivieren der Funktion mit der Taste [CR] wird eine unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung (UCM) mit Antriebshilfe simuliert. Der Antrieb verstärkt dabei ggf. die Beschleunigung aus der Ebene.

Funktion UCM ohneAntrieb:

Durch Aktivieren der Funktion mit der Taste [CR] wird eine unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung (UCM) ohne Antriebshilfe simuliert. Nach Aktivierung werden keine Rufe, kein Türumsteuern, keine Tür-auf-Taste und keine Nachregulierung mehr zugelassen. Ein Wegtrudeln aus der Ebene kann dann von Hand herbeigeführt werden.

Funktion im Menü SYSTEM\SLC4-INTERN:

Funktion RESET SPERRE:

Erkennt die Steuerung eine unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung (UCM), kann sie gem. der Forderung der EN 81-1/ -2/ -20 nur durch Aktivierung dieses Menüpunktes oder durch Drücken des UCM-Rückstelltasters zurückgesetzt werden.

Für die Ansteuerung verschiedener UCM-Bauteile verfügt die SLC4 über mehrere Ein-/Ausgänge (siehe Seite 66).

12.3 Richtlinien für die UCM-Funktionsprüfung

Bei den folgenden Prüfungen kann nur die Funktion geprüft werden. Der daraus resultierende max. mögliche Anhalteweg kann nicht geprüft werden. Er muss vom Aufzughersteller zuvor aus den Daten der verwendeten Komponenten berechnet werden.

12.3.1 Prüfen der Testfunktion für den Sperrmagnet am Geschw.-begrenzer

Siehe auch Schaltungsbeschreibung in der Betriebsanleitung SHB100 bzw. MULTiBUS-SHB.

Nur durchzuführen bei Parameter `UCM-Variante = UCM-GB1`.

1. Lassen Sie den Aufzug normal in eine Ebene einfahren.
 2. Schalten Sie die Steuerung aus.
 3. Klemmen Sie die Zuleitung zu Y6 (Sperrmagnet) ab.
 4. Schalten Sie die Steuerung wieder ein.
 5. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene.
 6. Eine Fahrt darf nicht erfolgen. Es wird ein UCM Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt.
 7. Schalten Sie die Steuerung aus.
 8. Klemmen Sie die Zuleitung zu Y6 (Sperrmagnet) wieder an.
 9. Brücken Sie +24V und A1 der Spule von K35 (SLC4-Ausgang VIO +1687).
 10. Schalten Sie die Steuerung wieder ein.
 11. Es wird ein UCM Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt.
 12. Schalten Sie die Steuerung aus.
 13. Entfernen Sie die Brücke wieder.
 14. Klemmen Sie die Spule von K34 (SLC4-Ausgang VIO +1695) ab.
 15. Schalten Sie die Steuerung wieder ein.
 16. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
 17. Nach Stopp in der Ebene kann K36 nicht schnell genug abfallen. Es wird ein UCM Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt.
 18. Schalten Sie die Steuerung aus.
 19. Klemmen Sie die Spule wieder an.
- Weitere Prüfungen nach EN 81-1/-2:**
20. Klemmen Sie die Zuleitung zu VIO 1597 ab.
 21. Schalten Sie die Steuerung ein.
 22. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
 23. Nach Stopp in der Ebene wird ein UCM Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt. Der Eingang VIO 1597 wurde während der Fahrt nicht inaktiv.
 24. Schalten Sie die Steuerung aus.
 25. Klemmen Sie die Zuleitung zu VIO 1597 wieder an.
 26. Schalten Sie die Steuerung ein.
 27. Lassen Sie den Aufzug normal in eine Ebene einfahren. Es darf kein Fehler gemeldet werden.

Weitere Prüfungen nach EN 81-20:

20. Klemmen Sie die Zuleitung zu K1 ab.
21. Schalten Sie die Steuerung ein.
22. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
23. Nach Stopp in der Ebene wird ein UCM Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt. Der Eingang zu K1 wurde während der Fahrt nicht inaktiv.
24. Schalten Sie die Steuerung aus.
25. Klemmen Sie die Zuleitung zu K1 wieder an.

26. Schalten Sie die Steuerung ein.
27. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
28. Klemmen Sie die Zuleitung zu K2 ab.
29. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
30. Nach Stopp in der Ebene wird ein UCM Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt.
Der Eingang zu K2 wurde während der Fahrt nicht inaktiv.
31. Schalten Sie die Steuerung aus.
32. Klemmen Sie die Zuleitung zu K2 wieder an.
33. Schalten Sie die Steuerung ein.
34. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.

12.3.2 Prüfen der Testfunktion für den Sperrmagnet am Geschw.-begrenzer

Siehe auch Schaltungsbeschreibung in der Betriebsanleitung SHB100 bzw. MULTIBUS-SHB.

Nur durchzuführen bei Parameter UCM-Variante = UCM-GB2.

1. Lassen Sie den Aufzug normal in eine Ebene einfahren.
2. Schalten Sie die Steuerung aus.
3. Klemmen Sie die Zuleitung zu Y6 (Sperrmagnet) ab.
4. Schalten Sie die Steuerung wieder ein.
5. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene.
6. Eine Fahrt darf nicht erfolgen. Es wird ein UCM Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt.
7. Schalten Sie die Steuerung aus.
8. Klemmen Sie die Zuleitung zu Y6 (Sperrmagnet) wieder an.
9. Brücken Sie +24V und A1 der Spule von K35 (SLC4-Ausgang VIO +1687).
10. Schalten Sie die Steuerung wieder ein.
11. Es wird ein UCM Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt.
12. Schalten Sie die Steuerung aus.
13. Entfernen Sie die Brücke wieder.
14. Klemmen Sie die Spule von K34 (SLC4-Ausgang VIO +1695) ab.
15. Schalten Sie die Steuerung wieder ein.
16. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
17. Nach Stopp in der Ebene kann K36 nicht schnell genug abfallen. Es wird ein UCM Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt.
18. Schalten Sie die Steuerung aus.
19. Klemmen Sie die Spule wieder an.

Weitere Prüfungen nach EN 81-1/-2:

20. Brücken Sie +24V an die Klemme von VIO 1597.
21. Schalten Sie die Steuerung ein.
22. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
23. Nach Stopp in der Ebene wird ein UCM Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt. Der Eingang VIO 1597 wurde während der Fahrt nicht inaktiv.
24. Schalten Sie die Steuerung aus.
25. Entfernen Sie die Brücke von der Klemme mit der VIO 1597.
26. Schalten Sie die Steuerung ein.
27. Lassen Sie den Aufzug normal in eine Ebene einfahren. Es darf kein Fehler gemeldet werden.

Weitere Prüfungen nach EN 81-20:

20. Klemmen Sie die Zuleitung zu K1 ab.
21. Schalten Sie die Steuerung ein.
22. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
23. Nach Stopp in der Ebene wird ein UCM Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt. Der Eingang zu K1 wurde während der Fahrt nicht inaktiv.
24. Schalten Sie die Steuerung aus.
25. Klemmen Sie die Zuleitung zu K1 wieder an.
26. Schalten Sie die Steuerung ein.
27. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
28. Schalten Sie die Steuerung aus.
29. Klemmen Sie die Zuleitung zu K2 ab.

30. Schalten Sie die Steuerung ein.
31. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
32. Nach Stopp in der Ebene wird ein UCM Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt.
Der Eingang zu K2 wurde während der Fahrt nicht inaktiv.
33. Schalten Sie die Steuerung aus.
34. Klemmen Sie die Zuleitung zu K2 wieder an.
35. Schalten Sie die Steuerung ein.
36. Lassen Sie den Aufzug normal in eine Ebene einfahren. Es darf kein Fehler gemeldet werden.

12.3.3 Prüfen eines UCM-Falls mit Sperrmagnet am Geschw.-begrenzer

Siehe auch Schaltungsbeschreibung in der Betriebsanleitung SHB100 bzw. MULTIBUS-SHB.

1. Überprüfung der Zonenlänge:
 - Schaltung mit 1x SHB (Parameter UCM-Variante = UCM-GB1):
Überprüfen Sie die Schaltlänge des Zonenschalters I (S81). Dieser muss mit der zuvor berechneten UCM-Zonenlänge übereinstimmen. Wenn der UCM-Zonenschalter II (S82) ein Ausgang der SLC4 ist, muss der Parameter `EINSTELLUNGEN\ÜBERWACHUNG\ZONENSCHALTER\Bereich +/-` mit dieser Schaltlänge übereinstimmen.
 - Schaltung mit 2x SHB (Parameter UCM-Variante = UCM-GB2):
Überprüfen Sie die Schaltlänge des UCM-Zonenschalters I (S85). Dieser muss mit der zuvor berechneten UCM-Zonenlänge übereinstimmen. Der Parameter `UCM-Zone` muss mit dieser Schaltlänge übereinstimmen.
2. Machen Sie eine Normalfahrt zu einer Ebene.
3. Machen Sie eine Fahrt in Richtung der die mechanischen Zugrichtung des Aufzugs, also bei einem Treibscheibenaufzug z.B. leer auf. Unterbrechen Sie die Fahrt bei Nenngeschwindigkeit durch Ausschalten des Hauptschalters. Das Schütz bzw. Zeitrelais K36 muss nach Fahrtunterbrechung noch mindestens so lange angezogen bleiben, bis der Aufzug steht; der Aufzug darf also nicht in den Fang gehen. Die Abfallzeit von K36 ist dafür normalerweise auf ca. 4 Sekunden eingestellt. Diese darf durch Jumper an A2 (Kondensatorbaugruppe) oder am Zeitrelais nach Erfordernis verlängert oder verkürzt werden.
4. Lassen Sie den Aufzug normal in eine Ebene einfahren. Die Ebene sollte so gewählt werden, dass im UCM-Fall eine möglichst große Beschleunigung auftritt, also bei einem Treibscheibenaufzug bei leerem Fahrkorb die vorletzte Ebene oben.
5. Lassen Sie die Türen schließen. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen im Fahrkorb befinden!
6. Starten der UCM-Bewegung:
 - Prüfung ohne Antrieb (nur optional oder bei GB0):
Aktivieren Sie im Steuerungsmenü `SYSTEM\SLC4-INTERN\ZÜS-PRÜFUNG` die Funktion `UCM ohne Antrieb` (1x Drücken von [CR]). Nun werden keine Rufe, keine Türmsteuerfunktionen und keine Nachregulierung mehr zugelassen. Verlassen Sie das Menü, um das Statusdisplay zu sehen. Es wird `UCM Prüfung o.A.` angezeigt. Öffnen Sie die Bremse. Sie simulieren somit eine unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung durch Wegtrudeln aus der Ebene.
 - Prüfung mit Antrieb (bei GB0 nicht möglich):
Aktivieren Sie im Steuerungsmenü `SYSTEM\SLC4-INTERN\ZÜS-PRÜFUNG` die Funktion `UCM mit Antrieb` (1x Drücken von [CR]). Nun werden keine Rufe, keine Türmsteuerfunktionen und keine Nachregulierung mehr zugelassen. Verlassen Sie das Menü, um das Statusdisplay zu sehen. Es wird `UCM Prüfung m.A.` angezeigt. Falls die Antriebsregelung eine für UCM-A3 vorgesehene Prüfhilfe hat, indem sie möglichst maximal beschleunigt (z.B. Frequenzumrichter Typ SP von Control Techniques), können Sie dieses nun zusätzlich aktivieren, beachten Sie die Sicherheitshinweise des Regelungsherstellers! Geben Sie einen Ruf über das Schnellmenü der Steuerung (Taste [Minus] bis „Ruf auf“ bzw. „Ruf ab“, dann [CR]). Sie simulieren somit eine unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung aus der Ebene mit Antriebshilfe.
7. UCM-Erkennung, -Auslösung und -Bremsung:
 - Schaltung ohne SHB (Parameter UCM-Variante = UCM-GB0):
Der Sperrmagnet Y6 ist im Stillstand des Aufzugs in der Ebene bereits abgefallen. Bewegt sich der Aufzug nun, muss spätestens nach dem Auslöseweg des Geschw.-begrenzers (z.B. 250 mm, je nach Typ) der Fang einrücken und den Fahrkorb anhalten. Hat sich der Fahrkorb dabei um mehr als im Parameter `UCM-Zone` eingestellten Wert bewegt, meldet die Steuerung `UCM erkannt`.
 - Schaltung mit 1x SHB (Parameter UCM-Variante = UCM-GB1):
Wird die Türzone verlassen (K81 schaltet aus), fällt der Sperrmagnet Y6 unverzüglich ab, die Steuerung zeigt `UCM erkannt` und spätestens nach dem



Auslöseweg des Geschw.-begrenzers (z.B. 250 mm, je nach Typ) muss der Fang einrücken und den Fahrkorb anhalten.

- Schaltung mit 2x SHB (Parameter UCM-Variante = UCM-GB2):
Wird die UCM-Zone verlassen (K1 und K2 von A12 schalten aus), fällt der Sperrmagnet Y6 unverzüglich ab, die Steuerung zeigt UCM erkannt und spätestens nach dem Auslöseweg des Geschw.-begrenzers (z.B. 250 mm, je nach Typ) muss der Fang einrücken und den Fahrkorb anhalten.
8. Die Steuerung sperrt nun jede weitere Bewegung. Inspektion ist nicht mehr möglich. Rückholen ist weiterhin erlaubt. Schalten Sie die Steuerung aus und nach etwas Warten wieder ein. Die Steuerung muss wieder UCM erkannt anzeigen und es sind gem. der Forderung der EN 81-1/-2:1998 + A3:2009 weiterhin alle Fahrbewegungen gesperrt.
 9. Setzen Sie nun die Sperrung zurück durch Aktivieren der Funktion RESET SPERRE im Menü SYSTEM\SLC4-INTERN (es erfolgt eine Sicherheitsabfrage, die Sie mit [CR] bestätigen) oder alternativ durch einen ggf. in der Steuerung vorhandenen UCM-Rücksteltaster.
 10. Nun kann der Aufzug mit Rückholen bzw. manuell aus dem Fang befreit werden.

12.3.4 Prüfen eines UCM-Falls mit zertifizierter Bremse

Siehe auch Schaltungsbeschreibung in der Betriebsanleitung SHB100 bzw. MULTIBUS-SHB.

1. Überprüfung der Zonenlänge:
 - Schaltung mit 1x SHB (Parameter UCM-Variante = UCM-ZB1):
Überprüfen Sie die Schaltlänge des Zonenschalters I (S81). Dieser muss mit der zuvor berechneten UCM-Zonenlänge übereinstimmen. Wenn der UCM-Zonenschalter II (S82) ein Ausgang der SLC4 ist, muss der Parameter `EINSTELLUNGEN\ÜBERWACHUNG\ZONENSCHALTER\Bereich +/-` mit dieser Schaltlänge übereinstimmen.
 - Schaltung mit 2x SHB (Parameter UCM-Variante = UCM-ZB2):
Überprüfen Sie die Schaltlänge des UCM-Zonenschalters I (S85). Dieser muss mit der zuvor berechneten UCM-Zonenlänge übereinstimmen. Der Parameter `UCM-Zone` muss mit dieser Schaltlänge übereinstimmen.
2. Lassen Sie den Aufzug normal in eine Ebene einfahren. Die Ebene sollte so gewählt werden, dass eine möglichst große Beschleunigung auftritt, also bei einem Treibscheibenaufzug bei leerem Fahrkorb die vorletzte Ebene oben.
3. Lassen Sie die Türen schließen. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen im Fahrkorb befinden!
4. UCM-Erkennung, -Auslösung und -Bremsung:
 - Prüfung ohne Antrieb (nur optional):
Aktivieren Sie im Steuerungsmenü `SYSTEM\SLC4-INTERN\ZÜS-PRÜFUNG` die Funktion `UCM ohne Antrieb` (1x Drücken von [CR]). Nun werden keine Rufe, keine Türsteuerfunktionen und keine Nachregulierung mehr zugelassen. Verlassen Sie das Menü, um das Statusdisplay zu sehen. Es wird `UCM Prüfung o.A.` angezeigt.
 - a) Falls nur die Betriebsbremse für UCM genutzt wird, öffnen Sie sie und schließen sie sofort wieder, wenn im Display „UCM erkannt“ angezeigt wird!
 - b) Falls eine separate Notbremse benutzt wird, öffnen Sie die Betriebsbremse. Der Aufzug darf sich nicht bewegen. Öffnen Sie nun die Notbremse und schließen sie sofort wieder, wenn im Display „UCM erkannt“ angezeigt wird! Schließen Sie daraufhin auch die Betriebsbremse wieder.
 Sie simulieren somit eine unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung durch Wegtrudeln aus der Ebene und eine Bremsung durch die Bremse.
 - Prüfung mit Antrieb:
Aktivieren Sie im Steuerungsmenü `SYSTEM\SLC4-INTERN\ZÜS-PRÜFUNG` die Funktion `UCM mit Antrieb` (1x Drücken von [CR]). Nun werden keine Rufe, keine Türsteuerfunktionen und keine Nachregulierung mehr zugelassen. Verlassen Sie das Menü, um das Statusdisplay zu sehen. Es wird `UCM Prüfung m.A.` angezeigt. Bei Schaltung mit 1x SHB haben Sie eine Trennklemme im Sicherheitskreis (siehe Schaltplan hinter den Riegelkontakten): öffnen Sie diese. Falls die Antriebsregelung eine für UCM-A3 vorgesehene Prüfhilfe hat, indem sie möglichst maximal beschleunigt (z.B. Frequenzumrichter Typ SP von Control Techniques), können Sie dieses nun zusätzlich aktivieren, beachten Sie die Sicherheitshinweise des Regelungsherstellers! Geben Sie einen Ruf über das Schnellmenü der Steuerung (Taste [Minus] bis „Ruf auf“ bzw. „Ruf ab“, dann [CR]). Sie simulieren somit eine unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung aus der Ebene mit Antriebshilfe. Bei Verlassen der Zone (A11) bzw. der UCM-Zone (A12) muss der Sicherheitskreis unverzüglich öffnen und die Bremse den Fahrkorb stoppen. Schließen Sie die Trennklemme wieder.
5. Die Steuerung zeigt `UCM erkannt` und sperrt nun jede weitere Bewegung. Inspektion ist nicht mehr möglich. Rückholen ist weiterhin erlaubt. Schalten Sie die Steuerung aus und nach etwas Warten wieder ein. Die Steuerung muss wieder `UCM erkannt` anzeigen und es sind weiterhin alle Fahrbewegungen gesperrt.
6. Setzen Sie nun die Sperrung zurück durch Aktivieren der Funktion `RESET SPERRE` im Menü `SYSTEM\SLC4-INTERN` (es erfolgt eine Sicherheitsabfrage, die Sie mit [CR] bestätigen) oder alternativ durch einen ggf. in der Steuerung vorhandenen UCM-Rückstelltaster.



12.3.5 Prüfen eines UCM-Falls mit hydr. Antrieb und zertifiziertem Ventilsystem

Siehe auch Schaltungsbeschreibung in der Betriebsanleitung SHB100 bzw. MULTIBUS-SHB.

Parameter:

EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/UCM/UCM-Variante: (6) UCM-DSV

1. Überprüfen Sie die Schaltlänge des Zonenschalters I (S81). Dieser muss mit der zuvor berechneten UCM-Zonenlänge übereinstimmen. Wenn der UCM-Zonenschalter II (S82) ein Ausgang der SLC4 ist, muss der Parameter
EINSTELLUNGEN\ÜBERWACHUNG\ZONENSCHALTER\Bereich +/- mit dieser Schaltlänge übereinstimmen.
2. Lassen Sie den Aufzug normal in die oberste Ebene einfahren.
3. Lassen Sie die Türen schließen. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen im Fahrkorb befinden!
4. UCM-Erkennung, -Auslösung und -Bremsung:
 - Prüfung ohne Antrieb:
Aktivieren Sie im Steuerungsmenü SYSTEM\SLC4-INTERN\ZÜS-PRÜFUNG die Funktion UCM ohne Antrieb (1x Drücken von [CR]). Nun werden keine Rufe, keine Türumsteuerfunktionen und keine Nachregulierung mehr zugelassen. Verlassen Sie das Menü, um das Statusdisplay zu sehen. Es wird UCM Prüfung o.A. angezeigt. Betätigen Sie den Notablass solange bis die Kabine den Bündigbereich verlässt und die UCM-Überwachung anspricht. Im Display wird „UCM erkannt“ angezeigt. Sie simulieren somit eine unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung durch Wegtrudeln aus der Ebene.
 - Prüfung mit Antrieb:
Aktivieren Sie im Steuerungsmenü SYSTEM\SLC4-INTERN\ZÜS-PRÜFUNG die Funktion UCM mit Antrieb (1x Drücken von [CR]). Nun werden keine Rufe, keine Türumsteuerfunktionen und keine Nachregulierung mehr zugelassen. Verlassen Sie das Menü, um das Statusdisplay zu sehen. Es wird UCM Prüfung m.A. angezeigt. Ziehen Sie die Trennklemme zur Prüfung der UCM Funktion. Geben Sie über das Schnellmenü eine Fahrt in die Endebene unten. Nach dem Verlassen der Türzone wird im Display „UCM erkannt“ angezeigt.
5. Die Steuerung zeigt UCM erkannt und sperrt nun jede weitere Bewegung. Inspektion ist nicht mehr möglich. Rückholen ist weiterhin erlaubt. Schalten Sie die Steuerung aus und nach etwas Warten wieder ein. Die Steuerung muss wieder UCM erkannt anzeigen und es sind weiterhin alle Fahrbewegungen gesperrt.
6. Setzen Sie nun die Sperrung zurück durch Aktivieren der Funktion RESET SPERRE im Menü SYSTEM\SLC4-INTERN (es erfolgt eine Sicherheitsabfrage, die Sie mit [CR] bestätigen) oder alternativ durch einen ggf. in der Steuerung vorhandenen UCM-Rückstelltaster.



Parameter:

EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/Ruhezeit1

Dieser Parameter schaltet das Absperrventil nach der eingestellten Zeit in Ruhe aus. Der Parameter sollte nicht größer als die eingestellte Absenkezeit eingestellt werden.

12.3.5.1. Ventilendlagenüberwachung

Parameter:

EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 4/Ventilüberwa: j/n / Überwachung ein- oder ausschalten
EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 4/VentilüberwZ: 4000 [ms] / Abfragezeitpunkt nach dem Starten
EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/UCM/UCM-Variante: (6) UCM-DSV

VIO-Funktionsnummern:

VIO 10 = Endlagenkontakt 1
VIO 11 = Endlagenkontakt 2

Beschreibung:

Die Überwachung der Ventilendlagenkontakte erfolgt wie bei der Bremshebelüberwachung vor und während

der Fahrt. Vor der Fahrt müssen die Eingänge aktiv (Kontakte geschlossen) sein und während der Abwärtsfahrt müssen die Eingänge nach der Abfragezeit inaktiv sein (Kontakte geöffnet). Während der

Aufwärtsfahrt erfolgt keine Überwachung der Kontakte.

Falls ein Fehler vorliegt, wird der Aufzug gesperrt und es erfolgt eine Absenkfahrt in die Absenkebene.

Wird ein Fehler während der Fahrt erkannt, erfolgt ein Notstopp des Aufzugs.

Der Fehler wird mit der Meldung F-VENTILENDSCH im Stapelspeicher dokumentiert.

Besonderheiten:

In den Betriebsarten Rückholen und Inspektion erfolgt keine Überwachung der Kontakte.

Während der Absenkfahrt, die durch einen gesperrten Aufzug eingeleitet wird, erfolgt ebenfalls keine weitere Überwachung der Kontakte.

Wenn der Parameter EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 4/VentilüberwZ auf null gesetzt wird, erfolgt keine

Abfrage während der Fahrt.

Die Prüfung des UCM-Falls kann nur mit der Funktion „Prüfen ohne Antrieb“ durchgeführt werden.

12.3.5.2. Liftregelventil iValve

Parameter:

EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/UCM/UCM-Variante: (8) UCM-iValve

Funktionsnummer:

VIO 348 = SMA Überwachung

Beschreibung:

Die Überwachung erfolgt einmalig nach Fahrtbeginn wie in der Montage- und Inbetriebnahmeanleitung der Firma Bucher beschrieben.

Erkennt die Steuerung einen Fehler nach Fahrtbeginn wird die Fehlermeldung F-SHB UCM Ursache 9 in den Stapelspeicher geschrieben und der Aufzug wird gesperrt. Es wird auch keine Nachregulierungsfahrt durchgeführt. Die Inspektions- und Rückholfahrten quittieren den Fehler und werden ausgeführt.

Erkennt die Steuerung einen Fehler nach der Fahrt wird die Fehlermeldung F-SHB UCM Ursache 10 in den Stapelspeicher geschrieben und der Aufzug wird gesperrt. Es wird auch keine Nachregulierungsfahrt durchgeführt. Die Inspektions- und Rückholfahrten quittieren den Fehler und werden ausgeführt

Die Überwachung erfolgt auch bei der Nachregulierungsfahrt.

12.3.5.3. NGV A3 elektronisch geregelter VentilsteuerblockParameter:

EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/UCM/UCM-Variante: (11) UCM-NGV 1

Funktionsnummern:

VIO 265 = Ready-Kontakt

VIO 266 = Run-Kontakt

Beschreibung:

Die Überwachung der Kontakte Ready und Run entnehmen Sie bitte dem Herstellerhandbuch des Steuerblocks NGV A3.

13 Digitale Schachtkopierung DISK

Die Maße unserer digitalen Absolutgeber-Schachtkopierung sind so bemessen, dass sie an jedem uns bekannten Aufzugssystem einfach an der Fahrkorbschiene anklemmbar sind. Um für alle Anwendungsfälle und Ansprüche das richtige System bieten zu können, bieten wir verschiedene Absolutgeber und Mechaniken an. Im Bedarfsfall (Nachregulierung oder Einfahrt mit früh öffnenden Türen) werden zusätzlich Magnetschalter für die Zonenüberwachung benötigt. Durch die digitale Schachtkopierung wird eine sehr hohe Haltegenauigkeit erzielt. Die Auflösung beträgt je nach System 0,07 bis 1,0mm über die gesamte Förderhöhe.

Verschiedene DISK-Systeme

Es existieren unterschiedliche mechanische Systeme, jeweils optimiert für kleine, mittlere und große Förderhöhen sowie für den Ex-Bereich. Es sind alle Teile passend für alle Fahrkorbschienenengrößen mitgeliefert.

Typ	Mechanische Ausführung	max. Förderhöhe in m	max. Nenngeschwindigkeit des Aufzugs in m/s	Geberwerte pro Meter Fahrstrecke	resultierende Auflösung in mm
DISK-1	Umlaufender Zahnriemen	45	1,6	15368	0,07
DISK-2	Umlaufender Zahnriemen	70 *	4	8940	0,11
DISK-3	Umlaufender Zahnriemen	95 *	4	8940	0,11
DISK-4(Ex)	Umlaufender Zahnriemen, Ex-Version	70 *	4	8692	0,12
DISK-5	Zugseilsensorik	30 *	4	13653	0,07
DISK-6	LASER	70	4	1000	1
DISK-10 DISK-10-W DISK-10-Ex	Noppenriemen , Typ W in gewinkelter Ausführung für Rucksackaufzüge, Typ Ex für Ex-Aufzüge	70 *	4 (Typ Ex = 2)	10243	0,1
DISK-10A	Noppenriemen , kompatibel zu DISK-10	90 *	4	10243	0,1
DISK-10A-W	Noppenriemen , Typ W in gewinkelter Ausführung für Rucksackaufzüge, kompatibel zu DISK-10-W	70 *	4	10243	0,1

Die DISK-Systeme 1, 2, 3 und 4 werden seit Mitte 2007 nicht mehr eingesetzt. Das DISK-System 6 wird seit Anfang 2010 nicht mehr eingesetzt. Angaben nur noch informativ.

* Bei einer Aufzug-Nenngeschwindigkeit von mehr als 1,6 m/s reduziert sich die max. Förderhöhe um die Länge des größeren Über- und Unterfahrwegs.

Sonderanfertigungen für größere Förderhöhen oder Fahrgeschwindigkeiten sind möglich.

Federspannung in mm (ohne Ösen gemessen!)	DISK-1	DISK-2	DISK-3	DISK-4	DISK-10 DISK-10-W DISK-10A DISK-10A-W DISK-10-Ex
Geber im Schachtkopf	500	340	340	340	280
Geber in der Schachtgrube	550	370	Nicht möglich	370	280



Zur mechanischen Montage der DISK - Systeme beachten Sie bitte die jeweils zur Mechanik mitgelieferte Montageanleitung! Diese Montageanleitung bitte aufbewahren. Wartungshinweise sind im Kapitel WARTUNG beschrieben.



Zur Montage darf nur das **Originalkabel** verwendet werden. Ansonsten treten Störungen bei der Datenübertragung auf.

Im Folgenden ist die DISK-10A-Mechanik beispielhaft dargestellt. DISK-10A stellt das am häufigsten verwendete System dar. Die mechanischen Abmessungen sind so gewählt, dass die DISK-10A an allen uns bekannten Aufzugarten schnell montiert werden kann. Die Genauigkeit der Positionserfassung der Kabine beträgt hierbei **0,1 Millimeter**.



Die Feder sollte jährlich überprüft werden.

Die Federspannung muss entsprechend der separaten Montageanleitung ausgeführt werden! Wenn die Federspannung zu groß ist, verkürzt sich die Lebensdauer des Gebers. Wenn sie zu gering ist, kann der Noppenriemen über die Nuten der Geberrolle springen.

14 Zonenschalter

Bei Aufzügen mit den Funktionen Nachregulierung oder Einfahren mit früh öffnenden Türen ist in der Steuerung die Sicherheitsschaltung für die Überwachung der Türentriegelungszone SHB eingebaut.

Es gibt zwei Möglichkeiten für den Anschluss der beiden Kanäle:

- Kanal I ist ein Magnetschalter, Kanal II ist ein Ausgang des Steuerrechners (Weginformation von DISK).
- Beide Kanäle werden mit Magnetschaltern realisiert.

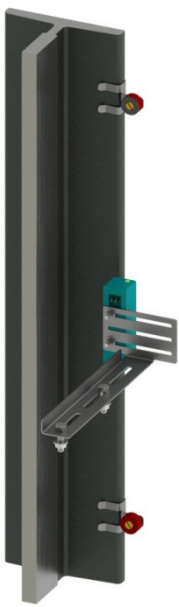
Wichtig

1. **Magnetschalter müssen sorgfältig behandelt werden.** Falls Magnetschalter einem starken Stoß ausgesetzt wurden, z.B. durch Fallenlassen während der Montage, tauschen Sie die Schaltereinsätze bitte vorsichtshalber aus! Die Funktion kann sonst später beeinträchtigt sein.
2. **Nur Originalmagnete verwenden.**
3. Magnete **nur mit unmagnetischen Schrauben befestigen**, z.B. Messing.

i

Zonenschalter und Konsolen

Die Zonenschalteranbauten werden in verschiedenen Varianten hergestellt (IP33, IP67, Ex, Schlitzschalter IP67, ...). Sie zeichnen sich alle durch Flexibilität und sehr kleine Bauform aus.

BN85	MKF24	Ex-dS93	MKF30
IP33 (Zonenlänge ± 50 bis ± 300 mm)	IP67 (Zonenlänge ± 50 bis ± 300 mm)	Ex (Zonenlänge ± 50 bis ± 300 mm)	Schlitzschalter IP67 (Zonenlänge ± 50 mm, ± 100 mm, ± 150 mm, ± 200 mm, ± 250 mm)
			
• seitlicher Spurversatz des Magneten zum Schalter max. ± 5mm ! • Schaltabstand des Magneten zum Schalter 4-8 mm • Max. Geschw. 3m/s • Schutzart IP 33 • Schaltspannung max. 60VAC/DC ohmsch! • Schaltstrom max. 1A ohmsch! • Schalleistung max. 30VA/W	• seitlicher Spurversatz des Magneten zum Schalter max. ± 8mm • Schaltabstand des Magneten zum Schalter 5-15 mm • Schutzart IP 67, Anschluss IP 00 • Schaltspannung max. 250VAC/DC ohmsch! • Schaltstrom max. 0,8A ohmsch! • Schalleistung max. 80VA/W • inkl. LED-Anzeigen	• seitlicher Spurversatz des Magneten zum Schalter max. ± 15mm • Schaltabstand des Magneten zum Schalter 5-20 mm • EEx d IIC T6 • Schutzart IP 68 • Schaltspannung max. 250VAC/DC ohmsch! • Schaltstrom max. 1,5A ohmsch! • Schalleistung max. 50VA/W	• seitlicher Spurversatz des Magneten zum Schalter max. ± 4mm • Eintauchtiefe der Schaltfahne 32mm ± 5mm ! • Schutzart IP 67 • Schaltspannung max. 230VAC/DC ohmsch! • Schaltstrom max. 2A ohmsch! • Schalleistung max. 40VA/W

Beiliegend:**1x Distanzstück zur Überbrückung eines Schienenstoßes bis 300 mm**

15 Bündelschalter für elektronischen Aufzugwärter

Nur dann, wenn die Steuerung mit einer elektronischen Aufzugwärterfunktion ausgestattet werden soll, muss eine zusätzliche Bündigüberwachung mit einer präzise arbeitenden, schmutzunempfindlichen Gabellichtschränke eingebaut werden.

Gabellichtschränke und Konsole

Mit dem Standardanbau wird der von der EN 81-1/ -2/ -20 geforderte Bereich von ± 10 mm realisiert. Die weiterhin von der EN 81 geforderte ± 20 mm-Überwachung nach einem Nachregulieren erfolgt durch Auswertung des Absolutgebers der DISK. Optional kann die Überwachung ebenfalls durch den Anbausatz mit einer doppelten Gabellichtschränke erfolgen. Die Blechfahnen an den Ebenen bleiben dabei gleich.

Standardanbausatz:

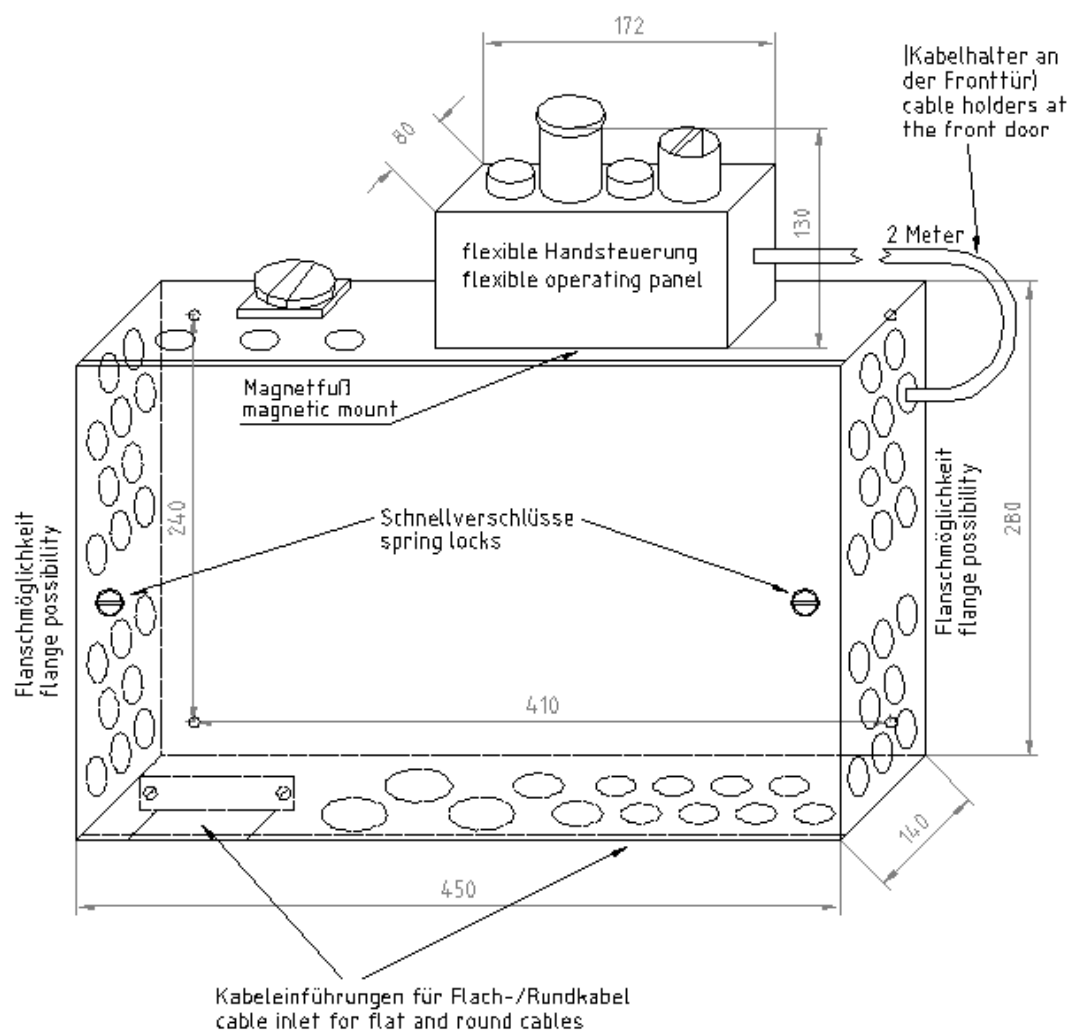
1x Gabellichtschränke IP67 zur Überwachung der ± 10 mm (± 20 mm erfolgt durch DISK)



- seitlicher Spurversatz max. ± 7 mm
- Eintauchtiefe der Schaltfahne 15mm ± 7 mm
- Schutzart IP 67
- Zinkdruckgussgehäuse
- Spannungsversorgung 10-30 VDC
- Ausgangsspannung = Spannungsversorgung abzgl. (max.) 2,8V
- Schaltstrom max. 0,2 A ohmsch, Plus schaltend (umstellbar)
- Schalthysterese 0,2 mm
- Fremdlichtfest bis 20.000 Lux (Gleichlicht)
- Hohe Leistungsreserve bei Verschmutzung

16 Kabinenklemmkasten (KKL)

Nachfolgend ist der STRACK-Standardklemmkasten gem. EN 81-1/-2 abgebildet. Er wird auf dem Kabinendach befestigt. Im KKL sind Reihenklemmen und evtl. einige Module wie Relaiskoppler und LON-Bus-Module untergebracht. Die Inspektionsfahreinrichtung wird über ein 2 Meter langes Kabel mit dem Kasten verbunden und ist durch den Magnetfuß überall anheftbar. Der Nothaltschalter ist überlastungsgeschützt und mit einer Schaltstellungsanzeige nach EN 81 versehen. Die frontseitigen Schnellverschlüsse brauchen nur um 90° verdreht zu werden, um herauszuschlagen. Bei Wiederverschluss einfach die Verschlusschraube mit dem Daumen hineindrücken.



Hinweis: Abbildung der Steuerstelle für EN 81-1/-2, bei EN 81-20 abweichend.

II ARBEITSWEISE

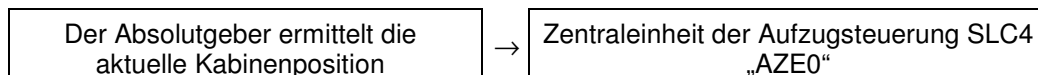
1 Digitale Schachtkopierung

Außer der digitalen Absolutgeber-Schachtkopierung System DISK benötigt die Steuerung keine weiteren Informationen für die Positionierung der Fahrgastkabine. Auch bei schnellen Aufzügen und bei nahen bzw. kurzen Etagenabständen werden keine (Magnet-)schalter benötigt. Magnetschalter werden nur für die Erkennung der Türentriegelungszone (Funktion Nachregulierung / Einfahren mit früh öffnenden Türen) oder Verzögerungskontrollschaltung (schnelle Aufzüge ab 2 m/s) aus Sicherheitsgründen benötigt.

Die elektrische Positioniergenauigkeit ist genauer als ein Millimeter. Die reale Positioniergenauigkeit des Aufzugs hängt jedoch auch von der Mechanik der Anlage ab (Bremse, Führungen, (un-)geregelt, etc.). In Verbindung mit einigen Drehstromregelgeräten und fast allen Frequenzumrichtern ist eine Direkteinfahrt durch die schnelle Reaktionszeit der Zentraleinheit „AZE0“ ohne weitere Referenzschalter einfach möglich. DISK bieten höchsten Montagekomfort, Haltegenauigkeit und Optik (keine sichtbaren Schalter bei Panoramaaufzügen). Es sind keine aufwendigen Magnetfahnen im Schacht zu montieren, es befindet sich kein „Wald“ von Magnetschaltern auf der Kabine.

Das Funktionsprinzip

Jeder Aufzugsteuerung muss die aktuelle Position der Kabine bekannt sein. Diese Information erhält eine Steuerung in der Regel von Schaltern, die im Aufzugschacht montiert sind. Dieses ist bei DISK nicht der Fall. Es werden keine Schalter benötigt.



Die hier verwendeten Absolutgeber sind in der Lage, sofort ohne Referenzschalter die aktuelle Fahrkorbposition schlupffrei zu ermitteln. Ein Ver zählen ist systembedingt nicht möglich. Es kann somit auch bei Stromausfall keine Information verloren gehen. Es kommen alle Vorteile einer digitalen Schachtkopierung zum Tragen und darüber hinaus wird die Unverlierbarkeit der aktuellen Kabinenposition durch den Einsatz von Absolutgebern auch im Spannungsausfall gewährleistet.

1.1 Verzögerungswege

Da die genauen Ebenenabstände bekannt sind, können bei kurzen Fahrstrecken die fahrstreckenabhängigen Verzögerungswege eingetragen werden. Die richtige Arbeitsweise hängt aber entscheidend von den Einstellungen des Inbetriebnehmenden ab. Die Einstellungen im Menü EINSTELLUNGEN\ANTRIEB ALLGEM. müssen gewissenhaft durchgeführt werden.

i

Einer der entscheidenden Vorteile dieses Systems ist die nunmehr völlige Unabhängigkeit von Ebenenabständen. Egal, ob es sich um 20cm oder 20 m Ebenenabstand handelt; es wird immer auf dem schnellsten Weg zum Ziel gefahren. Dabei ist eine elektrische Haltegenauigkeit von mindestens 1 mm gewährleistet (mechanische Ungenauigkeiten der Aufzuganlage sind hier nicht berücksichtigt). Die Steuerung kann in Abhängigkeit der Ebenenabstände bis zu vier schnelle Fahrgeschwindigkeiten ansteuern.

i

Achtung!:

Die Sonderbehandlung in der Antriebsregelung von Kurz- bzw. Spitzbogenfahrten sollte eingeschaltet sein.

2 Virtuelle Ein-/Ausgänge VIO

Bei jeder Steuerung sind grundsätzlich alle Steuerungsfunktionen vorhanden. Wir nennen die für diese Steuerungsfunktionen benötigten Ein-/Ausgänge **virtuelle Ein-/Ausgänge bzw. VIO**. Diese virtuellen Ein-/Ausgänge haben *Funktionsnummern*. Die virtuellen Ein-/Ausgänge können jeder beliebigen Klemme einfach zugeordnet werden. Diese Klemme kann sich auf der Zentraleinheit AZE0, auf den Zusatzkarten AZE1-4 oder an den Busmodulen (z.B. ULON) befinden. Die Zuweisung geschieht einzeln im Menü `EINSTELLUNGEN\VIO-ZUORDNUNGEN`. Durch das Vorzeichen („+“ oder „-“) wird angegeben, ob der Eingang bzw. Ausgang invertiert schalten soll oder nicht. Dieses ist eine mächtige Funktionalität und spart viel Verdrahtungsarbeit sowie auch Material wie z.B. Relaiskoppler.

Aus Sicherheitsgründen werden vorgenommene Änderungen im Menü `EINSTELLUNGEN\VIO-ZUORDNUNGEN` erst bei Verlassen dieses Untermenüs und bei beendeter Fahrt des Aufzugs wirksam.

3 LON-Bus

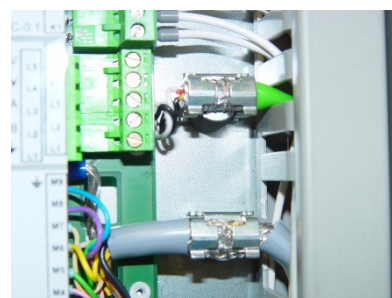
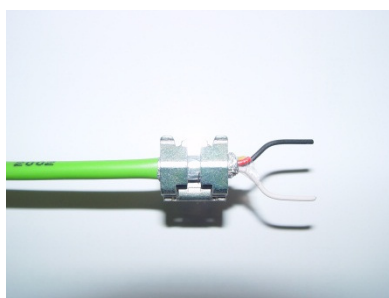
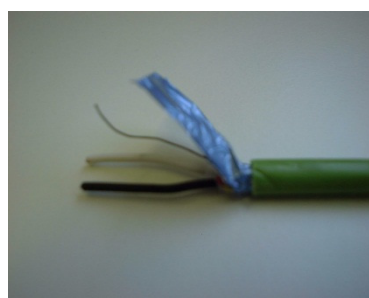
Der verwendete serielle 2-Draht LON-Bus ist optional. Die Steuerung kann klassisch als zentrales System ohne LON-Bus aufgebaut sein. Sie kann aber auch den LON-Bus z.B. zwischen Kabine und Steuerung sowie überall zur einfachen Geräteverbindung nutzen.

Der verwendete serielle 2-Draht LON-Bus entspricht physikalisch der FTT-10A - Spezifikation der Firma Echelon. Die Busübertragungsrate ist 78000 Bits pro Sekunde.

Dieses Design hat viele Vorteile gegenüber allen anderen üblicherweise verwendeten physikalischen Busverbindungen (z.B. RS 485/CAN). Bei Verwendung von FTT-10A muss der Monteur keine bestimmte Busstruktur (sternförmig, busförmig, schleifenförmig...) einhalten. Es können Stichleitungen nach Bedarf verlegt werden. Die beiden Busanschlüsse A und B können untereinander auch vertauscht werden. Kurz gesagt, Sie können die Busleitung genauso verlegen, wie die örtlichen Gegebenheiten es verlangen. Dieses reduziert im erheblichen Maß die Planungs- und spätere Fehlerbehebungskosten. Sie müssen nicht speziell geschult sein, um die Busmodule miteinander zu verbinden. Für die Busverbindungen dürfen jedoch nur die von STRACK LIFT AUTOMATION GmbH gelieferten, steckfertig vorkonfektionierten Kabel verwendet werden.

Als Übertragungsprotokoll wird das LONTALK Protokoll verwendet. Dieses Protokoll stellt eine fehlerfreie und störsichere Datenübertragung auf dem Feldbus sicher. Die Reaktionszeiten des verwendeten Busses liegen im Bereich von 10 bis 100 ms. Es kann jedoch aufgrund des Übertragungsprotokolls keine maximale Reaktionszeit garantiert werden.

Anschlussbeispiele für STRACK-LON-Bus-Kabel:



Wie Sie **Busmodule einrichten und austauschen** erfahren Sie in Kapitel III Abschnitt 3.2 Seite 162.

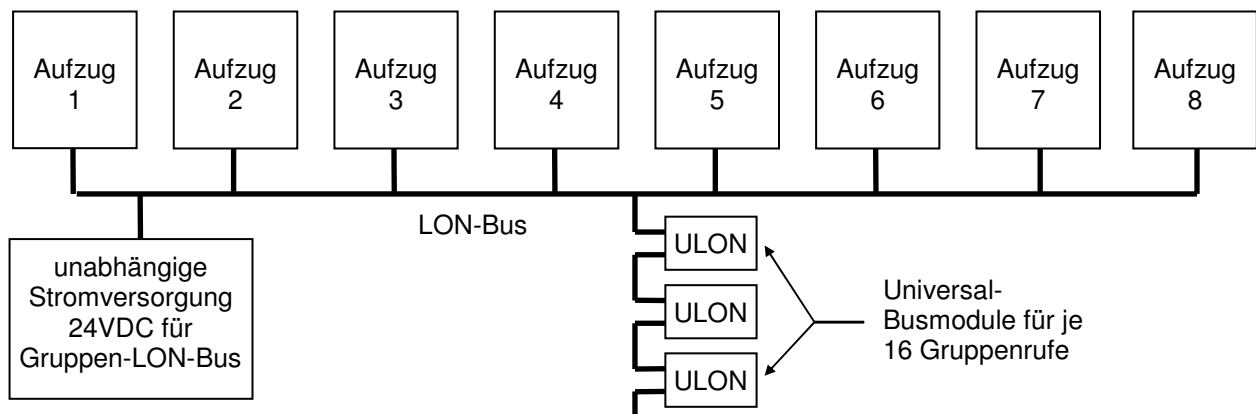
4 Gruppenbetrieb

Aufzugsgruppen mit der Steuerung SLC4 arbeiten sehr effektiv. Alle Steuerrechner sind generell gruppentfähig. Sie benötigen keine speziellen Erweiterungskarten oder zusätzlichen sog. Gruppenwähler. Jede Steuerung in einer Aufzugsgruppe entscheidet selbst, ob Sie einen vorliegenden Gruppenruf anfährt oder nicht. Diese Entscheidung beruht auf Gruppenfahrzeittabellen, die jede Gruppenteuerung alle 500 ms aktualisiert und den anderen Steuerungen mitteilt.

Die Gruppenfahrzeittabellen enthalten die aktuell gemessenen Fahrzeiten von jeder Ebene zu jeder Ebene. Zusätzlich werden die Türverlustzeiten in jeder Ebene errechnet anhand des Durchschnitts über die letzten 51 Stopps in der jeweiligen Ebene („Türverlustzeit“ = Verweildauer in der Etage bei Normalbetrieb und Vorliegen weiterer Rufe, hervorgerufen durch Türbewegungszeiten, Türöffnungszeiten, Ein- und Aussteigen der Benutzer ...).

Dieses Verfahren hat u.a. folgende **Vorteile**:

- Es müssen keine weiteren Einstellungen vorgenommen werden.
- Es werden somit auch Einstellfehler vermieden.
- Die Gruppe erkennt automatisch Nutzungsänderungen, da die Fahr- und Haltestellenverlustzeiten immer wieder neu und präzise ermittelt werden.
- Unterschiedliche Aufzugsgeschwindigkeiten, Türlaufzeiten, Türöffnungszeiten etc. werden automatisch berücksichtigt.
- Unterschiedliche Ebenenabstände aufgrund unterschiedlichen Gruppenebenen werden automatisch berücksichtigt
- Unterschiedliche Zugangstüren bzw. Türseiten der Aufzüge werden ebenso wie zeitweise gesperrte Zugänge automatisch berücksichtigt



Alle Gruppenrufe (auch Gruppenvorzugsrufe etc.) werden über die ULON-16 - Busmodule an den LON-Bus angeschlossen. Es können somit alle marktüblichen konventionellen oder auch steckfertigen Etagentableaus verwendet werden. Die ULON-16 können sowohl in den Rufgeräten, im Schacht oder in einem Steuerungsschrank (z.B. Aufzug 1) eingebaut sein. An jedem ULON-16 können 16 Rufe angeklemt werden. Die Belegung ist frei parametrierbar.

Wird ein Gruppenruf gedrückt, erfolgt eine Meldung des jeweiligen ULON-16 an alle Steuerungen. Jede in der Gruppe aktive Steuerung quittiert den Ruf zum ULON-16. Jede Steuerung entscheidet jetzt selbst, ob Sie diesen Gruppenruf bedient oder ob ein anderer Aufzug schneller ist.

Zur **Inbetriebnahme oder Änderung** von Gruppen siehe Seite 170.

5 Steuerungsarten und Funktionen

5.1 Prioritätsverteilung Sonderfahrten

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Steuerablauf bei Auftreten mehrerer Sonderfahrten zur gleichen Zeit.

Bei dem Eintrag „gleich“ funktionieren die Betriebsarten zusammen mit gleicher Priorität.

Lesen Sie bitte folgendermaßen: „Zeile hat Vorrang vor Spalte“

Beispiel in Zeile 5:

Brandfall hat Vorrang vor Überwachung Lichtnetz, d.h. ist das Kabinenlicht ausgefallen funktioniert die Brandfallfahrt weiterhin.

Parkfahrt hat keinen Vorrang vor Innenvorzug, d.h. ist der Innenvorzug eingeschaltet, wird keine Parkfahrt eingeleitet.

→ ...hat Vorrang vor... →	Feuerwehr- evakuierung	Feuerwehr- betrieb	Notstrom- evakuierung	Notstrom- betrieb	Brandfall	Führer- betrieb	Fern- abschaltung	Service- betrieb	Kabinen- trenntür	Innenvor- zug	Überwach- ung Kabinen- licht	Außen- vorzug	Park- fahrt	Endschalt- er oben
Feuerwehr- evakuierung	X	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	ja	Ja	Nein
Feuerwehr- betrieb	Nein	X	Nein	Gleich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	ja	Ja	Nein
Notstrom- evakuierung	Ja	Ja	X	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	ja	Ja	Ja
Notstrom- betrieb	Nein	gleich	Nein	X	Nein	gleich	Nein	gleich	gleich	gleich	Nein	gleich	gleich	Nein
Brandfall	Nein	Nein	Nein	Ja	X	Ja	Ja	ja	Ja	Ja	Ja	ja	Ja	Ja
Führer- betrieb	Nein	Nein	Nein	Gleich	Nein	X	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	ja	Ja	Nein
Fern- abschaltung	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja	X	Nein	Nein	Nein	Ja	ja	Ja	Nein
Service- betrieb	Nein	Nein	Nein	Gleich	Nein	Ja	Ja	X	Ja	Ja	Ja	ja	Ja	Nein
Kabinen- trenntür	Nein	Nein	Nein	Gleich	Nein	Nein	Ja	Nein	X	Ja	Ja	ja	Ja	Nein
Innenvorzug	Nein	Nein	Nein	Gleich	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	X	Ja	ja	Ja	Nein
Überwach. Kabinenlicht	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	X	ja	Ja	Nein
Außen- vorzug	Nein	Nein	Nein	Gleich	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	X	Ja	Nein
Parkfahrt	Nein	Nein	Nein	Gleich	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	X	Nein

Hinweis! Überlast und Kaltleiter haben die höchste Priorität und werden unabhängig von den oben beschriebenen Prioritäten vorrangig ausgeführt.

5.2 Türsteuerung

Die Türsteuerung ist in der Steuerung integriert, d.h. es werden alle für die Türsteuerung notwendigen Schalter wie z.B. Endschalter "Tür auf/zu" und die Anschlüsse für den (die) Türmotor(en) direkt an die Steuerung angeschlossen. Durch Parameter können sämtliche gängige Türarten sehr komfortabel eingestellt werden. Türregelgeräte werden durch die Steuerung gerätespezifisch angesteuert. Die Tür-Umsteuerkontakte wie Lichtschranke und Tür-auf-Taster sollen dabei nicht an das Türregelgerät sondern an die Steuerung angeschlossen werden. Sondergeräte wie **Vorraumüberwachung** können direkt ohne zusätzliche Hilfsmittel an den Steuerrechner angeschlossen werden.

Die Laufzeiten (Einschaltdauer des jeweiligen Türmotors) werden gemessen. Werden Türen ohne Endschalter eingestellt, kann nur eine Überwachung der Türschließung erfolgen, da die Information „Tür ist auf“ fehlt. Eine Türschließung wird in diesem Fall durch die Abfrage des Türkontaktes im Sicherheitskreis überwacht.

Alle Laufzeiten werden getrennt voneinander überwacht.

Nach Ansprechen der Überwachung bleibt die gesamte Steuerung in Funktion. Es werden alle Innen- und Außenrufe gelöscht. Es erfolgt keine Selbstsperrung. Bei erneuter Befehlseingabe geht die Steuerung automatisch wieder in den Normalbetrieb über und versucht die Türen erneut zu bewegen.

5.3 Früh öffnende Türen

Am Verzögerungspunkt der Zielebene verzögert der Aufzug auf Einfahrtgeschwindigkeit. Nach Erreichen der Türentriegelungszone werden die Türen von der „Sicherheitsschaltung zur Überwachung der Türentriegelungszone“ überbrückt und der Riegelmagnet fällt ab. Nach der eingestellten Zeit „Tür verzögert auf“ öffnen die Türen. Bei Erreichen der Bündigkeit bleibt der Aufzug stehen. Ist die Sicherheitsschaltung SHB durch den Anwender deaktiviert worden, ist auch die Funktion „früh öffnende Türen“ unwirksam.

Bemerkung

Über die Parameter „Tür verzögert auf“ kann der Öffnungsbeginn jeder Tür nach Erreichen der Zone komfortabel eingestellt werden, um z.B. bei langsam einfahrenden Aufzügen aber schnell auflaufenden Türen die Fahrt bei offenen Türen zu verkürzen.

5.4 Drängeln

Erkennt die Steuerung eine Lichtschrankenunterbrechung die länger als die eingestellte Drängelzeit (Parameter Drängeln siehe Seite 123) andauert und ist ein Fahrbefehl vorhanden, wird der Ausgang Drängeln (VIO-Nr. 133, 134) gesetzt und die Tür zugefahren („Türmotor zu“ wird gesetzt VIO-Nr. 130,131). Die Lichtschranke ist solange der Ausgang Drängeln ansteht Außerfunktion. Wird die Tür umgesteuert (Reversierkontakt, Tür-auf-Taster, Innenkommando, Außenruf usw.) oder ist die Tür geschlossen wird der Ausgang Drängeln abgeschaltet und die Zeit zurückgesetzt. Es wird eine Meldung Drängeln im Stapelspeicher abgesetzt um eine defekte Lichtschranke auszuschließen. Ist der Parameter Drängeln gleich 0, ist die Funktion nicht aktiv. Funktion Drängeln ist bei folgenden Sonderfunktionen inaktiv:

Brandfall, Feuerwehr, Gefahrgut, Notstromevakuierung, Ladezeit. Bei Außenvorzug ist die Drängelfunktion nur inaktiv, wenn sich der Aufzug in der Außenvorzugsebene befindet (Anholen).

5.5 Türschleuse

Bei z.B. Durchladung ins Freie, Operationssaal oder Lager und automatischen Türantrieben mit Endschalter-Zu wird die Hauptseite (Parameter TÜRSCHEUSE siehe Seite 127) bei beidseitig vorliegenden Außenrufen oder Innenrufen oder Tür-auf-Taster zuerst geöffnet. Ist die Tür der Hauptseite wieder geschlossen, so öffnet sich nun, falls ein Befehl von der anderen Seite vorliegt, automatisch die gegenüberliegende Tür. Erst dann wird ein evtl. bereits vorliegender Fahrbefehl ausgeführt. Die Außen- und Innenrufe (keine Gruppenrufe und keine Rufe für beide Türseiten) der wartenden Türseite werden blinkend angezeigt.

Die Parametrierung erfolgt für jede Ebene einzeln. Der Standardwert ist „(2) beide Türen“, d.h. es ist kein Schleusenbetrieb aktiv. Soll z.B. die Tür A als Hauptseite in der Ebene 5 gelten, muss bei Ebene 5

(siehe Seite 127) „(0) Tür A“ eingetragen werden.

Falls die wartende Tür länger als die Türtimeoutzeit (siehe Seite 132 Parameter `TürTimeout`) warten muss, so erfolgt eine Fehlermeldung im Stapelspeicher (siehe Seite 77) mit dem Hinweis, welche Tür nicht geschlossen wurde (z.B. „Endschalter-Zu Tür B Timeoutfehler“). Eine nicht aktive geschlossene Tür (Endschalter-Zu nicht aktiv) wird automatisch von der anderen Tür geschlossen, bevor diese aufläuft. Dieser Zustand kann z.B. nach einem Rechnerreset oder bei Türfehlern vorkommen. Das Türeenschließen wird gleichzeitig ausgeführt.

Achtung!

Folgende Bedingungen müssen für einen fehlerfreien Betrieb gegeben sein:

- automatische Türen mit Endschalter-Zu (optional mit Endschalter-Auf)
- Türruhezeit sollte ungleich 0 sein, weil sonst eine Tür dauerhaft aufbleibt
- Parameter „Tür begrenzt öffnen“ (siehe Seite 119) muss auf 0 stehen, weil sonst evtl. beide Türen für maximal 1 Sekunde auffahren.

Bei folgenden Betriebsarten ist die Schleusenfunktion nicht aktiv:

Außenvorzug, Brandfall, Feuerwehr, Führerbetrieb, Serviceschalter, Inspektion, Rückholen, aktuelle Ebene = 0, Fernabschaltung, Überwachung Kabinenlicht, Kabinentrenntür, Gefahrguttransport, Notstromevakuierung (kein -betrieb), Parken und Absenken.

5.6 Kabinentrenntür

Ist eine Kabinentrenntür vorhanden, wird der Trenntürkontakt (VIO-Nr. 57) an einen Rechnereingang angeschlossen. Der in der Kabine vorhandene Schlüsselschalter zur Überbrückung der Kabinentrenntür (VIO-Nr. 58) wird ebenfalls direkt an einen Rechnereingang angeschlossen.

Wird der Trenntürkontakt betätigt, bleibt der Aufzug in der Ebene (mit offenen Türen) stehen. Alle vorliegenden Rufe werden gelöscht und bleiben gesperrt. Sollte der Trenntürkontakt während der Fahrt geöffnet werden, wird an der nächsten Ebene angehalten und vorliegenden Rufe werden gelöscht. Erst wenn der Schlüsselschalter zur Überbrückung der Trenntür eingeschaltet wird, kann der Aufzug über die Innenrufe (es kann immer nur ein Innenruf gegeben werden) gefahren werden. Es kann während der Fahrt kein weiterer Innenruf gegeben werden. Die Außensteuerung bleibt aus.

Ist der Trenntürkontakt nicht betätigt, dann hat der Überbrückungsschalter keine Funktion.

Siehe auch Abschnitt „Prioritätsverteilung Sonderfahrten“ auf Seite 40.

5.7 Nachregulierung

Die Nachregulierung wird eingeleitet, wenn die Nachregulierung im Menü

`EINSTELLUNGEN\NACHREGULIERUNG` aktiviert wurde, eine Sicherheitsschaltung SHB eingebaut und im Menü `EINSTELLUNGEN\ÜBERWACHUNG` aktiviert ist und die Sicherheitsschaltung SHB „scharfgeschaltet“ an die Steuerung meldet.

Es ist standardmäßig eine **Hysterese** eingebaut. Sie können somit zum Beispiel die Nachregulierung aufwärts bei -7 mm beginnen und erst bei -2 mm beenden. Die Werte sind getrennt für auf- und abwärts einstellbar.

Bemerkung:

Bei Seilaufläufen erfolgt eine Nachregulierung nur bei auflaufenden oder offenen Türen. Läuft die letzte Tür bei vorliegenden weiteren Rufen zu oder sind alle Türen geschlossen, erfolgt keine Nachregulierung bzw. wird die Nachregulierung abgebrochen.

5.8 Innenvorzug

Zum Einschalten einer Innenvorzugsfahrt muss der Schlüsselschalter (VIO-Nr. 48; 59) in der Kabine eingeschaltet werden. Hierdurch werden alle vorliegenden Rufe gelöscht. Sollte der Innenvorzug während der Fahrt eingeschaltet werden, und nicht sofort in der gleichen Fahrtrichtung ein neuer Innenruf gegeben werden, hält der Aufzug in der nächsten erreichbaren Ebene an und öffnet die Türen.

Der Aufzug reagiert nur noch auf Innenrufe. Bei aktivem Innenvorzug bleibt bei automatischen Türen die Tür in Ruhe offen.

Schalter: Während der Fahrt muss der Schlüssel auf der Vorzugstellung verbleiben. Nach Abschluss der Vorzugsfahrt/-en kann der Schlüssel in der Schalterstellung "Normalbetrieb" wieder abgezogen werden. Wird während der Innenvorzugsfahrt der Schalter aus- und eingeschaltet, werden die Innenrufe gelöscht und es kann ein neues

Ziel eingegeben werden. Wird kein neues Ziel eingegeben, hält der Aufzug an der nächsten möglichen Ebene an und öffnet die Türen.

Taster: Wird der Innenvorzug-Schlüsseltaster (VIO-Nr. 59) betätigt, ist die Funktion wie oben beschrieben. Innerhalb von 30 Sekunden kann jetzt ein Innenruf eingegeben werden, der sofort angefahren wird. Falls eine Fehlbedienung vorlag, geht der Aufzug nach Ablauf der Wartezeit (30 Sekunden) automatisch wieder in den Normalbetrieb über. Wird während der Innenvorzugfahrt der Taster betätigt, werden die Innenrufe nicht gelöscht.

Siehe auch Abschnitt „Prioritätsverteilung Sonderfahrten“ auf Seite 40.

5.9 Außenvorzug

Es ist Außenvorzug an jedem Zugang möglich. Wenn Außenvorzug betätigt wird (Schlüsseltaster oder -schalter), werden alle vorliegenden Rufe gelöscht und die Quittungslampe „Außenvorzug“ leuchtet auf.

Befindet sich der Aufzug bei Anforderung durch einen Außenvorzug in Fahrt, hält dieser in der nächsten erreichbaren Ebene an. Durch den Ausgang „Sonderfahrt“ (VIO-Nr. 162) sollte in der Kabine „Sonderfahrt, bitte Kabine verlassen“ angezeigt werden. Die Türen öffnen sich nicht. Der Aufzug fährt sofort ohne weiteren Stopp zur Außenvorzugsebene, öffnet dort die entsprechende Tür und wartet 25 Sekunden (Parameter „Wartezeit“ siehe Seite 126) auf einen Innenruf oder das Einschalten des Innenvorzugs in der Kabine.

Wird der Außenvorzug in der Ebene ständig betätigt (z.B. durch Schlüsselschalter), bleibt die Tür offen stehen und es kann kein Innenruf gegeben werden. Nach Ausschalten des Schlüsselschalters läuft dann die 25 Sekunden lange Wartezeit ab.

Wird während dieser Wartezeit ein Innenruf gegeben, dann wird die Tür-auf-Zeit auf Null gesetzt und die Zielebene wird direkt ohne weiteren Zwischenstopp angefahren (Vorzugsfahrt). Während dieser Fahrt werden keine weiteren Rufe gespeichert. Nach der Fahrt bleibt die Steuerung für die eingestellte Zeit (Parameter „Außenvorzugszeit“ siehe Seite 129) in der Betriebsart Außenvorzug.

Wird während der Wartezeit Innenvorzug eingeschaltet, geht der Aufzug in diesen Betriebszustand über.

Falls eine Fehlbedienung des Außenvorzugs vorlag, geht der Aufzug nach Ablauf der Wartezeit automatisch wieder in den Normalbetrieb über.

Siehe auch Abschnitt „Prioritätsverteilung Sonderfahrten“ auf Seite 40.

5.10 Weicher Außenvorzug

Es ist „Weicher Außenvorzug“ an jedem Zugang möglich. Wenn „Weicher Außenvorzug“ betätigt wird (Schlüsseltaster oder -schalter), werden alle vorliegenden Außenrufe gelöscht und die Quittungslampe „Weicher Außenvorzug“ leuchtet auf. Vorliegende Innenrufe werden **nicht** gelöscht. Es werden keine weiteren Außen- und Innenrufe angenommen.

Die vorliegenden Innenrufe werden vorrangig bearbeitet und der „Weiche Außenvorzugsruf“ wird erst dann angefahren, wenn keine weiteren Innenrufe mehr vorliegen. Die Quittung des „Weichen Außenvorzugs“ wird nicht gelöscht, wenn die „Weiche Außenvorzugsebene“ angefahren wird und noch weitere Innenrufe vorliegen.

Befindet sich der Aufzug bei Anforderung durch einen „Weichen Außenvorzug“ in Fahrt und es liegen keine Innenrufe vor, hält dieser in der nächsten erreichbaren Ebene an. Durch den Ausgang „Sonderfahrt“ (VIO-Nr. 162) sollte in der Kabine „Sonderfahrt, bitte Kabine verlassen“ angezeigt werden. Die Türen öffnen sich nicht. Der Aufzug fährt sofort ohne weiteren Stopp zur „Weichen Außenvorzug-Ebene“, öffnet dort die entsprechende Tür und wartet 25 Sekunden auf einen Innenruf oder das Einschalten des Innenvorzugs in der Kabine.

Wird der Außenvorzug in der Ebene ständig betätigt (z.B. durch Schlüsselschalter), bleibt die Tür offen stehen und es kann kein Innenruf gegeben werden. Nach Ausschalten des Schlüsselschalters läuft dann die 25 Sekunden lange Wartezeit ab.

Wird während dieser Wartezeit ein Innenruf gegeben, dann wird die Tür-auf-Zeit auf Null gesetzt und die Zielebene wird direkt ohne weiteren Zwischenstopp angefahren (Vorzugsfahrt). Während dieser Fahrt werden keine weiteren Rufe gespeichert. Nach der Fahrt bleibt die Steuerung für die eingestellte Zeit (Parameter „Außenvorzugszeit“ siehe Seite 129) in der Betriebsart Außenvorzug.

Wird während der Wartezeit Innenvorzug eingeschaltet, geht der Aufzug in diesen Betriebszustand über.

Falls eine Fehlbedienung des Außenvorzugs vorlag, geht der Aufzug nach Ablauf der Wartezeit automatisch wieder in den Normalbetrieb über.

Siehe auch Abschnitt „Prioritätsverteilung Sonderfahrten“ auf Seite 40.

5.11 Transportschaltung / Rettungsfahrt

Wichtig: Der Eingang Transportschaltung (Schlüsselschalter außen) muss parallel zum Eingang „Weicher Außenvorzug“ verdrahtet werden!

Beispiel: Transportschaltung in der ersten Ebene VIO-Nr 3321 hardwareseitig mit VIO-Nr 2321 verbinden.

Transportschaltung ist an jedem Zugang möglich. Wenn Transportschaltung betätigt wird (Schlüsselschalter), wird die Betriebsart „Weicher Außenvorzug“ ausgeführt bis der Aufzug die Transportschaltungsebene erreicht hat und keine weiteren Innenrufe vorliegen. Die Innenrufe können nur durch gleichzeitiges Betätigen des Schlüsselschalters in der Kabine (VIO-Nr 3475) eingegeben werden. Die Kabinentür bleibt zwischen den einzelnen Fahrten jeweils auf der Etage offen. Die Transportschaltung kann nur durch das Ausschalten des Schlüsselschalters außen beendet werden.

Wird während der Wartezeit Innenvorzug eingeschaltet, geht der Aufzug in diesen Betriebszustand über.

Besonderheit: Wenn der Parameter Rettungsfahrt (siehe Seite 129) im Ordner Steuerung auf ja steht, werden beim Einschalten der Rettungsfahrt die vorliegenden Innenrufe gelöscht. Befindet sich der Aufzug in Fahrt, wird an der nächsten möglichen Ebene angehalten (wenn die Transportebene nicht in der Fahrtrichtung liegt) und die Tür geöffnet. Anderenfalls wird die Transportebene direkt angefahren.

5.12 Servicebetrieb

Für Wartungs- und Einstellfahrten kann der Servicebetrieb aktiviert werden. Im Servicebetrieb ist die Außensteuerung (auch Außenvorzüge) unwirksam und automatische Türen laufen nicht auf, so dass keine Personen einsteigen können.

Diese Funktion wird über das Schnellmenü (Menüpunkt „Service“) mit der Taste CR aktiviert und deaktiviert, siehe Abs. 9.3 Seite 82.

Siehe auch Abschnitt „Prioritätsverteilung Sonderfahrten“ auf Seite 40.

5.13 Außenrufe aus

Für Wartungsarbeiten kann die Außensteuerung auf ganz sanfte Weise ausgeschaltet werden. Werden die Außenrufe im Schnellmenü (Menüpunkt „Außenrufe aus“ Abs. 9.3 Seite 82) mit der Taste CR abgeschaltet, bleiben alle vorhandenen Rufe bestehen. Nur neue Außenrufe (auch Außenvorzüge) können nicht mehr eingegeben werden. Die Türsteuerung wird nicht beeinträchtigt. Die Ruhestellung der Tür ist also wie im Normalbetrieb.

Dieses bewirkt, dass Sie durch dieses Abschalten der Außenrufe auch einen stark frequentierten Aufzug für Wartungsarbeiten frei bekommen, ohne die Aufzugsnutzer zu stören. Warten Sie einfach, bis sich der Aufzug beruhigt hat und einige Sekunden unbenutzt steht.

5.14 Nothalt

Bei Betätigung des Nothaltschalters in der Kabine wird eine vorliegende Fahrt sofort unterbrochen durch den geöffneten Sicherheitskreis.

Bei Aufzügen mit automatischen Türen werden alle Rufe gelöscht. Bei Aufzügen mit mindestens einer Handtürseite bleiben die Rufe gespeichert, um Fehlbedienungen des Nothaltschalters vorzubeugen.

Nach Wiederausschalten des Nothaltschalters geht der Aufzug sofort wieder in den Normalbetrieb über. Bei automatischen Türen erfolgt eine Tür- oder Fahrbewegung erst bei erneutem Ruf.

5.15 Reaktion auf Unterschreiten der Nenngeschwindigkeit bei Hydraulikaufzug

Wird die parametrierte Nenngeschwindigkeit (siehe Seite 115) in der Aufwärtsfahrt nach einer bestimmten Abfragezeit (siehe Seite 114) nicht erreicht, hält der Aufzug an der nächsten möglichen Ebene an und macht eine Absenkefahrt. Der Aufzug ist nach der Absenkefahrt gesperrt.

Bemerkung:

Die Reaktion auf die Nenngeschwindigkeit hat Vorrang vor allen anderen Betriebsarten außer Notstrom und Brandfall. Bei Notstrom oder Brandfall wird versucht die Notstrom- bzw. Brandfallebene anzufahren, ist dieses nicht möglich wird die Absenkeebene angefahren.

5.16 Reaktion auf „Endschalter oben“ bei Hydraulikaufzug

TRA 200: Bei Hydraulikaufzügen nach TRA erfolgt bei Fahrt in den Endschalter oben eine sofortige Abschaltung aller Fahrtausgänge durch den geöffneten Sicherheitskreis. Der Aufzug ist gesperrt solange der Sicherheitskreis geöffnet ist. Erfolgt später z.B. infolge langsamen Absinkens eine selbsttätige Wiedereinschaltung des Endschralters, versucht die Steuerung, wieder in den Normalbetrieb zu gelangen.

EN 81: Bei Hydraulikaufzügen nach EN 81-2 Abs. 10.5.3 erfolgt bei Fahrt in den Endschalter oben eine sofortige Abschaltung aller Fahrtausgänge durch den geöffneten Sicherheitskreis. Der Aufzug ist gesperrt, solange der Sicherheitskreis geöffnet ist. Erfolgt später z.B. infolge langsamen Absinkens eine selbsttätige Wiedereinschaltung des Endschralters, bleibt der Aufzug weiterhin für Fahrbefehle gesperrt. Alle Sonderfahrten wie z.B. Brandfall, Notstromevakuierung, Feuerwehr usw. sind nicht mehr in Funktion. Die Nachregulierung ist nach Wiedereinschaltung des Endschralters wieder in Funktion. Wenn möglich wird eine Absenkefahrt durchgeführt.

5.17 Volllast

Bei Volllastbetrieb werden die Außenrufe weiter angenommen und quittiert jedoch nicht angefahren, um die Kabine erst zu leeren bevor neue Personen oder Güter aufgenommen werden.

Außenvorzugsrufe werden wie im Normalbetrieb behandelt.

Der Zustand „Volllast“ wird der Steuerung von einer externen Lastmesseinrichtung (z.B. Lastmesskontakt an der Kabine) über einen Rechneingang mitgeteilt.

Bemerkung:

Die Lastmessung erfolgt nur im Stillstand bei geöffneten Türen.

Bei folgenden Sonderfunktionen wird der Eingang nicht ausgewertet: Brandfall, Feuerwehr, Innenvorzug, Kabinenlicht ausgeschaltet, Fernabschaltung, Außenvorzug, Überlast und Kabinentrenntür.

5.18 Überlast

Der Zustand „Überlast“ verhindert das Starten einer überladenen Kabine. Er wird der Steuerung von einer externen Lastmesseinrichtung (z.B. Lastmesskontakt an der Kabine) über einen Rechneingang mitgeteilt. Bei Überlasterkennung wird ein Start des Aufzugs verhindert.

Automatische Türen bleiben auf, wenn sie vorher geöffnet waren. Eine geschlossene oder zulaufende Tür wird bei Überlasterkennung wieder umgesteuert. Bei geschlossener Kabinentür wird diese nicht automatisch aufgefahen. Eingegebene Innen- und Außenrufe werden gespeichert und nach aufgehobener Überlast angefahren. Es ist ein Ausgang (VIO-Nr. 166) für das Signal "Überlast" in der Kabine vorhanden. Es ist sinnvoll, gleichzeitig optisch und akustisch diesen Betriebszustand anzuzeigen.

EN 81-1:1998:

Bei anstehender Überlast und Seiltrieb darf nicht nachreguliert werden.

Bemerkung:

Die Lastmessung erfolgt nur im Stillstand!

5.19 Nulllast

Nulllastbetrieb soll einem Missbrauch des Aufzugs durch Fahrgäste vorbeugen. Werden bei (fast) leerer Kabine zu viele Innenrufe eingegeben, werden alle Innenrufe gelöscht.

Im Menüpunkt `EINSTELLUNGEN\STEUERUNG\NulllastRufe` (Parameter *Nulllast* siehe Seite 123) wird die Innenrufschwelle eingegeben.

Die Information „Nulllast“ wird der Steuerung durch einen Lastmesskontakt an der Kabine, der bei ca. 60 kg Last schaltet, mitgeteilt. Die Lastmessung erfolgt nur im Stillstand, kurz vor dem Start des Aufzugs, damit dynamische Kräfte während einer Fahrt zu keinen falschen Messergebnissen führen.

Bemerkung:

Bei folgenden Sonderfunktionen wird der Eingang nicht ausgewertet: Brandfall, Feuerwehr, Innenvorzug, Kabinenlicht ausgeschaltet, Fernabschaltung, Führerbetrieb, Außenvorzug, Überlast, Kabinentrenntür, Kaltleiter, Notstromevakuierung, Service, Motorlaufzeit-Überwachung.

5.20 Bremshebelüberwachung

Die Bremshebelüberwachung erfolgt mit Hilfe von zwei Bremshebeleingängen (VIO-Nr. 10 und 11), wobei die Überwachung nur erfolgt, wenn der Parameter *Bremshebelüb* (siehe Seite 106) im Ordner `ANTRIEB ALLG` auf 1, 2 oder 3 gesetzt ist. Ist der Parameter auf 0 gesetzt, werden die Eingänge nicht ausgewertet.

Es wird eine Abfrage beim Start (Fahrschütze noch nicht gesetzt) und eine Abfrage nach dem Start durchgeführt, wobei der Zeitpunkt durch den Parameter *Bremshebelz* (siehe Seite 106) bestimmt wird.

Sind beim Start beide Eingänge für den Rechner aktiv („*“ in der VIO-Zuordnung gesetzt), erfolgt keine Fehlermeldung. Ist einer der Eingänge inaktiv (kein „*“ in der VIO-Zuordnung gesetzt), erfolgt eine Fehlermeldung und der Aufzug wird gesperrt.

Sind während der Fahrt beide Eingänge für den Rechner inaktiv (kein „*“ in der VIO-Zuordnung gesetzt), erfolgt keine Fehlermeldung. Ist einer der Eingänge aktiv („*“ in der VIO-Zuordnung gesetzt), erfolgt eine Fehlermeldung und der Aufzug wird abhängig vom Parameter *Bremshebelüb* gesperrt.

Hinweis Einstellung Parameter *Bremshebelüb*:

- 0 = Die Bremshebelüberwachung ist ausgeschaltet.
- 1 = Die Bremshebelüberwachung ist eingeschaltet und im Fehlerfall wird der Aufzug gesperrt.
- 2 = Die Bremshebelüberwachung ist eingeschaltet und im Fehlerfall während der Fahrt wird nach dem Stopp eine lastabhängige (abhängig von VIO 54) Evakuierungsfahrt in die nächste Ebene **ohne** weitere Überwachung der Bremshebel während der Fahrt durchgeführt. Die Überwachung vor der Fahrt wird durchgeführt.
- 3 = Die Bremshebelüberwachung ist eingeschaltet und im Fehlerfall während der Fahrt wird nach dem Stopp eine lastabhängige (abhängig von VIO 54) Evakuierungsfahrt in die nächste Ebene **mit** Überwachung der Bremshebel durchgeführt. Tritt erneut ein Bremshebelfehler auf, wird der Aufzug ohne weitere Fahrt gesperrt. Die Überwachung vor der Fahrt wird ebenfalls durchgeführt.

Bemerkung:

Beim Nachregulieren, Inspektions- oder Rückholbetrieb erfolgt nur die Überprüfung beim Starten.

5.21 Bremsbelagüberwachung

Die Bremsbelagüberwachung erfolgt nur beim Starten des Aufzuges (Fahrschütze noch nicht gesetzt). Wenn der Eingang für den Rechner inaktiv ist (kein * in der VIO-Zuordnung gesetzt), erfolgt keine Fehlermeldung.

Ist der Eingang aktiv (* in der VIO-Zuordnung gesetzt), erfolgt eine Fehlermeldung und der Aufzug wird gesperrt.

5.22 Fahrtrichtungsanzeigen

Eine Richtungsanzeige im Fahrkorb erfolgt durch zwei Rechnerausgänge (VIO-Nr. 160 und 161).

Die Steuerung berechnet zweimal die interne Weiterfahrtrichtung und somit auch die Fahrtrichtungsanzeigen. Die erste Berechnung erfolgt am Verzögerungspunkt bzw. bei einem unbenutzten Aufzug bei Eingabe des ersten Rufes. Die zweite Berechnung erfolgt, wenn sich die Türen erstmalig wieder schließen. Diese Richtung wird dann zwingend beibehalten.

- Führt der Aufzug erstmalig auf einen Ruf los, geht der entsprechende Richtungspfeil beim Start des Aufzugs an.
- Steht ein unbenutzter Aufzug in einer Ebene, in der ein Innenruf oder richtungsunabhängiger Außenruf gedrückt wird, werden beide Pfeile beim Öffnen der Tür eingeschaltet (kann ausgeschaltet werden durch Parameter). Wird die Tür über einen Tür-auf-Taster geöffnet, leuchtet kein Pfeil. Wird sie durch einen richtungsabhängigen Außenruf geöffnet, schaltet der entsprechende Pfeil ein. Dieses ist dann auch die vorgewählte Fahrtrichtung.
- Führt der Aufzug in eine Zielebene ein, wird am Verzögerungspunkt eine wahrscheinliche Weiterfahrtrichtung ermittelt anhand der vorliegenden Fahrbefehle. D.h. erkennt der Rechner eine mögliche Weiterfahrt in die entgegengesetzte Richtung, wird der Pfeil gedreht. Erkennt der Rechner eine Weiterfahrt in aktueller Fahrtrichtung, bleibt der aktuelle Pfeil eingeschaltet.
- Verzögert der Aufzug auf einen richtungsabhängigen Außenruf in entgegengesetzter Richtung, dreht der Pfeil beim Einfahren in die Ebene. Dieses ist dann auch die Weiterfahrtrichtung.
- Liegt kein weiterer Fahrbefehl in der am Verzögerungspunkt ermittelten wahrscheinlichen Weiterfahrtrichtung vor, bleibt zunächst der aktuelle Pfeil eingeschaltet. Es wird nun abgewartet, bis die Türen sich erstmalig wieder schließen. Jetzt wird anhand der vorliegenden Fahrbefehle die tatsächliche Weiterfahrtrichtung ermittelt und beibehalten sowie der entsprechende Pfeil eingeschaltet.

5.23 Weiterfahrtanzeigen

Besitzen die Aufzüge in den Ebenen Richtungspfeile, können Sie wählen, ob sie wie im Fahrkorb funktionieren sollen (Anzeige in allen Ebenen parallel), oder als sog. Weiterfahrtanzeige. Bei Ansteuerung als Weiterfahrtanzeige wird bei Ankunft in der Ebene (Aufzug verzögert und aktuelle Aufzugsposition = Zielebene) der Pfeil eingeschaltet. Dabei wird die wahrscheinliche Weiterfahrtrichtung genauso berechnet, wie im vorhergehenden Abschnitt beschrieben. Die Anzeige bleibt solange erhalten, bis der Aufzug wieder aus der Ebene startet oder bei Startmöglichkeit keine weiteren Fahrbefehle mehr vorliegen. Für jeden Pfeil ist ein Rechnerausgang vorhanden. Bei Durchlader-Aufzügen werden die Pfeile für jede Türseite separat angesteuert.

5.24 Inspektion

Zur Durchführung von Wartungsarbeiten im Aufzugschacht kann durch Inspektionssteuerung vom Kabinendach aus im Inspektionsbetrieb gefahren werden.

Durch Umschalten des Inspektionsschalters werden alle Fahrtausgänge und Ausgänge für die Türbewegungen sowie die Innen- und Außensteuerung abgeschaltet, alle vorliegenden Rufe gelöscht. Eine betriebsmäßige Bewegung der Türen wird softwareseitig verhindert, Fahrtbewegungen des Aufzugs zusätzlich durch Kontakte des Inspektionsschalters. Die Taster Inspektion AUF und AB sowie optional die Taster TÜR ZU und TÜR AUF werden in Funktion gesetzt. Alle Taster sind softwareseitig gegeneinander verriegelt.

Bevor eine Inspektionsfahrt erfolgen kann, müssen alle Türen geschlossen sein. Sollten Automattüren nicht geschlossen sein, fahren bei Drücken der Taster AUF oder AB erst die Türen zu. Alle Umsteuereinrichtungen wie z.B. Lichtschranke und Reversierkontakt sind nicht wirksam.

Die Fahrgeschwindigkeit bei einer Inspektionsfahrt kann durch die Aufzugparameter `InspSchnell` (siehe Seite 106) oder VIO-Nr. 63 eingestellt werden. Bei geregelten Aufzügen kann eine separate Inspektionsfahrtgeschwindigkeit (VIO-Nr. 81) angesteuert werden (auch bei Rückholen aktiv).

Bei DISK-Kopierung kann bis zur Bündigstellung in den Endebenen gefahren werden. Zusätzlich kann mit den Parametern „Inspektionsbegrenzung Oben“ (siehe Seite 106) und „Inspektionsbegrenzung Unten“ (siehe Seite 106) eine Inspektionsfahrtbegrenzung in mm zu den Endebenen eingestellt werden.

Bei Magnetschalterkopierung kann nur bis zu den Verzögerungspunkten der Endebenen gefahren werden.



Achtung: keine Lernfahrt oder Geberfehler

Wenn keine Lernfahrt vorhanden ist, ist der Inspektionsbetrieb für Montagearbeiten erlaubt. In diesem Ausnahmefall muss beachtet werden, dass keine Fahrtbegrenzung in den Endebenen wirksam ist. Wenn schnelle Inspektionsfahrt aktiviert ist, erfolgt keine Abschaltung der Schnellgeschwindigkeit in den Endebenen.

Liegt ein Geberfehler vor, ist der Inspektionsbetrieb erlaubt, damit sich der Monteur selbständig befreien kann. Die Inspektionsgeschwindigkeit wird dabei automatisch auf Einfahrtgeschwindigkeit gesetzt. Es erfolgt ebenfalls keine Fahrtbegrenzung in den Endebenen.

Erweiterung EN 81-20:

- Neben der Inspektionssteuerung auf dem Fahrkorb muss eine zusätzliche Inspektionssteuerung in der Grube vorhanden sein. Die Inspektionssteuerung in der Grube ist mit der Inspektionssteuerung auf dem Fahrkorbdach so verschaltet, dass wenn beide eingeschaltet sind der Aufzug sich nur bewegt, wenn beide Inspektionssteuerungen in dieselbe Richtung betätigt werden.
- Eine Bedingung für die Rückkehr zum Normalbetrieb des Aufzugs nach Rückstellung des Inspektionsschalters in der Schachtgrube ist eine elektrische Rückstelleinrichtung z.B. im Tableau in unterster Ebene vorzusehen. Die elektrische Rückstelleinrichtung wird von der Steuerung überwacht (Relais KIR VIO 2633) und im Fehlerfall wird eine Meldung abgesetzt und die Steuerung geht nicht in den Normalbetrieb. Ist eine separate Grubentür vorhanden, muss der Reset außerhalb dieser Grubentür erfolgen.
- Bevor eine Inspektionsfahrt erfolgen kann, muss in Verbindung mit einem gedrückten Richtungstaster AUF oder AB zusätzlich der Fahrtaster gedrückt werden.
Fahrtaster Fahrkorbdach: VIO 2628
Fahrtaster Grube: VIO 2630
- Der Schnellfahrtaster (VIO 63) für die Inspektionsfahrt ist nur gültig für die Inspektionssteuerung auf dem Fahrkorbdach. Wenn die Inspektionssteuerung in der Grube eingeschaltet ist, erfolgt keine schnelle Inspektionsfahrt.

5.25 Rückholen

Zur Evakuierung von eingeschlossenen Personen oder Gütern ist die Rückholsteuerung vorgesehen.

Durch Umschalten des Rückholschalters werden alle Fahrtausgänge und Ausgänge für die Türbewegungen sowie die Innen- und Außensteuerung abgeschaltet, alle vorliegenden Rufe gelöscht. Eine betriebsmäßige Bewegung der Türen wird softwareseitig verhindert, Fahrtbewegungen des Aufzugs zusätzlich durch Kontakte des Rückholschalters. Die Taster Rückholen AUF und AB werden in Funktion gesetzt. Alle Taster sind softwareseitig gegeneinander verriegelt.

Die Rückholfahrt kann ohne Begrenzung in den Endebenen erfolgen, damit z.B. auch bei einer Aufzugsprüfung ein Durchrutschen der Treibscheibe bei aufgesetztem Gegengewicht einfach möglich ist. Bei Rückholbetrieb müssen alle Türen geschlossen sein, bevor eine Fahrt erfolgen kann. Sollten Automattüren nicht geschlossen sein, fahren bei Drücken der Taster AUF oder AB erst die Türen zu. Alle Umsteuereinrichtungen wie z.B. Lichtschranke und Reversierkontakt sind nicht wirksam.

Die Fahrgeschwindigkeit bei einer Rückholfahrt kann durch die Aufzugparameter eingestellt werden. Bei geregelten Aufzügen kann eine separate Rückholfahrt-Geschwindigkeit (VIO-Nr. 81) angesteuert werden (auch bei Inspektion aktiv).

5.26 Funktionale Erweiterungen EN 81-20

Einrichtung zum Überbrücken der Schacht- und Fahrkorbtürkontakte (Bypass) nach 5.12.1.8

Es wird eine Einrichtung (z.B. Nockenschalter mit Schaltstellungen) gefordert, um Schacht- und Kabinentürkontakte inklusive der entsprechenden Verriegelungskontakte für Wartungsarbeiten zu überbrücken. Die Kontakte dürfen nicht gleichzeitig überbrückt werden. Es gelten folgende funktionale Anforderungen bei der Aktivierung der Überbrückung, die durch Softwarefunktionen realisiert werden:

- Die Wirkung der normalen Steuerung inklusive der Fahrkorbtüren muss aufgehoben werden. Es ist kein Normalbetrieb mehr zugelassen.
- Die Fahrkorbtür hat ein zusätzliches Überwachungssignal für die Schließstellung der Tür, damit eine Bewegung des Fahrkorbs bei überbrückten Fahrkorbtürkontakten mit geschlossener Fahrkorbtür durchgeführt werden kann.
- Eine Bewegung des Aufzugs ist nur mit der Rückhol- oder Inspektionssteuerung möglich.
- Ein hörbares Signal in der Kabine und ein Blinklicht/Summer unter dem Fahrkorb müssen während des Fahrens eingeschaltet sein.

Zuordnung der Funktionsnummern (VIO):

VIO Bypass-0: 2622

VIO Bypass-1: 2623

VIO Bypass-2: 2624

VIO Bypass-3: 2625

VIO Blinklicht/Summer: 2627

VIO Überwachungssignal Kabinentürkontakt (KT-Signal): 2626

Hinweis zum zusätzlichen Überwachungssignal Kabinentür:

Das zusätzliche Überwachungssignal kann von der Türregelung (Software-Endschalter zu) abgegriffen werden. Die Aufzugsteuerungssoftware überprüft das KT-Signal vor der Fahrt auf Schließstellung und bei geöffneter Kabinentür wird überprüft, ob das KT-Signal inaktiv ist.

Verhinderung des Normalbetriebs bei fehlerhaften Türkontaktkreisen nach 5.12.1.9

Die Steuerungssoftware überprüft zyklisch bei jeder vollständigen Türbewegung die Tür- und Riegelkontakte auf Fehler. Im Fehlerfall wird eine Meldung in den Stapelspeicher geschrieben und der Aufzug wird gesperrt. Die Überprüfung erfolgt einmalig bei jedem Schließen der Tür (kurz vor dem Setzen des Türmotors).

Zuordnung der Funktionsnummern (VIO):

VIO Kabinentürkontakt: 27

VIO Riegelkontakt: 28

VIO KT-Riegel: 17 (nur wenn ein separater Kabinentürriegel vorhanden ist)

Wichtiger Hinweis:

Bei den Betriebsarten Inspektion, Rückholen, Brandfall, Feuerwehr und Notstromevakuierung erfolgt keine Überwachung.

Folgende SHK-Fehler sperren den Aufzug bis zum gezielten Rücksetzen durch eine sachkundige Person

Bei folgenden Fehlern darf der Aufzug erst wieder in den Normalbetrieb gehen, wenn nach dem „Eingreifen einer sachkundigen Person für die Wartung“ alle nötigen Maßnahmen für einen sicheren Betrieb der Anlage durchgeführt wurden. Der Fehlerzustand bleibt auch nach dem Aus- und Einschalten der Steuerung bestehen und kann nur durch die Menüfunktion „RESET SPERRE“ zurückgesetzt werden. Die Inspektions- und Rückholsteuerung bleibt im Fehlerfall in Funktion.

Folgende SHK-Fehler erfordern das gezielte Zurücksetzen:

- Lösen der Fangvorrichtung nach 5.6.2.1.4.3
- Ansprechen der Übergeschwindigkeit nach oben nach 5.6.6.7
- Ansprechen der Überwachung Endschalter unten oder oben nach 5.12.2.3.3

Zuordnung der Funktionsnummern (VIO):

VIO SHK: 25

VIO SHK-Sperre: 16

Schutz beim Bewegen der Türen 5.3.6

Ein Lichtgitter muss den Zugang über einen Bereich von mindestens 25mm bis 1600mm über der Schwelle der Fahrkorbtür abdecken. Das Lichtgitter muss in der Lage sein, Fremdkörper ab einem Durchmesser von 50mm sicher zu erkennen. Die Drängelfunktion ist weiterhin erlaubt, aber es muss sichergestellt sein, dass beim Ausfall des Lichtgitters die Tür mit verminderter Schließkraft geschlossen wird und ein akustisches Signal ertönt. Das Lichtgitter wird von der Aufzugsteuerung einmalig bei jedem Schließen der Tür (kurz vor dem Setzen des Türmotors) auf Funktion überprüft. Im Fehlerfall wird der Aufzug entweder gesperrt oder das Schließen der Tür erfolgt nur noch mit verminderter Schließkraft. **Es muss in diesem Fall eine Türschließeinrichtung vorhanden sein, die die verminderte Schließkraft zur Verfügung stellt (z.B. Türregelung).**

Zuordnung der Funktionsnummern (VIO):

VIO Testausgang Tür A: 1670

VIO Testausgang Tür B: 1671

VIO Lichtgittereingang Tür A: 118

VIO Lichtgittereingang Tür B: 119

VIO Drängeln Tür A: 133

VIO Drängeln Tür B: 134

Die Überwachung der Lichtgitter kann durch zwei Parameter im Ordner TÜRSEITE A/B gesteuert werden:

- **LS-Test:** Freigabe der Testfunktion. **Um die Anforderungen der EN 81-20 zu erfüllen, muss dieser Parameter auf ja gestellt werden.**
- **LS-TestSperre:** Bestimmt, ob der Aufzug im Fehlerfall gesperrt wird oder die Anlage mit verminderter Schließkraft der Tür weiter betrieben wird.

Wichtiger Hinweis:

Bei den Betriebsarten Inspektion, Rückholen, Brandfall, Feuerwehr, Notstromevakuierung und bei gesperrtem Aufzug erfolgt keine Überwachung.

5.27 Brandfall

Bei Aufzügen mit Brandfallbetrieb ist die Brandfallmeldung (VIO-Nr. 42) an einen Steuereingang angeschlossen. Weiterhin können zusätzlich zehn Rauchmelder (VIO-Nr. 43, 44, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 209, 210) an zehn weitere Steuereingänge angeschlossen werden.

Hinweis:

Wenn die Brandfallmeldung (VIO-Nr. 42) nicht an einen Steuereingang angeschlossen ist, dann wird der Brandfallbetrieb automatisch über die zehn Rauchmelder eingeleitet.

Nach Betätigen der Brandmeldung prüft die Steuerung den ersten Rauchmelder. Meldet dieser keinen Rauch, wird die **erste Brandfallebene** (Parameter „Brandfallebene1“) angefahren. Meldet der erste Rauchmelder jedoch Rauch, prüft die Steuerung den zweiten Rauchmelder. Meldet dieser keinen Rauch, wird die **zweite Brandfallebene** (Parameter „Brandfallebene2“) angefahren. Melden der erste und der zweite Rauchmelder jedoch Rauch, prüft die Steuerung den dritten Rauchmelder. Meldet dieser keinen Rauch, wird die **dritte Brandfallebene** (Parameter „Brandfallebene3“) angefahren. Melden der erste, zweite und der dritte Rauchmelder jedoch Rauch, prüft die Steuerung den vierten Rauchmelder. Meldet dieser keinen Rauch, wird die **vierte Brandfallebene** (Parameter „Brandfallebene4“) angefahren. Dieses Prinzip wird bis zum zehnten Rauchmelder mit der zugehörigen elften Brandfallebene fortgesetzt. Melden sämtliche Rauchmelder Rauch, wird die **elfte Brandfallebene** (Parameter „Brandfallebene11“) angefahren. Die Brandfallebene wird unverzüglich angefahren, d.h. es werden alle gespeicherten Rufe gelöscht und die entsprechende Ebene sofort angefahren. Dafür wird ggf. zum Wenden in der nächsten Ebene angehalten ohne die Türen zu öffnen. Sind die Türen bei Betätigen der Brandfallmeldung bereits geöffnet, sind die Lichtschranken, Vorraumüberwachungen, Tür-auf-Taster und Rufe in dieser Ebene außer Funktion.

Die Reversierkontakte bleiben weiter in Funktion, um „sich aushakende Türen“ wieder automatisch einrasten zu lassen und den Aufzug nicht auf diese Weise still zu setzen. In der Brandfalletage bleibt der Aufzug mit geöffneten Türen stehen und die Innen- und Außensteuerung ist abgeschaltet.

Wichtige Hinweise:

Ist der Parameter „Brandfallfahrt im Stillstand“ (Parameter „FahrtBeiStill“) auf nein gesetzt, erfolgt aus dem Stillstand heraus keine Brandfallfahrt, sondern die Türen werden geöffnet und die Innen- und Außensteuerung wird abgeschaltet.

Sonderfunktion "Variante 1": Ist der Parameter „Variante 1“ auf "ja" gesetzt und die Brandfallmeldung wird während der Fahrt erkannt und keine Rauchmelder sind aktiv, dann hält der Aufzug an der nächsten möglichen Ebene an. Melden sämtliche Rauchmelder Rauch, wird die **fünfte Brandfallebene** (Parameter „Brandfallebene5“) angefahren.

Die Tür-auf-Taster sind bei blockiertem Aufzug (z.B. bei gleichzeitiger Überlast, drei Riegelfehler hintereinander, Regelgerätstörung, gesperrten Aufzug) in Funktion, damit Benutzer die Kabine verlassen können.

Die Auswahl der Brandfallebene erfolgt nur vor der Brandfallfahrt. Eine Änderung der Rauchmelder während der Fahrt führt nicht zum Wechseln der Brandfallebene (siehe EN 81-73:2005).

Siehe auch Abschnitt „Prioritätsverteilung Sonderfahrten“ auf Seite 40.

5.28 Feuerwehr

Bei Aufzügen mit Feuerwehbetrieb befindet sich in der Feuerwehreingangsebene ein Schlüsselschalter (SS1 VIO-Nr. 41). Bei Betätigung des SS1 werden alle gespeicherten Rufe gelöscht. Dafür wird ggf. zum Wenden in der nächsten möglichen Ebene angehalten ohne die Türen zu öffnen. Der Ausgang „Feuerwehrevakuierung aber noch nicht evakuiert“ (VIO-Nr 96) wird gesetzt. Falls die Tür auf ist, ertönt im Fahrkorb ein akustisches Signal und die Lichtschranken, Vorraumüberwachungen, Rufe in dieser Ebene sind außer Funktion. Die Reversierkontakte bleiben jedoch weiter in Funktion (wenn Parameter Reversieren auf ja gesetzt ist), um „sich aushakende Türen“ wieder automatisch einrasten zu lassen und den Aufzug nicht auf diese Weise still zu setzen. Der Feuerwehraufzug fährt in die Feuerwehreingangsebene (Parameter „Feuerwehrebene“ siehe Seite 127) und bleibt dort mit geöffneten Türen stehen. Der Ausgang „Feuerwehrevakuierung aber noch nicht evakuiert“ (VIO-Nr 96) wird weggeschaltet. Der Ausgang Feuerwehrevakuierung abgeschlossen (VIO-Nr. 99) wird gesetzt. Die Außensteuerung ist abgeschaltet.

TRA 200 und EN 81: Die Innensteuerung geht erst wieder in Betrieb, wenn sich der Aufzug in der Feuerwehretage befindet und der zusätzlich vorhandene Feuerwehr-

Schlüsselschalter in der Kabine (SS2 VIO-Nr. 40) eingeschaltet wird. Es kann nur über Innenrufe gefahren werden. Nach der Fahrt werden alle Rufe gelöscht, wenn der Parameter NurEinIRuf auf nein eingestellt ist.

Eingegebene Fahrbefehle können im Stillstand zusätzlich durch Aus- und Wiedereinschalten des SS2 in der Kabine gelöscht werden. Fahrbefehle können ebenfalls über die Löschtaaste oder aber durch ein weiteres Innenkommando (Parameter NurEinIRuf auf ja) gelöscht werden. Wird während der Fahrt der SS2 in der Kabine aus- und eingeschaltet, dann wird an der nächsten Ebene angehalten und alle Rufe werden gelöscht.

Hinweis: Mindestens in der Feuerwehreingangsebene muss ein Etagenstandanzeiger in der Nähe des Feuerwehr-Schlüsselschalters angebracht sein. Eine Gegensprechanlage zwischen Fahrkorb und Maschinenraum muss vorhanden sein.

Sonderfunktion „Feuerwehbetrieb ohne Hauptschalter“ beachten!

EN 81 Niederlande: Funktionsweise ist identisch mit TRA 200. Es können jedoch während der Fahrt keine Rufe gelöscht werden, weil der SS2 in der Kabine (VIO-Nr. 40) nicht vorhanden ist.

Sonderfunktionen „Totmannsteuerung“ kann über den Parameter „Totmannschltg“ aktiviert werden. Die Tür wird nur über den aktiven Tür-auf-Taster aufgefahren bzw. über den aktiven Tür-zu-Taster zugefahren. Eine Türbewegung erfolgt nur bei gedrücktem Taster. Der Tür-auf-Taster hat Vorrang vor dem Tür-zu-Taster. Falls der Tür-auf-Taster vor dem vollständigen Öffnen der Tür losgelassen wird, fährt die Tür automatisch wieder zu, falls der Parameter TürAutoZu auf ja eingestellt ist.

Sonderfunktion „Tür automatisch schließen“ kann über den Parameter „TürAutoZu“ aktiviert werden. Falls der Tür-auf-Taster (Totmannsteuerung) vor dem vollständigen Öffnen der Tür losgelassen wird, fährt die Tür automatisch wieder zu. Falls diese Funktion nicht gewünscht ist, muss der Parameter „TürAutoZu“ auf nein eingestellt werden. Nach Vorgabe der EN 81-72 wird dieser Parameter auf ja eingestellt.

Sonderfunktion „Feuerwehbetrieb ohne Hauptschalter“:

Die Innensteuerung ist sofort in Betrieb, wenn der Feuerwehr-Schlüsselschalter in der Kabine (SS2 VIO-Nr. 40) eingeschaltet wird. Dazu muss der Parameter „Hauptschalter“ auf nein gestellt werden.

Sonderfunktion „Löschtaaste“:

Wird während der Fahrt der Löschtaaste (VIO-Nr. 255) betätigt, werden alle Innenrufe gelöscht. Wird innerhalb von zwei Sekunden kein neuer Innenruf gegeben oder liegt der Innenruf nicht in Fahrtrichtung, wird an der nächsten möglichen Ebene angehalten.

Sonderfunktion „Ebenen sperren“:

Im Ordner „EBENEN SPERREN“ können einzelne Ebenen für den Feuerwehbetrieb gesperrt werden. Diese gesperrten Ebenen können nicht über die Innenrufe angefahren werden.

Sonderfunktion „Reversieren“:

Die Tür wird bei aktiven Reversierkontakt nicht offen gehalten bzw. nicht aufgefahren, wenn der Parameter auf nein steht. Der Tür-auf-Taster wird durch den Parameter nicht beeinflusst.

Sonderfunktion „EvakSpeichern“:

Bei Spannungsausfall wird der Zustand der Feuerwehrevakuierung abgespeichert, d.h. es wird keine neue Evakuierungsfahrt zur Feuerweherebene bei Spannungswiederkehr eingeleitet. Die Innensteuerung ist bei aktivem Feuerwehr-Schlüsselschalter in der Kabine (SS2 VIO-Nr. 40) sofort eingeschaltet.

Sonderfunktion „Ausschalten des Feuerwehbetriebs nur in der Hauptzugangsebene möglich“:

Funktion wird über den Parameter „ResetHptEb“ ein- oder ausgeschaltet. Falls der Parameter auf ja eingestellt ist, wird der Feuerwehbetrieb nur dann beendet, wenn der Aufzug zur Hauptzugangsebene zurückgekehrt ist und die Tür geöffnet ist und die Feuerweherschalter ausgeschaltet wurden. Werden die Feuerweherschalter in einer anderen Ebene ausgeschaltet, bleibt der Aufzug dort stehen und es werden keine Fahrbefehle angenommen. Der Tür-auf-Taster bleibt weiterhin in Funktion. Nach Vorgabe der EN 81-72 wird dieser Parameter auf ja eingestellt.

Sonderfunktion „Es wird nur ein Fahrbefehl angenommen“:

Funktion wird über den Parameter „NurEinIRuf“ ein- oder ausgeschaltet. Falls der Parameter auf ja eingestellt ist, wird jeweils nur ein Fahrbefehl angenommen und der vorherige Fahrbefehl wird

gelöscht. Das neue Ziel wird schnellstmöglich angefahren. Befindet sich der Aufzug im Stillstand und das Innenkommando in der aktuellen Ebene wird betätigt, werden vorhandene Innenkommandos gelöscht und die Totmannsteuerung (falls Parameter „Totmannschltg“ auf ja eingestellt ist) wird freigegeben. Nach Vorgabe der EN 81-72 wird dieser Parameter auf ja eingestellt.

Siehe auch Abschnitt „Prioritätsverteilung Sonderfahrten“ auf Seite 40.

Bemerkung:

Wenn keine Feuerwehreingangsebene (Parameter „Feuerweherebene“ siehe Seite 127) angegeben ist, wird automatisch die Endebene unten als Feuerwehrevakuierungsebene eingetragen.

Sonderfunktionen, Parameter Variante:

Wenn die **Variante auf 0** gestellt wird, verhalten sich alle anderen Parameter wie oben beschrieben.

Feuerwehr Düsseldorf: Variante = 1:

Um die Funktionalität der Feuerwehr Düsseldorf zu erfüllen, müssen die Parameter folgendermaßen eingestellt werden:

- Hauptschalter = ja
- Totmannschltg = ja
- TürAutoZu = nein
- Reversieren = ja
- EvakSpeichern = ja
- ResetHptEb = ja
- NurEinIRuf = ja
- Variante = 1

Folgende Änderungen der Funktionen wird durch den Parameter Variante = 1 ausgelöst:

- Ein Fahrbefehl kann erst dann eingegeben und quittiert werden, wenn die Tür im Totmannbetrieb durch den Tür-zu-Taster geschlossen worden ist.
- Wenn die Tür geschlossen ist, darf nur genau ein Fahrbefehl, auch während der Feuerwehrfahrt, gegeben werden können. Ein Wechsel des Fahrziels darf nur durch Drücken des Löschalters und erneuerter Kommandoingabe erfolgen.

Feuerwehr Köln: Variante = 2:

Um die Funktionalität der Feuerwehr Köln zu erfüllen, müssen die Parameter folgendermaßen eingestellt werden:

- Hauptschalter = ja
- Totmannschltg = ja
- TürAutoZu = nein
- Reversieren = ja
- EvakSpeichern = ja
- ResetHptEb = ja
- NurEinIRuf = ja
- Variante = 2

Folgende Änderungen der Funktionen wird durch den Parameter Variante = 2 ausgelöst:

- Ein Fahrbefehl kann erst dann eingegeben und quittiert werden, wenn die Tür im Totmannbetrieb durch den Tür-zu-Taster geschlossen worden ist.
- Wenn die Tür geschlossen ist, darf nur genau ein Fahrbefehl, auch während der Feuerwehrfahrt, gegeben werden können. Ein Wechsel des Fahrziels kann durch Drücken des Löschalters und erneuerter Kommandoingabe oder nur durch erneuerter Kommandoingabe erfolgen.

5.29 Fahrkorblicht / Notruf / Notlicht

Bei Ausfall der Lichtnetzspannung schaltet das standardmäßig auf der AZE0-Grundplatine vorhandene Notlichtgerät automatisch das Notlicht in der Kabine ein und ermöglicht, dass der Alarmtaster funktionsbereit bleibt. Die Dauer der Notlichtversorgung hängt vom verwendeten Akku ab, beträgt jedoch mindestens eine Stunde. Danach benötigt der Akku bis zu zwölf Stunden Ladezeit, um seine volle Kapazität wieder zu erlangen.

Bei Abschalten oder Ausfall der Lichtnetzspannung und bei bestehender Fahrt fährt der Aufzug weiter bis zur aktuellen Zielebene und öffnet die Türen. Es kann eingestellt werden, ob der Aufzug

unverzüglich eine Abschaltebene (siehe Seite 135) anfahren soll. Wird der Parameter auf 0 gesetzt, erfolgt keine Fahrt. Weiterhin kann gewählt werden, ob eine Stillsetzung mit offenen oder geschlossenen Türen (siehe Seite 135) erfolgen soll. Der Tür-auf-Taster bleibt weiter in Funktion. Während der Park- und Absenkfahrt wird ein vorher ausgeschaltetes Kabinenlicht (VIO 56) nicht wieder eingeschaltet. Der Aufzug befindet sich in Ruhe und es wird davon ausgegangen, dass bei normaler Nutzung des Aufzugs die Kabine leer ist.

Bemerkung:

Wenn das Lichtnetz wieder vorhanden ist, geht die Steuerung selbsttätig in den Normalbetrieb über. Siehe auch Abschnitt „Prioritätsverteilung Sonderfahrten“ auf Seite 40.

5.30 Fernabschaltung

Funktion „Steuerung aus“

Wird z.B. durch einen am Außenrufergerät oder in der Kabine vorhandenen Schlüsselschalter (VIO-Nr. 46) die Steuerung „fern-“ abgeschaltet, setzt die Steuerung den Aufzug still. Eine begonnene Fahrt wird zu Ende geführt. Ist eine Kontrollebene (Parameter „Kontrollebene“ siehe Seite 145) eingestellt, wird diese zuerst angefahren und die Türen werden geöffnet. Danach wird die Fernabschaltebene (Parameter „Fernabschaltebene“ siehe Seite 145) angefahren. In der Fernabschaltebene wird der Ausgang „Fernabschaltung beendet“ (VIO-Nr. 260) gesetzt. Ist keine Kontrollebene angegeben wird sofort die Fernabschaltebene angefahren. Die Kontrollebene ist nur wirksam, wenn auch eine Fernabschaltebene eingestellt ist. Sie können wählen, ob nach Stillsetzen des Aufzugs die Türen offen oder geschlossen bleiben (Parameter „Türstellung“ siehe Seite 146). Der Tür-auf-Taster bleibt weiter in Funktion. Wird die Fahrt zur Fernabschaltebene durch einen Fehler (z.B. SHK-offen) unterbrochen, wird wieder die Kontrollebene angefahren und danach die Fernabschaltebene.

Funktion „Steuerung und Licht aus“

Wird z.B. durch einen am Außenrufergerät vorhandenen Schlüsselschalter (VIO-Nr. 47) die Steuerung und Kabinenlicht „fern-“ abgeschaltet, ist die Funktion identisch mit „Steuerung aus“, jedoch wird bei Erreichen der Zielebene bzw. der Fernabschaltebene das Kabinenlicht nach ca. 5 Sekunden zusätzlich ausgeschaltet. Diese Funktion darf nicht durch einen Schlüsselschalter in der Kabine ausgeführt werden. Die einstellbaren Kontroll- und Abschaltebenen sind identisch mit der Funktion „Steuerung aus“. Wird die Fernabschaltung wieder ausgeschaltet, geht die Steuerung selbsttätig in den Normalbetrieb über.

Siehe auch Abschnitt „Prioritätsverteilung Sonderfahrten“ auf Seite 40.

5.31 Notstrom

Fällt die Kraftnetzspannung aus kann eine Notstromevakuierung eingeleitet werden. Die erforderliche Notstromversorgung erfolgt bauseitig mit/ohne Meldekontakt oder steuerungsseitig durch Akkumulatoren, evtl. mit nachgeschaltetem Wechselrichter.

Notstromevakuierung mit Kontrolle durch den Steuerrechner

Bei Notfahrt mit Rechnereinwirkung bleibt die Steuerung weiter voll in Funktion, da die Kraftstromversorgung erhalten bleibt bzw. wieder zurückkehrt. Mit Hilfe des Parameters „externe Evakuierung“ (siehe Seite 147) kann bestimmt werden, ob die Notstromevakuierung durch eine übergeordnete externe Evakuierungssteuerung koordiniert wird oder nicht. Die folgenden Funktionen haben nur ohne Anbindung an eine externe Evakuierungssteuerung Gültigkeit (Parameter „externe Evakuierung“ auf nein).

Notstromevakuierungsfahrt:

Ist der Eingang Notstrom (VIO-Nr. 45) aktiv (* ist in der VIO-Zuordnung gesetzt) wird mit einer zeitlichen Verzögerung bis zu 60 Sekunden eine Notstromevakuierungsfahrt zur eingestellten Ebene (Parameter „Notstromebene“ Seite 148) durchgeführt. Ist die eingestellte Ebene = 0, wird automatisch die Endebene Unten angefahren. Bei Ankunft werden die Türen nach dem eingestellten Parameter „Türstellung“ (siehe Seite 148) angesteuert.

Lastabhängige Evakuierungsfahrt:

(nur bei DISK-Schachtkopierung)

Wird der Parameter „Lastabhängig“ (siehe Seite 148) auf ja gesetzt, erfolgt keine Fahrt zu einer festgelegten Notstromebene, sondern es wird entweder die aktuelle Ebene, eine Ebene aufwärts oder eine Ebene abwärts angefahren und der Parameter „Notstromebene“ (siehe Seite 148) wird automatisch angepasst. Die Auswahl der Fahrtrichtung erfolgt durch den Eingang „Halblast“ (VIO-Nr. 54) immer in die Richtung, in die die Kabine anhand der aktuellen Lastverhältnisse gezogen wird.

Tabelle 1: Bestimmung der Zielebene bei lastabhängiger Notstromevakuierung

Aufzug ist bündig (absoluter Abstand zur Ebene ≤ 50mm)	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
Eingang Halblast (VIO-Nr. 54)	Ja/Nein	Ja	Nein	Ja	Nein
Kabine ist über der Ebene	Ja/Nein	Ja	Ja	Nein	Nein
Kabine ist unter der Ebene	Ja/Nein	Nein	Nein	Ja	Ja
Ausgewählte Ebene	Evakuiert in der aktuellen Ebene	Gleiche Ebene abwärts	Eine Ebene aufwärts *	Eine Ebene abwärts *	Gleiche Ebene aufwärts

- Befindet sich der Aufzug in der Endebene, wird die Endebene angefahren.

Aufwärtsfahrt bei Hydraulikaufzügen:

Wird der Parameter „AufBeiHydr“ auf nein gesetzt, erfolgt keine Fahrt aufwärts bei Hydraulikantrieben. Der Parameter ist während der Notstromevakuierung und des Notstrombetriebs wirksam. Stellen Sie den Parameter auf ja, wenn Fahrten in Aufwärtsrichtung erlaubt sind.

Hinweis: Der Parameter ist nur bei eingestellter Antriebsart 4 (Hydraulik) wirksam.

Evakuierungsfolgeschaltung:**(nur bei DISK-Schachtkopierung)**

Sind mehrere Aufzüge (Gruppen-, Einzelaufzüge oder gemischt) an einer Notstromversorgung angeschlossen, kann die Notstromfolgeschaltung durch Parameter „Maximale Anzahl Aufzüge“ (siehe Seite 148) aktiviert werden. In diesem Fall müssen die Steuerungen **nur über den LON-Bus verbunden sein**.

Die Aufzüge fahren nacheinander (auch mehrere gleichzeitig einstellbar durch Parameter „Maximale Anzahl Aufzüge“) zur Evakuierungsebene. Dauerhaft gestörte Aufzüge können nicht evakuiert werden. Falls die Störung (auch nach Abschluss der Folgeschaltung) behoben wird, evakuieren Diese dann ebenfalls automatisch.

Notstrombetrieb

Sind alle nicht dauerhaft gestörten Aufzüge evakuiert, können sie auf Wunsch im Notstrombetrieb weiterfahren. Sie können einstellen, wie viele Aufzüge (Parameter „Maximale Anzahl Aufzüge“ Seite 148) gleichzeitig fahren dürfen, um die Notstromversorgung nicht zu überlasten, d.h. es ist z.B. immer nur ein Aufzug in Fahrt. Erst wenn dieser die Fahrt beendet hat, startet ein Anderer. Es sollte unbedingt in den Kabinen der Notstrombetrieb angezeigt werden, da es hierbei selbstverständlich zu längeren Wartezeiten kommt.

Siehe auch Abschnitt „Prioritätsverteilung Sonderfahrten“ auf Seite 40.

Externe Evakuierungssteuerung**(nur bei DISK-Schachtkopierung)**

Sonderfunktionen sind möglich, so z.B. auch die Anbindung der Steuerung an eine bestehende externe übergeordnete Notstromevakuierungssteuerung. Der Parameter „externe Evakuierung“ muss auf ja gesetzt werden (siehe Seite 147). Ist der Aufzug fahrbereit, wird der Ausgang „Evakuierung bereit“ (VIO-Nr. 37) gesetzt. Sobald der Aufzug seine Evakuierungsebene angefahren hat, wird der Ausgang „Notstromevakuierung beendet“ (VIO-Nr. 36) gesetzt. Soll der Aufzug auch im Notstrombetrieb weiterfahren, muss der Parameter „Freigabe“ (siehe Seite 148) auf **nein** eingestellt werden und der Eingang „Freigabe für den Notstrombetrieb“ (VIO-Nr. 38) muss aktiv sein.

Bemerkung:

Die Ausgänge „Evakuierung bereit“ (VIO-Nr. 37), „Notstromevakuierung-Beendet“ (VIO-Nr. 36) werden auch ohne externe Evakuierungssteuerung gesetzt.

In folgenden Fällen wird der Ausgang „Evakuierung bereit“ nicht aktiviert:

inaktiver Notstromeingang (VIO-Nr. 45), keine Lernfahrt vorhanden, keine VIO-Zuordnung vorhanden, Aufzug ist gesperrt, SHK-offen, Vollast aktiv, Regelgerätstörung, Kaltleiter, Inspektion, Rückholen, Geberfehler, Fremdspannung, externe Gerätestörung.

5.32 Führerbetrieb

Im Fahrkorb ist ein Schlüsselschalter (VIO-Nr. 39) vorhanden. Bei Einschaltung werden Außenrufe und Außenvorzüge nicht mehr automatisch angefahren. Sie werden jedoch quittiert und durch separate Rechnerausgänge in der Kabine dem Aufzugführer angezeigt. Dieser kann nun

entscheiden, ob und in welcher Reihenfolge die Rufe angefahren werden. Der Zustand „Führerbetrieb“ kann durch einen Rechnerausgang angezeigt werden. Der Ausgang „Führerbetrieb aktiv“ (VIO-Nr. 170) wird gesetzt. Bei aktivem Führerbetrieb bleiben die Türen in Ruhe offen.

Siehe auch Abschnitt „Prioritätsverteilung Sonderfahrten“ auf Seite 40.

5.33 Einzelfahrtsteuerung (Industrie-Selbstfahrer)

Der Aufzug bedient nur dann die Außensteuerung, wenn die Türen zu sind und keine weiteren Rufe vorhanden sind. Es wird immer nur ein Außenruf abgearbeitet.

Hinweis: Inspektion, Rückholen, Feuerwehr, Notstrom und Brandfall haben Vorrang und deaktivieren den Selbstfahrerbetrieb.

5.34 Motor-Laufzeitüberwachung

Wenn der Aufzug sich länger als die eingestellte Kontrollzeit (Parameter Fahrtkontrollzeit siehe Seite 135) nicht bewegt, meldet die Steuerung eine Laufzeitüberwachung. Im Stapelspeicher steht der Eintrag F_KONTROLLZEIT. In den folgenden Tabellen ist das Verhalten der Steuerung bei den Antriebsarten Hydraulik und Seil beschrieben.

Bemerkung:

Beachten Sie, dass bei **Hydraulikaufzügen** die Betonung auf „**Motorstart**“ liegt, das heißt es wird unterschieden nach **Motor**-Laufzeit beim Start und **Fahrt**-Laufzeit. Im Sinne der EN 81-2 Abs. 12.12.1 wird versucht, einen Hydraulikaufzug so lange wie möglich in Betrieb zu halten, damit eine unkontrollierte Absenkung durch Leckage nicht erfolgt. Die EN 81-2 schreibt vor, dass bei hydraulischen Antrieben die Energiezufuhr zum Motor unterbrochen werden und unterbrochen gehalten werden muss, wenn „beim eingeleiteten Start der Motor nicht anläuft“.

Hinweis: Nachregulierung ist weiterhin aktiv (EN 81-2 Abs. 12.12.4 u. 14.2.1.5a und b).

Hydraulikantrieb nach EN 81-2 Abs. 12.12

Laufzeitüberwachung bei	Anhalten und weiter im Normalbetrieb	Anhalten und Absenken, nach der Absenkfahrt ist der Aufzug gesperrt.	Anhalten und Aufzug sperren
Start aufwärts	-	Ja	-
Start abwärts	Ja	-	-
Während der Fahrt (auf / ab)	Ja	-	-

Seilantrieb nach EN 81-1

Laufzeitüberwachung bei	Anhalten und weiter im Normalbetrieb	Anhalten und Absenken, nach der Absenkfahrt ist der Aufzug gesperrt.	Anhalten und Aufzug sperren
Start aufwärts	-	-	Ja
Start abwärts	-	-	Ja
Während der Fahrt (auf / ab)	-	-	Ja

Inspektion- oder Rückholbetrieb ist bei gesperrtem Aufzug erlaubt und hebt die Sperrung auf.

Hinweis zur EN 81-2 Abs. 12.12.3

Bei Wiederkehren der Netzspannung wird das Triebwerk nicht im Stillstand gehalten.

Hinweis zur Testung der Laufzeitüberwachung

Die Laufzeitüberwachung wird ausgelöst, wenn sich der Fahrkorb trotz gesetzter Fahrt („Fahrt“ steht im Display) nicht bewegt, obwohl alle Ein-/Ausgänge in Ordnung sind. Zur Prüfung der Funktion kann bei Seilaufzügen mit Antriebsregelung dieses meistens durch Abklemmen der Reglerfreigabe

erreicht werden. Bei ungeregelten Aufzügen kann es durch Abklemmen der Fahrschützensteuerung im Sicherheitskreis (meistens die Klemme B1 -> siehe jeweiligen Schaltplan) geprüft werden. Alternativ kann die Prüfung im Steuerungsmenü im Ordner `SYSTEM/SLC4-INTERN/ZÜS-PRÜFUNG` aktiviert werden.

Sonderfunktionen „LaufZSperrn“: Ist der Parameter „LaufZSperrn“ auf ja gesetzt, dann wird bei der Erkennung Laufzeitüberwachung in Aufwärts- und Abwärtsfahrt der Aufzug gesperrt und es wird eine Absenkfahrt durchgeführt. Der Parameter „Variante“ muss zusätzlich auf „0“ eingestellt werden.

Sonderfunktionen „Variante“: Ist der Parameter „Variante“ auf „1“ eingestellt, dann gilt folgendes:

Motor-Laufzeitüberwachung für Hydraulikaufzug mit „voreingelegtem Geschwindigkeitsbegrenzer“ als Absinkverhinderung.

Fallunterscheidungen:

1: Die Laufzeitüberwachung spricht bei der Fahrt aufwärts oder abwärts an. Die Kabinenposition befindet sich innerhalb bündig $\pm 10\text{mm}$. Reaktion:

- Aufzug sperren, Außensteuerung deaktivieren, Nachregulieren deaktivieren, keine Absenkfahrt durchführen, Tür öffnen und schließen
- Tür-auf-Taster und Innenkommando in aktueller Ebene öffnen die Tür, solange sich die Kabine im Bereich $\pm 10\text{mm}$ befindet

2: Die Laufzeitüberwachung spricht bei der Fahrt aufwärts oder abwärts an. Die Kabinenposition ist tiefer als -10mm (Zone egal). Reaktion:

- Aufzug sperren, Außensteuerung deaktivieren
- 1x versuchen, zur nächsten Ebene abwärts zu fahren, Türen öffnen und schließen. Sollte die Fahrt wieder zu einem Fehler führen, wird kein weiterer Versuch unternommen
- Tür-auf-Taster und Innenkommando dieser Ebene öffnen die Tür, solange sich die Kabine im Bereich $\pm 10\text{mm}$ befindet, Nachregulierung deaktiviert
- keine Absenkfahrt in unterste Ebene durchführen

3: Die Laufzeitüberwachung spricht bei der Fahrt aufwärts oder abwärts an. Die Kabinenposition ist höher als $+10\text{mm}$, aber noch in der Türzone. Reaktion:

- Aufzug sperren, Außensteuerung deaktivieren, Nachregulieren abwärts durchführen, Türen öffnen und schließen. Sollte die Nachregulierung abwärts wieder zu einem Fehler führen, wird kein weiterer Nachregulierungsversuch unternommen.
- Tür-auf-Taster und Innenkommando in aktueller Ebene öffnen die Tür, solange sich die Kabine im Bereich $\pm 10\text{mm}$ befindet
- Nachregulierung deaktivieren
- keine Absenkfahrt in unterste Ebene durchführen

4: Die Laufzeitüberwachung spricht bei der Fahrt aufwärts oder abwärts an. Die Kabinenposition ist oberhalb der Türzone. Reaktion:

- Aufzug sperren, Außensteuerung deaktivieren, 1x versuchen, zur aktuellen Ebene abwärts zu fahren, Türen öffnen und schließen. Sollte die Fahrt wieder zu einem Fehler führen, wird keine weitere Fahrt eingeleitet
- Tür-auf-Taster und Innenkommando in aktueller Ebene öffnen die Tür, solange sich die Kabine im Bereich von $\pm 10\text{mm}$ befindet
- Nachregulierung wird deaktiviert
- keine Absenkfahrt in unterste Ebene durchführen

Hinweis: Der Abstand (10mm) kann durch den Parameter „Abstand“ verändert werden.

5.35 Verzögerungskontrollschaltung

In diesem Abschnitt wird nur die Software-Lösung beschrieben. Sie stellt keine Sicherheitsschaltung dar. Bei Betriebsgeschwindigkeiten ab $2,5\text{ m/s}$ oder verkürzten Über- sowie Unterfahrwegen muss eine separate Kontrollschaltung vorgesehen sein (siehe separate Beschreibung, die bei STRACK erhältlich ist).

Damit der Aufzug nicht mit einer unzulässigen Geschwindigkeit in die Endebenen fährt, wird die Fahrt zu den Endebenen zusätzlich überprüft.

Ist die gemessene Geschwindigkeit im angegebenen Abstand 1...3 (Parameter `Abstand1...3` Seite 136) zu der Endebene größer als die eingestellte Geschwindigkeit 1...3 (Parameter `Geschw1...3` Seite 136), wird der Sollwert „Schnell“ von der Steuerung abgeschaltet. Am Abstellpunkt wird der Sollwert „Langsam“ abgeschaltet, so dass der Aufzug sich i.d.R. weiter im Normalbetrieb befindet.

Hinweis: Wenn der Parameter „Nothalt“ im Ordner „Zwangsverzögern“ auf ja eingestellt ist, wird ein Nothalt durchgeführt.

Als Standardwerte für die Geschwindigkeit 1 sind 80% von der Nenngeschwindigkeit und für den Abstand 1 50% vom Verzögerungsweg zu empfehlen. Werden Spitzbogenfahrten durchgeführt, können zusätzliche Geschwindigkeiten 2/3 und Abstände 2/3 eingestellt werden. Die Auswertung wird in der Reihenfolge Geschwindigkeit 1 und Abstand 1, Geschwindigkeit 2 und Abstand 2, Geschwindigkeit 3 und Abstand 3 durchgeführt. Sind alle Parameter 0, wird keine Überprüfung vorgenommen.

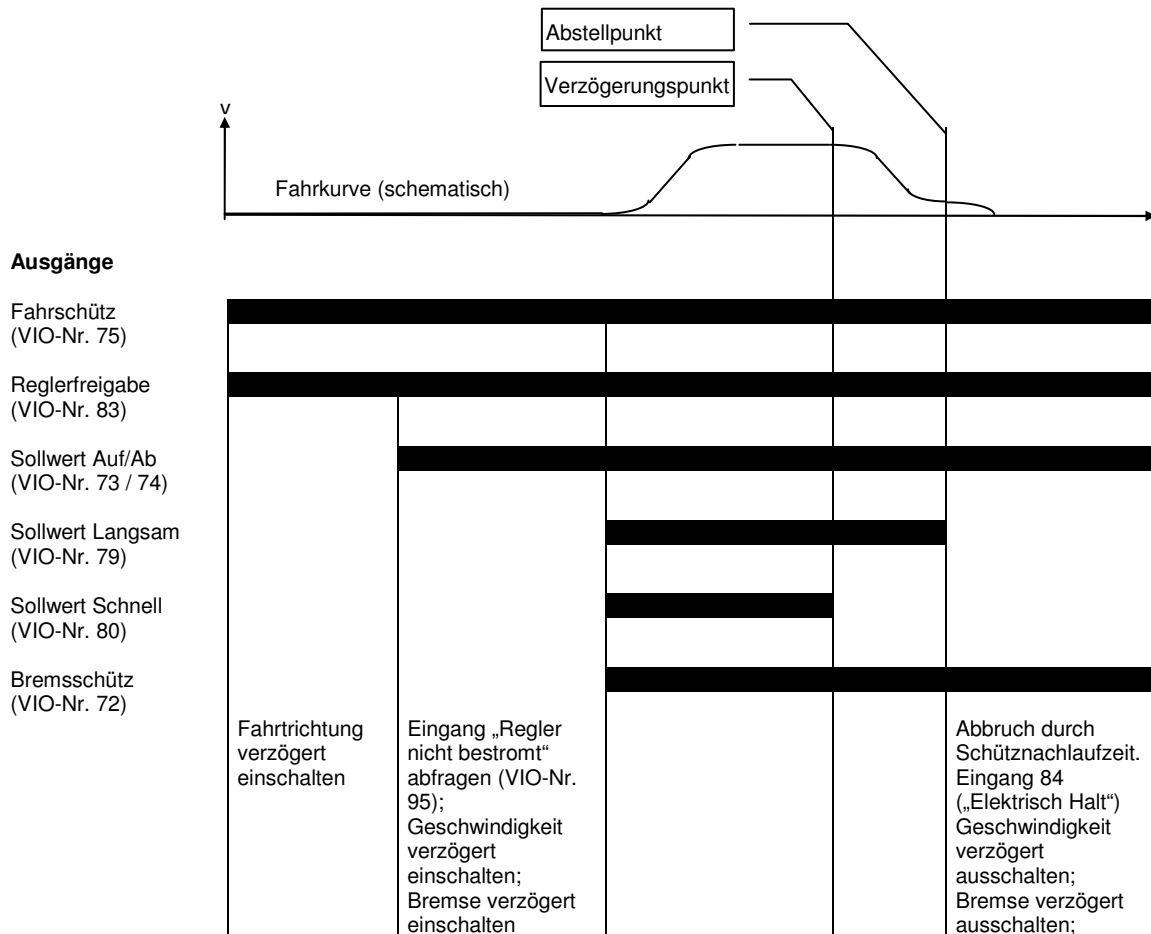
Hinweis:

Werden alle drei Abstände und Geschwindigkeiten eingetragen, dann muss folgendes für die Abstände beachtet werden:

$\text{Abstand1} > \text{Abstand2} > \text{Abstand3}$

5.36 Geregelte Anlagen

Die Schaltfolge der Ausgänge des Steuerrechners während eines Fahrtablaufs (außer bei Inspektion und Rückholen) bei geregelten Anlagen sieht wie folgt aus:



5.37 Aufzug gesperrt

Erkennt die Steuerung einen Fehler, der einen weiteren Betrieb der Anlage nicht zulässt, wird der Aufzug gesperrt. Im Status-Display sehen Sie „Aufzug gesperrt“. Es wird keine Fahrt (auch keine Nachregulierung; gilt nur für Seilgeregelter Antriebe) mehr durchgeführt und alle Rufe sind gesperrt. Diese Sperre kann nur durch Aus-/Einschalten der Steuerung oder durch Inspektions-/Rückholbetrieb aufgehoben werden.

Bei folgenden Fehlern wird der Aufzug gesperrt:

Regelgerätstörung (abh. vom eingestellten Parameter), Kaltleiter (abh. vom eingestellten Parameter), Schützüberwachung, Laufzeitüberwachung, SHB-Fehler (siehe Seite 18), Nachregulierung (abh. vom eingestellten Parameter) und Geberfehler.

5.38 Sammelstörmeldung, Außerbetriebanzeige

Die Steuerung verfügt über umfangreiche Überwachungen. Hat die Steuerung einen Fehler entdeckt, schaltet sie die entsprechenden Ausgänge ab und der standardmäßig vorhandene Ausgang "Betriebsbereitschaft" (VIO-Nr. 1) fällt ab (Sammelstörmeldung).

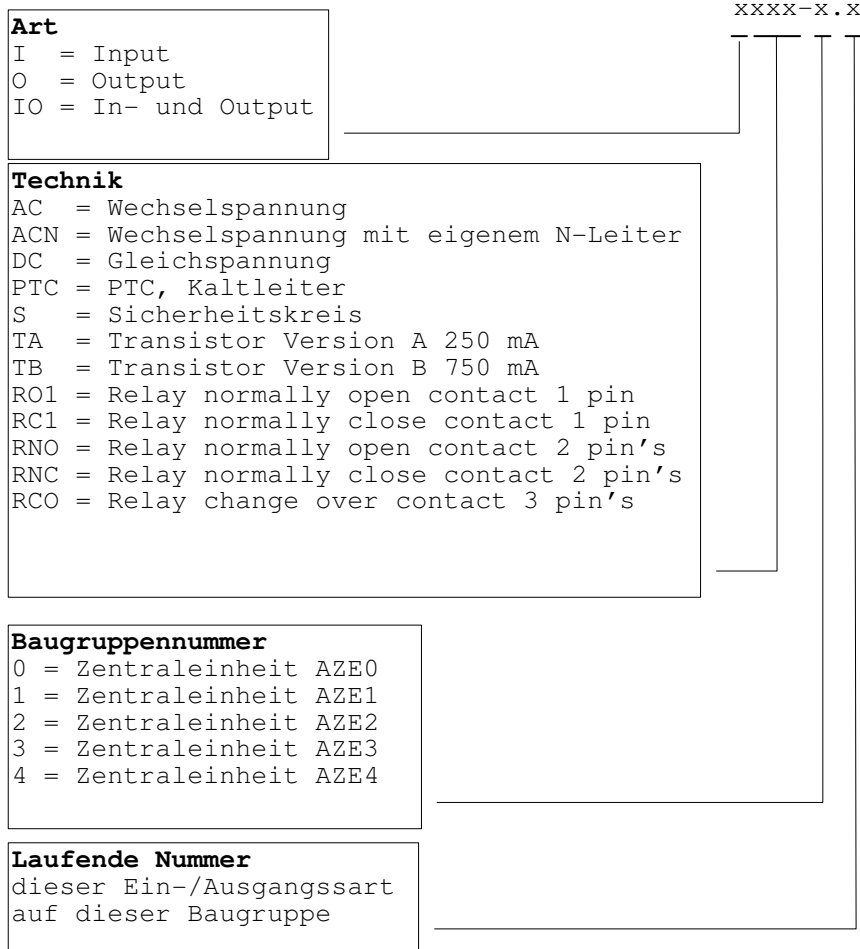
Tabelle 2: Bedingungen für Sammelstörmeldung und Außerbetriebanzeige

	Sammelstörmeldung	Außerbetriebanzeige
Keine Lernfahrt	Ja	Ja
Keine VIO-Zuordnung	Ja	Ja
Geberfehler	Ja	Ja
Externe Gerätestörung	Ja	Ja
Regelgerätstörung	Ja	
Notstromevakuierung (nicht -betrieb)		Ja
Kabinenlicht aus	Ja	Ja
Feuerwehr		Ja
Brandfall		Ja
Kaltleiter	Ja	Ja
Fremdspannung	Ja	Ja
SHK-Offen (kein Inspektions- oder Rückholbetrieb)	Ja	Ja
Gesperrter Aufzug	Ja	Ja
Fernabschaltung		Ja
Fernabschaltung und Licht aus		Ja
Rückholen		Ja
Inspektion		Ja
Wartungsschalter eingeschaltet		Ja
Serviceschalter eingeschaltet		Ja

Wenn eine der Bedingungen zutrifft, wird der jeweilige Ausgang gesetzt.

6 Klemmenbezeichnung und ihre Bedeutung

Alle Ein-/Ausgänge haben englische Kurzbezeichnungen, die ihre Art beschreiben.



Kurzbezeichnung	Art des Ein-/Ausgangs
IDC-x.x	Eingang 24V DC
IACN-x.x	Eingang 230V 50/60Hz 2-polig (mit separat anklemmbarem N-Anschluss) ACHTUNG: nicht an Sicherheitskreis anschließen
IAC-x.x	Eingang 230V 50/60Hz 1-polig (N-Anschluss wird auch von anderen Eingangsklemmen benutzt) (ACHTUNG: nicht an Sicherheitskreis anschließen)
IS-x.x	Eingang Sicherheitskreisabfrage 230V 50/60Hz
IPTC-x.x	Eingang Kaltleiter 2,5V DC (PTC des Fahrmotors, Ölbehälter ...)
IO x.E	IO als Eingang 24VDC
IO x.A	IO als Ausgang 24VDC Transistor max. 500 mA
OTA-x.x	Ausgang 24V DC Transistor max. 250 mA
OTB-x.x	Ausgang 24V DC Transistor max. 750 mA
ORO1-x.x	Ausgang Relais Schließer 1-polig (ein gemeinsamer Anschluss wird auch von anderen Relaisausgängen benutzt -> „Relaisgruppe“)
ORC1-x.x	Ausgang Relais Öffner 1-polig (ein gemeinsamer Anschluss wird auch von anderen Relaisausgängen benutzt -> „Relaisgruppe“)
ORNO-x.x	Ausgang Relais Schließer 2-polig potentialfrei
ORNC-x.x	Ausgang Relais Öffner 2-polig potentialfrei
ORCO-x.x	Ausgang Relais Wechsler 3-polig potentialfrei

6.1 VIO - Funktionsnummern

Wie Sie Ein-/Ausgangsfunktionen den Klemmen des Steuerrechners und der Busmodule zuweisen können, erfahren Sie auf Seite 162.

VIO-Bezeichnung	Typ	Nr.	Erklärung
In Bereitschaft (Sammelstörmeldung)	Ausg	1	siehe Seite 60
Überwachung			
Verzögerungskontrolle oben und unten	Eing	4	siehe Seite 77 (Fehlermeldung 28)
Verzögerungskontrolle unten	Eing	5	siehe Seite 77 (Fehlermeldung 28)
Verzögerungskontrolle oben	Eing	6	siehe Seite 77 (Fehlermeldung 28)
Aufzug vor EVA-Fahrt	Ausg	7	Meldung für externen STRACK-Evakuierungsrechner
Notstrombetrieb	Ausg	8	Meldung für externen STRACK-Evakuierungsrechner
Aufzug möchte nachregulieren	Ausg	9	Meldung für externen STRACK-Evakuierungsrechner
Bremshebelüberwachung 1	Eing	10	siehe Seite 46
Bremshebelüberwachung 2	Eing	11	siehe Seite 46
Bremsbelagüberwachung 1+2	Eing	12	siehe Seite 46
Störmeldung externer Geräte	Eing	14	Überwachung von optional vorhandenen Geräten (nicht Antriebsregelung). Fehlermeldungen externer Geräte können durch die Steuerung mit einem Eingang erfasst werden. Der Eingang wird bei Fahrtbeginn und während der Fahrt überprüft. Vorsicht! Sonderfahrten (z.B. Brandfall) haben kein Vorrang, d.h. ist der zugehörige Parameter gleich 2 oder 3 eingestellt, erfolgt ein Halt des Aufzuges bzw. bei 4 oder 5 wird an der nächsten Ebene angehalten. Reaktion auf Störung kann folgendermaßen parametrisiert werden (siehe Seite 135): Parameter Bei Störung: 1) Speichern Die Störung wird im Display angezeigt und als Meldung im Stapelspeicher geschrieben. Es werden weiterhin Rufe angenommen und der Aufzug ist fahrbereit. 2) Halt Die Störung wird im Display angezeigt und als Meldung im Stapelspeicher geschrieben. Alle vorhandenen Rufe werden gelöscht und es werden keine neuen Rufe angenommen. Solange die Störung anliegt ist der Aufzug nicht fahrbereit. 3) Halt + Sperre Die Störung wird im Display angezeigt und als Meldung im Stapelspeicher geschrieben. Alle vorhandenen Rufe werden gelöscht und es werden keine neuen Rufe angenommen. Der Aufzug wird gesperrt. 4) Nächste Ebene anhalten Die Störung wird im Display angezeigt und als Meldung im Stapelspeicher geschrieben. Alle vorhandenen Rufe werden gelöscht und es wird an der nächsten möglichen Ebene angehalten, falls der Aufzug sich in Fahrt befindet. 5) Nächste Ebene anhalten und sperren siehe unter Punkt 4: zusätzlich wird der Aufzug gesperrt! Hinweis: Bei anstehender Störung wird nur dann nachreguliert, wenn der Parameter „Bei Störung“ mit 1 oder 4 angegeben ist.
Fremdspannung auf Signalteil	Eing	20	Ist zur Inbetriebnahme der Erdleiter an den Rechneringang PE-Test angeschlossen und liegt eine Fremdspannung vor, kann es mit Einschränkung durch diesen Eingang bemerkt werden.
Kaltleiterzugang	Eing	21	Kaltleiter Fahrmotor. Die Reaktion auf Kaltleiterfehler kann parametrisiert werden.
Regelgerätstörung	Eing	22	Störmeldung einer Antriebsregelung. Die Reaktion auf Regelgerätstörung kann parametrisiert werden.
Schützüberwachung	Eing	23	Überwachung der Fahrschütze auf Abfallen im Stillstand. Ist der Eingang Schützüberwachung vor Start aktiv (* in der VIO-Zuordnung gesetzt), erfolgt eine Fehlermeldung und der Aufzug wird gesperrt. Ist der Eingang während der Fahrt inaktiv (kein * in der VIO-Zuordnung gesetzt), erfolgt eine Fehlermeldung und der Aufzug hält an der nächsten Ebene an und wird gesperrt. Die Abfrage während der Fahrt erfolgt 5 Sekunden nach dem Starten. Bei Nachregulierung erfolgt keine Abfrage während der Nachregulierungsfahrt. Bei Inspektions- oder Rückholbetrieb erfolgt keine Schutzbewachung.

Endschalter oben (nach EN 81)	Eing	24	
SHK-Abfrage: Sicherheitskreis	Eing	25	Überwachung des betriebsmäßig ungeschalteten SHKr. (Endschalter, Schlaffseil, Nothalt, Minderdruck...)
SHK-Abfrage: Schachttür(-en)	Eing	26	Sicherheitskreisabfrage der Schachttürkontakte. Wenn keine Schachttürkontakte vorhanden sind, muss der Eingang mit dem Eingang VIO-Nr. 25 gebrückt werden.
SHK-Abfrage: Kabinentür(-en) (oder Sicherheitslichtgitter)	Eing	27	Sicherheitskreisabfrage der Kabinentürkontakte. Bei Verwendung eines Sicherheitslichtgitters für Lastenaufzüge muss dieser Eingang als Kabinentürkontakt in den SHKr geschaltet werden.
SHK-Abfrage: Riegel	Eing	28	Sicherheitskreisabfrage der Riegelkontakte
Aufzug sperren nach SHK offen	Eing	16	Nach Lösen aus dem Fang oder nach Ansprechen Übergeschwindigkeit nach oben oder Endschalter oben/unten darf der Aufzug nur durch einen Monteur wieder in den Normalbetrieb gehen. Der Zustand muss auch nach Aus- und Einschalten gespeichert bleiben. Ein Reset erfolgt über den Menüpunkt RESET-SPERRE. Die Inspektion oder Rückholsteuerung funktioniert weiterhin.
SHK Eingang KT-Riegel oder LTÜ	Eing	17	
Lichtspannungsüberwachung	Eing	29	siehe Seite 53
Rieglmagnet alle Türseiten	Ausg	30	Achtung! Darf bei Rollloren nicht benutzt werden.
Rieglmagnet Türseite A	Ausg	31	Rieglmagnetansteuerung für Rolllor
Rieglmagnet Türseite B	Ausg	32	Rieglmagnetansteuerung für Rolllor
Startsperre	Eing	35	Bei aktivem Eingang (* in der VIO-Zuordnung gesetzt) wird keine Normalfahrt und Nachregulierungsfahrt durchgeführt. Der Aufzug wartet bis der Eingang inaktiv (kein * in der VIO-Zuordnung gesetzt) wird.
Nachregulierung sperren	Eing	259	Bei aktivem Eingang (* in der VIO-Zuordnung gesetzt) wird keine Nachregulierungsfahrt durchgeführt. Wird im Zusammenhang mit STRACK Sicherheitslichtgitter benutzt.
Rückmeldung Bremse	Eing	1598	Rückmeldung Bremse: Anhand der Rückmeldung kann das zeitliche Verhalten (LIFTnet VIO-Liste) der Fahrsollwerte ermittelt werden. Dieser Eingang kann optional belegt werden. Er hat keinen Einfluss auf das Fahrverhalten.
Steuerung			
Notstromevakuierung beendet	Ausg	36	siehe Seite 54
Bereit für externe Evakuierung	Ausg	37	siehe Seite 54
externe Freigabe für Notstrombetrieb	Eing	38	siehe Seite 54
Führerbetrieb	Eing	39	siehe Seite 55
Feuerwehrschalter in der Kabine	Eing	40	siehe Seite 51
Feuerwehrschalter außen	Eing	41	siehe Seite 51
Brandmelder	Eing	42	siehe Seite 51
10x Rauchmelder	Eing	43, 44, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 209, 210	siehe Seite 51
Notstrom	Eing	45	siehe Seite 54
Fernabschaltung	Eing	46	siehe Seite 54
Fernabschaltung & Licht aus	Eing	47	siehe Seite 54
Innenvorzugschalter	Eing	48	siehe Seite 42
Innenvorzugtaster	Eing	59	siehe Seite 42
Taster „Ladezeit“	Eing	50	Setzt die Tür-auf-Zeit um den Parameter Ladezeit (siehe Seite 116) herauf. Zustand Ladezeit wird blinkend über einen Ausgang (VIO-Nr. 171) angezeigt. Ladezeit wird über Innenruf oder Tür-zu-Taster abgebrochen. Wird nicht ausgeführt bei: geschlossener Kabinentür, eine Tür fährt zu, aktiver Außerbetriebsanzeige, Serviceschalter, Innenvorzug, Führerbetrieb, Außenvorzug, aktiven Tür-zu-Taster
Volllast	Eing	51	siehe Seite 45
Überlast	Eing	52	siehe Seite 45
Überlast Vergleich	Eing	264	siehe Seite 45
Nulllast	Eing	53	siehe Seite 46
Halblast	Eing	54	Wird in Verbindung mit der Notstromevakuierung benutzt. siehe Seite 54. Zustand Halblast kann über einen Ausgang (VIO-Nr.

			169) angezeigt werden
Kabinenlüfter	Ausg	55	Kabinenlüfter wird beim Start eingeschaltet und nach der Fahrt ausgeschaltet. Das Ausschalten kann durch den Parameter KabinenLüft verzögert werden. s. auch Parameter KabinenLüft Seite 128 Der Kabinenlüfter wird nicht bei Nachregulieren, Inspektion oder Rückholen eingeschaltet.
Kabinenlicht	Ausg	56	Das Kabinenlicht kann durch die Steuerung automatisch abgeschaltet werden bei z.B. Fernabschaltung (siehe VIO-Nr. 47) oder der Funktion „Licht in Ruhe aus“. Während der Park- oder Absenkfahrt wird der Ausgang nicht eingeschaltet, falls er vor der Fahrt ausgeschaltet war.
Kabinentrenntürkontakt	Eing	57	siehe Seite 42
Kabinentrenntür Überbrückung Schlüsselschalter	Eing	58	siehe Seite 42
NGV Rdy Signal	Eing	265	NGV A3 Statussignal Ready
NGV Run Signal	Eing	266	NGV A3 Statussignal Run
SMA Überwachung iValve	Eing	348	SMA Überwachung iValve.
Einfahrtsignal für Sicherheitslichtgitter	Ausg	258	Einfahrtsignal für STRACK Sicherheitslichtgitter. Vorsicht! Schaltungsbeispiel anfordern, weil der Ausgang nicht direkt auf das Sicherheitslichtgitter gelegt wird.
Notruf	Eing	377	
Notrufunterdrückung	Ausg	378	Wird gesetzt bei Normalfahrt oder wenn eine Tür offen ist (nur bei automatische Tür). Ausgang wird auch bei inaktiven Notrufeingang (VIO 377) gesetzt.
Störmeldeeingang 1 Notrufergerät	Eing	370	Überwachungseingang für Notrufergeräte. Das Verhalten im Fehlerfall bestimmt der Parameter EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/NOTRUFSTÖRUNG. (1) Speichern oder (2) Sperren und Speichern (3) Brandfall (4) Fernabschaltung+Licht aus.
Störmeldeeingang 2 Notrufergerät	Eing	371	Überwachungseingang für Notrufergeräte. Das Verhalten im Fehlerfall bestimmt der Parameter EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/NOTRUFSTÖRUNG. (1) Speichern oder (2) Sperren und Speichern (3) Brandfall (4) Fernabschaltung+Licht aus.
Notruf Quittungslampe	Ausg	1740	Nach Beendigung einer Fernotrufsprechverbindung wird dieser Ausgang solange gesetzt bis der Eingang VIO 1741 gesetzt wird.
Notruf Quittungslampe ausschalten	Eing	1741	Siehe VIO 1740
Deckplattensicherung	Eing	254	Ist der Eingang aktiv wird eine Fernabschaltungsfahrt aktiviert und der Aufzug wird darüber gesperrt. Es gelten die Parameter der Fernabschaltung. Im Display steht „Deckplattensich“ und im Stapelspeicher „M-SPEZIAL Deckplattensich eingeschaltet“. Die Funktion kann nur durch das aktivieren der Menüfunktion SYSTEM/SLC4-INTERN/RESET SONDERFKT zurückgesetzt werden. Inspektion, Rückholen oder Aus- und Einschalten der Steuerung setzen die Funktion <u>nicht</u> zurück. Notstrom, Brandfall, Feuerwehr und Service haben Vorrang vor der Deckplattensicherung.
Feuerwehrbetrieb Innenruf-Löschtaster	Eing	255	Löscht alle Innenrufe im Feuerwehrbetrieb. Reagiert nur auf Zustandswechsel von inaktiv nach aktiv Wenn kein neuer Ruf gegeben wird, dann wird an der nächsten möglichen Ebene angehalten.
Tür ist offen bei Feuerwehrevakuierung	Ausg	256	Wenn eine Tür offen ist (Türkontakt nicht geschlossen) und eine Feuerwehrevakuierung soll durchgeführt werden, dann ist der Ausgang aktiv. Ausgang wird nur gesetzt, wenn die Evakuierung noch nicht abgeschlossen ist.
USV Betrieb	Eing	257	Schaltet das Display auf USV-Betrieb um. Siehe Betriebs- und Wartungshandbuch S-MRL.
Servicebetrieb einschalten	Eing	375	
Außensteuerung ausschalten	Eing	376	
Notbremssystem	Eing	1646	Eingang Notbremssystem für Antriebsart Seil-Geregelt und Seil-Üngeregelt. Eine Beschreibung der Funktion finden Sie im Kapitel Stapelspeicher unter F-NBS (s.Seite 78).
Lichtgittertestausgang A	Ausg	1670	Testausgang für Lichtgitter der Türseite A. Vor jeder Fahrt werden die Lichtgitter getestet, wenn der Parameter „TÜRSEITE A/LS-Test“ auf ja eingestellt ist. Funktion:

			a) Der Ausgang wird für 1 Sekunde gesetzt. b) Auswertung des Lichtgittereingangs (VIO-Nr.: 118) c) Falls der Lichtgittereingang innerhalb der Sekunde nicht aktiv wird, liegt ein Fehler vor. d) Der Aufzug wird gesperrt, wenn der Parameter „TÜRSEITE A/Sperren“ auf ja eingestellt ist. e) Es wird eine Fehlermeldung F-Türen in den Stapelspeicher geschrieben. Wenn der Parameter „TÜRSEITE A/Sperren“ auf nein eingestellt ist., wird nur eine Fehlermeldung F-Türen abgesetzt!
Lichtgittertestausgang B	Ausg	1671	Testausgang für Lichtgitter der Türseite B. Vor jeder Fahrt werden die Lichtgitter getestet, wenn der Parameter „TÜRSEITE B/LS-Test“ auf ja eingestellt ist. Funktion: a) Der Ausgang wird für 1 Sekunde gesetzt. b) Auswertung des Lichtgittereingangs (VIO-Nr.: 119) c) Falls der Lichtgittereingang innerhalb der Sekunde nicht aktiv wird, liegt ein Fehler vor.. d) Der Aufzug wird gesperrt, wenn der Parameter „TÜRSEITE B/Sperren“ auf ja eingestellt ist. e) Es wird eine Fehlermeldung F-Türen in den Stapelspeicher geschrieben. Wenn der Parameter „TÜRSEITE B/Sperren“ auf nein eingestellt ist., wird nur eine Fehlermeldung F-Türen abgesetzt!
Wartung einschalten	Eing	1672	Wenn der Eingang aktiv ist, wird die Funktion Wartung eingeschaltet. s. „Wartung umschalt“ im Schnellmenü. Bei eingeschalteter Wartung wird die Außerbetriebanzeige gesetzt und es werden keine Meldungen in den Stapelspeicher geschrieben (Ausnahme M-Wartungsschalter und F-System). Wenn der Parameter Freigabe (s. S. 96) auf ja eingestellt ist werden alle Wartungsintervalle zurückgesetzt. Wenn die Wartung über das Schnellmenü eingeschaltet worden ist, wird diese nicht durch einen inaktiven Eingang 1672 zurückgesetzt! Wenn die Wartung über den Eingang 1672 eingeschaltet worden ist, wird diese nicht durch das Schnellmenü mit „Wartung umschalt“ zurückgesetzt!
Überwachung Notentriegelungen	Eing	2635	Die Schütze hinter den Notentriegelungen werden auf Gleichläufigkeit überprüft. Im Fehlerfall (Eingang aktiv) wird der Aufzug über die Fernabschaltung gesperrt.
Inspektion / Rückholen			
Inspektion	Eing	60	siehe Seite 47
Inspektion Auf	Eing	61	siehe Seite 47
Inspektion Ab	Eing	62	siehe Seite 47
Inspektion Schnell	Eing	63	siehe Seite 47
Rückholen	Eing	64	siehe Seite 48
Rückholen Auf	Eing	65	siehe Seite 48
Rückholen Ab	Eing	66	siehe Seite 48
Kopierung			
Lerntaster	Eing	67	siehe Seite 163
Lerntaster-Quittung	Ausg	68	siehe Seite 163
Kabine im Bündigbereich	Ausg	69	Abhängig vom Parameter ÜBERWACHUNG\Zonenschalter\Bereich. Ausgang wird gesetzt, wenn der Abstand der Kabine zur aktuellen Ebene ≤ des Parameterwertes ist.
Kabine im Bündigbereich und Einfahrt zur Zielebene	Ausg	1656	Abhängig vom Parameter ÜBERWACHUNG\Zonenschalter\Bereich. Ausgang wird gesetzt, wenn der Abstand der Kabine zur aktuellen Ebene ≤ des Parameterwertes ist und der Aufzug sich in der Einfahrt zur Zielebene befindet und die aktuelle Ebene gleich der Zielebene ist.
Antrieb			
Feinfahrmotor abwärts	Ausg	70	Eine separate Feinfahrmaschine zum Nachregulieren kann hiermit angesteuert werden
Feinfahrmotor aufwärts	Ausg	87	Eine separate Feinfahrmaschine zum Nachregulieren kann hiermit angesteuert werden
Fremdbelüftung	Ausg	71	Wenn das Fahrerschütz (VIO-Nr. 75) anzieht, wird die Fremdbelüftung eingeschaltet. Nach Abfallen des Fahrerschützes wird die Fremdbelüftung nach der parametrisierten Zeit (siehe Seite 106) ausgeschaltet. Ausnahme: Bei der Nachregulierung ist die

			Fremdbelüftung nicht aktiv.
Bremsschütz	Ausg	72	
Fahrtrichtungsschütz/Sollwert auf	Ausg	73	
Fahrtrichtungsschütz/Sollwert ab	Ausg	74	
Fahrschütz	Ausg	75	
2. Fahrschütz	Ausg	76	Funktion identisch VIO-Nr. 75, jedoch jeweils um 75ms zeitverzögert
Sternschütz	Ausg	77	Für Stern-Dreieck-Einschaltung bei Hydraulikaufzügen
Dreieckschütz	Ausg	78	Für Stern-Dreieck-Einschaltung bei Hydraulikaufzügen
Geschwindigkeit V_0	Ausg	79	
Geschwindigkeit V_4	Ausg	80	Schnelle Fahrgeschwindigkeit
Inspektions-/Rückholgeschwindigkeit	Ausg	81	
Nachregulierungsgeschwindigkeit	Ausg	82	
Reglerfreigabe	Ausg	83	Freigabe für Antriebsregelung (wird zeitgleich mit VIO-Nr. 75 geschaltet)
Ende Schütznachlaufzeit	Eing	84	Bei geregelten Aufzügen kann die Regelung das Fahrtende mitteilen, damit die Steuerung genau zu diesem Zeitpunkt z.B. die Bremse und die Fahrschütze abfallen lässt. Siehe Seite 59
Regelung bereit für Start	Eing	85	Bei aktivem Eingang (* ist in der VIO-Zuordnung gesetzt) erfolgt keine Fahrt. Wird vor dem Starten abgefragt.
Aufwärtsfahrt-Ventil	Ausg	86	Hydraulikventil für die Aufwärtsfahrt
Digitaler Eingang 0 für Regelgerät	Ausg	88	z.B. für Regelgerät Dietz
Digitaler Eingang 1 für Regelgerät	Ausg	89	z.B. für Regelgerät Dietz
Digitaler Eingang Gleichstrombremse	Ausg	90	z.B. für Regelgerät Dietz
Regelgerät nicht bestromt	Eing	95	Eingang wird nach dem Setzen der Freigabe und Richtung abgefragt. Ist der Eingang aktiv, wird nach einer Timeoutzeit von 2 Sekunden eine Fehlermeldung abgesetzt und alle vorliegenden Rufe gelöscht. Ist „Aufzug sperren“ bei Regelgerätstörung parametrierbar, wird der Aufzug gesperrt. Siehe Seite 59
Einfahrtsignal V_E für DIETZ Multidrive	Ausg	372	
Geschwindigkeit V_3 für DIETZ Multidrive	Ausg	373	
Geschwindigkeit V_1	Ausg	395	
Geschwindigkeit V_2	Ausg	396	
Geschwindigkeit V_3	Ausg	397	
Absperrventil	Ausg	1738	Ansteuerung des Absperrventils beim Giehl Hydraulikblock: Der Ausgang wird beim Starten 0,5 Sekunden vor dem Fahrschütz VIO 75 eingeschaltet und beim Anhalten 0,5 Sekunden nach dem Fahrschütz VIO 75 ausgeschaltet. Damit die normale Hydraulikansteuerung zeitlich nicht beeinträchtigt wird, wird bei jeder VIO-Zuordnung überprüft, ob die VIO 1740 vorhanden ist. Wenn die VIO 1740 nicht vorhanden ist, erfolgt keine Verzögerung beim Ein- und Ausschalten der VIO 75.
Schnelle Inspektionsgeschwindigkeit	Ausg	398	Inspektionsgeschwindigkeit „Schnell“
Zone / Sicherheitsbaustein			
Zone A (Türseite A)	Ausg	100	siehe Seite 18
Zone B (Türseite B)	Ausg	101	siehe Seite 18
SHB A Vorbereitung	Ausg	103	siehe Seite 18; In der DCP-Betriebsart wird dieser Ausgang in Abhängigkeit des Bit S4 (DCP-Protokoll) gesetzt.
SHB B Vorbereitung	Ausg	104	siehe Seite 18; In der DCP-Betriebsart wird dieser Ausgang in Abhängigkeit des Bit S4 (DCP-Protokoll) gesetzt.
SHB A in Zone	Eing	106	siehe Seite 18
SHB B in Zone	Eing	107	siehe Seite 18
SHB A Fehler	Eing	109	siehe Seite 18
SHB B Fehler	Eing	110	siehe Seite 18
UCM			
UCM Erkennung	Eing	1596	
UCM SHB-Fehler	Eing	1597	
UCM SHB-Freigabe	Ausg	1595	
UCM SHB Vorbereitung	Ausg	1594	
Sperrmagnet in (UCM-)Zone festhalten	Ausg	1643	
DSV	Ausg	1644	
Überwachung Sperrmagnet	Eing	1686	

Fahrt (ohne Nachregulieren)	Ausg	1687	
Nachregulierungsfahrt	Ausg	1688	
UCM-Zonenschalter	Ausg	1689	
Abfallzeit Sperrmagnet verkürzen	Ausg	1695	
Rückstelltaster	Eing	1699	
EN 81-20			
SHB A K1	Eing	2610	Nur MULTiBUS-SHB
SHB A K2	Eing	2611	Nur MULTiBUS-SHB
SHB A K3	Eing	2612	Nur MULTiBUS-SHB
SHB A K4	Eing	2613	Nur MULTiBUS-SHB
SHB B K1	Eing	2614	Nur MULTiBUS-SHB
SHB B K2	Eing	2615	Nur MULTiBUS-SHB
SHB B K3	Eing	2616	Nur MULTiBUS-SHB
SHB B K4	Eing	2617	Nur MULTiBUS-SHB
UCM SHB K1	Eing	2618	Nur MULTiBUS-SHB
UCM SHB K2	Eing	2619	Nur MULTiBUS-SHB
UCM SHB K3	Eing	2620	Nur MULTiBUS-SHB
UCM SHB K4	Eing	2621	Nur MULTiBUS-SHB
BYPASS 0	Eing	2622	BYPASS-Schalter in Stellung "0" = Normalbetrieb
BYPASS 1	Eing	2623	
BYPASS 2	Eing	2624	
BYPASS 3	Eing	2625	
KT-Signal Türseite A	Eing	2626	"eigenes Signal" für Kabinentüren geschlossen im Bypass-Betrieb
KT-Signal Türseite B	Eing	2634	"eigenes Signal" für Kabinentüren geschlossen im Bypass-Betrieb
Anzeige "Aufzug bewegt sich" mit aktivem BYPASS	Ausg	2627	Für Warnsignal "Achtung Aufzug bewegt sich" unter Fahrkorb, wenn mit Inspektion oder Rückholen gefahren wird und der BYPASS-Schalter eingeschaltet ist (Ausgang nicht blinkend).
Fahrttaster Inspektion FS	Eing	2628	Schalter in der Fahrkorbsteuerstelle
Inspektionsschalter GS	Eing	2629	Schalter in der Grubensteuerstelle
Fahrttaster Inspektion GS	Eing	2630	
Inspektion aufwärts GS	Eing	2631	
Inspektion abwärts GS	Eing	2632	
Reseteingang KIR Inspektion GS	Eing	2633	
Türen allgemein			
Taster Auf (Seite A+B)	Eing	112	
Taster Zu (Seite A+B)	Eing	113	Der Tür-zu-Taster bricht die Tür-auf-Zeit ab
Tür A			
Öffnen	Ausg	127	
Schließen	Ausg	130	
Drängeln	Ausg	133	siehe Seite 41
Reversierkontakt	Eing	115	
Lichtschränke	Eing	118	
Taster Auf	Eing	121	
Taster Zu	Eing	124	Der Tür-zu-Taster bricht die Tür-auf-Zeit ab und schließt die Tür. Die Funktion ist nur bei offener Tür aktiv.
Endschalter Auf	Eing	136	
Endschalter Zu	Eing	139	
Motorschutz	Eing	142	Falls ein Motorschutzschalter vorhanden ist, kann die Auslösung mit diesem Eingang erkannt werden
Tür schließt in n Sekunden	Ausg	144	Wenn die Tür voraussichtlich in n Sekunden (Parameter Tür-zu-Gong siehe Seite 116) zufahren will, dann wird der Ausgang gesetzt.
Vorraumüberwachung	Eing	148	Ein möglicherweise eingebautes Vorraumüberwachungsgerät (Infrarot-, Radarmelder, Lichttaster ...) kann direkt an einen Rechnereingang angeschlossen werden. Die Vorraumüberwachung wirkt wie eine Lichtschränke, wird jedoch nach Beginn von Türzulaufen nach der im Parameter „Vorraumüberwachung“ (siehe Seite 120) eingestellten Zeit nicht mehr ausgewertet, damit die eigene sich bewegende Tür nicht zum Umsteuern der Tür führt.

Tür B			
Öffnen	Ausg	128	
Schließen	Ausg	131	
Drängeln	Ausg	134	siehe Seite 41
Reversierkontakt	Eing	116	
Lichtschränke	Eing	119	
Taster Auf	Eing	122	
Taster Zu	Eing	125	Der Tür-zu-Taster bricht die Tür-auf-Zeit ab
Endschalter Auf	Eing	137	
Endschalter Zu	Eing	140	
Motorschutz	Eing	143	Falls ein Motorschutzschalter vorhanden ist, kann die Auslösung mit diesem Eingang erkannt werden
Tür schließt in n Sekunden	Ausg	147	Wenn die Tür voraussichtlich in n Sekunden (Parameter Tür-zu-Gong siehe Seite 116) zufahren will, dann wird der Ausgang gesetzt.
Vorraumüberwachung	Eing	149	s. VIO-Nr. 148 (Seite 67)
Anzeigen optisch / akustisch			
Außensteuerung Aus Quittung	Ausg	49	Wird bei inaktiver Außensteuerung gesetzt. Erfolgt bei: Inspektion, Rückholen, Schnellmenü „Außenstrg aus“, Servicebetrieb, Innenvorzug, Kabinentrenntür, Fernabschaltung, Gefahrguttransport und Sammelstörmeldung aktiv (VIO-Nr. 1)
Feuerwehrevakuierung aber noch nicht evakuiert.	Ausg	96	siehe Seite 51
Brandfalleвакуierung beendet	Ausg	97	Aufzug steht bei aktivem Brandfall bündig in der Brandfallebene und mindestens eine Tür ist geöffnet.
Feuerwehrevakuierung abgeschlossen	Ausg	99	siehe Seite 51
Weiterfahrtanzeige aufwärts Tür A	Ausg	156	Weiterfahrtanzeige aufwärts Tür A für alle Ebenen. Der Ausgang wird bei Ankunft in einer Zielebene gesetzt. Er wird in Verbindung mit intelligenten Etagenstandanzeigen benutzt, die anhand der voreingestellten Etagen selbst erkennen, ob sie den Pfeil zeigen oder nicht. Siehe auch 47
Weiterfahrtanzeige abwärts Tür A	Ausg	157	Weiterfahrtanzeige abwärts Tür A für alle Ebenen (s.o.)
Weiterfahrtanzeige aufwärts Tür B	Ausg	158	Weiterfahrtanzeige aufwärts Tür B für alle Ebenen (s.o.)
Weiterfahrtanzeige abwärts Tür B	Ausg	159	Weiterfahrtanzeige abwärts Tür B für alle Ebenen (s.o.)
Fahrtrichtungsanzeige Auf	Ausg	160	siehe Seite 47
Fahrtrichtungsanzeige Ab	Ausg	161	siehe Seite 47
Sonderfahrtanzeige (Außenvorzug aktiv)	Ausg	162	Wird gesetzt bei Außenvorzug. Die Anzeige wird erst ausgeschaltet, wenn auch der nachfolgende priorisierte Innenruf abgearbeitet ist.
Besetztanzeige	Ausg	163	Der Ausgang wird gesetzt, wenn der Aufzug sich nicht in Ruhe befindet, d.h. der Ruhetimer ist 0 (kann im Schnellmenü kontrolliert werden siehe Seite 82)
Außer Betrieb – Anzeige	Ausg	164	siehe Seite 60
Nulllastanzeige	Ausg	248	Der Ausgang wird gesetzt, wenn Nulllast aktiv ist.
Volllastanzeige	Ausg	165	siehe Seite 45
Überlastanzeige	Ausg	166	siehe Seite 45
Halblastanzeige	Ausg	169	s. Halblast (VIO-Nr 54)
Ladezeit läuft – Anzeige	Ausg	167	s. Taster „Ladezeit“ (VIO-Nr 50)
Ladezeit Anzeige blinkend	Ausg	171	
Gefahrgutanzeige blinkend	Ausg	168	Nähere Informationen zum Gefahrguttransport entnehmen Sie bitte der gesonderten Anleitung Gefahrgut.
Gefahrgutanzeige statisch	Ausg	206	Nähere Informationen zum Gefahrguttransport entnehmen Sie bitte der gesonderten Anleitung Gefahrgut.
Kontakt Teleskopschürze	Eing	207	
Kontakt Notentriegelung	Eing	208	
Anzeige Führerbetrieb	Ausg	170	siehe Seite 55
32x Standanzeige Analog (1 aus N ...)	Ausg	172...203	
32x Ist-Hier-Anzeige	Ausg	211...232	Ist-Hier-Anzeige wird Ebeneselektiv gesetzt, wenn der Aufzug im Normalbetrieb ist und bündig steht (VIO-Nr. 69) und der Rieglmagnet abgefallen ist (VIO-Nr. 30). Die Ausgänge werden nicht gesetzt, wenn die Außer Betrieb-Anzeige (VIO-Nr. 164) aktiv ist. Wichtig für Magnetschalterkopierung: Ausgänge werden nicht

			gesetzt, wenn die Ebene gleich null ist.
Inspektionsbetrieb	Ausg	245	Anzeige Inspektionsbetrieb
Rückholbetrieb	Ausg	246	Anzeige Rückholbetrieb
Türstörung Seite A	Ausg	244	Anzeige Türstörung für Tür A; s. VIO-Nr.: 247
Türstörung Seite B	Ausg	249	Anzeige Türstörung für Tür B; s. VIO-Nr.: 247
Türstörung	Ausg	247	Anzeige Türstörung für beide Türseiten Alle F-Tueren, M-Tueren und F-Riegel Meldungen (nur Riegelkontaktfehler bei Riegemagnet setzen, nicht SHK oder SHB-Überbrückung) setzen den Ausgang. Der Ausgang wird bei der nächsten Fahrt (Ebene muss verlassen werden) oder Inspektion, Rückholen ein- und ausschalten oder Steuerung aus- und einschalten zurückgesetzt.
Fernabschaltung beendet	Ausg	260	Ausgang wird gesetzt, wenn die Fernabschaltung abgeschlossen ist.
Anzeige Fernabschaltung	Ausg	262	Der Ausgang wird gesetzt, wenn Fernabschaltung aktiv ist.
Kaltleitereingang aktiv	Ausg	261	Der Ausgang wird gesetzt, wenn „Kaltleiter“ aktiv ist.
Anzeige Notstrom	Ausg	263	Der Ausgang wird gesetzt, wenn Notstrom aktiv ist.
Anzeige Feuerwehr	Ausg	1653	Der Ausgang wird gesetzt, wenn Feuerwehr aktiv ist.
Anzeige Brandfall	Ausg	1654	Der Ausgang wird gesetzt, wenn Brandfall aktiv ist.
Anzeige Selbstfahrer	Ausg	1658	Der Ausgang wird gesetzt, wenn „Selbstfahrer“ aktiv ist.
Anzeige Notruf	Ausg	1659	Der Ausgang wird gesetzt, wenn der Notruf aktiv ist.
20x Standanzeige Digital (Graycode, Binärcode, 2 x 10-Segm., ...) Bei Einstellung einer Segmentanzeige: Einer = 268-282, Zehner = 283-297	Ausg	268...297	
Gray-Code parametrierbar	Ausg	2601...2606	Parametrierbare Gray-Code Ausgänge für jede Ebene. Siehe Seite 144.
Antriebsrichtung aufwärts	Ausg	299	Wird bei jeder Fahrt (Normal-, Direkt-, Inspektions-, Rückhol- und Nachregulierungsfahrt) aufwärts gleichzeitig mit den Ausgängen 79,80,81,82,86 gesetzt, abhängig von der eingestellten Antriebsart.
Antriebsrichtung abwärts	Ausg	300	Wird bei jeder Fahrt (Normal-, Direkt-, Inspektions-, Rückhol- und Nachregulierungsfahrt) abwärts gleichzeitig mit den Ausgängen 79,80,81,82,86 gesetzt, abhängig von der eingestellten Antriebsart.
Innenruf vorhanden	Ausg	340	Mindestens ein Innenruf für Türseite A oder B oder für beide Türseiten ist gesetzt.
Außenruf vorhanden	Ausg	341	Mindestens ein Außenruf (Steuerung und Gruppe) ist vorhanden
Innenruf abwärts vorhanden	Ausg	342	Mindestens ein Innenruf unter der aktuellen Ebene ist vorhanden.
Innenruf aufwärts vorhanden	Ausg	343	Mindestens ein Innenruf über der aktuellen Ebene ist vorhanden.
Außenruf abwärts vorhanden	Ausg	344	Mindestens ein Außenruf (Steuerung oder Gruppe) unter der aktuellen Ebene ist vorhanden.
Außenruf aufwärts vorhanden	Ausg	345	Mindestens ein Außenruf (Steuerung oder Gruppe) über der aktuellen Ebene ist vorhanden.
Ruf vorhanden abwärts	Ausg	346	Mindestens ein Innenruf oder Außenruf unter der aktuellen Ebene ist vorhanden.
Ruf vorhanden aufwärts	Ausg	347	Mindestens ein Innenruf oder Außenruf über der aktuellen Ebene ist vorhanden.
31x Weiterfahrtanzeige Auf Tür A	Ausg	1441...1471	Weiterfahrtanzeige aufwärts Tür A ebenenselektiv. Der Ausgang wird bei Ankunft in der jeweiligen Zielebene gesetzt. Siehe Seite 47
31x Weiterfahrtanzeige Ab Tür A	Ausg	1482...1512	s.o.
31x Weiterfahrtanzeige Auf Tür B	Ausg	1521...1551	s.o.
31x Weiterfahrtanzeige Ab Tür B	Ausg	1562...1592	s.o.
Bündiganzeige für aktuelle Ebene mit Abstandsangabe über Parameter	Ausg	1599	Wenn der absolute Abstand der Kabine zur aktuellen Ebene kleiner gleich dem Parameter Überwachung/Bündigsch (siehe Seite 135) ist, dann ist der Ausgang aktiv. Unabhängig von der Zone und der Nachregulierungsfahrt. Befindet sich der Aufzug in der Normalfahrt wird der Ausgang, unabhängig vom Abstand zur Ebene, abgeschaltet.
Blockiersignal für beide Türseiten	Ausg	1600	siehe Seite 116
Blockiersignal für Türseite A	Ausg	1601	siehe Seite 116
Blockiersignal für Türseite B	Ausg	1602	siehe Seite 116
Anzeige Türtimeout für beide Türseiten	Ausg	1603	siehe Seite 170
Anzeige Türtimeout für Türseite A	Ausg	1604	siehe Seite 170
Anzeige Türtimeout für Türseite B	Ausg	1605	siehe Seite 170
Anzeige Aufzug in der Gruppe aktiv	Ausg	1606	Wenn der Aufzug in der Gruppe aktiv ist, wird dieser Ausgang

			gesetzt
Anzeige Aufzug aus der Gruppe nehmen	Eing	1607	Wenn der Eingang aktiv ist, wird der Aufzug aus der Gruppe genommen.
Tür A ist auf	Ausg	1608	Der Ausgang ist nur aktiv, wenn automatische Türen parametrier sind, der Kabinentürkontakt geöffnet ist und x35 im Display steht. Es erfolgt keine Abfrage eines eventuell vorhandenen Endschalters. Bei Handtüren mit automatischer Kabinentür wird der Ausgang unabhängig vom Schachttürkontakt gesetzt.
Tür B ist auf	Ausg	1609	s. VIO-Nr.: 1608
Tür A und Tür B sind auf	Ausg	1610	Ausgang ist aktiv wenn VIO-Nr. 1608 und 1609 aktiv sind.
32 x Standanzeigen	Ausg	1611..1642	Standanzeigen 1 aus N → unabhängig von der Betriebsart. Diese Ausgänge werden immer gesetzt, sobald eine Lernfahrt vorhanden ist!
6 X Standanzeigen Gray-Code	Ausg	1680..1685	Standanzeigen Gray-Code → unabhängig von der Betriebsart. Diese Ausgänge werden immer gesetzt, sobald eine Lernfahrt vorhanden ist!
Anzeige Sicherheitslichtgitterfehler	Ausg	1645	Der Ausgang wird gesetzt, wenn ein Sicherheitslichtgitterfehler vorliegt.
Anzeige Notbremssystem (NBS)	Ausg	1647	Der Ausgang wird gesetzt, wenn ein NBS-Fehler vorliegt.
Lichtgitter Testausgang	Ausg	1648	Der Ausgang wird vor der Fahrt für die eingestellte Zeit im Parameter ÜBERWACHUNG/TestausgZ gesetzt. Der Ausgang wird bei Inspektions-, Rückhol- und Nachregulierungsfahrt nicht gesetzt!
Anzeige 1 Ruhezeit überschritten	Ausg	1650	Der Ausgang wird gesetzt, wenn die Ruhezeit größer gleich dem Parameter Steuerung/Ruhezeit1 (siehe Seite 130) ist.
Anzeige 2 Ruhezeit überschritten	Ausg	1651	Der Ausgang wird gesetzt, wenn die Ruhezeit größer gleich dem Parameter Steuerung/Ruhezeit2 (siehe Seite 130) ist.
Richtimpuls beim einschalten	Ausg	1652	Der Ausgang wird für eine Zeit von 250 ms beim Einschalten der Steuerung gesetzt.
Bündigschalter mit Abstandsangabe über Parameter	Ausg	1655	Wenn der absolute Abstand der Kabine zur aktuellen Ebene kleiner gleich dem Parameter Überwachung/Bündigsch (siehe Seite 135) ist, dann ist der Ausgang aktiv.
Geschwindigkeit kleiner 0,3m/s	Ausg	1662	Der Ausgang wird gesetzt wenn die Geschwindigkeit kleiner als 0,3m/s ist. Entspricht dem Bit S4 im DCP-Protokoll. Gilt nur für DCP-Betriebsart.
Fahrtanzeige	Ausg	1668	Der Ausgang wird bei Normalfahrt gesetzt. Bei Inspektion, Rückholen und Nachregulierung wird der Ausgang nicht gesetzt.
Abfrage Nenngeschwindigkeit deaktivieren	Eing	1669	Wenn der Eingang aktiv ist, dann wird die Kontrolle für die Nenngeschwindigkeit nicht durchgeführt.
Zielebene	Ausg	1700...1732	Aktuelle Zielebene des Aufzuges. Falls der Aufzug keine Zielebene hat, wird Ausgang 1700 aktiv.
Kabinengong	Ausg	2500	Wird bei zugelassener Außensteuerung in der Einfahrt zur Ebene und Zielebene gleich aktueller Ebene oder bei Tür-Umsteuern über Außenruf gesetzt.
32x Ebenengong TuerA	Ausg	2501...2532	(s.o.) Wird jedoch nur in der aktuellen Ebene gesetzt
32x Ebenengong TuerB	Ausg	2541...2572	(s.o.) Wird jedoch nur in der aktuellen Ebene gesetzt
Ebenenongong TuerA für alle Ebenen	Ausg	2575	s. VIO-Nr.: 2500
Ebenenongong TuerB für alle Ebenen	Ausg	2576	s. VIO-Nr 2500
Kabinengong aufwärts	Ausg	2577	Wird bei zugelassener Außensteuerung in der Einfahrt zur Ebene und Zielebene gleich aktueller Ebene gesetzt, wenn die Antriebsrichtung gleich aufwärts ist. Wird nicht bei Tür umsteuern über Außenruf gesetzt.
Kabinengong abwärts	Ausg	2578	Wird bei zugelassener Außensteuerung in der Einfahrt zur Ebene und Zielebene gleich aktueller Ebene gesetzt, wenn die Antriebsrichtung gleich abwärts ist. Wird nicht bei Tür umsteuern über Außenruf gesetzt.
Anzeige Transportsteuerung aktiv	Ausg	3476	Wird bei aktiver Transportsteuerung gesetzt.
Transportschaltung: Schlüsselschalter in der Kabine	Eing	3475	s. Betriebsart Transportschaltung (Seite 44)
Ausgang Transportsteuerung beendet	Ausg	3477	Der Ausgang wird gesetzt, wenn der Aufzug in der Transportebene steht und der Schlüsselschalter in der Kabine (VIO-Nr: 3475) abgezogen wird. Der Ausgang kann dazu benutzt werden, die Transportschaltung automatisch zu beenden. Der Ausgang muss (Anholtaster) mit auf die Spule des Stromstoßrelais gegeben werden.
Anzeige Innenvorzug	Ausg	3479	Der Ausgang wird gesetzt, wenn Innenvorzug aktiv ist.
Ausgang Fehler Stillstandüberwachung	Ausg	1660	Ausgang ist nur in der Sonderversion „Stillstandüberwachung“ aktiv.

Anzeige Weicher Außenvorzug	Ausg	1661	Der Ausgang wird gesetzt, wenn „Weicher Außenvorzug“ aktiv ist.
Anzeige Absenken	Ausg	1663	Der Ausgang wird gesetzt, wenn Absenken aktiv ist.
Anzeige Parken	Ausg	1664	Der Ausgang wird gesetzt, wenn Parken aktiv ist.
Ausgang Wartungssperre	Ausg	1665	siehe Seite 96
Ausgang Wartungsanforderung aktiv	Ausg	1666	siehe Seite 78 Meldung Wartung
Ausgang Motor-Laufzeitüberwachung	Ausg	3885	Der Ausgang wird gesetzt, wenn Motor-Laufzeitüberwachung erkannt wird. Wird durch Inspektion oder Rückholen inaktiv geschaltet.
Anzeige Normalbetrieb	Ausg	1657	Der Ausgang ist aktiv, wenn der Ausgang „Außerbetrieb (VIO-Nr.:164)“ und „Außensteuerung Aus (VIO-Nr.:49)“ nicht aktiv sind. Die Park- und Absenkfahrt hat keinen Einfluss auf den Ausgang.
Anzeige SHK	Ausg	3886	Entspricht dem Eingang Sicherheitskreis (VIO-Nr.:25)
Anzeige Schachttürkontakt	Ausg	3887	Entspricht dem Eingang Schachttürkontakt (VIO-Nr.:26)
Anzeige Kabinentürkontakt	Ausg	3888	Entspricht dem Eingang Kabinentürkontakt (VIO-Nr.:27)
Anzeige Riegelkontakt	Ausg	3889	Entspricht dem Eingang Riegelkontakt (VIO-Nr.:28)
Geschwindigkeitsüberwachung 1	Ausg	1696	siehe Seite 139
Geschwindigkeitsüberwachung 2	Ausg	1697	siehe Seite 139
Geschwindigkeitsüberwachung 3	Ausg	1698	siehe Seite 139
Anzeige "Sollwert Fahrtrichtungswechsel erreicht"	Ausg	1649	Der Sollwert für die Fahrtrichtungswechsel ist erreicht. Der Trigger erfolgt über die Fehlermeldung F-ANTRIEB im DCP Protokoll und wird vom Umrichter ausgelöst. Der Ausgang bleibt beim Aus- und Einschalten der Steuerung erhalten und kann nur durch die Menüfunktion „RESET FAHRTRI WZ“ im Ordner“ SLC4 INTERN“ zurückgesetzt werden.
Sonderfunktionen			
CEDES Testausgang	Ausg	250	Ausgang für CEDES-Lichtgitterfunktion
CEDES Testeingang	Eing	251	Eingang für CEDES-Lichtgitterfunktion
CEDES Freigabe	Eing	252	Eingang für CEDES-Lichtgitterfunktion
CEDES Nothaltausgang	Ausg	253	Ausgang für CEDES-Lichtgitterfunktion
5x Zeitschaltuhr	Ausg	333...337	Ausgänge je einer integrierten Zeitschaltuhr. Siehe Parameter Seite 146
Spezialeingang SE1	Eing	350	Reservierter Sondereingang für auftragsgebundene Softwareversionen
Spezialeingang SE2	Eing	351	(s.o.)
Spezialeingang SE3	Eing	352	(s.o.)
Spezialeingang SE4	Eing	353	(s.o.)
Spezialeingang SE5	Eing	354	(s.o.)
Spezialausgang SA1	Ausg	355	(s.o.)
Spezialausgang SA2	Ausg	356	(s.o.)
Spezialausgang SA3	Ausg	357	(s.o.)
Spezialausgang SA4	Ausg	358	(s.o.)
Spezialausgang SA5	Ausg	359	(s.o.)
Spezialkombieingang SE6	Eing	360	Reservierter Kombi-Sondereingang für auftragsgebundene Softwareversionen (wird intern als Rufeingang behandelt)
Spezialkombiausgang SA6	Ausg	361	(s.o.)
Spezialkombieingang SE7	Eing	362	(s.o.)
Spezialkombiausgang SA7	Ausg	363	(s.o.)
Spezialkombieingang SE8	Eing	364	(s.o.)
Spezialkombiausgang SA8	Ausg	365	(s.o.)
Spezialkombieingang SE9	Eing	366	(s.o.)
Spezialkombiausgang SA9	Ausg	367	(s.o.)
Spezialkombieingang SE10	Eing	368	(s.o.)
Spezialkombiausgang SA10	Ausg	369	(s.o.)
Eingang schaltet Ausgang E1	Eing	380	Eingang schaltet (Software gesteuert) einen Ausgang. Siehe Parameter „ZeitEinAus1“ Seite 130.
Eingang schaltet Ausgang A1	Ausg	381	Zugehöriger Ausgang von E1 (VIO-Nr 380)
Eingang schaltet Ausgang E2	Eing	382	Eingang schaltet (Software gesteuert) einen Ausgang. Siehe Parameter „ZeitEinAus2“ Seite 130.
Eingang schaltet Ausgang A2	Ausg	383	Zugehöriger Ausgang von E2 (VIO-Nr 382)
Eingang schaltet Ausgang E3	Eing	384	Eingang schaltet (Software gesteuert) einen Ausgang. Siehe

			Parameter „ZeitEinAus3“ Seite 130.
Eingang schaltet Ausgang A3	Ausg	385	Zugehöriger Ausgang von E3 (VIO-Nr 384)
Eingang schaltet Ausgang E4	Eing	386	Eingang schaltet (Software gesteuert) einen Ausgang. Siehe Parameter „ZeitEinAus4“ Seite 130.
Eingang schaltet Ausgang A4	Ausg	387	Zugehöriger Ausgang von E4 (VIO-Nr 386)
Eingang schaltet Ausgang E5	Eing	388	Eingang schaltet (Software gesteuert) einen Ausgang. Siehe Parameter „ZeitEinAus5“ Seite 130.
Eingang schaltet Ausgang A5	Ausg	389	Zugehöriger Ausgang von E5 (VIO-Nr 388)
Rufe für alle Türseiten			
32x Innenruf	Eing	401...432	
32x Innenrufquittung	Ausg	441...472	
31x Außenrufe Ab	Eing	1782...1812	
31x Außenrufe Ab Quittung	Ausg	1862...1892	
31x Außenrufe Auf	Eing	1821...1851	
31x Außenrufe Auf Quittung	Ausg	1901...1931	
32x richtungsunabhängige Außenrufe	Eing	3721...3752	
32x richtungsunab. Außenrufe Quittung	Ausg	3761...3792	
32x richtungsunabhängige Gruppen Außenrufe	Eing	3801...3832	
32x richtungsunab. Gruppen Außenrufe Quittung	Ausg	3841...3872	
31x Gruppenaußenrufe Ab	Eing	3482...3512	
31x Gruppenaußenrufe Ab Quittung	Ausg	3522...3552	
31x Gruppenaußenrufe Auf	Eing	3561...3591	
31x Gruppenaußenrufe Auf Quittung	Ausg	3601...3631	
Innen- und Außenrufe Türseite A			
32x Innenruf	Eing	481...512	
32x Innenrufquittung	Ausg	521...552	
31x Außenrufe-Auf	Eing	561...591	
31x Außenrufe-Auf Quittung	Ausg	601...631	
31x Außenrufe-Ab	Eing	642...672	
31x Außenrufe-Ab Quittung	Ausg	682...712	
32x richtungsunabhängige Außenrufe	Eing	1201...1232	
32x richtungsunab. Außenrufe Quittung	Ausg	1241...1272	
32x richtungsunabhängige Gruppen Außenrufe	Eing	2761...2792	
32x richtungsunab. Gruppen Außenrufe Quittung	Ausg	2801...2832	
31x Gruppenrufe Auf	Eing	3001...3031	
31x Gruppenrufe Auf Quittung	Ausg	3041...3071	
31x Gruppenrufe Ab	Eing	3082...3112	
31x Gruppenrufe Ab Quittung	Ausg	3122...3152	
32x Außenvorzug	Eing	2001...2032	
32x Außenvorzugquittung	Ausg	2041...2072	
32x Weicher Außenvorzug	Eing	2321...2352	s. Betriebsart „Weicher Außenvorzug“ (Seite 43)
32x Weicher Außenvorzugquittung	Ausg	2361...2392	
32x Weicher Gruppenaußenvorzug	Eing	2921...2952	s. Betriebsart „Weicher Außenvorzug“ (Seite 43); nur in der Sondersoftware „Weicher Gruppenaußenvorzug“ vorhanden.
32x Weicher Gruppenaußenvorzugquit.	Ausg	2961...2992	nur in der Sondersoftware „Weicher Gruppenaußenvorzug“ vorhanden.
32x Gruppenaußenvorzug	Eing	2081...2112	
32x Gruppenaußenvorzugquittung	Ausg	2121...2152	
32x Schlüsselschalter Transportschaltung	Eing	3321...3352	s. Betriebsart Transportschaltung (Seite 44)
32x Gefahrgutrufe	Eing	3641...3672	Nähere Informationen zum Gefahrguttransport entnehmen Sie bitte der gesonderten Anleitung Gefahrgut.
Innen- und Außenrufe Türseite B			
32x Innenruf	Eing	721...752	
32x Innenrufquittung	Ausg	761...792	
31x Außenrufe-Auf	Eing	801...831	

31x Außenrufe-Auf Quittung	Ausg	841...871	
31x Außenrufe-Ab	Eing	882...912	
31x Außenrufe-Ab Quittung	Ausg	922...952	
32x richtungsunabhängige Außenrufe	Eing	1281...1312	
32x richtungsunab. Außenrufe Quittung	Ausg	1321...1352	
32x richtungsunabhängige Gruppen Außenrufe	Eing	2841...2872	
32x richtungsunab. Gruppen Außenrufe Quittung	Ausg	2881...2912	
31x Gruppenrufe Auf	Eing	3161...3191	
31x Gruppenrufe Auf Quittung	Ausg	3201...3231	
31x Gruppenrufe Ab	Eing	3242...3272	
31x Gruppenrufe Ab Quittung	Ausg	3282...3312	
32x Außenvorzug	Eing	2161...2192	
32x Außenvorzugquittung	Ausg	2201...2232	
32x Weicher Außenvorzug	Eing	2401...2432	s. Betriebsart „Weicher Außenvorzug“ (Seite 43)
32x Weicher Außenvorzugquittung	Ausg	2441...2472	
32x Weicher Gruppenaußenvorzug	Eing	961...992	s. Betriebsart „Weicher Außenvorzug“ (Seite 43); nur in der Sondersoftware „Weicher Gruppenaußenvorzug“ vorhanden.
32x Weicher Gruppenaußenvorzugquit.	Ausg	1001...1032	nur in der Sondersoftware „Weicher Gruppenaußenvorzug“ vorhanden.
32x Gruppenaußenvorzug	Eing	2241...2272	
32x Gruppenaußenvorzugquittung	Ausg	2281...2312	
32x Schlüsselschalter Transportschaltung	Eing	3401...3432	s. Betriebsart Transportschaltung (Seite 44)
32x Gefahrgutrufe	Eing	3681...3712	Nähere Informationen zum Gefahrguttransport entnehmen Sie bitte der gesonderten Anleitung Gefahrgut.

7 Stapelspeicher

Fehler, Warnungen und Meldungen werden im Display angezeigt, z.B. „F-SHK OFFEN“ (Sicherheitskreis offen). Der erste Buchstabe ist hierbei ein F für Fehler, W für Warnung und M für Meldung.

Alle relevanten Ereignisse werden als Nachricht in den Stapelspeicher geschrieben. Es sind 99 Einträge möglich. Der Stapelspeicher lässt sich aufrufen im Menü „INFORMATION / STAPELSPEICHER“. Der oberste Eintrag 01 ist die jüngste Nachricht.

Sie können einzelne Nachrichten sperren. In diesem Fall werden sie nicht mehr in den Stapelspeicher aufgenommen (siehe hierzu nächsten Abschnitt „Zählspeicher“).

Beispiel: Der Aufzug wird häufig mit Außen- und Innenvorzug gefahren. Sie suchen einen zeitweise auftretenden Fehler, aber der Stapelspeicher ist voll mit Vorzugsfahrten. Sie blenden Außenvorzug und Innenvorzug aus, um den eigentlichen Fehlern auf die Spur zu kommen.

Sie sehen den Überschriftentext z.B. „F-SHK OFFEN“. Um nähere Informationen zu dieser Nachricht zu erhalten, zeigen Sie mit dem Menüpfel auf die Nachricht und drücken [CR]. Sie sehen:

Zusatzinformation	Beispiel	Erklärung
Überschrift	F-SHK OFFEN	
Datum	23.10.16	Tag.Monat.Jahr
Zeit	15.37.34	Stunde.Minute.Sekunde
Beschreibung	SHK offen	
Beschreibung	während Fahrt	
Startebene	01	in dieser Ebene ist der Aufzug gestartet
Zielebene	04	dieses Fahrziel hatte der Aufzug
Aktuelle Ebene	01	in dieser Ebene ist der Fehler aufgetreten
Abstand zur Ebene in mm	+ 473	genaue Position der Kabine relativ zur aktuellen Ebene
Programmmodul	Fahrmisc.c	Hilfreich bei Rückfragen an STRACK LIFT AUTOMATION GmbH
Zeile	7212	dto.

Bei einigen Meldungen sind nicht alle Zusatzinformationen sinnvoll. In diesem Fall werden sie auch nicht angezeigt.

Den Stapelspeicher löschen Sie, wenn Sie beim Verlassen des Menüs die Frage „Stapelspeicher löschen?“ mit [CR] bestätigen. Mit [ESC] wird der Speicher nicht gelöscht. Sollte der Speicher einmal voll sein, fällt bei neuen Einträgen automatisch der älteste Eintrag mit Nr. 99 heraus.

Nachrichtenliste

Überschrifttext	Nr. im Zähl-speicher	Erläuterung
F-SHK OFFEN	F 01	Der betriebsmäßig ungeschaltete Sicherheitskreis ist während der Fahrt geöffnet worden. (VIO-Nr. 25)
F-RIEGEL	F 02	Riegelkontakt geöffnet (VIO-Nr. 28)
F-KABINENTÜR	F 03	Kabinentürkontakt geöffnet (VIO-Nr. 27)
F-SCHACHTTÜR	F 04	Schachttürkontakt geöffnet (VIO-Nr. 26)
F-REGLER	F 05	Fehler Regelgerät (VIO-Nr. 22)
F-SHB	F 06	Fehler der Sicherheitsschaltung SHB für Türzonenüberwachung (siehe Seite 18) UCM-Fehlermeldungen: 1) „UCM-SHB Ursache 1“ (VIO 1596 und VIO 1597 inaktiv): Es wurde eine unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs im Stillstand erkannt. Der Aufzug wird gesperrt. Durch bewusste Rückstellung des UCM-Falls geht der Aufzug wieder in den Normalbetrieb. 2) „UCM-SHB Ursache 2“ (VIO 1596 und VIO 1597 inaktiv): Es wurde eine unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs während der Nachregulierung erkannt. Der Aufzug wird gesperrt. Durch bewusste Rückstellung des UCM-Falls geht der Aufzug wieder in den Normalbetrieb. 3) „UCM-SHB Ursache 3“ (VIO 1686 inaktiv in der Variante UCM-GBx): Beim Stopp in der Etage wird ein schnelles Abfallen von Y6 nicht rechtzeitig an die Steuerung zurückgemeldet. Der Aufzug wird gesperrt. 4) „UCM-SHB Ursache 4“ (VIO 1596 aktiv): Fehler der Sicherheitsschaltung SHB UCM beim Neustart. Der Aufzug wird gesperrt. 5) „UCM-SHB Ursache 5“ (VIO 1686 aktiv in der Variante UCM-GBx): Y6 zieht vor der Fahrt nicht an. Der Aufzug wird gesperrt. 6) „UCM-SHB Ursache 6“ (VIO 1596 aktiv): Fehler der Sicherheitsschaltung SHB UCM. 7) „UCM-SHB Ursache 7“ Überwachungsfunktion auf korrekten Anschluss des Eingangs „UCM-Zone-Scharfgeschaltet“. Der Eingang „UCM-Zone-Scharfgeschaltet“ (VIO 1597) hat während der Fahrt nicht seinen Zustand von aktiv auf inaktiv gewechselt. 8) „UCM-SHB Ursache 8“ (VIO 1686 inaktiv nach einem Neustart): Y6 ist nach einem Neustart aktiv. Der Aufzug wird gesperrt. Überprüfen Sie die Verdrahtung auf Fehler. 9) „UCM-SHB Ursache 9“ (VIO 348 fehlerhaft aktiv vor der Fahrt): Der Aufzug wird gesperrt. Überprüfen Sie das SMA Signal vom Hydraulikblock auf Fehler. 10) „UCM-SHB Ursache 10“ (VIO 348 fehlerhaft inaktiv nach der Fahrt): Der Aufzug wird gesperrt. Überprüfen Sie das SMA Signal vom Hydraulikblock auf Fehler. Fehlermeldungen MULTIBUS-SHB: 0) UA/B=0 K1=0/1 K2=0/1: UA=0: Fehler SHB Türseite A/B Ursache 0 1=0/1 2=0/1 3=0/1 4=0/1: der aktuelle Zustand der Relais K1 bis K4 K1=0/1: Kanal 1 wurde während der Fahrt ausgeschaltet (0) oder ist kleben geblieben. K2=0/1: Kanal 2 wurde während der Fahrt ausgeschaltet (0) oder ist kleben geblieben. Ursache: Kanal 1 nicht ein- oder Kanal 2 (zuvor) nicht ausgeschaltet. Kanal 2 nicht ein- oder Kanal 1 (zuvor) nicht ausgeschaltet. 1) UA/B=1 K1=0/1 K2=0/1: UA=0: Fehler SHB Türseite A/B Ursache 1 1=0/1 2=0/1 3=0/1 4=0/1: der aktuelle Zustand der Relais K1 bis K4 K1=0/1: Kanal 1 wurde während der Fahrt ausgeschaltet (0) oder ist kleben geblieben. K2=0/1: Kanal 2 wurde während der Fahrt ausgeschaltet (0) oder ist kleben geblieben. Ursache: K3 ist nach der Abfallzeit aktiv. 2) UA/B=2 K1=0/1 K2=0/1: UA=0: Fehler SHB Türseite A/B Ursache 2 1=0/1 2=0/1 3=0/1 4=0/1: der aktuelle Zustand der Relais K1 bis K4 K1=0/1: Kanal 1 wurde während der Fahrt ausgeschaltet (0) oder ist kleben geblieben. K2=0/1: Kanal 2 wurde während der Fahrt ausgeschaltet (0) oder ist kleben geblieben. Ursache: SHB hat nicht durchgeschaltet, obwohl der Aufzug im Entriegelungsbereich steht. Kontrollieren Sie die Kanäle 1 und 2 auf korrektes Schalten und ob der Enable-Eingang gesetzt wird.
F-GEBER	F 07	Fehler am Absolutgeber der Schachtkopierung DISK
F-KALTLEITER	F 09	Kaltleiterfehler am Antrieb (VIO-Nr. 21)

F-FREMDSPANNUNG	F 10	Es wurde eine Fremdspannung an der 24V-Signalspannung entdeckt (VIO-Nr. 20)
F-KONTROLLZEIT	F 11	Der Aufzug hat sich länger als die eingestellte Fahrkontrollzeit nicht bewegt, obwohl die entsprechenden Ausgänge angesteuert wurden (siehe Seite 56)
F-TÜREN	F 13	Es wurde ein Fehler an den Türen entdeckt, z.B. Türendschaltefehler, Türlaufzeitfehler, Türmotor überhitzt 1) Ursache 0 TA/B; KT-Signal: VIO 2626/2634 ist fehlerhaft inaktiv 2) Ursache 1 TA/B; KT-Signal: VIO 2626/2634 ist bei geöffneter Tür fehlerhaft aktiv. 3) Störung Tür A/B Ursache 5: Beim Überprüfen der Türkontakte nach EN 81-20 war der Kabinentürkontakt VIO 27 bei geöffneter Tür fehlerhaft aktiv oder der Riegelkontakt VIO 28 fehlerhaft inaktiv. 4) Störung Tür A/B Ursache 6: Beim Überprüfen der Türkontakte nach EN 81-20 war der Kabinentürkontakt VIO 27 bei geöffneter Tür fehlerhaft aktiv. 5) Störung Tür A/B Ursache 7: Beim Überprüfen der Türkontakte nach EN 81-20 war der Kabinentürkontakt VIO 27 bei geöffneter Schachttür fehlerhaft aktiv. 6) Störung Tür A/B Ursache 8: Beim Überprüfen der Türkontakte nach EN 81-20 war der Riegelkontakt VIO 28 bei geöffneter Schachttür fehlerhaft aktiv. 7) Störung Tür A/B Ursache 9: Beim Überprüfen der Türkontakte nach EN 81-20 war der Riegelkontakt VIO 28 beim Test fehlerhaft inaktiv. 8) Störung Tür A/B Ursache 10: Fehlerhafte Türfunktion vor der Fahrt. Überprüfen Sie die Kabinentür-, Schachttür- und Riegelkontakte und falls vorhanden die Endschalter. 9) Störung Tür A/B Ursache 11: Beim Überprüfen der Türkontakte nach EN 81-20 war der Kabinentürkontakt VIO 27 beim Test fehlerhaft aktiv. 10) Max Versuche Tür A/B erreicht: Wenn die maximale Anzahl Türfehler erreicht ist, wird der Aufzug gesperrt. Parameter „BeiFehlerSp“ im Ordner TÜRSEITE A/B. Wenn der Parameter auf Null steht, erfolgt keine Sperrung des Aufzugs. 11) Störung Tür A/B Lichtschranke: Beim Lichtgittertest nach EN 81-20 war der Lichtgittereingang VIO 118/119 fehlerhaft inaktiv. Oder beim Öffnen der Türen war der Lichtgittereingang permanent aktiv. Er muss beim Öffnen der Tür mindestens einmal inaktiv gewesen sein. Überprüfen Sie die Verdrahtung der Lichtgittereingänge.
F-SCHÜTZE	F 14	1) siehe Seite 62 2) Stillstandüberwachung auf unkontrollierte Bewegung der Kabine. Die Fehlermeldung im Stapelspeicher ist „Schützüberw. beim Anhalten“. Gilt nur für Antriebsart „Seil geregelt“. Sobald der Abstellpunkt erreicht ist (Parameter Weg Bündig auf/ab) und die Kabine den Bereich ± 50 zur Ebene erreicht hat, wird die Stillstandüberwachung aktiviert. Solange der Eingang Drehzahl gleich NULL (VIO-Nr.: 84) nicht aktiv ist, darf die Kabine den Bündigbereich nicht verlassen (Abstand zur Ebene ± 60). Wird der Bereich verlassen, werden die Schütze abgeschaltet und der Aufzug wird gesperrt.
F-ANTRIEB	F 15	1) Parameter EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 3/Stillstandüb. Wenn der Aufzug bündig in der Ebene steht wird eine Stillstandüberwachung durchgeführt. Falls die Kabine sich unkontrolliert 100mm bewegt, wird eine Fehlermeldung abgesetzt und der Aufzug wird gesperrt. zugehörige Fehlermeldung: „F-ANTRIEB Fehler Position Stillstandüberw.“ 2) Überwachung der Fahrtrichtung: Wenn die Fahrtrichtung nicht mit dem vorgegebenen Richtungssollwert übereinstimmt, dann wird die Fahrt abgebrochen und der Aufzug wird gesperrt. zugehörige Fehlermeldung: „F-ANTRIEB Fehler Position während Fahrt“ 3) Überwachung der Wegeparameter: Wenn bei der Berechnung der Verzögerungspunkte und Geschwindigkeitsvorgaben Fehler erkannt werden, dann wird eine Fehlermeldung abgesetzt und der Aufzug wird gesperrt. Es müssen die Parametereinstellungen in ANTRIEB ALLGEMEIN und ANTRIEB 3 überprüft werden. zugehörige Fehlermeldung: „F-ANTRIEB Berechnung fehlerhaft“ 4) Parameter EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/ZONENSCHALTER/GeschwKntr Geschwindigkeitsüberwachung auf $v < 0,3\text{m/s}$ während der Nachregulierungsfahrt. zugehörige Fehlermeldung: „F-ANTRIEB beim Nachregeln Geschw $> 0,3\text{m/s}$“ 5) DCP Fehlermeldungen: Fehlermeldung: „F-ANTRIEB DCP Restweg fehlerhaft“ Es hat während der Fahrt innerhalb von 150ms keine Änderung des Restweges stattgefunden. siehe auch Parameter EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 3/DCP/ZeitRestweg Fehlermeldung: „F-ANTRIEB DCP Umrichter Timeoutfehler“ Es werden in der Zeit von 150ms keine Telegramme vom Umrichter empfangen.

		Überprüfen Sie die Einstellungen für die DCP Verbindung der Steuerung und des Umrichters. Des Weiteren überprüfen Sie die Kabelverbindung auf richtige Adernbelegung und Schirmung. Fehlermeldung: „F-ANTRIEB DCP Umrichter Ursache 2“ Der Umrichter hat beim Startvorgang das S1-Bit (Fahrt aktiv) nicht gesetzt. Mögliche Ursachen sind: • Eine kurzzeitige Unterbrechung des Sicherheitskreises beim Starten, ohne dass diese bedingt durch die SHK-Eingangsentprellzeit erkannt wird. • Fehlende STO Signale oder fehlendes CO (Fahrschütze) beim Startvorgang. Fehlermeldung: „F-ANTRIEB DCP Umrichter Ursache 3“ Der Umrichter hat beim Startvorgang das S6-Bit (Bremsen geöffnet) nicht gesetzt. Mögliche Ursachen sind: • Eine kurzzeitige Unterbrechung des Sicherheitskreises beim Starten, ohne dass dieses durch die SLC4 bedingt durch die SHK-Eingangsentprellzeit erkannt wird. • Fehlende STO-Signale oder fehlendes CO (Fahrschütze) beim Startvorgang. Fehlermeldung: „F-ANTRIEB DCP Umrichter Ursache 7“ Der Umrichter hat vor der Fahrt nicht auf das I7 Kommunikationstelegramm geantwortet. In diesem Telegramm werden der Abstand zur Zielebene, die Geschwindigkeitsvorgabe und der Bremsweg übermittelt. Wenn nach zweimaliger Wiederholung keine Antwort empfangen wird, dann werden die Rufe gelöscht und der Aufzug verbleibt im Normalbetrieb. Fehlermeldung: „F-ANTRIEB DCP Umrichter Ursache 8“ Der Umrichter hat den Status Fahrt (Bit S1), obwohl er nicht bereit (Bit S0) ist. Mögliche Ursachen sind: • Eine kurzzeitige Unterbrechung des Sicherheitskreises, ohne dass dieses durch die SLC4 bedingt durch die SHK-Eingangsentprellzeit erkannt wird. Der Umrichter setzt keinen Störmeldeausgang. Fehlermeldung: „F-ANTRIEB DCP Umrichter Ursache 9“ Der Umrichter hat während der Fahrt den Status Bereit (Bit S0), aber nicht den Status Fahrt (Bit S1). Mögliche Ursachen sind: • Eine kurzzeitige Unterbrechung des Sicherheitskreises, ohne dass dieses durch die SLC4 bedingt durch die SHK-Eingangsentprellzeit erkannt wird. Der Umrichter setzt keinen Störmeldeausgang.
F-NACHREGELUNG	F 16	Maximale Versuche überschritten
F-EEPROM	F 17	Die Checksumme des Flash-Datenspeichers stimmt nicht mehr. Es sind Aufzugparameter verloren gegangen. Grund hierfür können ein defekter Steuerrechner oder unzureichende EMV der Aufzugsanlage sein (siehe Kapitel I Abschnitt 6 auf Seite 6).
F-SLICHTGITTER	F 19	Ist im Inbetriebnahmemenü eine Türart ohne Kabinentüren eingestellt und öffnet trotzdem die Kabinentürkontaktabfrage (VIO-Nr. 27), geht die Steuerung von einem angeschlossenen Sicherheitslichtgitter oder -schanke aus. Öffnet der Ausgang des Lichtgitters, wird diese Fehlermeldung abgesetzt.
F-EXTGERSTOER	F 20	siehe Seite 62
F-BREMSHEBEL	F 21	siehe Seite 46
F-BREMSBELAG	F 22	siehe Seite 46
F-ZWANGSVERZÖGERUNG	F 23	1) siehe Seite 57 Fehlermeldungen: „F-ZWANGSVERZÖG Zwangsverzög. eingeschaltet“ und „F-ZWANGSVERZÖG Zwangsverzög. beim Anhalten“ 2) Während der Einfahrt wird zusätzlich zum normalen Fahrtablauf die Bündigposition überwacht. Sollte ein Überfahren der Bündigkeit erfolgen, wird die Fahrt sofort beendet. Diese Überwachung wird nur aktiv, falls der normale Anhaltevorgang nicht ausgeführt wurde. Eine Ursache dafür könnten Absolutwertgeberstörungen sein, die durch EMV-Probleme ausgelöst wurden. Überprüfen Sie die Verkabelung des Absolutwertgebers und achten Sie besonders auf eine fachgerechte Schirmung des Kabels. Fehlermeldung: „F-ZWANGSVERZÖG Zwangsverzög. Geberdaten“
F-ÜBERGESCHWINDIGKEIT	F 24	Erkennung einer Übergeschwindigkeit mit +10% Toleranz. Vergleich der Werte maximale Nenngeschwindigkeit (Parameter MaxVt siehe Seite 151) mit gemessener Geschwindigkeit. Vergleich bei Magnetschalter-Kopierung nicht möglich.
F-TÜRSCHLEUSE	F 25	siehe Seite 41
F-SYSTEM	F 26	Kann auftreten bei instabilem Steuerrechner durch z.B. Hard- oder Softwarefehler, extreme Störungen auf Netz- oder Signalleitungen, lösen oder korrodierten/verschmutzten Steckverbindungen am Steuerrechner ...
F-VERZÖGERUNGSKONTROLLE	F 28	Abfrage erfolgt nur im Stillstand vor der Fahrt. Gilt nur für die Antriebsart „SEIL GEREGET“ und „SEIL UNGEREGET“. Verzögerungskontrolle oben: Wenn der Eingang (VIO-Nr 6) aktiv ist und der Parameter <code>VerzKontrOb</code> (siehe Seite 109) gleich ja eingestellt ist und die aktuelle Ebene gleich der Endebene oben ist, dann

		werden alle Rufe gelöscht und der Aufzug wird gesperrt. Verzögerungskontrolle unten: Wenn der Eingang (VIO-Nr. 5) aktiv ist und der Parameter <code>VerzKontrUn</code> (siehe Seite 109) gleich ja eingestellt ist und die aktuelle Ebene gleich der Endebene unten ist, dann werden alle Rufe gelöscht und der Aufzug wird gesperrt. Verzögerungskontrolle oben und unten: Wenn der Parameter <code>VerzKontrObUn</code> (siehe Seite 109) gleich ja eingestellt ist und die aktuelle Ebene im Parameter <code>VERZKONTRMASKE</code> (siehe Seite 109) mit „1“ eingetragen ist und der Eingang (VIO-Nr. 4) nicht aktiv ist, dann werden alle Rufe gelöscht und der Aufzug wird gesperrt. Wenn die aktuelle Ebene im Parameter <code>VERZKONTRMASKE</code> mit „0“ eingetragen ist und der Eingang (VIO-Nr. 4) aktiv ist, dann werden ebenfalls alle Rufe gelöscht und der Aufzug wird gesperrt.
F-NBS	F 29	Fehlermeldung Notbremssystem: (nur gültig für Seilaufzüge) 1) Parameter <code>ÜBERWACHUNG/BremsPrüfZ</code> ungleich 0 Bremsen führt alle 24 Stunden einen Selbsttest durch, damit dieser nicht als Fehler abgespeichert wird, wird ein Fehler (aktiver Eingang 1646) erst nach einer gewissen Zeit erkannt (Parameter <code>BremsPruefZeit</code>). Wenn während der Fahrt ein Fehler vorliegt, wird der Fehler ohne Zeitverzögerung erkannt. Wenn ein Fehler vorliegt, wird der Aufzug gesperrt (falls der Parameter „NBS sperren“ auf ja eingestellt ist) und die Fehlermeldung F-NBS wird in den Stapelspeicher geschrieben. 2) Parameter <code>ÜBERWACHUNG/BremsPrüfZ</code> gleich 0 Wenn ein SHK-Fehler in Verbindung mit einem aktiven Eingang 1646 (NBS) erkannt wird, liegt ein NBS-Fehler vor und der Aufzug wird gesperrt. Wenn ein Fehler vorliegt wird eine Fehlermeldung F-NBS in den Stapelspeicher geschrieben.
W-VOLLAST	W 30	Vollast angesprochen (VIO-Nr. 51)
W-ÜBERLAST	W 31	Überlast angesprochen (VIO-Nr. 52)
W-NULLLAST	W 32	Nulllastbetrieb angesprochen (VIO-Nr. 53)
W-LONBUS	W 33	Es wurde ein(e) Fehler / Warnung am LON-Bus erkannt. (1) EinPufÜberlauf: Zwischenspeicher Buseingang voll (2) AusPufÜberlauf: Zwischenspeicher Busausgang voll (3) NI-Reset: Netzwerkinterface SLC4 hat einen Reset ausgelöst (4) Modulreset: Am Modul wurde ein Reset ausgelöst (z.B. Spannungsausfall) (5) Modultimeout: Das Modul meldete sich nicht über einen eingestellten Zeitraum (6) Modulinit: Nach einem Reset an der Steuerung meldete sich das Modul nicht Nummer: bei (2) Kommando, bei (1),(3) keine Bedeutung, bei (4) ... (6) Modulnummer
W-TÜREN	W 34	Fehlermeldung: KT-Signal Ursache 0/1 Ursache 0: das KT-Signal ist nicht vorhanden, obwohl die Tür geschlossen ist. Ursache 1: das KT-Signal ist vorhanden, obwohl die Tür geöffnet ist.
W-COM-MODEM	W 35	Serielle Schnittstellenwarnung
W-KIR	W 36	Fehlermeldung: Fehler KIR Ursache 0/1 Ursache 0: Das KIR-Signal ist beim Einschalten der Steuerung oder nach dem Ausschalten von I-GS (Rückstellaster wurde nicht betätigt) nicht vorhanden. Ursache 1: Das KIR-Signal ist nach Einschalten von I-GS fehlerhaft vorhanden. Überprüfen Sie das Relais KIR und die Verdrahtung auf mögliche Fehler.
M-NEUSTART	M 50	Steuerung eingeschaltet oder Reset
M-GELÖSCHT	M 51	Der Stapelspeicher wurde gelöscht.
M-ANMELDUNG	M 52	Ein Bediener ist (mit dem entsprechenden Passwort) in das Menü eingetreten.
M-WARTUNG	M 53	Allgemeine Wartungsanforderung für Betriebszeit, Fahrzeit, Fahrtenzahl, Türbewegungen und Riegelfehler. Hinweis: Wartungsintervalle werden im Ordner STATISTIK angegeben. Ausnahme Riegelfehler: Wartungsintervalle wird im Ordner ZÄHLSPEICHER/F-RIEGEL/Meldeliv angegeben.
M-NACHREGULIERUNG	M 54	Nachregulierungsfahrt gestartet
M-SCHABLONE	M 55	Grundschablone wurde gesetzt
M-FEUERWEHR	M 56	siehe Seite 51
M-BRANDFALL	M 57	siehe Seite 51
M-NOTSTROM	M 58	siehe Seite 54
M-STEUERUNG AUS	M 59	siehe Seite 54
M-INSPEKT EIN	M 60	siehe Seite 47

M-INSPEKT AUS	M 61	siehe Seite 47
M-RÜCKHOL EIN	M 62	siehe Seite 48
M-RÜCKHOL AUS	M 63	siehe Seite 48
M-LERNAFAHRT	M 64	Start der Lernfahrt; Fehler bei der Lernfahrt durch ungültige Endebene
M-GEBERWECHSEL	M 65	Der angeschlossene Absolutgeber wurde gewechselt.
M-KABINENLICHT	M 67	siehe Seite 53
M-INNENVORZUG	M 68	siehe Seite 42
M-SERVICE	M 70	siehe Seite 44
M-PARKEN	M 71	Eine Parkfahrt ist durchgeführt worden.
M-AUSSENVORZUG	M 72	siehe Seite 43
M-KABTRENNTÜR	M 73	siehe Seite 42
M-STARTFREIGABE	M 74	1) Die VIO 35 verhindert das Starten des Aufzugs. siehe Seite 63 2) Während der Notstromevakuierung wird das Starten des Aufzuges verhindert, bis der Notstromserver die Freigabe erteilt. 3) Im DCP-Betrieb wird das Starten des Aufzugs bei folgenden Ereignissen verhindert: a) Verbindungsabbruch der DCP-Verbindung (DCP-Timeout Meldung) b) Vorwarnung Störung Umrichter. Wird vom Umrichter im DCP-Protokoll übertragen. Bei aktiver Vorwarnung darf keine Fahrt mehr eingeleitet werden. In allen drei Fällen wird die Meldung, „M-Startfreigabe Keine Freigabe“ in den Stapelspeicher geschrieben.
M-REGLERFREIGABE	M 75	siehe Seite 66
M-FÜHRERBETRIEB	M 76	siehe Seite 55
M-TÜREN	M 77	1) Die Steuerung wollte die Tür öffnen → Türmotor auf wurde gesetzt, aber der Kabinentürkontakt hat sich nicht geöffnet. 2) Türtimeout Parameter TürTimeout (siehe Seite 132): Der Parameter ist vorhanden, damit ein blockierter (aber nicht gestörter) Aufzug die Gruppe nicht dauerhaft behindert. Er gibt die Zeit in Sekunden an, ab wann der Aufzug sich bei blockierter Tür, z.B. Lichtschranke aktiv, vom Gruppenbetrieb abmeldet.
M-COM-DFÜ	M 78	Ereignis bei der Datenübertragung aufgetreten.
M-SONDERFUNKTION	M 79	Spezielle Meldungen für Sondersoftwareversionen
M-NOTRUF	M 80	Notruf angefordert.
M-AUFZUGNR	M 81	Aufzugsnummer wurde verändert.
M-DRÄNGELN	M 82	siehe Seite 41
M-GRUPPE	M 83	Aufzug (Nr steht in der ersten Textzeile) wird aus der Gruppe genommen, weil keine Telegramme mehr empfangen wurden. Timeoutzeit ist parametrierbar siehe Seite 133
M-COM-LOGIN	M 84	Anmeldung über Schnittstelle (LIFTnet)
M-COM-LOGOUT	M 85	Abmeldung über Schnittstelle (LIFTnet)
M-LICHTGITTER	M 86	Lichtgitterfehler aufgetreten
M-WARTUNGSSCHALTER	M 87	Wartung wurde eingeschaltet. siehe Seite 65
M-LIFTNET	M 88	Durch die Meldung M-LIFTNET werden Änderungen an der VIO-Zuordnung, die mit LIFTnet durchgeführt werden, aufgezeichnet.

8 Zählspeicher

Für Statistikzwecke werden im Zählspeicher alle auftretenden Nachrichten aufsummiert. Der Zählspeicher lässt sich aufrufen im Menü „INFORMATION / ZÄHLSPEICHER“.

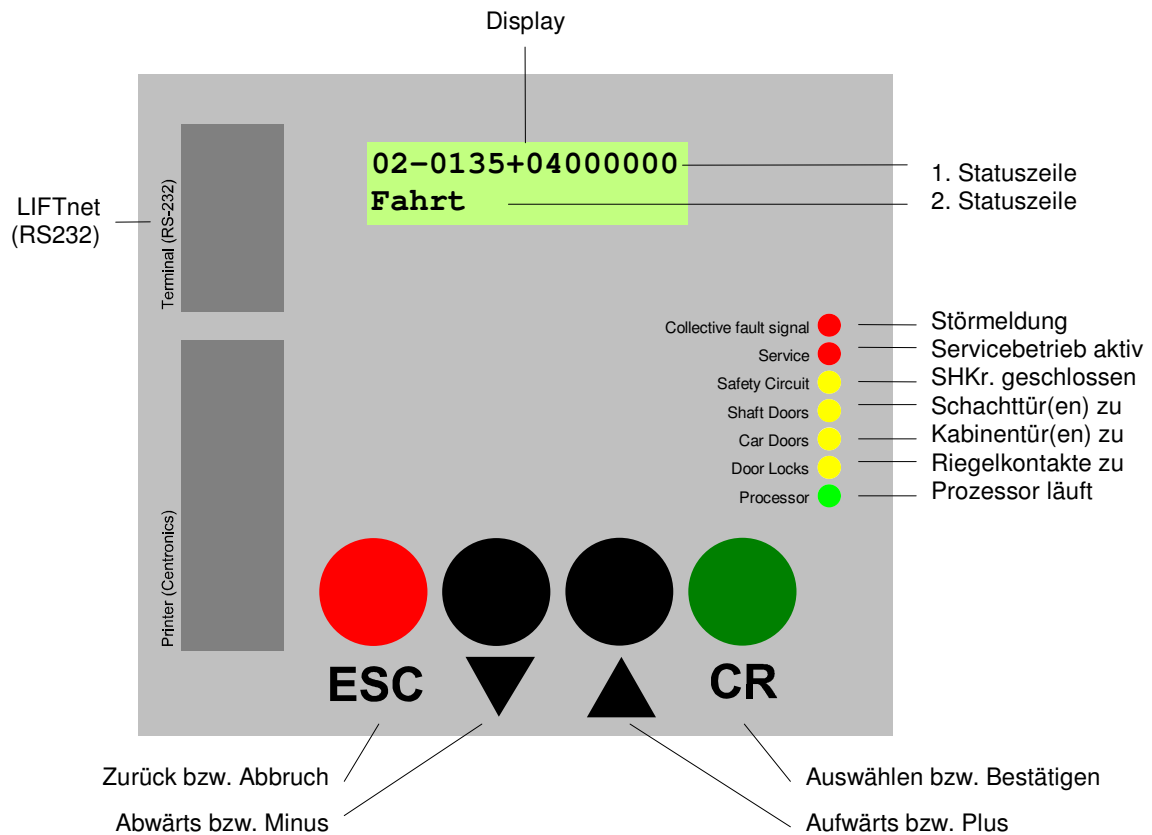
Zu jedem Eintrag sehen sie das Startdatum des Zählers und den Wert. Sie können jede Nachricht einzeln deaktivieren, die aufgetretene Häufigkeit auf einen beliebigen Wert setzen (auch auf „0“) oder das Startdatum von Hand einstellen.

Haben Sie eine Nachrichtennummer (-art) deaktiviert, wird sie nicht mehr in den Nachrichten- und Zählspeicher geschrieben.

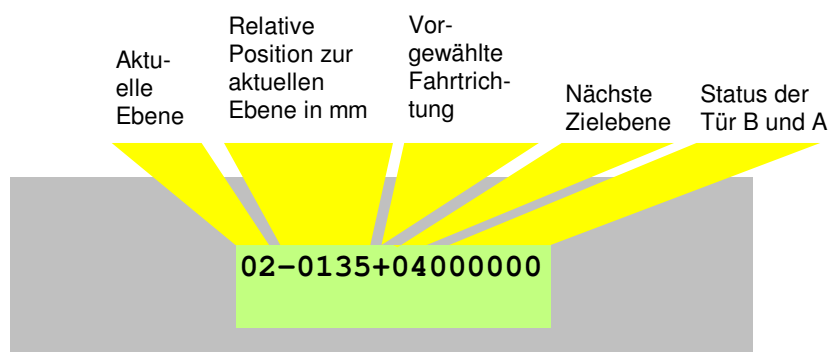
Den Zählspeicher löschen Sie, wenn Sie beim Verlassen des Menüs die Frage „Zählspeicher löschen?“ mit [CR] bestätigen. Mit [ESC] wird der Speicher nicht gelöscht. Beim Löschen wird automatisch bei allen Einträgen das aktuelle Datum als Startdatum eingetragen.

Zur Bedeutung der einzelnen Nachrichtennummern siehe vorhergehenden Abschnitt „Stapelspeicher“.

9 Bedienung der Zentraleinheit



9.1 Erste Statuszeile



Die *aktuelle Ebene* ist die Ebene, in der sich der Aufzug zurzeit befindet.

Bei Absolutgeber-Kopierung wird diese Ebene immer genau zwischen zwei Ebenen umgeschaltet (Beispiel: Ebene 2 auf Höhe 4500 mm, Ebene 3 auf Höhe 7000 mm ⇒ Umschaltung bei Höhe 5750 mm).

Türstatus:

Die linken 3 Ziffern stellen den Status der Tür B, die rechten Ziffern der Tür A dar, wobei gilt:

X51 Tür geschlossen
 X24 Tür läuft auf
 X35 Tür ist auf
 X42 Tür läuft zu
 X45 Lichtschrankentest nach EN 81-20
 376 Tür angehalten
 für X-- kann die Zahl 4, 6, 8 stehen
 8: Tür wurde umgesteuert
 6: Tür öffnen nach der Fahrt
 4: Tür schließen vor der Fahrt.

9.2 Bewegungen im Menü

Vom gesamten Menü sehen Sie immer nur zwei Zeilen. Der Pfeil am Anfang der Zeile kennzeichnet die aktuelle Position im Menü. Mit den schwarzen Tasten [↑] und [↓] wandern Sie in dem Menü zeilenweise auf bzw. ab. Wenn Sie in dem Menü ganz oben bzw. unten angekommen sind, kommen Sie mit nochmaligem Drücken der Taste nicht weiter, d.h. das Menü rollt nicht durch. Mit der grünen Taste [CR] tauchen Sie in ein Untermenü (Ordner) ein bzw. wählen einen Menüpunkt aus. Mit der roten Taste [ESC] verlassen Sie das Untermenü (Ordner) bzw. brechen die anstehende Funktion ab. Ordner sind immer in GROSSBUCHSTABEN geschrieben.

Durch Drücken der roten Taste [ESC] im Hauptmenü wird das Menüsystem verlassen. Eingestellte bzw. geänderte Daten werden dabei automatisch in den Festwertspeicher (Flash) geschrieben.

9.2.1 Eingabearten

Durch Drücken der grünen Taste [CR] wechseln Sie in den Eingabemodus und die rote Taste [ESC] bricht die Eingabe jederzeit ab. Es gibt zwei Arten von Eingaben, je nach Art der Parameter.

9.2.2 Eingabeart 1

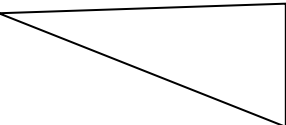
Ein Unterstrich kennzeichnet die zu bearbeitende Ziffer. Mit den schwarzen Tasten [↑] bzw. [↓] kann diese Ziffer verändert werden. Durch Drücken der grünen Taste [CR] gelangen Sie zur nächsten Ziffer oder bestätigen nach der letzten Ziffer die Eingabe.

VerzAuf	: 1200
VerzAb	: 1200

9.2.3 Eingabeart 2

Nach dem Wechseln in den Eingabemodus ist die aktuelle Zeile gleich dem bisher eingestellten Wert (in Klammern). Mit den schwarzen Tasten [↑] bzw. [↓] kann zeilenweise auf- bzw. abwärts gewandert werden. Durch Drücken der grünen Taste [CR] wird die Eingabe bestätigt und der Wert in Klammern übernommen.

Kopierung	: 2
Antrieb	: 02

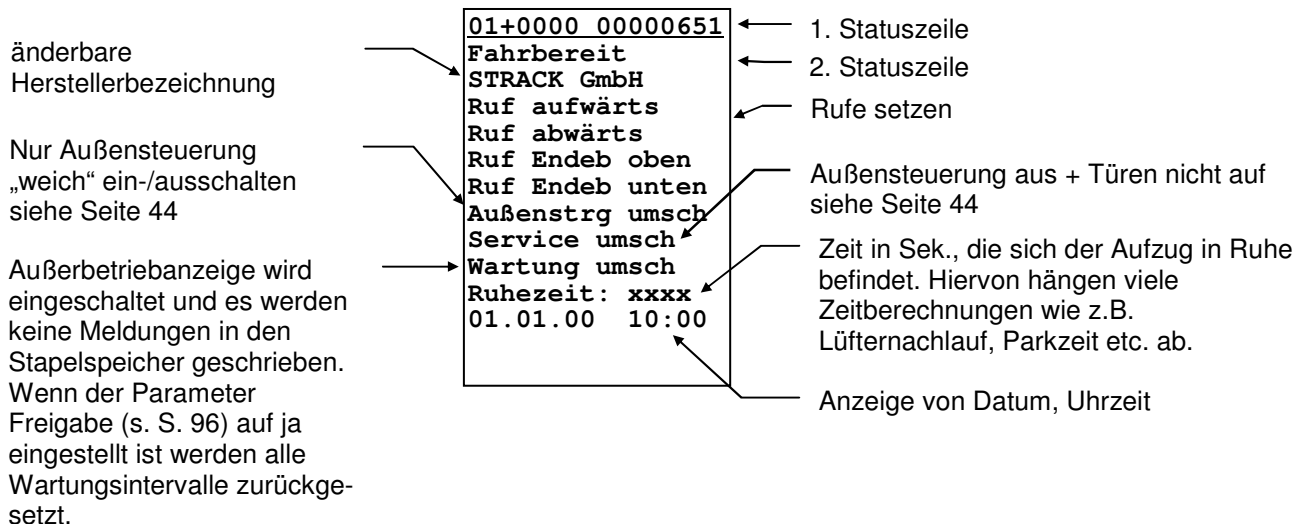


(1)	DISK-1
(2)	DISK-2
(3)	DISK-3
(4)	DISK-4 (Ex)
(5)	DISK-5

9.3 Schnellmenü

Wenn Sie das Statusbild sehen, z.B. 01+0000 00000651
Fahrbereit,

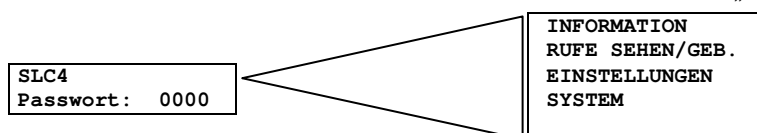
können Sie, ohne in das Hauptmenü zu müssen, Rufe in die nächste Ebene geben, Außensteuerung aus-/einschalten, Türen ausschalten, etc.. Mit der Taste [↓] verändern Sie die untere Zeile. Sie rollen abwärts durch ein Menü, das wie folgt aussieht:



Mit der Taste [↑] rollen Sie aufwärts. Ganz oben oder durch Drücken der Taste [ESC] sehen Sie wieder die normale 2. Statuszeile. Sie können **nur** aus dem normalen Statusbild in das Hauptmenü gelangen.

9.4 Hauptmenü

Nach Drücken der Taste [CR] werden Sie zur Eingabe eines Passwortes aufgefordert. Eine Übersicht über den Menüaufbau finden Sie weiter unten im Abschnitt „Menü-Übersicht“.



Die vorgegebenen Standardpasswörter können in dem Menü „SYSTEM\BENUTZER“ geändert werden.

Level	Passwort	
1	0010	„Aufzugwart“ Oberflächliches Einsehen: Störmeldungen etc., Rufe sehen/geben
2	0020	„Monteur“ zur Wartung und Störungsbeseitigung Einsehen und Ändern, jedoch keine Änderung von sicherheitsrelevanten Teilen (z.B. keine Änderung von VIO-Nr.)
3	0030	„Techniker“ Einsehen und Ändern
4	xxxx	„Inbetriebnahme“ (nur für erste Grundeinstellungen des Steuerrechners nötig)

10 Menü-Übersicht

Siehe auch Seite 82.

Die nachfolgend gezeigten Einstellwerte sind i.d.R. die einstellbaren Maximalwerte.

10.1 INFORMATION

```

STAPELSPEICHER
  01_ANMELDUNG
    M18-ANMELDUNG
      Zeit: 23:59:59
      Datum: 31.12.99
  02_NEUSTART
    M16-NEUSTART
      Zeit : 23:59:59
      Datum: 31.12.99
  03_***** (=leer)
    ...
ZÄHLSPEICHER
  F01: 99999999
    F-SHK OFFEN
    Aktiv: j
    DFÜ-Aktiv: 0
    Anz: 99999999
    Datum: 31.12.03
  F02: 99999999
    ...
  F03: 99999999
    ...
  ...
STATISTIK
  BETRIEBSZEIT
    Jahr/Mon : 00.00
    Tage/Std : 00.00
    Min/Sek : 00.00
    Std: 99999999
    MeldeIv: 65535
    löschen: n
    TEST
      TEST -14 Tage
      Test 100%
      Test +14 Tage
  FAHRZEIT
    Jahr/Mon : 00.00
    Tage/Std : 00.00
    Min/Sek : 00.00
    Std: 99999999
    MeldeIv: 65535
    löschen: n
  FAHRTENZAHL
    Anz: 4294967295
    Auf: 4294967295
    Ab : 4294967295
    MeldeIv: 9999999
    löschen: n
  TÜRBEWEGUNGEN
    Tür A: 4294967295
    Tür B: 4294967295
    MeldeIvA: 9999999
    MeldeIvB: 9999999
    löschen A: n
    löschen B: n
  EBENEN
    Eb-01: 99999999
    Eb-02: 99999999
    Eb-03: 99999999
    ...
    Eb-32: 99999999
    löschen: n
  WARTUNGEN
    Freigabe: n
    Sperren: n
    RESET WARTUNG
  VERFÜGBARKEITEN
    INBETRIEBNAHME
  
```

```

Zeit: 23:59:59
Datum: 31.12.99
EINSCHALTDAUER
    Jahr/Mon : 00.00
    Tage/Std : 00.00
    Min/Sek  : 00.00
    Std: 99999999
AUSSCHALTDAUER
    Jahr/Mon : 00.00
    Tage/Std : 00.00
    Min/Sek  : 00.00
    Std: 99999999
AUFZUG GESPERRT
    Jahr/Mon : 00.00
    Tage/Std : 00.00
    Min/Sek  : 00.00
    Std: 99999999
VORZUGSFAHRTEN
    Jahr/Mon : 00.00
    Tage/Std : 00.00
    Min/Sek  : 00.00
    Std: 99999999
WARTUNGSDAUER
    Jahr/Mon : 00.00
    Tage/Std : 00.00
    Min/Sek  : 00.00
    Std: 99999999
AUßENSTRGEINZEI
    Jahr/Mon : 00.00
    Tage/Std : 00.00
    Min/Sek  : 00.00
    Std: 99999999
AUßENSTRGAUSZEI
    Jahr/Mon : 00.00
    Tage/Std : 00.00
    Min/Sek  : 00.00
    Std: 99999999
AUFZUG
    Nr : SLC4-1234
    Name: Betreiber
    Ort : Gebäude
STEUERUNG
    SLC 4
    PrgVers: x.xx
    AwVersion: x.xx
    AwLength: 00xxxH
    DtaVers: x.xx
    Revision: 0 - z
    EPROM: Standard/Spezial
    PICVers: 1.22
    HwVers : 480k
    STRACK LIFT AUTOMATION GmbH
DATUM/UHRZEIT
    Datum: 31.12.99
    Zeit : 23:59:59
    SWZ-Umstellung: j
EBENEN-INFO
    Ebenen: 32
    Höhe : 999999mm
    01-02: 999999mm
    02-03: 999999mm
    03-04: 999999mm
    ...
MONITOR
    ANTRIEB
    TÜREN
    GRUPPE
    ABSOLUTGEBER
    DCP
    COM-DFÜ
    NOTSTROM
    LON-BUS

```

10.2 RUFE SEHEN/GEB.

```

Ruf Ebene-Auf
Ruf Ebene-Ab

```

```

INNEN
01-08: 00000000
09-16: 00000000
      17-24: 00000000
      25-32: 00000000
AUSSEN AUF
      01-08: 00000000
      09-16: 00000000
      17-24: 00000000
      25-32: 00000000
AUSSEN AB
      01-08: 00000000
      09-16: 00000000
      17-24: 00000000
      25-32: 00000000
AUSSEN
      01-08: 00000000
      09-16: 00000000
      17-24: 00000000
      25-32: 00000000
ZUFALLSPROGRAMM
      Innen : 0000
      Aussen: 0000

```

10.3 EINSTELLUNGEN

```

VIO-ZUORDNUNG
AZE0
      IDC-0.1 : +3650
      ...
      IDC-0.8 : +3650
      OTB-0.1 : +3650
      OTB-0.2 : +3650
      OTA-0.1 : +3650
      ...
      OTA-0.6 : +3650
      ORO1-0.1: +3650
      ...
      ORO1-0.5: +3650
      ORNO-0.1: +3650
      ORCO-0.1: +3650
      ORNC-0.1: +3650
      IS-0.1  : +3650
      ...
      IS-0.4  : +3650
      IAC-0.1 : +3650
      IPTC-0.1: +3650
      PE-Test : +3650
AZE1
      IDC-1.1 : +3650
      ...
      IDC-1.16: +3650
      OTA-1.1 : +3650
      ...
      OTA-1.16: +3650
AZE2
      ...
AZE3
      ...
AZE4
      ...
BUS-MODUL 1
      D:000000000000
      Typ: UMOD1410
      Definition: 3
      IO- 1E: +3650
      IO- 1A: +3650
      ...
      IO- 16E: +3650
      IO- 16A: +3650
BUS-MODUL 2
      ...
      ...
BUS-MODUL 40
      ...
ANTRIEB ALLGEM.
      AbstV4: 32000

```

```

VerzAufV4: 20000
VerzAbV4 : 20000
AbstV3: 32000
VerzAufV3: 20000
VerzAbV3 : 20000
AbstV2 : 32000
VerzAufV2: 20000
VerzAbV2 : 20000
AbstV1 : 32000
VerzAufV1: 20000
VerzAbV1 : 20000
WegBndAuf: -250
WegBndAb : +250
InspSchnl: j
InspBegrO: 5000
InspBegrU: 5000
Fremdbelü: 600
Brmshebelüb: 9
BrmshebelZ: 9999
StilllStandÜbw: j
ANTRIEB 3 (Seil geregelt)
FahRiVerzE:2000
GeschVerzE:2000
BremsVerzE:2000
FahRiVerzA:4000
BremsVerzA:4000
SchützeVerzA=99
GeschNaReg: n
BrNaRegVer: n
BEIREGSTÖR: 2
    (1) Halt+Sperre
    (2) Halt
IvReglerstö: 255
KALTLEITER: 4
    (1) Abbruch
    (2) Abbr+Sperre
    (3) nächs.Ebene
    (4) nãEb+Sperre
VerzKontrOb: n
VerzKontrUn: n
VerzKntroObUn:n
VERZKONTRMASKE
    01-08: 00000000
    09-16: 00000000
    17-24: 00000000
    15-32: 00000000
Feinfahrmotor: j
DCP
    DCP: 4
    NaRegRestweg: j
    DCPVzAbst: 00000
    ZeitRestweg: 255
    Schnellstart: j
    SchnellSVZ: 0000
    GeschwKnt: j
    LCD Format: 1
    UMRICHTER-MENÜ
ANTRIEB 4 (Hydraulik)
SternDreiU:5000
MotorVerzA:2000
FahRiVerzA:4000
AbsperVEin: 2000
AbsperVAus: 2000
BeiFehAbsink: 2
    (1) Halt+Sperre
    (2) Halt
KALTLEITER: 6
    (1) Abbruch
    (2) Abbr+Sperre
    (3) nächs.Ebene
    (4) nãEb+Sperre
    (5) Absenken
    (6) Abs.,Sperre
Absenkebene: 32
Absenkzeit: 900
Türen zu: n
Feinfahrmotor: j

```

```

NENNGESCHWINDIG
    v mm/s: 9999
    Abfragezeit:255
Ventilüberwa: n
VentilübWZ: 9999
MOTORLAUFZEITÜB
    LaufZSperrn: n
    Variante: 00
    Abstand: 000
TÜREN ALLGEMEIN
    TürAufVerz:2000
    RiegEntprZ:2000
    TürkontakZ:5000
    SK-EntprFakt: 5
    UmsteuRufe: n
    FrühÖffnen: n
    Ladezeit : 900
    Tür-zu-Gong: 00
    BlockierSig:000
    BLINDFAHRT
        Ebene 01: 03
        ...
        Ebene 32: 03
    Türtimeout: n
    FehRiegelSp: n
TÜRSEITE A
    TÜRART : 5
        (0) keine Tür
        (1) Handtür
        (2) Hand/Auto
        (3) AutoOhneEnd
        (4) AutoEndAuf
        (5) AutoEAufZu
    Endsch.Auf: j
    MotorAnAuf: n
    Endsch.Zu : j
    MotorAnZu : n
    AufzeitInn: 19
    AufzeitAus: 19
    TÜR RUHEZEIT
        Zeit Ebn 01: 999
        Zeit Ebn 02: 999
        Zeit Ebn 03: 999
        ...
    BegrÖffnen:1000
    MinAufZeit: 9
    PauseUmste:9999
    LaufzeiAuf: 999
    LaufzeitZu: 999
    MotorRuheA: 999
    VorraumZei:9999
    LS-Test: j
    Sperren: j
    BeiFehlerSp: 9
    RolltorVar: 99
TÜRSEITE B
    ...
STEUERUNG
    STEUERART : 4
        (1) Einzelfahrt
        (2) 1K SamRiUna
        (4) 2K Sammel
    DplRufLösch: j
    RufeVerrgeln: n
    ZeitVerrgln: 00
    WeiFahrZeit: 19
    Drängeln : 240
    NullastRufe: 15
    BRANDFALL
        1.BrandFaEb: 00
        2.BrandFaEb: 00
        3.BrandFaEb: 00
        4.BrandFaEb: 00
        5.BrandFaEb: 00
        6.BrandFaEb: 00
        7.BrandFaEb: 00

```

```

      8.BrandFaEb: 00
      9.BrandFaEb: 00
     10.BrandFaEb: 00
     11.BrandFaEb: 00
    Variantel: n
    StrgArt: 99
    EbeneWechsel: n
    FahrtBeiStill: j
    Tür Zustand: 9
    TürOffenZ: 255
    ERSTE TÜR
        Ebene 01: 02
        ...
        Ebene 32: 02
    FEUERWEHR
        FeuerwehrEb: 01
        Hauptschalter: j
        ERSTE TÜR
            Ebene 01: 02
            ...
            Ebene 32: 02
            Totmannschltg: j
            TürAutoZu: j
            Reversieren: j
            EvakSpeichern: n
            ResetHptEb: j
            NurEinIRuf: j
            Variante: 99
            EBENE SPERREN
                01-08: 00000000
                09-16: 00000000
                17-24: 00000000
                25-32: 00000000
    AUSSENVORZUG
        Ausvorzgzzeit:60
        Wartezeit: 255
        AnnahmeHVzg: n
        AnnahmeWVzg: n
        HVzgVerdrWVzg: j
        Variante: 255
    SCHLEUSENBETRIEB
        ERSTE TÜR
            Ebene 01: 02
            ...
            Ebene 32: 02
    KALTLEITER
        ERSTE TÜR
            Ebene 01: 02
            ...
            Ebene 32: 02
    NOTRUF
        Notrufzeit: 03
        Notrufunterdr:n
        BeideTürenAuf: j
    KabinenLüft: 99
    LichtVerzAu: 9999
    EingEntpr: 200
    SHKRufeSetzen: n
    SHKEntprell: 16
    StartVerzög: 00
    Rettungsfahrt j
    Ruhezeit1 9999
    Ruhezeit2 9999
    LS-InnenZeit: j
    ÜberlastNurBd: j
    ZeitEinAus1: 255
    ZeitEinAus2: 255
    ZeitEinAus3: 255
    ZeitEinAus4: 255
    ZeitEinAus5: 255
    EN81-Variante: 9
    TELESKOPSCHÜRZE
        AbstKontkt: 9999
        AbstGeschw: 9999
        Variante: 9
    GRUPPE
        AufzugNr      : 8

```

```

Aktiv: n
GRUPPEN MASKE
    Gruppenaufzüge
    01-08: 11111111
Rufschwelle: 15
TürTimeout: 900
InaktivZeit: 255
Bonuszeit: 60
AnzahlBonus: 00
BONUSZEIT MASKE
    01-08: 11111111
    09-16: 11111111
    17-24: 11111111
    25-32: 11111111
Timeout: 10
STRAFZEIT
    Ebene01: 99
    ...
    Ebene32: 99

TÜRVERLUSTZEITA
    Ebene01: 60
    ...
    Ebene32: 60
TÜRVERLUSTZETIB
    ...

ÜBERWACHUNG
    ZONENSCHALTER
        Zonenschalt: 2
        ZONE A: 2
            (1) Nein
            (2) SHB A
            (3) SHB B
        ZONE B: 2
            ...
        Bereich+/-: 250
        GeschwKntr: j
    FahrtKntrZe: 45
    EXT GERÄTESTÖR
        Bei Störung : 3
            (1) Speichern
            (2) Halt
            (3) Halt+Sperre
            (4) nächs.Ebene
            (5) nãEb+Sperre

    KABINENLICHT
        AbschaltEbn: 32
        TÜRSTELLUNG: 3
            (1) Öffnen
            (2) Öffn.+schl.
            (3) Geschlossen
        ERSTE TÜR
            Ebene 01: 02
            ...
            Ebene 32: 02

    ZWANGSVERZÖGERN
        Geschw1 : 10000
        Abtand1: 25000
        Geschw2 : 10000
        Abstand2: 25000
        Gschw3 : 10000
        Abstand3: 25000
        Nothalt: j
    Bündigsch: 250
    Bündigkeit 1: 50
    Bündigkeit 2: 50
    UCM
        UCM-Variante: 6
            (0) UCM-AUS
            (1) UCM-GB2
            (4) UCM-GB1
            (5) UCM-GB0
            (2) UCM-ZB1
            (3) UCM-ZB2
            (6) UCM-DSV
            (8) UCM-iValve
            (11) UCM-NGV 1

```

```

        UCM-Zone: 250
        Y6ZeitÜw: 4000
        Y6AbschRZ: 65535
        Y6PrüfIv: 24
SLG: 0
        KEIN (entspricht dem Wert 0)
        STRACK LTÜ2 (entspricht dem Wert 1)
        STRACK LTÜ2-STV (entspricht dem Wert 2)
        CEDES LI (entspricht dem Wert 8)
        CEDES LI STV(entspricht dem Wert 9)
BeiSLGFehNar: j
BremsPrüfZ: 99
NBS sperren: j
TestausgZ: 9999
Geschw1: 10000
Geschw2: 10000
Geschw3: 10000
NOTRUFSTÖRUNG
        (1) Speichern
        (2) Speich+Sper
        (3) Brandfall
        (4) Absch+LiAus
AUFZUGWÄRTER
        Bündigkeit: 255
        IvBündig: 1
        ÜbwBündig: 2
        ÜbwNotruf: 2
        Notrufzeit: 255
        ÜbwLSensor: 2
        ÜbwFahrtenZ: 2
        ÜbwBetriebsZ: 2
        ÜbwParameter: 2
        Ruhezeit: 9999
        K1: 111111111111
        ZEITSCHALTUHR
                Start1 23:59:59
                Ende1 23:59:59
                Start2 23:59:59
                Ende2 23:59:59
                Tag: 31
                So-Sa: 1111111
                M: 111111111111
NACHREGULIERUNG
        Einschalten: j
        StartAuf : 49
        EndeAuf : 49
        StartAb : 49
        EndeAb : 49
        Pause [sec]: 9
        MaxVersuche: 99
        InAbsenkeEbn: 99
        BEIMAXVERSU: 2
                (1) NaReg aus
                (2) Sperren
        Pause Fahrt: 9
ANZEIGE/GONG
        ANZEIGEDIGIT: 4
                (1) binär
                (2) Graycode
                (3) inv.Gray
                (4) 15-Segment
        SEGMENTANZEIGE
                EINERSEGMENTE
                        Ebene: 32
                        11111111111111
                ZEHNERSEGMENTE
                        Ebene: 32
                        11111111111111
        ANZEIGEANALG: 2
                (1) 1 aus N
                (2) addierend
        SignaleAus : 9
        AnzeiBlinken: j
        BlinkIntvEin: 9
        BlinkIntvAus: 9
        Gongdauer : 9
        GongVerzög : 9000

```

```

Doppelpfeile: j
GRAYCODE PARAM
    GrayCodePerm: j
    Eb 01: 111111xx
    ...
    Eb 32: 111111xx
PARKEN
    PARKEN 1
        Parkzeit : 900
        Parkebene: 32
        StartEb1: 32
        StartEb2: 32
        StartEb3: 32
        Türen zu : j
        Licht aus: j
        VIO-Nr: 333-337
    ...
    PARKEN 5
    ...
FERNABSCHALTUNG
    KontrEbene : 32
    FernAbschEb: 32
    TÜRSTELLUNG: 3
        (1) offen
        (2) öffn.+schl.
        (3) Geschlossen
    ERSTE TÜR
        Ebene 01: 02
        ...
        Ebene 32: 02
ZEITSCHALTUHRN
    ZEITUHR VIO 333
        Start1 23:59:59
        Ende1   23:59:59
        Start2 23:59:59
        Ende2   23:59:59
        Tag: 31
        So-Sa: 1111111
        M: 111111111111
    ...
    ZEITUHR VIO 337
    ...
NOTSTROM
    ExtEvak: j
    NotstromEb:00
    TÜRSTELLUNG : 3
        (1) offen
        (2) öffn.+schl.
        (3) geschlossen
    Freigabe: j
    Lastabhängig: j
    AufBeiHydr: j
    MaxAufzüge: 8
    EinschWartZ: 60
    ERSTE TÜR
        Ebene 01: 02
        ...
        Ebene 32: 02
SCHACHTBILD
    TÜR A
        Ebene 01: 11111111
        ...
        Ebene 32: 11111111
    TÜR B
    ...
KOPIERUNG
    Gebertyp: 6
        (1) DISK-1
        (2) DISK-2
        (3) DISK-3
        (4) DISK-4 (Ex)
        (5) DISK-5
        (6) LASER
        (7) Magnetband
        (10) DISK-10
        (11) DISK-10 Ex
LERNFAHRT

```

```

        LERNFAHRT START
        EndEbUnten: 32
        EndEbOben: 32
BÜNDIGKORREKTUR
        EINZELN IN MM
        ALLE GLEICH
        PROP. VON OBEN
        PROP. VON UNTEN
        EINZELN ABSOLUT
ABSOLUTGEBER
        Auflösung:15368
        Datenbreite: 25
        MinVt      : 1000
        MaxVt      : 9999
        Werteber   : 3000
GEBERWECHSEL
DFÜ-FERNWARTE
        BAUDRATE
            (1) 4800 Baud
            (2) 9600 Baud
            (3) 19200 Baud
            (4) 38400 Baud
        Timeout: 15
        Meldungswdhg: 2
        ZeitMdgWdhg: 10
        MeldungSenden: j
        MehrfachAnmel: j
        ZielRufVar: 99
        Modem: 2
        Init: AT&F&D0X3
        ModWahlpause:30
        MELDUNG 1
            Wählmodus: 0
            Anwahl: 00000000
        MELDUNG 2
            ...
        ANWAHL 1
            TNr:
            Wahlversuche:00
            ...
        ANWAHL 8
SCHABLONEN
        ANTRIEB 4
            (1) Seil unger.
            (3) Seil gereg.
            (4) Hydraulik

```

10.4 SYSTEM

```

BENUTZER
        Abmelden
        AbmeldeVerz: 99
        BENUTZERLEVEL 1
            Name: AufzWart
            Passwort: 0010
        BENUTZERLEVEL 2
            Name: Monteur
            Passwort: 0020
        BENUTZERLEVEL 3
            Name: Techniker
            Passwort: 0030
        BENUTZERLEVEL 4
            Name: Inbetriebnahme
            Passwort: xxxx
LON-CONFIG
        ID: FFFFFFFFFF
        AnzVersTest: 255
        AnzVersProg: 15
        AnzVersBest: 15
        AnzVersUnbe: 15
SLC4-INTERN
        DISPLAY
            Text: STRACK GmbH
        RESET SONDERFKT
        RESET GEBERFEHL
        RESET MELDESPEI
        RESET SPERRE

```

ZÜS-PRÜFUNG

Laufzeit auf
Laufzeit ab
Endschalter auf
Endschalter ab
Puffer auf
Puffer ab
Treibfähigkeit
UCM mit Antrieb
UCM ohneAntrieb

DATEN SICHERN

AUFZUGWART AUS
AUFZUGWART EIN
TEST NOTRUF AUS
TEST NOTRUF EIN
TEST AUFZUGWART

11 Parameter

Die meisten Parameter sind sofort nach Eingabe wirksam, sie werden jedoch nicht sofort in den Festwertspeicher übernommen. Die veränderten Parameter werden bei Verlassen des kompletten Menüs (Sie sehen wieder das Statusbild) automatisch gespeichert.

11.1 INFORMATION

11.1.1 STAPELSPEICHER

Stapelspeicher

Beschreibung

Im Stapelspeicher werden Nachrichten in der zeitlichen Reihenfolge ihres Auftretens aufgelistet, wobei der oberste Eintrag mit Nummer 01 die letzte Nachricht ist. Es können 99 Nachrichten gespeichert sein. Ist der Speicher voll, wird der jeweils älteste Eintrag (99) überschrieben. Leere Speicherstellen sind mit „*****“ gekennzeichnet. Wenn Sie einzelne Nachrichtenarten nicht speichern möchten, können Sie diese sperren, indem Sie diese im Zählspeicher deaktivieren. Beim Verlassen des Untermenüs werden Sie gefragt, ob Sie den kompletten Stapelspeicher löschen wollen. Siehe auch Kapitel II Abschnitt 7 Seite 74.

→M17_ANMELDUNG

Zeit: 23.59.59
Datum: 31:12:99
Techniker
....

11.1.2 ZÄHLSPEICHER

Zählspeicher

Bereich 0 - 99999999

Einheit -

Beschreibung

In dem Zählspeicher werden zu Statistikzwecken Nachrichten gleichen Typs aufsummiert.

F = Fehler; W = Warnungen; M = Meldungen

F-SHK OFFEN:

Nachrichtentyp in Klartext

Aktiv:

Bei ja, wird Nachricht im Stapelspeicher eingetragen und bei nein wird Nachricht nur gezählt, aber nicht im Stapelspeicher eingetragen.

DFÜ-Aktiv:

Bei ja wird Nachricht im Meldespeicher für die Datenfernübertragung eingetragen. Bei nein wird die Nachricht nicht für die Datenfernübertragung eingetragen.

Anz:

Gesamtsumme der Nachricht seit dem angegebenen Datum. Die Anzahl kann durch die Tasten CR, Auf und Ab geändert werden.

Datum:

Anfangsdatum für Gesamtsumme der Nachricht. Durch betätigen der Taste CR wird das Datum auf das aktuelle Datum gesetzt und die Anzahl auf 0 zurückgesetzt.

→F-SHK OFFEN

Aktiv: j
DFÜ-Aktiv: j
Anz: 00000000
Datum: 07.05.00

11.1.3 STATISTIK

BETRIEBSZEIT

Beschreibung

Hier wird die Betriebszeit angezeigt, die die Steuerung seit dem letzten Zurücksetzen (bzw. Festspeicherlöschen) erreicht hat. Zusätzlich kann hier auch ein Meldeintervall in Stunden angegeben werden, bei dem eine Nachricht abgespeichert wird, die wiederum an eine LIFTnet[®]-Leitwarte gesendet werden kann. Durch Einstellen von „Ja“ im Menüpunkt 'löschen', wird die Betriebszeit auf 0 zurückgesetzt.

→Jahr/Mon: 00.00
Tage/Std: 00.00
Min/Sek : 00.00
Std: 99999999
MeldeIv: 65535
löschen: n

FAHRZEIT

Beschreibung

Hier wird die Fahrzeit angezeigt, die der Fahrkorb seit dem letzten Zurücksetzen (bzw. Festspeicherlöschen) erreicht hat. Zusätzlich kann hier auch ein Meldeintervall in Stunden angegeben werden, bei dem eine Nachricht abgespeichert wird, die wiederum an eine LIFTnet[®]-Leitwarte gesendet werden kann. Durch Einstellen von „Ja“ im Menüpunkt 'löschen', wird die Betriebszeit auf 0 zurückgesetzt.

→Jahr/Mon: 00.00
Tage/Std: 00.00
Min/Sek : 00.00
Std: 99999999
MeldeIv: 65535
löschen: n

Fahrtenzahl

Beschreibung

Hier wird die Fahrtenzahl angezeigt, die der Fahrkorb seit dem letzten Zurücksetzen (bzw. Festspeicherlöschen) absolviert hat. Zusätzlich kann hier auch ein Meldeintervall in Fahrten angegeben werden, bei dem eine Nachricht abgespeichert wird, die wiederum an eine LIFTnet[®]-Leitwarte gesendet werden kann. Durch Einstellen von „Ja“ im Menüpunkt 'löschen', wird die Fahrtenzahl auf 0 zurückgesetzt.

→Anz: 4294967295
Auf: 4294967295
Ab : 4294967295
MeldeIv: 9999999
löschen: n

Türbewegungen

Beschreibung

Hier wird die Anzahl angezeigt, in der sich die Türen seit dem letzten Zurücksetzen (bzw. Festspeicherlöschen) geöffnet haben. Zusätzlich kann hier auch ein Meldeintervall in Fahrten angegeben werden, bei dem eine Nachricht abgespeichert wird, die wiederum an eine LIFTnet[®]-Leitwarte gesendet werden kann. Durch Einstellen von „Ja“ in den Menüpunkten 'löschen A' oder 'löschen B', wird die Anzahl (TürA/TürB) auf 0 zurückgesetzt.

→TürA: 4294967295
TürB: 4294967295
MeldeIvA: 9999999
MeldeIvB: 9999999
löschen A: n
löschen B: n

Ebenen

Beschreibung

Hier wird angezeigt, wie oft jede einzelne Ebene seit dem letzten Zurücksetzen (bzw. Festspeicherlöschen) angefahren wurde. Durch Einstellen von „Ja“ im Menüpunkt 'löschen', wird für alle Ebenen die Anzahl auf 0 zurückgesetzt.

→Ebene-01: 0
...
Ebene-32: 0
löschen: n

Wartungen

Beschreibung

Parameter Freigabe:

Wenn der Parameter Freigabe auf ja eingestellt wird, dann werden beim einschalten des Wartungsschalters (s. Beschreibung Schnellmenü S. 82) folgende Wartungsintervalle zurückgesetzt:
Betriebszeiten, Fahrzeiten, Fahrtenzähler und Türbewegungen.
Sollen die Intervalle nicht automatisch zurückgesetzt werden, dann muss der Parameter auf nein eingestellt werden.

Parameter Sperren:

Wenn der Parameter Sperren auf ja eingestellt wird, dann wird beim Überschreiten der eingestellten Wartungsintervalle (s. Parameter Meldelv bei Betriebs- und Fahrzeit, Fahrtenzahl und Türbewegungen) von 150% der Aufzug durch die Betriebsart Fernabschaltung gesperrt. Diese Sperre kann nur durch den Menüpunkt RESET WARTUNG oder über LIFTnet[®] zurückgesetzt werden. Der Ausgang Wartungssperre (VIO-Nr.: 1665) wird gesetzt.

Menüpunkt RESET WARTUNG:

Durch anwählen des Menüpunktes RESET WARTUNG kann die Sperre des Aufzuges (s. Parameter Sperren) wieder zurückgesetzt werden. Hierfür ist das Passwort vom Level 4 einzugeben.

→Freigabe: n
Sperren: n
RESET WARTUNG

VERFÜGBARKEITEN \ INBETRIEBNAHME

Beschreibung

Zeitstempel der ersten Lernfahrt.

Dieser Zeitstempel kann nicht verändert werden und ist die Bezugszeit für die Ausschaltdauer. Die Zeit wird auch nicht, durch eine weitere Lernfahrt verändert.

Hinweis: Die Uhrzeit sollte vor der Lernfahrt kontrolliert und ggf. richtig eingestellt werden.

→Zeit: 23:59:59
Datum: 31.12.99

VERFÜGBARKEITEN \ EINSCHALTDAUER

Beschreibung

Zeitangabe für Steuerung ist eingeschaltet. Wird jede Sekunde aktualisiert, sobald die Inbetriebnahmezeit gesetzt ist.

Hinweis: Die Datensicherung erfolgt alle 8 Stunden, sodass Zeitunterschiede auftreten können, wenn die Steuerung häufig aus- und eingeschaltet wird.

→Jahr/Mon: 00.00
Tage/Std: 00.00
Min/Sek : 00.00
Std: 99999999

VERFÜGBARKEITEN \ AUSSCHALTDAUER

Beschreibung

Zeitangabe für Steuerung ist ausgeschaltet. Wird bei jedem Neustart berechnet aus „aktuelle Uhrzeit minus Inbetriebnahmezeit minus Einschaltdauer“, wenn die Inbetriebnahmezeit gesetzt ist.

Hinweis: Die Uhrzeit muss in der Steuerung richtig eingestellt sein, damit die Ausschaltdauer richtig berechnet werden kann. Die Datensicherung erfolgt alle 8 Stunden, sodass Zeitunterschiede auftreten können, wenn die Steuerung häufig aus- und eingeschaltet wird.

→Jahr/Mon: 00.00
Tage/Std: 00.00
Min/Sek : 00.00
Std: 99999999

VERFÜGBARKEITEN \ AUFZUG GESPERRT**Beschreibung**

Zeitangabe für „Aufzug ist gesperrt“. Wird jede Sekunde aktualisiert, sobald die Inbetriebnahmezeit gesetzt ist.
Hinweis: Die Datensicherung erfolgt alle 8 Stunden, sodass Zeitunterschiede auftreten können, wenn die Steuerung häufig aus- und eingeschaltet wird.

→Jahr/Mon: 00.00
 Tage/Std: 00.00
 Min/Sek : 00.00
 Std: 99999999

VERFÜGBARKEITEN \ VORZUGSFAHRTEN**Beschreibung**

Zeitangabe für Vorzugsfahrten (Innenvorzug, Außenvorzug, Transportfahrt und Kabinentrenntürfunktion). Wird jede Sekunde aktualisiert, sobald die Inbetriebnahmezeit gesetzt ist.
Hinweis: Die Datensicherung erfolgt alle 8 Stunden, sodass Zeitunterschiede auftreten können, wenn die Steuerung häufig aus- und eingeschaltet wird.

→Jahr/Mon: 00.00
 Tage/Std: 00.00
 Min/Sek : 00.00
 Std: 99999999

VERFÜGBARKEITEN \ WARTUNGSDAUER**Beschreibung**

Zeitangabe für die Wartungsdauer (Inspektion, Rückholen, Service oder Wartung ist eingeschaltet). Wird jede Sekunde aktualisiert, sobald die Inbetriebnahmezeit gesetzt ist.
Hinweis: Die Datensicherung erfolgt alle 8 Stunden, sodass Zeitunterschiede auftreten können, wenn die Steuerung häufig aus- und eingeschaltet wird.

→Jahr/Mon: 00.00
 Tage/Std: 00.00
 Min/Sek : 00.00
 Std: 99999999

VERFÜGBARKEITEN \ AUßENSTEUERUNG EINGESCHALTET**Beschreibung**

Zeitangabe für Außensteuerung ist eingeschaltet, d.h. der Aufzug ist für den normalen Benutzer verfügbar. Wird jede Sekunde aktualisiert, sobald die Inbetriebnahmezeit gesetzt ist.
Hinweis: Die Datensicherung erfolgt alle 8 Stunden, sodass Zeitunterschiede auftreten können, wenn die Steuerung häufig aus- und eingeschaltet wird.

→Jahr/Mon: 00.00
 Tage/Std: 00.00
 Min/Sek : 00.00
 Std: 99999999

VERFÜGBARKEITEN \ AUßENSTEUERUNG AUSGESCHALTET**Beschreibung**

Zeitangabe für Außensteuerung ist ausgeschaltet, d.h. der Aufzug ist für den normalen Benutzer nicht verfügbar. Wird jede Sekunde aktualisiert, sobald die Inbetriebnahmezeit gesetzt ist.
Hinweis: Die Datensicherung erfolgt alle 8 Stunden, sodass Zeitunterschiede auftreten können, wenn die Steuerung häufig aus- und eingeschaltet wird.

→Jahr/Mon: 00.00
 Tage/Std: 00.00
 Min/Sek : 00.00
 Std: 99999999

11.1.4 AUFZUG

Angaben zum Aufzug

Beschreibung

Zur allgemeinen Information können hier nähere Angaben zu dem Aufzug eingetragen werden. Die Einträge können jeweils 15 Zeichen lang sein. Diese Angaben werden auch bei der Datenfernübertragung verwendet.

→Nr : SLC4-1234
Name: Betreiber
Ort : zB.Gebäude

11.1.5 STEUERUNG

Steuerungsprogrammversion

Beschreibung

Hier werden der Steuerungstyp und die Version der Hardware und Steuersoftware angezeigt.

SLC 4
PrgVers: 2.46
DtaVers: 1.13
Revision: 0-z
EPROM: Standard
PICVers: 1.22
HwVers : 480k
STRACK LIFT AUT

11.1.6 DATUM / UHRZEIT

Datum / Uhrzeit

Beschreibung

Anzeige und Einstellung des aktuellen Systemdatums und der Uhrzeit.

Für die automatische Sommer-Winterzeitumstellung muss der Parameter SWZ-Umstellung auf ja eingestellt werden. Für die automatische Umstellung muss die Steuerung zum Zeitpunkt der Umstellung eingeschaltet sein.

→Datum: 31.12.99
Zeit : 23:59:59
SWZ-Umstellung:j

11.1.7 EBENEN-INFO

Ebenen-Info

Beschreibung

Hier werden die Ergebnisse der Lernfahrt angezeigt. *Ebenen* gibt die Anzahl der gelernten Ebenen an, *Höhe* gibt die Förderhöhe an, also der Abstand zwischen der untersten und obersten Ebene und *01-02* usw. gibt den Abstand zweier Ebenen zueinander an. Falls die berechneten Abstände nicht mit der Wirklichkeit übereinstimmen, ist möglicherweise ein falscher Absolutgeber (DISK-1 bis DISK-5) eingestellt.

Hinweis:

Wenn keine Lernfahrt vorhanden ist wird das Menü nicht angezeigt!

→Ebenen: 05
Höhe : 130000mm
01-02: 3195mm
02-03: 3212mm
...

11.1.8 Monitor

ANTRIEB

Beschreibung

In : Eingänge

- B = Regelung bereit für Start (VIO-Nr. 0085)
- E = Ende Schützenachlaufzeit (VIO-Nr. 0084)
- C = Überwachung Fahrschütze (VIO-Nr. 0023)
- S = Regelgerätstörung (VIO-Nr. 0022)

Out: Ausgänge

- B = Bremse (VIO-Nr. 0072)
- O = Auf (VIO-Nr. 0073)
- U = Ab (VIO-Nr. 0074)
- F = Fahrschütz (VIO-Nr. 0075)
- T = Fahrschütz 2 (VIO-Nr. 0076)
- 1 = Schnellgeschwindigkeit V1 (VIO-Nr. 0395)
- 2 = Schnellgeschwindigkeit V2 (VIO-Nr. 0396)
- L = Langsam (VIO-Nr. 0079)
- 4 = Schnellgeschwindigkeit V4 (VIO-Nr. 0080)
- I = Inspektions-/Rückholgeschw. (VIO-Nr. 0081)
- N = Nachregulierungsgeschw. (VIO-Nr. 0082)
- 3 = Schnellgeschwindigkeit V2 (VIO-Nr. 0397)
- R = Rieglmagnet (VIO-Nr. 0030)

I : B---
O : BO-F2---4---R
A : 16309
Verzpunkt : 85555
S : 00800 I : 00800
E : 26049
A : 16309
St : 02 S : 06 I : 04

A: 16309 Ebenenabstand Start- zur Zielebene
Verzpunkt: c31bc vom Geber gelieferter Verzögerungspunkt (hexadezimal).

S (Sollwert): Erwarteter Verzögerungsweg in mm (bezogen auf die vorherige Fahrt).
I (Istwert): Gefahrener Verzögerungsweg in mm (bezogen auf die vorherige Fahrt).
E (Ebenenabstand): Berechneter Abstand in mm von der Startebene bis zum Verzögerungspunkt (bezogen auf die vorherige Fahrt).

A: 16309 Ist-Ebenenabstand von Start- zur Zielebene; dynamischer Wert wird am Verzögerungspunkt berechnet, weil sich die Zielebene während der Fahrt ändern kann.

St: 02 Startebene der letzten Fahrt

S: 06 Zielebene bei Beginn der Fahrt

I:04 Ist-Zielebene; dynamischer Wert wird am Verzögerungspunkt gesetzt.

TÜREN

Beschreibung

A-In: Tür A Eingänge

- R = Reversierkontakt (VIO-Nr. 115)
- L = Lichtschranke (VIO-Nr. 118)
- V = Vorraumüberwachung (VIO-Nr. 148)
- T = Taster Tür auf (VIO-Nr. 112 oder 121)
- C = Taster Tür zu (VIO-Nr. 113 oder 124)
- A = Endschalter auf (VIO-Nr. 136)
- Z = Endschalter zu (VIO-Nr. 139)

K = Ruf in aktueller Ebene vorhanden

1 = Ladezeit aktiv

1 = Tür in Ruhe

1 = Fahrt auf Innenruf (1), Außenruf (2); wird benutzt zum Setzen der Tür-auf-Zeit.

A-Out: Tür A Ausgänge

Ö = Öffnen (VIO-Nr. 127)

A In: -L---A- K010
A Out: Ö---- 11111
B In: -L---A- K010
B Out: Ö---- 11111
TüraufZA: 000 000
TüraufZB: 000 000

S = Schließen (VIO-Nr. 130)
 D = Drängeln (VIO-Nr. 133)
 V = Verzögert auf (dynamische Anzeige)
 S = Tür soll öffnen

1 = Neue Tür-auf-Zeit durch Innen-, Außenruf
 1 = Status Ruhezeit
 1 = Türtimeout aktiv
 1 = Türfunktion aktiv
 1 = Türtask aktiv

B-In: Tür B Eingänge

R = Reversierkontakt (VIO-Nr. 116)
 L = Lichtschranke (VIO-Nr. 119)
 V = Vorraumüberwachung (VIO-Nr. 149)
 T = Taster Tür auf (VIO-Nr. 112 oder 122)
 C = Taster Tür zu (VIO-Nr. 113 oder 125)
 A = Endschalter auf (VIO-Nr. 137)
 Z = Endschalter zu (VIO-Nr. 140)

K = Ruf in aktueller Ebene vorhanden
 1 = Ladezeit aktiv
 1 = Tür in Ruhe
 1 = Fahrt auf Innenruf (1), Außenruf (2); wird
 benutzt zum Setzen der Tür-auf-Zeit.

B-Out: Tür B Ausgänge

Ö = Öffnen (VIO-Nr. 128)
 S = Schließen (VIO-Nr. 131)
 D = Drängeln (VIO-Nr. 134)
 V = Verzögert auf (dynamische Anzeige)
 S = Tür soll öffnen

1 = Neue Tür-auf-Zeit durch Innen-, Außenruf
 1 = Status Ruhezeit
 1 = Türtimeout aktiv
 1 = Türfunktion aktiv
 1 = Türtask aktiv

Tür-auf-Zeit Tür A:

000 = Angabe in Sekunden
 000 = Ruf Innen, Ruf Außen-Auf, Ruf Außen-Ab

Tür-auf-Zeit Tür B:

000 = Angabe in Sekunden
 000 = Rufbild Innen, Rufbild Auf-Ab, Rufbild Vorzug

GRUPPE

Beschreibung

A1 (bis A8): 1 (Status in der Gruppe aktiv; 0 = nicht aktiv; 1 = aktiv)
 Eb = aktuelle Ebene des angezeigten Aufzugs
 Ziel = aktuelle Zielebene des Aufzugs
 TürAB = Türstatus Türen A,B des angez. Aufzugs
 - = nicht aktiv
 Z = zu
 Ö = öffnet
 A = auf
 S = schließen

A1:0 Eb00 Ziel00
 TürAB:--

Beim Eintritt in das Menü werden die zum Gruppenaufzug 1 gehörenden Status angezeigt. Die Daten werden über den LON-Bus von diesem Aufzug empfangen. Mit der Pfeiltaste Ab gelangen Sie zu den Aufzügen 2 bis 8, mit der Auf-Taste wieder

zurück.

ABSOLUTGEBER

Beschreibung

Bei der PIC Überprüfung wird festgestellt ob die Schnittstelle zum Geber aktiviert ist.
 a) „PIC ist inaktiv“ bedeutet dass die Schnittstelle inaktiv ist und keine Geberwerte empfangen werden.
 Die Schnittstelle wird durch das Anwählen des Menüpunktes Lernfahrt aktiviert.
 b) Version 1.xx bedeutet dass die Schnittstelle aktiv ist. Es wird die aktuelle Version der PIC-Software angezeigt.

Überprüfung der Lernfahrt:
 Eine Lernfahrt ist vorhanden
 Keine Lernfahrt vorhanden

Überprüfung des angeschlossenen Absolutgebers:

Geber inaktiv
 Geber ist aktiv

Hinweis:

Wenn die PIC-Schnittstelle inaktiv ist, dann ist der Geber auch inaktiv. Es liegt dann kein Fehler am Geber vor.

Rohwert = zeigt den Absolutgeber-Rohwert (hex)

Normiert = zeigt den normalisierten Geberwert (hex)

Vakt = zeigt die aktuelle Geschwindigkeit an

Vmax = zeigt die maximal erreichte Geschwindigkeit an

Err1 = Fehlerzähler 1 Geberschnittstelle

Err2 = Fehlerzähler 2 Geberschnittstelle

Cnt = aktueller Fehlerzähler (dynamisch)

Receive [R]: Übertragungsfehler PIC→Steuerung

Border [B]: Übertragungsfehler Geber→PIC

Wertebereich [W]: Ungültige Positionsänderung zwischen zwei aufeinander folgenden Werten ist größer als Parameter „Wertebereich“.

Zwangsverzögerung [Z]: Zwangsverzögerung durch Absolutwertgeberereignis, ohne das die Endebene als Ziel angegeben war.

Schachtpos: Aufzug befindet sich außerhalb des gültigen Bereichs (Lernfahrt bezogen)

Übergeschwindigkeit = ermittelte Geschwindigkeit ist größer als eingetragene MaxVt (siehe Seite 151)

PIC Überprüfung
PIC ist inaktiv
Eine Lernfahrt ist vorhanden
Geberprüfung
Geber ist inaktiv
Rohwert : 003AE0C
Normiert: 00800CC
Vakt: 01500 mm/s
Vmax: 01620 mm/s
Err1 Err2 Cnt
00000 00000 00
R:00000 B:00000
W:00000 Z:00000
Schachtpos:00000
Übergeschw:00000

DCP

Statusinformationen über den Zustand der DCP-Schnittstelle.
 Diese Informationen sollten bei Problemen dem Support der Firma STRACK LIFT AUTOMATION GmbH mitgeteilt werden.

COM-DFÜ

Statusinformationen über den Zustand der seriellen Schnittstelle. Diese Informationen sollten bei Problemen dem Support der Firma STRACK LIFT AUTOMATION GmbH mitgeteilt werden.

NOTSTROM

Statusinformationen für die Notstromevakuierung und für den Notstrombetrieb. Diese Informationen sollten bei Problemen dem Support der Firma STRACK LIFT

AUTOMATION GmbH mitgeteilt werden.

LON-BUS

Statusinformationen über den Zustand des LON-Bus. Diese Informationen sollten bei Problemen dem Support der Firma STRACK LIFT AUTOMATION GmbH mitgeteilt werden.

11.2 RUFE SEHEN UND GEBEN

Innenruf direkt geben

Beschreibung

Durch Aufruf dieser Menüpunkte wird direkt ein Innenruf zur nächsten Ebene aufwärts bzw. abwärts gegeben. Die Rufe wirken auf alle Türseiten.

→Ruf Ebene-Auf
Ruf Ebene-Ab

Innenrufe sehen / geben

Einstellbar 00000000 - 11111111

Wirksam sofort

Beschreibung

Hier können alle Innenrufe übersichtlich eingesehen werden. Darüber hinaus können hier auch Innenrufe gegeben werden. Rufe werden nur in konfigurierten Ebenen angenommen. Die Rufe wirken auf alle Türseiten.
Beschreibung der Tastenfunktionen:
Mit der Taste CR geht man eine Ebene weiter.
Mit der Taste Ab geht man eine Ebene zurück.
Mit der Taste Auf wird der Ruf gegeben.
Mit der Taste ESC wird das Menü verlassen.

→01-08: 00000000
09-16: 00000000
17-24: 00000000
25-32: 00000000

Außenrufe AUF sehen / geben

Einstellbar 00000000 - 11111111

Wirksam sofort

Beschreibung

Hier können alle Außenrufe AUF übersichtlich eingesehen werden. Darüber hinaus können hier auch Außenrufe gegeben werden. Rufe werden nur in konfigurierten Ebenen angenommen. Die Rufe wirken auf alle Türseiten. Funktionen der Tasten wie unter Innenrufe sehen / geben beschrieben.

→01-08: 00000000
09-16: 00000000
17-24: 00000000
25-32: 00000000

Außenrufe AB sehen / geben

Einstellbar 00000000 - 11111111

Wirksam sofort

Beschreibung

Hier können alle Außenrufe AB übersichtlich eingesehen werden. Darüber hinaus können hier auch Außenrufe gegeben werden. Rufe werden nur in konfigurierten Ebenen angenommen. Die Rufe wirken auf alle Türseiten. Funktionen der Tasten siehe Innenrufe sehen / geben.

→01-08: 00000000
09-16: 00000000
17-24: 00000000
25-32: 00000000

Richtungsunabhängige Außenrufe sehen / geben

Einstellbar 00000000 - 11111111

Wirksam sofort

Beschreibung

→01-08: 00000000
09-16: 00000000
17-24: 00000000
25-32: 00000000

Hier können alle richtungsunabhängige Außenrufe übersichtlich eingesehen werden. Darüber hinaus können hier auch Außenrufe gegeben werden. Rufe werden nur in konfigurierten Ebenen angenommen. Die Rufe wirken auf alle Türseiten. Funktionen der Tasten wie unter Innenrufe sehen / geben beschrieben.

Zufallsprogramm

Einstellbar 0 - 9999

Standardwert 0

Wirksam sofort

→Innen : 0000
Außen : 0000

Beschreibung

Die hier angegebene Anzahl von Innen- und/oder Außenrufen werden nacheinander abgesetzt und zusätzlich zu den sonstigen Fahraufträgen ausgeführt. Die Rufe wirken auf alle Türseiten.

11.3 EINSTELLUNGEN

11.3.1 VIO-ZUORDNUNG

Zusatzkarten: Ein- /Ausgänge zuordnen

Einstellbar -4352 - +4352

Standardwert 0

Wirksam nach Verlassen des Menüs und ausgeführter Neuordnung. Im Display muss der Text „Setze System neu bitte warten ...“ stehen, damit die neue Zuordnung übernommen wird.

→IDC-0.1 : +0060*
...

Beschreibung siehe Seite 162.

Busmodule: Ein- /Ausgänge zuordnen

Einstellbar -4352 - +4352

Standardwert 0

Wirksam nach Verlassen des Menüs und ausgeführter Neuordnung. Im Display muss der Text „Setze System neu bitte warten ...“ stehen, damit die neue Zuordnung übernommen wird.

→ID:000000000000
Typ: UMOD 1410
Definition: 0
IO- 1.E: 481*
IO- 1.A: 521*

Beschreibung siehe Seite 162.

11.3.2 ANTRIEB ALLGEM.

Abstand V4

Einstellbar 0 - 32000

Einheit mm

Standardwert 2500

Wirksam nächste Fahrt

Beschreibung Mindestens benötigte Wegstrecke für die schnelle Fahrgeschwindigkeit V₄. Es gilt folgende Reihenfolge V₄ > V₃ > V₂ > V₁

→AbstV4 : 32000

VerzAufV4

Einstellbar 0 - 20000

Einheit mm

→VerzAufV4: 1000

Standardwert	1000
Wirksam	nächste Fahrt
Beschreibung	Verzögerungsweg aufwärts für schnelle Fahrgeschwindigkeit V ₄ .

VerzAbV4

Einstellbar	0 - 20000	→VerzAbV4: 1000
Einheit	mm	
Standardwert	1000	
Wirksam	nächste Fahrt	
Beschreibung	Verzögerungsweg abwärts für schnelle Fahrgeschwindigkeit V ₄ .	

Abstand V3

Einstellbar	0 - 32000	→AbstV3: 0
Einheit	mm	
Standardwert	0	
Wirksam	nächste Fahrt	
Beschreibung	Mindestens benötigte Wegstrecke für die schnelle Fahrgeschwindigkeit V ₃ .	

VerzAufV3

Einstellbar	0 - 20000	→VerzAufV3: 0
Einheit	mm	
Standardwert	0	
Wirksam	nächste Fahrt	
Beschreibung	Verzögerungsweg aufwärts für schnelle Fahrgeschwindigkeit V ₃ .	

VerzAbV3

Einstellbar	0 - 20000	→VerzAbV3: 0
Einheit	mm	
Standardwert	0	
Wirksam	nächste Fahrt	
Beschreibung	Verzögerungsweg abwärts für schnelle Fahrgeschwindigkeit V ₃ .	

Abstand V2

Einstellbar	0 - 32000	→AbstV2: 0
Einheit	mm	
Standardwert	0	
Wirksam	nächste Fahrt	
Beschreibung	Mindestens benötigte Wegstrecke für die schnelle Fahrgeschwindigkeit V ₂ .	

VerzAufV2

Einstellbar	0 - 20000	→VerzAufV2: 0
Einheit	mm	
Standardwert	0	
Wirksam	nächste Fahrt	
Beschreibung	Verzögerungsweg aufwärts für schnelle Fahrgeschwindigkeit V ₂ .	

VerzAbV2**Einstellbar** 0 - 20000**Einheit** mm**Standardwert** 0**Wirksam** nächste Fahrt**Beschreibung** Verzögerungsweg abwärts für schnelle Fahrgeschwindigkeit V_2 .

→VerzAbV2: 0

Abstand V1**Einstellbar** 0 - 32000**Einheit** mm**Standardwert** 0**Wirksam** nächste Fahrt**Beschreibung** Mindestens benötigte Wegstrecke für die schnelle Fahrgeschwindigkeit V_1 .

→AbstV1: 0

VerzAufV1**Einstellbar** 0 - 20000**Einheit** mm**Standardwert** 0**Wirksam** nächste Fahrt**Beschreibung** Verzögerungsweg aufwärts für schnelle Fahrgeschwindigkeit V_1 .

→VerzAufV1: 0

VerzAbV1**Einstellbar** 0 - 20000**Einheit** mm**Standardwert** 0**Wirksam** nächste Fahrt**Beschreibung** Verzögerungsweg abwärts für schnelle Fahrgeschwindigkeit V_1 .

→VerzAbV1: 0

Weg bündig auf**Einstellbar** -250 - 0**Einheit** mm**Standardwert** -50**Wirksam** nächste Fahrt**Beschreibung**

Einstellung des Bündigschalters unterhalb der Bündigposition. U.a. für bündiges Anhalten aus einer Normalfahrt aufwärts.

→WegBndAuf: -050

Weg bündig ab**Einstellbar** 0 - +250**Einheit** mm**Standardwert** +50**Wirksam** nächste Fahrt**Beschreibung**

Einstellung des Bündigschalters oberhalb der Bündigposition. U.a. für bündiges Anhalten aus einer Normalfahrt abwärts.

→WegBndAb: -050

Inspektionsgeschwindigkeit schnell**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort

Beschreibung Die Hinweise auf der Seite 47 (Betriebsart Inspektion) sind zu beachten! Im DCP-4 Betrieb ist dieser Parameter unwirksam und sollte deshalb auf nein eingestellt werden. Es wird im DCP-4 Betrieb keine schnelle Inspektionsgeschwindigkeit unterstützt.

→InspSchn11: n

Inspektionsfahrtbegrenzung oben**Einstellbar** 0 - 5000**Einheit** mm**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 47.

→InspBegrO: 0

Inspektionsfahrtbegrenzung unten**Einstellbar** 0 - 5000**Einheit** mm**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 47

→InspBegrU: 0

Fremdbelüftung**Einstellbar** 0 - 900**Einheit** sec**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 65

→Fremdbelü: 900

Bremshebelüberwachung**Einstellbar** j oder n**Einheit** JA / NEIN**Standardwert** n**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 46

→Brmshebelüb: n

Bremshebelzeit**Einstellbar** 0 - 9999**Einheit** ms**Standardwert** 5000**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 46

→Brmshebelz: 0000

Stillstandüberwachung**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** j**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 76 (SLC 4 Fehlermeldung Nr. 14)

→StillStandÜbw: j

11.3.3 ANTRIEB 3 (Seil geregelt)**Fahrtrichtungssollwerte verzögert einschalten****Einstellbar** 0 - 2000**Einheit** ms**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Die Fahrtrichtungssollwerte werden beim Start verzögert eingeschaltet.

→FahRiVerzE: 0100

Geschwindigkeitssollwerte verzögert einschalten**Einstellbar** 0 - 2000**Einheit** ms**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung**Die Geschwindigkeitssollwerte (Einfahrtgeschwindigkeit V_e und Nenngeschwindigkeit V_{Nenn}) werden beim Start verzögert eingeschaltet.

→GeschVerzE: 0000

Bremse verzögert einschalten**Einstellbar** 0 - 2000**Einheit** ms**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Die Bremse wird beim Start verzögert eingeschaltet.

→BremsVerzE: 0000

Fahrtrichtungssollwerte verzögert ausschalten**Einstellbar** 0 - 4000**Einheit** ms**Standardwert** 4000**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Die Fahrtrichtungssollwerte werden bei Fahrtende verzögert abgeschaltet.

→FahRiVerzA: 4000

Bremse verzögert ausschalten**Einstellbar** 0 - 4000**Einheit** ms**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung**

→BremsVerzA: 0000

Die Bremse wird bei Fahrtende verzögert abgeschaltet. Dieser Parameter wird bei Standardansteuerungen der Antriebsregelungen nicht verwendet (siehe den jeweiligen Schaltplan).

Schütze verzögert ausschalten

Einstellbar 0 - 99

Einheit 100 ms

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Die Schütze werden bei „Drehzahl gleich 0“ (VIO-Nr. 84) verzögert abgeschaltet.

→SchützeVerzA: 00

Geschwindigkeit bei Nachregulierung

Einstellbar j oder n

Einheit ja / nein

Standardwert n

Wirksam sofort

Beschreibung

In Abhängigkeit vom Fabrikat der Regelung muss während der Nachregulierung zur Nachregulierungsgeschwindigkeit auch der Sollwert Einfahrtgeschwindigkeit V_e ausgegeben werden. Bei „n“ wird kein zusätzliches V_e ausgegeben.

→GeschNaReg: n

Bremse bei Nachregulierung verzögern

Einstellbar j oder n

Einheit ja / nein

Standardwert n

Wirksam sofort

Beschreibung

Einstellung für das Anziehen der Bremse bei Nachregulierung.

→BrNaRegVer: n

Störung Regelung

Einstellbar (1) Halt mit Sperrung
(2) Halt ohne Sperrung

Standardwert (2)

Wirksam sofort

Beschreibung

Einstellung der Reaktion auf eine Störmeldung der Antriebsregelung.

→BEIREGSTÖR: 2

Störungsintervall Regelung

Einstellbar 0 .. 255

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Wenn der Parameter „BeiRegStö“ auf „Halt mit Sperrung“ eingestellt ist, wird der Aufzug erst dann gesperrt, wenn die Anzahl der Störungen größer gleich dem Parameter „IvReglerstö“ sind. Nach jeder Normalfahrt, bei Inspektion oder Rückholen oder beim Steuerungsneustart wird der Störungszähler wieder auf Null zurückgesetzt.

→IvReglerstö: 000

Fehlerbehandlung bei Kaltleiterauslösung

Einstellbar (1) Abbruch
(2) Abbruch und Sperre
(3) nächste Ebene
(4) nächste Ebene und Sperre

→KALTLEITER: 4**Standardwert** 4**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Einstellung der Reaktion auf das Auslösen des Motorkaltleiters. Parameter gelten während der Fahrt. Vor der Fahrt wird der Eingang ausgewertet. Bei aktivem Eingang wird die Fahrt nicht begonnen. Während der Fahrt wird bei aktivem Eingang je nach eingestelltem Parameter verfahren. Bei Inspektions- oder Rückholfahrt wird nur der Eingang ausgewertet und die eingestellten Parameter werden nicht berücksichtigt.

Verzögerungskontrolle oben**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 77 (SLC 4 Fehlermeldung Nr. 28)**→VerzKontrOb: n****Verzögerungskontrolle unten****Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 77 (SLC 4 Fehlermeldung Nr. 28)**→VerzKontrUn: n****Verzögerungskontrolle oben und unten****Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 77 (SLC 4 Fehlermeldung Nr. 28)**→VerzKontrObUn: n****Ebenenmaske für Verzögerungskontrolle oben und unten****Einstellbar** 1 oder 0**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 77 (SLC 4 Fehlermeldung Nr. 28)

→01-08: 00000000
09-16: 00000000
17-24: 00000000
18-32: 00000000

Feinfahrmotor**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Separate Nachregulierungsgeschwindigkeit.

→Feinfahrmotor: n

DCP Einstellungen**Einstellbar** 0 ... 4

→DCP : 4

Standardwert 0**Wirksam** nach Neustart**Beschreibung**

Einstellung des DCP-Protokolls. Momentan werden das DCP-Protokoll 3 und 4 unterstützt. Eine genaue Beschreibung der DCP-Schnittstelle finden Sie in einer gesonderten Anleitung.

Nachregulierung über Restweg**Einstellbar** j oder n

→NaRegRestweg : n

Einheit ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort

Beschreibung Die Nachregulierung wird über den Restweg gesteuert. Diese Einstellung ist nur im DCP 4 Betrieb gültig.

minimaler Verzögerungsabstand für das Wechseln der Zielebene während der Fahrt**Einstellbar** 0 ... 20000

→DCPVzAbst : 0

Einheit mm**Standardwert** 0**Wirksam** sofort

Beschreibung Falls die Zielebene während der Fahrt gewechselt wird und der Umrichter eine „zu harte“ Verzögerungsrampe fährt (oder die Ebene überfährt), kann dieses durch den minimalen benötigten Verzögerungsabstand (Schnellgeschwindigkeit) verhindert werden. In der Regel kann dieser Parameter auf Null gesetzt werden, weil der benötigte Verzögerungsweg während der Fahrt übermittelt werden, aber beim MFC Umrichter kann es zu den oben beschriebenen Problemen kommen und es sollte einer fester Wert vorgegeben werden. Diese Einstellung ist nur im DCP 4 Betrieb gültig.

Verzögerung für die Restwegüberwachung**Einstellbar** 0 ... 255

→ZeitRestweg : 0

Einheit sec**Standardwert** 0**Wirksam** sofort

Beschreibung Ab Fahrtbeginn wird der Restweg auf Veränderung überwacht. Findet innerhalb von zehn Telegrammen (150ms) keine Restwegänderung statt, wird der Aufzug gesperrt. Damit ein langsames Anfahren keine Fehler hervorruft, kann die Überwachung verzögert eingeschaltet werden.

Schnellstartfunktion**Einstellbar** j oder n

→Schnellstart : n

Einheit ja / nein**Standardwert** j**Wirksam** sofort

Beschreibung Aktivierung der DCP 4 Schnellstartfunktion. Es muss ein SHB in der Steuerung vorhanden sein.

Verzögerungszeit für die Schnellstartfunktion**Einstellbar** 0 ... 9000**Einheit** Sekunden**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung** Verzögerungszeit, ab wann nach dem Beginn des Türen schließen der Schnellstart eingeleitet wird.

→ SchnellSVZ: 0000

Geschwindigkeitskontrollbits auswerten**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** j**Wirksam** sofort**Beschreibung** Die Geschwindigkeitsbits im DCP Protokoll werden von der Steuerung ausgewertet. Dazu zählt z.B. die Einfahrtgeschwindigkeit, diese ist wichtig um das SHB „scharfzuschalten“. Falls der Umrichter diese Geschwindigkeitskontrolle nicht im Protokoll enthalten hat (z.B. VACON open loop), muss dieser Parameter auf nein gesetzt werden und der Parameter ÜBERWACHUNG/ZONENSCHALTER/GeschwKntnr auf ja gesetzt werden.

→ GeschwKntnr: j

Umrichter LCD Format**Einstellbar** 0 ... 1**Standardwert** 1**Wirksam** sofort**Beschreibung** Stellt das Umrichter LCD Format ein, wobei der Wert eins ein LCD mit 4*20 Zeichen und der Wert null 2*16 Zeichen anzeigt.

→ DCP Format: 1

DCP Umrichter-Menü**Einstellbar** entfällt**Wirksam** Nach Drücken der CR-Taste**Beschreibung**

Abbildung des Umrichtermenüs über das Steuerungsdisplay. Damit ist es möglich den Umrichter aus dem Steuerungsmenü zu bedienen. Das Umrichtermenü wird über die Tastenkombination CR und ESC (gleichzeitig) verlassen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel DCP-Verbindung.

UMRICHTER-MENÜ

11.3.4 ANTRIEB 4 (Hydraulik)**Stern-Dreieck-Umschaltung****Einstellbar** 0 - 5000**Einheit** ms**Standardwert** 1000**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Bei Stern-Dreieck-Einschaltung des Pumpenmotors wird hier die Dauer des Sternbetriebes eingestellt.

→ SternDreiU: 1000

Pumpenmotor/Ventile verzögert ausschalten**Einstellbar** 0 - 2000**→MotorVerzA: 0500****Einheit** ms**Standardwert** 500**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Bei Erreichen des Abstellpunktes in der Zielebene wird die VIO-Nr. 86 unverzüglich abgeschaltet. Nach der eingestellten Zeit schalten dann die weiteren Fahrausgänge ab.

Fahrtrichtungssollwerte verzögert ausschalten**Einstellbar** 0 - 4000**→FahRiVerzA: 4000****Einheit** ms**Standardwert** 4000**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Der Fahrtrichtungssollwert abwärts (VIO 74) wird beim Anhalten verzögert ausgeschaltet.

Absperrventil-Verzögerung beim Einschalten**Einstellbar** 0 - 2000**→AbsperVEin: 0500****Einheit** ms**Standardwert** 500**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Nach dem Einschalten des Absperrventils (VIO 1740) wird die eingestellte Zeit gewartet bis die anderen Fahrausgänge eingeschaltet werden.

Absperrventil-Verzögerung beim Ausschalten**Einstellbar** 0 - 2000**→AbsperVAus: 0500****Einheit** ms**Standardwert** 500**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Das Absperrventil (VIO 1740) wird um die eingestellte Zeit verzögert ausgeschaltet.

Einstellung der Reaktion bei Störung Ventilansteuerung; Absinkschutz**Einstellbar** (1) Halt mit Sperrung
(2) Halt ohne Sperrung**→BeiFehAbsink: j****Standardwert** (2)**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Wenn die VIO-Nr. 95 vier Sekunden beim Starten der Fahrt aktiv ist, dann wird die Fahrt mit der Fehlermeldung F-ANTRIEB Störung Absinkschutz abgebrochen. Die Abfrage erfolgt direkt nach dem Setzen des Fahrschützes (VIO 75).

Fehlerbehandlung bei Kaltleiterauslösung**Einstellbar** (1) Abbruch
(2) Abbruch und Sperre
(3) nächste Ebene**→KALTLEITER: 6**

- (4) nächste Ebene und Sperre
- (5) Absenken
- (6) Absenken und Sperre

Standardwert (6)

Wirksam sofort

Beschreibung

Einstellung der Reaktion auf das Auslösen des Motorkaltleiters. Parameter gelten während der Fahrt. Vor der Fahrt wird der Eingang ausgewertet. Bei aktivem Eingang wird die Fahrt nicht begonnen. Während der Fahrt wird bei einem aktiven Eingang je nach eingestelltem Parameter verfahren. Bei Inspektions- oder Rückhofahrt wird nur der Eingang ausgewertet und die eingestellten Parameter werden nicht berücksichtigt.

Hinweis: Bei einer Direktfahrt wird die Zielebene angefahren, weil die Steuerung nicht an der nächsten Ebene anhalten kann.

Absenkeebene

Einstellbar 1 - 32

Einheit Ebene

Standardwert 01

Wirksam sofort

→Absenkeebene: 01

Beschreibung

Einstellung der Ebene für die automatische Absenkfahrt bei Hydraulikaufzügen.

Absenkzeit

Einstellbar 0 - 900

Einheit sec

Standardwert 900

Wirksam sofort

→Absenkzeit: 900

Beschreibung

Einstellung der Ruhezeit in einer Ebene, nachdem eine automatische Absenkfahrt bei Hydraulikaufzügen eingeleitet wird.

Türen zu

Einstellbar j oder n

Einheit ja / nein

Standardwert j

Wirksam sofort

→Türen zu: j

Beschreibung

Tür bleibt zu in der Absenkeebene.

Feinfahrmotor

Einstellbar j oder n

Einheit ja / nein

Standardwert n

Wirksam sofort

→Feinfahrmotor:n

Beschreibung

Separate Nachregulierungsgeschwindigkeit.

NENNGESCHWINDIGKEIT/Sollwert Geschwindigkeit**Einstellbar** 0 ... 9999

→v mm/s: 9999

Einheit mm/s**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 45**NENNGESCHWINDIGKEIT/Abfragezeit****Einstellbar** 0 ... 255

→Abfragezeit: 255

Einheit s**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 45**UCM Ventilendlagenüberwachung****Einstellbar** j oder n

→Ventilüberwa: n

Einheit ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort**Beschreibung** Siehe Kapitel Ventilendlagenüberwachung.**Abfragezeitpunkt UCM Ventilendlagenüberwachung****Einstellbar** 0 - 9999

→VentilÜbwZ: 5000

Einheit ms**Standardwert** 5000**Wirksam** sofort**Beschreibung** Siehe Kapitel Ventilendlagenüberwachung.**MOTORLAUFZEITÜB/LaufzeitSperren****Einstellbar** j oder n

→LaufZSperren: n

Einheit ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort**Beschreibung** Siehe Kapitel "Motor-Lauzeitüberwachung" auf Seite 56.**MOTORLAUFZEITÜB/Variante****Einstellbar** 0 - 99

→Variante: 00

Standardwert 0**Wirksam** sofort**Beschreibung** Siehe Kapitel " Motor-Lauzeitüberwachung " auf Seite 56.**MOTORLAUFZEITÜB/Abstand****Einstellbar** 0 - 000

→Abstand: 000

Einheit mm**Standardwert** 10**Wirksam** sofort**Beschreibung** Siehe Kapitel "Motor-Lauzeitüberwachung" auf Seite 56.

11.3.5 TÜREN ALLGEMEIN

Tür-Auf Verzögerung

Einstellbar 0 - 2000

→TürAufVerz : 0000

Einheit ms

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Vor dem Öffnen der Tür erlaubt die eingestellte Zeit ein vollständiges Entriegeln der Tür. (Zeit zwischen Riegelmagnet abfallen und Tür-Auf Befehl)

Riegelentprellzeit

Einstellbar 0 - 2000

→RiegEntprZ : 0800

Einheit ms

Standardwert 400

Wirksam sofort

Beschreibung

Ein Prellen der Riegelkontakte wird nicht auf die Fahrtschütze etc. übertragen. Ein Start wird erst nach der eingestellten Zeit begonnen.

Türkontaktüberwachung

Einstellbar 0 - 5000

→TürkentakZ : 0500

Einheit ms

Standardwert 500

Wirksam sofort

Beschreibung

Wartezeit zwischen Tür schließen (Endschalter ZU oder ersatzweise Kabinentürkontakt) und (erneute) Abfrage des Kabinentürkongaktes vor Start. Diese Türschließkontrolle überwacht den einwandfreien Schließvorgang. Im Fehlerfall wird die Tür wieder auf- und zugefahren. Dabei werden auch Türen, die in der aktuellen Ebene nicht vorhanden sind, eine kurze Zeit aufgefahen (siehe Menüpunkte „TÜRSEITE A(B) \BegrÖffnen“ weiter unten). Der Schließvorgang wird bis zu 3x wiederholt. Nach drei Versuchen werden alle Rufe gelöscht.

Schachttürkontaktüberwachung

Einstellbar 0 - 5

→SK-EntprFakt : 0

Einheit 0: keine zusätzliche Entprellung
1: 4fache Eingangsentprellzeit in ms
2: 5fache Eingangsentprellzeit in ms
3: 6fache Eingangsentprellzeit in ms
4: 7fache Eingangsentprellzeit in ms
5: 8fache Eingangsentprellzeit in ms

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Die Funktionsnummer 26 (Eingang Schachttürkontakt) wird um den eingestellten Faktor verzögert eingelesen. Die zusätzliche Entprellung ist abhängig von der eingestellten Eingangsentprellzeit (Parameter EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/EingEntpr).

Türumsteuerung durch Außenrufe**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** j**Wirksam** nach der nächsten Türumsteuerung**→UmsteuRufe: j****Beschreibung**

Beim Schließen der Türen auf einen Fahrtwunsch hin können diese durch Betätigen eines Außenrufs in der aktuellen Ebene und in aktueller Fahrtrichtung wieder geöffnet werden.

Früh öffnende Türen**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort**→Frühöffnen: n****Beschreibung**

Die Türen werden in der Zielebene nach Scharfschaltung der Zonen-Sicherheitsschaltung SHB geöffnet.

Hinweis: Für früh öffnende Türen ist eine Sicherheitsschaltung SHB erforderlich. Es muss im Menü Überwachung der Parameter Zonenschalter = 1/2 eingestellt sein.

Ladezeit**Einstellbar** 0 - 900**Einheit** sec**Standardwert** 60**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 63**→Ladezeit: 060****Tür zu Gong****Einstellbar** 0 - 19**Einheit** sec**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Der Gong (VIO-Nr. 144 für Tür A und 147 für Tür B) ertönt n sec. vor Türschließung.

→Tür-zu-Gong: 00**Blockiersignal****Einstellbar** 0 - 255**Einheit** sec**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Wenn die Tür für diese Zeit offen gehalten wird (z.B. Lichtschranke), dann werden folgende Ausgänge in Abhängigkeit von der blockierten Tür gesetzt.
 Ausgang Blockiersignal beide Türseiten (VIO-Nr. 1600) → Tür A oder Tür B blockiert
 Ausgang Blockiersignal Tür A (VIO-Nr. 1601) → Tür A blockiert
 Ausgang Blockiersignal Tür B (VIO-Nr. 1602) → Tür B blockiert

→BlockierSig: 000

BLINDFAHRT

Einstellbar (0) Tür A
(1) Tür B
(2) alle Türen
(3) keine Tür

→Ebene 01: 03
...

Standardwert Tür A

Wirksam sofort

Beschreibung

Wird in einer Ebene angehalten in der kein Ruf vorliegt, werden die Türen anhand des Parameters BLINDFAHRT Ebenenselektiv angesteuert.

Türtimeout

Einstellbar j oder n

Einheit ja / nein

Standardwert j

Wirksam sofort

→Türtimeout: j

Beschreibung

Wenn der Parameter auf nein gestellt wird, dann wird die Überwachung „Türtimeout“ abgeschaltet. Ist der Aufzug ein Gruppenaufzug sollte der Parameter auf ja gestellt werden, damit keine Gruppenebene blockiert wird (s. Türtimeout Seite 132).

Bei Riegelfehler Sperren

Einstellbar j oder n

Einheit ja / nein

Standardwert n

Wirksam sofort

→FehRiegelSp: n

Beschreibung

Wenn der Parameter auf ja gestellt wird, dann wird der Aufzug nach einem dreimaligen Riegelfehler hintereinander gesperrt. Gilt nicht für Betriebsart Brandfall, Feuerwehr und Notstrom.

11.3.6 TÜRSEITE A (/ B)**Türart**

Einstellbar (0) keine Tür
(1) Handtür
(2) Hand/Auto
(3) Automatisch ohne Endschalter
(4) Automatisch mit Endschalter auf
(5) Automatisch mit Endschalter auf und zu

→TÜRART: 0

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Mit der Angabe der Türart wird eine Standardprogrammierung für die jeweilige Tür ausgewählt und eingestellt. Die Standardprogrammierung kann als Vorprogrammierung verwendet werden, nach der nur noch wenige weitere Einstellungen vorgenommen werden müssen.

Endschalter auf**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** abhängig von der eingestellten Türart bei Inbetriebnahme**Wirksam** sofort**→Endsch.Auf: n****Beschreibung** Bei j wird das Türauflaufen durch den Endschalter AUF beendet. Bei n wird die Tür bis zum Ablauf der „Laufzeit auf“ (siehe weiter unten) aufgefahren.**Motor an bei Tür auf****Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort**→MotorAnAuf: n****Beschreibung**

Bei j wird der Türmotor bei Erreichen der Auf-Stellung nicht abgeschaltet. Einstellung bei geregelten Türen = j

Endschalter zu**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** abhängig von der eingestellten Türart bei Inbetriebnahme**Wirksam** sofort**→Endsch.Zu : n****Beschreibung**

Bei j wird das Türzulaufen durch den Endschalter ZU beendet. Bei n wird die Tür bis zum Erreichen des Kabinentürkontaktes oder Ablauf der „Laufzeit zu“ (siehe weiter unten) zugefahren.

Motor an bei Tür zu**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort**→MotorAnZu: n****Beschreibung**

Bei j wird der Türmotor bei Erreichen der Zu-Stellung nicht abgeschaltet. Einstellung bei geregelten Türen = j.

Türoffenzeit bei Innenruf**Einstellbar** 0 - 19**Einheit** sec**Standardwert** 3**Wirksam** sofort**→AufzeitInn: 03****Beschreibung**

Ist die Tür durch einen Innenruf geöffnet worden, bleibt sie die eingestellte Zeit offen stehen.

Türoffenzeit bei Außenruf**Einstellbar** 0 - 19**Einheit** sec**Standardwert** 3**Wirksam** sofort**→AufzeitAus: 03****Beschreibung**

Ist die Tür durch einen Außenruf geöffnet worden, bleibt sie die eingestellte Zeit offen stehen.

Tür-auf-Zeit in Ruhe**Einstellbar** 0 - 999**Einheit** sec**Standardwert** 5**Wirksam** sofort**→Zeit Eb 01: 005****Beschreibung**

Wenn keine weiteren Fahrbefehle vorliegen und die Tür im Ruhezustand ist, dann bleibt die Tür entsprechend der in dieser Tabelle eingestellten Zeit offen stehen. Bei 0 bleibt die Tür dauerhaft offen stehen.

Tür begrenzt öffnen**Einstellbar** 0 - 9000**Einheit** ms**Standardwert** 0000**Wirksam** sofort**→BegrÖffnen: 0000****Beschreibung**

Erkennt die Steuerung vor Fahrt eine Fehlstellung der Tür (Kabinentürkontakte und/oder Endschalter ZU), fährt sie die Tür bis zur der hier eingestellten Zeit auf und dann sofort wieder zu. Bei 0 werden diese Türen nur zugefahren ohne vorheriges kurzzeitiges Öffnen.

Tür-auf-Zeit nach umsteuern**Einstellbar** 0 - 9**Einheit** sec**Standardwert** 2**Wirksam** sofort**→MinAufZeit: 3****Beschreibung**

Wird die Tür wiederholt umgesteuert, entspricht die neue Tür-auf-Zeit dem eingestellten Wert.

Pause bei Tür umsteuern**Einstellbar** 0 - 9999**Einheit** ms**Standardwert** 100**Wirksam** sofort**→PauseUmste: 0500****Beschreibung**

Beim Signalwechsel „Tür Zu“/„Tür Auf“ und „Tür Zu“/„Tür Auf“ wird diese Pausenzeit wirksam, um Kurzschlüsse durch Lichtbogen an den Türschützen oder eine Überlastung der Antriebsmechanik zu vermeiden.

Türauflaufzeit**Einstellbar** 0 - 999**Einheit** sec**Standardwert** 3**Wirksam** sofort**→ LaufzeitAuf: 03****Beschreibung**

Bei Türen ohne Endschalter AUF wird die Beendigung des Türauffahrens durch diese Zeit bestimmt. Bei Türen mit Endschalter AUF wird hier die Laufzeitüberwachung bei Türaufgehen eingestellt.

Türzulaufzeit**Einstellbar** 0 - 999**Einheit** sec**Standardwert** 30**Wirksam** sofort**→ LaufzeitZu: 30****Beschreibung**

Bei Türen ohne Endschalter ZU wird die Beendigung des Türzulaufs durch den Kabinentürkontakt und dieser Zeit bestimmt. Bei Türen mit Endschalter ZU wird hier die Laufzeitüberwachung bei Türzulaufen eingestellt.

Türmotor in Ruhe aus**Einstellbar** 0 - 999**Einheit** sec**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**→ MotorRuheA: 00****Beschreibung**

Falls „Türmotor bei Erreichen der Auf- oder Zu-Stellung nicht abschalten“ eingestellt ist (siehe weiter oben), wird in Ruhestellung des Aufzugs nach Ablauf der hier eingestellten Zeit der Türmotor abgeschaltet. Die Abschaltung erfolgt sowohl in der Tür-Auf- als auch in der Tür-Zu-Stellung. Bei 0 wird der Motor nicht abgeschaltet.

Vorraumüberwachungszeit**Einstellbar** 0 - 9999**Einheit** ms**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**→ VorraumZei: 3000****Beschreibung** siehe Seite 67.**Lichtgittertest ausführen****Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort**→ LS-Test: n****Beschreibung** siehe Seite 64.**Bei Lichtgittertestfehler Sperren****Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**→ Sperren: n**

Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 64.

Bei Türfehler Sperren

Einstellbar 0 - 9

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Der Aufzug wird nach Türfehler gesperrt, wenn die Anzahl der Fehler gleich dem Parameter BeiFehlerSp sind. Jede Normalfahrt, Rückholen oder Inspektion löscht den internen Fehlerzähler, sodass nur Fehler die hintereinander auftreten ausgewertet werden. Es werden folgende Türfehler ausgewertet: Kabinentürkontakt nicht geöffnet; Temperaturüberwachung der Türmotoren; Laufzeitüberwachung beim Schließen der Türen (Endschalter-Zu oder Kabinentürkontakt). Die Fehlerauswertung für „Kabinentürkontakt nicht geöffnet“ wird getrennt von den anderen Fehlern ausgewertet. Der Parameter hat bei den Betriebsarten Brandfall, Feuerwehr und Notstrom keine Funktion.

→BeiFehlerSp: 0

Rolltorvariante

Einstellbar 0 - 99

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Variante 0: kein Rolltor vorhanden

Variante 1:

Der Riegelmagnet (VIO 31 Tür A; VIO 32 Tür B) wird erst bei vollständig geöffnetem Rolltor abgeschaltet. Vor dem Zufahren des Rolltors zieht der Riegelmagnet an und verriegelt die Schachttür.

Variante 2:

Verhalten wie bei Variante 1 und zusätzlich:

Die Türkontakttestung nach der EN81-20 wird deaktiviert, wenn die Tür physikalisch in der Ebene nicht vorhanden ist, aber im Schachtbild eingetragen ist, so dass immer beide Rolltore auflaufen damit beim Beladen keine Schäden auftreten. Der Parameter Blindfahrt im Ordner TÜREN ALLGEMEIN bestimmt welche Tür keinen Test durchführt. Z.B. es soll in der Ebene 2 die Tür A keinen Test durchführen: Dann den Parameter Blindfahrt in der Ebene 2 auf TA einstellen. Es wird die Tür im Parameter Blindfahrt angegeben die keine Testung durchführen soll. Es kann pro Ebene immer nur eine Tür angegeben werden die keine Testung durchführt. Sollen beide Türen die Testung durchführen, dann entweder "KEINE TUEREN" oder "ALLE TUEREN" einstellen.

Die Lichtschranke Tür A wirkt ebenfalls auf Tür B.

Die Lichtschranke Tür B wirkt ebenfalls auf Tür A.

Der Reversierkontakt Tür A wirkt ebenfalls auf Tür B.

Der Reversierkontakt Tür B wirkt ebenfalls auf Tür A.

Allgemeine Beladekontrolle:

Es kann eine Beladekontrollanzeige abhängig von der Lichtschranke für jede Türseite separat programmiert werden.

Wenn die Lichtschranke A/B unterbrochen ist, dann wird die rote Anzeige eingeschaltet und wenn die Lichtschranke frei ist, dann wird die grüne Anzeige eingeschaltet. Die Anzeigen werden nur im Stillstand angezeigt.

VIO Türseite A Grün: 4309

VIO Türseite A Rot: 4310

VIO Türseite B Grün: 4311

VIO Türseite B Rot: 4312

→RolltorVar: 00

11.3.7 STEUERUNG

Steuerungsart

Einstellbar (1) Einzelfahrtsteuerung (Industrie-Selbstfahrer)
(2) 1-Knopf Sammel richtungsunabhängig
(4) 2-Knopf Sammel

→**STEUERART**: 2

Standardwert (2)

Wirksam sofort

Beschreibung

Einstellung der Steuerungsart. Für Abwärts- oder Aufwärtssammeln muss Steuerungsart 4 eingestellt werden, obwohl nur 1-Knopf im Etagentableau vorhanden ist!

Doppelruflöschung

Einstellbar j oder n

Einheit ja / nein

Standardwert n

Wirksam sofort

Beschreibung

Aktivierung der Doppelruflöschung. Bei Zweiknopfsammelsteuerung werden die Außenrufe unabhängig von der Sammelrichtung gelöscht, um häufigen Fehlbedienungen der Fahrgäste entgegenzuwirken.

→**DplRufLösch**: n

Freigabe Rufe Aufwärts/Abwärts zeitlich verriegeln

Einstellbar j oder n

Einheit ja / nein

Standardwert n

Wirksam sofort

Beschreibung

Die Aktivierung der zeitweisen Verriegelung des Auf- und Abwärtsrufes in derselben Ebene. Bei einer Zweiknopfsammelsteuerung werden die Auf- und Abwärtsrufe in derselben Ebene zeitweise gegeneinander gesperrt, so dass immer nur ein Ruf gesetzt werden kann. Die Verriegelungszeit wird im Parameter „ZeitVerrgln“ eingestellt.

→**RufeVerrgeln**: n

Zeitangabe Rufe Aufwärts/Abwärts zeitlich verriegeln

Einstellbar 0 - 99

Einheit sec

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Die Verriegelungszeit des Aufwärts- und Abwärtsrufes in gleicher Ebene. Siehe Parameter „RufeVerrgln“.

→**ZeitVerrgln**: 00

Weiterfahrtzeit

Einstellbar 2 - 19

Einheit sec

Standardwert 3

Wirksam sofort

Beschreibung

→**WeifahrZeit**: 03

Nach Ankunft in einer Ebene werden erst nach Ablauf der Weiterfahrtzeit weitere Rufe bearbeitet.

Drängeln

Einstellbar 0 - 240
Einheit sec
Standardwert 0
Beschreibung siehe Seite 41

→Drängeln : 000

NullastRufe (Anzahl der max. zugelassenen Rufe bei Nullast)

Einstellbar 0 - 15
Einheit Innenruf
Standardwert 0
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 46

→NullastRufe: 00

BRANDFALL / 1. – 11. Brandfallebene

Einstellbar 0 – 32
Einheit Ebene
Standardwert 0
Wirksam sofort

→1.BrandFaEb: 00
 ...

Beschreibung

Einstellung der Ebenen, die im Brandfall in Abhängigkeit der Rauchmelder angefahren werden.

BRANDFALL / Variante 1

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert n
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 51

→Varianten1: n

BRANDFALL / StrgArt

Einstellbar 0 - 99
Standardwert 0
Wirksam sofort

→StrgArt: 0

Beschreibung

Wenn der Parameter auf 1 gestellt wird, dann wird während der Fahrt abhängig von den Rauchmeldern die Zielebene gewechselt. Der Wechsel erfolgt maximal zweimal.

BRANDFALL / Ebenenwechsel

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert n
Wirksam sofort

→EbeneWechsel: n
 ...

Beschreibung

Wird nach Anfahrt der Brandfallebene auf selbiger ein Brand gemeldet, wird hier angegeben, ob die Kabine nun zur nächsten Brandfallebene fahren soll (j), oder nicht (n).

BRANDFALL / Fahrt bei Stillstand**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** j**Wirksam** sofort→FahrtBeiStill: j
...**Beschreibung**

Befindet sich der Aufzug im Stillstand und ist der Parameter auf nein eingestellt, wird bei der Brandfallerkennung keine Brandfallfahrt durchgeführt. Die Türen werden dauerhaft geöffnet und die Innen- und Außensteuerung wird abgeschaltet.

BRANDFALL / Tür Zustand**Einstellbar** 0 - 9**Standardwert** 0**Wirksam** sofort

→Tür Zustand: 0

Beschreibung

Bestimmt ob die Tür im Brandfall offen stehen bleibt (Parameter Tür Zustand gleich Null) oder nach einer Zeit (Parameter TürOffenZ) automatisch geschlossen wird (Parameter Tür Zustand gleich 1). Die geschlossene Tür kann durch den Außenruf wieder geöffnet werden.

BRANDFALL / TürOffenZ**Einstellbar** 0 – 255**Einheit** 10 Sekunden**Standardwert** 0**Wirksam** sofort

→TürOffenZ: 003

Beschreibung

Bestimmt wie lange die Tür im Brandfall offen stehen bleibt, wenn der Parameter Tür Zustand ungleich Null ist.

BRANDFALL / ERSTE TÜR (Ebene 01 – 32)

Einstellbar (0) TÜR A
(1) TÜR B
(2) Alle Türen
(3) keine Tür

Standardwert 2**Wirksam** sofort

→Ebene 01: 02

Beschreibung

Auswahl des Türverhaltens im Brandfall pro Ebene. Wichtig: Wenn die Tür nicht freigegeben ist, dann bewirkt der Tür-auf-Taster kein aufsteuern der Tür.

FEUERWEHR / Feuerwehrebene**Einstellbar** Ebene: 01 - 32**Standardwert** 1**Wirksam** sofort

→FeuerwehrEb: 01

Beschreibung

Auswahl der Feuerwehrevakuierungsebene.

FEUERWEHR / Hauptschalter**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein

→Hauptschalter: j

Standardwert j
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 51

FEUERWEHR / ERSTE TÜR (Ebene 01 – 32)

Einstellbar (0) TÜR A
 (1) TÜR B
 (2) Alle Türen
 (3) keine Tür

→Ebene 01: 02

Standardwert 2
Wirksam sofort
Beschreibung

Auswahl des Türverhaltens bei Feuerwehrevakuierung pro Ebene.

FEUERWEHR / TOTMANNSCHALTUNG

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert j
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 51

→Totmannschltg: j

FEUERWEHR / Tür automatisch schließen bei Totmannschaltung

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert j
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 51

→TürAutoZu: j

FEUERWEHR / Reversieren

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert j
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 51

→Reversieren: j

FEUERWEHR / Evakuierung speichern

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert n
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 51

→EvakSpeichern: n

FEUERWEHR / Reset Feuerwehreibetrieb nur in der Hauptzugangsebene

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert j
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 51

→ResetHptEb: j

FEUERWEHR / Nur ein Innenkommando zulässig

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert j
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 51

→NurEinIRuf: j

FEUERWEHR / Variante

Einstellbar 0 - 99
Standardwert 0
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 51

→Variante: 00

FEUERWEHR / EBENEN SPERREN

Einstellbar 0 oder 1
Standardwert 0
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 51

→01-08: 00000000
....**AUßENVORZUG / Außenvorzugszeit**

Einstellbar 0 - 60
Einheit sec
Standardwert 0
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 43

→Ausvorzgszeit:00

AUßENVORZUG / Wartezeit

Einstellbar 0 - 255
Einheit sec
Standardwert 25
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 43

→Wartezeit:025

AUßENVORZUG / Mehrfachannahme Harter-Außenvorzug

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert n
Wirksam sofort
Beschreibung

→AnnahmeHVzg: n

Wirkt sich nur im Gruppenbetrieb aus. Sobald der Aufzug in der Außenvorzugsebene (mit aktiven Außenvorzug) einen Innenruf bekommt, kann in dieser Ebene wieder ein Außenvorzug gegeben werden und der nächste Aufzug aus der Gruppe wird angeholt.

AUßENVORZUG / Mehrfachannahme Weicher-Außenvorzug

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert n

→AnnahmeWVzg: n

Wirksam sofort

Beschreibung

Wirkt sich nur im Gruppenbetrieb aus. Sobald der Aufzug in der Außenvorzugsebene (mit aktiven Außenvorzug) einen Innenruf bekommt, kann in dieser Ebene wieder ein Außenvorzug gegeben werden und der nächste Aufzug aus der Gruppe wird angeholt.

AUßENVORZUG / Harter-Außenvorzug verdrängt Weichen-Außenvorzug

Einstellbar j oder n

Einheit ja / nein

Standardwert n

Wirksam sofort

→HVzgVerdrWVzg: n

Beschreibung

Der Harte-Außenvorzug verdrängt den Weichen-Außenvorzug und die Transportfahrt, wenn der Parameter auf ja eingestellt ist.

AUßENVORZUG / Variante

Einstellbar 0 - 255

Standardwert 0

Wirksam sofort

→Variante: 000

Beschreibung

Wenn der Parameter auf 1 gestellt wird, dann wird der Außenvorzug als Taster ausgewertet und es erfolgt keine Verlängerung der Außenvorzugszeit bei aktiven Eingang. Wenn der Eingang nach der Außenvorzugszeit aktiv ist, wird der Ruf nochmals gelöscht um eventuell hängengebliebene Transponderkontakte auszuschließen.

SCHLEUSENBETRIEB

Einstellbar (0) Tür A
(1) Tür B
(2) alle Türen → keine Schleuse aktiv

Standardwert 2

Wirksam sofort

Beschreibung siehe Seite 41

→Ebene 01: 02
...

KALTLEITER / ERSTE TÜR

Einstellbar (0) Tür A
(1) Tür B
(2) alle Türen
(3) keine Tür

Standardwert 2

Wirksam sofort

Beschreibung

Einstellung welche Tür nach einen Kaltleiterfehler öffnen soll.

→Ebene 01: 02
...

NOTRUF / Notrufzeit

Einstellbar 0 - 99

Einheit sec

Standardwert 0

Wirksam sofort

→Notrufzeit: 03

Beschreibung

Dieser Wert gibt an, wie lange der Notruffaster gedrückt werden muss, damit die Steuerung den Notruf annimmt.

NOTRUF / Notrufunterdrückung

Einstellbar j oder n

Einheit ja / nein

Standardwert n

Wirksam sofort

→Notrufunterdr:n

Beschreibung

Falls der Parameter auf ja gestellt ist und der Aufzug in Fahrt ist oder die Türen auf sind und kein Fehler vorliegt, dann wird ein Notruf unterdrückt.

Hinweis: s. EN-81-28 4.1.5

NOTRUF / Notrufunterdrückung nur wenn beide Türen offen sind

Einstellbar j oder n

Einheit ja / nein

Standardwert n

Wirksam sofort

→BeideTürenAuf:n

Beschreibung

Ist der Parameter auf ja eingestellt, dann ist die Notrufunterdrückung nur aktiv, wenn beide Türen auf sind. Ist der Parameter auf nein eingestellt, dann muss nur eine Tür offen stehen, damit die Notrufunterdrückung aktiviert wird.

Kabinenlüfter-Nachlauf

Einstellbar 0 - 99

Einheit sec

Standardwert 0

Wirksam sofort

→KabinenLüft: 10

Beschreibung

Einstellung der Zeit für die automatische Abschaltung des Kabinenlüfters nach Beendigung der Fahrt. Bei der Einstellung 0, wird der Kabinenlüfter direkt nach der Fahrt ausgeschaltet.

Licht verzögert ausschalten

Einstellbar 0 - 9999

Einheit 10 sec

Standardwert 0

Wirksam sofort

→LichtVerzAu: 9999

Beschreibung

Falls sich der Aufzug im Ruhezustand befindet (u.a. kein weiterer Fahrbefehl, keine Vorrangsteuerung aktiv, etc.), wird nach Ablauf der angegebenen Zeit das Kabinenlicht abgeschaltet. Bei Einstellung von 0 wird das Licht nicht abgeschaltet.

Eingangsentprellzeit

Einstellbar 50 - 200

Einheit ms

Standardwert 50

Wirksam sofort

→EingEntpr: 050

Beschreibung

Ansprechzeit aller Eingänge an der Zentraleinheit (AZE0-4). Die Entprellzeiten der LON-Bus-Module sind fest auf 60 ms eingestellt.

Rufe setzen nach SHK- oder Lichtgitterfehler

Einstellbar j oder n

→SHKRufeSetzen : n

Einheit ja / nein

Standardwert n

Wirksam sofort

Beschreibung

Vorhandene Rufe werden gespeichert und nach Fehlerquittierung wieder gesetzt.
Hinweis: Rufe für beide Türseiten werden gesetzt aber nicht mit Quittung angezeigt!
Gruppenrufe werden nicht gespeichert.

SHK-Entprellung

Einstellbar 0 bis 16

→SHKEntpr: 2

Einheit 10ms

Standardwert 2

Wirksam sofort

Beschreibung

Wenn der Parameter auf 0 eingestellt ist, dann erfolgt keine schnelle Abfrage der Sicherheitskreiseingänge IS-01 bis IS-04, sondern es gilt die normale Entprellzeit.
Wenn der Parameter größer Null eingestellt wird, dann erfolgt eine schnelle Abfrage der SHK Eingänge IS-01 bis IS-04. Die Entprellung beträgt 10ms multipliziert mit dem eingestellten Wert.

Wenn der Parameter größer Null eingestellt ist, dann gilt:
Die VIO-Nummern für die SHK-Eingänge (VIO 25 bis 28) dürfen nur auf die Eingänge IS-01 bis IS-04 parametrieren werden. Doppelte VIO Nummern oder eine Parametrierung auf einen anderen Eingang führen zu einer Fehlfunktion bei den Sicherheitskreisabfragen.

Startverzögerung

Einstellbar 0 - 99

→StartVerzög: 00

Einheit sec

Standardwert 0

Wirksam Neustart

Beschreibung

Startverzögerung nach Neustart. Sollte gesetzt werden, wenn der Umrichter länger für die Initialisierung benötigt als die SLC4-Steuerung und ein SHB vorhanden ist.
(Geschwindigkeit kleiner 0,3 m/s ist in Reihe mit Signal „Einfahren“)
Verhindert SHB-Fehler nach Neustart. Falls die Steuerung über DCP mit dem Umrichter kommuniziert wird die Startverzögerung abgebrochen, sobald die DCP-Initialisierung abgeschlossen ist und der Umrichter „Bereit“ zurückmeldet!

Rettungsfahrt

Einstellbar j oder n

→Rettungsfahrt : n

Einheit ja / nein

Standardwert n

Wirksam sofort

Beschreibung siehe Seite 44

Ruhezeitausgang 1**Einstellbar** 0 - 9999**Einheit** sec**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung** s. VIO-Nr.: 1650 Seite 70

→Ruhezeit1: 0000

Ruhezeitausgang 2**Einstellbar** 0 - 9999**Einheit** sec**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung** s. VIO-Nr.: 1651 Seite 70

→Ruhezeit2: 0000

Lichtgitter setzt Tür-auf-Zeit auf Zeit für Innenrufe**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Bei offener Tür und aktiven Lichtgittereingang (VIO-Nr.: 118/119) wird die Tür-auf-Zeit auf die Zeit für die Innenrufe gesetzt. Diese Funktion wird nur im Normalbetrieb (nicht bei Sonderfunktionen wie z.B. Außenvorzug) ausgeführt.

→LS-InnenZeit: n

Überlasterkennung nur im Bündigbereich**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Die Überlast wird vor jeder Fahrt unabhängig von der Schachtposition abgefragt. Soll die Überlast nur im Bündigbereich abgefragt werden, kann der Parameter auf ja eingestellt werden. Der Parameter wird von der Firma STRACK immer auf nein eingestellt, wie es die EN-81-1 (1998) 14.2.5 fordert. Wird der Parameter auf ja eingestellt, liegt die Verantwortung beim Betreiber!

→ÜberlastNurBd: n

Einschaltzeit für Eingang schaltet Ausgang 1 bis 5**Einstellbar** 0 ... 255**Einheit** sec**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Normalerweise wird der Ausgang "eins zu eins" gesetzt; durch den Parameter kann die Einschaltzeit begrenzt werden. Nützlich für Sprachansagegeräte wenn eine Ansage, z.B. Innenvorzug, nicht ständig laufen soll. Zu beachten ist, dass der Ausgang bei einer parametrisierten Zeit solange aktiv ist, bis die Zeit abgelaufen ist, selbst wenn der Eingang nicht mehr aktiv ist! Wenn der Parameter auf Null steht, arbeiten die Ausgänge "eins zu eins".

Siehe auch Funktionsnummern 380 bis 389.

→ZeitEinAus1: 000

EN 81 - Variante

Einstellbar 0 - 9
Standardwert 0 = EN 81-1/ -2
 1 = EN 81-20/ -50

→EN81-Variante: 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Der Parameter bestimmt nach welcher EN 81 die Steuerungssoftware arbeitet.

TELESKOPSCHÜRZE / Schaltabstand Kontakt

Einstellbar 0 ... 9999

Einheit mm

Standardwert 0

Wirksam sofort

→AbstKontkt: 0000

Beschreibung

Im eingefahrenen Zustand ist der Kontakt (VIO 207) geschlossen. Der Parameter „AbstKontkt“ legt den Abstand zur untersten Ebene fest, bei dem der Kontakt geschlossen sein muss. Der Wert Null deaktiviert die Überwachung der Teleskopschürze. Der Kontakt wird vor und während der Fahrt auf Fehlstellung überprüft. Wenn der Abstand zur untersten Ebene kleiner ist als der Parameter „AbstKontkt“ ist und der Kontakt nicht geschlossen ist, dann wird eine Fehlermeldung „M-SPEZIAL Teleskopschürze Kontaktfehler 3“ abgesetzt und der Aufzug wird gesperrt. Wenn der Abstand zur untersten Ebene größer ist als der Parameter „AbstKontkt“ ist und der Kontakt geschlossen ist, dann wird eine Fehlermeldung „M-SPEZIAL Teleskopschürze Kontaktfehler 2“ abgesetzt und der Aufzug wird gesperrt. Wenn aus der untersten Ebene mit geschlossenem Kontakt gestartet wird, erfolgt während der Fahrt eine Überprüfung ob der Kontakt geöffnet hat. Die Überprüfung erfolgt, wenn der Abstand zur untersten Ebene größer ist als der Parameter „AbstKontkt“. Im Fehlerfall wird die Nachricht „M-SPEZIAL Teleskopschürze Kontaktfehler 1“ abgesetzt. Die Fahrt zur Zielebene wird beendet und der Aufzug wird gesperrt.

Hinweis: Der Parameter „Variante“ muss auf Null eingestellt werden.

TELESKOPSCHÜRZE / Abstand für Geschwindigkeitsreduzierung

Einstellbar 0 ... 9999

Einheit mm

Standardwert 0

Wirksam sofort

→AbstGeschw: 0000

Beschreibung

Der optionale Parameter „AbstGeschw“ legt den Abstand zur untersten Ebene fest, bei dem auf Zwischengeschwindigkeit umgeschaltet wird, so dass die Schürze nicht mit Nenngeschwindigkeit aufsetzt. Befindet sich der Aufzug schon in der Einfahrt, wird keine Geschwindigkeitsänderung mehr durchgeführt. Der Wert Null deaktiviert die Geschwindigkeitsreduzierung.

Hinweis: Der Parameter „Variante“ muss auf Null eingestellt werden.

TELESKOPSCHÜRZE / Variante

Einstellbar 0 ... 9

Einheit

Standardwert 0

Wirksam sofort

→Variante: 0

Beschreibung

Der optionale Parameter „Variante“ legt den Teleskopschürzentyp fest und bestimmt das Verhalten der Steuerung. In der Variante 1 wird bei inaktiven Kontakt (VIO 207) eine Fahrt in die Endebene unten mit Zwischengeschwindigkeit durchgeführt. Es werden anliegende Rufe gelöscht und es werden keine neuen Rufe angenommen. Der Aufzug meldet sich aus der

Gruppe ab und wartet bis der Kontakt wieder geschlossen ist, um in den Normalbetrieb zu wechseln.

Hinweis: Die Parameter „AbstKontkt“ und „AbstGeschw“ müssen auf Null eingestellt werden.

11.3.8 GRUPPE

Aufzugnummer

Einstellbar 1 - 8
Einheit Aufzugnummer
Standardwert 1
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 170

→AufzugNr: 1

Aktiv

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert n
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 170

→Aktiv: n

GRUPPENMASKE

Einstellbar 00000000 - 11111111
Standardwert 11111111
Wirksam sofort
Beschreibung

→Gruppenaufzüge
01-08: 11111111

Diese Maske legt fest, welcher Untergruppe die Steuerung zuzuordnen ist.

Rufschwelle

Einstellbar 1 - 15
Einheit Gruppenrufe
Standardwert 1
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 170

→Rufschwelle: 01

TürTimeout

Einstellbar 30 - 900
Einheit sec
Standardwert 60
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 170

→TürTimeout: 60

InaktivZeit

Einstellbar 30 - 255
Einheit sec
Standardwert 30
Wirksam sofort

→InaktivZeit: 030

Beschreibung siehe Seite 170

Bonuszeit

Einstellbar 0 - 60

→ Bonuszeit: 00

Einheit sec

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung siehe Seite 170

AnzahlBonus

Einstellbar 0 - 31

→ AnzahlBonus: 00

Einheit Ebene

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung siehe Seite 170

BONUSZEIT MASKE

Einstellbar 00000000 – 11111111

→ 01-08: 00000000

Standardwert 0

09-16: 00000000

Wirksam sofort

17-24: 00000000

Beschreibung siehe Seite 170

25-32: 00000000

Timeout

Einstellbar 3 - 10

→ Timeout: 10

Einheit sec

Standardwert 10

Wirksam sofort

Beschreibung siehe Seite 170

STRAFZEIT

Einstellbar 0 - 99

→ Ebene 01: 00

Einheit sec

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung siehe Seite 170

TÜRVERLUSTZEITA

Einstellbar 0 - 60

→ Ebene 01: 60

Einheit sec

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung siehe Seite 170

TÜRVERLUSTZEITB

Einstellbar 0 - 60

→ Ebene 01: 60

Einheit sec

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung siehe Seite 170

11.3.9 ÜBERWACHUNG

Zonenschalter \ Zonenschalter

Einstellbar 0 - 2

Standardwert 0

Wirksam sofort

→Zonenschalt: 0

Beschreibung

Wert 0: Es wird keine Sicherheitsschaltung zur Zonenüberwachung (SHB) verwendet.

Wert 1: SHB nach EN 81-1/-2 und Parameter EN 81-Variante = 0

Wert 2: MULTIBUS-SHB nach EN 81-1/-2 mit Parameter EN 81-Variante = 0

Wert 2: MULTIBUS-SHB nach EN 81-20 mit Parameter EN 81-Variante = 1

Hinweis: Bei 0 werden auch die Nachregulierung und früh öffnende Türen nicht aktiviert.

Zonenschalter \ Zone Zugangsseite A

Einstellbar (1) Nein
(2) SHB A
(3) SHB B

ZONE A : 2

Standardwert (2)

Wirksam sofort

Beschreibung

Ist bei dem vorstehenden Menüpunkt Zonenschalter = 1/2 eingestellt, wird hier angegeben, welche Sicherheitsschaltung SHB an den Ebenen mit Zugangsseite A scharfgeschaltet werden soll. Ist hier (2) eingestellt, wird SHB A aktiviert und abgefragt. Ist hier z.B. (3) eingestellt, wird an diesen Ebenen nur ein separater SHB B angesteuert.

Zonenschalter \ Zone Zugangsseite B

Einstellbar (1) Nein
(2) SHB A
(3) SHB B

ZONE B : 2

Standardwert (2)

Wirksam sofort

Beschreibung

Ist Zonenschalter = 1/2 eingestellt, wird hier angegeben, welche Sicherheitsschaltung SHB an den Ebenen mit Zugangsseite B scharfgeschaltet werden soll. Ist hier (2) eingestellt, wird auch in Ebenen mit nur einer Türseite B der SHB A aktiviert und abgefragt. Ist hier (3) eingestellt, wird an diesen Ebenen ein separater SHB B angesteuert (z.B. bei kurzen Etagenabständen).

Zonenschalter \ Zonenbereich

Einstellbar 20 - 250

Einheit mm

Standardwert 250

Wirksam sofort

→Bereich+/-: 250

Beschreibung

Die Angabe Zonenbereich stellt die Länge der internen Zonenbereiche der Steuerung dar. Diese sollte ungefähr mit den vorhandenen Magnetschaltern für die Zone übereinstimmen. Die Länge ist für die Zugangsseiten A, B gleich.

Zonenschalter \ Geschwindigkeitskontrolle**Einstellbar** j - n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Die zulässigen Geschwindigkeiten 0,3 m/s für das bündig Nachholen und 0,8 m/s für früh öffnenden Türen werden durch die Steuerung überwacht.

→GeschwKnt r: n**Fahrtkontrollzeit****Einstellbar** 4 - 45**Einheit** sec**Standardwert** 20**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 56**→FahrtKnt rZe: 20****Überwachung externer Geräte**

Einstellbar (1) Speichern
(2) Speichern+Halt
(3) Speichern+Halt+Sperre
(4) nächste Ebene anhalten
(5) nächste Ebene anhalten und sperren

Standardwert (1)

Wirksam sofort; wenn die Störung aktiv ist, wird der Parameter erst bei der nächsten Störung neu ausgewertet.

Beschreibung siehe Seite 62**→Bei Störung: 1****Kabinenlicht \ AbschaltEbene****Einstellbar** 0 - 32**Einheit** Ebene**Standardwert** 0**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 53**→AbschaltEbn: 00****Kabinenlicht \ Türstellung**

Einstellbar (1) öffnen
(2) öffn.+schl.
(3) geschlossen

Standardwert 2**Wirksam** sofort**Beschreibung** siehe Seite 53**→TÜRSTELLUNG: 2****KABINENLICHT / ERSTE TÜR (Ebene 01 – 32)**

Einstellbar (0) TÜR A
(1) TÜR B
(2) Alle Türen
(3) keine Tür

Standardwert 2**Wirksam** sofort**→Ebene 01: 02**

Beschreibung Auswahl des Türverhaltens bei Kabinenlichtausfall pro Ebene.

ZWANGSVERZÖGERN \ Geschw1..3

Einstellbar	0 - 10000	→Geschw1 : 00000
Einheit	Geschwindigkeit mm/s	
Standardwert	0	
Wirksam	sofort	
Beschreibung	siehe Seite 57	

ZWANGSVERZÖGERN \ Abstand1..3

Einstellbar	0 - 25000	→Abstand1 : 00000
Einheit	mm	
Standardwert	0	
Wirksam	sofort	
Beschreibung	siehe Seite 57	

ZWANGSVERZÖGERN \ Nothalt

Einstellbar	j oder n	→Nothalt: n
Einheit	ja / nein	
Standardwert	Nein	
Wirksam	sofort	
Beschreibung	siehe Seite 57	

Bündigschalter

Einstellbar	0 - 250	→Bündigsch: 250
Einheit	mm	
Standardwert	250	
Wirksam	sofort	
Beschreibung	siehe Seite 69	

Bündigkeit 1

Einstellbar	10 - 50	→Bündigkeit 1: 10
Einheit	mm	
Standardwert	10	
Wirksam	sofort	
Beschreibung	Der Parameter stellt den Bereich ein, in dem nach einer Normalfahrt die Türen geöffnet werden (Anhaltegenauigkeit). Hält der Aufzug außerhalb dieses Bereiches an, bleiben die Türen geschlossen und es wird zuerst versucht, über die Nachregulierung bündig zu fahren. Falls die Kabine dann bündig steht, werden die Türen geöffnet. Anderenfalls bleiben die Türen geschlossen. Falls der Aufzug dreimal hintereinander unbündig anhält, wird der Aufzug über die Fernabschaltung gesperrt. Hinweis: In der Betriebsart Brandfall, Feuerwehr, Notstromevakuierung und bei gesperrten Aufzug werden die Türen innerhalb der Türzone geöffnet, unabhängig von diesem Parameter. Wenn die Türen außerhalb des Bündigbereichs geöffnet werden, ertönt das Überlastsignal intervallartig als Warnung.	

Bündigkeit 2

Einstellbar	10 - 50	→Bündigkeit 2: 20
--------------------	---------	-------------------

Einheit	mm
Standardwert	20
Wirksam	sofort
Beschreibung	Der Parameter stellt den Bereich ein, in dem die Türen geöffnet werden, nachdem die Kabine be- oder entladen wurde (Nachregulierungsgenauigkeit). Hinweis: In der Betriebsart Brandfall, Feuerwehr, Notstromevakuierung und bei gesperrten Aufzug werden die Türen innerhalb der Türzone geöffnet, unabhängig von diesem Parameter. Wenn die Türen außerhalb des Bündigbereichs geöffnet werden, ertönt das Überlastsignal intervallartig als Warnung.

UCM \ UCM-Zone

Einstellbar	0 - 250	→UCM-Zone: 250
Einheit	mm	
Standardwert	250	
Wirksam	sofort	
Beschreibung	siehe Seite 18 „UCM-Überwachung“	

UCM \ UCM-Variante

Einstellbar	0 - 5	→ (0) UCM-AUS
Standardwert	0	(1) UCM-GB2
Wirksam	sofort	(2) UCM-ZB1
Beschreibung	0 = UCM-AUS Steuerung ohne UCM-Funktion 1 = UCM-GB2 Separater SHB als UCM-Detektor für Sperrmagnet am Geschw.-begrenzer (2x SHB) 4 = UCM-GB1 Türzonen-SHB auch als UCM-Detektor für Sperrmagnet am Geschw.-begrenzer (1x SHB) 5 = UCM-GB0 UCM-Zonenschalter als UCM-Detektor für Sperrmagnet am Geschw.-begrenzer (ohne SHB) 2 = UCM-ZB1 Türzonen-SHB auch als UCM-Detektor für zertifizierte Bremse (1x SHB) 3 = UCM-ZB2 Separater-SHB als UCM-Detektor für zertifizierte Bremse (2x SHB) 6 = UCM-DSV zertifiziertes Hydraulik Ventilsystem 8 = UCM-iValve zertifiziertes Hydraulik Ventilsystem 11 = UCM-NGV 1 zertifiziertes Hydraulik Ventilsystem	

siehe Seite 18 „UCM-Überwachung“

UCM \ Y6-Zeitüberwachung

Einstellbar	0 - 4000	→Y6ZeitÜw: 0500
Einheit	ms	
Standardwert	500	
Wirksam	sofort	
Beschreibung	siehe Seite 18 „UCM-Überwachung“	

UCM \ Y6-Abschaltung nach Ruhezeit

Einstellbar	0 - 65535	→Y6AbschRZ: 1800
Einheit	Sekunden	
Standardwert	1800	
Wirksam	sofort	

Beschreibung siehe Seite 18 „UCM-Überwachung“

UCM \ Y6-Prüfintervallzeit

Einstellbar 0 - 24

→Y6PrüfIv: 24

Einheit Stunden

Standardwert 24

Wirksam sofort

Beschreibung siehe Seite 18 „UCM-Überwachung“

Sicherheitslichtgitterfunktionskontrolle (SLG: 0)

Einstellbar 0 - 9

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

0 = Kein

1 = STRACK LTÜ2

2 = STRACK LTÜ2-STV

8 = CEDES LI

9 = CEDES LI STV

Die SLC4-Steuerung kann mit verschiedenen Typen von Sicherheitslichtgittern (STRACK LTÜ2 und STRACK LTÜ2-STV) und anderen Lichtgittern (z.B. CEDES) zusammenarbeiten. Wenn bei einem Fehler der Rieglmagnet festgehalten und das Nachregulieren verhindert werden soll, dann muss die Einstellung STRACK LTÜ2-STV eingetragen werden.

Hinweis:

Die Funktionen „Rieglmagnet festhalten“ und „Nachregulieren sperren“ erfordern ein STRACK-LTÜ2 und eine besondere Verdrahtung. Setzen Sie sich mit STRACK in Verbindung.

Hinweis:

Wenn STRACK LTÜ2-STV eingestellt wird, dann müssen 100%ED-Rieglmagnete verwendet werden.

→KEIN
STRACK LTÜ2
STRACK LTÜ2-STV
CEDES LI
CEDES LI STV

ÜBERWACHUNG / Nachregulierung bei SLG-Fehler erlaubt

Einstellbar j oder n

Einheit ja / nein

Standardwert n

Wirksam sofort

Beschreibung Der Aufzug führt eine Nachregulierung durch, obwohl das Sicherheitslichtgitter ein Fehler anzeigt. Der Standardwert ist nein, d.h. es wird keine Nachregulierung durchgeführt.

→BeiSLGFehNar: n

Bremsprüfzeit für Notbremssysteme

Einstellbar 0 - 99

Einheit sec

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung siehe Seite 78

→BremsPrüfZ: 00

Im Fehlerfall sperren; Selbsttest Notbremssystem

Einstellbar j oder n

Einheit ja / nein

→NBS sperren: j

Standardwert	j
Wirksam	sofort
Beschreibung	siehe Seite 78

Testausgang für Lichtgitter

Einstellbar	0 - 9999
Einheit	ms
Standardwert	0
Wirksam	sofort
Beschreibung	siehe Seite 70

→TestausgZ: 0000

Geschwindigkeitsüberwachungsausgänge 1 bis 3

Einstellbar	0 - 10000
Einheit	Geschwindigkeit mm/s
Standardwert	0
Wirksam	sofort

→Geschw1 : 00000

Beschreibung Zur Geschwindigkeitsüberwachung können drei unabhängige Geschwindigkeiten parametrisiert werden. Die zugehörigen Ausgänge 1696, 1697 und 1698 werden beim dreimaligen Überschreiten des Sollwertes aktiv. Ein aktiver Ausgang wird beim dreimaligen Unterschreiten des Sollwertes (Hysterese: Sollwert minus 10% des Sollwertes) wieder inaktiv. Der Abfragezyklus beträgt 100ms.

Überwachung Notrufgeräte

Einstellbar	(1) Speichern (2) Speichern + Halt (3) Fernabschaltung + Licht aus (4) Brandfall
--------------------	---

→(1) Speichern

Standardwert	(1)
Wirksam	sofort

Beschreibung

Wenn der Eingang VIO 370 oder VIO 371 aktiv wird, wird die in diesem Parameter eingestellte Aktion ausgeführt. Die zugehörige Fehlermeldung ist abhängig vom Parameter „Überwachung Notrufgeräte“ im Ordner „Aufzugwärter“. Falls die Aufzugwärterfunktion aktiv ist, wird bei VIO 370 „M-AUFZUGWÄRTER Störung Notrufgerät 1“ und bei VIO 371 „M-AUFZUGWÄRTER Störung Notrufgerät 2“ in den Stapelspeicher geschrieben. Falls die Aufzugwärterfunktion inaktiv ist, wird bei VIO 370 „F-EXTGERSTOER Störung Notrufgerät 1“ und bei VIO 371 „F-EXTGERSTOER Störung Notrufgerät 2“ in den Stapelspeicher geschrieben.

AUFZUGWÄRTER

Beschreibung

Die Beschreibung der Parameter befindet sich in einer gesonderten Aufzugwärter-Anleitung.

11.3.10 NACHREGULIERUNG

Nachregulierung einschalten

Einstellbar	j oder n
Einheit	ja / nein
Standardwert	j
Wirksam	sofort

→Einschalten: j

Beschreibung

Einschalten der Nachregulierung.

Hinweis: Ist im Menü Zonenschalter = 0 eingestellt, dann ist auch die Nachregulierung nicht aktiv. Seilaufzüge regulieren nur bei auflaufenden oder geöffneten Türen nach.

Start Nachregulierung Auf

Einstellbar -49 - -0

Einheit mm

Standardwert -10

Wirksam sofort

→StartAuf : -10

Beschreibung

Die Nachregulierung aufwärts startet bei Überschreiten des eingestellten Wertes unterhalb der Bündigposition.

Hinweis: Mit StartAuf und EndeAuf kann eine Hysterese eingestellt werden. Somit kann eine Nachregulierung sehr exakt eingestellt werden.

Ende Nachregulierung Auf

Einstellbar -49 - -0

Einheit mm

Standardwert -5

Wirksam sofort

→EndeAuf : -05

Beschreibung

Der Aufzug reguliert bis zum Unterschreiten des eingestellten Wertes aufwärts nach.

Start Nachregulierung Ab

Einstellbar +49 - +0

Einheit mm

Standardwert +10

Wirksam sofort

→StartAb : +10

Beschreibung

Die Nachregulierung abwärts startet bei Überschreiten des eingestellten Wertes oberhalb der Bündigposition.

Hinweis: Mit StartAb und EndeAb kann eine Hysterese eingestellt werden. Somit kann eine Nachregulierung sehr exakt eingestellt werden.

Ende Nachregulierung Ab

Einstellbar +49 - +0

Einheit mm

Standardwert +5

Wirksam sofort

→EndeAb : +05

Beschreibung

Der Aufzug reguliert bis zum Unterschreiten des eingestellten Wertes abwärts nach.

Nachregulierungspause

Einstellbar 0 - 9

Einheit sec

Standardwert 3

Wirksam sofort

→Pause [sec] : 3

Beschreibung

Mindestpause zwischen Fahrtende und der ersten Nachregulierung sowie zwischen

zwei Nachregulierungen.

Nachregulierungsversuche begrenzen

Einstellbar 0 - 99

→MaxVersuche: 20

Einheit Anzahl

Standardwert 20

Wirksam sofort

Beschreibung

Maximale Anzahl der Nachregulierungsversuche in einer Ebene. Keine Beschränkung bei Einstellung von 0.

Nachregulierungsversuche begrenzen in Absenkebene

Einstellbar 0 - 99

→InAbsenkebn: 00

Einheit Anzahl

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Maximale Anzahl der Nachregulierungsversuche in der Absenkebene. Keine Beschränkung bei Einstellung von 0.

Hinweis: Nur bei Antriebsart Hydraulik parametrierbar.

Behandlung der Nachregulierung bei Zahlüberschreitung

Einstellbar (1) keine weiteren NR-Versuche bis zur nächsten Fahrt
(2) Sperren

→BEIMAXVERSU: 2

Standardwert (2)

Wirksam sofort

Beschreibung

Einstellung der Reaktion auf die Überschreitung der maximalen Anzahl von Nachregulierungsversuchen.

Vorsicht bei Punkt 2: Wenn der Aufzug gesperrt wird, dann werden Brandfall-, Feuerwehr- und Notstromfahrten nicht mehr ausgeführt. Wenn während dieser Betriebsarten die Anzahl der Versuche überschritten werden, dann wird der Aufzug nicht gesperrt, sondern das Nachregulieren wird abgeschaltet.

Pause zu nächster Fahrt

Einstellbar 0 - 9

→Pause Fahrt: 3

Einheit sec

Standardwert 3

Wirksam sofort

Beschreibung

Mindestpause zwischen dem Nachregulierungsende und der nächsten Normalfahrt.

11.3.11 ANZEIGE / GONG

Etagenanzeige digital

Einstellbar (1) Binärcode
(2) Graycode
(3) inverser Graycode
(4) 15-Segment

→ANZEIGEDIGIT: 2

Standardwert (2)

Wirksam sofort

Beschreibung

Auswahl des Ansteuerungskodes für digitale Etagenanzeiger.

Segmentanzeige \ EINERSEGMENTE \ Ebene

Einstellbar Ebene: 01 - 32

→Ebene : 01

Standardwert 1

Wirksam sofort

Beschreibung

Auswahl der Ebene

Segmentanzeige \ EINERSEGMENTE \ Einzelansteuerung der Segmente

Einstellbar 0 oder 1

→1111111111111111

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Freie Programmierung der 15-Segmente. Die Reihenfolge ist in der Standardbelegung von Links nach Rechts, wobei die erste Zahl die VIO-Nr. 268 und die letzte Zahl die VIO-Nr. 287 entspricht. Die Standardsegmentreihenfolge ist a,b,c,d,e,f,g,h,i für 7-Segment und 9-Segment Anzeigen.

Segmentanzeige \ ZEHNERSEGMENTE \ Ebene

Einstellbar Ebene: 01 - 32

→Ebene : 01

Standardwert 1

Wirksam sofort

Beschreibung

Auswahl der Ebene

Segmentanzeige \ ZEHNERSEGMENTE \ Einzelansteuerung der Segmente

Einstellbar 0 oder 1

→1111111111111111

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Freie Programmierung der 15-Segmente. Die Reihenfolge ist in der Standardbelegung von Links nach Rechts, wobei die erste Zahl die VIO-Nr. 283 und die letzte Zahl die VIO-Nr. 297 entspricht. Die Standardsegmentreihenfolge ist a,b,c,d,e,f,g,h,i für 7-Segment und 9-Segment Anzeigen.

Analoganzeige

Einstellbar (1) 1 aus N
(2) addierend

→ANZEIGEANALG: 1

Standardwert (1)

Wirksam sofort

Beschreibung

Auswahl des Ausgabeformats zur Ansteuerung analoger Etagenanzeigen (z.B. Einzellampen)

Signale ausschalten

Einstellbar 0 - 9

→SignaleAus : 0

Einheit min

Standardwert 0**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Im Ruhebetrieb werden die Etagenanzeigen nach der eingestellten Zeit ausgeschaltet. Bei einem Fahrbefehl oder Öffnen von Handtüren werden diese sofort wieder eingeschaltet. Bei der Einstellung 0 erfolgt kein Ausschalten.

Blinkende Anzeige**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** Sofort**→AnzeiBlinken: n****Beschreibung**

Auf „Ja“ gesetzte Anzeigen blinken (nur während der Fahrt aktiv) im nachfolgend beschriebenen Blinkintervall. Für folgende Anzeigen kann das Blinken eingeschaltet werden: Weiterfahrtsanzeige, Fahrtrichtungsanzeige, Etagenanzeige digital, Etagenanzeige analog.

Blinkintervall EIN**Einstellbar** 0 - 9**Einheit** 250 ms**Standardwert** 2**Wirksam** sofort**→BlinkIntvEin: 2****Beschreibung**

Einstellung der Einschaltdauer für alle blinkenden Anzeigen.

Blinkintervall AUS**Einstellbar** 0 - 9**Einheit** 250 ms**Standardwert** 1**Wirksam** sofort**→BlinkIntvAus: 1****Beschreibung**

Einstellung der Ausschaltdauer für alle blinkenden Anzeigen.

Gongdauer**Einstellbar** 0 - 9**Einheit** sec**Standardwert** 5**Wirksam** sofort**→Gongdauer : 5****Beschreibung**

Die Impulsdauer des Etagengongsignals kann auf mechanische oder elektronische Ankunftssteller angepasst werden. Bei der Einstellung von 0 ist die Funktion inaktiv. Der Gong wird eingeschaltet, wenn sich der Aufzug in der Zielebene in der Einfahrt befindet.

Gong verzögert einschalten**Einstellbar** 0 - 9000**Einheit** ms**Standardwert** 1000**Wirksam** sofort**→GongVerz: 1000**

Beschreibung

Zeit nur wirksam während der Fahrt. Der Gong wird um die eingestellte Zeit später aktiviert.

Doppelpfeile einschalten

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert j
Wirksam sofort

→Doppelpfeile: j

Beschreibung

Falls kein Ziel vorliegt und die Tür wird geöffnet oder umgesteuert, werden beide Richtungen angezeigt.

GRAYCODE PARAM / Parametrierten Gray-Code permanent einschalten

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert j
Wirksam sofort

→GrayCodePerm: j

Beschreibung

Parametrierte Gray-Code Ausgänge (2601 bis 2606) werden dauerhaft angezeigt, ohne Berücksichtigung der aktuellen Betriebsart.

GRAYCODE PARAM / Gray-Code für jede Ebene eintragen

Einstellbar 0 oder 1
Standardwert 000000XX
Wirksam sofort

→Eb 01: 000000XX
 ...
 Eb 32: 000000XX

Beschreibung

Angabe des Gray-Codes für jede Ebene. Die Auswertung erfolgt von Links nach Rechts. Die erste Ziffer (links) entspricht dem Ausgang 2601, die zweite Ziffer dem Ausgang 2602 usw. Im Kapitel 8 finden Sie eine Gray- und Binärcode Tabelle.

11.3.12 PARKEN (1 bis 5)**Parkzeit**

Einstellbar 0 - 900
Einheit sec
Standardwert 0
Wirksam sofort

→Parkzeit : 000

Beschreibung

Nach Ablauf der angegebenen Ruhezeit fährt der Aufzug die ausgewählte Parkebene an. Bei Einstellung von 0 ist die Funktion inaktiv.

Parkebene

Einstellbar 0 - 32
Einheit Ebene
Standardwert 0 (automatisch)
Wirksam sofort

→Parkebene: 00

Beschreibung

Nach Ablauf der angegebenen Zeit fährt der Aufzug die ausgewählte Parkebene an.

StartEb1/3

Einstellbar 0 - 32
Einheit Ebene
Standardwert 0 (alle Ebenen)
Wirksam sofort

→StartEb1: 00

Beschreibung

Ist die aktuelle Ebene gleich der Startebene1/3 wird die Parkfahrt durchgeführt. Es stehen 3 Startebenen zur Verfügung, wobei die Auswertung einer ODER Verknüpfung entspricht. Ist bei allen Startebenen 0 eingetragen, wird eine Parkfahrt aus allen Ebenen eingeleitet.

Türen Zu beim Parken

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert n
Wirksam sofort

→Türen zu : n

Beschreibung

Wenn der Parameter auf ja gesetzt ist, dann wird die Tür nach der Parkfahrt nicht geöffnet. Wenn der Parameter auf nein gesetzt ist, dann wird die Tür nach der Parkfahrt auf- und zugefahren.

Licht Aus beim Parken

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert n
Wirksam sofort

→Licht aus : n

Beschreibung

Kabinenlicht während des Parkens.

VIO-Funktionsnummer für Sonderbedingungen

Einstellbar 333 - 337
Einheit VIO-Nr.
Standardwert 0
Wirksam sofort

→VIO-Nr. : 000

Beschreibung

Nur wenn der angegebene Eingang gesetzt ist, wird die Parkfunktion aktiv. Wenn hier z.B. die VIO-Nr. einer internen Zeitschaltuhr (VIO-Nr. 333 bis 337) angegeben wird, sind auch komfortable zeitabhängige Parkfunktionen möglich. Bei 0 ist das Parken von keinem Eingang abhängig.

Kontrollebene einstellen

Einstellbar 0 - 32
Einheit Ebene
Standardwert 0
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 54

→KontrEbene : 00

Fernabschalteebene

Einstellbar 0 – 32

→FernAbschEb: 00

Einheit	Ebene
Standardwert	0
Wirksam	sofort
Beschreibung	siehe Seite 54

Türstellung

Einstellbar	(1) offen (2) öffnen und schließen (3) geschlossen
Standardwert	(2)
Wirksam	sofort
Beschreibung	siehe Seite 54

→TÜRSTELLUNG: 2

ERSTE TÜR (Ebene 01 – 32)

Einstellbar	(0) TÜR A (1) TÜR B (2) Alle Türen (3) Keine Tür
Standardwert	2
Wirksam	sofort
Beschreibung	

→Ebene 01: 02

Diese Einstellung legt das Verhalten der Türen bei einer Fernabschaltung fest.

11.3.13 ZEITSCHALTUHREN (VIO-Nr. 333 bis 337)**Startzeit1**

Einstellbar	00:00:00 bis 23:59:59
Einheit	hh:mm:ss
Standardwert	00:00:00
Wirksam	sofort
Beschreibung	

→Start1 00:00:00

Einstellung der Startzeit [Stunde:Minute:Sekunde] für die Zeitschaltuhr.

Endzeit1

Einstellbar	00:00:00 bis 23:59:59
Einheit	hh:mm:ss
Standardwert	00:00:00
Wirksam	sofort
Beschreibung	

→Ende1 00:00:00

Einstellung der Endzeit in [Stunde:Minute:Sekunde], bei der die Zeitschaltuhr wieder ausgeschaltet werden soll.

Startzeit2

Einstellbar	00:00:00 bis 23:59:59
Einheit	hh:mm:ss
Standardwert	00:00:00
Wirksam	sofort
Beschreibung	

→Start2 00:00:00

Einstellung einer zweiten Startzeit in [Stunde:Minute:Sekunde], bei der die Zeitschaltuhr wieder eingeschaltet werden soll (z.B. Start1-Ende1 für Kantinenzeit)

morgens und Start2-Ende2 für Kantinenzeit mittags).

Endzeit2

Einstellbar 00:00:00 bis 23:59:59

→Ende2 00:00:00

Einheit hh:mm:ss

Standardwert 00:00:00

Wirksam sofort

Beschreibung

Einstellung der zweiten Endezeit in [Stunde:Minute:Sekunde], bei der die Zeitschaltuhr wieder ausgeschaltet werden soll.

Tag

Einstellbar 0 bis 31

→Tag: 00

Einheit dd

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Wird hier ein Tag ungleich 0 eingestellt, schaltet die Uhr jeden Monat an diesem Tag innerhalb der eingestellten Start1-Ende1 und Start2-Ende2-Zeiten ein. Die Wochentage werden hierbei nicht berücksichtigt.

Wochentage

Einstellbar 0000000 bis 1111111

→So-Sa: 1111111

Einheit So Mo Di Mi Do Fr Sa

Standardwert 1111111

Wirksam sofort

Beschreibung

Einstellung der Wochentage, an der die Zeitschaltuhr innerhalb der Start1-Ende1 und Start2-Ende2-Zeiten eingeschaltet werden darf.

Monate

Einstellbar 000000000000 bis 11111111111

→M: 111111111111

Einheit Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov
Dez

Standardwert 111111111111

Wirksam sofort

Beschreibung

Einstellung der Monate, an der die Zeitschaltuhr eingeschaltet werden darf.

11.3.14 NOTSTROM

externe Evakuierungssteuerung

Einstellbar j oder n

→ExtEvak: n

Einheit ja / nein

Standardwert n

Wirksam sofort

Beschreibung siehe Seite 54

Notstromevakuierungsebene

Einstellbar 1 - 32
Einheit Ebene
Standardwert 1
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 54

→NotstromEb : 01

Türstellung

Einstellbar (1) offen
 (2) öffnen und schließen
 (3) geschlossen
Standardwert (1)
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 54

→TÜRSTELLUNG: 2

Freigabe für Notstrombetrieb

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert n
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 54

→Freigabe: n

Lastabhängige Evakuierungsfahrt

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert n
Wirksam sofort
Beschreibung s. Tabelle1 Seite 55

→Lastabhängig: n

Aufwärtsfahrt bei Hydraulikantrieb

Einstellbar j oder n
Einheit ja / nein
Standardwert n
Wirksam sofort
Beschreibung siehe Seite 55

→AufBeiHydr: n

Maximale Anzahl von Aufzügen im Notstrombetrieb

Einstellbar 0 - 8
Einheit Aufzüge
Standardwert 0
Wirksam sofort
Beschreibung

→MaxAufzüge : 0

Anzahl von gleichzeitig fahrenden Aufzügen. Gilt für Notstromevakuierung und -
 betrieb.
 Siehe Seite 54

Notstrom-Einschaltwartezeit

Einstellbar 5 - 60
Einheit Sekunden

→EinschWarteZ: 00

Standardwert 30

Wirksam sofort

Beschreibung

Wartezeit bevor die Notstromfunktion ausgeführt wird. Innerhalb dieser Zeit werden die Informationen aller Aufzüge im Notstrombussystem ausgetauscht.

ERSTE TÜR (Ebene 01 – 32)

Einstellbar (0) TÜR A

(1) TÜR B

(2) Alle Türen

(3) Keine Tür

→Ebene 01: 02

Standardwert 2

Wirksam sofort

Beschreibung

Hier wird das Verhalten der Türen während eines Notstrombetriebes eingestellt.

11.3.15 SCHACHTBILD

Schachtbild \ TÜR A/B

Einstellbar (000000xx) - kein Zugang

(100000xx) - nur ein Zugang an Seite A/B

(11xxxxxx) - alle Gruppenrufe aktiv

(101000xx) - nur Gruppenrufe aufwärts aktiv

(100100xx) - nur Gruppenrufe abwärts aktiv

(100010xx) - nur richtungsunabhängige Gruppenrufe aktiv

(100001xx) - nur Gruppenaußenvorzüge aktiv

(110000xx) - die letzten beiden Einträge sind z. Z. nicht aktiv.

→Eb 01: 11000000
...

Standardwert 10000000

Wirksam nach Verlassen des Untermenüs

Beschreibung

Mit den Zugängen für jede Ebene wird das Schachtbild eingestellt. Türen öffnen nur dort, wo im Schachtbild ein Zugang eingestellt ist. Die Einträge 2 bis 6 gelten nur für den Gruppenbetrieb. Die Einträge 3 bis 6 können auch gleichzeitig aktiviert werden. Wenn z.B. ein Aufzug alle Aufwärtsrufe und Gruppenaußenvorzüge bedienen soll, dann wird 10100100 eingetragen. Die Abwärtsrufe oder richtungsunabhängigen Rufe werden von diesem Aufzug nicht quittiert! Ist der 2 Eintrag aktiv werden die Einträge 3 bis 6 nicht ausgewertet.
Siehe auch Seite 161

11.3.16 KOPIERUNG

Gebertyp

Einstellbar (1) DISK-1

(2) DISK-2

(3) DISK-3

(4) DISK-4(Ex)

(5) DISK-5

(6) LASER

(7) MAGNETBAND

(10) DISK-10

(11) DISK-10 Ex

→KOPIERUNG: 2

Standardwert 2

Wirksam sofort

Beschreibung

Mit der Angabe der Schablone Kopierung wird eine Standardprogrammierung der Kopierparameter (Absolutgeber) ausgewählt und eingestellt. Die Standardprogrammierung kann als Vorprogrammierung verwendet werden, nach der nur noch wenige weitere Einstellungen vorgenommen werden müssen.

Lernfahrt

Beschreibung

Nachdem alle VIO-Zuordnungen, Kopierung und Steuerungsart eingestellt wurden (bei komplett gelieferter Steuerung bereits durch STRACK LIFT AUTOMATION GmbH eingestellt), werden hiermit der Steuerung die Bündigpositionen mitgeteilt.

→LERNFAHRT START

Endebene unten

Einstellbar 0 - 32

Wirksam sofort

Beschreibung

Der Wert wird automatisch nach der Lernfahrt gesetzt. Für den Gruppenbetrieb siehe Kapitel III Abschnitt 9 auf Seite 170.

→EndEbUnten: 01

Endebene oben

Einstellbar 0 - 32

Wirksam sofort

Beschreibung

Der Wert wird automatisch nach der Lernfahrt gesetzt. Für den Gruppenbetrieb siehe Kapitel III Abschnitt 9 auf Seite 170.

→EndEbOben: 08

Bündigkorrektur

Einstellbar 0 - 9999

Einheit mm

Standardwert 1000

Wirksam nach Eingabe

Beschreibung

Die Höhenlage der Ebenen kann auf verschiedene Weise verändert werden. Nach Verschiebung der Bündigposition bleiben alle Verzögerungswege etc. eingestellt. Die neuen Bündigpositionen werden sofort korrekt angefahren. Siehe auch Seite 173

→EINZELN IN MM
ALLE GLEICH
PROP. VON OBEN
PROP. VON UNTEN
EINZELN ABSOLUT

Absolutgeber \ Auflösung

Einstellbar 0 - 29999

Einheit Schritte / m

Standardwert abhängig von der eingestellten Kopierung (DISK-x)

Wirksam Nach Lernfahrt

Beschreibung

Auflösung des Absolutgebers in Schritte pro Meter. Differenz zweier Absolutgeberwerte bei einer zurückgelegten Fahrstrecke des Aufzugs von 1 m.

→Auflösg/m:15368

Absolutgeber \ Datenbreite**Einstellbar** 20 - 25**Einheit** Bit**Standardwert** 20**Wirksam** Nach Reset**Beschreibung**

Anzahl der Datenbits des Absolutgebers.

→Auflösung: 20**Absolutgeber \ min. Vt****Einstellbar** 0 - 1000**Einheit** mm/s**Standardwert** 20**Wirksam** Nach Reset**Beschreibung**

Wird diese Geschwindigkeit unterschritten ist der Aufzug im Stillstand und die Laufzeitkontrolle wird wirksam.

→MinVt : 20**Absolutgeber \ max. Vt****Einstellbar** 10 - 9999**Einheit** mm/s**Standardwert** 5000**Wirksam** Nach Reset**Beschreibung**

Hier muss die Nenngeschwindigkeit eingetragen werden. Maximale Geschwindigkeit mit der sich Absolutwerte des Gebers ändern dürfen. Bei größeren Differenzen wird von einem Geberfehler ausgegangen (Geberfehler, Übergeschwindigkeit des Aufzugs ...).

→MaxVt : 5000**Absolutgeber \ Wertebereichsüberschreitung****Einstellbar** 0 - 3000**Einheit** mm**Standardwert** 1000**Wirksam** Nach Reset**Beschreibung**

Maximal zulässiges Überschreiten der obersten bzw. untersten Ebene. Die Angabe stellt den Bereich gültiger Absolutgeberwerte ein. Werte außerhalb des definierten Bereichs werden als Fehler gewertet.

→Wertebereich: 1000**Geberwechsel****Beschreibung**Siehe Kapitel IV Abschnitt „Geberwechsel bei DISK-Systemen“
Seite 175**wechseln und in
die 1.Eb fahren.****>> Warte auf <<
>> Lerntaster <<****11.3.17 DFÜ-Fernwarte****BAUDRATE****Einstellbar** (1) 4800 BAUD
(2) 9600 BAUD
(3) 19200 BAUD**→BAUDRATE: 2**

(4) 38400 BAUD

Standardwert 2**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Der Wert legt die Übertragungsgeschwindigkeit fest.

TIMEOUT**Einstellbar** 0 – 99**Einheit** min.**Standardwert** 15**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Maximale Zeit zwischen zwei gültigen Telegrammen bevor die Verbindung abgebrochen wird. Bei 0 ist der Timeout ausgeschaltet.

→TIMEOUT: 15

Meldungswiederholungen**Einstellbar** 0 - 9**Standardwert** 2**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Anzahl der Wiederholungen die beim Absetzen der Meldungen ohne Quittierung von LIFTnet® erfolgen. Wenn die Anzahl der Meldungswiederholungen abgelaufen ist, werden diese erst mit der nächsten Störung wieder übertragen. Die Störungen gehen dabei nicht verloren!

→Meldungswdhg: 2

Zeit Meldungswiederholungen**Einstellbar** 10 - 45**Standardwert** 10**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Der zeitliche Abstand zwischen zwei Übertragungen der Meldungen. s. Meldungswiederholungen.

→ZeitMdgWdhg: 2

Meldespeicher senden**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** j**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Wenn der Parameter auf ja gesetzt ist, dann werden neue Meldungen zur LIFTnet-Station gemäß den Einstellungen in den Ordnern Meldungen und Anwahl übermittelt.

→MeldungSenden: j

LIFTnet Mehrfachanmeldungen zulassen**Einstellbar** j oder n**Einheit** ja / nein**Standardwert** n**Wirksam** sofort**Beschreibung**

Wenn der Parameter auf ja gesetzt ist, dann werden LIFTnet

→MehrfachAnmel: n

Mehrfachanmeldungen zugelassen.

Zielfrufvariante

Einstellbar 0 - 99

→ZielfrufVar: 0

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Der Wert Null deaktiviert die Zielfrufanbindung.

Für die Schindler-Port-Anbindung muss der Parameter auf 1 eingestellt werden. Die Port-Anbindung erfordert einen MULTIBUS-Coupler Variante C.

Modem

Einstellbar (0) Direktverbindung
(1) serielle Schnittstelle; Modemverbindung
(2) integriertes Modem

→Modem: 0

Standardwert 0

Wirksam sofort

Beschreibung

Mit dieser Angabe wird entschieden, ob die Verbindung zwischen der Steuerung und LIFTnet über ein externes Modem, internes Modem oder Direktverbindung zu Stande kommen soll

INIT

Einstellbar 10 Zeichen aus folgender Menge:
!"\$%&/'()=?<>,;.:_-+/*,0-9,A-Z,a-z

→Init: AT&F&D0X3

Standardwert AT&F&D0X3

Wirksam sofort

Beschreibung

Initialisierungsstring für das verwendete Modem.

Modem = 0:

Bei der Direktverbindung wird der Parameter Init nicht ausgewertet.

Modem = 1:

Bei der Modemanbindung über die serielle Schnittstelle muss der Initialisierungsstring dem Modemhandbuch entnommen werden. In der Regel funktioniert dieser

Initialisierungsstring: AT&F&D0X3

Bei der Anbindung an das STRACK-GSM-Modem muss der Initialisierungsstring AT&FE0;S0=0;+CSNS=4;+CRC=0 verwendet werden.

Modem = 2:

Bei integriertem Modem muss der Initialisierungsstring AT&F&D0X3 verwendet werden.

Modem Wahlpause

Einstellbar 10 – 99

→ModWahlpause: 30

Einheit sec

Standardwert 30

Wirksam sofort

Beschreibung Zeit zwischen zwei Anwahlversuchen.

MELDUNG 1 - 2**Einstellbar**

Wählmodus:

(0) lineare Bearbeitung der in der Anwahlliste vorhandenen Telefonnummern mit Anzahl Wahlversuche bevor zur nächsten Anwahl übergegangen wird.

→Wählmodus 0

Anwahl: 00000000

(1) lineare Bearbeitung der in der Anwahlliste vorhandenen Telefonnummern, wobei bei einem Fehlversuch sofort zur nächsten Anwahl übergangen wird, bis die Anzahl Wahlversuche erreicht ist.

Anwahl: 00000000 – 11111111

Wertigkeit von links nach rechts.

Wobei die Bits 1 bis 4 die Anwahl an einen LIFTnet-PC aktivieren und die Bits 5 bis 8 eine SMS-Anwahl aktivieren.

Standardwert

0

00000000

Wirksam

sofort

Beschreibung

s.o.

ANWAHL 1 – 8**Einstellbar**

Telefonnummer

Wahlversuche 1 - 99

→TNr:

Wahlversuche: 00

Wirksam

sofort

Beschreibung

Einstellung der Telefonnummern und der Anzahl der Anwahlversuche pro Nummer.

11.4 SYSTEM**11.4.1 BENUTZER****Abmelden****Wirksam**

sofort

→Abmelden

Beschreibung

Manuelle Abmeldung eines Benutzers. Nach dieser Abmeldung kann erneut ein Passwort eingegeben werden.

Abmeldeverzögerung**Einstellbar**

0 - 99

Einheit

min

→AbmeldeVerz: 06

Standardwert

6

Wirksam

beim nächsten Wiederanmelden

Beschreibung

Wird das Menü für die eingestellte Zeitdauer nicht mehr benutzt, erfolgt eine automatische Abmeldung des Benutzers.

Benutzername Level x**Einstellbar**

10 Zeichen aus folgender Menge:

! " \$ % & / () = ? < > , ; . : _ - + / * , 0 - 9 , A - Z , a - z

→Name: AufzWart

Standardwert

je nach Level: AufzWart, Monteur, Techniker,

Inbetriebnahme
Wirksam sofort
Beschreibung
 Name des entsprechenden Benutzers

Passwort Level x

Einstellbar 0000 - 9999
Standardwert je nach Level: 0010, 0020, 0030
Wirksam sofort
Beschreibung
 Passwort des entsprechenden Benutzers

→Passwort: 0010

11.4.2 LON - BUS - KONFIGURATION

ID

Einstellbar nein
Standardwert -
Wirksam sofort
Beschreibung

Durch Aufruf der Funktion wird der LON-Bus-Kommunikationsprozessor (Neuron) auf dem Steuerrechner AZE0 neu initialisiert. Jeder Neuron-Prozessor hat eine weltweit eindeutige Identifikationsnummer (ID). Die Nummer des auf dem Steuerrechner AZE0 vorhandenen Prozessors wird angezeigt.

→ID: FFFFFFFFFF

Anzahl Versuche Busmodultest

Einstellbar 0 - 255
Standardwert 5
Wirksam sofort
Beschreibung

Die Busmodule werden in einem Zyklus von 10 s nacheinander getestet. Diese müssen dann ein Lebenszeichen in Form einer Meldung von sich geben. Meldet sich ein Modul nach Ablauf der hier eingestellten Anzahl nicht mehr, so erfolgt eine Eintragung in den Fehlerspeicher.

→AnzVersTest: 5

Anzahl Wiederholungen bei der Modulprogrammierung

Einstellbar 0 - 15
Standardwert 3
Wirksam sofort
Beschreibung

Bei der Inbetriebnahme und Änderungen an der VIO Zuordnung eines Busmoduls wird dieses neu programmiert. Bei schlechten Busleitungen kann es jedoch dazu kommen, dass es nicht komplett programmiert wird. Es erscheint direkt eine Fehlermeldung auf dem Display. Mit diesem Parameter kann die Anzahl der Versuche für die Wiederholung der Programmierung erhöht werden.

→AnzVersProg: 2

Anzahl Wiederholungen für bestätigte Transaktionen

Einstellbar 0 - 15
Standardwert 2
Wirksam sofort
Beschreibung

→AnzVersBest: 2

Ein LON-Bus-Datentelegramm für Ein-/Ausgänge setzen/löschen (außer Gruppenrufe) wird bestätigt geschickt. D.h. der Empfänger muss dem Sender mitteilen, ob er das Telegramm korrekt erhalten hat oder nicht. Erfolgt innerhalb einiger Millisekunden keine positive Bestätigung des Empfängers, verschickt der Sender erneut das gleiche Telegramm. Es kann hier eingestellt werden, wie oft hintereinander der Sender diesen Vorgang wiederholen soll. Ein kleiner Wert verringert die Bus-Belastung, ein größerer Wert erhöht die Übertragungssicherheit.

Anzahl Wiederholungen für unbestätigte Transaktionen

Einstellbar 0 - 15

Standardwert 2

Wirksam sofort

→AnzVersUnbe: 2

Beschreibung

Ein LON-Bus-Datentelegramm für Gruppenrufe setzen und löschen wird unbestätigt geschickt. D.h. der Empfänger teilt dem Sender nicht mit, ob er das Telegramm erhalten hat oder nicht. Hier kann eingestellt werden, wie oft hintereinander der Sender das Telegramm abschicken soll, damit der Empfänger dieses auch sicher erhält. Ein kleiner Wert verringert die Bus-Belastung, ein größerer Wert erhöht die Übertragungssicherheit.

11.4.3 SLC4-INTERN

11.4.4 Display

Text

Einstellbar 16 Zeichen aus folgender Menge:
!"\$%&/'()=?<>,;.:_-+/*,0-9,A-Z,a-z

Standardwert STRACK GmbH

Wirksam sofort

→Text: STRACK GmbH

Beschreibung

Einstellung des Steuerungsherstellers. Der Text wird im Statusbild Zeile 2 des Displays angezeigt.

Reset Sonderfunktionen

Beschreibung

Die von LIFTnet® übertragenen Sonderfunktionen werden nach einer Sicherheitsabfrage in der Steuerung zurückgesetzt.

→RESET SONDERFKT

Reset Geberfehler

Beschreibung

Alle Geberfehlerzähler werden auf 0 zurückgesetzt.
(s. Information/Monitor/Absolutgeber)

→RESET GEBERFEHL

Reset Meldespeicher

Beschreibung

Die Meldespeicher 1 und 2 werden nach einer Sicherheitsabfrage in der Steuerung zurückgesetzt.

→RESET MELDESPEI

Reset SPERRE

Beschreibung

siehe Seite 18 „UCM-Überwachung“ oder VIO 16.

→RESET SPERRE

ZÜS-PRÜFUNG / Laufzeitüberwachung aufwärts**Beschreibung**

Die Steuerung setzt ein Ruf in die oberste Ebene. Die Geschwindigkeitsermittlung wird abgeschaltet, so dass die Steuerung nach 4 Sekunden den Fehler Laufzeit auslöst. Der Parameter ÜBERWACHUNG/FahrtKontrZ wird während der Funktionsprüfung auf 4 Sekunden gesetzt und nach Abschluss der Funktion wieder auf den vorherigen Wert zurückgesetzt. Es wird nur die Langsamgeschwindigkeit gesetzt, so dass der Fehler Laufzeit sicher ausgelöst wird.

→Laufzeit auf**ZÜS-PRÜFUNG / Laufzeitüberwachung abwärts****Beschreibung**

Die Steuerung setzt ein Ruf in die unterste Ebene. Die Geschwindigkeitsermittlung wird abgeschaltet, so dass die Steuerung nach 4 Sekunden den Fehler Laufzeit auslöst. Der Parameter ÜBERWACHUNG/FahrtKontrZ wird während der Funktionsprüfung auf 4 Sekunden gesetzt und nach Abschluss der Funktion wieder auf den vorherigen Wert zurückgesetzt. Es wird nur die Langsamgeschwindigkeit gesetzt, so dass der Fehler Laufzeit sicher ausgelöst wird.

→Laufzeit ab**ZÜS-PRÜFUNG / Endschalterfahrt aufwärts****Beschreibung**

Der Aufzug muss vor der Auslösung der Funktion in die oberste Ebene gefahren werden. Der Aufzug fährt dann langsam in den Endschalter oben.

→Endschalter auf**ZÜS-PRÜFUNG / Endschalterfahrt abwärts****Beschreibung**

Der Aufzug muss vor der Auslösung der Funktion in die unterste Ebene gefahren werden. Der Aufzug fährt dann langsam in den Endschalter unten.

→Endschalter ab**ZÜS-PRÜFUNG / Fahrt in den Puffer aufwärts****Beschreibung**

Die Steuerung setzt ein Ruf in die oberste Ebene. Der Verzögerungspunkt und der Bündigpunkt werden deaktiviert, so dass der Aufzug schnell in den oberen Puffer fährt (Puffer des Gegengewichts). Bei DCP 4 Anlagen kann es in Ausnahmefällen zur Fehlfunktion kommen. In diesem Fall kann im Ordner KOPIERUNG/BÜNDIGKORREKTUR/EINZELN IN MM die Endebene oben um 3000mm nach oben verschoben werden. Nach der Prüfung muss die Bündigkorrektur rückgängig gemacht werden.

→Endschalter auf**ZÜS-PRÜFUNG / Fahrt in den Puffer abwärts****Beschreibung****→Endschalter ab**

Die Steuerung setzt ein Ruf in die unterste Ebene. Der Verzögerungspunkt und der Bündigpunkt werden deaktiviert, so dass der Aufzug schnell in den unteren Puffer fährt. Bei DCP 4 Anlagen kann es in Ausnahmefällen zur Fehlfunktion kommen. In diesem Fall kann im Ordner KOPIERUNG/BÜNDIGKORREKTUR/EINZELN IN MM die Endebene unten um 3000mm nach unten verschoben werden. Nach der Prüfung muss die Bündigkorrektur rückgängig gemacht werden.

ZÜS-PRÜFUNG / UCM mit Antrieb

Beschreibung

siehe Seite 18 „UCM-Überwachung“

→UCM mit Antrieb

ZÜS-PRÜFUNG / UCM ohne Antrieb

Beschreibung

siehe Seite 18 „UCM-Überwachung“

→UCM ohneAntrieb

Daten sichern

Beschreibung

Manuelle Datensicherung. Alle bisher eingestellten Daten werden in den Festwertspeicher (Flash) geschrieben.

Hinweis: Normalerweise nicht nötig, da beim Verlassen des Menüs zum Statusbild im Display automatisch alle Daten gesichert werden.

→Daten sichern

Aufzugwärterfunktionen ausschalten

Beschreibung

Die Aufzugwärterfunktionen werden für die Inbetriebnahme oder Wartung des Aufzugs zeitlich begrenzt deaktiviert (maximal 12 Stunden).

→AUFZUGWART AUS

Aufzugwärterfunktionen einschalten

Beschreibung

Die Aufzugwärterfunktionen werden eingeschaltet.

→AUFZUGWART EIN

Aufzugwärtertest Notruf einschalten

Beschreibung

Schaltet den Aufzugwärtertest „Notruf“ für die Zertifizierung der Aufzugwärterfunktionen ein. Die Service-LED blinkt, solange der Test eingeschaltet ist.

→TEST NOTRUF EIN

Aufzugwärtertest Notruf ausschalten

Beschreibung

Schaltet den Aufzugwärtertest „Notruf“ aus. Die Service-LED hört auf zu blinken.

→TEST NOTRUF AUS

Zyklischen Aufzugwärtertest einschalten

Beschreibung

Führt einen zyklischen Aufzugwärtertest durch, ohne dass die Aufzugwärter-Zeitschaltuhr verändert werden muss.

→TEST AUFZUGWART

12 Tabelle Binär- und Graycode

Ebene	Binär	Gray
	E D C B A	E D C B A
31	1 1 1 1 1	1 0 0 0 0
30	1 1 1 1 0	1 0 0 0 1
29	1 1 1 0 1	1 0 0 1 1
28	1 1 1 0 0	1 0 0 1 0
27	1 1 0 1 1	1 0 1 1 0
26	1 1 0 1 0	1 0 1 1 1
25	1 1 0 0 1	1 0 1 0 1
24	1 1 0 0 0	1 0 1 0 0
23	1 0 1 1 1	1 1 1 0 0
22	1 0 1 1 0	1 1 1 0 1
21	1 0 1 0 1	1 1 1 1 1
20	1 0 1 0 0	1 1 1 1 0
19	1 0 0 1 1	1 1 0 1 0
18	1 0 0 1 0	1 1 0 1 1
17	1 0 0 0 1	1 1 0 0 1
16	1 0 0 0 0	1 1 0 0 0
15	0 1 1 1 1	0 1 0 0 0
14	0 1 1 1 0	0 1 0 0 1
13	0 1 1 0 1	0 1 0 1 1
12	0 1 1 0 0	0 1 0 1 0
11	0 1 0 1 1	0 1 1 1 0
10	0 1 0 1 0	0 1 1 1 1
9	0 1 0 0 1	0 1 1 0 1
8	0 1 0 0 0	0 1 1 0 0
7	0 0 1 1 1	0 0 1 0 0
6	0 0 1 1 0	0 0 1 0 1
5	0 0 1 0 1	0 0 1 1 1
4	0 0 1 0 0	0 0 1 1 0
3	0 0 0 1 1	0 0 0 1 0
2	0 0 0 1 0	0 0 0 1 1
1	0 0 0 0 1	0 0 0 0 1
0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0

III INBETRIEBNAHME

1 Die allererste Montagefahrt

Wollen Sie keine Montagefahrt durchführen, gehen Sie weiter zum Abschnitt 2.

Sollten Sie eine fertig parametrierte Steuerung haben und wollen Sie diese zur Montage Ihrer Schachttüren einsetzen, gehen Sie wie unten beschrieben vor:

Vorsicht: Solche Montagefahrten sind gefährlich! Wir können Ihnen an dieser Stelle nur Tipps geben. Diese Beschreibung stellt keine Aufforderung zur Durchführung einer Montagefahrt dar. Der Steuerungshersteller übernimmt keine Verantwortung bei hieraus resultierenden Personen- oder Sachschäden. **ACHTUNG:** Die Montagefahrt ist ohne Begrenzung in den Endhaltestellen.



1. Schließen Sie so viele Sicherheitskreisorgane wie möglich laut Schaltbild an (dieses gilt im Besonderen für Nothaltschalter). Brücken Sie den Rest der eingezeichneten Sicherheitskreiskontakte so, dass alle Sicherheitskreisabfragen des Steuerrechners Spannung haben (VIO-Funktionen +0025 bis +0028).
2. Schließen Sie das Antriebsaggregat vollständig nach Schaltplan an. Bei Frequenzumrichtern muss auch der Bremswiderstand (falls vorhanden) angeklemmt werden.
3. Falls vorhanden, schließen Sie den Tacho an.
4. Falls vorhanden, schließen Sie die Fremdbelüftung an.
5. Falls vorhanden, brücken Sie **nicht** den Kaltleitereingang. Schließen Sie den Kaltleiter Ihres Antriebsaggregats korrekt an, da gerade bei Montagefahrten die Maschine unzulässig belastet werden kann.
6. Falls steckbare Hängekabel mitgeliefert wurden, schließen Sie diese an.
7. Schalten Sie die Inspektion ein, bzw. lassen Sie den Inspektionseingang (VIO-Funktion -0060) offen.
8. Zum Auf- und Abwärtsfahren können Sie die Inspektionstaster verwenden. Falls diese noch nicht vorhanden sind, klemmen Sie an den beiden Inspektionseingängen (VIO-Funktionen +0061 und +0062) zwei Taster mit je einem Schließer an.
9. Falls Türendschalter eingezeichnet sind, darf dem Steuerrechner durch diese Eingänge keine offene Tür signalisiert sein. Wenn der Tür-Endschalter-zu also z.B. als Öffner ausgeführt ist, lassen Sie den Eingang offen.

Wenn noch keine Lernfahrt durchgeführt wurde (auch nicht vorher bei einer evtl. Steuerungsprüfung), brauchen Sie den Absolutgeber (DISK) nicht anzuschließen. Eine Montagefahrt ist ohne Geber möglich. Falls Sie den Geber angeschlossen haben, muss dieser auch korrekt funktionieren. Ansonsten können Sie keine Fahrt durchführen. Sollte sich der Aufzug nicht bewegen, kann das an einer bereits durchgeführten Lernfahrt liegen. In diesem Fall aktivieren Sie eine neue Lernfahrt im Menü EINSTELLUNGEN\KOPIERUNG\LERNFAHRT.

Sie sehen im Display folgendes:

<< Lernfahrt <<
G: 0 Eb: 0

Drücken Sie dann 3-mal die Taste [ESC]. Sie haben somit evtl. vorhandene Bündigpositionen gelöscht.

2 Grundeinstellungen

Wenn Sie keine erste Inbetriebnahme der Steuerung vornehmen (beim Steuerungshersteller), dann können Sie diesen Abschnitt überspringen und direkt zu Abschnitt „Lernfahrt“ weiter unten gehen.

Lesen Sie spätestens jetzt Kapitel II Abschnitt „Virtuelle Ein-/Ausgänge VIO“.

2.1 Kopierung

Wählen Sie im Menü `EINSTELLUNGEN\KOPIERUNG\GEBERTYP` das verwendete digitale Schachtkopiersystem aus, z.B. „(1) DISK-1“

2.2 Tür A,B

Wählen Sie im Menü `EINSTELLUNGEN\TÜR A(B)\TÜRART` die Türart für die entsprechende Türseite aus.

2.3 Schachtbild

Wählen Sie im Menü `EINSTELLUNGEN\SCHACHTBILD\TÜR A/B` die Lage der Zugangsseiten oder die Gruppenfunktionen. Das Schachtbild ist für jede Ebene nach Wunsch einstellbar. Die Ziffern der achtstelligen Zahlen bedeuten:

X	x	x	x	x	x	x	x
Zugang vorhanden	Alle Gruppenrufe zugelassen	Nur Gruppenruf aufwärts zugelassen	Nur Gruppenruf abwärts zugelassen	Nur richtungsunabh. Gruppenruf zugelassen	Nur Gruppenaußenvorzug zugelassen	z.Z. nicht zugelassen	z.Z. nicht zugelassen

„0“ = nein „1“ = ja

Beispiele (für Tür A und B getrennt einzustellen):

10000000 – Zugang in der Ebene vorhanden jedoch kein Gruppenbetrieb.

11000000 – Zugang vorhanden. Steuerung arbeitet im Gruppenbetrieb, wobei in dieser Ebene alle Gruppenrufe

zugelassen sind

10000100 – Zugang vorhanden. In der Ebene ist nur der Gruppenaußenvorzug zugelassen.

Siehe auch Seite 149

2.4 Weitere Grundeinstellungen

Sie können nun im Menü `EINSTELLUNGEN` weitere Grundeinstellungen vornehmen bzw. Voreinstellungen korrigieren. Wählen Sie die Menüpunkte nacheinander an, z.B.

- `STEUERUNG`
- `GRUPPE` (vorerst deaktivieren durch Menüpunkt `EINSTELLUNGEN\GRUPPE\Aktiv: n`)
- `ANTRIEB ALLGEM.` (tragen Sie die Verzögerungswege ein (siehe Abschnitt „Verzögerungswege“). Geben Sie hier erst einmal einen größeren Weg ein, damit Ihr Aufzug sicher anhalten kann. Später können Sie die Wege verkürzen.
- `ÜBERWACHUNG`
- `NACHREGULIERUNG` (vorerst deaktivieren durch Menüpunkt `EINSTELLUNGEN\NACHREGULIERUNG\Einschalten: n`)

3 VIO-Zuordnung

Wenn Sie keine erste Inbetriebnahme der Steuerung vornehmen (beim Steuerungshersteller), dann können Sie diesen Abschnitt überspringen und direkt zu Abschnitt „Lernfahrt“ weiter unten gehen.

Die VIO-Funktionen werden zur Änderung bzw. Erweiterung der Steuerungsfunktionen benötigt.

Hiermit können Sie beliebigen Ein- und Ausgängen (Klemmen) Steuerungsfunktionen zuweisen.

Hierbei ist es unerheblich, ob sich diese Klemmen auf der Zentraleinheit, den Zusatzkarten oder an einem Busmodul befinden.

3.1 VIO-Zuordnung an AZE0 oder AZE1-4

Wählen Sie im Menü `EINSTELLUNGEN\VIO-ZUORDNUNG` eine Baugruppe aus, z.B. „AZE0“.

Sie sehen alle auf dieser Baugruppe vorhandenen Ein-/Ausgänge (VIO-Bezeichnungen). Lesen Sie Kapitel II Abschnitt „Klemmenbezeichnung und ihre Bedeutung“.

Hinter den VIO-Bezeichnungen stehen die VIO-Funktionsnummern und ein Vorzeichen, z.B. „-0060“.

Sie können nun einem Ein-/Ausgang eine VIO-Funktion (z.B. Eingang Inspektion) zuweisen. Mit dem Vorzeichen wählen Sie, ob die Funktion „Inspektion“ bei Spannung am Eingang (Schließer) oder bei offenem Eingang (Öffner) aktiv sein soll.

Ein „*“ hinter der Funktionsnummer teilt Ihnen mit, dass der Eingang gerade aktiv ist.

Beispiel:

Sie sehen im Display folgendes:

```
IDC-0.1 : -0060*
IDC-0.2 : +0062
```

1. Zeile

Eingang „IDC-0.1“ (Input 24VDC auf Baugruppe 0, Nr. 1) ist die Funktion 0060 (Inspektion ein/aus) zugeteilt. Das „-“ bedeutet, dass Inspektion eingeschaltet ist, wenn der Eingang LOW ist (Öffner des Inspektionsschalters). Das „*“ besagt, dass die Funktion „0060“ gerade aktiv ist (Inspektionsschalter ist eingeschaltet, also keine Spannung am Eingang IDC-0.1).

2. Zeile

Eingang „IDC-0.2“ (Input 24VDC auf Baugruppe 0, Nr. 2) ist die Funktion 0062 (Taster Inspektion ab) zugeteilt. Das „+“ bedeutet, dass Inspektionsfahrt AB aktiviert ist, wenn der Eingang HIGH ist (Schließer am Taster Inspektion ab).

3.2 VIO-Zuordnung an Busmodulen

Wählen Sie im Menü `EINSTELLUNGEN\VIO-ZUORDNUNG` ein Busmodul aus, z.B. „BUS-MODUL 1“.

Sie sehen im Display folgendes:

```
→ID:000000000000
Definition: 0
```

ID ist eine weltweit eindeutige Kennung eines LON-Bus-Moduls.

Möchten Sie ein neues Modul einrichten oder ein bereits vorhandenes austauschen, haben Sie zwei komfortable Möglichkeiten:

1. Drücken Sie die Taste [CR] während der Pfeil auf ID zeigt → die ID-Nr. blinkt. Drücken Sie den Servicetaster am Busmodul. Das Busmodul meldet seine ID an den Steuerrechner, welche sofort im Display erscheint.
2. Drücken Sie die Taste [CR] während der Pfeil auf ID zeigt → die ID-Nr. blinkt. Drücken Sie noch mal die Taste [CR] → die Zahl blinkt nicht mehr - Sie können jetzt die ID-Nr. von Hand eintragen.

Mit der **Definition** geben Sie die logische Zugehörigkeit des Moduls an.

(0) AUFZUGM. A – BUS: „Aufzugsmodul“ am Aufzugsbus (Modul wird nur von dieser Steuerung bedient)

(3) GRUPPENM. G – BUS: „Gruppenmodul“ am Gruppenbus (nur bei Aufzugsgruppen). Das Busmodul darf nur mit Gruppen-Ein-/Ausgängen belegt werden wie z.B. Gruppenrufe auf - ab, Gruppenaußenvorzüge etc..

VIO-Funktionen zuweisen / ansehen:

Lesen Sie Abschnitt 3.1. Die Vorgehensweise bei Busmodulen ist nahezu gleich.

Bei den Busmodulen ist die Anzeige der vorhandenen Ein-/Ausgangsklemmen etwas anders, da jede Klemme hier Eingang als auch Ausgang sein kann.

Die VIO-Liste sieht folgendermaßen aus:

```
→IO 1.E: -0000
IO 1.A: +0000
```

Beide Zeilen zeigen den IO 1 (Klemme 1) an, „E“ ist die Klemme als Eingang, „A“ die Klemme als Ausgang. Wollen Sie die Klemme also als Eingang benutzen, tragen Sie die gewünschte Eingangsfunktion in „IO 1.E“ ein, wollen Sie diese als Ausgang benutzen, tragen Sie die Funktion in „IO 1.A“ ein. Möchten Sie ein Ruf mit Quittungslampe anschließen, tragen Sie in „IO 1.E“ die Rufeingangsfunktion (z.B. +3001) und in „IO 1.A“ die Rufquittungsfunktion (z.B. +3041) ein.

Mit der Taste [↓] gelangen Sie zu weiteren Ein-/Ausgängen des Busmoduls.

Zuweisen der geänderten VIO-Nr. oder des neuen Busmoduls:

Die Zuweisung geschieht automatisch bei Verlassen des Untermenüs (einmal Taste [ESC] drücken) erscheint.

Modulzuordnung
Bitte warten

4 Lernfahrt

Nach dem Anschluss aller Peripheriegeräte an die Steuerung, auch der digitalen Schachtkopierung DISK und des Lerntasters im Kabinenklemmkasten, können Sie die Lernfahrt beginnen.

Schalten Sie den Servicebetrieb im Schnellmenü ein, damit nach der Lernfahrt die Außenrufe gesperrt und automatische Türen vorerst geschlossen bleiben.

Die Parameter `EndEbUnten` und `EndEbOben` brauchen Sie bei Einzelaufzügen und Gruppenaufzügen mit identischem Schachtbild in der Regel nicht zu verändern. Sie werden von der Steuerung nach Beendigung der Lernfahrt automatisch gesetzt. Die Verwendung der Parameter wird in Abschnitt 9 auf Seite 170 beschrieben.

Achtung!

Bei der Lernfahrt ist die Fahrstrecke nicht begrenzt. Fahren Sie nicht über die Bündigpositionen der obersten und untersten Ebene hinaus.



Aktivieren Sie die Lernfahrt im Menü `EINSTELLUNGEN\KOPIERUNG\LERNFAHRT\LERNFAHRT START`.

Sie sehen im Display folgendes:

<< Lernfahrt <<
G: 0 Eb: 0

Der Wert „G:“ ist Ihre zurückgelegte Fahrstrecke in „normierten Geberwerten“ (im Augenblick noch „0“). Dieser Wert entspricht in etwa der Fahrstrecke in mm, jedoch kann während der Lernfahrt bei einem Zählerüberlauf des Absolutgebers der „G“-Wert einmal einen großen Wertesprung aufweisen. Dieses ist nicht von Bedeutung. „-“ oder „+“ vor diesem Wert ist ebenfalls irrelevant. Das Vorzeichen zeigt lediglich die von Ihnen vorgenommene Einbaurichtung des Absolutgebers an. Der Wert „Eb:“ zeigt die Anzahl der gelernten Bündigpositionen an (im Augenblick noch „0“).

Bei der Lernfahrt fahren offene Automatiktüren u.U. nicht automatisch zu. Schließen Sie die Türen von Hand.

Fahren Sie mit Inspektion bündig in die unterste Ebene. **Sie müssen nicht 100%-ig bündig fahren!** Die Unbündigkeiten können zum Schluss der Inbetriebnahme sehr einfach korrigiert werden.

Drücken Sie den Lerntaster einmal kurz. Sie sehen die blinkende Quittungslampe am Taster.

Fahren Sie per Inspektion aufwärts. Nach Verlassen des Bündigbereiches (± 50 mm) erlischt das Blinken der Lerntasterlampe.

Fahren Sie die zweite Ebene darüber an (in etwa bündig) und drücken wieder den Taster. Sie sehen wieder die Quittungslampe.

Fahren Sie die nächste Ebene darüber an und so weiter.

Wenn Sie der Steuerung die oberste Bündigposition durch Drücken Ihres Tasters mitgeteilt haben, können Sie wieder abwärts fahren. Stellen Sie die Kabine zwischen zwei Ebenen, schalten Inspektion aus und verlassen den Schacht. Gehen Sie zur Steuerung.

Ihr Display sieht jetzt ähnlich diesem aus :

<< Lernfahrt <<
G: -9153 Eb: 4

Der Wert „Eb:“ muss mit der Anzahl Ihrer Etagen übereinstimmen. Falls nicht, haben Sie einen Fehler gemacht. Sie haben nicht alle Bündigpositionen gelernt oder zuviel eingegeben. In diesem Fall muss die Lernfahrt von neuem gestartet werden (von Ebene 1 bis oben).

Betätigen Sie 1x eine Taste an der Zentraleinheit, z.B. [CR]. Sie erhalten jetzt zu Ihrer Kontrolle den minimalen und maximalen Etagenabstand Ihres Aufzugs mitgeteilt. Wenn diese mit dem Aufzug in etwa übereinstimmen, verlassen Sie das Menü durch dreimaliges Drücken der Taste [ESC].

Jetzt sollten Sie im Display in der obersten Zeile die aktuelle Ebene sehen und den relativen Abstand der Kabine zum Bündigpunkt dieser Ebene.

03+0853 00000000
Fahrbereit

Die Lernfahrt ist abgeschlossen.

Geben Sie einen Innenruf zu einer Ebene (wenn möglich nicht die Endebene). Der Aufzug sollte jetzt in einer normalen Fahrt zu dieser Ebene fahren.

5 Feineinstellung

5.1 Einstellungen ohne DCP 4 Ansteuerung

Nach der Lernfahrt hält die Kabine noch nicht bündig, dieses ist auch nicht nötig.

Schalten Sie die evtl. aktivierte Nachregulierung aus.

EINSTELLUNGEN\NACHREGULIERUNG\Einschalten = „n“

Stellen Sie zuerst die Verzögerungswege ein.

Die Verzögerungswege der Steuerung können Sie anpassen durch die Parameter:

EINSTELLUNGEN\ANTRIEB ALLGEM.\VerzAuf (bzw. Ab)

Hat Ihre Steuerung eine Geschwindigkeitsregelung, sollten Sie die Regelung an dieser Stelle ebenfalls einstellen. Falls die **Regelung** eine **Spitzbogenkorrektur** besitzt, dann sollten Sie diese Funktion **einschalten**. Die Regelung soll zu jedem Zeitpunkt der Steuerung (Geschwindigkeitssollwerte) unmittelbar folgen.

EINSTELLUNGEN\ANTRIEB ALLGEM.\xxx

Regelungen haben oft die Eigenart, dass Sie der Steuerung nicht folgen, wenn die Steuerung in der Beschleunigungsphase verzögern will. Zum Beispiel führen sie zuerst ihre Verrundungen eins und zwei zu Ende und beginnen erst danach mit der Verzögerung. Um keine Überraschungen zu erleben (Aufzug verzögert nicht rechtzeitig bei Kurzfahrten und überfährt somit die Bündigposition), testen Sie aus vielen Positionen jeweils eine Fahrt in eine Ebene. Haben Sie nahe Ebenenabstände oder einen schnelleren Aufzug, stellen Sie auch die Parameter aus Abschnitt 1.1 Seite 37 ein.

Stimmen Ihre Verzögerungswege, beginnen Sie jetzt mit dem bündigen Anhalten.

02+0000 00000000
Fahrbereit

Wichtig ist jetzt dieser Wert im Display. Der Wert zeigt die relative Position der Kabine zur vorher gelernten Bündigposition in Millimetern an. **Dieses stimmt noch nicht mit der wirklichen Bündigposition überein!** Wenn Sie eine Ebene anfahren, sollten Sie so zum Stehen kommen, dass dieser Wert so nahe wie möglich auf „0000“ steht. Mit einer guten Geschwindigkeitsregelung ist es möglich, immer auf „0000“ Millimeter zu halten. Bei unregelmäßigen Anlagen gehen Sie wie gewohnt vor (Kabinenbeladung während des Einstellens, Erfahrungswerte für genaues Anhalten, Vermitteln zwischen bündigem Anhalten in Aufwärts- und Abwärtsrichtung, ...).

Die Haltwege der Steuerung (bei alten Steuerungen „Bündigschalter“ oder „Abstellschalter“) können Sie anpassen durch die Parameter:

EINSTELLUNGEN\ANTRIEB ALLGEM.\WegBndAuf (Anhalten in der Aufwärtsfahrt)

EINSTELLUNGEN\ANTRIEB ALLGEM.\WegBndAb (Anhalten in der Abwärtsfahrt)

Ist eine Geschwindigkeitsregelung vorhanden, sollten die Fahrschütze und die Bremse erst bei ca. Motordrehzahl Null abfallen („elektrisch Halt“). Einstellen lässt sich dieses durch die Parameter:

EINSTELLUNGEN\ANTRIEB x\FahRiVerzA

EINSTELLUNGEN\ANTRIEB x\BremsVerzA (wird meistens nicht verwendet)

Die Verzögerungszeiten werden durch den Eingang „Ende Schütznachlaufzeit“ (VIO-Funktion 0084) abgebrochen. Falls trotz der Einstellung obiger Zeiten die Bremse und Fahrschütze unverzögert

abfallen, kann das an der falschen Polarität dieses Eingangs liegen. Verändern sie dann ggf. -0084 nach +0084 oder umgekehrt.

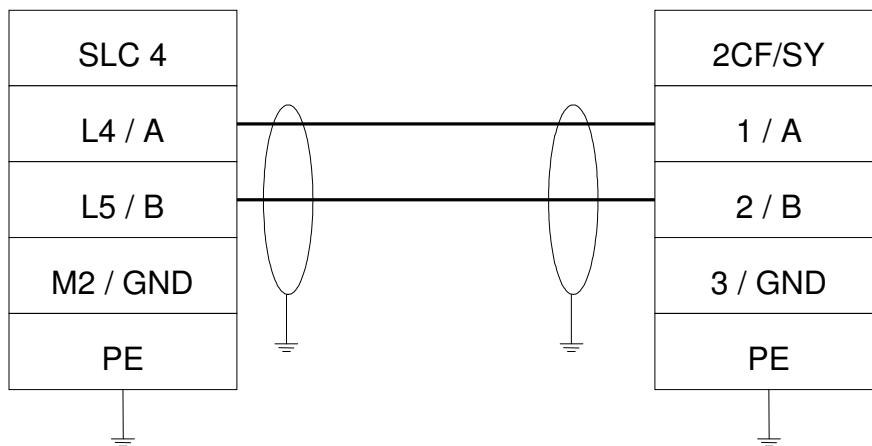
5.2 DCP-Verbindung

Die SLC 4 Steuerung ab der Softwareversion 3.xx unterstützt DCP 3 und DCP 4. In der Regel sollte die DCP 4 Ansteuerung eingestellt werden. Der dafür nötige Absolutgeber wird standardmäßig mit unserer Steuerung ausgeliefert.

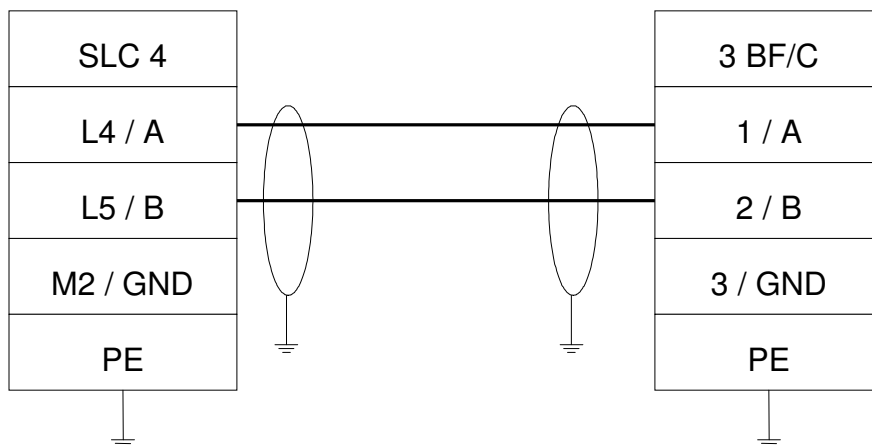
Die Vorteile gegenüber DCP 3 sind:

- geringerer Verdrahtungsaufwand
- Umrichter ist von der Steuerung aus bedien- und parametrierbar
- einfachere Inbetriebnahme; es müssen keine Bremswege mehr eingestellt werden
- passende Geschwindigkeitsauswahl durch den Umrichter und problemlose Anfahrt von Kurzhalttestellen.
- Direkteinfahrt mit absolutem bündigen Anhalten (auch bei unterschiedlichen Lastverhältnissen)
- genaue Nachregulierung
- Fehlermeldungen vom Umrichter werden in Echtzeit in den Stapelspeicher der SLC 4 geschrieben

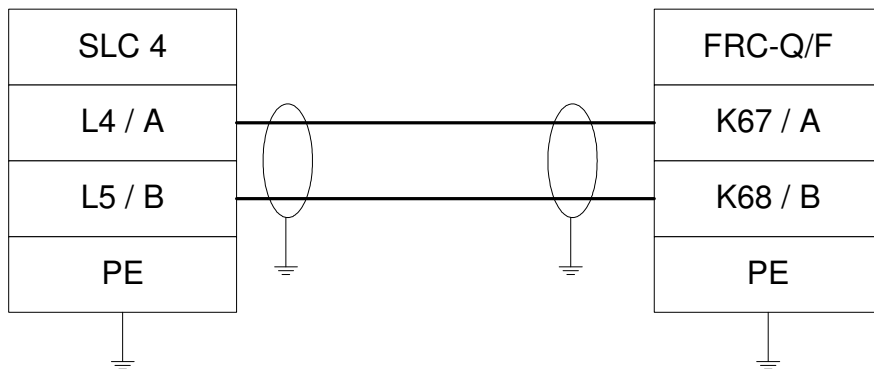
Anbindung an Ziehl-Abegg 2CF/SY Klemmleiste RS485:



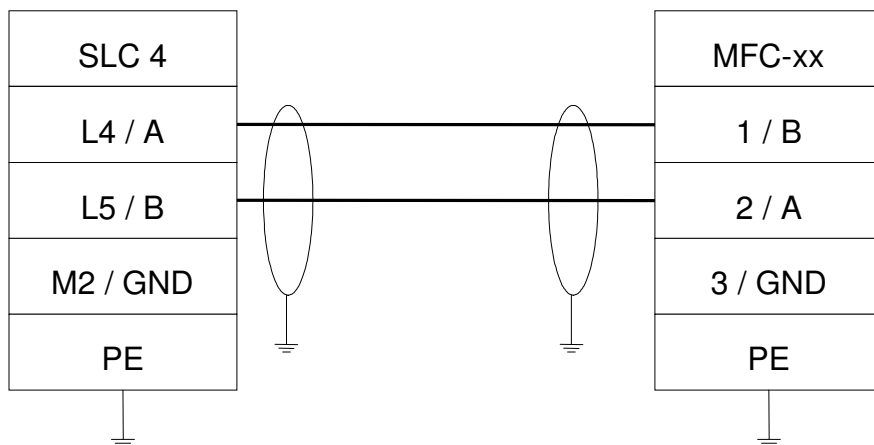
Anbindung an Ziehl-Abegg 3 BF/C Klemmleiste RS485:



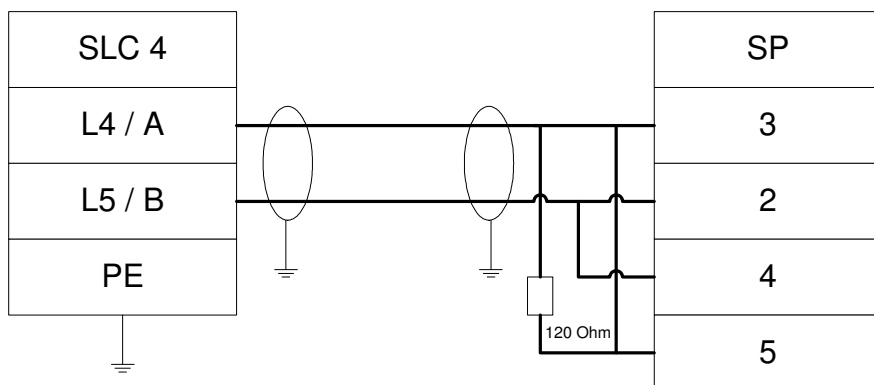
Anbindung an RST FRC-Q/F:



Anbindung an LiftEquip MFC-xx bzw. Thyssen CPI-xx:



Anbindung an Control Techniques Unidrive SP:



Übersichtstabelle der unterstützten Funktionen:

	DCP 3	DCP 4	Fernparametrierung	Fehlerspeicher
Ziehl-Abegg 2 CF/SY	X	X	X	X
Ziehl-Abegg 3 BF/C	X	X	X	X
RST FRC-Q/F	X	X	X	--
MFC-xx (CPI-xx)	X	--	--	--
Control Techniques Unidrive SP	X	X	X	X

Übersichtstabelle der Tastenzuordnungen für die Fernparametrierung:

SLC 4	ESC	Ab	Auf	CR	Minus+ Plus	ESC+ Minus	CR+ Plus	CR+ Minus	ESC+ Plus
Ziehl-Abegg 2 CF/SY	ESC	Ab	Auf	i	Menü verlassen	X	X	X	X
Ziehl-Abegg 3 BF/C	ESC	Ab	Auf	CR	Info	X	X	Zeichen nach links	Zeichen nach rechts
RST FRC-Q/F	C	Ab/ Rechts	Auf/ Links	E	X	1 Zeile tiefer	1 Zeile höher	Zeichen nach links	Zeichen nach rechts
Control Techniques Unidrive SP	Links	Ab	Auf	Rechts	M	1 Zeile tiefer	1 Zeile höher	X	X

Die Fernparametrierung wird mit der Tastenkombination [ESC] + [CR] beendet. Die Tastenkombination [ESC]+[CR], wird im LIFTnet[®]-Programm durch das Anklicken der Taste [ESC] bei gleichzeitig gedrückter [ALT] Taste ausgelöst.

5.3 Parametereinstellungen für DCP 4

Im Ordner EINSTELLUNGEN/ANTRIEB ALLGEMEIN

- AbstV4 = 200 / VerzAufV4 = 200 / - VerzAbV4 = 200
- AbstV3 = 0 / VerzAufV3 = 0 / VerzAbV3 = 0
- AbstV2 = 0 / VerzAufV2 = 0 / VerzAbV2 = 0
- AbstV1 = 0 / VerzAufV1 = 0 / VerzAbV1 = 0
- WegBndAuf = 1/ WegBndAb = 1
- InspSchnl: n

Im Ordner EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 3:

- FahRiVerzE = 0
- GeschVerzE = 0
- BremsVerzE = 0
- FahRiVerzAu = 4000
- BremsVerzA = 0
- SchützeVerzA = 0

Im Ordner EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 3/DCP:

- DCP: 4
- NaRegRestweg: j
- DCPVzAbst: 0
- ZeitRestweg: 0
- DCPTimer: 1650

Im Ordner EINSTELLUNGEN\ÜBERWACHUNG\

- FahrtKontrZ = 4

Im Ordner Kopierung/Absolutgeber:

- MinVt = 5
- MaxVt = Nenngeschwindigkeit + 30% der Nenngeschwindigkeit

5.4 Parametereinstellungen für DCP 3

Im Ordner EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 3/DCP:

- DCP: 3
- NaRegRestweg: n
- DCPVzAbst: 0
- ZeitRestweg: 0
- DCPTimer: 1650

Die Wegeparameter müssen wie bei der parallelen Verdrahtung eingestellt werden.

5.5 Informationsmenü

Das Informationsmenü unter INFORMATIONEN/MONITOR/DCP zeigt den aktuellen Status der DCP Verbindung an und hilft Ihnen bei der Fehlerdiagnose.

Init: CT 01.34 06.03.10 4 DE	Das Initialisierungstelegramm wird nach jedem Neustart gesendet und ist der erste Hinweis auf eine funktionierende DCP-Verbindung. Ein leeres Fenster ist ein Indikator für Verbindungsprobleme oder falscher Parametrierung. Es müssen die Verkabelung und Parametereinstellungen überprüft werden, bevor erste Fahrten unternommen werden.
Ausgang: 02610 Eingang: 02604	Hier werden die Ein- und Ausgangstelegramme gezählt. Diese Zähler müssen kontinuierlich hoch laufen, anderenfalls liegt ein Verbindungsproblem oder Hardwarefehler vor. Falls der Eingangszähler auf Null bleibt, werden keine Telegramme vom Umrichter empfangen. Falls der Ausgangszähler auf Null bleibt, werden keine Telegramme gesendet.
Feh: 00000 00000 CRC: 00000 00000	In der Zeile „Feh:“ werden Hardware- oder Zeitfehler angezeigt. In der Neustartphase kann es zu Fehlern kommen, diese können ignoriert werden, solange im Normalbetrieb keine weiteren Fehler auftreten. In der Zeile „CRC:“ werden die Prüfsummen-Fehler protokolliert. Ein ständiges Hochzählen der Werte deutet auf EMV-Probleme hin. In diesem Fall ist die Verkabelung und Schirmung zu überprüfen. Auf der linken Seite werden die Umrichterfehler und auf der rechten Seite die SLC4-Fehler angezeigt.
Master 00000000 Slave 10001000	Hier werden das Master (SLC4) und das Slave (Umrichter) Befehlsbyte angezeigt. Es ist zu beachten, dass ein Telegrammzyklus 15ms beträgt. Es können hier deshalb nur „statische“ Bitwechsel angezeigt werden, die für einen längeren Zeitraum konstant sind. Die Reihenfolge der Bits ist von links nach rechts (Bit0 → Bit7).
Master Restweg +00000	Der aktuelle Restweg während einer Fahrt.
Slave Bremsweg +00000	Der vorgegebene Bremsweg vom Umrichter.
I7: ftyp Sg Sv F +01230 +00700	Das I7 Telegramm wird vor jeder Fahrt gesendet um die Rahmenbedingungen festzulegen. Die Steuerung übermittelt dem Umrichter die Fahrstrecke, dieser sendet den Bremsweg zurück und die Mindestfahrstrecke für den gewählten Fahrttyp. Der Fahrttyp „F“ bedeutet Fernfahrt mit Nenngeschwindigkeit und „K“ bedeutet Kurzfahrt mit Zwischengeschwindigkeit. Bei einer Kurzfahrt wird die Zielebene nicht gewechselt!

Es ist ein Neustart der Steuerung und des Umrichters erforderlich um die DCP4-Ansteuerung zu aktivieren! Führen Sie mehrere Probefahrten durch, dabei sollte der Abstandswert im Display 0 mm (± 5 mm) betragen. Ist dieses der Fall, dann führen Sie jetzt die Bündigkorrektur durch.

6 Bündigkorrektur

Es ist nicht sinnvoll, eine Bündigkorrektur ausführen, wenn der Aufzug nicht laut Display immer bündig hält. Durch eine Bündigkorrektur bekommen Sie keine genaueren Haltewerte, sondern Sie verschieben hier nur ganze Ebenen.



Stimmen Ihre Verzögerungswege und halten Sie laut Display bündig an, können Sie nun als letzten Schritt die vorher gelernten ungenauen Bündigpositionen verschieben, damit der Aufzug nicht nur laut Display sondern auch in der Realität bündig anhält. Mit der Bündigkorrektur verschieben Sie die ganze Ebene höher oder tiefer, inkl. der Verzögerungs-, Anhalte- und Nachregulierungswege.

Schalten Sie den Servicebetrieb ein und nehmen Sie sich ein Gliedermaßstab und Notizblock. Fahren Sie jede Ebene in der Normalfahrt an und messen die Unbündigkeit. Bei geregelten bzw. genau haltenden Aufzügen brauchen Sie jede Etage nur einmal in einer Richtung anfahren. Bei ungenauer haltenden Aufzügen machen Sie dieses einmal in Abwärts- und einmal in Aufwärtsrichtung. Ermitteln Sie die zwei gemessenen Werte je Etage.

Beispiel:

In Abwärtsfahrt an Ebene 05 stand Kabine 40 mm zu tief, in Aufwärtsfahrt stand Kabine 30 mm zu tief. Sie schreiben auf: „Ebene 05: 35 mm zu tief“

Gehen Sie mit den notierten Werten wieder zur Steuerung und in das Menü

EINSTELLUNGEN\KOPIERUNG\BÜNDIGKORREKTUR\EINZELN IN MM.

Sie werden nun aufgefordert, für jede Ebene einen Korrekturwert anzugeben. Es wird automatisch zuerst die unterste Ebene, dann die zweite Ebene usw. abgefragt.

KORREKTUR IN MM: Eb: 01 +0000 mm

Beispiel 1:

Sie hatten sich in der untersten Ebene (01) notiert, dass die Kabine 55 mm zu tief steht. Sie tragen ein:

KORREKTUR IN MM: Eb: 01 +0055 mm

Beispiel 2:

Sie hatten sich in der zweiten Ebene (02) notiert, dass die Kabine 109 mm zu hoch steht. Sie tragen ein:

KORREKTUR IN MM: Eb: 02 -0109 mm

Fahren Sie alle Ebenen an und kontrollieren Sie nochmals die Bündigkeiten. Sollten noch kleine Unbündigkeiten bestehen, wiederholen Sie den Vorgang.

Jetzt können Sie die evtl. vorhandene Nachregulierung wieder aktivieren.

7 Zwangsverzögerung

Die werksseitige Einstellung der Zwangsverzögerung muss überprüft werden! Als Wert für die Geschwindigkeit 1 sollte 80% der Nenngeschwindigkeit eingestellt werden und als Wert für den Abstand 1 sollte 50% des Verzögerungswegs eingestellt werden. Die Werte sind Fahrkurvenabhängig und müssen deshalb den realen Bedingungen der Anlage angepasst werden. Eine weiterführende Beschreibung finden Sie im Kapitel Verzögerungskontrollschaltung auf der Seite 57.

8 Nachregulierung

Mit der SLC4 i.V.m. DISK haben Sie die Möglichkeit, sehr genau nachzuregulieren. Die Nachregulierungswege stellen Sie im Menü `EINSTELLUNGEN\NACHREGULIERUNG` ein. Für Auf- und Abwärts geben Sie den Startwert und den Endwert ein. Somit können Sie eine sehr genaue Hysterese in mm einstellen und bei geregelten Aufzügen mit einer guten Regelung bzw. entsprechend langsamer Nachregulierungsgeschwindigkeit bis auf Null Millimeter Genauigkeit nachregulieren.

		Beispiel
<code>EINSTELLUNGEN\NACHREGULIERUNG\StartAuf</code>	Bei Überschreitung dieses Werts wird die Nachregulierung aufwärts begonnen	-08
<code>EINSTELLUNGEN\NACHREGULIERUNG\EndeAuf</code>	Bei Unterschreitung dieses Werts wird die Nachregulierung aufwärts beendet	-03
<code>EINSTELLUNGEN\NACHREGULIERUNG\StartAb</code>	Bei Überschreitung dieses Werts wird die Nachregulierung abwärts begonnen	+08
<code>EINSTELLUNGEN\NACHREGULIERUNG\EndeAb</code>	Bei Unterschreitung dieses Werts wird die Nachregulierung abwärts beendet	+03

9 ZÜS-Prüfung

Die Steuerungssoftware unterstützt Sie bei folgenden Prüfungen:

- Laufzeitüberwachung aufwärts
- Laufzeitüberwachung abwärts
- Endschalter oben
- Endschalter unten
- Treibfähigkeit
- UCM-Prüfung

Sie finden diese Menüpunkte im Ordner `SYSTEM/SLC4-INTERN/ZÜS PRÜFUNG`. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung ab Seite 157.

10 Gruppe

Alle Gruppenrufe werden an LON-Bus-Module angeschlossen. Der Bus verteilt die Gruppenrufe an alle Steuerungen. An jeder Steuerung, die diesen Gruppenruf bekommen soll (in der Regel alle), muss dieses Modul eingerichtet sein.

10.1 VIO-Zuordnung von Gruppenrufen

Lesen Sie zuerst Abschnitt 3.2 auf Seite 162.

- Gruppen-Busmodule haben immer die Definition 3.
- Die Module **dürfen nur** mit Gruppenrufen (hierzu gehören auch Gruppenaußenvorzüge) belegt werden, wie z.B. mit den VIO-Nr. 2081-2112, 2121-2152, 3001-3031, 3041-3071. Die entsprechenden VIO-Nr. sind in der Tabelle VIO-Funktionsnummern auf Seite 62 mit „Gruppen...“ gekennzeichnet.
- Ein Gruppenruf **muss** an jeder Steuerung an dem gleichen Ein-/Ausgang der gleichen Busmodulnummer eingetragen werden.

10.2 Parametrierung der Gruppe

Zum Steuerungsprinzip der Aufzugsgruppen siehe Seite 39.

Parameter `AufzugNr` (siehe Seite 132):

Identifikationsnummer des Aufzugs innerhalb der Gruppe. Es dürfen keine Aufzüge mit identischen Nummern in der Gruppe vorkommen.

Parameter `Aktiv` (siehe Seite 132):

Bei der Einstellung `j` ist der Aufzug Teil der Gruppe. Er sendet und empfängt Gruppendaten über dem LON-Bus.

Parameter `Rufschwelle` (siehe Seite 132):

Gibt die Anzahl der Rufe an, die vorhanden sein müssen, damit der Aufzug auf ein Gruppenruf reagiert. Sinnvoll z.B. bei verschiedenen alten Aufzügen. Stellen Sie z.B. bei Aufzug 1 `Rufschwelle` = 1 (neue Aufzugsmechanik) und Aufzug 2 `Rufschwelle` = 4 (alte Aufzugsmechanik) ein, fährt der alte Aufzug 2 erst dann, wenn viele Rufe (≥ 4) abzuarbeiten sind. Somit würde seine Mechanik geschont. Ist Aufzug 1 nicht verfügbar, fährt Aufzug 2 auch bei nur einem vorhandenen Gruppenruf. Gruppenrufe in der aktuellen Ebene werden im Stillstand immer bearbeitet. Außenvorzüge werden unabhängig von der `Rufschwelle` abgearbeitet.

Parameter `TürTimeout` (siehe Seite 132):

Der Parameter ist vorhanden, damit ein blockierter (aber nicht gestörter) Aufzug die Gruppe nicht dauerhaft behindert. Er gibt die Zeit in Sekunden an, ab wann der Aufzug sich bei blockierter Tür, z.B. Lichtschranke aktiv, vom Gruppenbetrieb abmeldet. Die Dauer der Abmeldung wird durch Parameter `InaktivZeit` eingestellt (s. nächsten Absatz).

Parameter `InaktivZeit` (siehe Seite 132):

Gibt die Zeit an, wie lange ein Aufzug aus der Gruppe genommen wird, wenn der Aufzug blockiert wird

(s. vorherigen Parameter `TürTimeout`).

Parameter `Bonuszeit` (siehe Seite 133):

Sollte nur in Sonderfällen eingestellt werden (Standardwert ist 0). Hat ein Aufzug eine Zielebene, erhält er eine „Fahrzeitgutschrift“ für die folgenden Ebenen (s. `AnzahlBonus` im nächsten Absatz) in Fahrtrichtung, wenn die Zielebene in der Bonuszeit Maske (s. `Bonuszeit Maske` im nächsten Absatz) gesetzt ist. Mit der Heraufsetzung der Bonuszeit kann vermieden werden, dass bei zeitlich und räumlich eng aufeinander folgen Rufen mehrere Aufzüge in diesen Etagenbereich starten. Wenn keine Richtung vorhanden ist (Zielebene = 0), wird die Bonuszeit nicht in der Gruppenfahrzeittabelle berücksichtigt.

Hinweis: Eine eingestellte Bonuszeit bewirkt selbstverständlich auch, dass innerhalb des oben beschriebenen zur jeweiligen Zielebene benachbarten Etagenbereichs der Aufzug Vorrang hat, da dieser den anderen Gruppenaufzügen seine wirkliche Fahrzeit aber abzüglich der Bonuszeit mitteilt. Falls die vor dem Aufzug wartenden Nutzer die Aufzüge beobachten können (Glasschacht oder Standanzeiger in den Etagen), können Irritationen durch gelegentliches (angeblich fälschliches) Vorbeifahren eines Aufzugs entstehen.

Parameter `Bonuszeit Maske` (siehe Seite 133):

Sind in der Bonuszeit Maske keine Ebenen gesetzt, dann wird keine Bonuszeit in der Gruppenfahrzeittabelle berücksichtigt.

(s. vorherigen Parameter `Bonuszeit`)

Parameter `AnzahlBonus` (siehe Seite 133):

(s. vorherigen Parameter `Bonuszeit`)

Parameter `Timeout` (siehe Seite 133):

Gibt die Zeit in Sekunden an, die ein Aufzug benötigt um festzustellen, dass ein Gruppenaufzug abgeschaltet worden ist oder seine Busverbindung zu den anderen Gruppenaufzügen unterbrochen ist.

Parameter `STRAFZEIT` (siehe Seite 133):

Sollte nur in Sonderfällen eingestellt werden (Standardwert ist 0). Mit dem Parameter `Strafzeit` kann separat für jede Ebene eine „Fahrzeit-Lastschrift“ eingetragen werden. Soll der Aufzug eine Ebene erst dann bedienen, wenn andere Aufzüge „gerade nicht können“, wird dieses über eine Strafzeit für diese Ebene realisiert. Sinnvoll ist diese Einstellung beispielsweise bei Gruppen mit unterschiedlichen Schachtbildern. Beispiel: Die Aufzüge 1+4 können Ebene 10 anfahren, Aufzüge 2+3 nicht. Die in Ebene 2 zusteigenden Nutzer wollen i.d.R. nach 10. → Stellen Sie bei Aufzug 2+3 für Ebene 2 eine Strafzeit von z.B. 10s ein. Jetzt kommen Aufzug 2 oder 3 erst dann, wenn Aufzug 2 oder 3 mehr als 10s schneller die Ebene 2 erreichen kann als die Aufzüge 1+4.

Hinweis: Falls die vor dem Aufzug wartenden Nutzer (im angeführten Beispiel Ebene 2) die Aufzüge beobachten können (Glasschacht oder Standanzeiger in den Etagen), können Irritationen durch gelegentliches Anholen eines (vermeintlich) falschen Aufzugs zur Ebene 2 entstehen.

Parameter `TÜRVERLUSTZEITA/B` (siehe Seite 133):

Die Türverlustzeiten in jeder Ebene errechnen sich anhand des Durchschnitts über die letzten 51 Stopps in der jeweiligen Ebene („Türverlustzeit“ = Verweildauer in der Etage bei Normalbetrieb und Vorliegen weiterer Rufe, hervorgerufen durch Türbewegungszeiten, Türöffnungszeiten, Ein- und

Aussteigen der Benutzer ...). Mit der Türverlustzeit kann die maximale berücksichtigte Türverlustzeit angegeben werden.

Wird die Tür z.B. durch die Lichtschranke 5 Minuten blockiert, wird nur die eingetragene max. Türverlustzeit für diese Ebene berücksichtigt. Bei 0 ist die Türverlustzeit für diese Ebene immer 0 Sekunden (nur sinnvoll bei Sondersteuerungen).

10.3 Was ist bei Gruppen noch zu beachten?

Die Gruppenebenen müssen angegeben werden (siehe Abs. 2.3 Seite 161).

10.4 Verwendung der Parameter EndEbUnten und EndEbOben

Parameter `EINSTELLUNGEN\KOPIERUNG\LERNFAHRT\EndEb...`

Beispiel: Anzahl der gelernten Ebenen im Gruppenschachtbild

Gruppen- ebenen	Aufzug 1	Aufzug 2	Aufzug 3
8	8		7
7	7	7	6
6	6	6	5
5	5	5	4
4	4	4	3
3	3	3	2
2	2	2	1
1	1	1	

Das Gruppenschachtbild hat 8 Ebenen, aber nicht alle Aufzüge besitzen das gleiche Schachtbild. Aufzug 1 hat Ebenen 1 - 8 gelernt, Aufzug 2 hat Ebene 1 - 7 gelernt und Aufzug 3 hat Ebenen 2 - 8 gelernt.

In der folgenden Tabelle werden die unterschiedlichen Einstellungen für EndEbUnten und EndEbOben und das Schachtbild gegenübergestellt. Es wird angenommen, dass alle Aufzüge nur Tür A besitzen und für alle Aufzüge alle Gruppenrufarten zugelassen sind.

Gruppen- ebenen	Aufzug 1	Aufzug 2	Aufzug 3
EndEbUnten	1	1	2
EndEbOben	8	7	8
8	11000000	00000000	11000000
7	11000000	11000000	11000000
6	11000000	11000000	11000000
5	11000000	11000000	11000000
4	11000000	11000000	11000000
3	11000000	11000000	11000000
2	11000000	11000000	11000000
1	11000000	11000000	00000000

Die Einstellungen aller ebenenbezogenen VIO-Nr. (Gruppenrufe, Innenrufe, Standanzeigen, Weiterfahrtpfeile, ...) beziehen sich immer auf die **Gruppenebenen**, d.h. z.B. für Aufzug 3, der Innenruf Türseite A in der zweiten Gruppenebene ist VIO-Nr. 0482 und 0522.

IV WARTUNG

1 Sicherheitshinweise

Die Steuerungsanlage ist nur in technisch einwandfreiem Zustand zu benutzen. Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen. Bewahren Sie alle mitgelieferten Unterlagen wie z.B. Handbücher und Schaltpläne ständig am Einsatzort der Steuerung griffbereit auf. Halten Sie die Unterlagen stets auf dem aktuellen Stand. Das gilt insbesondere bei nachträglich vorgenommenen Änderungen der Steuerungsanlage. Beachten Sie alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Anlage und halten Sie diese in lesbarem Zustand.



Ergeben sich während der Betriebs- oder Lagerzeit der Steuerungsanlage Änderungen der Umwelteinflüsse wie z.B. Temperatur, Feuchtigkeit oder explosionsgefährdete Atmosphäre, muss der Steuerungshersteller informiert werden, um die Anlage den neuen Gegebenheiten anzupassen.

Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dieses ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet. Bei Änderungen an der Steuerungsanlage, z.B. bei Verwendung von Produkten anderer Hersteller in Verbindung mit der Steuerungsanlage, können zusätzliche Gefahren hinzutreten, die eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden ausschließt.

2 Allgemeine Wartungsintervalle

Die Steuerungsanlage ist so konstruiert und gebaut, dass sie weitgehend störungsfrei und wartungsarm funktioniert. Es reicht aus, im Zuge der für die übrige Aufzugsanlage erforderlichen Wartungs- sowie Prüfungsintervalle auch die Steuerungsanlage zu warten bzw. zu überprüfen.

Funktionen, die für die Sicherheit des Aufzugs relevant sind, jedoch keine klassische Sicherheitsschaltung darstellen, müssen spätestens bei jeder wiederkehrenden Sachverständigenprüfung überprüft werden. Beispiele für solche Funktionen sind:

- Überwachung der Fahrschütze (VIO-Nr. 23) nach Beschreibung Seite 61
- Erkennung eines SHB-Fehlers nach Tabelle Abs. 12 Seite 18
- UCM-Funktionsprüfung nach Beschreibung ab Seite 20
- Erkennung von Überlast 110% nach Beschreibung Seite 45
- Funktion des Notlichts bzw. des Ladegerätes und Akkus in der Steuerung nach Beschreibung Seite 16. Der/die Bleiakku(-s) sollte(-n) alle 2 Jahre erneuert werden.
- Die Batterie für den Uhrenbaustein hält im ausgeschalteten Zustand der Steuerung ca. 2,5 Jahre. Im eingeschalteten Zustand der Steuerung ca. 5 Jahre. Nach dieser Zeit sollte die Batterie gewechselt werden, um ein Funktionieren der Uhr zu gewährleisten.
- Die Linse und der Reflektor des Lasers (DISK-6) muss bei **jeder Wartung** mit einem weichen, trockenen Tuch gesäubert werden.

3 Meldeintervalle

Sie können am Steuerrechner mehrere Wartungsintervalle einstellen abhängig von der Betriebszeit, Fahrzeit, Fahrtenzahl, Türbewegungen Seite A, Türbewegungen Seite B oder Riegelfehler. Das Erreichen der Grenzwerte wird im Stapelspeicher eingetragen und kann zusätzlich per Datenfernübertragung an eine LIFTnet-Leitzentrale (siehe separate LIFTnet-Beschreibung) gemeldet werden. Eingestellt werden die Intervalle durch die Parameter:

```
INFORMATION\STATISTIK\BETRIEBSZEIT\MeldeIv  
INFORMATION\STATISTIK\FAHRZEIT\MeldeIv  
INFORMATION\STATISTIK\FAHRTENZAHL\MeldeIv  
INFORMATION\STATISTIK\TÜRBEWEGUNGEN\MeldeIv  
INFORMATION\ZÄHLSPEICHER\F-RIEGEL\MeldeIv
```

4 Gebäudesenkung

Neu errichtete Gebäude können durch Austrocknung des Betons schrumpfen. Da die digitale Schachtkopierung DISK ohne Referenzschalter arbeitet, können sich bei starker Gebäudesenkung (innerhalb des ersten halben Jahres nach Fertigstellung) Unbündigkeiten ergeben. Dieses wirkt sich nur bei **sehr hohen Gebäuden** aus!

Befindet sich der **Maschinenraum oben** (Absolutgeber im Schachtkopf), ergeben sich Unbündigkeiten, die von der obersten bis zur untersten Ebene stetig größer werden. Ist dieses der Fall, messen Sie bitte die Unbündigkeit an der untersten Ebene, also dort wo die Unbündigkeit am größten ist.

Geben Sie im Menü `EINSTELLUNGEN\KOPIERUNG\BÜNDIGKORREKTUR\PROP. VON UNTEN` den Korrekturwert in mm ein.

Befindet sich der **Maschinenraum unten** (Absolutgeber in Schachtgrube), ergeben sich Unbündigkeiten, die von der untersten bis zur obersten Ebene stetig größer werden. Ist dieses der Fall, messen Sie bitte die Unbündigkeit an der obersten Ebene, also dort wo die Unbündigkeit am größten ist.

Geben Sie im Menü `EINSTELLUNGEN\KOPIERUNG\BÜNDIGKORREKTUR\PROP. VON OBEN` den Korrekturwert in mm ein.

Verlassen Sie das Menü.

Fahren Sie jede Ebene an und kontrollieren die Bündigkeit.

5 Riemen der DISK-Mechanik

Die Federdehnung sollte einmal jährlich überprüft werden. Die Federdehnung muss genau der in der separaten Montageanweisung der DISK-Systeme angegebenen Länge entsprechen!

Federspannung in mm (ohne Ösen gemessen!)	DISK-1	DISK-2	DISK-3	DISK-4	DISK-10 DISK-10-W DISK-10A DISK-10A-W DISK-10-Ex
Geber im Schachtkopf	500	340	340	340	280
Geber in der Schachtgrube	550	370	Nicht möglich	370	280

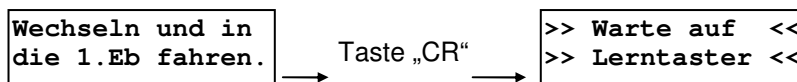
6 Geberwechsel bei DISK-Systemen

Sollte der Absolutgeber der digitalen Schachtkopierung Schaden erlitten haben, kann der Geber ausgewechselt werden. Da der neue Geber jedoch niemals auf dem gleichen Wert wie der ausgetauschte steht und Sie nach dem Wechsel des Gebers keine neue Lernfahrt mit anschließender einzelner Bündigkorrektur vornehmen wollen, gibt es die Funktion „Geberwechsel“. Ist der Geber defekt, können Sie dennoch mit Rückholen oder Inspektion fahren.



Bevor Sie im Menü den Geberwechsel aktivieren, fahren Sie mit Inspektion bündig in die unterste Ebene.

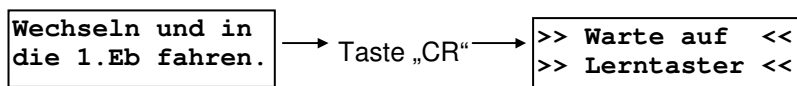
Führen Sie jetzt im Menü einen Geberwechsel durch. Der Weg zum Menüpunkt „Geberwechsel“ ist im Kapitel 3 (Menüabbildungen) beschrieben. Sie sehen im Display folgendes:



Drücken Sie jetzt nicht den Lerntaster auf der Kabine sondern wechseln Sie den Geber.

Nicht unter Spannung arbeiten, schalten Sie die Steuerung beim Ab- und Anschließen aus!

Nach erfolgtem Geberwechsel rufen Sie (wieder) den Menüpunkt EINSTELLUNGEN\KOPIERUNG\GEBERWECHSEL auf. Sie sehen im Display (wieder) folgendes:



Drücken Sie den Lerntaster auf der Kabine. Die Bündigpositionen der Ebenen werden nun für den neuen Geber berechnet und angepasst. Verlassen Sie das Menü durch mehrmaliges Drücken der Taste [ESC].

Fahren Sie danach mit Normalfahrt zur zweiten Ebene. Messen Sie die Unbündigkeit. Fahren Sie wieder die unterste Ebene an. Messen Sie hier ebenfalls die Unbündigkeit. Vermitteln Sie ggf. die beiden gemessenen Werte.

Gehen Sie zur Steuerung in das Menü EINSTELLUNGEN\KOPIERUNG\BÜNDIGKORREKTUR\ALLE GLEICH

KORREKTURWERT
 alle: +0000 mm

Tragen Sie den Korrekturwert in Millimeter ein.

Beispiel 1:

Sie hatten notiert, dass die Kabine im Mittel 55 mm zu tief steht. Sie tragen ein:

KORREKTURWERT
 alle: +0055 mm

Beispiel 2:

Sie hatten notiert, dass die Kabine im Mittel 109 mm zu hoch steht. Sie tragen ein:

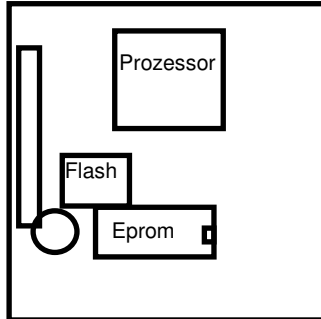
KORREKTURWERT
 alle: -0109 mm

Fahren Sie alle Ebenen an und kontrollieren Sie die Bündigkeiten. Bei korrekter Durchführung der Arbeiten sollten die Bündigkeiten überall stimmen.

7 Austausch der Steuerungssoftware

Der Austausch darf nur in Absprache mit STRACK LIFT AUTOMATION erfolgen.

Prozessorplatine



Austausch des EPROM:



Softwareversionen ab V3.00 sind nicht kompatibel mit Versionen < V3.00, da die Steuerrechner eine andere Datenstruktur haben. Softwareversionen ab 3.00 arbeiten nur mit der PIC-Version 1.26 (PIC-Prozessor auf der Grundplatine) zusammen.



Achtung:

Ist eine neuere Programmversion eingesetzt worden, darf **auf keinen Fall** wieder die alte Version oder eine Version < 3.00 eingesetzt werden, da die Datenstruktur durch die neue Version u.U. geändert wurde! Ist es dennoch erforderlich, muss unbedingt vorher Rücksprache mit STRACK LIFT AUTOMATION gehalten werden.

Gehen Sie bei einem Austausch eines EPROM folgenderweise vor:

1. Schalten Sie die Steuerung spannungsfrei
2. Schrauben Sie die Deckplatte der -AZE0 ab
3. Entfernen Sie das alte EPROM mit Hilfe einer EPROM-Zange oder vergleichbarem geeigneten Werkzeug
4. Setzen Sie das neue EPROM mit der Nase nach rechts ein (in Richtung der Nase des Sockels).
5. Kontrollieren Sie, ob das EPROM vollständig in der Fassung sitzt und keine Pinne abgeknickt sind
6. Schrauben Sie die Deckplatte wieder auf
7. Schalten Sie die Steuerung wieder ein
8. Gültig ab Version V1.58:
Erscheint die Meldung "Epromtyp 512k einsetzen" im Display, muss ein Typ mit x eingesetzt werden.
Erscheint die Meldung "Epromtyp 256k einsetzen" im Display, muss ein Typ ohne x eingesetzt werden.
9. Kontrollieren Sie die Uhrzeit

Austausch des Flash:

Der Austausch darf nur in Absprache mit STRACK LIFT AUTOMATION erfolgen.

Der Austausch muss mit einer Spezialzange erfolgen, ansonsten besteht die Gefahr, dass die Fassung oder das Flash beschädigt werden. Der Rechner ist dann zerstört!

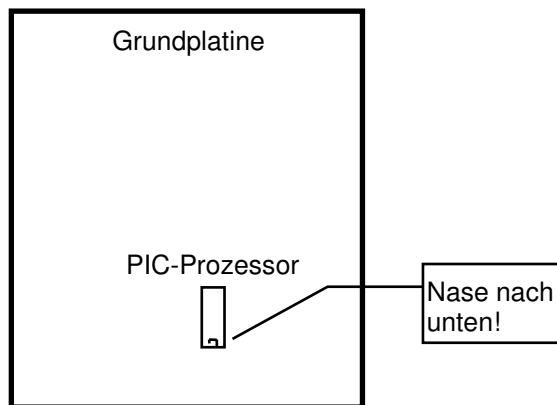


Gehen Sie bei einem Austausch eines Flashs folgenderweise vor:

1. Schalten Sie die Steuerung spannungsfrei
2. Schrauben Sie die Deckplatte und die Displayplatine ab
3. Entfernen Sie das alte Flash mit Hilfe einer Spezialzange für PLCC-Gehäusefassungen (bei STRACK LIFT AUTOMATION GmbH erhältlich)
4. Setzen Sie das neue Flash ein
5. Kontrollieren Sie ob das Flash vollständig in der Fassung sitzt
6. Schrauben Sie die Displayplatine und die Deckplatte wieder auf. Achten Sie beim Zusammenstecken der Platinen unbedingt auf richtigen Sitz. Bei versetzt eingesteckten Platinen kann der Steuerrechner beim Einschalten zerstört werden. Alle Schrauben müssen verwendet werden.
7. Schalten Sie die Steuerung wieder ein

Austausch des PIC-Prozessors:

Der Austausch darf nur in Absprache mit STRACK LIFT AUTOMATION erfolgen.



Gehen Sie bei einem Austausch des PIC-Prozessors auf der Grundplatte folgenderweise vor:

1. Schalten Sie die Steuerung spannungsfrei
2. Schrauben Sie die Deckplatte, die Display- und Rechnerplatine ab
3. Entfernen Sie den alten Prozessor mit Hilfe einer Spezialausziehzange oder vergleichbarem geeigneten Werkzeug
4. Setzen Sie den neuen Prozessor mit der Nase (Kerbe) nach unten ein
5. Kontrollieren Sie, ob der Prozessor vollständig in der Fassung sitzt und keine Pinne abgeknickt sind
6. Schrauben Sie die Rechner-, Displayplatine und die Deckplatte wieder auf. Achten Sie beim Zusammenstecken der Rechnerplatinen unbedingt auf richtigen Sitz. Bei versetzt eingesteckten Platinen kann der Steuerrechner beim Einschalten zerstört werden. Achten Sie auch auf die richtige Position der 10 mm langen Abstandsbolzen auf der Rechnerplatine. Falsch positionierte Bolzen zerstören die Displayplatine beim Einschalten. Alle Schrauben müssen verwendet werden.
7. Schalten Sie die Steuerung wieder ein

Kontrolle der Versionsnummer:

Die Version des PIC-Prozessors kann im Menü abgefragt werden, sobald eine Lernfahrt vorhanden ist. Menüpunkt `INFORMATION\STEUERUNG\PicVersion: 1.xx`.

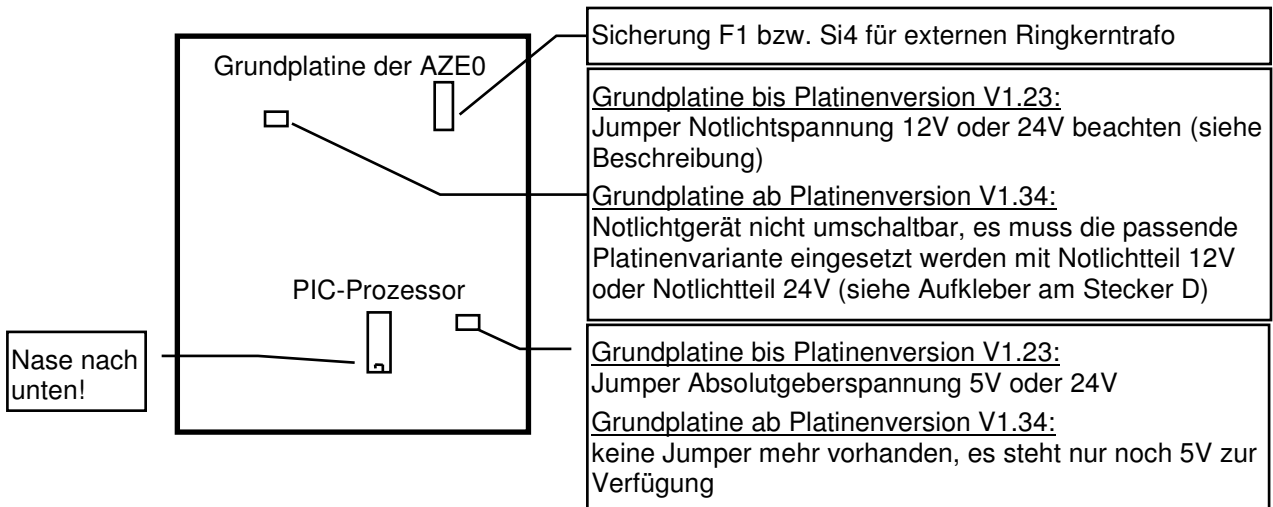
Austausch der Prozessorplatine:

Der Austausch darf nur in Absprache mit STRACK LIFT AUTOMATION erfolgen.

Gehen Sie bei dem Austausch der Prozessorplatine auf der Grundplatine folgenderweise vor:

1. Schalten Sie die Steuerung spannungsfrei
2. Schrauben Sie die Deckplatte, die Display- und die Prozessorplatine ab
3. Setzen Sie den Parameterspeicher aus der alten Prozessorplatine in die neue Prozessorplatine ein
(siehe Austausch eines Flashs)
4. Schrauben Sie die Prozessor-, Displayplatine und die Deckplatte wieder auf. Achten Sie beim Zusammenstecken der Rechnerplatten unbedingt auf richtigen Sitz. Bei versetzt eingesteckten Platinen kann der Steuerrechner beim Einschalten zerstört werden. Achten Sie auch auf die richtige Position der 10 mm langen Abstandsbolzen auf der Prozessorplatine. Falsch positionierte Bolzen zerstören die Displayplatine beim Einschalten. Alle Schrauben müssen verwendet werden.
5. Schalten Sie die Steuerung wieder ein
6. Führen Sie eine Neuinitialisierung des LON-Bus-Kommunikationsprozessors (Neuron) auf der Prozessorplatine durch (siehe Seite 155).
7. Es müssen alle Steuerungsmodule (ULON) neu zugeordnet werden (siehe VIO-Zuordnung an Busmodulen Seite 162)!

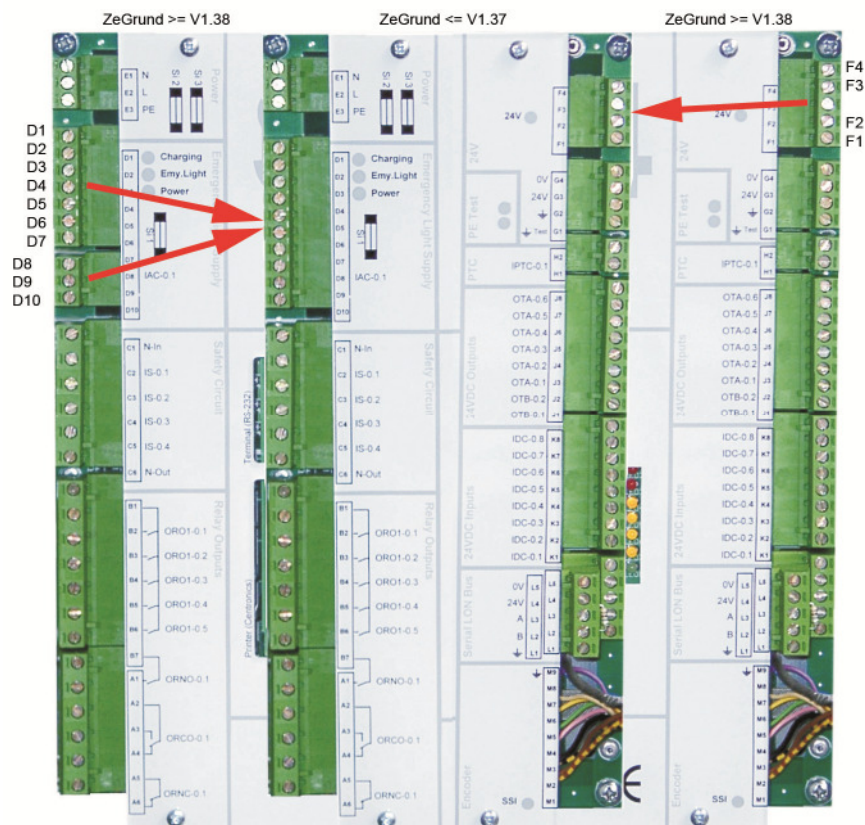
Austausch der Grundplatine:



Steuerrechner **SLC4** dürfen mit allen Grundplatten betrieben werden.

Steuerrechner **SLC4-20** dürfen nur mit Grundplatine ab Version 1.38 versehen werden!

Ab Grundplatine V1.38 ist der 10-polige Stecker D1-10 unterteilt in 3 und 7 Pole und der Stecker F1-4 hat 5 anstatt 4 Pole. Die Einzeldrähte müssen umgeklemt werden, der mittlere Pol der neuen F-Stecker bleibt frei.



3. Auf der alten Grundplatine befindet sich ein programmierter PIC-Prozessor. Austausch-Grundplatinen werden meistens ohne diesen Prozessor geliefert. Bei Austausch der Grundplatine muss der Prozessor aus der alten Platine in die neue Platine gesetzt werden.
4. Beachte Jumperstellung: 12V Akku 24V Akku für Notlicht (Grundplatine bis V1.23)



5. Beachte die Jumperstellung für die Spannungsversorgung des Absolutgebers DISK-... unten rechts auf der Grundplatine bis V1.23. Die Jumperstellung muss mit der bisherigen Jumperstellung übereinstimmen! Grundplatinen ab V1.34 liefern nur noch 5V für den Geber.
6. Bei Steuerungen bis Steuerungsnummer 03/xxxx (die Nummer finden Sie auf der Steuerungsmontageplatte, in der Schaltschranktür oder den Schaltplänen) könnte an den Klemmen L4/L5 (rechts unten) 24V angeschlossen sein. Bitte befreien Sie die beiden Klemmen davon.
7. Die Sicherung F1 bzw. Si4 muss entfernt werden, wenn die Steuerung ein separates Netzteil für die 24V-Versorgung besitzt (es ist also kein externer Ringkerntrafo an den Klemmen F1 bis F4 angeschlossen)
8. Ab Grundplatine V1.38 sind der D- und F-Stecker geändert (siehe Bild oben).
9. Schrauben Sie die Prozessor-, Displayplatine und die Deckplatte wieder auf. Achten Sie beim Zusammenstecken der Rechnerplatinen unbedingt auf richtigen Sitz. Bei versetzt eingesteckten Platinen kann der Steuerrechner beim Einschalten zerstört werden. Achten Sie auch auf die richtige Position der 10 mm langen Abstandsbolzen auf der Prozessorplatine. Falsch positionierte Bolzen zerstören die Displayplatine beim Einschalten. Alle Schrauben müssen verwendet werden.
10. Schalten Sie die Steuerung wieder ein