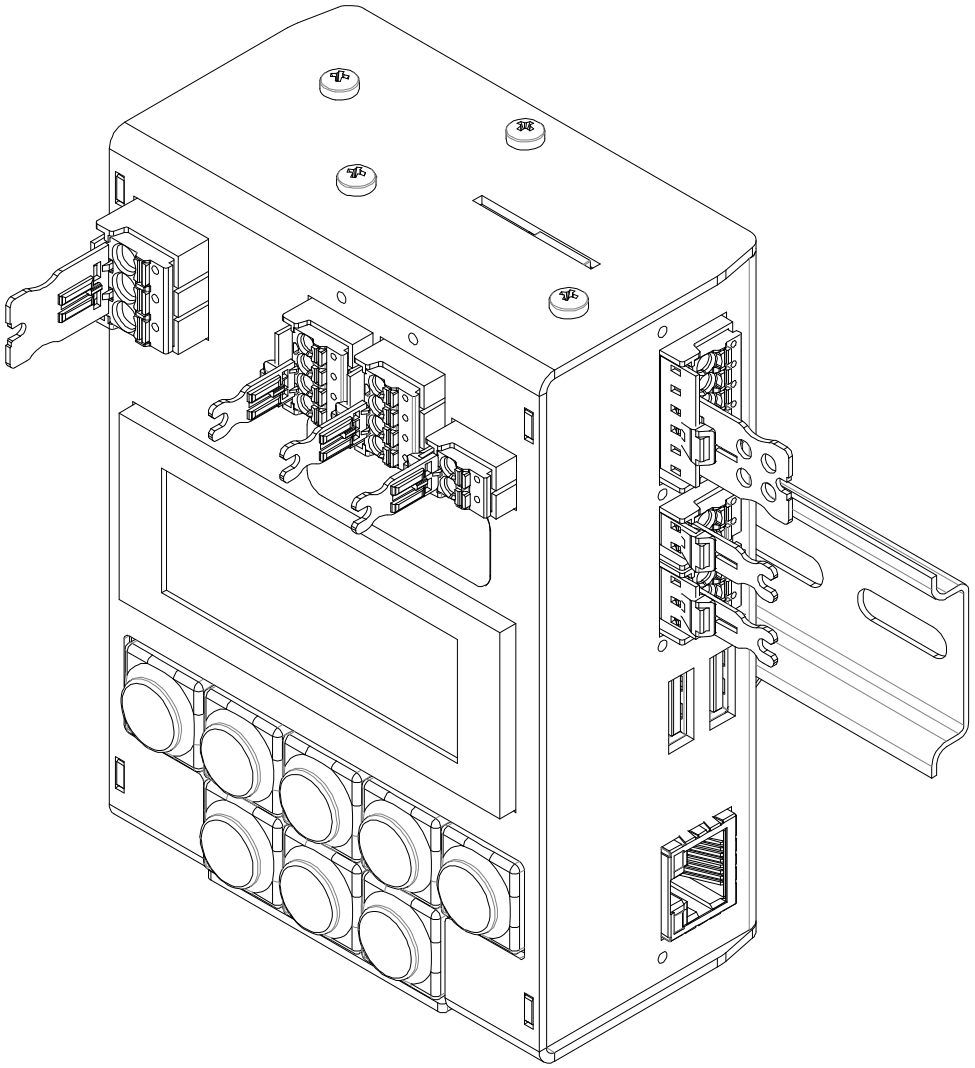
MULTiBUS®

Betriebsanleitung

Stand: 2026-10-07

Gültig für Softwareversion ab V4.007.026



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
Telefon +49 2058 89328-0 / Telefax -99
support@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.

Wir weisen darauf hin, dass die im Handbuch verwendeten Software- und Hardwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen einem Warenzeichenschutz, Markenzeichenschutz oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Dokumentänderungen

Datum	*Seite*	*Änderungen*
07.07.2020		Erste offizielle Ausgabe
13.07.2021		Erweiterung Steuerungsart Gefahrgut / Chemiefahrt; Beschreibung der Funktionsnummern (VIOs) wurde auf den aktuellen Stand SV 4.004.050 gebracht.
22.10.2021		Änderung Layout
17.01.2022	4 19 diverse diverse	Löschen Abs. Steckklemmen. Zufügen Abs. MULTiBUS SR22 (Sicherheitsrelais). Aktualisierung Technische Daten IOM-16, 24, Combi2, SHKIN, UIN, R6 und Gemeinsame. Redaktionelle Bearbeitungen und Erneuerung Konformitätserklärung.
03.05.2024		Kapitel Produkthaftung und Gewährleistung, Risikobewertung, Betriebserdung und EMV Montagevorschrift eingefügt. Kapitel Bestimmungsgemäße Verwendung angepasst. Typografische Konventionen angepasst.
04.05.2024		Kapitel 3 inkl. Unterkapitel Beschreibung Steuerungssystem eingefügt.
06.05.2024		Kapitel 2 inkl. Unterkapitel Wartung eingefügt.
22.05.2024		Kapitel Kabinenklemmkasten eingefügt.
23.05.2024		Kapitel Türzonenüberwachung, UCM-Überwachung, Prüfanweisungen UCM eingefügt.
25.05.2024		Kapitel Schaltschrank und Kabinenklemmkasten eingefügt.
03.06.2024		Kapitel Display ergänzt und überarbeitet. Kapitel Prüfanweisungen eingefügt.
18.06.2024		Kapitel Parameter überarbeitet
18.06.2024		Kapitel Kabinenklemmkasten um neue Varianten ergänzt
18.06.2024		Inhaltsverzeichnis um Hyperlink erweitert
11.09.2024		Anschlußbild IOM-24 und R6 korrigiert, Steckercodierung R6 korrigiert, Steckercodierung IOM-24 hinzugefügt
21.10.2024		Kapitel Lernfahrt Eingabe eingefügt
04.02.2025		Kapitel Fehlermeldungen erweitert
06.05.2025		Kapitel Bündigkorrektur eingefügt
15.07.2025		Kapitel Prüfung für Dreikreisbremsen und Personenbefreiung eingeführt

28.09.2025		Kapitel HAD eingefügt; Aktualisierung Parameter; VIOs, Stapelspeicher und Menübaum
20.11.2025		Kapitel Hochwassererkennung eingefügt; Aktualisierung VIOs, Stapelspeicher und Menübaum
21.02.2026		Kapitel Steuerungsmodule aktualisiert
24.02.2026		Stromaufnahme aller Module aktualisiert
26.04.2026		Kapitel Aufsetzvorrichtung; Holen Senden eingefügt; Neue VIOs und Fehlermeldungen für Aufsetzvorrichtung und Holen Senden eingefügt; Parameter EtageTürVar unter Türarten eingefügt; VIOs für Parameter EtageTürVar; VIOs und Fehlermeldungen für Blitzschutz eingefügt.
15.08.2026	133-148	Kapitel 8.1, 8.14, 8.15, 8.20 und 8.31.1-8.31.2: Zonen-/Schachtschalter, Ruf-Freigaben, gemeinsame Ebenensperren, Kaltleiter und Brandfall ergänzt.
15.08.2026	156-160	Kapitel 8.40, 8.42 und 8.43: SHB A19, hydraulische Motor-Laufzeitüberwachung sowie DCP4-Schnellstart und Restweg ergänzt. Kapitel 8.43.1 und bisher 8.42.3: entwicklerbezogene DCP- und Logdiagnoseangaben entfernt.
15.08.2026	202-234	Parameterbeschreibungen für DCP, Schachtbild, Kaltleiter, NBS/EBRA 20 und Motor-Laufzeitüberwachung aktualisiert.
15.08.2026	243-284	Parameter für Ruf-Freigaben, Brandfall EbKeineFahrt, Zonen-/Schachtschalter, SLG/SHB A19, GongBeiUmsteu und Bereinigen Prüffeld ergänzt.
15.08.2026	294-314	VIO-Funktionsnummern ergänzt: VIO 230, 350/351, 1562, 1701-1764, 1805-1809, 1826, 1853-1858, 1889, 1901-1964, 2070-2197 und 9601-9804. Die Beschreibungen für VIO 1853-1858 wurden sprachlich überarbeitet und um die genauen Parameterpfade ergänzt (Seiten 305-306).
15.08.2026	316, 321, 329	Fehler- und Statusmeldungen ergänzt: F-SHB ID 96, F-NBS ID 167 sowie M-SLG IDs 498 und 499.
15.08.2026	Kapitel 6.2	Kapitel 6.2: Menü-Baum vollständig mit der aktuellen Para.xml abgeglichen; Menüstruktur, Bezeichnungen, Parameter und Einrückungen aktualisiert.
15.08.2026	Kapitel 8.8, 16	Gefahrgutruf-VIOs und Anzeigen korrigiert; nicht vorhandene Quittungsbereiche 8865-8928 und 9065-9128 entfernt; VIO 2418 als Ausgang sowie Rufbereiche für Varianten 1 und 2 berichtigt.
15.08.2026	Kapitel 16	Kapitel 16: Gruppenruf- und Quittungsbereiche für den Coupler-IO-Expander Gruppe ergänzt.
15.08.2026	Kapitel 5.4	Kapitel 5.4: Parameterbeschreibungen der LINK-Bus-Module mit der aktuellen Master-Software abgeglichen; Betriebsmodi, IO-Sperren, VIO-Bereiche, Konfigurationsbits, Anzeigeparameter und die Abschnittsfarben des IOM-Combi2 korrigiert.
08.09.2026		Mehrere Kapitel für Vierkreisbremsen eingefügt. (Personenbefreiung und Testung)
07.10.2026	Kapitel 8.10, 15, 16	Autoaufzug Variante 1 ab V4.007.026 ergänzt: Einstellungen, Lichtgitter, Ampeln, Türverhalten und VIO-Zuordnung. Nachfolgende Unterkapitel von Kapitel 8 um eins verschoben; Parametertexte und VIO-Beschreibungen abgeglichen.

Inhalt

1 Sicherheitshinweise ... 1

1.0 Typografische Konventionen ... 1
1.1 Produkthaftung und Gewährleistung ... 2
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 2
1.3 Risikobewertung ... 2
1.4 Betriebserdung ... 3
1.5 EMV Schaltungs- und Montagevorschrift ... 3

2 Wartungs- und Austauschanweisung ... 5

2.0 Sicherheitshinweise ... 5
2.1 Wartungsintervall ... 6
2.2 Meldeintervalle ... 6
2.3 Gebäudesenkung ... 6
2.4 Riemen der DISK-Mechanik ... 6
2.5 Geberwechsel ... 7

3 Beschreibung Steuerungssystem ... 8

3.0 Mechanischer Aufbau der Steuerung ... 8
3.1 Betriebsspannungen ... 8
3.2 Anschlussklemmen ... 8
3.3 Umgebungsbedingungen ... 9
3.4 Steuerungsbussystem LINK-Bus ... 9
3.5 Schaltschrank und Kabinenklemmenkasten ... 10
3.5.1 Wandschrank für Maschinenraum ... 12
3.5.2 Wandschrank für maschinenraumlosen Aufzug ... 16
3.5.3 Schranksystem für Türzargen ... 19
3.5.4 Kabinenklemmenkasten (KKL) ... 21
3.6 Hängekabel und Übergabeplatinen ... 26
3.7 Digitale Schachtkopierung DISK ... 27
3.8 Zonenschalter ... 28
3.8.1 Konsolenvarianten ... 31
3.9 Bündigschalter für elektronischen Aufzugwärter ... 36

4 Verdrahtung ... 40

4.0 Aderfarben ... 40
4.1 Erdung ... 40
4.2 Schirmung ... 40
4.3 Ethernet ... 40

5 Beschreibung der Steuerungsmodule ... 41

5.0 Master ... 41
5.0.1 Technische Daten ... 42
5.0.2 Anschluss- und Schnittstellen ... 43
5.1 Coupler (Ein-/Ausgangserweiterung) ... 47
5.1.1 Technische Daten ... 48
5.1.2 Anschluss- und Schnittstellen ... 49
5.2 MULTiBUS-SHB (Sicherheitsschaltung z.B. für Zone) ... 49
5.3 SR22 (Sicherheitsrelais) ... 50
5.4 LINK-Bus Module ... 53
5.4.1 IOM-NSG (Notlichtgerät) ... 53
5.4.2 IOM-24 (24 Ein-/Ausgänge 24VDC) ... 55
5.4.3 IOM-Combi2 ... 58
5.4.4 IOM-SHKIN (8 Eingänge 230VAC) ... 65
5.4.5 IOM-R6 (6 Relaisausgänge) ... 68
5.4.6 IOM-Audio (Musik und Sprachansage) ... 72
5.4.7 IOM-8S-MM4 ... 75
5.4.8 digidot30-MULTiBUS-MM4 ... 78

5.4.9 digimini-MULTiBUS-MM4 ... 83
5.4.10 digiTFT-7,0 (7“ TFT-Displaymodul) ... 88
5.4.11 digiTFT-4,3 (4,3“ TFT-Displaymodul) ... 93
5.5 Gemeinsame Technische Daten aller Module ... 99
5.6 digiLIVE ... 100
5.6.1 Technische Daten ... 101
5.6.2 Parameter ... 102

6 Bedienung und Softwarebeschreibung ... 103

6.0 Menübedienung ... 103
6.0.1 Bedienung der Zentraleinheit ... 103
6.0.2 Bewegung im Menü ... 103
6.0.3 Eingabeart ... 103
6.0.4 Schnellmenü ... 104
6.0.5 Hauptmenü ... 104
6.1 Display ... 104
6.1.1 Zeile 1, Position und Sicherheitskreis ... 105
6.1.2 Zeile 2, Monitor ... 105
6.1.3 Zeile 3, Betriebszustand ... 108
6.1.4 Zeile 4, Status ... 108
6.2 Menü-Baum ... 109
6.3 Stapelspeicher ... 128

7 Inbetriebnahme ... 130

7.0 LINK-Bussystem ... 130
7.1 Montagebetrieb ... 130
7.2 Montagefahrt ... 131
7.3 Lernfahrt ... 132
7.4 Lernfahrt Eingabe ... 133
7.5 Einstellen von Verzögerungswegen und Abschaltpunkten bei Hydraulik- oder Seilanlagen ohne DCP4 ... 134
7.6 Bündigkorrektur ... 135

8 Steuerungsarten und Funktionen ... 136

8.0 VIO suchen ... 136
8.1 Frei parametrierbare Zonen- und Schachtschalter ... 136
8.2 Türsteuerung ... 136
8.2.1 Früh öffnende Türen ... 137
8.2.2 Drängeln ... 137
8.2.3 Türschleuse ... 137
8.2.4 Kabinentrenntür ... 138
8.2.5 Lichtgittertestausgang A/B ... 138
8.2.6 Vorraumüberwachung ... 139
8.3 Nachregulierung ... 139
8.4 Innenvorzug ... 139
8.5 Außenvorzug ... 139
8.6 Weicher Außenvorzug ... 140
8.7 Transportschaltung / Rettungsfahrt ... 141
8.8 Gefahrgut-Steuerung / Chemiefahrt ... 141
8.9 Holen-Senden-Steuerung ... 142
8.10 Autoaufzug - Variante 1 ... 142
8.10.1 Einstellungen und Lichtgitter ... 142
8.10.2 Fahrtablauf und Türverhalten ... 143
8.10.3 Ampeln in der Kabine und vor den Zugängen ... 143
8.10.4 VIO-Zuordnung ... 144
8.10.5 Prüfung bei Inbetriebnahme und Fehlersuche ... 145
8.11 Externe Geräteüberwachung ... 145
8.12 Servicebetrieb ... 145
8.13 Außenrufe aus ... 146
8.14 Ruf-Freigabe über VIOs ... 146
8.15 Ebenensperren für Außen- und Innenrufe ... 146
8.16 Akustische Rufquittung ... 146

8.17 Nothalt....147
8.18 Reaktion auf Unterschreiten der Nenngeschwindigkeit bei Hydraulikaufzug....147
8.19 Reaktion auf „Endschalter oben“ bei Hydraulikaufzug....148
8.20 Kaltleiter (PTC) Überwachung....148
8.20.1 Auswertung, Reaktion und Türzuordnung....148
8.21 Überwachung Schutzräume (Notentriegelung)....149
8.22 Volllast....149
8.23 Überlast....149
8.24 Nulllast....150
8.25 Bremshebelüberwachung....150
8.26 Bremsbelagüberwachung....150
8.27 Fahrtrichtungsanzeigen....151
8.28 Weiterfahrtanzeigen....152
8.29 Inspektion....152
8.30 Rückholen....152
8.31 Brandfall....153
8.31.1 Auslösung über Rauchmelder....153
8.31.2 Ebene ohne Abfahrt....154
8.32 Feuerwehr....154
8.33 Kabinenlicht....155
8.34 Notlicht....158
8.35 Fernabschaltung....158
8.36 Notstromevakuierung....159
8.37 Begleiterbetrieb....160
8.38 Einzelfahrtsteuerung (Industrie-Selbstfahrer)....160
8.39 HAD (Hoistway Access Detection) – Erkennung des Schachtzugangs....161
8.40 SHB A19 Überbrückung Sicherheitslichtgitter....162
8.41 Aufsetzvorrichtung....163
8.41.1 Funktionsweise:....163
8.41.2 Aufsetzvorrichtung ausschalten....163
8.41.3 Rückholbetrieb:....164
8.41.4 Inspektionsbetrieb:....164
8.41.5 Betriebsarten Brandfall, Notstromevakuierung und Feuerwehr:....164
8.41.6 Betriebsart Überlast....164
8.42 Motor-Laufzeitüberwachung....164
8.42.1 Hydraulikvarianten....165
8.43 DCP4-Schnellstart und Restweg....166
8.43.1 Schnellstart....166
8.43.2 RestwegVerzög....166
8.44 Verzögerungskontrollschaltung....166
8.45 Hochwassererkennung....167
8.46 Aufzug gesperrt....168
8.47 Sammelstörmeldung, Außerbetriebanzeige....168
8.48 Schützüberwachung....169
8.49 Taster Ladezeit....169
8.50 Deckplattensicherung....169
8.51 WLAN Hotspot Einrichtung....169
8.52 Softwareupdate....170

9 Personenbefreiung....171

9.0 … mit der Rückholsteuerung....171
9.1 … mit der elektrischen Bremslüfteinrichtung (2 x Bremslüfttaster)....172
9.2 … mit der elektrischen Bremslüfteinrichtung (4 x Bremslüfttaster)....173
9.3 … mit der elektrischen Bremslüfteinrichtung (3 x Bremslüfttaster)....174

10 Prüfanweisungen....175

10.0 Ermitteln der Überfahrthöhe....175
10.1 Zweikreisbremsen....175
10.2 Dreikreisbremsen....176
10.3 Vierkreisbremsen....176
10.4 Treibfähigkeit....177

10.5 Bremse nach EN 81 ... 178
10.5.1 Zweikreisbremsen ... 178
10.5.2 Dreikreisbremsen ... 179
10.5.3 Vierkreisbremsen ... 180
10.6 Bremshebelüberwachung ... 182
10.6.1 Zweikreisbremsen ... 182
10.6.2 Dreikreisbremsen ... 183
10.6.3 Vierkreisbremsen ... 184

11 Türzonenüberwachung ... 185

12 UCM-Überwachung ... 186

13 Prüfanweisungen für UCM ... 188

13.0 UCM mit Sperrmagnet am Geschw.-begrenzer ... 188
13.0.1 Testfunktion für den Sperrmagnet am Geschw.-begrenzer (GB1) ... 188
13.0.2 Testfunktion für den Sperrmagnet am Geschw.-begrenzer (GB2) ... 190
13.0.3 Überprüfung der Zonenlänge ... 192
13.0.4 Vorbereitende Maßnahmen ... 192
13.0.5 Überprüfung UCM-Detektion, Auslösung und Bremsung ... 192
13.1 UCM mit zertifizierter Bremse ... 193
13.1.1 Überprüfung der Zonenlänge ... 193
13.1.2 Vorbereitende Maßnahmen ... 194
13.1.3 Überprüfung UCM-Detektion, Auslösung und Bremsung ... 194
13.2 UCM mit hydr. Antrieb und zertifiziertem Ventilsystem ... 195
13.2.1 Überprüfung der Zonenlänge ... 195
13.2.2 Vorbereitende Maßnahmen ... 195
13.2.3 Überprüfung UCM-Detektion, Auslösung und Bremsung ... 195
13.2.4 Ventilendlagenüberwachung ... 196
13.2.5 Liftregelventil iValve SMA Überwachung ... 197
13.2.6 NGV A3 elektronisch geregelter Ventilsteuerblock ... 198

14 Prüfanweisung SHB A19 Überbrückung Sicherheitslichtgitter ... 199

15 Parameter ... 200

15.0 Information ... 200
15.0.1 Stapelspeicher ... 200
15.0.2 Zählspeicher ... 201
15.0.3 Ebenen-Information ... 201
15.0.4 LINK-Information ... 202
15.0.5 Aufzug ... 202
15.0.6 Steuerung ... 203
15.0.7 Statistik ... 204
15.0.8 Monitor ... 207
15.0.9 Datum/Uhrzeit ... 209
15.1 Rufe sehen und geben ... 209
15.2 Einstellungen ... 210
15.2.1 Inbetriebnahme ... 210
15.2.2 VIO Link-Bus 1 ... 233
15.2.3 VIO Link-Bus 2 ... 233
15.2.4 Antrieb Allgemein ... 234
15.2.5 Antrieb 1 ... 238
15.2.6 Antrieb 3 ... 238
15.2.7 Antrieb 4 ... 241
15.2.8 Türen Allgemein ... 244
15.2.9 Türseite A und Türseite B ... 248
15.2.10 Steuerung ... 252
15.2.11 Brandfall ... 262
15.2.12 Feuerwehr ... 264
15.2.13 Notstrom ... 266
15.2.14 Aussenvorzug ... 267

15.2.15 Fernabschaltung....269
15.2.16 Aufsetzvorrichtung....270
15.2.17 Überwachung....271
15.2.18 Aufzugwärter....278
15.2.19 Nachregulierung....281
15.2.20 Parken....283
15.2.21 Anzeige/Gong....285
15.2.22 Kopierung....288
15.3 System....289
15.3.1 Benutzer....289
15.3.2 Display....290
15.3.3 MULTiBUS-Intern....291

16 VIO – Funktionsnummern....295

17 Status- und Fehlermeldungen....327

17.0 Fehlermeldungen....327
17.1 Statusmeldungen....338

18 EU-Konformitätserklärung....342

1 Sicherheitshinweise

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 Erstellungsort der Steuerungsanlage 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.



Vorsicht!

In den Geräten sind elektronische Komponenten integriert, die Sie durch elektrostatische Entladung bei Berührung zerstören können. Beachten Sie die Sicherheitsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladung gem. EN 61340-5-1/-3. Achten Sie beim Umgang mit den Geräten auf gute Erdung der Umgebung (Personen, Arbeitsplatz und Verpackung).

1.0 Typografische Konventionen

Schriftart / Symbol	Bedeutung

Gefahrenhinweis!



Gefahrenhinweis. Es besteht ein hohes Risiko der Unfallgefahr mit Körperverletzung oder Sachschaden, wenn die Vorschriften nicht beachtet werden.

Warnung!



Warnhinweis. Es besteht ein Risiko der Unfallgefahr mit Körperverletzung oder Sachschaden, wenn die Vorschriften nicht beachtet werden.

Vorsicht!



Warnhinweis. Es besteht ein geringfügiges Risiko der Unfallgefahr mit Sachschaden, wenn die Vorschriften nicht beachtet werden.

Information



Besondere Information oder Hinweis bzw. nützlicher Tipp

1.1 Produkthaftung und Gewährleistung

STRACK LIFT AUTOMATION GmbH behält sich das Recht vor, dieses Produkt von Zeit zu Zeit ohne Vorankündigung zu überarbeiten und Änderungen 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.

Der Betrieb dieses Produkts ist in den USA und Ländern ähnlichen Rechts nicht zugelassen. Ansonsten gelten die Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen von STRACK LIFT AUTOMATION GmbH.



Information

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.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Alle MULTiBUS®-Module sind Teil eines Baukastens für den Aufbau von MULTiBUS®-Steuerungen, LIFTnet®-Fernwirksystemen und Tableaus für Aufzüge.

Die Aufzugsteuerung MULTiBUS® dient ausschließlich der Steuerung von Personen- und Lastenaufzügen gem. Aufzugrichtlinie 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 dieses Dokuments enthalten wichtige Informationen für die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes. Diese Kapitel wenden sich ausschließlich an technisch qualifiziertes Personal, das speziell ausgebildet ist für die Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur von Aufzuganlagen, die gem. den einschlägigen Normen errichtet werden. Das beschriebene Produkt darf ausschließlich von diesem Personenkreis eingebaut, in Betrieb genommen, gewartet und repariert werden.

Es ist darauf zu achten, dass alle Tätigkeiten gem. den entsprechenden gesetzlichen Vorschriften der Werks- und Arbeitssicherheit ausgeführt werden. Die Inbetriebnahme sollte durch einen auf dem Produkt geschulten Techniker oder Monteur erfolgen.

Um einen störungsfreien und sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten, sind die Hinweise in der zur Anlage mitgelieferten Dokumentation unbedingt zu beachten. Das Produkt darf vor und nach dem Inverkehrbringen durch den Aufzugfachbetrieb ohne Rücksprache mit dem Hersteller **STRACK LIFT AUTOMATION GmbH** nicht wesentlich verändert werden.

1.3 Risikobewertung

Um einen störungsfreien und sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten, sind die Hinweise in den zur Anlage mitgelieferten Dokumentationen (Schalt- und Klemmenpläne, Handbücher von externen Baugruppen, dieses Handbuch, etc.) und die Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit in 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 steuerungsinterne Verdrahtung des Kraft- und Sicherheitsstromkreises verändert werden.

1.4 Betriebserdung

Sämtliche Spannungen werden einseitig geerdet und separat abgesichert, um fehlerhafte Erdschlüsse zu erkennen und ein unkontrolliertes Einschalten von Verbrauchern zu verhindern. Die 24 VDC Steuerspannung ist durch den Spannungsversorgungsanschluss des MULTiBUS-Master geerdet.

Vorsicht!

Bei Isolationsmessungen muss der Versorgungsstecker des MULTiBUS-Master abgesteckt oder die Betriebserdung am Versorgungsstecker abgeklemmt werden.

1.5 EMV Schaltungs- und Montagevorschrift

Information

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 Hängekabel beachtet werden. Dieses gilt nicht für das Spezialhängekabel 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 Hängekabel 2 und 3 jeweils in der Steuerung als auch im Kabinenklemmenkasten angeklemmt wird, existiert eine sehr große Stromschleife, in die beispielsweise der Strom zum Riegelmagnet (verlegt in Hängekabel 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 verdrillt und auf ein Punkt (Antennenbildung) angeschlossen werden! Für den Anschluss nur original EMV-Verschraubungen oder geeignete Schirmklemmen benutzen. Beide sind bei STRACK LIFT AUTOMATION GmbH erhältlich.
15	MULTiBUS-Steuerungsmodule müssen so eingebaut werden, dass eine Verbindung zum Erdpotential besteht. Entweder durch eine geerdete Montageplatte oder bei Tableaumodulen durch Bolzen oder Verschraubungen an einem geerdeten Tableau.
16	Bei Regelgeräten sind die jeweiligen Herstellerangaben unbedingt zu beachten. Besonders bei Frequenzumrichtern ist darauf zu achten, dass eine direkte Verbindung über ein ausreichend dimensioniertes Erdkabel zum Hauptanschlusspunkt des Gebäudes gelegt wird.

2 Wartungs- und Austauschanweisung

2.0 Sicherheitshinweise



Gefahrenhinweis!

Die Module bzw. Leiterplatten sind nur in technisch einwandfreiem Zustand zu benutzen. Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen. Beachten Sie alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Anlage und halten Sie sie in lesbarem Zustand.



Gefahrenhinweis!

Bauteile auf den Leiterplatten, wie z.B. eingelötete Relais, dürfen nicht selbst gewechselt werden. Diese Arbeiten müssen beim Hersteller STRACK LIFT AUTOMATION GmbH durchgeführt werden. Steuerungsmodule dürfen immer nur komplett ausgetauscht werden, Leiterplatten sind nicht einzeln erhältlich.



Vorsicht!

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.



Vorsicht!

Ergeben sich während der Betriebs- oder Lagerzeit der Steuerungsanlage Änderungen der Umwelteinflüsse wie z.B. Temperatur, Feuchtigkeit, chemische oder mechanische Einflüsse, muss der Steuerungshersteller informiert werden, um die Anlage den neuen Gegebenheiten anzupassen.



Vorsicht!

In den Geräten sind elektronische Komponenten integriert, die Sie durch elektrostatische Entladung bei Berührung zerstören können. Beachten Sie die Sicherheitsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladung gem. EN 61340-5-1/-3. Achten Sie beim Umgang mit den Geräten auf gute Erdung der Umgebung (Personen, Arbeitsplatz und Verpackung).



Vorsicht!

Verwenden Sie kein Kontaktspray, da in Verbindung mit Verunreinigungen die Funktion der Kontaktstelle beeinträchtigt werden kann. Reinigen Sie verschmutzte Kontakte mit Spiritus und einem Ledertuch.



Vorsicht!

Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dieses ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet. Bei Änderungen an den Leiterplatten, z.B. bei Verwendung von Produkten anderer Hersteller auf der Leiterplatte oder im Gerät, können zusätzliche Gefahren hinzutreten, die eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden ausschließen.

2.1 Wartungsintervall

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.
- Erkennung eines SHB-Fehlers.
- UCM-Funktionsprüfung.
- Erkennung von Überlast 110%.
- Funktion des Notlichts bzw. des Ladegerätes und Akku(-s) in der Steuerung.
- Akku(-s) für die Notlichtfunktion sollte(-n) alle 2 Jahre getauscht werden.
- Bei Lagerung ohne Inbetriebnahme von Modulen mit Uhrenbaustein, z.B. IOM-Master, sollte die Batterie nach ca. 2,5 Jahren erneuert werden.

2.2 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\“Parameter“\MeldeIv

2.3 Gebäudesenkung

Information

Dieses Kapitel beschreibt eine Gebäudesenkung, diese wirkt sich nur bei sehr hohen Gebäuden aus.

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.
Sollte dies der Fall sein, führen Sie eine Bündigkorrektur durch.

2.4 Riemen der DISK-Mechanik

Information

Die Federdehnung sollte einmal jährlich überprüft werden. Die Federdehnung muss genau der in der separaten Montageanweisung der DISK-Systeme angegebenen Länge entsprechen!.

2.5 Geberwechsel

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.

Information

Bevor Sie im Menü die Funktion Geberwechsel aktivieren, fahren Sie mit Inspektion- oder Rückholen bündig in die unterste Ebene.

1. Tauschen Sie den defekten Absolutwertgeber ggf. mit Mechanik aus und schließen Sie den neuen Absolutwertgeber an.
2. Die Funktion des neuen Absolutwertgebers kann mit der Monitorzeile DISK überprüft werden. Es sollten Rohwerte und keine Fehlereinträge angezeigt werden.
3. Fahren Sie bündig in die unterste Ebene. Wenn Sie die Bündigposition genau erreichen, entfällt eine eventuelle Bündigkorrektur.
4. Aktivieren Sie die Funktion „Geberwechsel“ an der Steuerung. EINSTELLUNGEN/KOPIERUNG/Geberwechsel mit CR bestätigen.
5. Steuerungsabfrage „Bündig in unterste Ebene fahren“ mit CR bestätigen.
6. Steuerungsabfrage „Geberwechsel Ja“ mit CR bestätigen.
7. Wenn die Steuerung keinen Fehler festgestellt hat wird der Text „Geberwechsel erfolgreich“ angezeigt.
8. Überprüfen Sie alle Bündigpositionen und führen Sie eventuell eine Bündigkorrektur aus.
9. Geberwechsel erfolgreich abgeschlossen.

3 Beschreibung Steuerungssystem

3.0 Mechanischer Aufbau der Steuerung

Alle Geräte (inkl. Türsteuerungen, Drehstromregelgeräte, Ventilregelgeräte etc.) sollten in einem Stahlblechschaltschrank eingebaut sein. Die Schutzart des Gehäuses für die Steuerungsmodule und der Sicherheitsschaltung „SHB“ muss mindestens für Verschmutzungsgrad 2 ausgelegt sein. Falls weitere elektronische oder sicherheitstechnische Geräte im Schrank eingebaut werden, muss die IP-Schutzart und/oder der Verschmutzungsgrad 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 Geräuschdämpfung auf Schwinggummis montiert.

Sind Lüfter zur Schrankbelüftung eingebaut, ist der Lüfter i.d.R. im unteren Teil des Schrankes montiert. Im oberen Abschnitt des Schranks 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.

Information

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

3.1 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 / ± 10 %	(geglättet, ungeregelt)
MULTiBUS®-Module:	24V DC / ± 10 %	(geglättet, ungeregelt)
Notlicht:	24V DC	

3.2 Anschlussklemmen

- Kraftleitungen über entsprechend dimensionierte Reihenklemmen mit Federzug- oder Schraubsystem.
- Steuer- und Signalleitungen an Reihenklemmen mit Federzugsystem.
- Steuer- und Signalleitungen der MULTiBUS®-Module an Stecksystem mit Federzuganschluss.
- Steuerleitungen der MULTiBUS®-Tableaumodule an Stecksystem mit Federzuganschluss.
- Signalleitungen der MULTiBUS®-Tableaumodule an Micro Match Stecksystem.

Alle Anschlüsse zur Steuerung werden grundsätzlich über Reihenklemmen oder vorkonfektionierte Stecker geführt.

3.3 Umgebungsbedingungen

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

Art	Einheit	Wert
Betriebstemperatur (Umgebung zum Steuerschrank)	°C	0 bis 40
relative Luftfeuchtigkeit nach IEC 1131-2 (Betrieb und Lagerung)	%	5 bis 95, ohne Betauung und frei von aggressiven Gasen
Lagerdauer	J.	2, ohne Inbetriebnahme

3.4 Steuerungsbussystem LINK-Bus

Das MULTiBUS®-Steuerungssystem besteht aus MULTiBUS-Modulen für Steuerung, Tableaus, etc., die mit dem LINK-Bus verbunden sind. Die halogenfreien Buskabel werden von Modul zu Modul gesteckt. Jedes Modul hat extrem störfeste und galvanisch getrennte Schnittstellen LINK-IN und LINK-OUT. Die Buskabel beinhalten Spannungsversorgung und Erdung z.B. für Tableaus. Durch getrennte Spannungsversorgung an jeder beliebigen Stelle kann ein Busabschnitt auch unabhängig betrieben werden, was wichtig ist z.B. für Feuerwehraufzüge, Hochwasser- und Notstromevakuierungsfolgeschaltungen.

Ein vom MULTiBUS-Master ausgesandtes Bustelegramm durchläuft alle Busmodule. Jedes Busmodul liest daraus die für ihn bestimmten Ausgangsdaten und setzt seine Ausgänge entsprechend. Das letzte Busmodul sendet das Telegramm zurück an den Master, wobei es wieder alle Busmodule durchläuft. Dabei schreibt jedes Busmodul seine aktuellen Eingangsdaten in das Telegramm. So werden in einem einzigen Telegrammdurchlauf alle Aus- und Eingänge aller Busmodule quasi simultan aktualisiert, ohne Zeitverluste durch Adressierungen und Buskollisionen.

Der LINK-Bus überträgt nicht nur Ein- und Ausgänge, sondern auch Diagnosedaten, Parameter und Dateien. Einzelne Busmodule lassen sich im laufenden Betrieb neu parametrieren, ohne die anderen in Ihrer Funktion zu stören.

3.5 Schaltschrank und Kabinenklemmenkasten

Information

Die nachfolgend dargestellten Varianten sind nur ein kleiner Teil der möglichen Schaltschränke und zeigen die Standardlösungen, eigene Produktion durch STRACK LIFT AUTOMATION GmbH.

Serie WS04	
Material	Stahlblech 1,5mm
Oberfläche	pulverbeschichtet
Farbe	RAL 7035 glatt glänzend
Schutzart	IP 21
Belüftung	Filtereinsatz mit oder ohne Belüftungsmotor
Türverschluss	Dreikant
Montage	Wandmontage, mit Akustik-/ Vibrationsbarriere durch Gummipuffer

Serie S-MRL20		
Material	Variante1	Stahlblech 1,5mm
Oberfläche		pulverbeschichtet
Farbe		RAL 7035
Material	Variante2	Edelstahl 1,5mm
Oberfläche		senkrecht geschliffen K240
Farbe		Edelstahl
Schutzart	Front und Seiten IP 51	
Belüftung	Wärme-/ Rauchableitung in den Schacht, ohne Belüftungsmotor	
Türverschluss	DIN-Profilhalbzylinder, selbstverschließend	
Montage	Wandmontage	

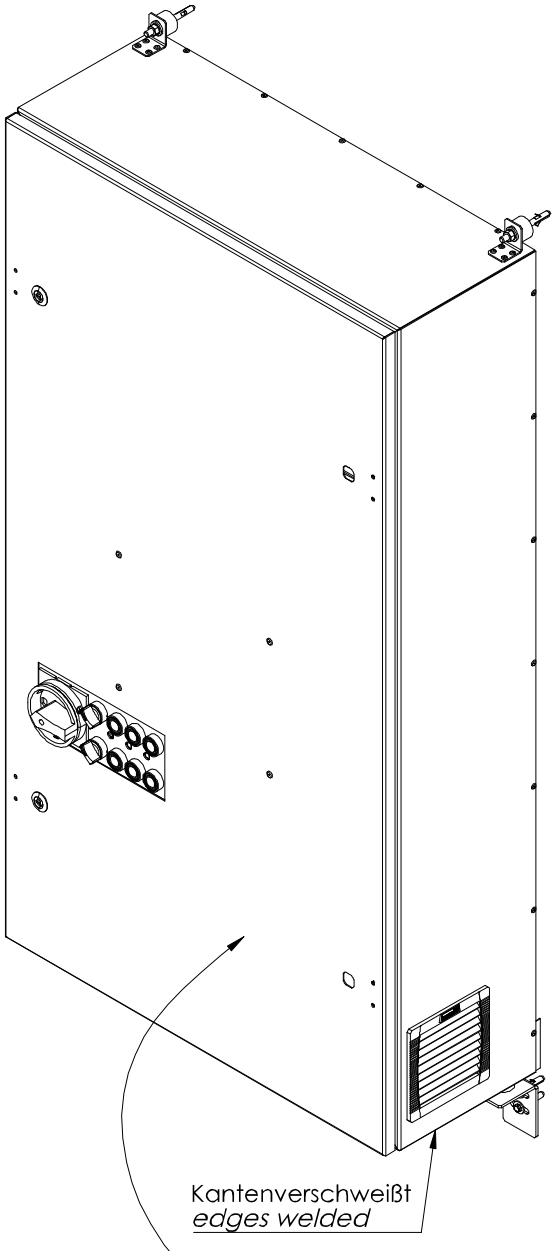
Serie MRLmini	
Material	Edelstahl 1,5mm (oder Auftragsbezogen 2mm)
Oberfläche	geschliffen K240 (oder Auftragsbezogen)
Farbe	Edelstahl
Schutzart	Front und Seiten IP 51
Belüftung	Wärme-/ Rauchableitung in den Schacht, ohne Belüftungsmotor
Türverschluss	DIN-Profilhalbzylinder, selbstverschließend
Montage	Wandmontage

Serie SBox	
Material	Stahlblech 1,5mm
Oberfläche	pulverbeschichtet
Farbe	RAL 7035
Schutzart	IP 54
Belüftung	Filtereinsatz mit oder ohne Belüftungsmotor
Türverschluss	Dreikant
Montage	Wandmontage, mit Akustik-/ Vibrationsbarriere durch Gummipuffer

Serie KKL4	
Material	Stahlblech 1,5mm
Oberfläche	pulverbeschichtet
Farbe	RAL 7035
Schutzart	IP 54
Belüftung	keine
Türverschluss	Dreikant
Montage	Montagewinkel

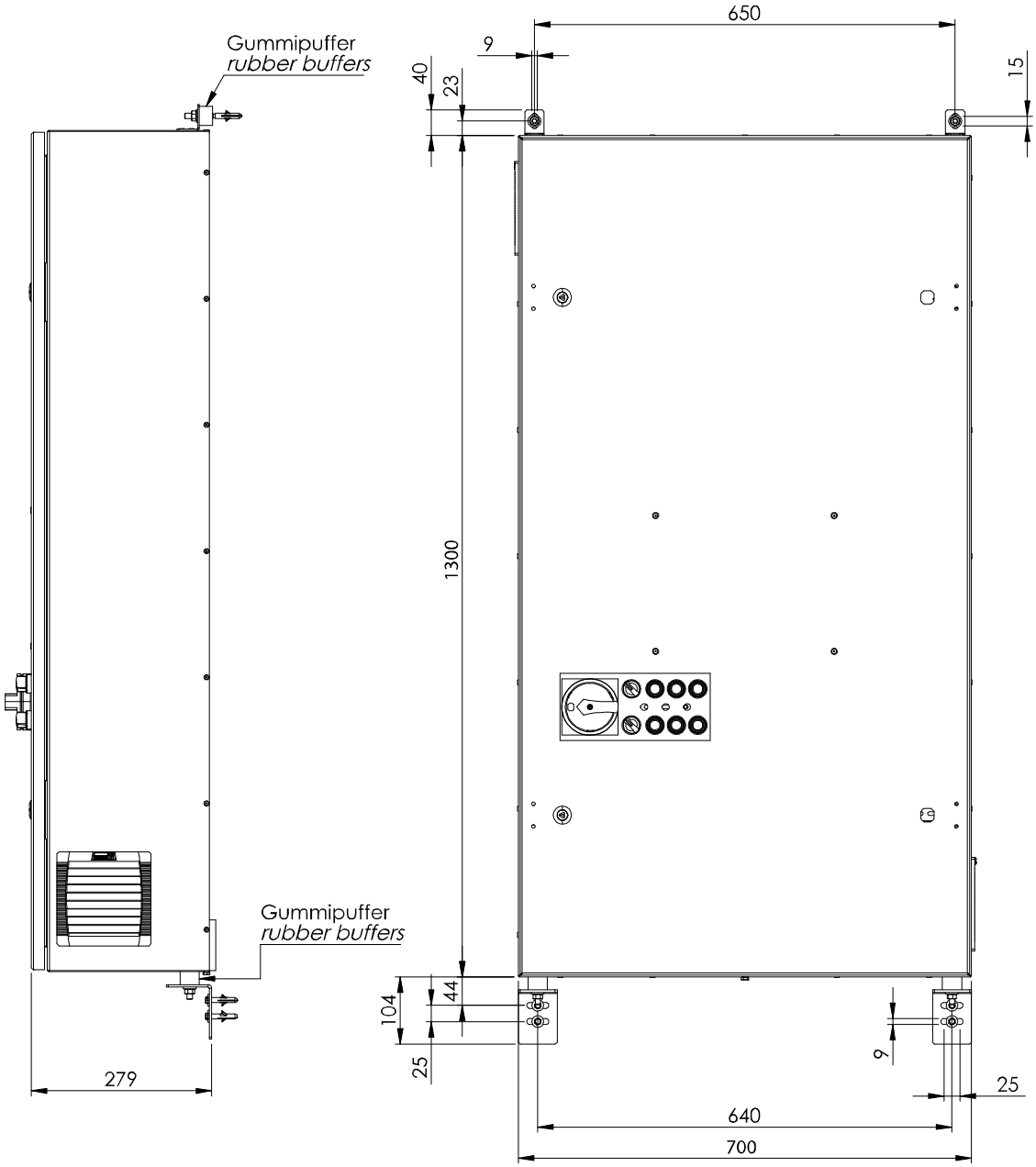
3.5.1 Wandschrank für Maschinenraum

Allgemein für alle WS04-Varianten:

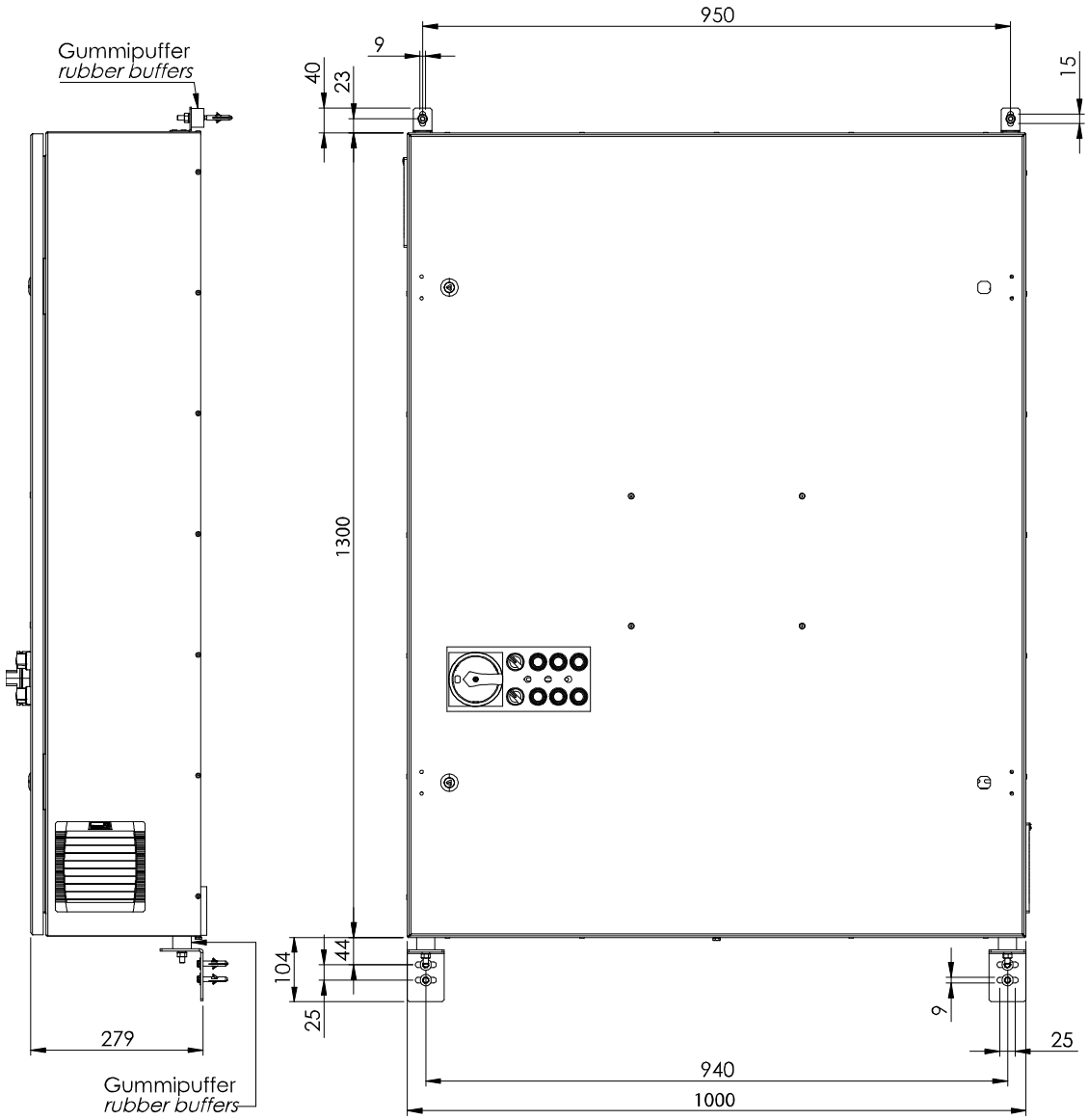


Tür öffnet 120° nach rechts oder links (vor Ort umbaubar)
Tür einfach aushängbar
Door opens 120 ° to the right or left (convertible on site)
Door easily unhookable

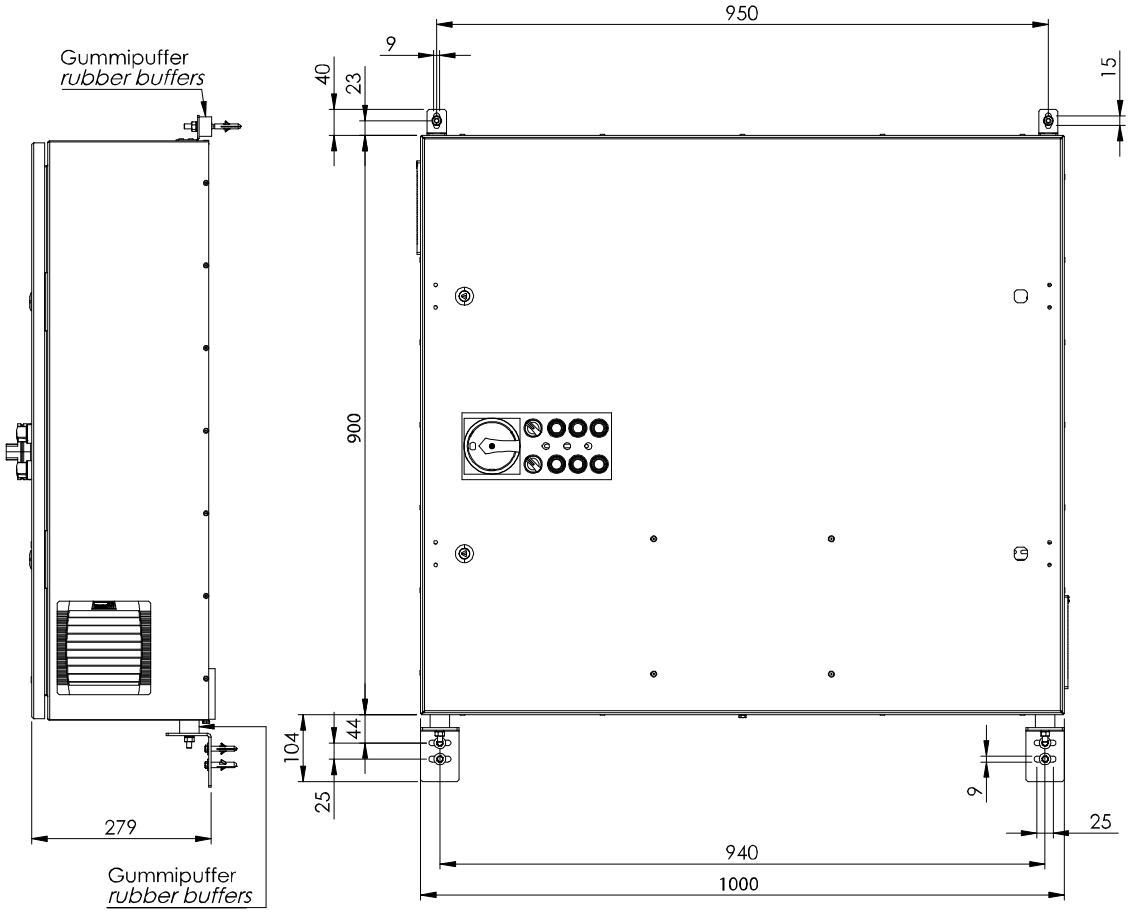
Baugröße B:700 x H:1300



Baugröße B:1000 x H:1300

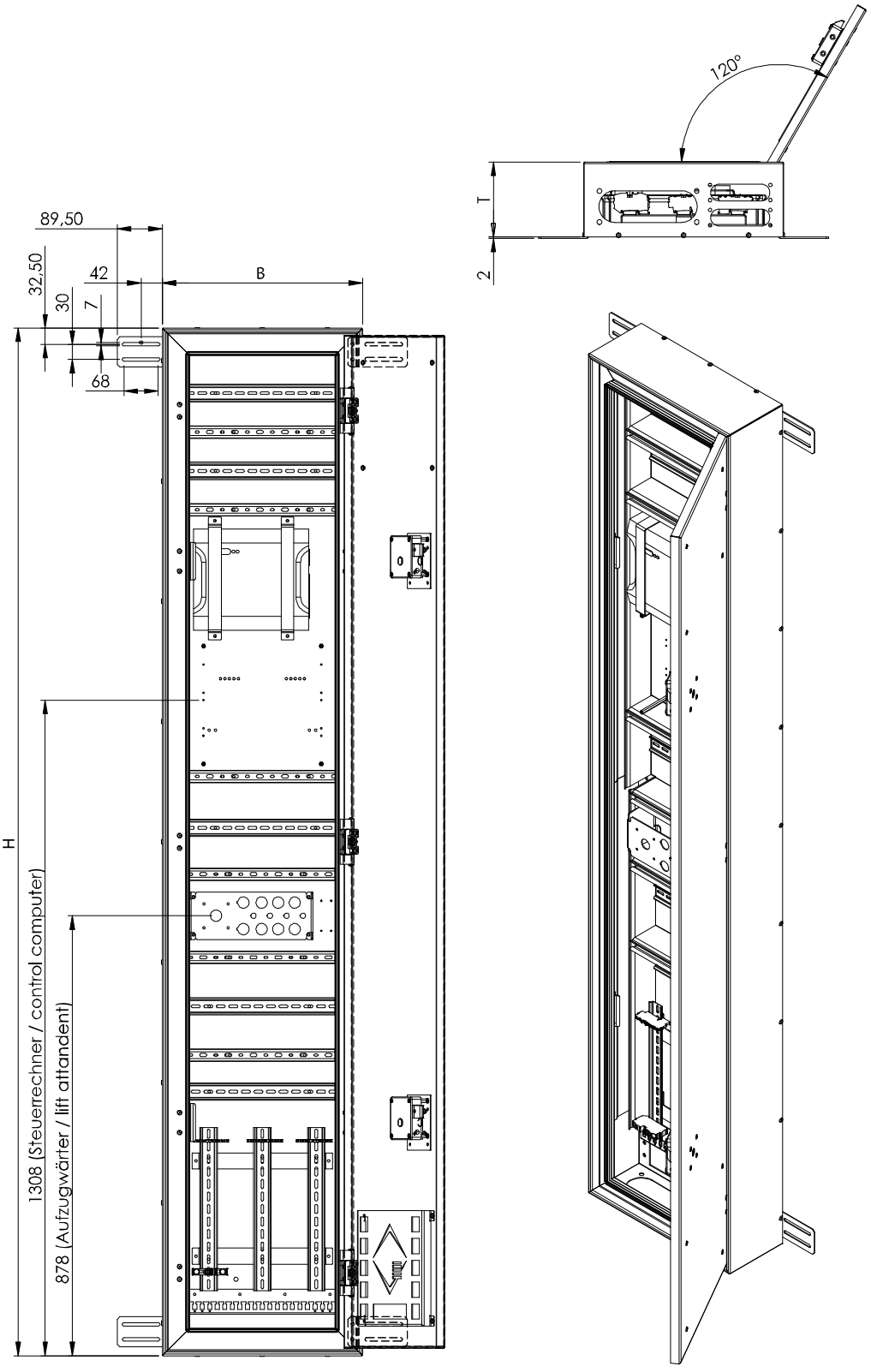


Baugröße B:1000 x H:900



3.5.2 Wandschrank für maschinenraumlosen Aufzug

Baugröße B:400 x H:2050 x T:150

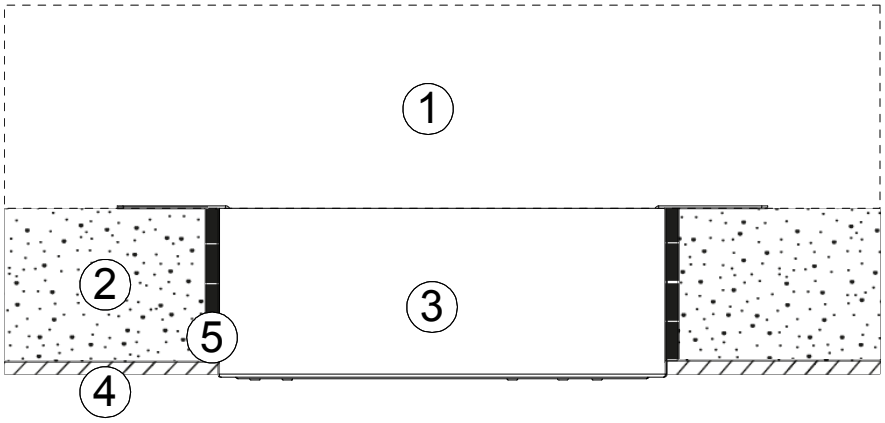


Information

Der Schrank S-MRL20 wurde nach in Anlehnung an die DIN 18091 und weiteren Auflagen des Deutschen Instituts für Bautechnik konstruiert. Eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung besteht jedoch nicht. Die Einbausituation sollte im Vorfeld mit der ZÜS abgestimmt werden.

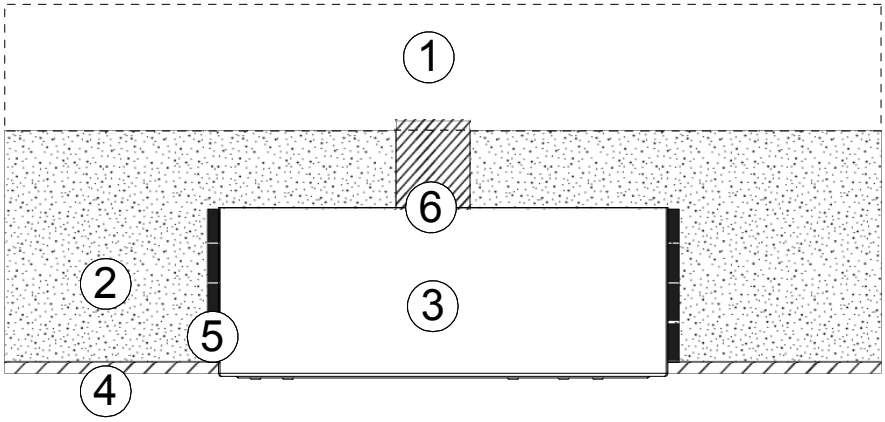
Aus Gründen des Brandschutzes dürfen die Lüftungslöcher unten und oben in der Rückwand des Schranks nicht verdeckt werden. Sie dienen im Falle eines Flurbrandes zur Innenkühlung des Schaltschranks und im Falle eines Schaltschrankbrandes als Rauchabzug in den Aufzugschacht. Aus diesem Grund muss der Schaltschrank entweder mit der Rückwand bündig zur Innenwand des Aufzugsschachtes montiert werden oder Lüftungsaussparungen mit mindestens dem gleichen Querschnitt im Mauerwerk zur Schachtseite hin gelassen werden.

3.5.2.1 Montage Rückseite bündig zum Aufzugschacht



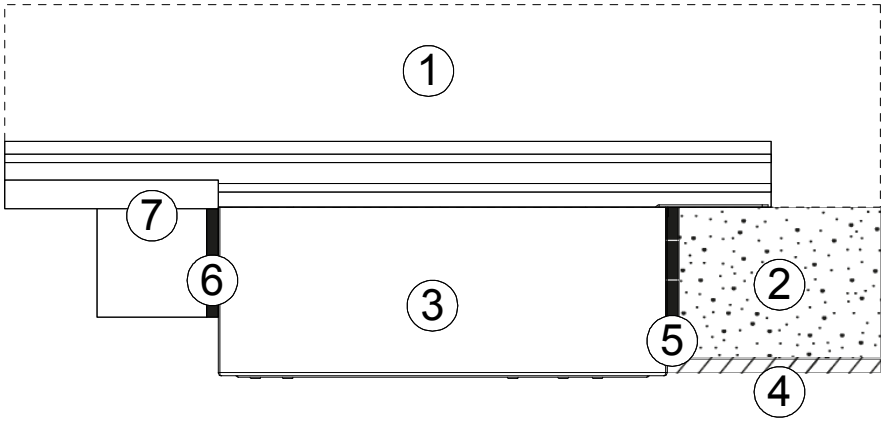
Nummer	Beschreibung
1	Aufzugschacht Feuerwiderstandsklasse F-90-A nach DIN 4102-2
2	Mauerwerk
3	S-MRL20 Schacltschrank
4	Wandoberfläche (z.B. verputzt)
5	Mörtel

3.5.2.2 Montage in einer Mauerwerksnische



Nummer	Beschreibung
1	Aufzugschacht Feuerwiderstandsklasse F-90-A nach DIN 4102-2
2	Mauerwerk
3	S-MRL20 Schacltschrank
4	Wandoberfläche (z.B. verputzt)
5	Mörtel
6	Maueröffnung oben und unten je 50x50mm

3.5.2.3 Montage in der Einzugschiene links oder rechts einer Schiebetür



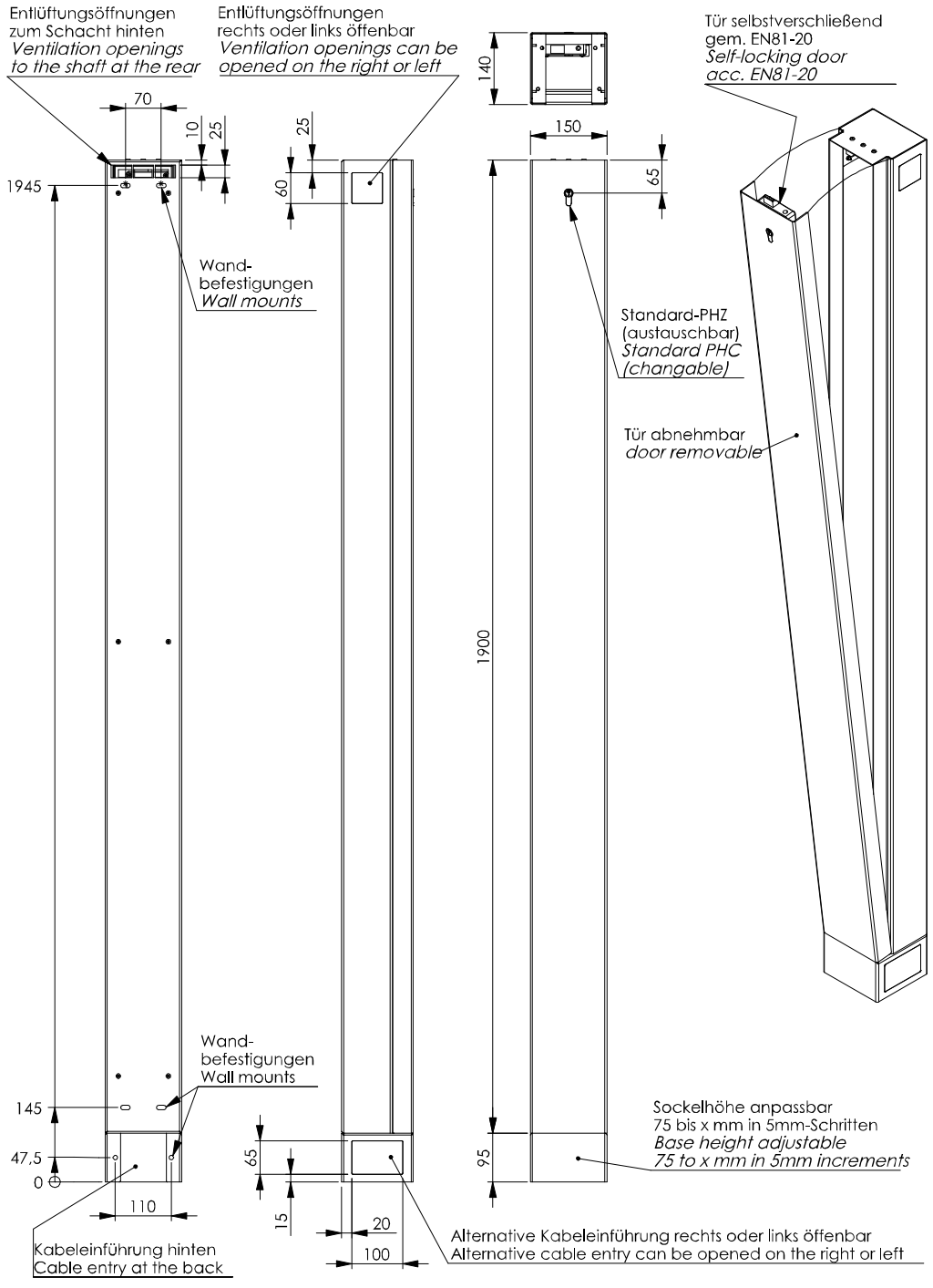
Nummer	Beschreibung
1	Aufzugschacht Feuerwiderstandsklasse F-90-A nach DIN 4102-2
2	Mauerwerk
3	S-MRL20 Schacltschrank
4	Wandoberfläche (z.B. verputzt)
5	Mörtel
6	Brandschutzschicht (nicht im Lieferumfang)
7	Türzarge

3.5.3 Schranksystem für Türzargen

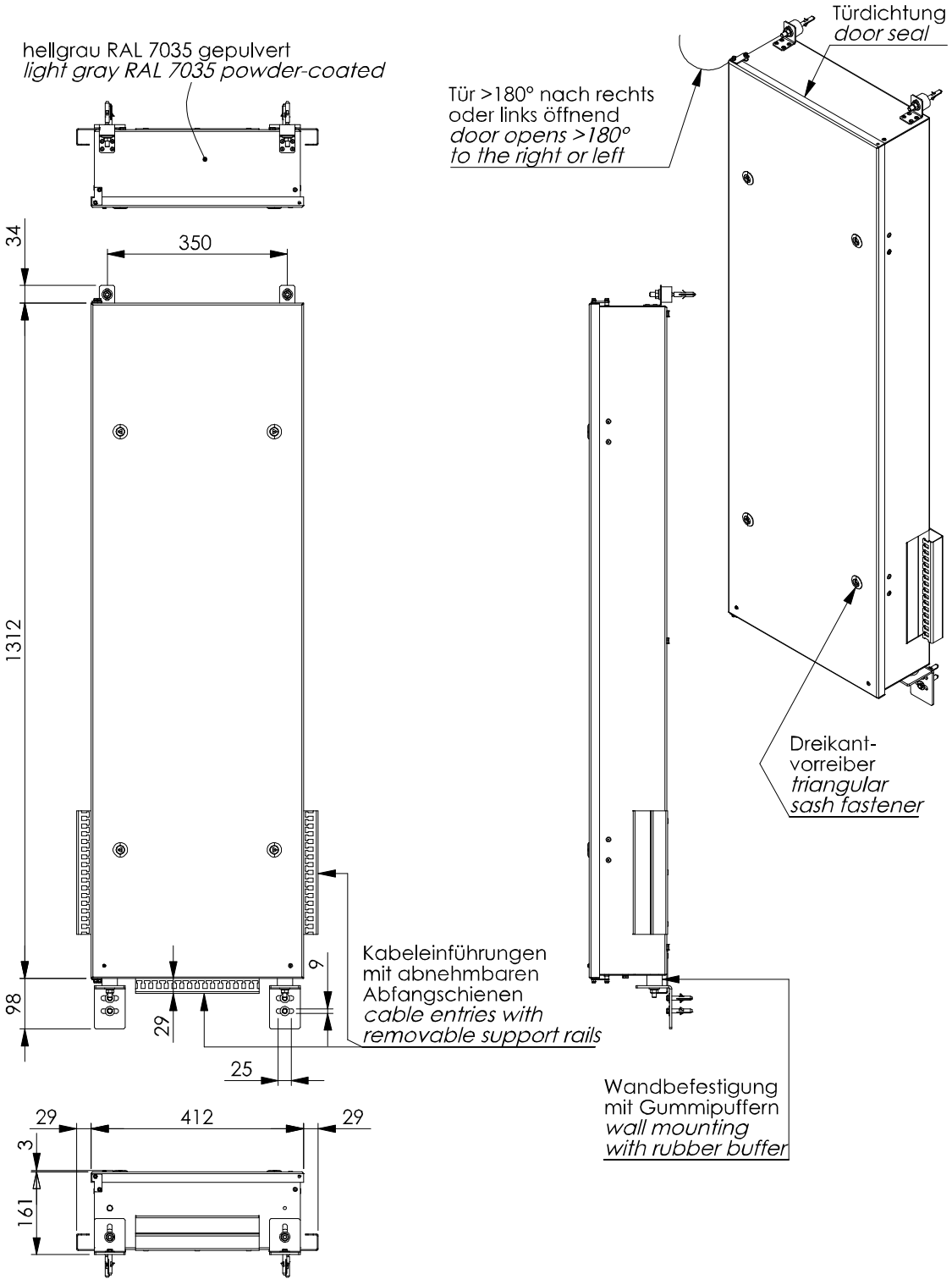
Information

Wenn die bereits vorhandene Schranklösung in der Türzarge übernommen wird, besteht der Systemteil 1 aus einer vorverdrahteten Montageplatte.

Systemteil 1 Türzarge: Baugröße B:400 x H:2050 x T:150



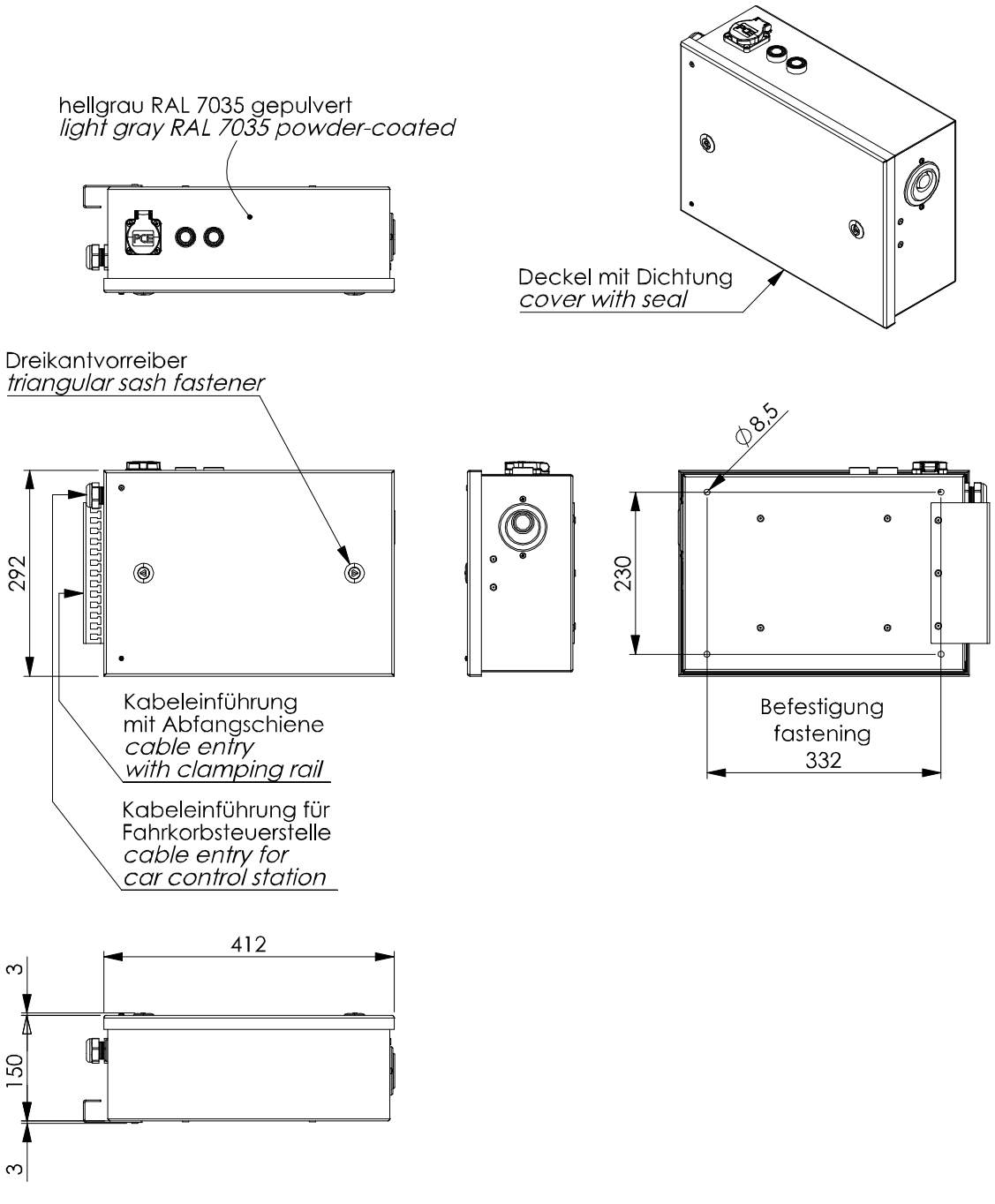
Systemteil 2 Schacht: Baugröße B:412 x H:1312 x T:161



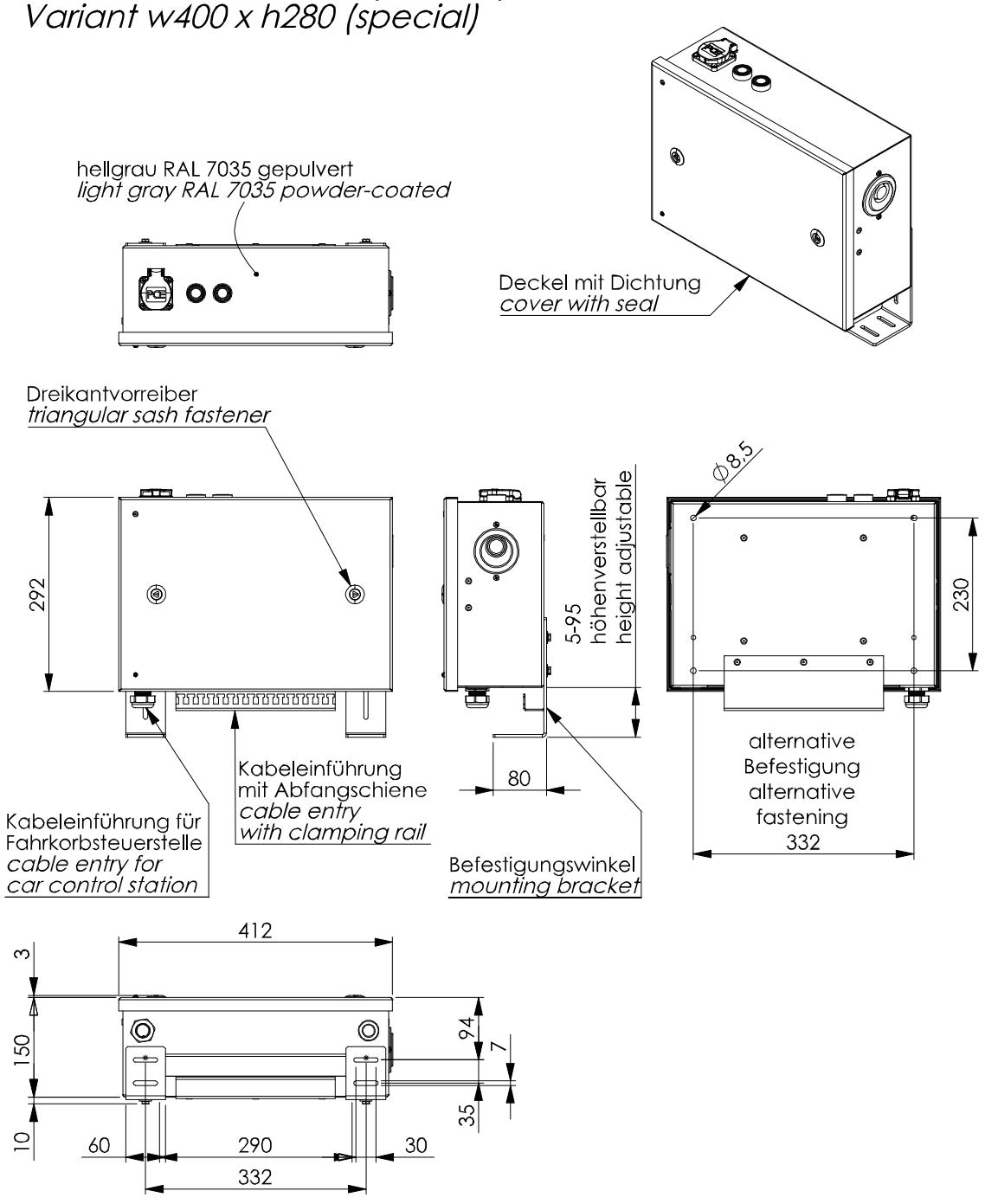
3.5.4 Kabinenklemmenkasten (KKL)

Nachfolgend ist der STRACK-Standardklemmkasten gem. EN 81-1/ -2/ -20 abgebildet. Er wird auf dem Kabinendach befestigt und ist in zwei verschiedenen Baugrößen verfügbar. Im KKL sind Reihenklemmen und evtl. einige Module wie Relaiskoppler und Bus-Module untergebracht. Die Inspektionsfahrteinrichtung wird über ein 3 Meter langes Kabel mit dem Kasten verbunden und ist durch eine magnetische Halterung überall anheftbar. Der Nothaltschalter ist überlistungsgeschützt und mit einer Schaltstellungsanzeige nach EN 81 versehen. Die frontseitigen Schnellverschlüsse brauchen nur um 90° verdreht zu werden, um herauszuschnappen.

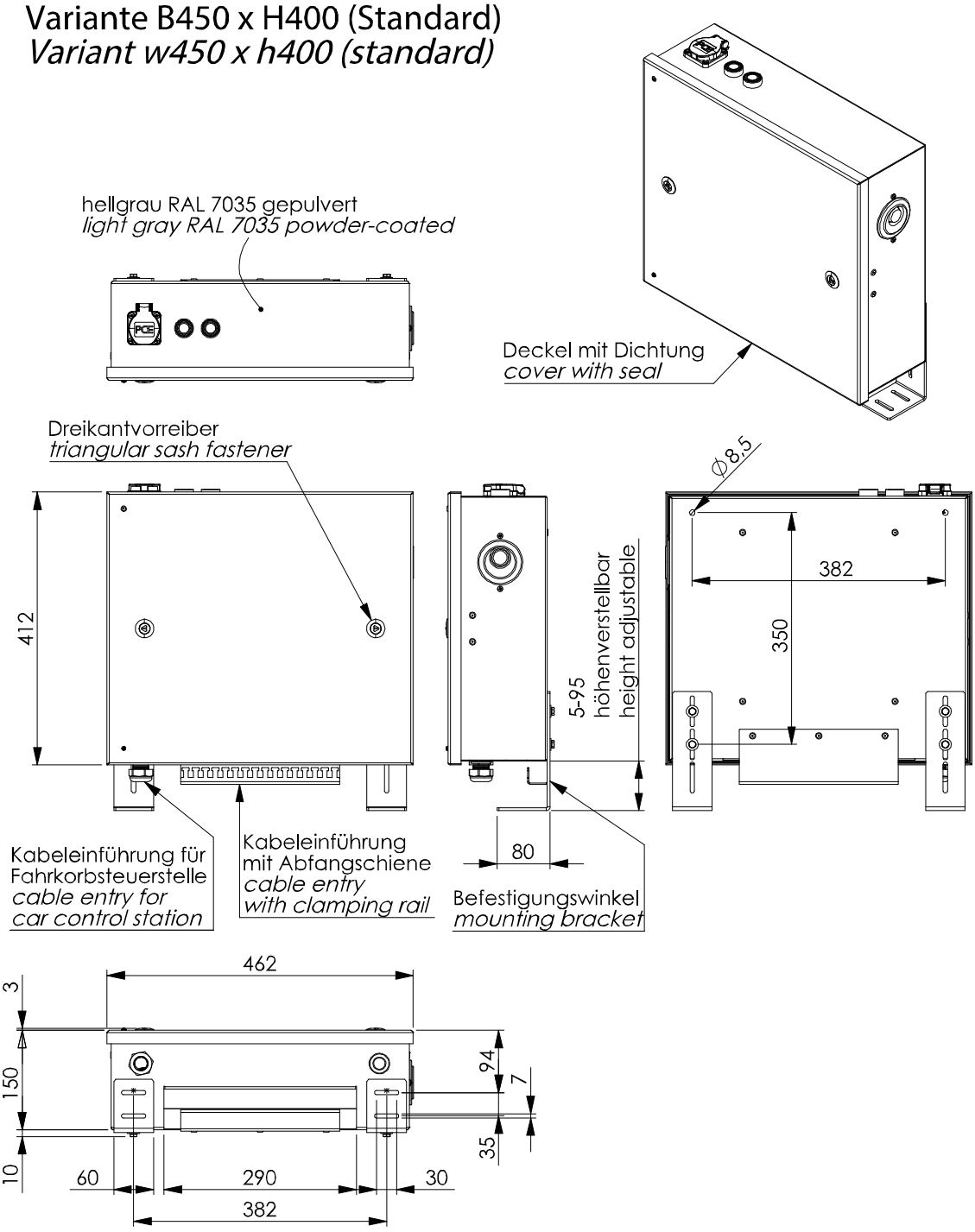
Variante B400 x H280 KEL (Kabeleinführung links) für kleine Aufzüge
Variant w400 x h280 KEL (cable entry left) for small lifts



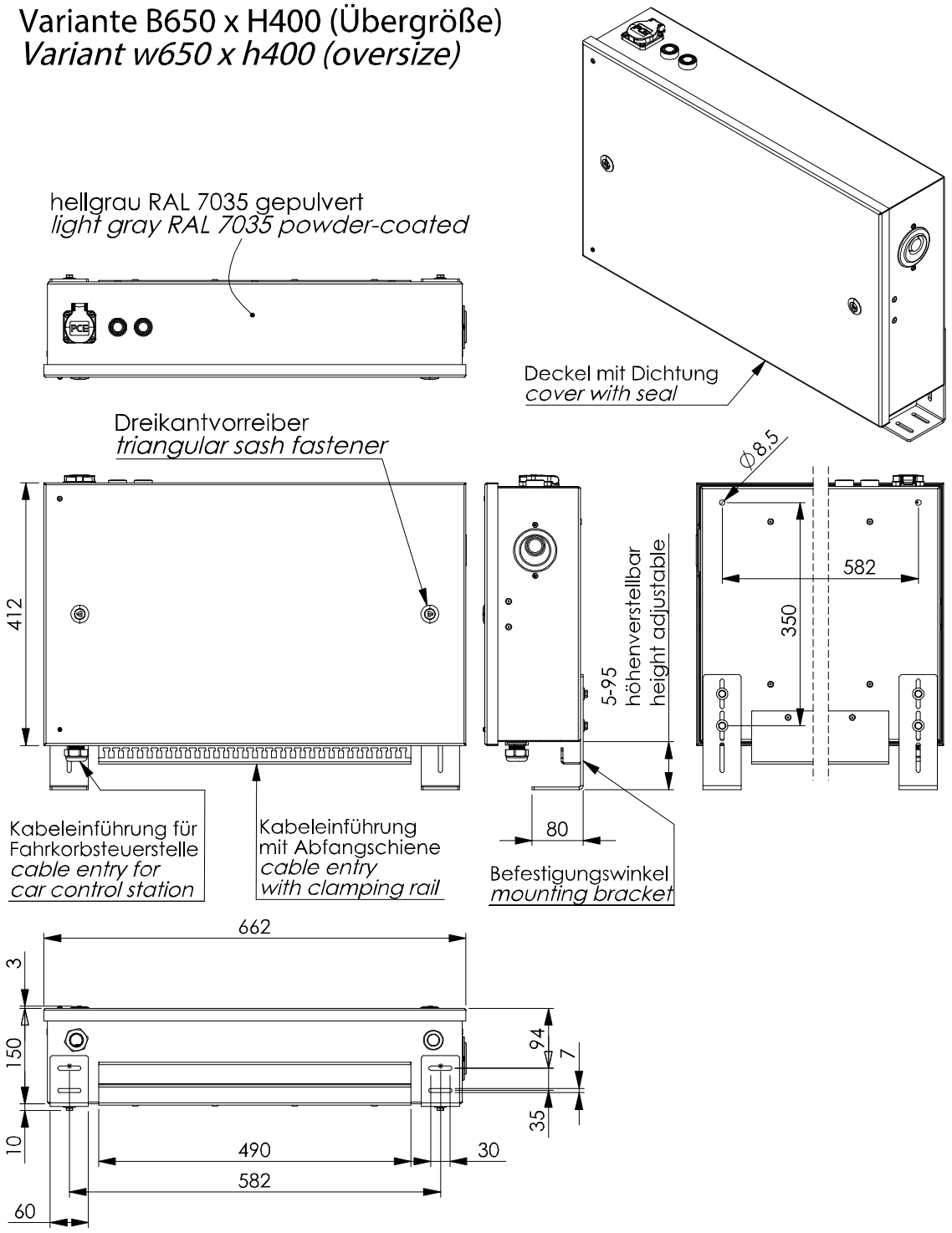
Variante B400 x H280 (Sonder)
Variant w400 x h280 (special)



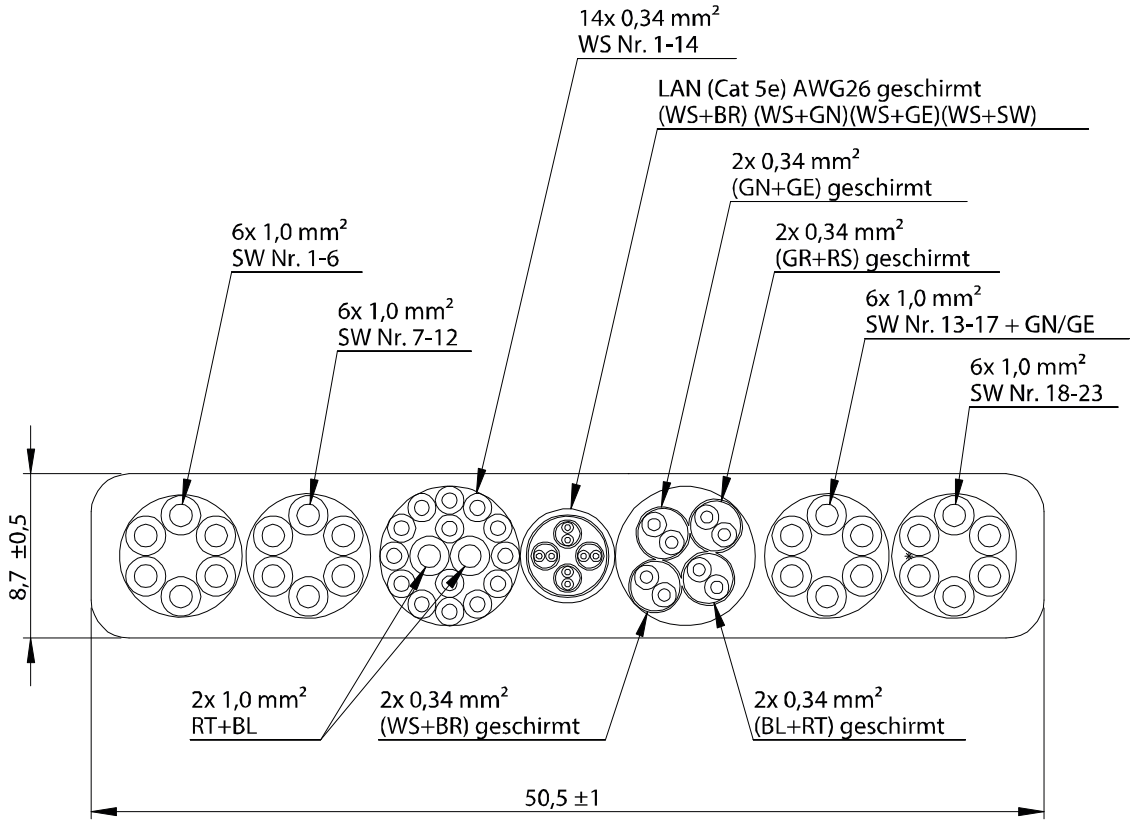
Variante B450 x H400 (Standard)
Variant w450 x h400 (standard)



Variante B650 x H400 (Übergröße)
Variant w650 x h400 (oversize)



3.6 Hängekabel und Übergabeplatinen



Technische Daten:

Außenmantel:	PVC-K, schwarz, rautiert, UV-beständig
Aderisolierung:	PVC-K, PP, Polyolefin
Gewicht:	0,8 kg/m
frei hängbare Länge:	45 m
Umgebungstemperatur:	-20 bis +70°C
Biegeradius:	min. 110 mm (richtungsunabhängig)

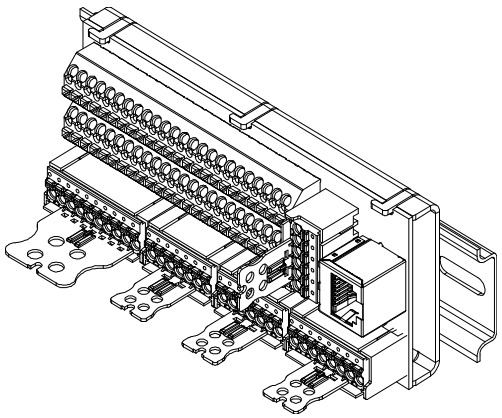


Abbildung: Übergabeplatine Steuerung

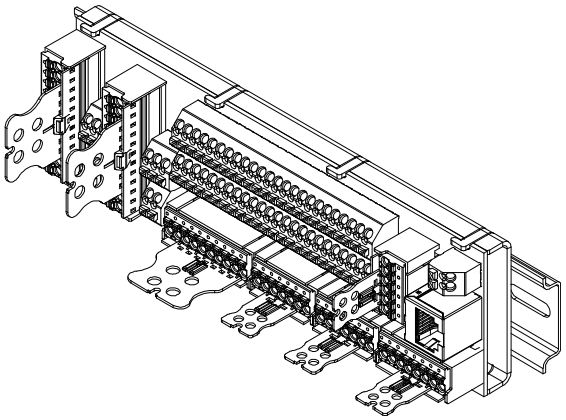


Abbildung: Übergabeplatine Kabine

3.7 Digitale Schachtkopierung DISK

Die Maße unserer digitalen Absolutgeber-Schachtkopierung sind so bemessen, dass sie an jedem uns bekannten Aufzugsystem 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 Fahrkorbschienengrößen mitgeliefert.

Beschreibung	**Einheit**	**Wert**
Typ		DISK-10, DISK-10-W, DISK-10-Ex
mechanische Ausführung		Noppenriemen, Typ W in gewinkelter Ausführung für Rucksackaufzüge, Typ Ex für Ex-Aufzüge
max. Förderhöhe	m	70 *
max. Nenngeschwindigkeit des Aufzugs	m/s	4 (Ex = 2)
Geberwerte pro Meter Fahrstrecke	Impulse	10243
resultierende Auflösung	mm	0,1

Beschreibung	**Einheit**	**Wert**
Typ		DISK-10A
mechanische Ausführung		Noppenriemen, kompatibel zu DISK-10
max. Förderhöhe	m	90 *
max. Nenngeschwindigkeit des Aufzugs	m/s	4
Geberwerte pro Meter Fahrstrecke	Impulse	10243
resultierende Auflösung	mm	0,1

Beschreibung	**Einheit**	**Wert**
Typ		DISK-10A-W
mechanische Ausführung		Noppenriemen, Typ W in gewinkelter Ausführung für Rucksackaufzüge, kompatibel zu DISK-10-W
max. Förderhöhe	m	70 *
max. Nenngeschwindigkeit des Aufzugs	m/s	4
Geberwerte pro Meter Fahrstrecke	Impulse	10243
resultierende Auflösung	mm	0,1

Beschreibung	Einheit	Wert
Typ		DISK-Seilzug
mechanische Ausführung		Noppenriemen, Typ W in gewinkelter Ausführung für Rucksackaufzüge, Typ Ex für Ex-Aufzüge
max. Förderhöhe	m	40 * **
max. Nenngeschwindigkeit des Aufzugs	m/s	4
Geberwerte pro Meter Fahrstrecke	Impulse	12300
resultierende Auflösung	mm	0,1

Information

1. * Bei einer Aufzug-Nenngeschwindigkeit von mehr als 1,6 m/s reduziert sich die max. Förder höhe um die Länge des größeren Über- und Unterfahrwegs. Sonderanfertigungen für größere Förderhöhen oder Fahrgeschwindigkeiten sind möglich.
2. ** Abhängig von der verbauten Zugseilmechanik, mögliche Varianten 8m, 10m, 20m, 40m.

Für einen fehlerfreien Betrieb der digitalen Schachtkopiersysteme Typ DISK sind unbedingt die angeben-den Federspannungen einzuhalten:

Beschreibung	Einheit	Wert
Typ		DISK-10, DISK-10-W, DISK-10-Ex, DISK-10A, DISK-10A-W
Federspannung (ohne Ösen gemessen), Geber montiert im Schachtkopf	mm	280
Federspannung (ohne Ösen gemessen), Geber montiert in der Schachtgrube	mm	280

Information

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

Vorsicht!

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

3.8 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.

Information

- 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.
- Nur Originalmagnete verwenden.
- Magnete nur mit unmagnetischen Schrauben befestigen, z.B. Messing, Aluminium oder Edelstahl.

Technische Daten der Zonenschalter:

Typ BN85		
Beschreibung	**Einheit**	**Wert**
Zonenlänge	mm	± 50 bis 300
Schutzart	IP	33
Schaltzustandsanzeige am Schalter		nein
max. seitlicher Spurversatz	mm	± 5
Abstand Magnet zum Schalter	mm	4 bis 8
max. Nenngeschwindigkeit des Aufzugs	m/s	3
max. Schaltspannung	V DC/AC	60 (ohmsch)
max. Schaltstrom	A	1 (ohmsch)
max. Schaltleistung	VA/W	30

Typ MKF24		
Beschreibung	**Einheit**	**Wert**
Zonenlänge	mm	± 50 bis 300
Schutzart	IP	67
Schaltzustandsanzeige am Schalter		ja
max. seitlicher Spurversatz	mm	± 8
Abstand Magnet zum Schalter	mm	5 bis 15
max. Nenngeschwindigkeit des Aufzugs	m/s	-
max. Schaltspannung	V DC/AC	250 (ohmsch)
max. Schaltstrom	A	0,8 (ohmsch)
max. Schaltleistung	VA/W	80

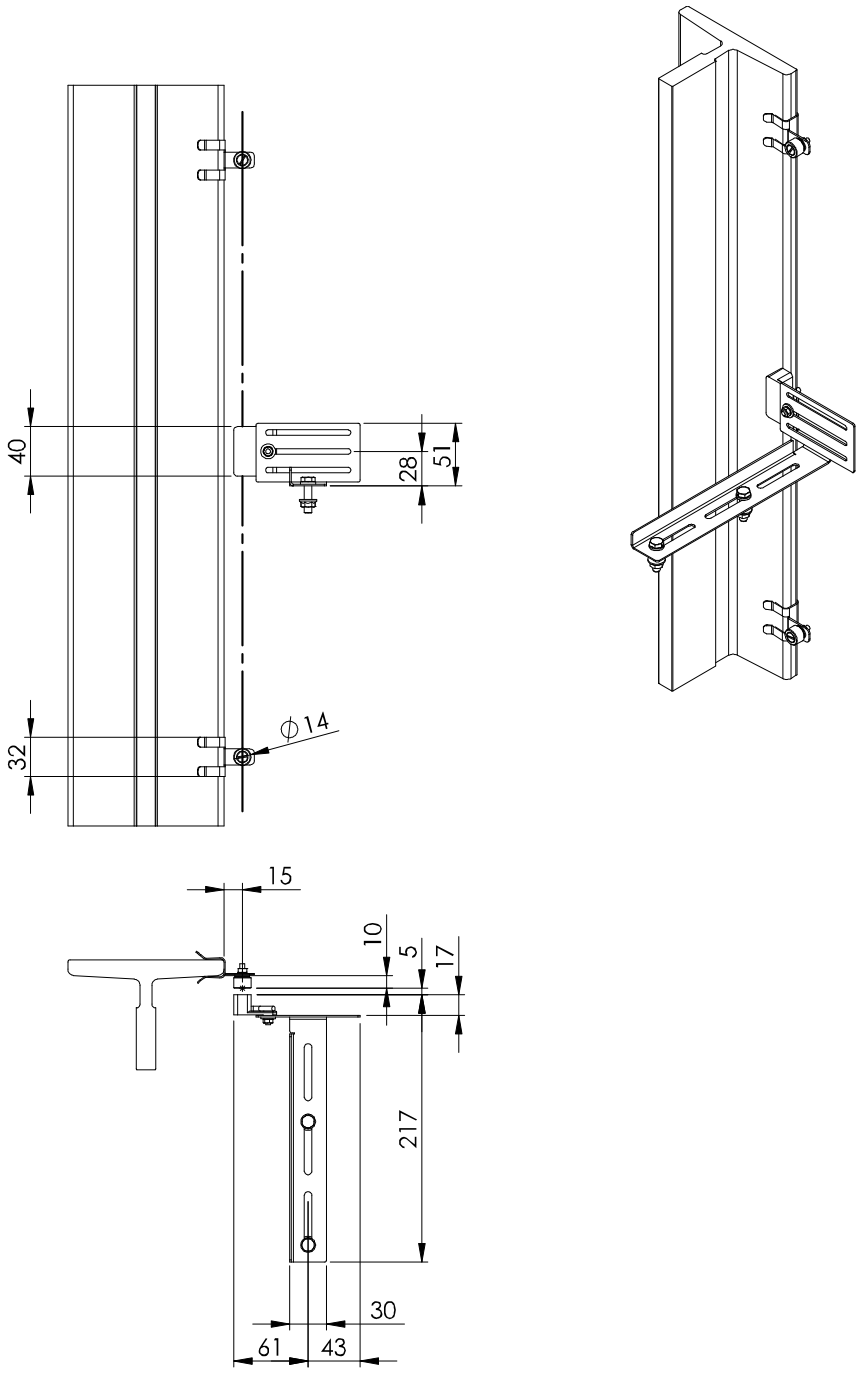
Typ MKF30 (Schlitzschalter)		
Beschreibung	**Einheit**	**Wert**
Zonenlänge	mm	± 50 , ± 100, ± 150, ± 200, ± 250
Schutzart	IP	67
Schaltzustandsanzeige am Schalter		nein
max. seitlicher Spurversatz	mm	± 4
Einbautiefe der Schaltfahne	mm	32 ± 5
max. Nenngeschwindigkeit des Aufzugs	m/s	-
max. Schaltspannung	V DC/AC	230 (ohmsch)
max. Schaltstrom	A	2 (ohmsch)
max. Schaltleistung	VA/W	40

Typ Ex-MKR13-XRAK		
Beschreibung	**Einheit**	**Wert**
Zonenlänge	mm	± 50 bis 300
Schutzart	IP	68
		EEx d IIC T6
Schaltzustandsanzeige am Schalter		nein
max. seitlicher Spurversatz	mm	± 15
Abstand Magnet zum Schalter	mm	5 bis 20
max. Nenngeschwindigkeit des Aufzugs	m/s	-
max. Schaltspannung	V DC/AC	250 (ohmsch)
max. Schaltstrom	A	1,5 (ohmsch)
max. Schaltleistung	VA/W	50

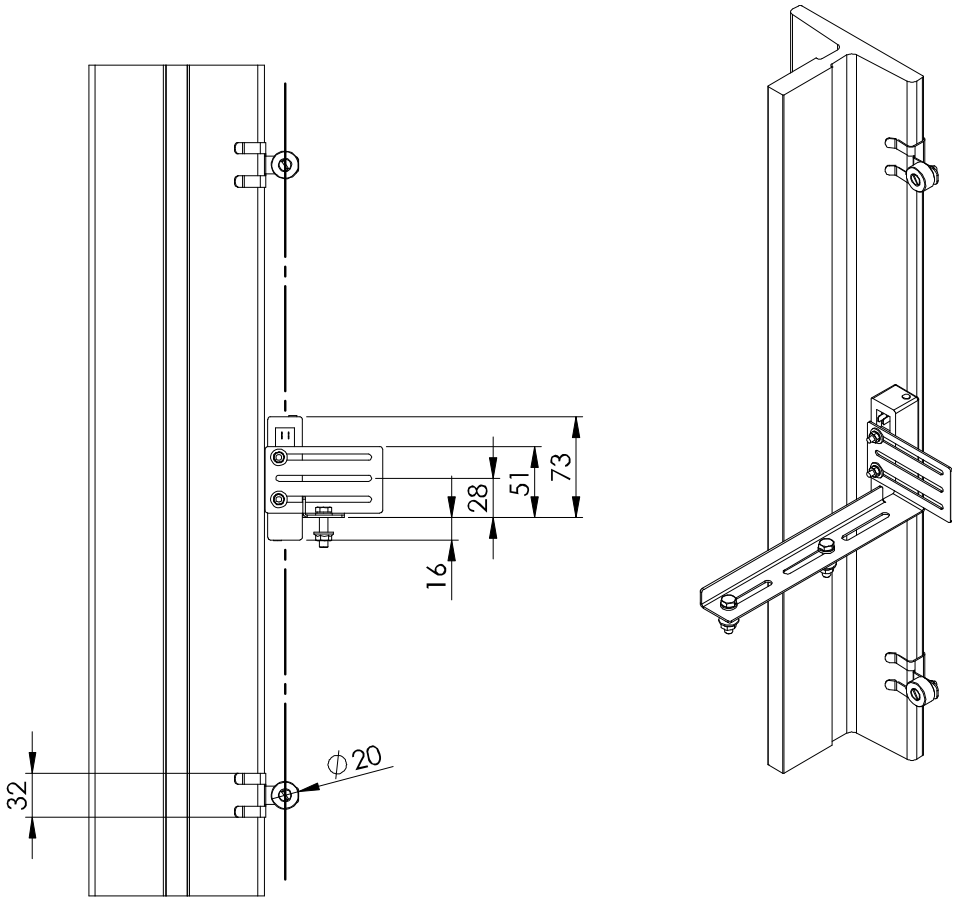
3.8.1 Konsolenvarianten

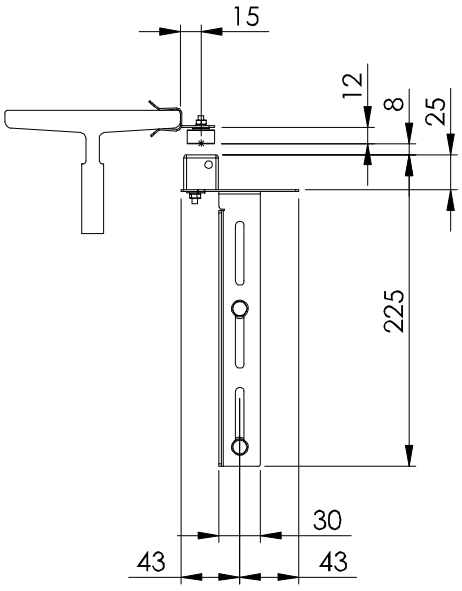
Alle Konsolenvarianten gibt es in zwei verscheiden Varianten, nachfolgend abgebildet sind die Varianten mit einem Magnetschalter. Wenn ein zweiter Magnetschalter benötigt wird, z.B. zweiter Kanal der Sicherheitsschaltung SHB wird nicht durch die Steuerung geschaltet, kann die Variante AnZü-2-… verwendet werden. Wenn zusätzlich eine Bündigüberwachung benötigt wird, z.B. für elektronischen Aufzugwärter, können Kombinationskonsolen angebaut werden.

Typ: AnZü1-BN85

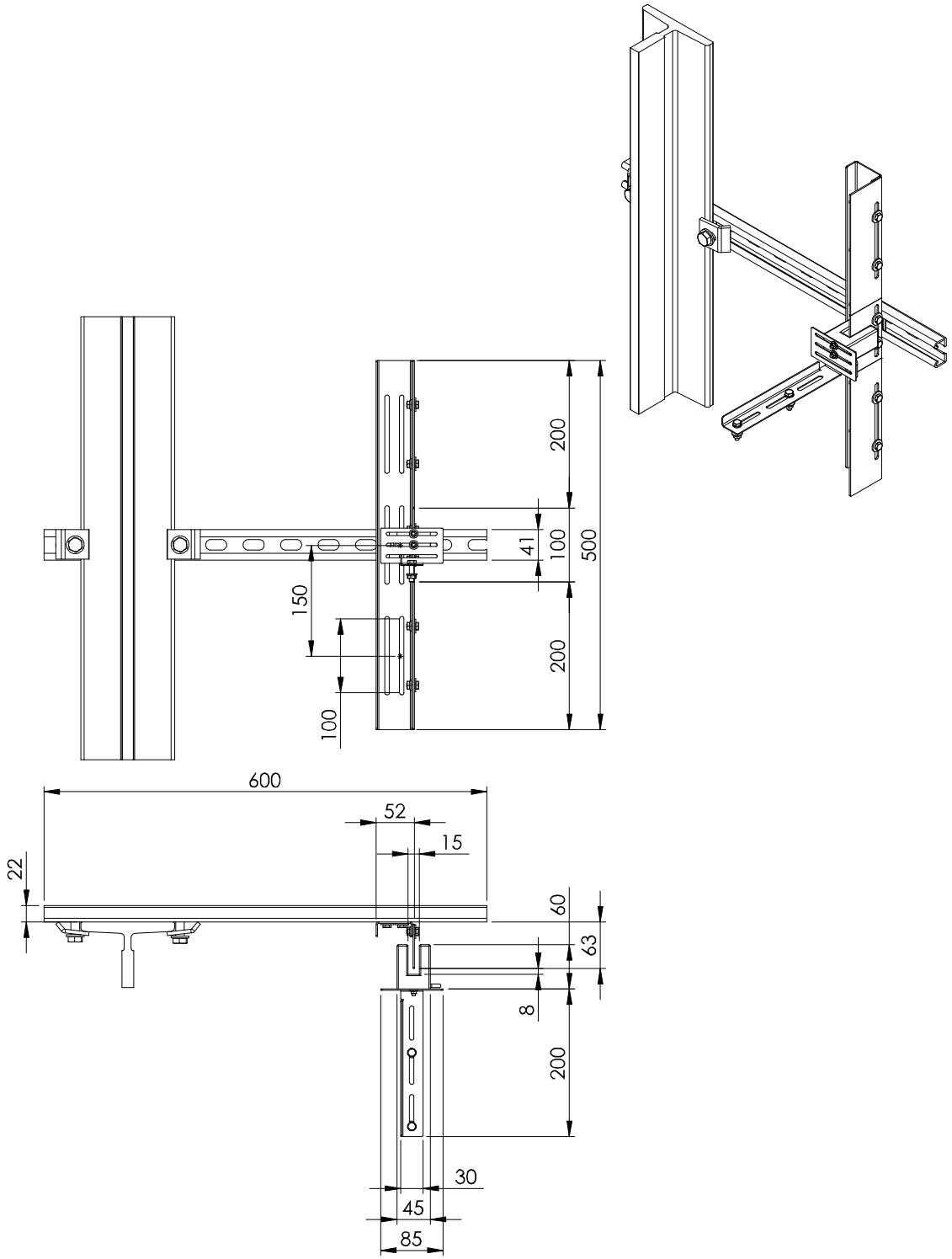


Typ: AnZü1-MKF24

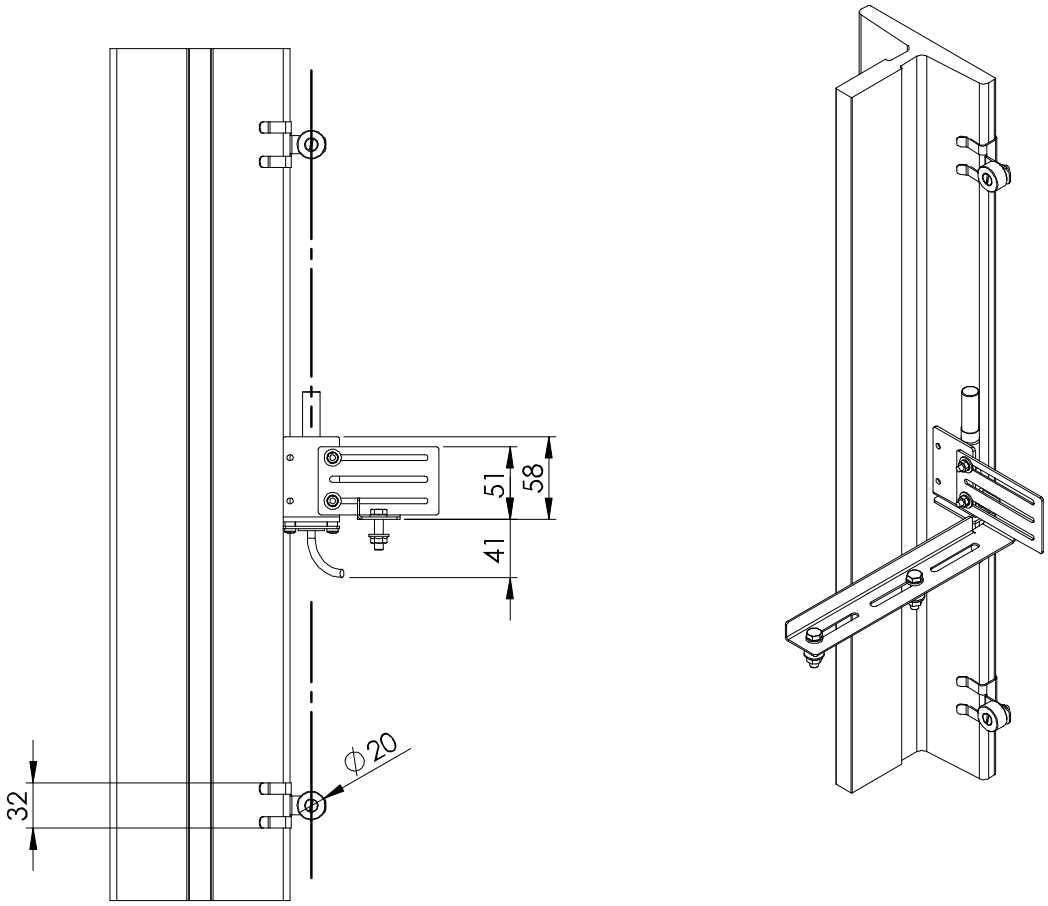


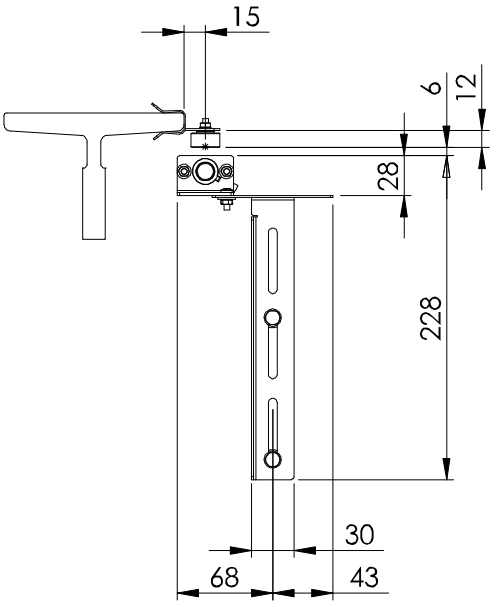


Typ: AnZü1-Schlitzsch (MKF30)

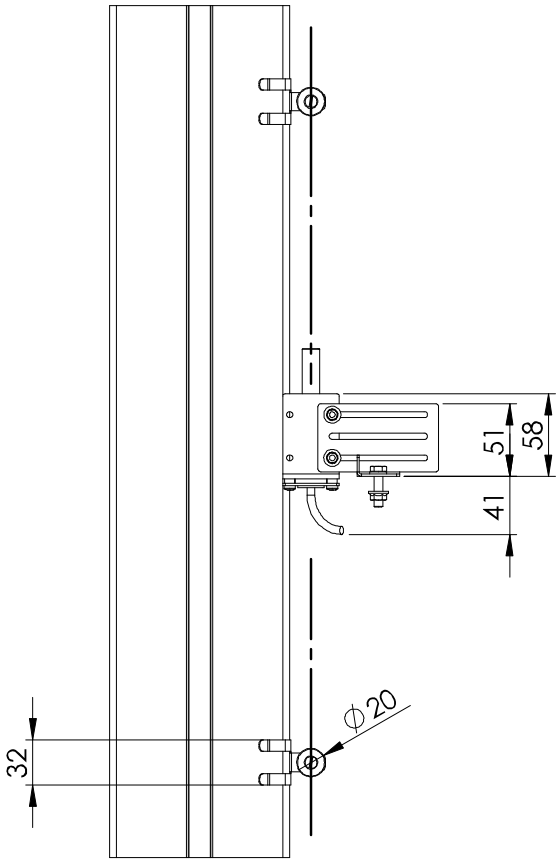


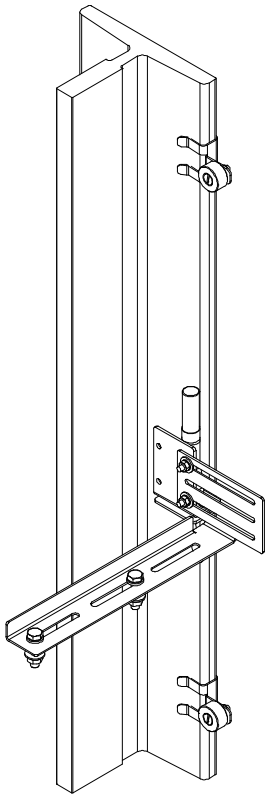
Typ: AnZü1-MKR13XRAK (Zonenschalter für Ex-Bereiche)

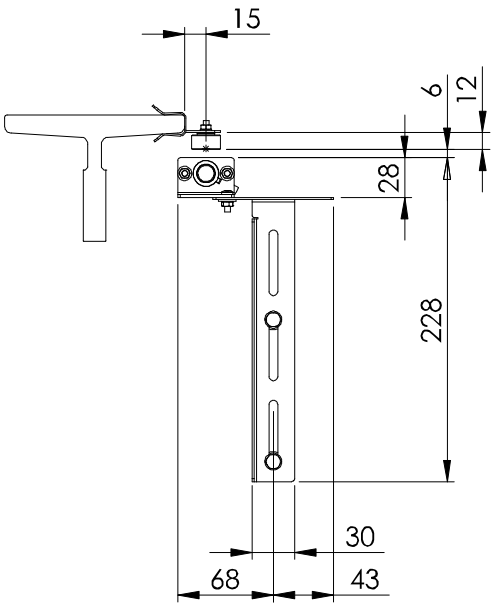




Typ: Stoßüberbrückung, bei jeder Konsole 1x im Lieferumfang.







3.9 Bündigschalter für elektronischen Aufzugwärter

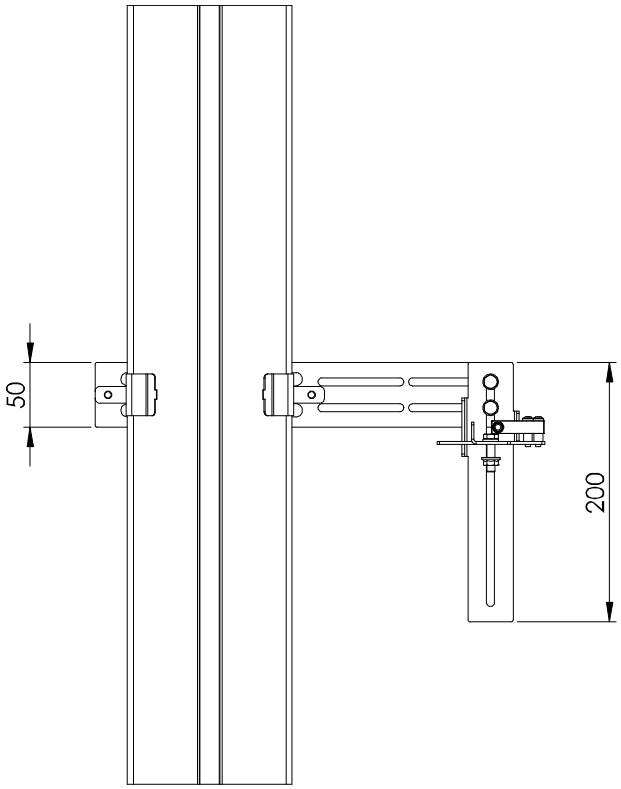
Nur dann, wenn die Steuerung mit einer elektronischen Aufzugwärterfunktion ausgestattet werden soll, muss eine zusätzliche Bündigüberwachung mit einer präzise arbeitenden, schmutzunempfindlichen Gabellichtschranke eingebaut werden.

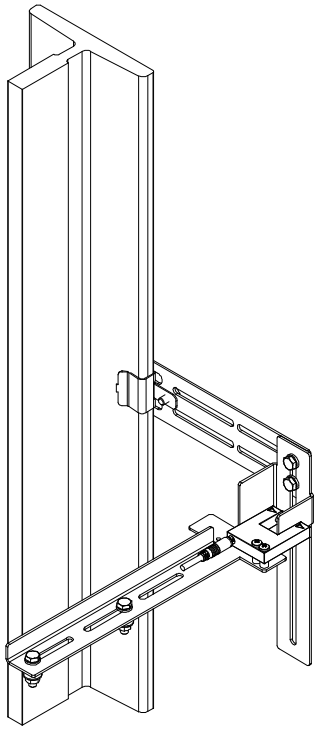
Mit dem Standardanbau wird der von der EN 81-1/ -2/ -20 geforderte Bereich von ±10 mm realisiert. Die weiterhin von der EN 81 geforderte ±20 mm-Überwachung nach einem Nachregulieren erfolgt durch Auswertung des Absolutgebers der DISK. Optional kann die Überwachung ebenfalls durch den Anbausatz mit einer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

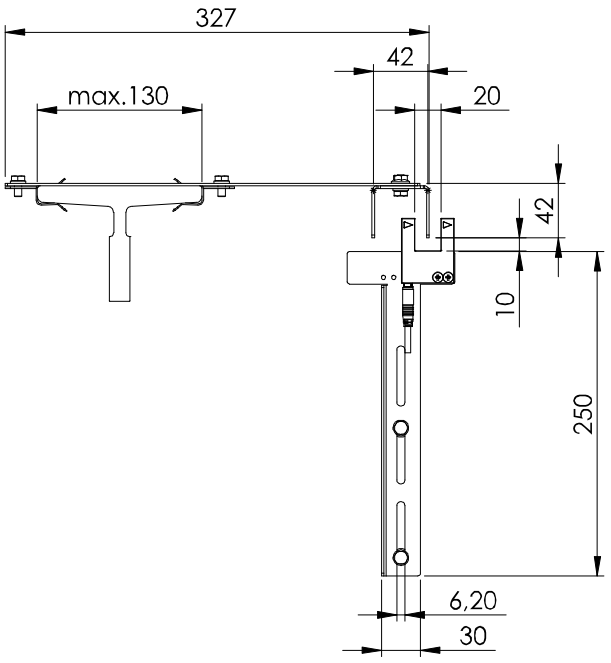
Technische Daten Bündigschalter:

Typ Gabellichtschranke		
Beschreibung	**Einheit**	**Wert**
Spannungsversorgung	V DC	10 bis 30
Zonenlänge	mm	± 10
Schutzart	IP	67
Schaltzustandsanzeige am Schalter		nein
max. seitlicher Spurversatz	mm	± 7
Einbautiefe der Schaltfahne	mm	15 ± 7
max. Nenngeschwindigkeit des Aufzugs	m/s	-
Ausgangsspannung	V DC	Spannungsversorgung abzgl. max. 2,8
max. Schaltstrom	A	0,2 (ohmsch)
Schalthysterese	mm	0,2
Fremdlichtfestigkeit	Lux	20000

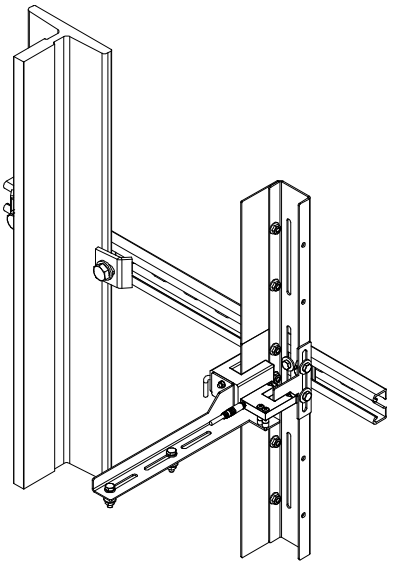
Typ: AnBüLs

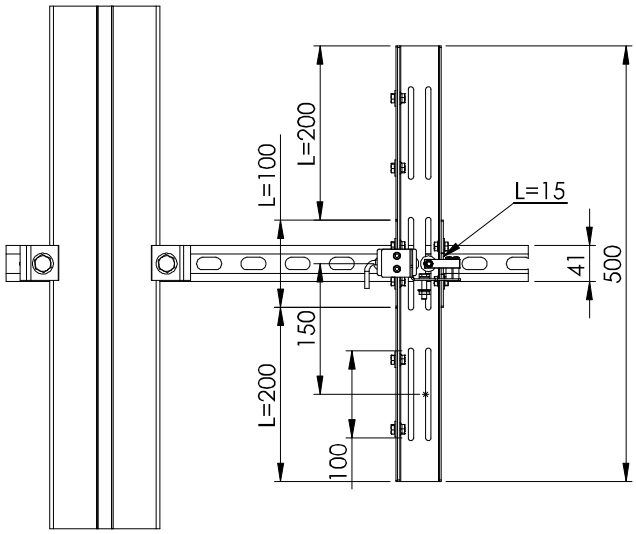


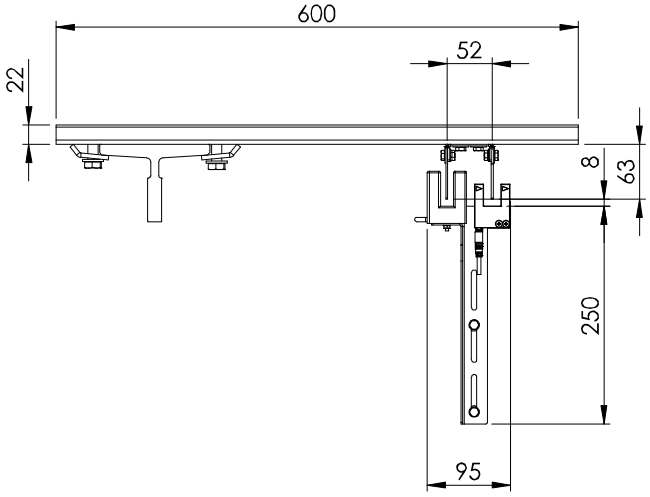




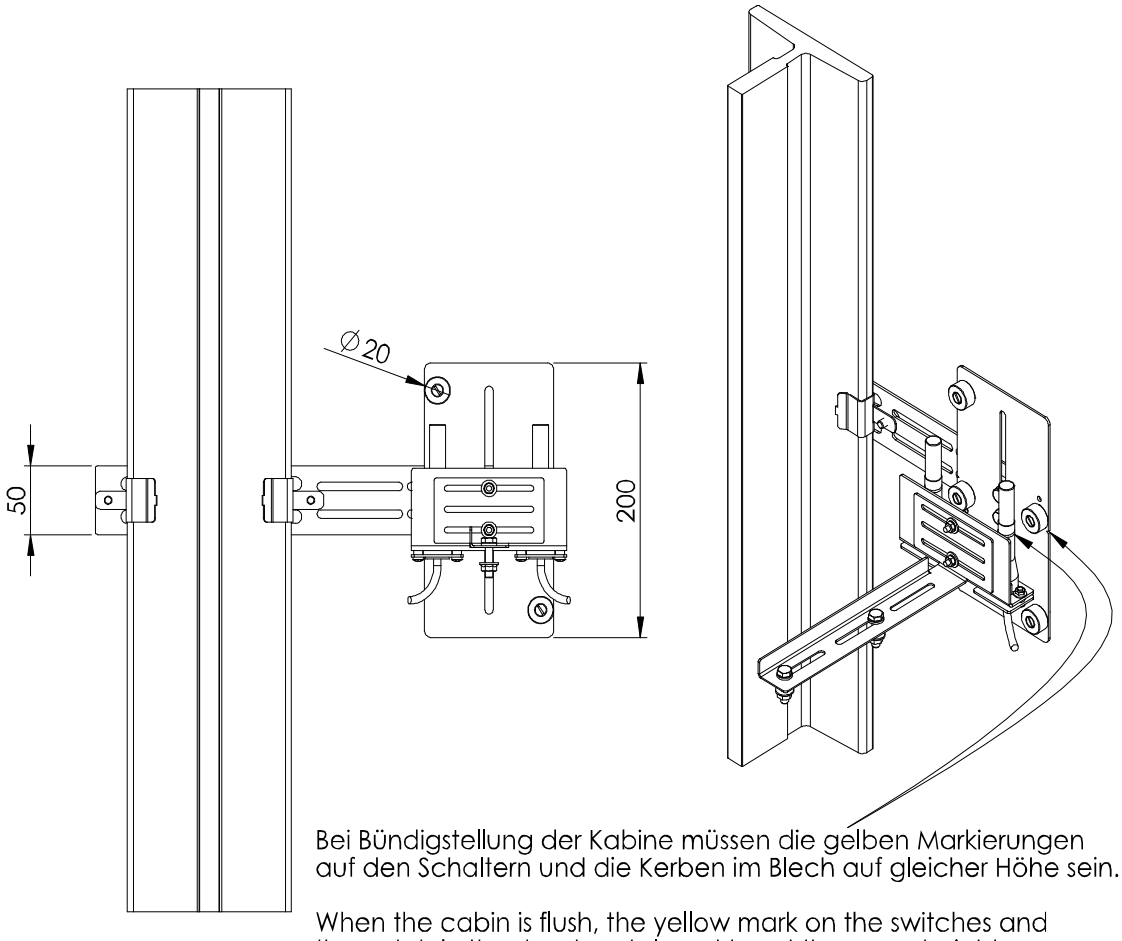
Typ: AnZü1BüLs-Schlitzsch (Kombination von Zonen- und Bündigüberwachung)





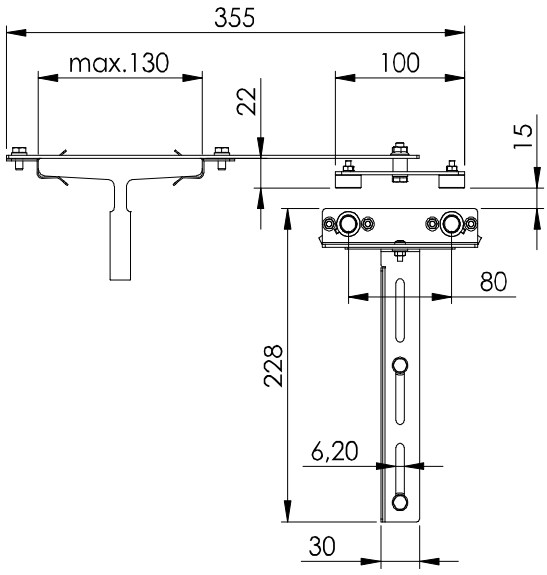


Typ: AnBüEx (Bündigüberwachung für Ex-Bereiche)



Bei Bündigstellung der Kabine müssen die gelben Markierungen auf den Schaltern und die Kerben im Blech auf gleicher Höhe sein.

When the cabin is flush, the yellow mark on the switches and the notch in the sheet metal must be at the same height.



4 Verdrahtung

4.0 Aderfarben

Die Farbkennung der steuerungs- internen Verdrahtung differenziert verschiedene Spannungsbereiche und Potentiale. Die Auslegung finden Sie auf dem Deckblatt des zur Anlage gehörenden Stromlaufplan. Wenn keine Sondervorgaben, z.B. durch Werksvorschriften, berücksichtigt wurden gelten folgende Farbkennzeichnungen der Leiter.

violett	Notruf und Notlicht	schwarz	Außenleiter Stromkreis > 50V
rot	+ 24V Spannungsversorgung	hellblau	Neutralleiter Stromkreis > 50V
dunkelblau	- (24)V Spannungsversorgung	grau	Neutralleiter Fahrschütze
weiß	24V geschaltet	grün/gelb	Erdpotential
		orange	Notstromversorgung > 50V

4.1 Erdung

Achten Sie auf die korrekte Erdung der gesamten Anlage. Bei Gruppensteuerungen in einem gemeinsamen Maschinenraum sind diese untereinander zu verbinden. Wenn Gruppensteuerungen in verschiedenen Maschinenräumen oder Gebäuden verbaut sind, die unterschiedliche Erdpotentiale besitzen, dann dürfen diese nicht miteinander verbunden werden. Vorschriften externer Hersteller sind zu beachten.

4.2 Schirmung

Achten Sie auf die Verwendung der vorgebenden Kabel und Schirmung. Alle Leitungen die im Stromlaufplan oder in den jeweiligen Bedienungsanleitungen mit Schirm gekennzeichnet sind, müssen dem entsprechend angeschlossen werden. Der Kabelschirm sollte möglichst großflächig, auf die dafür vorgesehen Klemmschellen oder Verschraubungen, aufgelegt werden. Bei geschirmten Verbindungen zwischen externen Steuerungen bzw. Geräten mit einem unterschiedlichen Erdpotential, darf der Schirm nur einseitig aufgelegt werden, da sonst unzulässige Ausgleichströme fließen und zur Beschädigung einzelner Komponenten, bzw. zu Störungen, führen kann.

4.3 Ethernet

Ethernetkabel	
Für das MULTiBUS-System dürfen nur Ethernetkabel mit einem Gesamtschirm als Geflecht und zusätzlichem Folien- oder Geflechtschirm für die Aderpaare verwendet werden, also S/FTP oder S/STP.	
Wellenwiderstand	100 Ω
Leistungskategorie	Cat-5, Cat-5e, Cat-6, Cat-6A, Cat-7
Aderbelegung	Für alle MULTiBUS-Geräte können gekreuzte oder ungekreuzte (1:1) Kabeltypen gleichermaßen verwendet werden.
max. Leitungslänge	Die zulässige Gesamtlänge einer Übertragungsstrecke beträgt 100 m. Darin enthalten sind rechnerisch 90 m Installationskabel, 10 m Patchkabel (2×5m) und 2 Steckverbindungen. Patchkabel haben schlechtere Übertragungseigenschaften als Installationskabel. Sind die Patchkabel länger als 10 m, reduziert sich für jeden Meter Überschreitung die zulässige Länge des Installationskabels um jeweils 1,5 m. Besteht die Strecke nur aus Patchkabeln, ist die zulässige Übertragungsstrecke ca. 70 m.

5 Beschreibung der Steuerungsmodule

5.0 Master

Das Master-Modul ist der Steuerrechner einer MULTiBUS-Aufzugsteuerung. Der Master verfügt über leistungsfähige Prozessoren und mehrere Schnittstellen, die üblicherweise bei einer Aufzugsteuerung benötigt werden. Er kann weitere Funktionen übernehmen, z.B. Gateway, Firewall, Datenlogger, Prozessmonitor, etc.

Angaben Typenschild:

QR-Code mit Weiterleitung zur Online-Datenbank mit dazugehörigen Daten:
Produkt, ID, Seriennummer, Hardwareversion, IPv4-Adresse, MAC-Adresse, Produktionsdatum

Hardwarerevisionen:

Hardwareversionen werden wie folgt gezählt: VX.YY (z.B. V1.00), wobei:

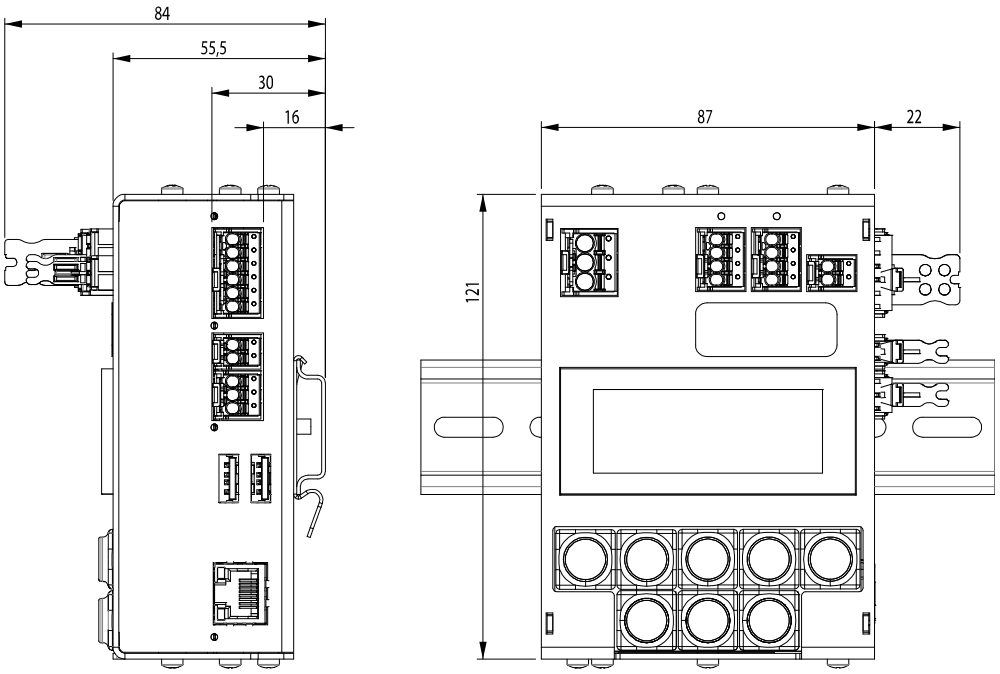
X = große Hardwareänderung, die auch Softwareinkompatibilitäten hervorruft

YY = mittlere und kleine Hardwareänderung, die Hardwareinkompatibilitäten bedeutet, z.B. Gehäusegröße, Pin-Belegungen und/oder Funktionserweiterung, die ggf. kleine Softwareinkompatibilitäten in der externen Verschaltung hervorruft

5.0.1 Technische Daten

(siehe auch Kapitel 5.5 „Gemeinsame Technische Daten aller Module“)

Art	*Einheit*	*Wert*
Allgemein		
CPU		32-bit RISC ARM @400 MHz
RAM / SSD	MB	128 / 128
Montage		TS35
Elektrische Daten		
Spannungsversorgung	V DC	24 ±10%
Stromaufnahme (Leistung)	mA (W)	- Normalbetrieb: 130 (3,2) - Ethernet-Kommunikation: +25 (0,6) - USB Port 1: + max. 500 (12) - USB Port 2: + max. 500 (12)
Spannungsversorgung gegen Verpolung geschützt		ja
Temperatursensor		ja, digital
Powerfail-Erkennung Modulspannung		ja
Schnittstellen		
Seriell		3x RS485 (isoliert), 1x SSI (isoliert)
Analog		1x PTC, 1x Eingang
Digital		1x Ausgang max. 10mA
Ethernet		1x RJ45 10/100M
WiFi		Optional
USB		2x USB2.0 Type A
Maßzeichnung		



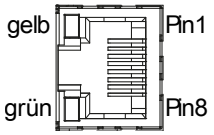
Angaben in mm

5.0.2 Anschluss- und Schnittstellen

5.0.2.1 Ethernet

Warnung!

Verwenden Sie Geräte mit Ethernet-RJ45-Anschluss ausschließlich in einem LAN. Verbinden Sie diese Geräte niemals mit Telekommunikationsanschlüssen, wie z.B. Analog- oder ISDN-Telefonanlagen bzw. Fernnotrufgeräten.

LED-Anzeigen RJ45-Buchse			
Bezeichnung	**Farbe**	**Beschreibung**	
ACT	gelb	Datenaustausch	
LNK	grün	Verbindungsstatus	

Pinbelegung gem. 10/100Base-TX					
Kontakt	**Signal**	**Beschreibung**	**Kontakt**	**Signal**	**Beschreibung**
1	TD+	Transmit Data +	5		(nicht belegt)
2	TD-	Transmit Data -	6	RD-	Receive Data -
3	RD+	Receive Data +	7		(nicht belegt)
4		(nicht belegt)	8		(nicht belegt)

Technische Daten	
MAC-Adressbereich	70:B3:D5:A4:0_:__
Anschluss	RJ45-Buchse (8P8C-Modularbuchse)
Übertragungsrate	10/100 MBit/s, 10/100Base-TX , Voll-/Halbduplex
Auto-Negotiation	ja (Auto-Negotiation bezeichnet ein Verfahren, womit verbundene Geräte selbständig die maximal mögliche Übertragungsgeschwindigkeit und das Duplexverfahren miteinander aushandeln und konfigurieren.)
Auto-MDIX	ja (Auto-MDIX ist ein Verfahren zur selbstständigen Erkennung und Konfiguration der Sende- und Empfangsadern verbundener Ethernet-Geräte.)
Mögliche Protokolle u.a.	DHCP, DNS, SNTP, FTP, FTPS, SNMP, HTTP, HTTPS, SSH, MODBUS (TCP, UDP)
Kabel und Schirmung	(siehe Kapitel 4.3 „Ethernet“)
potentialgetrennt zum Modul	ja

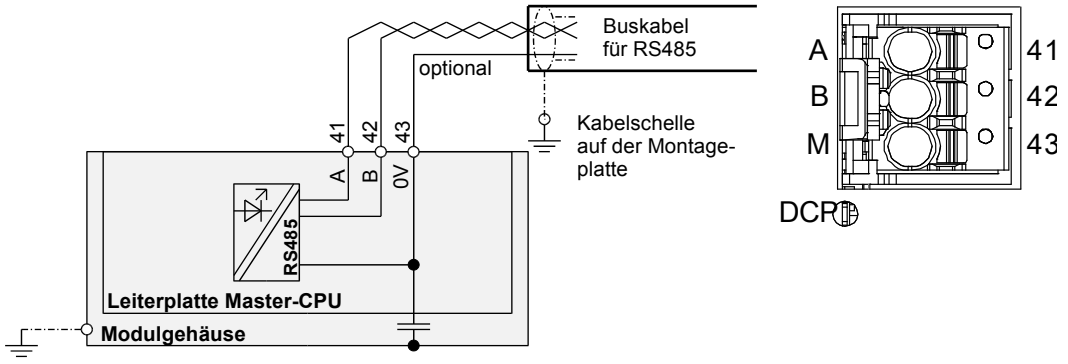
5.0.2.2 USB

Technische Daten	
Anschluss	Buchse Typ A
Anzahl	2
Applikation	Host - OHCI Protokoll (Open Host Controller Interface) - EHCI Protokoll (Enhanced Host Controller Interface)
Spezifikation	USB 2.0 (high-speed 480 MBit/s, full-speed 12 MBit/s, low-speed 1,5 MBit/s)
Stromversorgung angeschlossener Geräte	ja USB 2.0-Spezifikation (5V, 500mA)
Schutz gegen Kurzschluss	ja
Schutz gegen Überlast	ja
potentialgetrennt zum Modul	nein
verwendbare Kabel	USB-Standardkabel mit Abschirmung
max. Leitungslänge	5 m

5.0.2.3 DCP

Technische Daten	
max. Übertragungsrate	1 MBit/s
Busabschluss integriert	ja, 120 Ω
potentialgetrennt zum Modul	ja
Anschluss	Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm
verwendbare Kabel	abgeschirmte Kabel, paarweise verdrillt (wie dargestellt) Wellenwiderstand: 108-132 Ohm Kapazitätsbelag: < 60 pF/m Schleifenwiderstand: > 110 Ohm/km
max. Leitungslänge	1 MBit/s = 120 m, 500 kBit/s = 600 m, 100 kBit/s = 1200 m

Das Modul besitzt eine zum Modul potentialgetrennte RS485-Schnittstelle. Diese kann als DCP-Verbindung zu einem Frequenzumrichter benutzt werden. Die LED „DCP“ zeigt eine aktive Schnittstelle an.

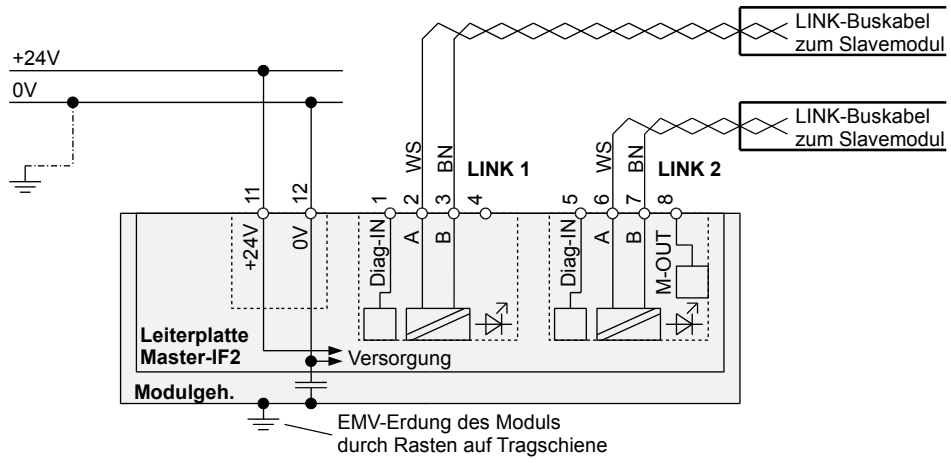


5.0.2.4 LINK

Beschreibung	
Der LINK-Bus verbindet alle MULTiBUS-Module untereinander, unabhängig davon, ob sie sich in der Steuerung, am Fahrkorb, im Schacht oder in Tableaus befinden. MULTiBUS-Master und MULTiBUS-Coupler sind LINK-Bus-Master und verfügen über je 2 LINK-Bus-Anschlüsse, wobei jeder Anschluss bis zu 32 LINK-Bus-Slaves bedienen kann. Jeder LINK-Bus-Port basiert auf einer RS485-Schnittstelle. Externe oder zuschaltbare Busabschlusswiderstände werden nicht benötigt und dürfen auch nicht angeschlossen werden.	
Technische Daten	
typ. Übertragungsrate	500 kBit/s
potentialgetrennt zum Modul	ja
Anschluss	Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm
verwendbare Kabel	Innerhalb von Steuerungen: 2-adriges LINK-Bus-Kabel von STRACK LIFT AUTOMATION Wellenwiderstand: 108-132 Ohm Kapazitätsbelag: < 60 pF/m Schleifenwiderstand: ca. 110 Ohm/km Außerhalb von Steuerungen: 5-adriges LINK-Bus-Kabel von STRACK LIFT AUTOMATION **Für die komplette Busverdrahtung dürfen nur von STRACK LIFT AUTOMATION freigegebene Kabel verwendet werden!**
max. Leitungslänge	400 m jeweils von LINK-OUT zu LINK-IN

Pinbelegung			
LINK 1		LINK 2	
1	Analogeingang IN1	5	Analogeingang IN2
2	Datenleitung A	6	Datenleitung A
3	Datenleitung B	7	Datenleitung B
4	n.c.	8	Schaltausgang 0V max. 10mA

Die LEDs „LINK 1“ und „LINK 2“ zeigen jeweils eine aktive Schnittstelle an.



5.0.2.5 DISK

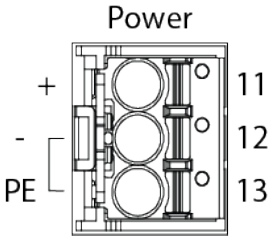
Beschreibung					
DISK ist die Schnittstelle zum Absolutwertgeber der digitalen Schachtkopierung DISK oder ANTS. Die LED „DISK“ zeigt eine aktive Schnittstelle an.					
Technische Daten					
Anschluss	Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm				
potentialgetrennt zum Modul	ja				
Pinbelegung X-DISK					
Klemme	**Signal**	**Beschreibung**	**Klemme**	**Signal**	**Beschreibung**
31	C+	Clock +	35	D+	Data +
32	C-	Clock -	36	D-	Data -
33	+DISK	Spannung von Kl.37	37	+DISK	Spannungsversorgung +
34	-DISK	Spannung von Kl.38	38	-DISK	Spannungsversorgung -

5.0.2.6 Power und Betriebserdung

Der Master wird mit 24VDC ± 10% versorgt.

Betriebserdung

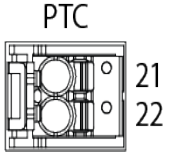
Die 0V der 24V-Versorgung (Klemme 12) muss geerdet werden, um fehlerhafte Erdschlüsse zu erkennen. Die Erdung sollte nur an einer einzigen Stelle in der Steuerung geschehen, i.d.R. hier am Stecker, damit die Brücke einfach zu Prüfzwecken entfernt werden kann.



5.0.2.7 PTC / Kaltleiter

Der Master verfügt über eine Kaltleiterüberwachung für Fahrmotor bzw. Pumpenmotor und Ölfüllung bei Hydraulikaufzügen. Die Kaltleiter (PTC) oder Thermokontakte können in Reihe zwischen den Klemmen 21 und 22 angeschlossen werden.

Die Leitung muss immer geschirmt sein, da mit Spannungen im Bereich von 2,5V gemessen wird.Wenn der PTC-Gesamtwiderstandswert über 4kΩ steigt, dann wird es als heißer Motor bzw. heißes Öl gewertet. Wenn der Wert wieder auf kleiner 3,55kΩ absinkt, ist der Motor bzw. das Öl wieder abgekühlt.



5.1 Coupler (Ein-/Ausgangserweiterung)

Der Coupler verfügt über leistungsfähige Prozessoren und mehrere Schnittstellen, die üblicherweise bei einer Aufzugsteuerung benötigt werden und dient der Buserweiterung bei komplexen Anlagen oder Aufzuggruppen. Weitere Funktionen als Gateway, Firewall, Datenlogger, Prozessmonitor, etc. sind möglich.

Angaben Typenschild:

QR-Code mit Weiterleitung zur Online-Datenbank mit dazugehörigen Daten:
Produkt, ID, Seriennummer, Hardwareversion, IPv4-Adresse, MAC-Adresse, Produktionsdatum

Hardwarerevisionen:

Hardwareversionen werden wie folgt gezählt: VX.YY (z.B. V1.00), wobei:

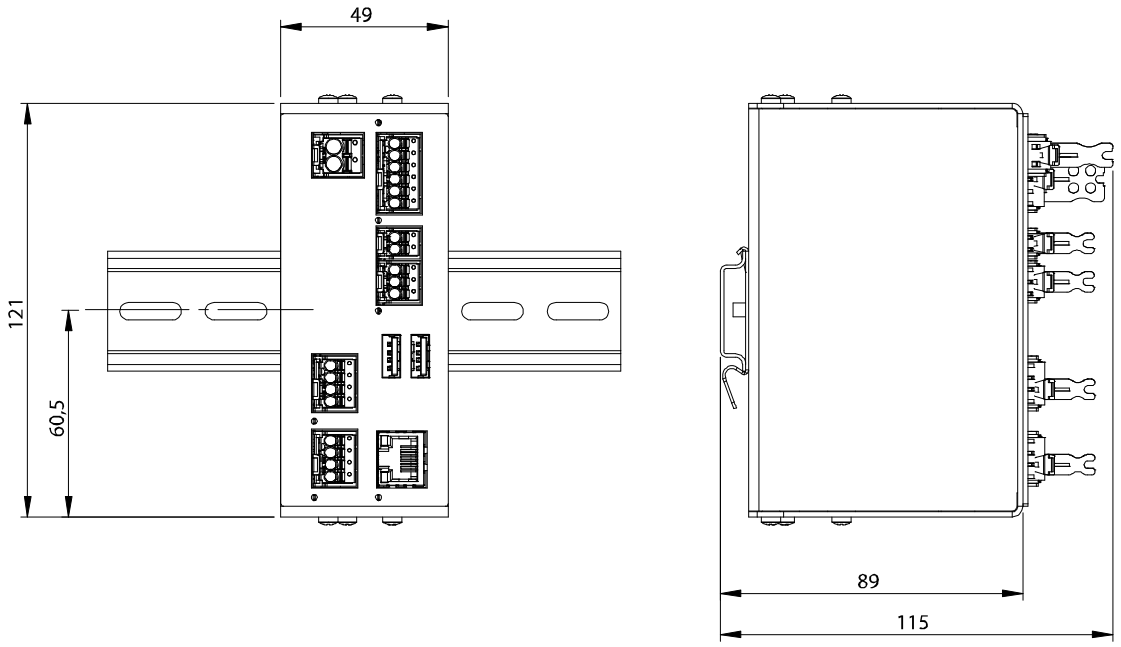
X = große Hardwareänderung, die auch Softwareinkompatibilitäten hervorruft

YY = mittlere und kleine Hardwareänderung, die Hardwareinkompatibilitäten bedeutet, z.B. Gehäusegröße, Pin-Belegungen und/oder Funktionserweiterung, die ggf. kleine Softwareinkompatibilitäten in der externen Verschaltung hervorruft

5.1.1 Technische Daten

(siehe auch Kapitel 5.5 „Gemeinsame Technische Daten aller Module“)

Art	*Einheit*	*Wert*
Allgemein		
CPU		32-bit RISC ARM @400 MHz
RAM / SSD	MB	128 / 128
Montage		TS35
Elektrische Daten		
Spannungsversorgung	V DC	24 ±10%
Stromaufnahme	mA	- Normalbetrieb: 100 (2,4) - Ethernet-Kommunikation: +25 (0,6) - USB Port 1: + max. 500 (12) - USB Port 2: + max. 500 (12)
Spannungsversorgung gegen Verpolung geschützt		ja
Temperatursensor		ja, digital
Powerfail-Erkennung Modulspannung		ja
Schnittstellen		
Seriell		3x RS485 (isoliert), 1x SSI (isoliert)
Analog		1x PTC, 1x Eingang
Digital		1x Ausgang max. 10mA
Ethernet		1x RJ45 10/100M
WiFi		Optional
USB		2x USB2.0 Type A
Maßzeichnung		



Angaben in mm.

5.1.2 Anschluss- und Schnittstellen

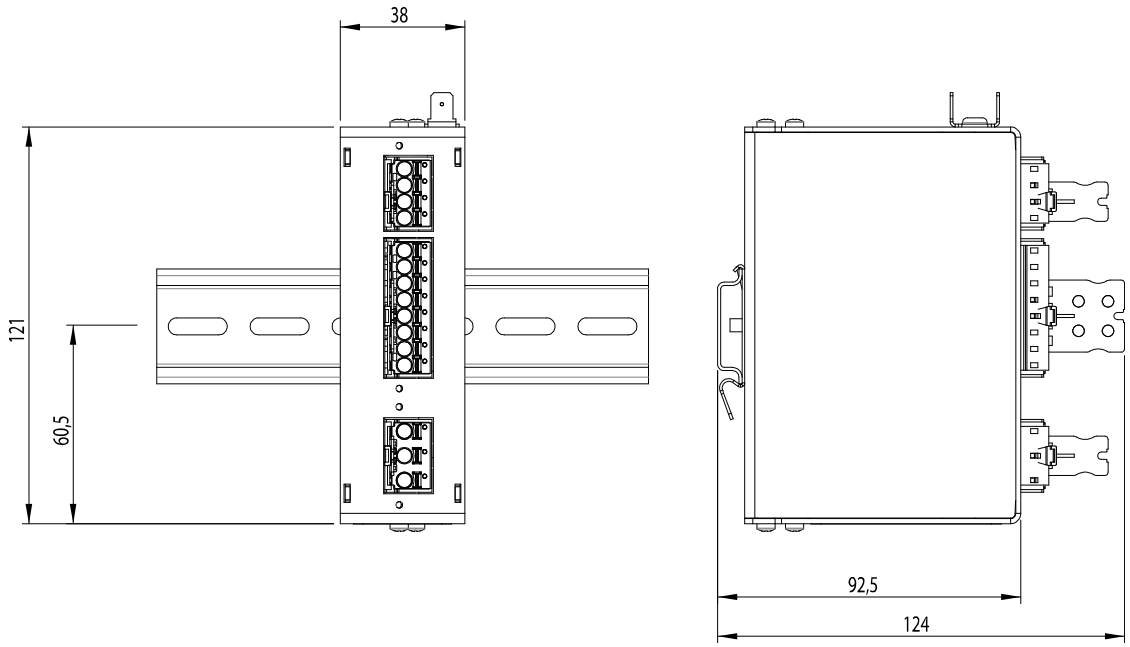
(siehe Kapitel 5.0.2 „Anschluss- und Schnittstellen“)

5.2 MULTiBUS-SHB (Sicherheitsschaltung z.B. für Zone)

Die Sicherheitsschaltung MULTiBUS SHB ist eine zweikanalige Sicherheitsschaltung für Aufzüge. Sie dient der Überwachung der Türentriegelungszone, kann aber in Abstimmung mit STRACK LIFT AUTOMATION auch für weitere Zwecke eingesetzt werden, z.B. zur Überwachung von Türverschlüssen und Schutzräumen oder als Teil einer Verzögerungskontrollschaltung in den Endebenen.

Prüfanweisung und Dokumentation

(Siehe separate Dokumentation MULTiBUS-SHB)

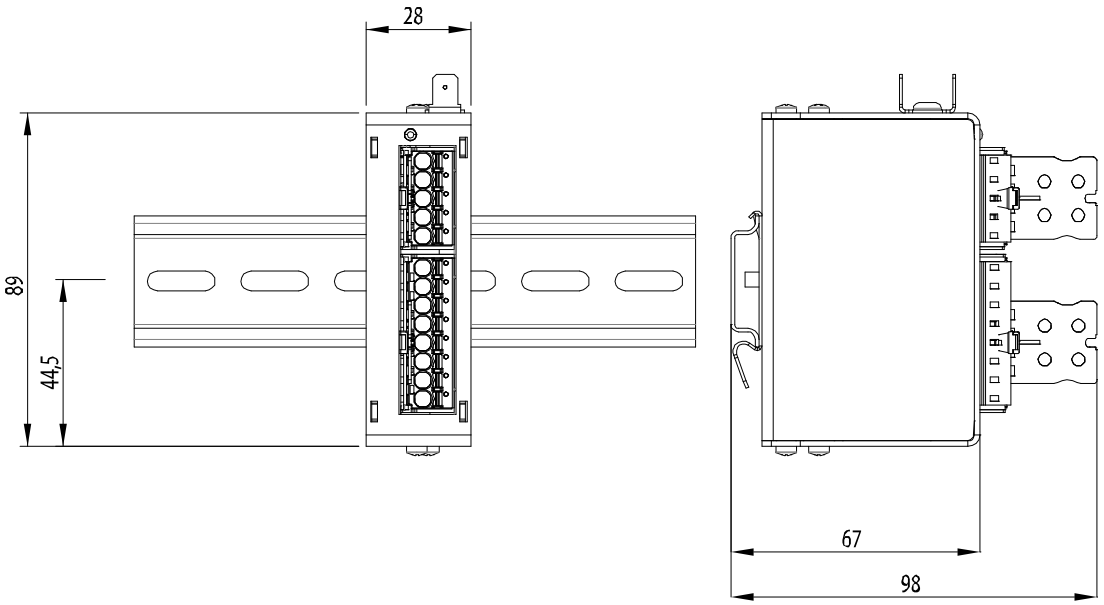


Angaben in mm.
Montage auf Tragschiene TS35.

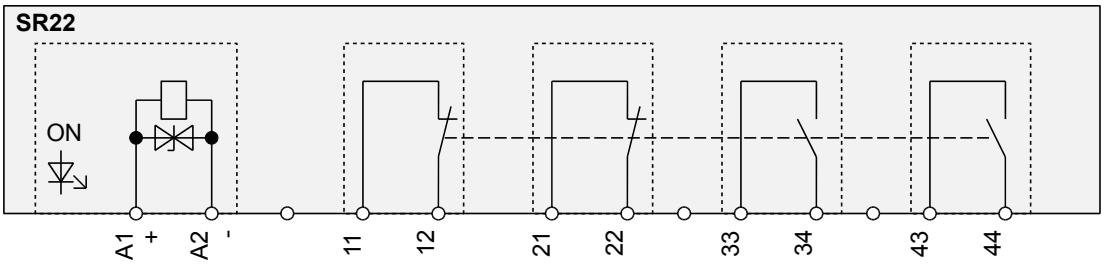
5.3 SR22 (Sicherheitsrelais)

MULTiBUS SR22 ist ein Sicherheitsrelais mit zwangsgeführten Kontakten, sicherer Trennung zwischen Spule-Kontakt und Kontakt-Kontakt und weist eine hohe mechanische Lebensdauer auf. Das Relais kann für viele Überwachungs- und sicheren Schaltaufgaben im Aufzugbau eingesetzt werden.

Alle Kontakte dürfen an den Sicherheitskreis angeschlossen werden. Benachbarte Kontakte dürfen an berührgefährliche und berührbare Spannungen angeschlossen werden.

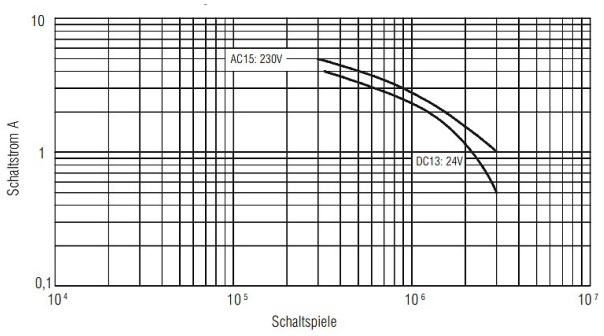


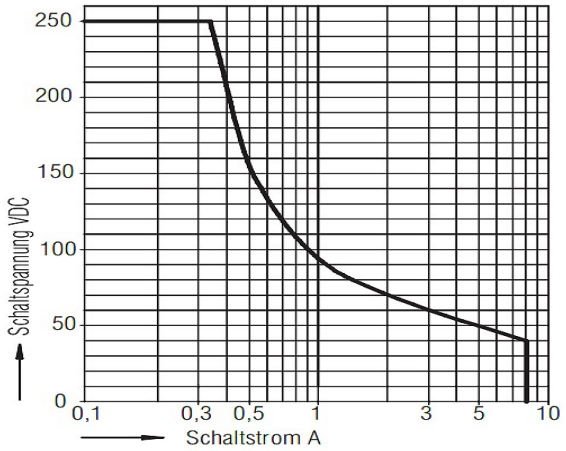
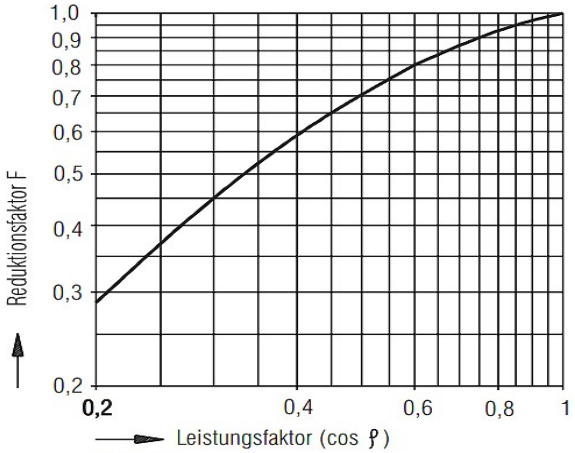
Angaben in mm. Das Modul wird auf eine Tragschiene TS35 gerastet.



5.3.0.1 Technische Daten

(siehe auch Kapitel 5.5 „Gemeinsame Technische Daten aller Module“)

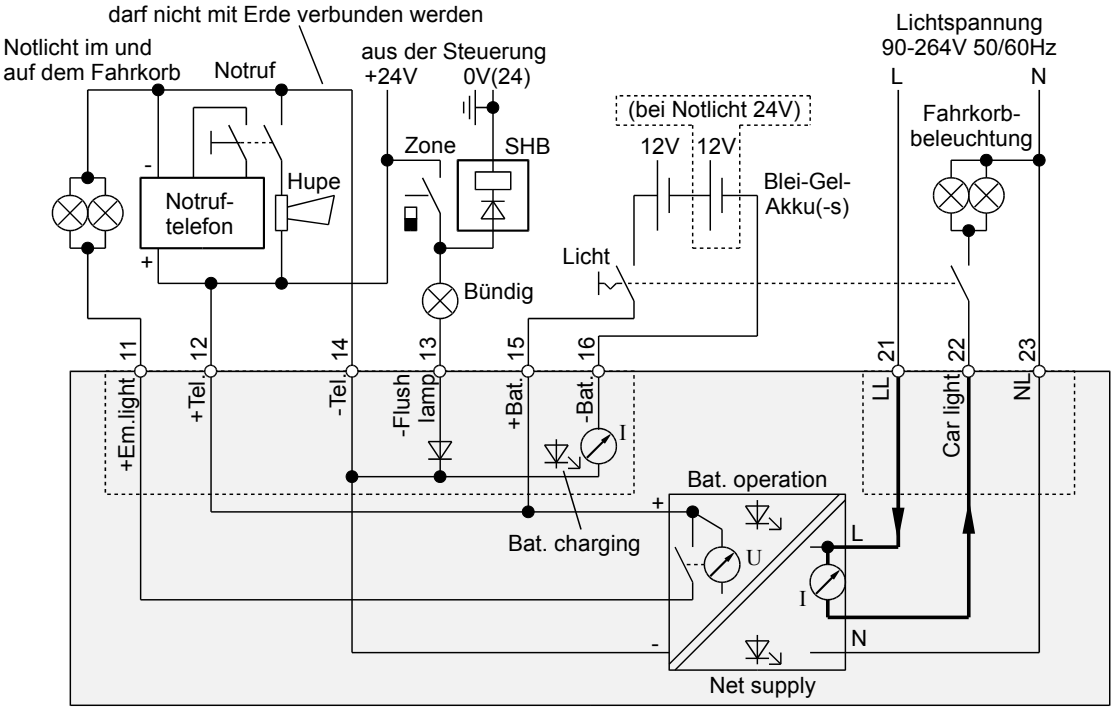
Art	***Einheit***	***Wert***	
Spule			
Variante		12V	24V
Betriebsspannung	V DC	12 ±10%	24 ±10%
Stromaufnahme	mA	59	32
Kontakte			
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	10 / 5	
min. Schaltspannung / -strom	V / mA	10 / 10	
max. Schaltvermögen EN 60947-5-1	V / A	ohmsche Last: 250 / 6 AC15: Schließer 250 / 5 Öffner 250/ 2 DC13 bei 0,1 Hz: 24 / 4	
max. Schaltspannung	V	250 AC/DC	
notwendige Absicherung	A	max. 6 (gL/gG)	
Allgemein			
Luft- und Kriechstrecken EN 60664-1		Bemessungsspannung 250V, verstärkte Isolierung zwischen Spule/Kontakte und allen Kontakten	
Überspannungskategorie EN 60664-1		III, inhomogenes Feld	
min. Luft- / Kriechstrecken EN 60664-1	mm	Spule - Kontakt: 5,5 / 5,5 Kontakt - Kontakt: 5,5 / 5,5	
Normenkonformität des verwendeten Relais		EN 61810-1, EN 61810-3 (Typ A), EN 45545 TÜV-zertifiziert	
mechanische Lebensdauer	Schalt-spiele	4 Mio.	
elektrische Lebensdauer der Ausgangskontakte EN 60947-5-1 / Anhang C.3			

Lastgrenzkurve	 Sicheres Abschalten, kein stehender Lichtbogen, max. 1 Schaltspiel / s
Reduktionsfaktor für induktive Lasten	 Schaltzahl = Schaltzahl (ohmisch) x Reduktionsf. F

5.4 LINK-Bus Module

5.4.1 IOM-NSG (Notlichtgerät)

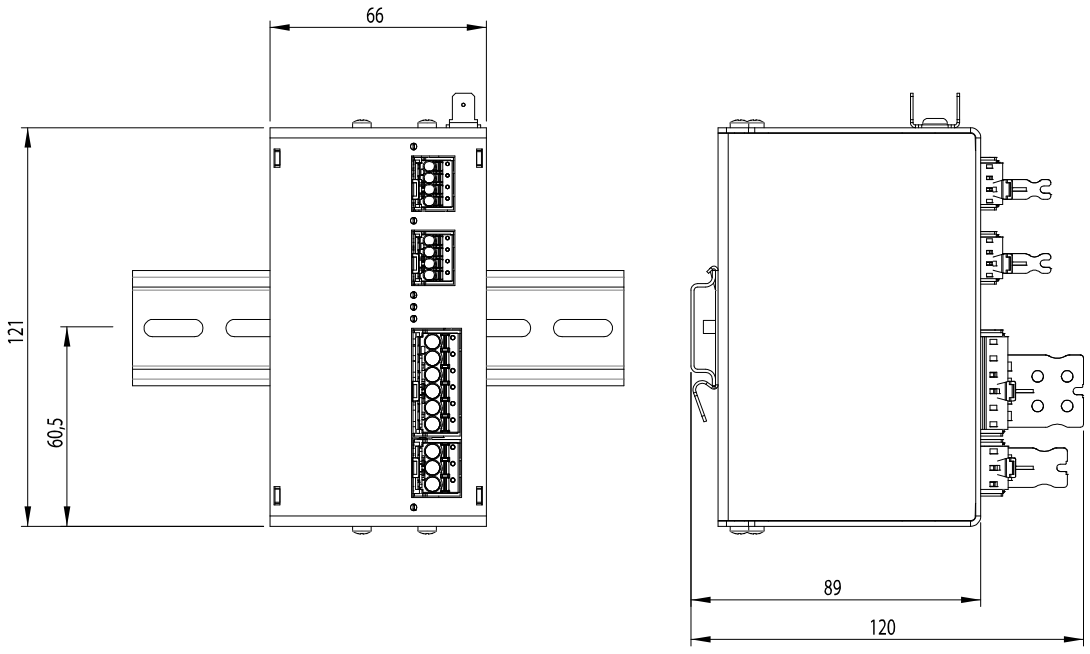
Das Modul ist ein leistungsstarkes und intelligentes 24V-Notstromgerät, welches das Notlicht in und auf der Kabine und bei Bedarf auch das Notruftelefon und die Gegensprechanlage speist. Das NSG kann mit 200W belastet werden und ist mit einem Wirkungsgrad von 84% sehr effizient, sowie kurzschluss- und überlastgeschützt. Es können Blei-Gel-Akkus bis zur einer Gesamtgröße von 12 Ah geladen werden, inkl. Tiefentladeschutz. Das NSG kann autark betrieben oder über LINK-Bus mit dem MULTiBUS-Master verbunden werden. Nur bei Verbindung zum LINK-Bus kann es die Restkapazität der angeschlossenen Akkus überwachen. Sind die Akkus defekt bzw. zu alt, erhält die Steuerung eine Warnung. Notrufgeräte gem. EN 81-28 dürfen durch das NSG versorgt werden.



5.4.1.1 Technische Daten

(siehe auch Kapitel 5.5 „Gemeinsame Technische Daten aller Module“)

Art	*Einheit*	*Wert*
Modul LINK-Bus-seitig		
Spannungsversorgung	V DC	24 ±10%
Stromaufnahme (Leistung)	mA (W)	Normalbetrieb: 20 (0,5) Akkumessbetrieb: 40 (1)
Spannungsversorgung gegen Verpolung geschützt		ja
Anschlussstecker LINK-Bus		Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm
Modul Ladegerät primärseitig		
erlaubte Lichtnetzspannung	V	230 +/- 10% / 50-60Hz
erlaubte Leistungsaufnahme der Fahrkorbbeleuchtung	W	bei Anschluss am NSG: 1200 bei Anschluss ohne NSG: ohne Einschränkung
Modul Ladegerät sekundärseitig		
Akku-Nennspannung	V	24
Absicherung Akku elektronisch	A	1,4
Ausgangsstrom (auch während der Akkuladung)	A	1,4
max. Akkuladestrom	A	0,75
Akkuladeschlussspannung	V	27
Tiefentladeschutz, Abschaltung Notspannung und Notlicht bei	V	21 ±1
zulässige Akkugröße	Ah	1 - 6
Maßzeichnung		



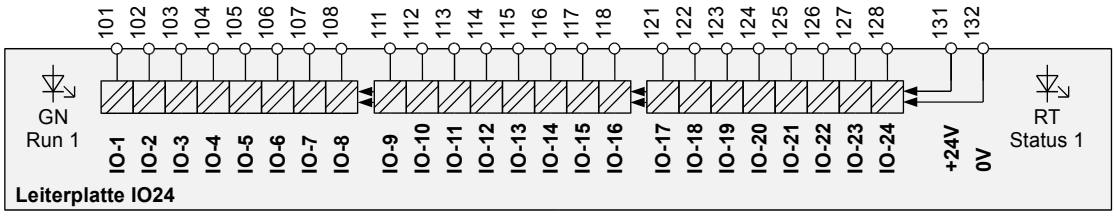
Angaben in mm. Das Modul wird auf eine Tragschiene TS35 gerastet.

5.4.1.2 Parameter

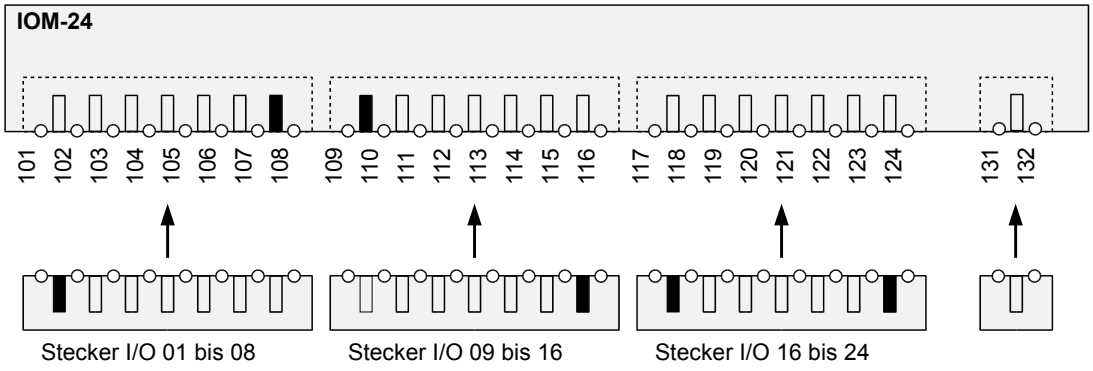
EINSTELLUNGEN → VIO Link ? → ??:IOM-NSG24		
Betriebsmodus		0: Normalbetrieb 1: Stufe 1 = nur LINK 2: Stufe 2

5.4.2 IOM-24 (24 Ein-/Ausgänge 24VDC)

Das Modul ist ein LINK-Bus-Slave und stellt für den Bus 24 kombinierte Ein-/Ausgänge für 24VDC zur Verfügung. Die Spannung für die Ausgänge wird separat eingespeist, ist jedoch nicht potentialfrei zueinander. Jeder IO kann als Eingang und/oder Ausgang konfiguriert werden, eine induktive Last schalten und besitzt einem Schutz gegen Überstrom, Übertemperatur, Verpolung und Rückspannung.



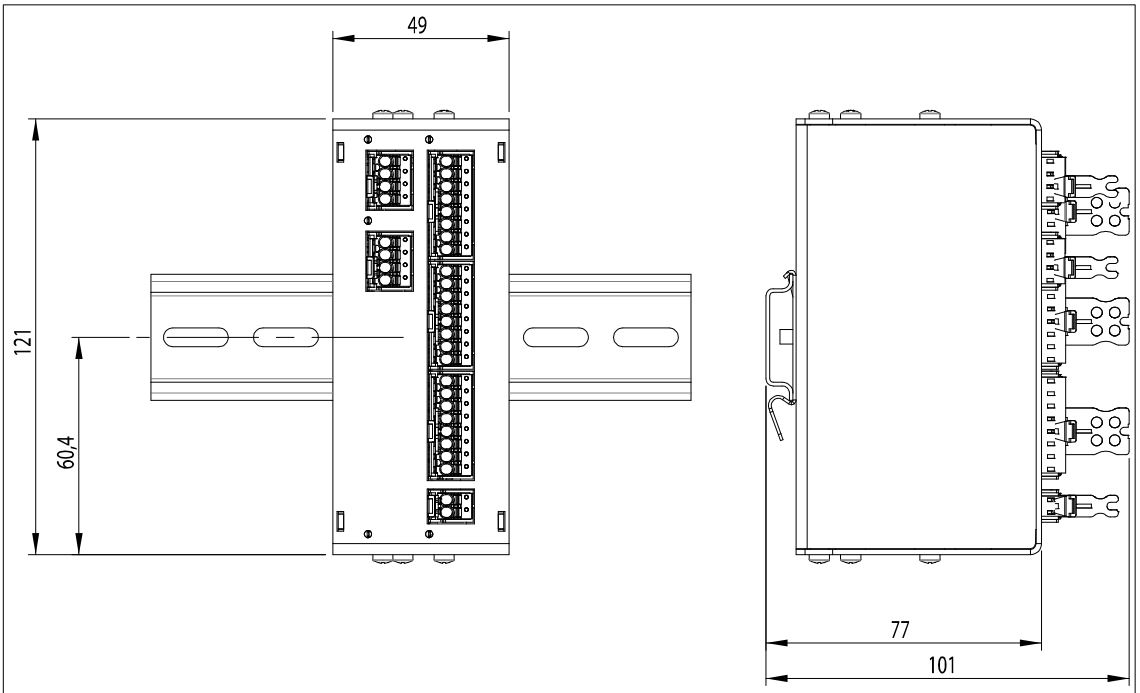
Codierung der Stecker



5.4.2.1 Technische Daten

(siehe auch Kapitel 5.5 „Gemeinsame Technische Daten aller Module“)

Art	*Einheit*	*Wert*
Modul		
Spannungsversorgung	V DC	24 ±10%
Stromaufnahme (ohne Ausgangskreise)	mA	Leerlauf: 35 (0,8) → nur LINK aktiv Typisch: 128 (3,1) → 50% I/Os eingeschaltet Volllast: 220 (5,3) → 100% I/Os eingeschaltet
Schutz gegen Verpolung		ja
Anschlussstecker LINK-Bus		Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm
Ein-/Ausgänge		
Anschlussstecker		Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm
gem. Einspeisung (potentialgetrennt zur Modulversorgung)	V DC	24 ±10%
Stromaufnahme der gem. Einspeisung	mA	2 … 6002 (Summe aller Ausgangsströme)
zul. Gesamtstrom aller Ausgänge	A	6
Verpolschutz der gem. Einspeisung		ja
Überstromschutz der gem. Einspeisung		nein
IO als Eingang		
sichere Erkennung logisches High	V	11
sichere Erkennung logisches Low	V	5
Eingangsentprellzeit	ms	150
interne Last zu 0V (Pulldown)	kΩ	3
Stromaufnahme bei Nennspannung	mA	10
IO als Ausgang		
max. Ausgangsstrom je IO	mA	500 (ohmsch, induktiv)
Schutz gegen Überstrom		ja
Schutz gegen Verpolung		ja
Schutz gegen Rückspannung		ja
Schutz gegen Übertemperatur		ja
max. Leckstrom	µA	100
Maßzeichnung		



Angaben in mm.
Das Modul wird auf eine Tragschiene TS35 gerastet.

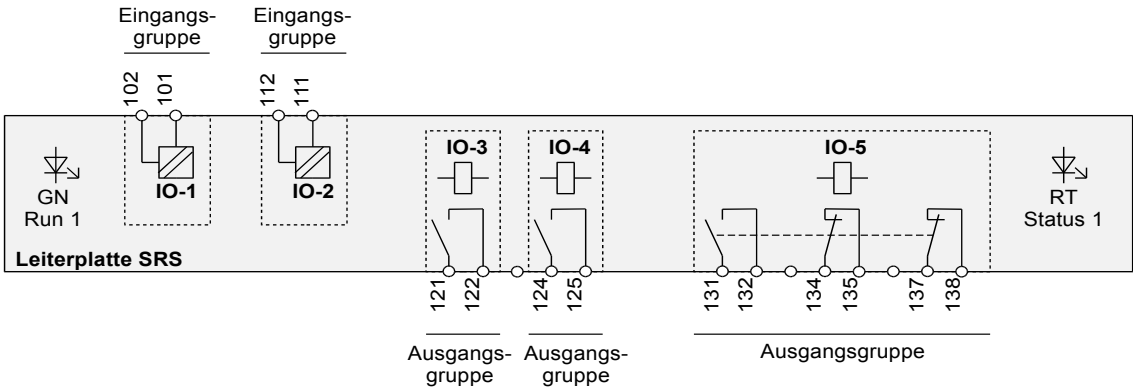
5.4.2.2 Parameter

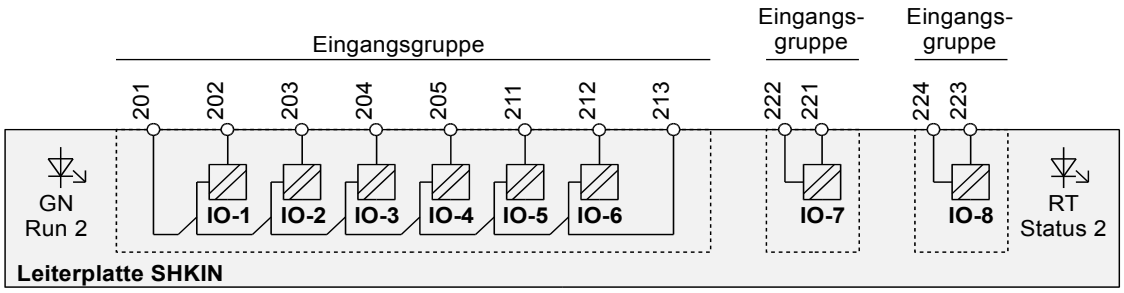
EINSTELLUNGEN → VIO Link ? → ??:IOM-24		
Betriebsmodus		0: Normalbetrieb 1: Stufe 1 = Betrieb ohne Ein- und Ausgänge 2: Stufe 2 = Modulstörung; Ein- und Ausgänge abgeschaltet
IO-Sperre1	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Deaktivierung der Ein- und Ausgänge 01 bis 08. Wert 1 aktiviert die Sperre des ausgewählten IO-Port.
IO-Sperre2	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Deaktivierung der Ein- und Ausgänge 09 bis 16. Wert 1 aktiviert die Sperre des ausgewählten IO-Port.
IO-Sperre3	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Deaktivierung der Ein- und Ausgänge 17 bis 24. Wert 1 aktiviert die Sperre des ausgewählten IO-Port.
IO-xx-IN	VIO xx = 1 bis 24	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Eingang fest.
IO-xx-OUT	VIO xx = 1 bis 24	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Ausgang fest.

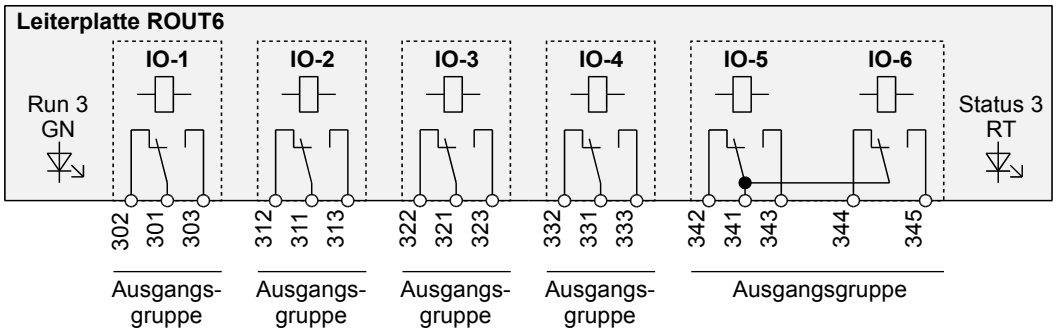
5.4.3 IOM-Combi2

Das IOM-Combi2 kombiniert mehrere Einzelmodule in einem Gehäuse und stellt 230VAC Eingänge sowie Relais-Ausgänge zur Verfügung. Alle Ein- und Ausgänge dürfen an den Sicherheitskreis (SHK) des Aufzugs angeschlossen werden, u.a. für die Funktion Riegeltestung und Abfrage der Türstellung.

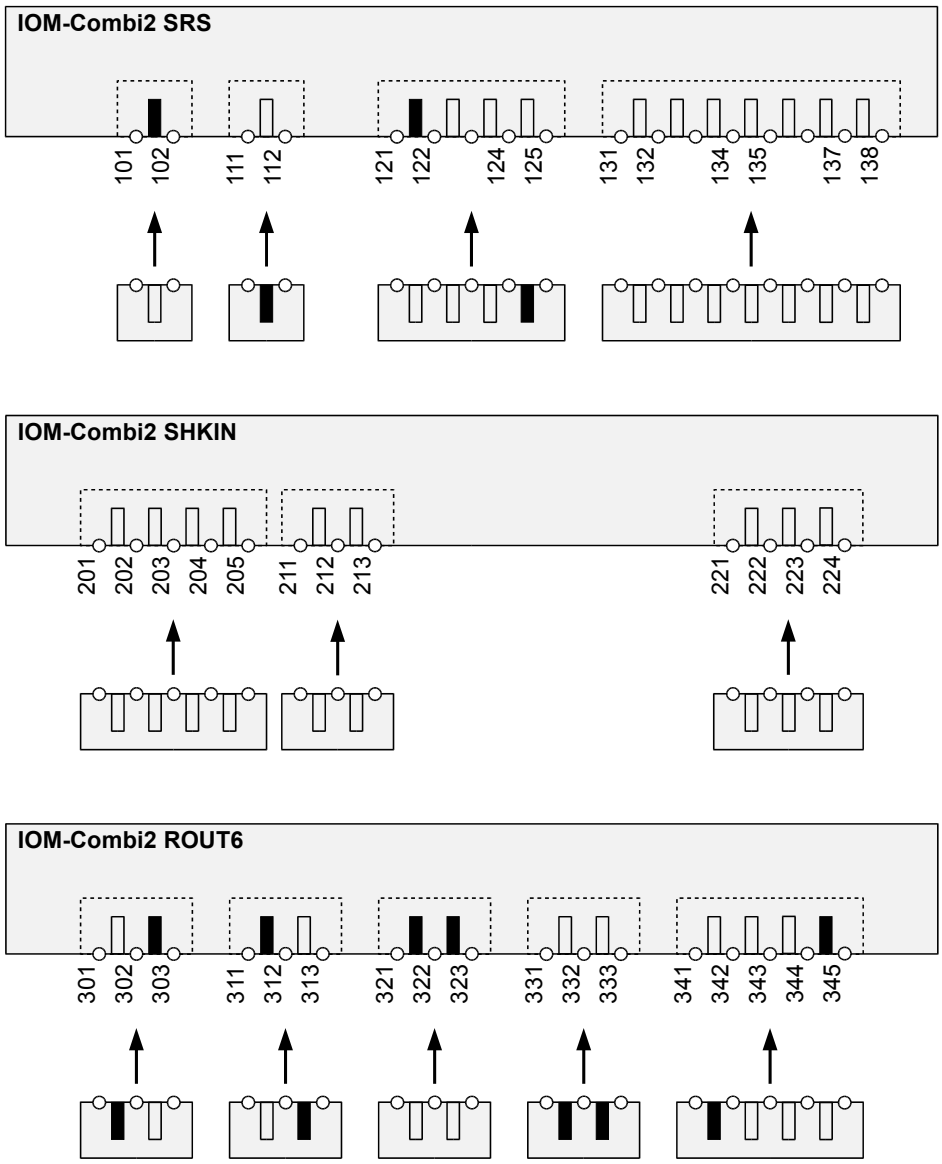
Alle Ein- und Ausgangsgruppen sind potentialgetrennt und dürfen an unterschiedliche Stromkreise angeschlossen werden.







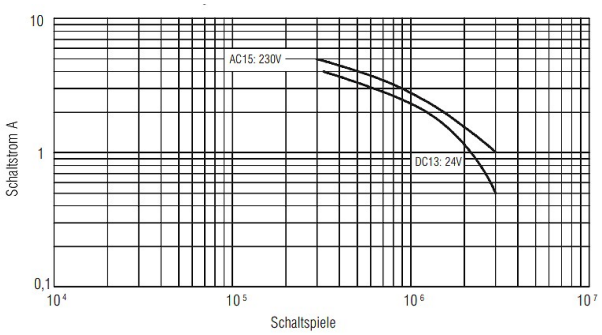
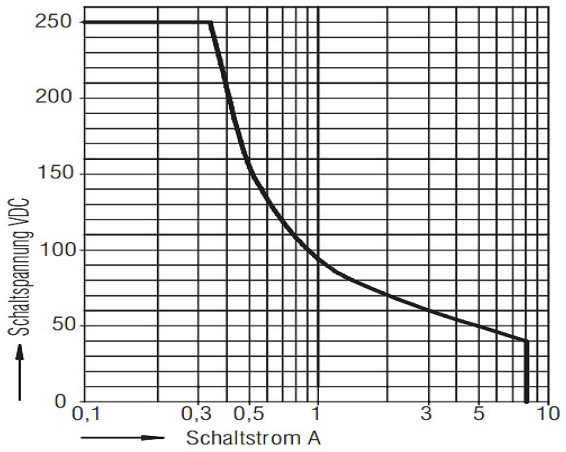
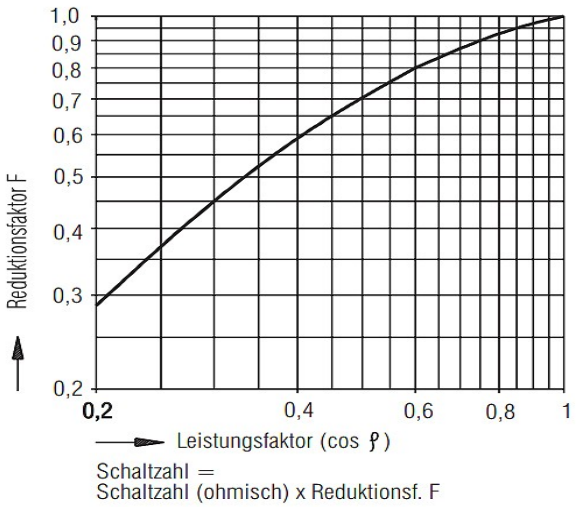
Codierung der Stecker



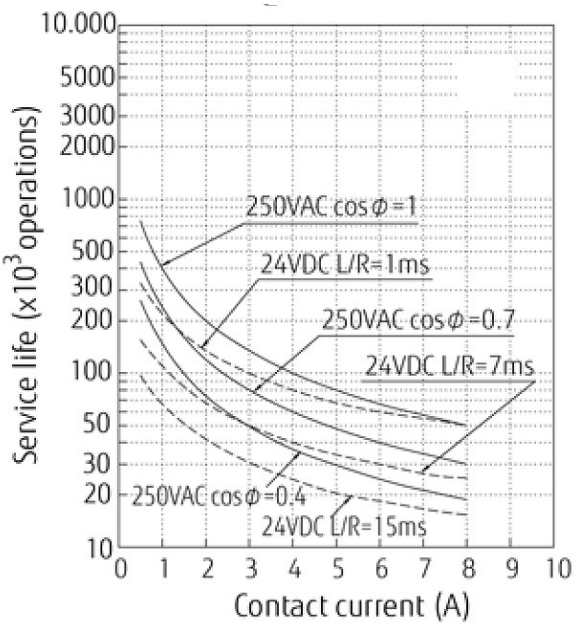
5.4.3.1 Technische Daten

(siehe auch Kapitel 5.5 „Gemeinsame Technische Daten aller Module“)

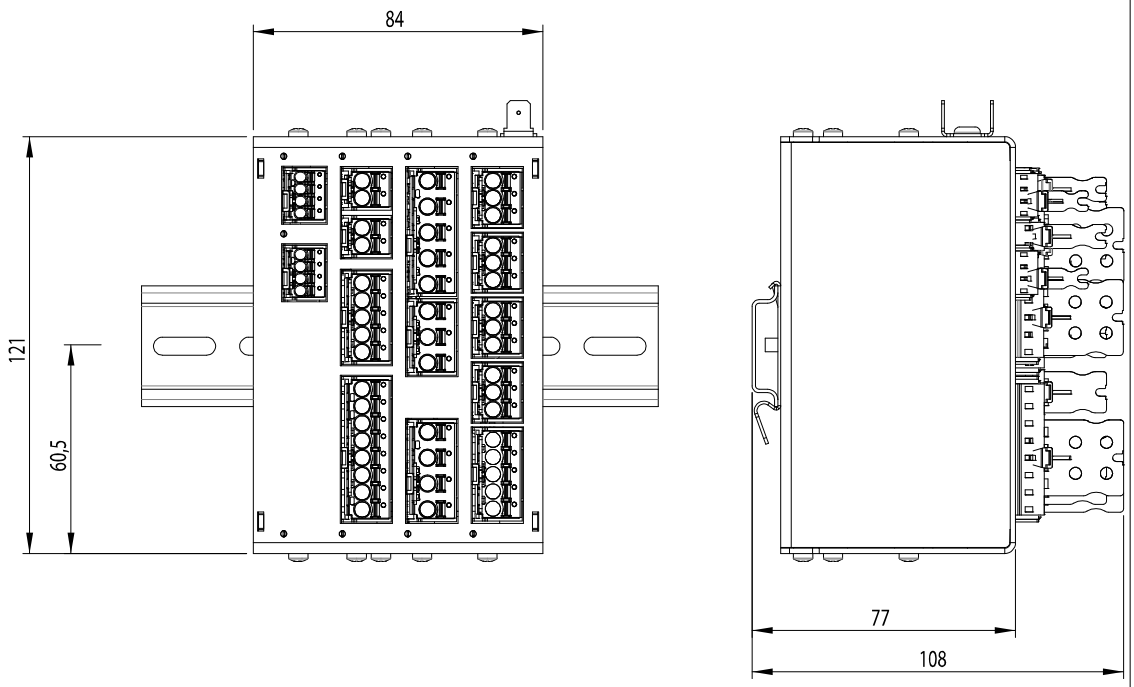
Art	*Einheit*	*Wert*
Modul		
Betriebsspannung	V DC	24 ±10%
Stromaufnahme (Leistung)	mA (W)	Leerlauf: 30 (0,7) → nur LINK aktiv Typisch: 87 (2,1) → 50% I/Os eingeschaltet Volllast: 134 (3,2) → 100% I/Os eingeschaltet
Spannungsversorgung gegen Verpolung geschützt		ja
Anschlussstecker LINK-Bus		Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm
Leiterplatte SRS, alle Ein-/Ausgänge		
Luft- und Kriechstrecken EN 60664-1		Bemessungsspannung 250V, verstärkte Isolierung aller Ein-/Ausgangsgruppen
Überspannungskategorie EN 60664-1		III, inhomogenes Feld
min. Luft- / Kriechstrecken EN 60664-1	mm	benachbarte Ein-/Ausgänge: 4 Ein-/Ausgangsgruppen zu leitfähigen Teilen: 5,5
Anschlussstecker		Wago picoMAX Rastermaß 5
anschließbar an den Sicherheitskreis des Aufzugs?		ja
benachbarte Ein-/Ausgangsgruppen dürfen an unterschiedliche Netze angeschlossen werden?		ja
Klemmen 121-125 (IO-3 und IO-4)		
(wie Leiterplatte ROUT6 weiter unten in dieser Tabelle)		
Klemmen 131-138 (IO-5)		
min. Schaltspannung / -strom	V / mA	10 / 10
max. Schaltvermögen EN 60947-5-1	V / A	ohmsche Last: 250 / 6 AC15: Schließer 250 / 5 Öffner 250/ 2 DC13 bei 0,1 Hz: 24 / 4
max. Schaltspannung	V	250 AC/DC
notwendige Absicherung	A	max. 6 (gL/gG)
Normenkonformität des verwendeten Relais		EN 61810-1, EN 61810-3 (Typ A), EN 45545 TÜV-zertifiziert
mechanische Lebensdauer	Schaltspiele	4 Mio.

elektrische Lebensdauer der Ausgangskontakte EN 60947-5-1 / Anhang C.3		
Lastgrenzkurve		
Reduktionsfaktor für induktive Lasten		
Leiterplatte SHKIN, alle Eingänge		
Luft- und Kriechstrecken EN 60664-1		Bemessungsspannung 250V, verstärkte Isolierung aller Eingangsgruppen
Überspannungskategorie EN 60664-1		III, inhomogenes Feld
min. Luft- / Kriechstrecken EN 60664-1	mm	benachbarte Eingänge: 4 Eingangsgruppen zu leitfähigen Teilen: 5,5

Anschlussstecker		Wago picoMAX Rastermaß 7,5 mm
anschließbar an den Sicherheitskreis des Aufzugs?		ja
benachbarte Eingangsgruppen dürfen an unterschiedliche Netze angeschlossen werden?		ja
Nenn-Eingangspannung	V AC	190 - 250 (50/60 Hz)
Eingangsstrom max.	mA	3,5
Erkennung logischer High-Pegel	V AC	≥ 170
Eingangsentprellzeit	ms	150
Leiterplatte ROUT6, alle Ausgänge		
Luft- und Kriechstrecken EN 60664-1		Bemessungsspannung 250V, verstärkte Isolierung aller Ausgangsgruppen
Überspannungskategorie EN 60664-1		III, inhomogenes Feld
min. Luft- / Kriechstrecken EN 60664-1	mm	benachbarte Ausgänge: 4 Ausgangsgruppen zu leitfähigen Teilen: 5,5
Anschlussstecker		Wago picoMAX Rastermaß 5 mm
anschließbar an den Sicherheitskreis des Aufzugs?		ja
benachbarte Eingangsgruppen dürfen an unterschiedliche Netze angeschlossen werden?		ja
externe Vorsicherung	A	max. 6 (gL/gG)
Schaltspannung	V AC/DC	5 - 250
max. Schaltvermögen (ohmsch)	VA / W	2000 / 192
min. Schaltlast		100mA, 5VDC
mechanische Kontaktlebensdauer	Schaltspiele	20 Mio.

Kontaktlebensdauer	

Maßzeichnung



Angaben in mm.
Das Modul wird auf eine Tragschiene TS35 gerastet.

5.4.3.2 Prüfanweisung

1. Überprüfen Sie die Verdrahtung des Sicherheitskreises und aller Anschlüsse auf Unversehrtheit (kein Herausragen einzelner Litzen, einwandfreie Isolierung...)
2. Überprüfen Sie den Verlauf des ggf. grau verdrahteten N-Leiters im SHK (Sichtkontrolle). Der Verlauf muss mit dem zur Anlage gelieferten Schaltplan übereinstimmen (Zwangsverdrahtung). Der N-Leiter muss aufgetrennt und über alle Eingangsgruppen geführt sein, die den SHK abfragen.
3. Insbesondere ist darauf zu achten, dass die korrekte N-Leiterverdrahtung durch Abfall der sicherheitsrelevanten Schütze bei Auftrennung des N-Leiters am Anschlusspunkt für den System-N-Leiter geprüft wird.

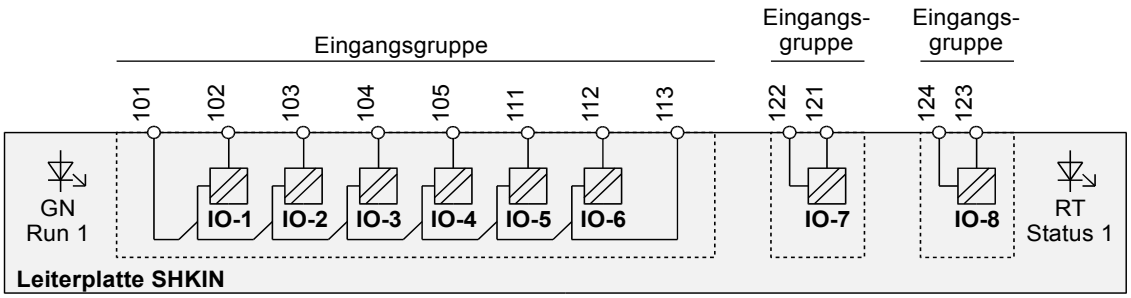
5.4.3.3 Parameter

EINSTELLUNGEN → VIO Link ? → ??:IOM-COMBI2		
Betriebsmodus		0: Normalbetrieb 1: Stufe 1 = Betrieb ohne Ein- und Ausgänge 2: Stufe 2 = Modulstörung; Ein- und Ausgänge abgeschaltet
*****SRS*****		
IO-Sperre	Bitfeld 1 .. 5 Links → Rechts	Sperrt die Anschlüsse 1 bis 5 einzeln. Wert 1 sperrt den ausgewählten Anschluss.
IO-xx-IN	VIO xx = 1 bis 2	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Eingang fest.
IO-xx-OUT	VIOxx = 3 bis 5	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Ausgang fest.
*****SHKIN*****		
IO-Sperre	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Sperrt die Eingänge 1 bis 8 einzeln. Wert 1 sperrt den ausgewählten Eingang.
IO-xx-IN	VIOxx = 1 bis 8	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Eingang fest.
*****ROUT6*****		
IO-Sperre	Bitfeld 1 .. 6 Links → Rechts	Sperrt die Ausgänge 1 bis 6 einzeln. Wert 1 sperrt den ausgewählten Ausgang.
IO-xx-OUT	VIO xx = 1 bis 6	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Ausgang fest.

5.4.4 IOM-SHKIN (8 Eingänge 230VAC)

Das Modul ist ein LINK-Bus-Slave und stellt 8 Eingänge für ca. 230VAC zur Verfügung. Die Eingänge dürfen an den Sicherheitskreis (SHK) des Aufzugs angeschlossen werden, um den Status der SHK-Kontakte abzufragen.

Die Eingangsgruppen sind potentialgetrennt und dürfen an unterschiedliche Stromkreise angeschlossen werden, auch gemischt am SHK und Nicht-SHK.



Gefahrenhinweis!

Bei Anschluss an einen Sicherheitskreis ist es wichtig, dass der Nullleiter bzw. Rückleiter aufgetrennt und über die Leiterplattenklemmen geführt wird gem. nachfolgendem Anschlussbeispiel. Dieses stellt sicher, dass bei einem unterbrochenen N-Leiter keine unzulässige Überbrückung von SHK-Kontakten durch die Innenwiderstände der Abfragen auftreten kann und somit die Energie sicher vom Fahrmotor, Bremse und Fahrventilen getrennt wird. Für eine bessere Sichtkontrolle darf der N-Leiter des SHK hinter der Eingangsgruppe z.B. grau verdrahtet sein. Bei Verwendung einer Eingangsgruppe zu anderen Zwecken als zum Zweck des Abgriffs am SHK, ist der entsprechende N-Leiter nicht in die N-Leiterkette der SHK-Abgriffe einzubinden.

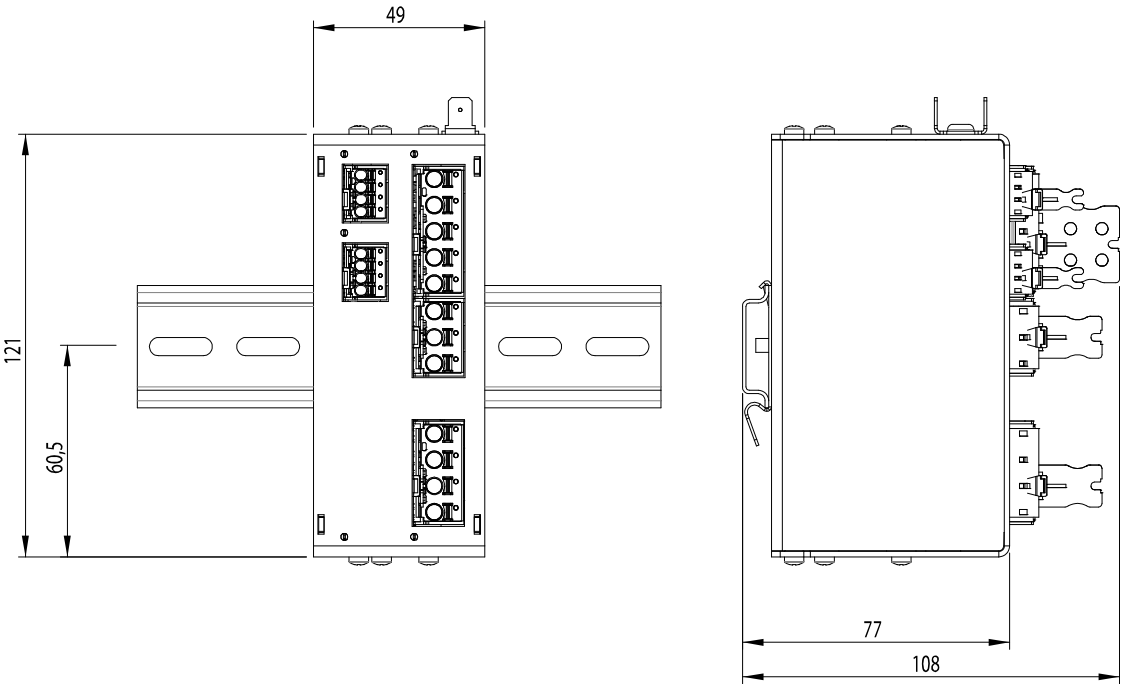
5.4.4.1 Technische Daten

(siehe auch Kapitel 5.5 „Gemeinsame Technische Daten aller Module“)

Art	*Einheit*	*Wert*
Modul		
Spannungsversorgung	V DC	24 ±10%
Stromaufnahme (Leistung)	mA (W)	22 (0,53)
Spannungsversorgung gegen Verpolung geschützt		ja
Anschlussstecker LINK-Bus		Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm
Leiterplatte SHKIN, alle Eingänge		
Luft- und Kriechstrecken EN 60664-1		Bemessungsspannung 250V, verstärkte Isolierung aller Eingangsgruppen
Überspannungskategorie EN 60664-1		III, inhomogenes Feld

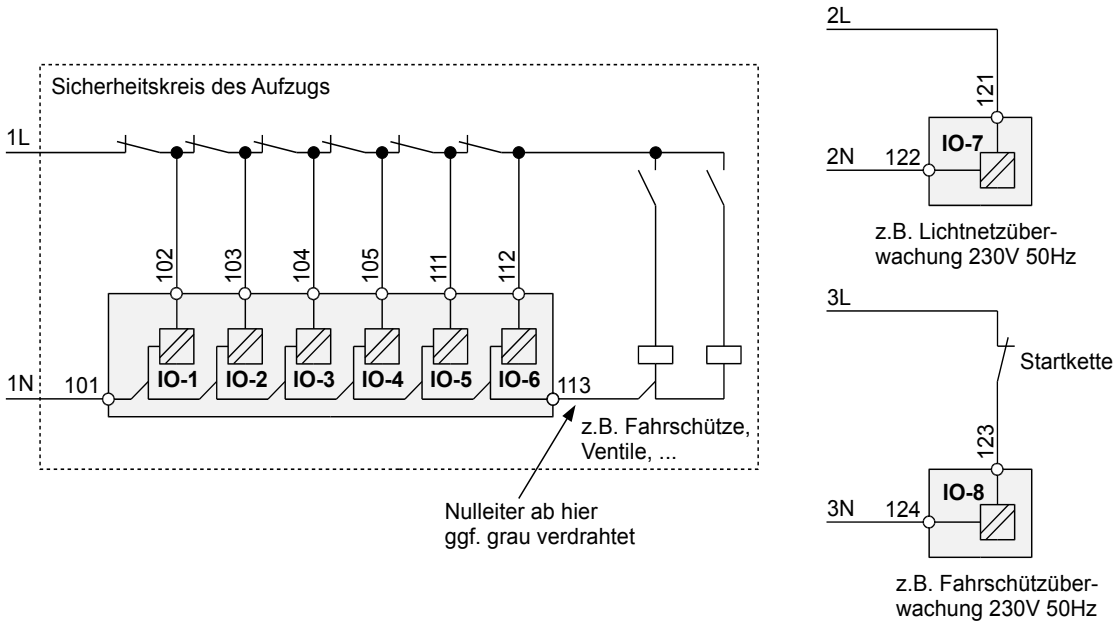
min. Luft- / Kriechstrecken EN 60664-1	mm	benachbarte Eingänge: 4 Eingangsgruppen zu leitfähigen Teilen: 5,5
Anschlussstecker		Wago picoMAX Rastermaß 7,5 mm
anschließbar an den Sicherheitskreis des Aufzugs?		ja
benachbarte Eingangsgruppen dürfen an unterschiedliche Netze angeschlossen werden?		ja
Nenn-Eingangspannung	V AC	190 - 250 (50/60 Hz)
Eingangsstrom max.	mA	3,5
Erkennung logischer High-Pegel	V AC	≥ 170
Eingangsentprellzeit	ms	150

Maßzeichnung



Angaben in mm.
Das Modul wird auf eine Tragschiene TS35 gerastet.

5.4.4.2 Anschlussbeispiel



5.4.4.3 Prüfanweisung

1. Überprüfen Sie die Verdrahtung des Sicherheitskreises und aller Anschlüsse auf Unversehrtheit (kein Herausragen einzelner Litzen, einwandfreie Isolierung...)
2. Überprüfen Sie den Verlauf des ggf. grau verdrahteten N-Leiters im SHK (Sichtkontrolle). Der Verlauf muss mit dem zur Anlage gelieferten Schaltplan übereinstimmen (Zwangsverdrahtung). Der N-Leiter muss aufgetrennt und über alle Eingangsgruppen geführt sein, die den SHK abfragen.
3. Insbesondere ist darauf zu achten, dass die korrekte N-Leiterverdrahtung durch Abfall der sicherheitsrelevanten Schütze bei Auftrennung des N-Leiters am Anschlusspunkt für den System-N-Leiter geprüft wird (Anschlusspunkt 113 entsprechend des obigen Beispiels oder sinngemäß bei anderen Verdrahtungen).

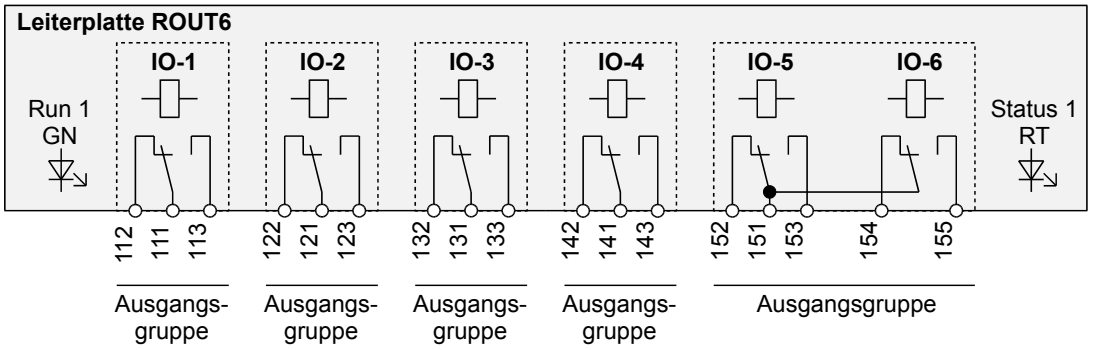
5.4.4.4 Parameter

EINSTELLUNGEN → VIO Link ? → ??:IOM-SHKIN		
Betriebsmodus		0: Normalbetrieb 1: Stufe 1 = Betrieb ohne Eingänge 2: Stufe 2 = Modulstörung; Eingänge abgeschaltet
IO-Sperre	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Sperrt die Eingänge 1 bis 8 einzeln. Wert 1 sperrt den ausgewählten Eingang.
IO-xx-IN	VIOxx = 1 bis 8	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Eingang fest.

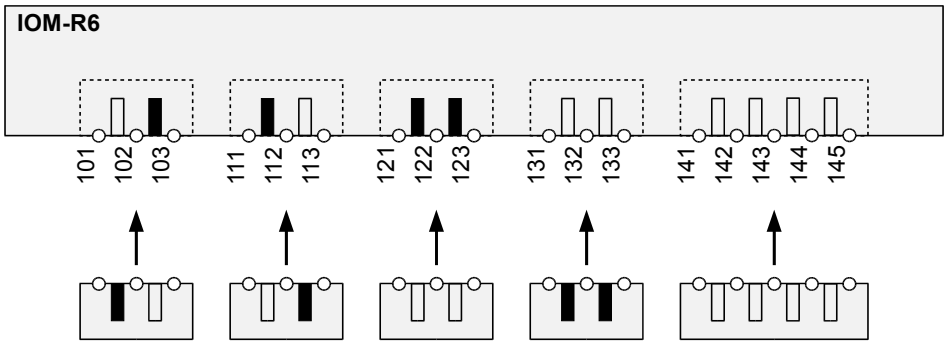
5.4.5 IOM-R6 (6 Relaisausgänge)

Das Modul stellt 6 potentialfreie Ausgänge für 5 – 250V zur Verfügung. Alle Ausgänge dürfen auch an einen Sicherheitskreis (SHK) des Aufzugs angeschlossen werden, um z.B. Fahrschütze zu schalten.

Die Ausgangsgruppen sind potentialgetrennt und dürfen auch an unterschiedliche Stromkreise angeschlossen werden. Zusätzlich dürfen benachbarte Ausgangsgruppen berührgefährliche und berührbare Spannungen aufweisen.



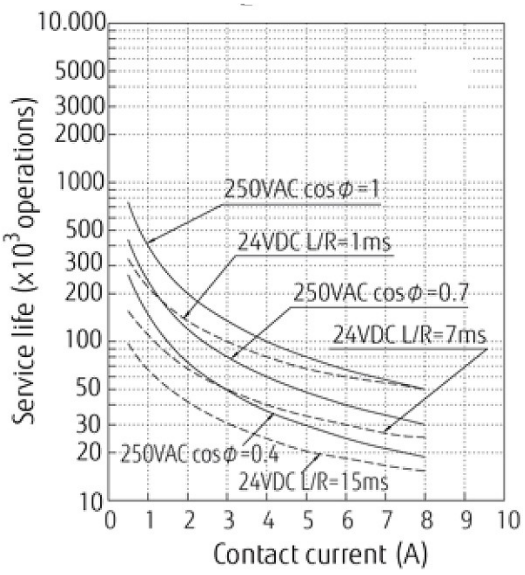
Codierung der Stecker



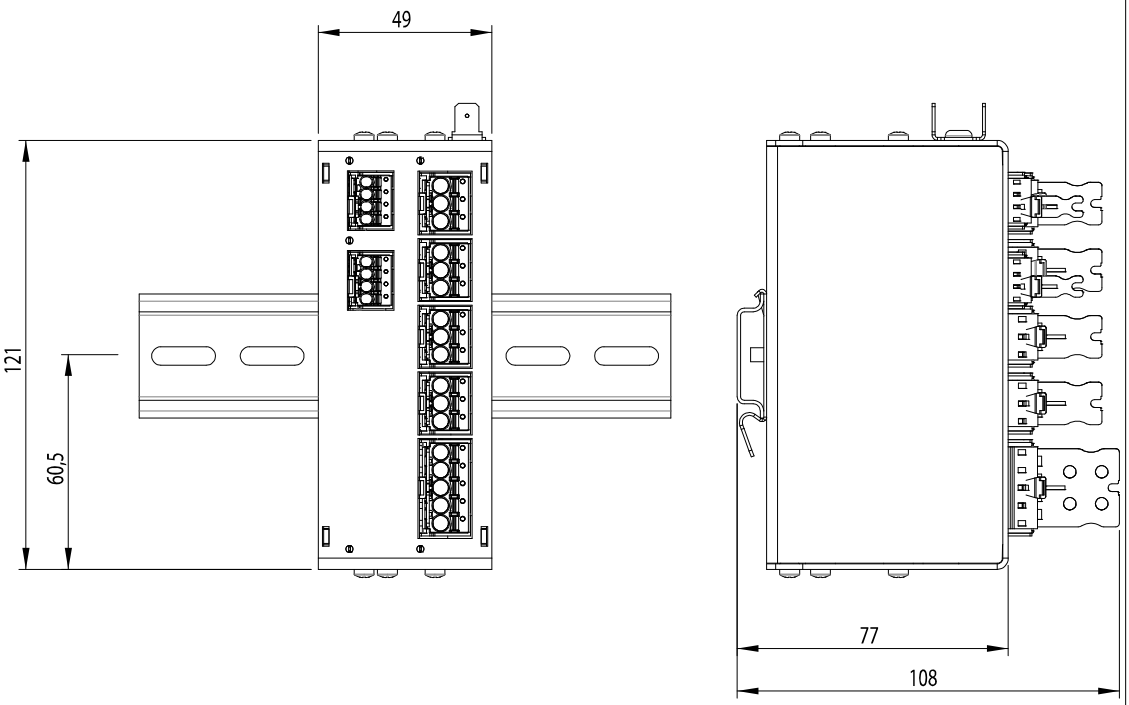
5.4.5.1 Technische Daten

(siehe auch Kapitel 5.5 „Gemeinsame Technische Daten aller Module“)

Art	***Einheit***	***Wert***
Modul		
Spannungsversorgung	V DC	24 ±10%
Stromaufnahme (Leistung)	mA (W)	Leerlauf: 22 (0,53) → nur LINK aktiv Typisch: 52 (1,2) → 50% I/Os eingeschaltet Volllast: 82 (1,97) → 100% I/Os eingeschaltet
Spannungsversorgung gegen Verpolung geschützt		ja
Anschlussstecker LINK-Bus		Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm
Leiterplatte ROUT6, alle Ausgänge		
Luft- und Kriechstrecken EN 60664-1		Bemessungsspannung 250V, verstärkte Isolierung aller Ausgangsgruppen
Überspannungskategorie EN 60664-1		III, inhomogenes Feld
min. Luft- / Kriechstrecken EN 60664-1	mm	benachbarte Ausgänge: 4 Ausgangsgruppen zu leitfähigen Teilen: 5,5
Anschlussstecker		Wago picoMAX Rastermaß 5 mm
anschließbar an den Sicherheitskreis des Aufzugs?		ja
benachbarte Eingangsgruppen dürfen an unterschiedliche Netze angeschlossen werden?		ja
externe Vorsicherung	A	max. 6 (gL/gG)
Schaltspannung	V AC/DC	5 - 250
max. Schaltvermögen (ohmsch)	VA / W	2000 / 192
min. Schaltlast		100mA, 5VDC
mechanische Kontaktlebensdauer	Schaltspiele	20 Mio.

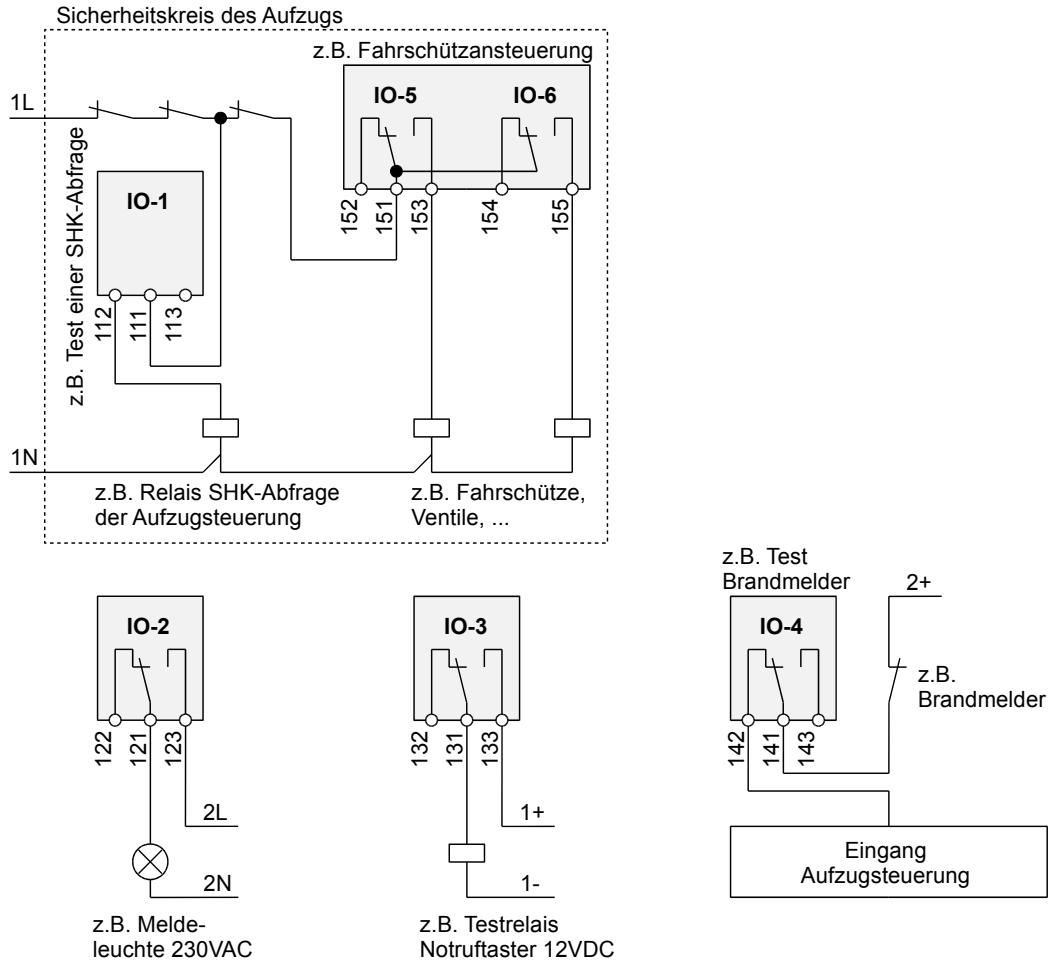
Elektrische Kontaktlebensdauer	

Maßzeichnung



Angaben in mm.
Das Modul wird auf eine Tragschiene TS35 gerastet.

5.4.5.2 Anschlussbeispiele



5.4.5.3 Prüfanweisung

Überprüfen Sie die Verdrahtung des Sicherheitskreises und aller Anschlüsse auf Unversehrtheit (kein Herausragen einzelner Litzen, einwandfreie Isolierung...)

5.4.5.4 Parameter

EINSTELLUNGEN → VIO Link ? → ??:IOM-R6		
Betriebsmodus		0: Normalbetrieb 1: Stufe 1; Ausgänge abgeschaltet 2: Modulstörung; Ausgänge abgeschaltet
IO-Sperre	Bitfeld 1 .. 6 Links → Rechts	Wert 1 sperrt den ausgewählten Ausgang.
IO-xx-OUT	VIO xx = 1 bis 6	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Ausgang fest.

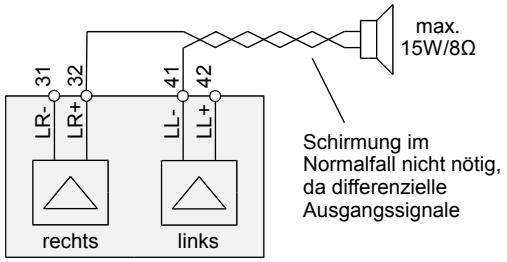
5.4.6 IOM-Audio (Musik und Sprachansage)

Das Modul dient als Musikplayer und Sprachansage. Es können ein oder zwei Lautsprecher für Mono oder Stereo angeschlossen werden. Das Audiomodul spielt MP3-Dateien in CD-Qualität (z.B. Musik) ab und blendet Sprachansagen in bis zu zwei Sprachen hintereinander in ebenso guter Qualität ein. MP3-Dateien, Lautstärke, Tonhöhe und weitere Parameter sind durch die MULTiBUS-Steuerung über LINK-Bus konfigurierbar.

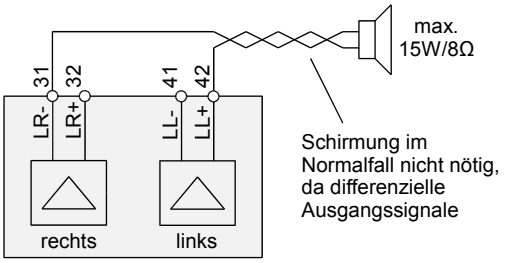
Die Konfiguration und Audiodateien werden mit einer Konfigurationssoftware eingestellt und können auf einen USB-Speichermedium gespeichert werden. Die Dateipackete werden dann über den LINK-Bus der Steuerung zum IOM-Audio übertragen. Es ist kein Ausbau bzw. Zugang zum Schacht nötig.

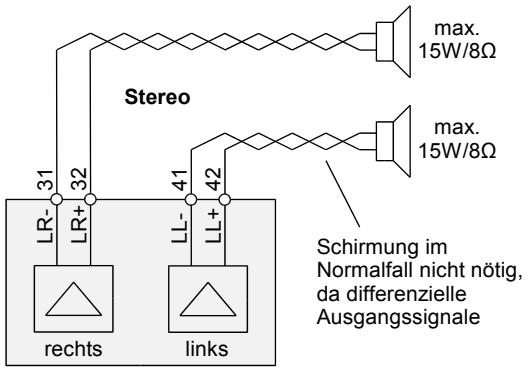
Der integrierte digitale Verstärker hat einen sehr hohen Wirkungsgrad, benötigt keine Kühlung und liefert dabei 2x 30W in 4Ω oder 2x 15W in 8Ω Lautsprecher. Die Ausgänge sind kurzschlussfest.

Mono, normaler Anschluss



Mono, alternativer Anschluss



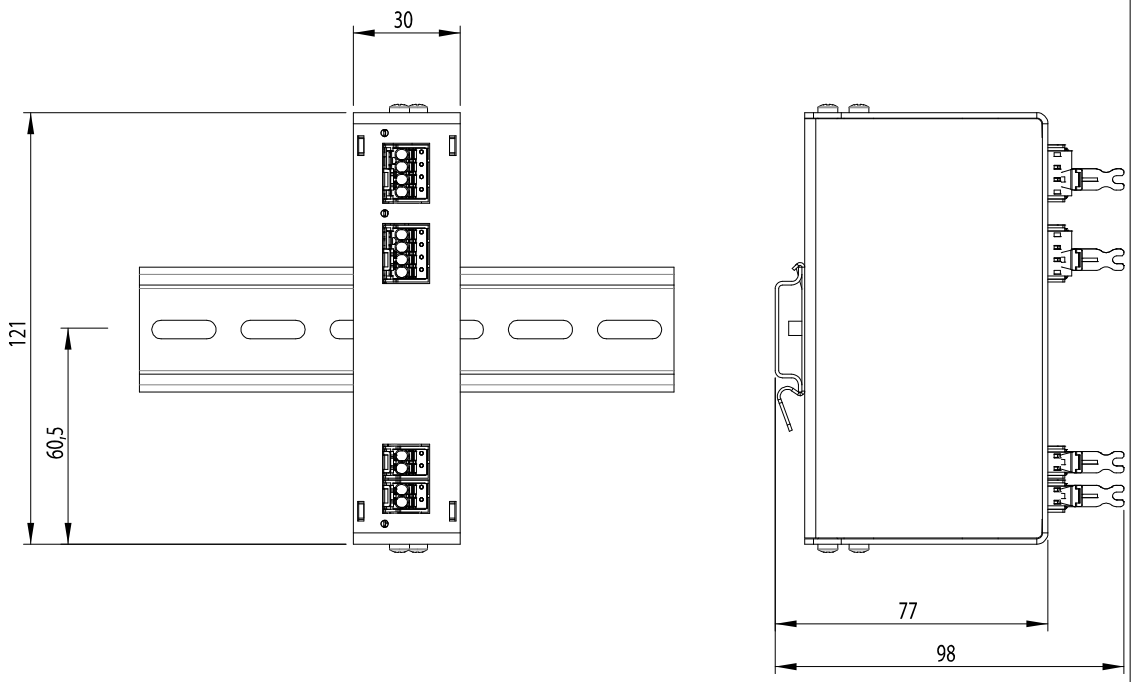


5.4.6.1 Technische Daten

(siehe auch Kapitel 5.5 „Gemeinsame Technische Daten aller Module“)

Art	*Einheit*	*Wert*
Modul		
Spannungsversorgung	V DC	24 ±10%
Stromaufnahme (Leistung)	mA (W)	Typisch: 25 (0,6) je Watt Ausgangsleistung je Lautsprecher: +50 (also max. 1,3A bei Lieferung einer Audio-Spitzenleistung von 2x 30W)
Spannungsversorgung gegen Verpolung geschützt		ja

Anschlussstecker		Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm
Audio-Ausgänge		
harmonische Verzerrung und Rauschen	%	0,1 (bei 50% Ausgangsleistung)
Nebensprechen	dB	-100
Signal/Rauschverhältnis	dB	102 (bei 100% Ausgangsleistung)
Ausgangsrauschen	µV dBV	65 -80
Maßzeichnung		



Angaben in mm.
Das Modul wird auf eine Tragschiene TS35 gerastet.

5.4.6.2 Parameter

EINSTELLUNGEN → VIO Link ? → ??:IOM-AUDIO		
Betriebsmodus		0: Normalbetrieb 1/2: nur LINK, keine Audioausgabe
Konfig1	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Bit 1: 0 = gleicher Gong für beide Richtungen; 1 = Doppelgong für abwärts und Einfachgong für aufwärts Bit 2: 1 = Gong auch ohne eindeutige Fahrtrichtung; dabei wird ein Einfachgong ausgegeben. 0 = kein Gong ohne eindeutige Fahrtrichtung Bit 3: 1 = Gong freigegeben Bit 4: 1 = Testsignal Sinus Bit 5: 1 = Etagenansage freigegeben Bit 6: 1 = Sonderansage freigegeben Bit 7: 1 = Sprache 1 freigegeben Bit 8: 1 = Sprache 2 freigegeben
SonderLoop	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Bestimmt, welche Sonderansagen wiederholt werden. 0 = einmalige Ansage; 1 = wiederholte Ansage.
AnsageLautstL	0 -100 Prozent	Der Wert legt die Ansagelautstärke für den linken Kanal fest.
AnsageLautstR	0 -100 Prozent	Der Wert legt die Ansagelautstärke für den rechten Kanal fest.
GongLautstL	0 -100 Prozent	Der Wert legt die Gonglautstärke für den linken Kanal fest.
GongLautstR	0 -100 Prozent	Der Wert legt die Gonglautstärke für den rechten Kanal fest.
Upload USB	Funktion	Die Ausführung der Funktion kann über einen USB Speicher neue Einstellungen auf das IOM-AUDIO schreiben.

Information

Im Ordner EINSTELLUNGEN/ANZEIGE/GONG die Parameter Gongdauer = 1 und GongVerzögEin = 0 einstellen, damit der Gong und die Sprachansage bei kurzen Verzögerungswegen angesagt werden.

Der Parameter GongVerzögEin kann ggf. angepasst werden, wenn lange Verzögerungswege vorhanden sind.

5.4.7 IOM-8S-MM4

Das Modul ist ein LINK-Bus-Slave und stellt für den Bus 8 kombinierte Ein-/Ausgänge für 24VDC zur Verfügung. Die Ein-/Ausgänge sind als Micro Match RM1,27mm 4 Pol. (MM4) ausgeführt.

Jeder IO kann als Eingang und/oder Ausgang konfiguriert werden, eine induktive Last schalten und besitzt einem Schutz gegen Überstrom, Übertemperatur, Verpolung und Rückspannung.

Es kann ein Lautsprecher angeschlossen werden mit dem die Funktion akustische Rufquittierung und/oder Gong realisiert werden kann.

Der integrierte digitale Verstärker hat einen sehr hohen Wirkungsgrad, benötigt keine Kühlung und liefert dabei 1x 2,2W in 4Ω oder 1x 1,3W in 8Ω Lautsprecher. Die Ausgänge sind kurzschlussfest.

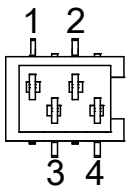
5.4.7.1 Technische Daten

(siehe auch Kapitel 5.5 „Gemeinsame Technische Daten aller Module“)

Art	***Einheit***	***Wert***
Modul		
Spannungsversorgung	V DC	24 ±10%
Stromaufnahme	mA	Leerlauf: 17 (0,4) → nur LINK aktiv Typisch: 33 (0,8) → 50% I/Os eingeschaltet Volllast: 49 (1,2) → 100% I/Os eingeschaltet Lautsprecher bei max. Lautstärke: 0,6W @8Ohm 1,0W @4Ohm
Spannungsversorgung gegen Verpolung geschützt		ja
Anschlussstecker		Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm
Eingangsentprellzeit	ms	80
I/O (Ein- und Ausgang)		
Anschlussstecker		Micro Match RM1,27mm 4polig (MM4)
Eingangsentprellzeit	ms	80
Eingangsstrom	mA	4
High-Pegel ab	V	>14
Low-Pegel ab	V	<12
max. Ausgangsstrom	mA	600 (ohmsch, induktiv)
Schutz gegen Überstrom		ja
Schutz gegen Überlast		ja
Schutz gegen Verpolung		ja
Schutz gegen Rückspannung		ja
max. Leckstrom offener Ausgang	µA	5
interner Lastwiderstand zu 0V (Pulldown)	kΩ	6,11

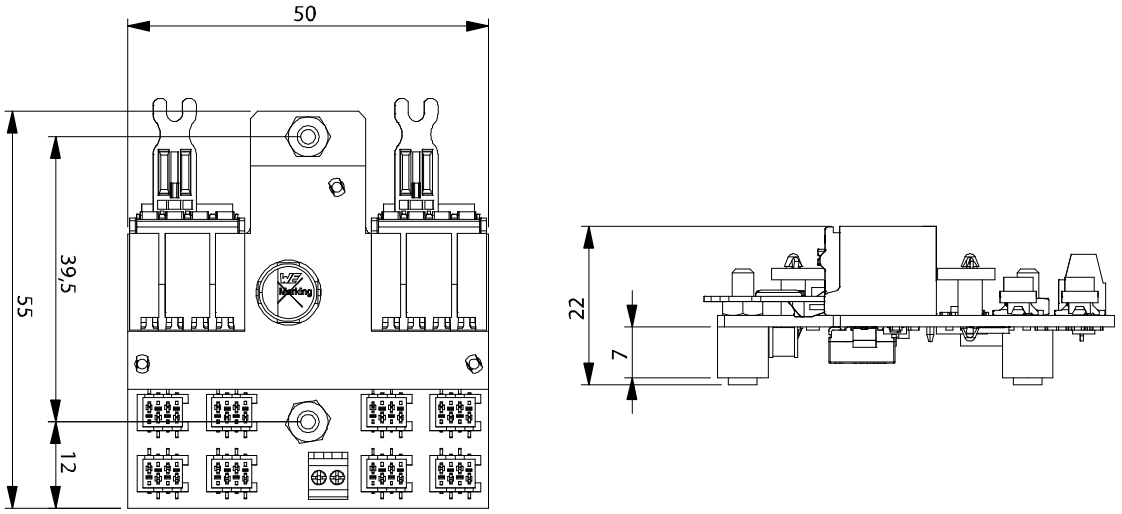
Audio-Ausgänge		
harmonische Verzerrung und Rauschen	%	0,1 (bei 50% Ausgangsleistung)
Nebensprechen	dB	-100
Signal/Rauschverhältnis	dB	102 (bei 100% Ausgangsleistung)
Ausgangsrauschen	µV dBV	65 -80

Pinbelegung



Pin	Beschreibung	
1	(-) 0 VDC	
2	Signal	Auf dem Modul gebrückt
3	Signal	
4	(+) 24 VDC	

Maßzeichnung



5.4.7.2 Parameter

EINSTELLUNGEN → VIO Link ? → ??:IOM-8S		
Betriebsmodus		0: Normalbetrieb 1/2: Stufe 1/2 = nur LINK, keine IOs, keine Audioausgabe
IO-Sperre	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Die Ein- und Ausgänge können einzeln gesperrt werden.
IO-xx-IN	VIO xx = 1 bis 8	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Eingang fest.
IO-xx-OUT	VIO xx = 1 bis 8	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Ausgang fest.

Konfig1	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Bit 1: 0=Kabinenmodul; 1=Etagenmodul Bit 2: 0=Auf und Ab-Gong unterschiedlich; 1=Auf und Ab-Gong gleich. Bit 3: 0 = einfacher Gong; 1 = Doppelgong, bestimmt den Gong, wenn keine Richtung angegeben ist. Bei angegebener Richtung entscheidet Bit 2 über die Gongart. Bit 4: 0 = kein Kabinengong; 1 = Kabinengong Bedingung ist das Bit 1 = 0 Kabinenmodul eingestellt ist. Bit 5-8: Reserve.
Türseite		Der Wert legt die Türseite für die Funktionen fest. 0: Türseite A 1: Türseite B
Einbauebene	Wertebereich: 1 bis 64	Einstellung für die Einbauebene.
ARQ-IOs	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Der Wert legt fest bei welchen IOs die akustische Rufquittierung aktiviert ist. 0 = deaktiviert und 1 = aktiviert Links = IO-01-IN; Rechts = IO-08-IN
ARQ-Ton	Wertebereich: 1 bis 3	Definiert den abzuspielenden Sound bei der akustischen Rufquittierung. 1 = 250ms Sinus 2 = 500ms Sinus 3 = 750ms Sinus
ARQLautstärke	Wertebereich: 0 bis 100 %	Regelt die Lautstärke der akustischen Rufquittierung.
GongLautstärke	Wertebereich: 0 bis 100 %	Regelt die Lautstärke des Gongs.

5.4.8 digidot30-MULTiBUS-MM4

Die digidot30-MULTiBUS-MM4 ist ein Anzeigen-Bus-Slave-Modul und kann als Kabinen sowie Außenanzeige genutzt werden.

Das Modul gibt es in den Varianten H (horizontaler Einbau) und V (vertikaler Einbau), besteht aus einer Leiterplatte mit einer Displayeinheit als Punktmatrix wahlweise:

Variante H = 3 oder 5 Matrixen für den Etagenstand und 4 Matrixen für Etagenzusatztexte, sowie 8 Ein-/Ausgänge und einen Summer.
Variante V = 4 Matrixen für den Etagenstand und 4 Matrixen für Etagenzusatztexte, sowie 8 Ein-/Ausgänge und einen Summer.

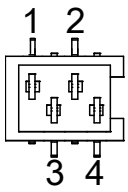
Jeder IO kann als Eingang und/oder Ausgang konfiguriert werden. Die Konfiguration der Displayinhalte erfolgt über ein Windowsprogramm und wird per USB-Stick am Steuerrechner über den LINK-Bus übertragen ohne den Aufzug Außer Betrieb nehmen zu müssen.

5.4.8.1 Technische Daten

(siehe auch Kapitel 5.5 „Gemeinsame Technische Daten aller Module“)

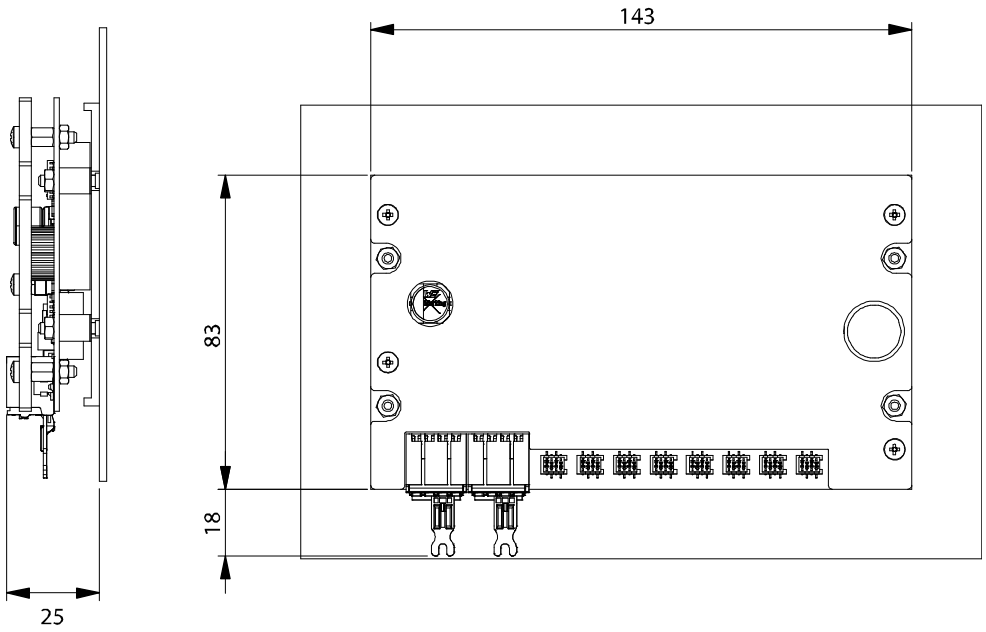
Art	***Einheit***	***Wert***
Modul		
Spannungsversorgung	V DC	24 ±10%
Stromaufnahme (Leistung)	mA (W)	Leerlauf: 18 (0,4) → Display aus, ohne I/Os Typisch: 52 (1,2) → Display an + 50% I/Os Volllast: 90 (2,2) → Display 100% + 100% I/Os
Spannungsversorgung gegen Verpolung geschützt		ja
Einbaurichtung		horizontal
Anschlussstecker LINK-Bus		Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm
I/O (Ein- und Ausgang)		
Anschlussstecker		Micro Match RM1,27mm 4polig (MM4)
Eingangsentprellzeit	ms	80
Eingangsstrom	mA	4
High-Pegel ab	V	>19
Low-Pegel ab	V	<14
max. Ausgangsstrom	mA	600 (ohmsch, induktiv)
Schutz gegen Überstrom		ja
Schutz gegen Überlast		ja
Schutz gegen Verpolung		ja
Schutz gegen Rückspannung		ja
max. Leckstrom offener Ausgang	µA	5
interner Lastwiderstand zu 0V (Pulldown)	kΩ	6,11

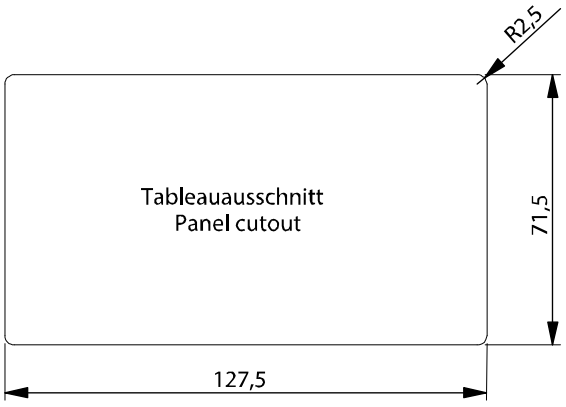
Pinbelegung

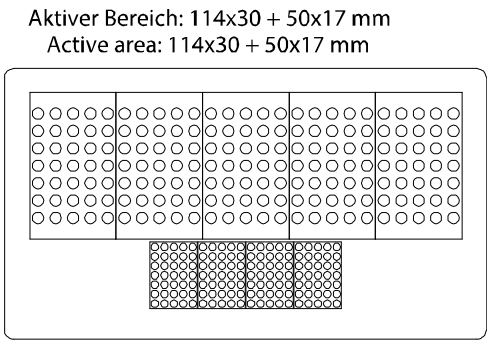


Pin	Beschreibung	
1	(-) 0 VDC	
2	Signal	Auf dem Modul gebrückt
3	Signal	
4	(+) 24 VDC	

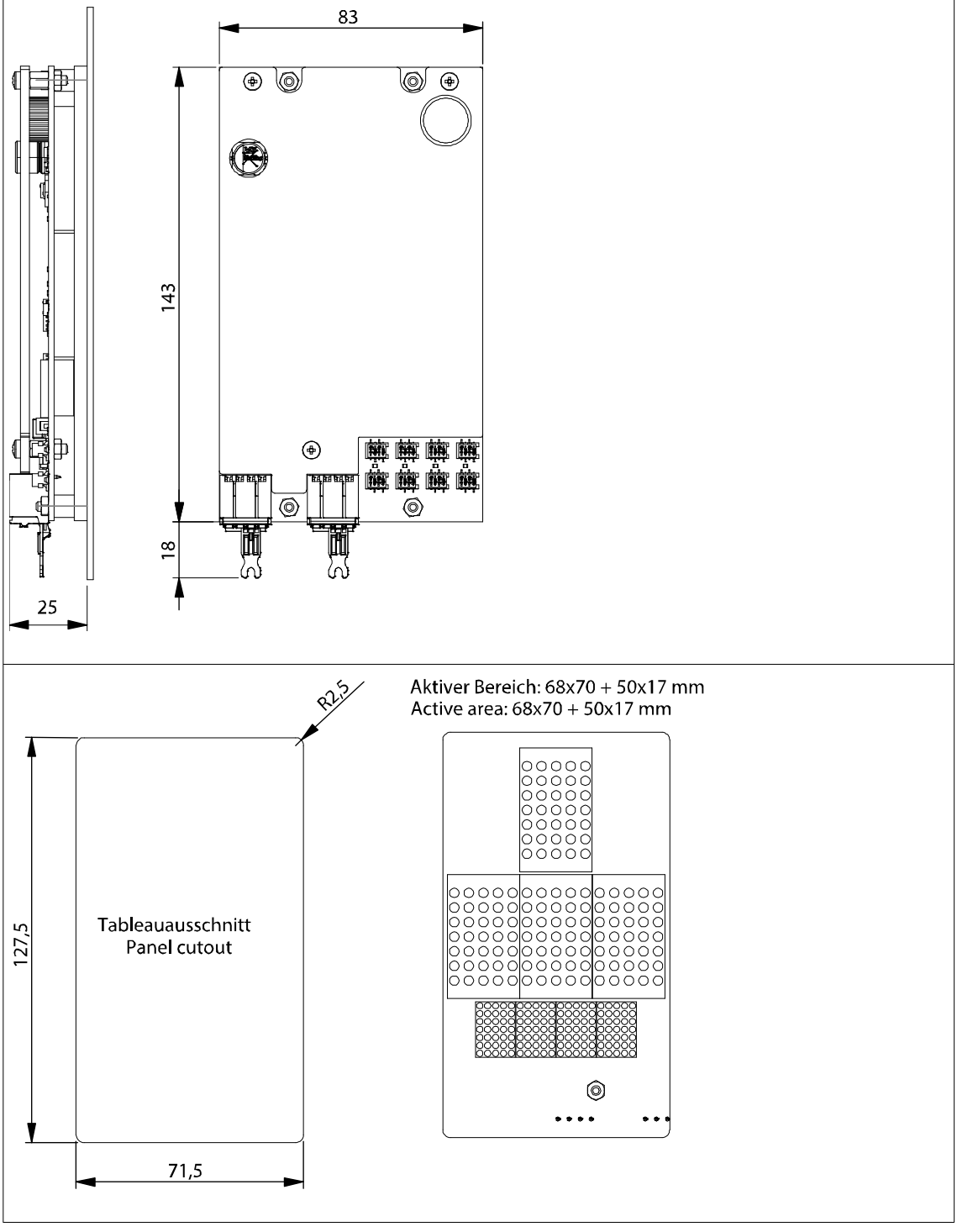
Maßzeichnung digidot30H







Maßzeichnung digidot30V



5.4.8.2 Parameter

EINSTELLUNGEN → VIO Link ? → ??:DIGIDOT-30?		
Betriebsmodus		0: Normalbetrieb 1: Display ausgeschaltet; Eingänge bleiben aktiv, Ausgänge sind abgeschaltet 2: Display aktiv; Ein- und Ausgänge sind abgeschaltet
IO-Sperre	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Die Ein- und Ausgänge können einzeln gesperrt werden.
IO-xx-IN	VIO xx = 1 bis 8	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Eingang fest.
IO-xx-OUT	VIO xx = 1 bis 8	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Ausgang fest.
Konfig1	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts Standard Etagenanzeige: 10x01110 Standard Kabinenanzeige: 00x01110	Bit 1: 1=Etagenanzeige; 0=Kabinenanzeige Bit 2: 1=klassischer Pfeil; 0=moderner Pfeil Bit 3: ohne Funktion Bit 4: 1=LED Test Bit 5: 1=Die Rollgeschwindigkeit des Pfeils wird in der Einfahrt verringert. Bit 6: 1=der Etagentext wird beim Ebenenwechsel in Pfeilrichtung animiert (Rollrichtung). 0=der Etagentext wird beim Ebenenwechsel entgegen der Pfeilrichtung animiert (Rollrichtung). Bit 7: 1/0=Verdrängung ein- oder ausgeschaltet bei Etagenanzeigen; Abschaltung mit Fahrtende. 1/0=Überlastsummer ein- oder ausgeschaltet bei Kabinenanzeigen Bit 8: 1=Das Display wird ausgeschaltet, wenn der Ruhetimer 1 aktiv ist. (Energiesparfunktion)
Konfig2	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts Standard Etagenanzeige: 11111011 Standard Kabinenanzeige: 11111011	Bit 1: 1 = Fahrtrichtungspfeil animiert (rollend) Bit 2: 1 = Sondertext oben anzeigen; 0 = ausblenden Bit 3: 1 = Sondertext unten anzeigen; 0 = ausblenden Bit 4: 1 = Fahrtrichtungspfeil bei Etagenanzeige anzeigen; 0 = ausblenden Bit 5: 1 = Pfeil links anzeigen; 0 = Pfeil rechts anzeigen Bit 6: Etagenanzeige: 1 = Weiterfahrtpfeil und Etagentext abwechselnd anzeigen. Dazu muss Konfig1 Bit 7 aktiv und Konfig2 Bit 4 inaktiv sein. Bei Kabinenanzeigen auf 0 einstellen Bit 7: 1 = Etagentext animiert (rollend) Bit 8: 1 = 3er-Matrix oben; 0 = 5er-Matrix oben
Helligkeit	Wertebereich: 0 bis 100 %	Einstellung für die Helligkeit.
Türseite		0: Türseite A 1: Türseite B
Einbauebene	Wertebereich: 1 bis 64	Einstellung für die Einbauebene.

Blinkfrequenz	Wertebereich: 0 bis 3	Einstellung für die Blinkfrequenz der Etagenverdrängung. 0 = aus; 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
Scrollgeschw	Wertebereich: 1 bis 3	Einstellung für die Scrollgeschwindigkeit: 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
EtageRollgeschw	Wertebereich: 1 bis 3	Einstellung für die Etagentext-Rollgeschwindigkeit: 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
PfeilRollgeschw	Wertebereich: 1 bis 3	Einstellung für die Pfeil-Rollgeschwindigkeit. 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
ScrollOb	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Der Wert legt fest, ob die zugehörige Sonderfunktion (1 bis 8) oben gescrollt werden soll. Falls der Text größer als die Anzeige ist, wird automatisch gescrollt.
ScrollUn	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Der Wert legt fest, ob die zugehörige Sonderfunktion (1 bis 8) unten gescrollt werden soll. Falls der Text größer als die Anzeige ist, wird automatisch gescrollt.
Upload USB	Funktion	Die Ausführung der Funktion schreibt über den USB Port neue Einstellungen auf das Modul.

5.4.8.3 Funktionen der LEDs

Grüne LED:

1. Die LED leuchtet kurz jede Sekunde für 50ms auf. Normalbetrieb und die Software ist aufgespielt.
2. Die LED leuchtet dauerhaft. Die Versorgungsspannung ist vorhanden aber keine Software aufgespielt.
3. Die LED ist aus. Es ist keine Versorgungsspannung vorhanden oder die Hardware ist defekt.

Rote LED:

1. Die LED ist aus. Normalbetrieb und es ist kein Fehler vorhanden.
2. Die LED blinkt im Sekundentakt. LINK oder Hardware Fehler erkannt.
3. Die LED leuchtet dauerhaft. Keine Parametrierung oder keine Texte vorhanden. Die Parametrierung erfolgt automatisch, sobald das Modul am LINK angeschlossen wird. Der Master erkannt den Zustand automatisch und parametriert das Modul. Wenn keine Texte im EEPROM vorhanden sind, dann geht das Modul in den Betriebszustand 1. Der BM kann im Menü wieder auf Null gestellt werden, um zu versuchen die Anzeige wieder zu aktivieren. Dafür ist ein Modul-Neustart erforderlich. Falls das Modul wieder keine Texte erkennt, muss das Modul entweder über Upload

USB neu bespielt werden oder es liegt ein Hardwarefehler vor, dann muss das Modul ausgewechselt werden.

5.4.9 digimini-MULTiBUS-MM4

Die digimini-MULTiBUS-MM4 ist eine Digitalanzeige als LINK-Bus-Slave-Modul und durch ihre Baugröße für den Einsatz als Außenanzeige oder in sehr schmalen Kabinentableaus als Kabinenanzeige geeignet.

Das Modul besteht aus zwei verbundenen Leiterplatten: eine Displayeinheit als Punktmatrix mit fest verbauten Summer und eine Buseinheit mit 8 Ein-/Ausgängen. Jeder IO kann als Eingang und/oder Ausgang konfiguriert werden.

Mögliche Varianten:
- digimini-MULTiBUS-MM4 mit **15mm** Zeichensatz
- digimini-MULTiBUS-MM4 mit **30mm** Zeichensatz

Die Konfiguration der Displayinhalte erfolgt über ein Windowsprogramm und wird per USB-Stick am Steuerrechner über den LINK-Bus übertragen, ohne den Aufzug außer Betrieb nehmen zu müssen.

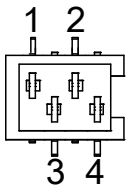
5.4.9.1 Technische Daten

(siehe auch Kapitel 5.5 „Gemeinsame Technische Daten aller Module“)

Art	***Einheit***	***Wert***
Modul		
Spannungsversorgung	V DC	24 ±10%
Stromaufnahme (Leistung)	mA (W)	Leerlauf: 18 (0,4) → Display aus, ohne I/Os Typisch: 52 (1,2) → Display an + 50% I/Os Volllast: 90 (2,2) → Display 100% + 100% I/Os
Spannungsversorgung gegen Verpolung geschützt		ja
Einbaurichtung		vertikal
I/O (Ein- und Ausgang)		
Anschlussstecker		Micro Match RM1,27mm 4polig (MM4)
Eingangsentprellzeit	ms	80
Eingangsstrom	mA	4
High-Pegel ab	V	>14
Low-Pegel ab	V	<12
max. Ausgangsstrom	mA	600 (ohmsch, induktiv)
Schutz gegen Überstrom		ja
Schutz gegen Überlast		ja
Schutz gegen Verpolung		ja
Schutz gegen Rückspannung		ja
max. Leckstrom offener Ausgang	µA	5

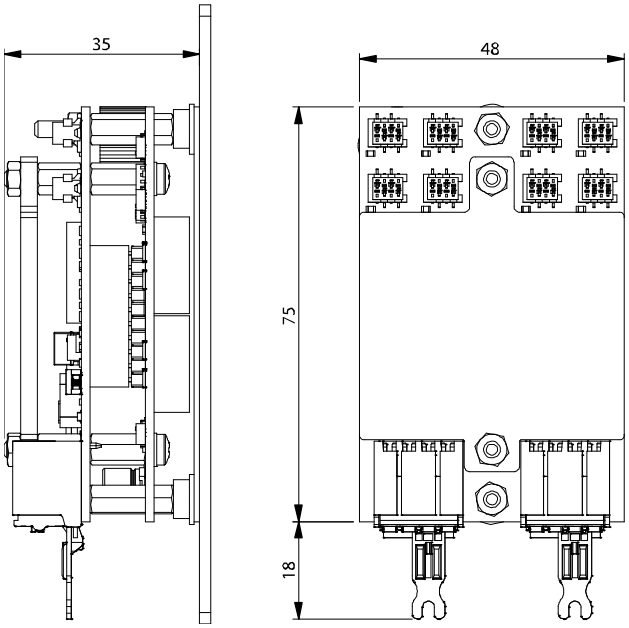
interner Lastwiderstand zu 0V (Pulldown)	kΩ	6,11

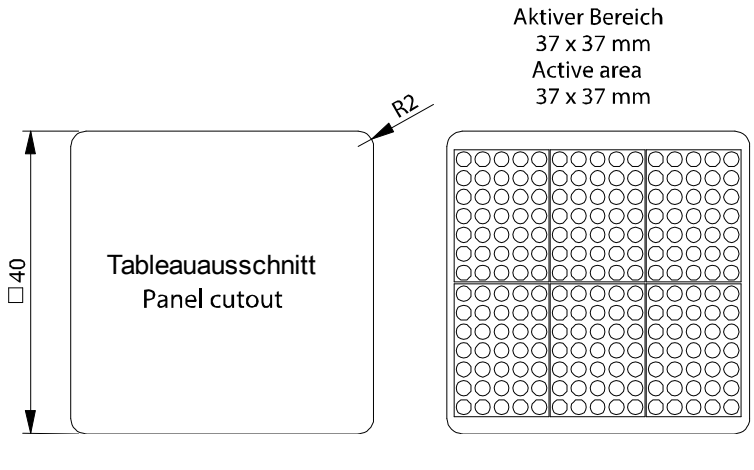
Pinbelegung



Pin	Beschreibung	
1	(-) 0 VDC	
2	Signal	Auf dem Modul gebrückt
3	Signal	
4	(+) 24 VDC	

Maßzeichnung





5.4.9.2 Parameter

EINSTELLUNGEN → VIO Link ? → ??:digimini-??		
Betriebsmodus		0: Normalbetrieb 1: Display ausgeschaltet; Eingänge bleiben aktiv, Ausgänge sind abgeschaltet 2: Display aktiv; Ein- und Ausgänge sind abgeschaltet
IO-Sperre	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Die Ein- und Ausgänge können einzeln gesperrt werden.
IO-xx-IN	VIO xx = 1 bis 8	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Eingang fest.
IO-xx-OUT	VIO xx = 1 bis 8	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Ausgang fest.
Helligkeit	Wertebereich: 0 bis 100 Einheit Prozent	Einstellung für die Helligkeit.
Türseite		0: Türseite A 1: Türseite B
Einbauebene	Wertebereich: 1 bis 64	Einstellung für die Einbauebene.
Blinkfrequenz	Wertebereich: 0 bis 3	Einstellung für die Blinkfrequenz der Etagenverdrängung. 0 = aus; 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
Scrollgeschw	Wertebereich: 1 bis 3	Einstellung für die Scrollgeschwindigkeit: 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
EtageRollgeschw	Wertebereich: 1 bis 3	Nur digimini-15: Einstellung für die Etagentext-Rollgeschwindigkeit: 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
PfeilRollgeschw	Wertebereich: 1 bis 3	Einstellung für die Pfeil-Rollgeschwindigkeit. 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
ScrollOb	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Nur digimini-15: Legt fest, ob die zugehörige Sonderfunktion 1 bis 8 oben gescrollt wird. Wert 1 aktiviert das Scrollen.
ScrollUn	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Nur digimini-15: Legt fest, ob die zugehörige Sonderfunktion 1 bis 8 unten gescrollt wird. Wert 1 aktiviert das Scrollen.
ScrollSon	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Nur digimini-30: Legt fest, welche Sonderfunktionen 1 bis 8 gescrollt werden. Wert 1 aktiviert das Scrollen.
Upload USB	Funktion	Die Ausführung der Funktion schreibt über den USB Port neue Einstellungen auf das Modul.

5.4.9.3 Parameter Konfig digimini-15 (15mm Zeichensatz)

EINSTELLUNGEN → VIO Link ? → ??:digimini-15		
Konfig1	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts Standard Etagenanzeige: 10x01110 Standard Kabinenanzeige: 00x01110	Bit 1: 1=Etagenanzeige; 0=Kabinenanzeige Bit 2: 1=klassischer Pfeil; 0=moderner Pfeil Bit 3: ohne Funktion Bit 4: 1=LED Test Bit 5: 1=Die Rollgeschwindigkeit des Pfeils wird in der Einfahrt verringert. Bit 6: 1=der Etagentext wird beim Ebenenwechsel in Pfeilrichtung animiert (Rollrichtung). 0=der Etagentext wird beim Ebenenwechsel entgegen der Pfeilrichtung animiert (Rollrichtung). Bit 7: 1/0=Verdrängung ein- oder ausgeschaltet bei Etagenanzeigen; Abschaltung mit Fahrtende. 1/0=Überlastsummer ein- oder ausgeschaltet bei Kabinenanzeigen; Bit 8: 1=Das Display wird ausgeschaltet, wenn der Ruhetimer 1 aktiv ist. (Energiesparfunktion)
Konfig2	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts Standard Etagenanzeige: 11111x1x Standard Kabinenanzeige: 11111x1x	Bit 1: 1 = Fahrtrichtungspfeil animiert (rollend) Bit 2: 1 = Sondertext oben anzeigen; 0 = ausblenden Bit 3: 1 = Sondertext unten anzeigen; 0 = ausblenden Bit 4: 1 = Fahrtrichtungspfeil bei Etagenanzeige anzeigen; 0 = ausblenden Bit 5: 1 = Pfeil links anzeigen; 0 = Pfeil rechts anzeigen Bit 6: ohne Funktion Bit 7: 1 = Etagentext animiert (rollend) Bit 8: ohne Funktion

5.4.9.4 Parameter Konfig digimini-30 (30mm Zeichensatz)

EINSTELLUNGEN → VIO Link ? → ??:digimini-30		
Konfig1	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts Standard Etagenanzeige: 10101010 Das Modul ist als Kabinenanzeige nicht vorgsehen; dafür das Modul digimini-15 nehmen	Bit 1: 1=Etagenanzeige; 0=nicht vorgesehen Bit 2: 1=klassischer Pfeil; 0=moderner Pfeil Bit 3: 1=einstellige Texte ohne führende Leerzeichen werden automatisch zentriert Bit 4: 1=LED Test Bit 5: 1=Die Rollgeschwindigkeit des Pfeils wird in der Einfahrt verringert. Bit 6: ohne Funktion Bit 7: 1/0=Verdrängung ein- oder ausgeschaltet bei Etagenanzeigen; Abschaltung mit Fahrtende. 1/0=Überlastsummer ein- oder ausgeschaltet bei Kabinenanzeigen; Bit 8: 1=Das Display wird ausgeschaltet, wenn der Ruhetimer 1 aktiv ist. (Energiesparfunktion)
Konfig2	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts Standard Etagenanzeige: 01010110	Bit 1: ohne Funktion Bit 2: 1=Sondertexte anzeigen Bit 3: ohne Funktion Bit 4: 1=Fahrtrichtungpfeil bei Etagenanzeige einschalten; Bewirkt das der Etagentext und der Pfeil in Pfeilrichtung animiert (rollend) werden. Bit 5: ohne Funktion Bit 6: 1=abwechselnd Etagentext und Weiterfahrtpfeil anzeigen (toggeln). 0=Der Weiterfahrtpfeil verdrängt den Etagentext. Bit 7: 1=Etagentext animiert (rollend) Bit 8: ohne Funktion

5.4.9.5 Funktionen der LEDs

Grüne LED:

4. Die LED leuchtet kurz jede Sekunde für 50ms auf. Normalbetrieb und die Software ist aufgespielt.
5. Die LED leuchtet dauerhaft. Die Versorgungsspannung ist vorhanden aber keine Software aufgespielt.
6. Die LED ist aus. Es ist keine Versorgungsspannung vorhanden oder die Hardware ist defekt.

Rote LED:

1. Die LED ist aus. Normalbetrieb und es ist kein Fehler vorhanden.
2. Die LED blinkt im Sekundentakt. LINK oder Hardware Fehler erkannt.
3. Die LED leuchtet dauerhaft. Keine Parametrierung oder keine Texte vorhanden. Die Parametrierung erfolgt automatisch, sobald das Modul am LINK angeschlossen wird. Der Master erkannt den Zustand automatisch und parametriert das Modul. Wenn keine Texte im EEPROM vorhanden sind, dann geht das Modul in den Betriebszustand 1. Der BM kann im Menü wieder auf Null gestellt werden, um zu versuchen die Anzeige wieder zu aktivieren. Dafür ist ein Modul-Neustart erforderlich. Falls das Modul wieder keine Texte erkennt, muss das Modul entweder über Upload USB neu bespielt werden oder es liegt ein Hardwarefehler vor, dann muss das Modul ausgewechselt werden.

5.4.10 digiTFT-7,0 (7“ TFT-Displaymodul)

Die Displays digiTFT werden an den LINK-Bus gesteckt. Standanzeige, Richtungspfeile, Etagentexte, Symbole, Datum, Uhrzeit und ein vollflächiges Hintergrundbild können dargestellt werden.

Eine Anzeige der voraussichtlichen Ankunftszeit des Aufzugs in der Zielebene ist integriert, damit den Fahrgästen die gefühlte Wartezeit verkürzt wird.

Der Lautsprecherausgang wird auf moderne Weise für akustische Rufquittung und Einfahrgong verwendet. Besonders hervorzuheben sind die acht kleinen Stecker. Jeder Stecker kann Eingang und Ausgang sein, dem man *beliebige* Aufzugfunktionen (VIO-Nummern) zuweisen kann. In der Regel werden die Stecker für Ruftaster und Schlüsselschalter benutzt. Es ist jedoch erlaubt, auch alle anderen Aufzugfunktionen zuzuweisen, wie z.B. Rauchmelder oder Meldeleuchten.

Mögliche Varianten:
- digiTFT-7,0-H (horizontaler Einbau)
- digiTFT-7,0-H-S (schmale Mechanik, horizontaler Einbau)
- digiTFT-7,0-V (vertikaler Einbau)
- digiTFT-7,0-V-S (schmale Mechanik, vertikaler Einbau)

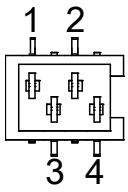
5.4.10.1 Technische Daten

(siehe auch Kapitel 5.5 „Gemeinsame Technische Daten aller Module“)

Art	***Einheit***	***Wert***
Modul		
Spannungsversorgung	V DC	24 ±10%
Stromaufnahme (Leistung)	mA (W)	Leerlauf: 53 (1,2) → Display 0%, 0%IOs Typisch: 150 (3,6) → Display 100%, 0%IOs Normalbetrieb: 168(4) → Display 100%, 50%IOs Volllast: 184 (4,4) → Display 100%, 100%IOs
Spannungsversorgung gegen Verpolung geschützt		ja
Einbaurichtung		vertikal
Anschlussstecker LINK-Bus		Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm
I/O (Ein- und Ausgang)		
Anschlussstecker		Micro Match RM1,27mm 4polig (MM4)
Eingangsentprellzeit	ms	80
Eingangsstrom	mA	5
High-Pegel ab	V	>18
Low-Pegel ab	V	<13
max. Ausgangsstrom	mA	600 (ohmsch, induktiv)
Schutz gegen Überstrom		ja
Schutz gegen Überlast		ja
Schutz gegen Verpolung		ja
Schutz gegen Rückspannung		ja
max. Leckstrom offener Ausgang	µA	5

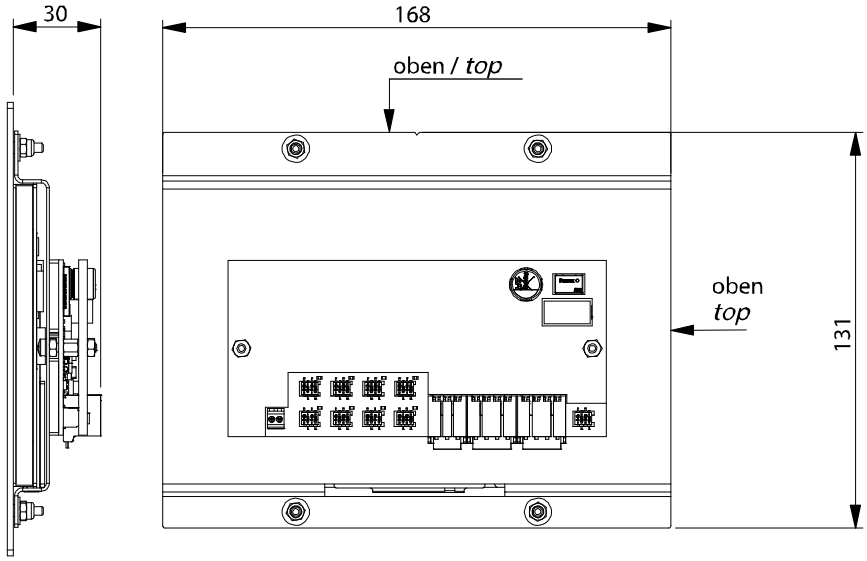
interner Lastwiderstand zu 0V (Pulldown)	kΩ	6,11

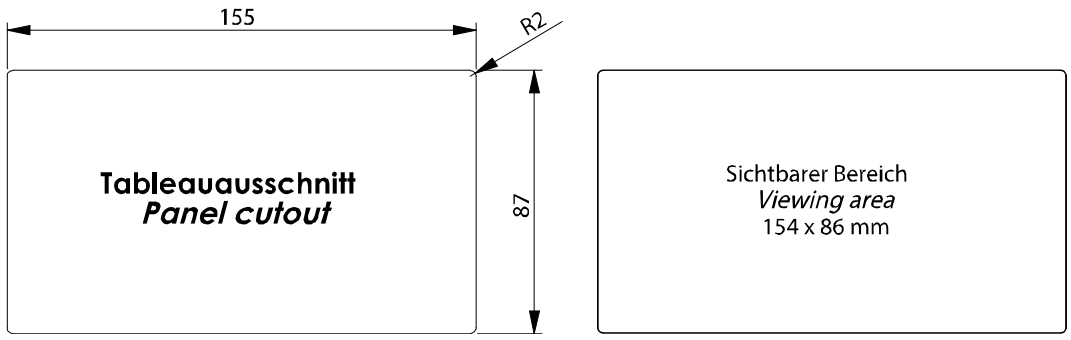
Pinbelegung



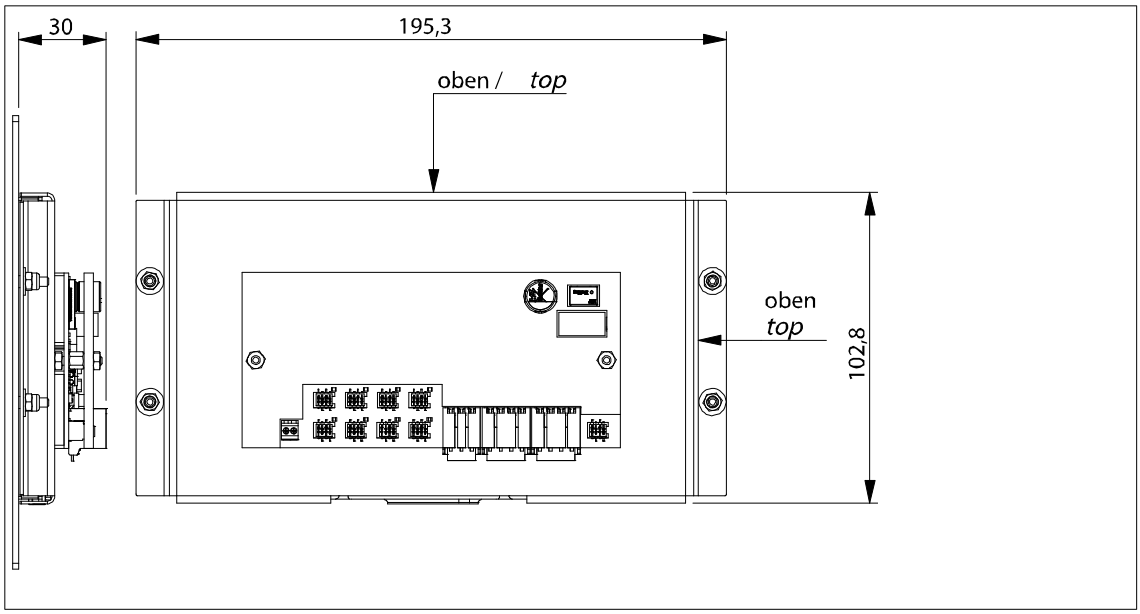
Pin	Beschreibung	
1	(-) 0 VDC	
2	Signal	Auf dem Modul gebrückt
3	Signal	
4	(+) 24 VDC	

Maßzeichnung digiTFT-7,0





Maßzeichnung digiTFT-7,0-S



5.4.10.2 Parameter

EINSTELLUNGEN → VIO Link ? → ??:digiTFT-70?		
Betriebsmodus		0: Normalbetrieb 1: Displaystörung; Display wird ausgeschaltet; IOs werden weiter verarbeitet. 2: IO-Störung; IOs werden abgeschaltet, Display ist weiterhin aktiv.
IO-Sperre	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Die Ein- und Ausgänge können einzeln gesperrt werden.
IO-xx-IN	VIO xx = 1 bis 8	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Eingang fest.
IO-xx-OUT	VIO xx = 1 bis 8	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Ausgang fest.
Konfig1	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts Gute Wahl für eine Kabinenanzeige: 01000110 Gute Wahl für eine Etagenanzeige: 11000111	Bit 1: 0=Kabinenanzeige; 1=Etagenanzeige Bit 2: 1= Etagenanzeige rollend Bit 3: 1= Der Ebenentext wird immer gescrollt. 0=Der Ebenentext wird gescrollt ,wenn er nicht vollständig angezeigt werden kann. Bit 4: Display(Pixel) Test Bit 5: 1=Der Ebenentext wird während der Fahrt nicht angezeigt. Sinnvoll bei schnellen Aufzügen. Bit 6: 1=der Etagentext wird beim Ebenenwechsel in Pfeilrichtung animiert (Rollrichtung). 0=der Etagentext wird beim Ebenenwechsel entgegen der Pfeilrichtung animiert (Rollrichtung). Bit 7: 1= der Pfeil wird animiert Bit 8: 1= Blinkender Etagentext als Weiterfahrtanzeige bei Etagenanzeigen.

Konfig2	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts Gute Wahl für eine Kabinenanzeige: 01111000 Gute Wahl für eine Etagenanzeige: 01111000	Bit 1: 1 = positive ARQ bei Nicht-Ruf-Signalen; Vorrang vor Bit 8 Bit 2: 1 = unterschiedlicher Gong für Aufwärts- und Abwärtsfahrt Bit 3: 1 = Gong ohne eindeutige Fahrtrichtung; 0 = aus Bit 4: 1 = Gong aktiv; 0 = aus Bit 5: 1 = Überlastsummer aktiv; 0 = aus Bit 6: 1 = Energiesparen bei aktivem Ruhetimer 1 Bit 7: 1 = Weiterfahrtpfeil in allen Ebenen; 0 = nur Einbauebene Bit 8: 1 = negative ARQ bei Nicht-Ruf-Signalen
Helligkeit	Wertebereich: 0 bis 100 Einheit Prozent	Einstellung für die Helligkeit.
Türseite		0: Türseite A 1: Türseite B
Einbauebene	Wertebereich: 1 bis 64	Einstellung für die Einbauebene.
ARQ-IOs	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Legt die Eingänge mit akustischer Rufquittierung fest. Wert 1 aktiviert den ausgewählten Eingang. Die Tonwahl erfolgt mit ARQ-Sound.
ARQ-Sound	Wertebereich: 0 bis 3	Definiert den abzuspielenden Sound bei der akustischen Rufquittierung. 0 = kein Sound 1 = 250ms Sinus 2 = 500ms Sinus 3 = 750ms Sinus
LautstärkeARQ	Wertebereich: 0 bis 100 Einheit Prozent	Regelt die Lautstärke der akustischen Rufquittierung.
LautstärkeSum	Wertebereich: 0 bis 100 Einheit Prozent	Regelt die Lautstärke des Überlastsummers.
Scrollgeschw	Wertebereich: 1 bis 3	Einstellung für die Scrollgeschwindigkeit: 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
EtageRollgeschw	Wertebereich: 1 bis 3	Einstellung für die Etagentext-Rollgeschwindigkeit: 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
PfeilRollgeschw	Wertebereich: 1 bis 3	Einstellung für die Pfeil-Rollgeschwindigkeit. 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
ScrollOb	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Der Wert legt fest, ob die zugehörige Sonderfunktion (1 bis 8) oben gescrollt werden soll.
ScrollUn	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Der Wert legt fest, ob die zugehörige Sonderfunktion (1 bis 8) unten gescrollt werden soll.

Blinkfrequenz	Wertebereich: 1 bis 3	Einstellung für die Blinkfrequenz der Etagenverdrängung. 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
Farbschema	Wertebereich: 0 bis 9	Bestimmt den Farbwert für Texte und Pfeile. 0 = schwarz 1 = weiß 2 = lichtblau 3 = leuchtgelb 4 = tieforange 5 = perlweiß 6 = magenta 7 = blaulila 8 = silbergrau 9 = leuchtgrau
Layout	Wertebereich: 0 - 1	1=Hintergrundbild wird, falls vorhanden, angezeigt. 0=Hintergundbild wird nicht angezeigt. Der Hintergrund wird mit den RGB Parametern gezeichnet.
HG-Rot	Wertebereich: 0 - 255	Rotanteil für den Hintergrund bei Layout = 0
HG-Grün	Wertebereich: 0 - 255	Grünanteil für den Hintergrund bei Layout = 0
HG-Blau	Wertebereich: 0 - 255	Blauanteil für den Hintergrund bei Layout = 0
InfoText	Wertebereich 0 .. 1	Der Wert gibt an ob der Infotext angezeigt werden soll. 0=ausgeschaltet; 1= Ankunft in x Sekunden bei Etagenanzeigen Hinweise: Parameter EINSTELLUNGEN/ANZEIGE/ GONG/TFT Aufzug x-Sek muss auf 1 eingestellt werden. Der Infotext wird nur bei einer Schnellfahrt angezeigt. Alle Fahrten mit Schleichgeschwindigkeit werden nicht angezeigt. Die Steuerung muss die Zeiten erst einlernen, d.h. es müssen Fahrten zu der Einbauebene von beiden Richtungen und allen Ebenen durchgeführt werden. Anderenfalls wird der Text nicht angezeigt.
Piktogramme	Wertebereich: 0 bis 1	Anzeige der Piktogramme bei Kabinenanzeige.
Upload USB	Funktion	Die Ausführung der Funktion schreibt über den USB Port neue Einstellungen auf das Modul.

5.4.11 digiTFT-4,3 (4,3“ TFT-Displaymodul)

Die Displays digiTFT werden an den LINK-Bus gesteckt. Standanzeige, Richtungspfeile, Etagentexte, Symbole, Datum, Uhrzeit und ein vollflächiges Hintergrundbild können dargestellt werden.

Eine Anzeige der voraussichtlichen Ankunftszeit des Aufzugs in der Zielebene ist integriert, damit den Fahrgästen die gefühlte Wartezeit verkürzt wird.

Der Lautsprecherausgang wird auf moderne Weise für akustische Rufquittung und Einfahrgong verwendet. Besonders hervorzuheben sind die acht kleinen Stecker. Jeder Stecker kann Eingang und Ausgang sein, dem man *beliebige* Aufzugfunktionen (VIO-Nummern) zuweisen kann. In der Regel werden die Stecker für Ruftaster und Schlüsselschalter benutzt. Es ist jedoch erlaubt, auch alle anderen Aufzugfunktionen zuzuweisen, wie z.B. Rauchmelder oder Meldeleuchten.

Mögliche Varianten:
- digiTFT-4,3-H (horizontaler Einbau)
- digiTFT-4,3-H-S (schmale Mechanik, horizontaler Einbau)
- digiTFT-4,3-V (vertikaler Einbau)
- digiTFT-4,3-V-S (schmale Mechanik, vertikaler Einbau)

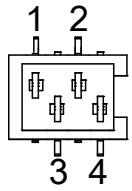
5.4.11.1 Technische Daten

(siehe auch Kapitel 5.5 „Gemeinsame Technische Daten aller Module“)

Art	***Einheit***	***Wert***
Modul		
Spannungsversorgung	V DC	24 ±10%
Stromaufnahme (Leistung)	mA (W)	Leerlauf: 30 (0,7) → Display 0%, 0%IOs Typisch: 64 (1,5) → Display 100%, 0%IOs Normalbetrieb: 80 (1,9) → Display 100%, 50%Ios Volllast: 98 (2,4) → Display 100%, 100%IOs
Spannungsversorgung gegen Verpolung geschützt		ja
Einbaurichtung		vertikal
Anschlussstecker LINK-Bus		Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm
Ein-Ausgangskreis		
Anschlussstecker		Micro Match RM1,27mm 4polig (MM4)
Eingangsentprellzeit	ms	80
Eingangsstrom	mA	5
High-Pegel ab	V	>18
Low-Pegel ab	V	<13
max. Ausgangsstrom	mA	600 (ohmsch, induktiv)
Schutz gegen Überstrom		ja
Schutz gegen Überlast		ja
Schutz gegen Verpolung		ja
Schutz gegen Rückspannung		ja
max. Leckstrom offener Ausgang	µA	5

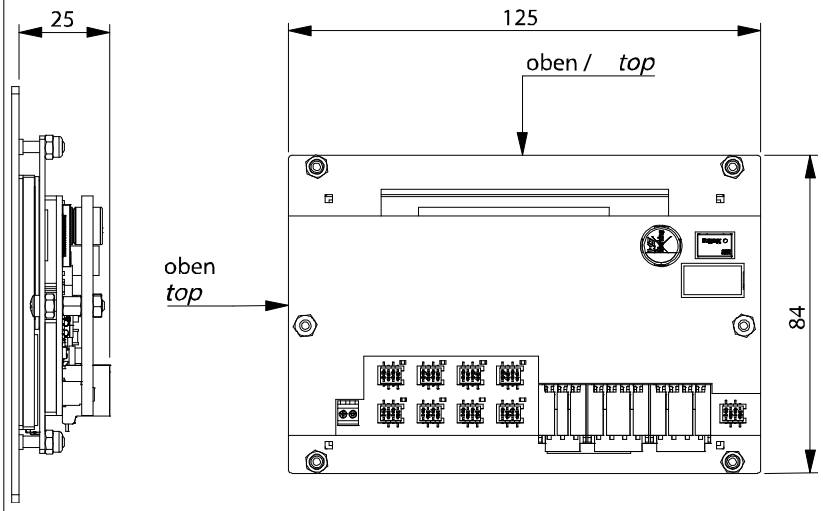
interner Lastwiderstand zu 0V (Pulldown)	kΩ	6,11

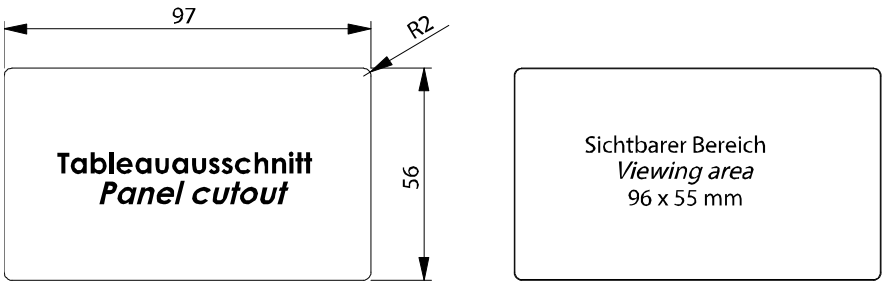
Pinbelegung



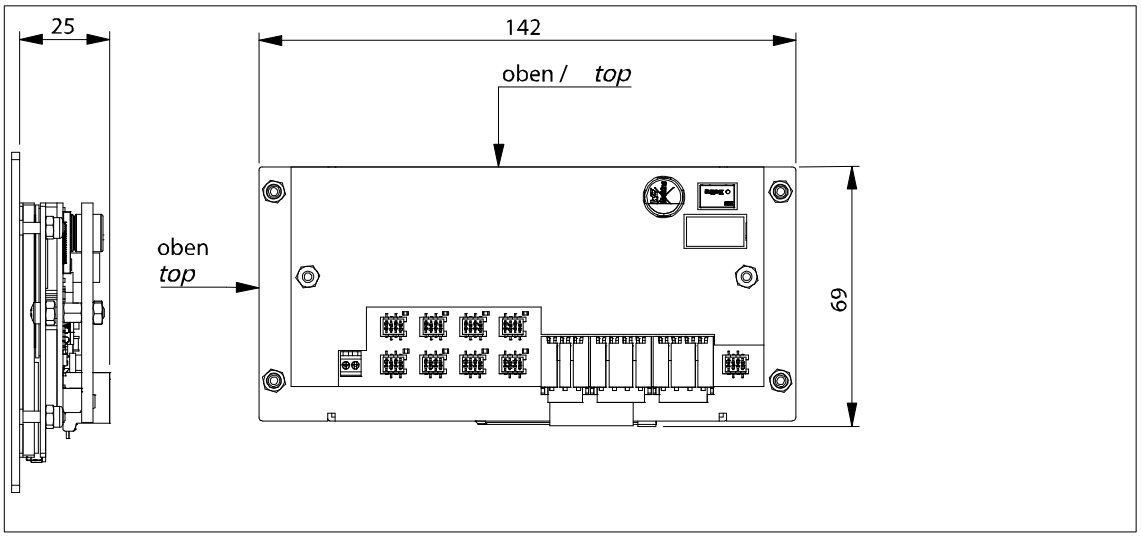
Pin	Beschreibung	
1	(-) 0 VDC	
2	Signal	Auf dem Modul gebrückt
3	Signal	
4	(+) 24 VDC	

Maßzeichnung digiTFT-4,3





Maßzeichnung digiTFT-4,3-S



5.4.11.2 Parameter

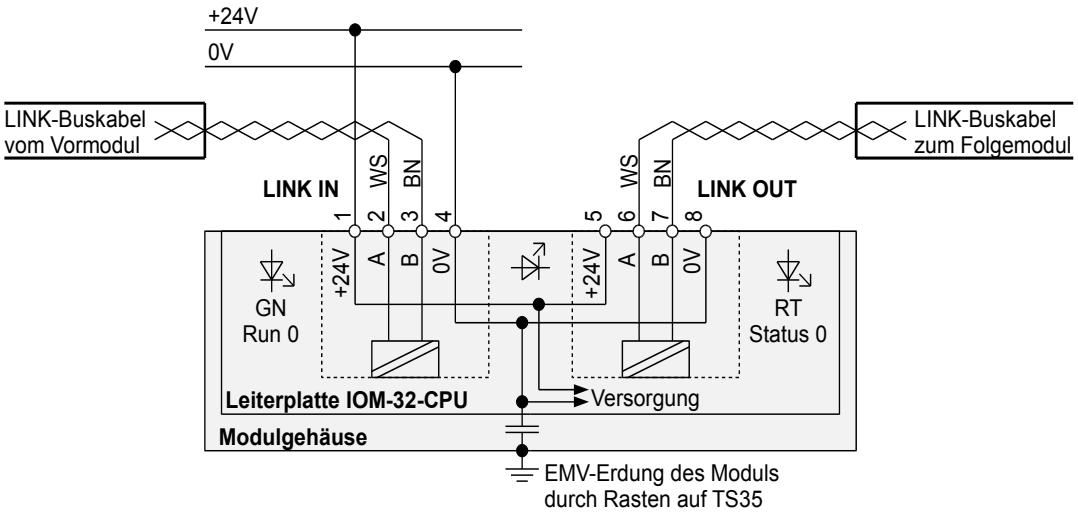
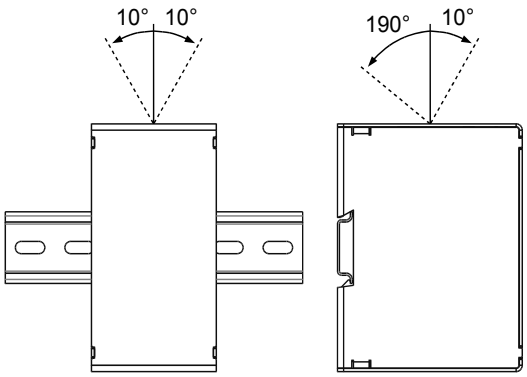
EINSTELLUNGEN → VIO Link ? → ??:digiTFT-43?		
Betriebsmodus		0: Normalbetrieb 1: Displaystörung; Display wird ausgeschaltet; IOs werden weiter verarbeitet. 2: IO-Störung; IOs werden abgeschaltet, Display ist weiterhin aktiv.
IO-Sperre	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Die Ein- und Ausgänge können einzeln gesperrt werden.
IO-xx-IN	VIO xx = 1 bis 8	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Eingang fest.
IO-xx-OUT	VIO xx = 1 bis 8	Der Wert legt die Funktionsnummer (VIO) für den Ausgang fest.
Konfig1	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts Gute Wahl für eine Kabinenanzeige: 01000110 Gute Wahl für eine Etagenanzeige: 11000111	Bit 1: 0=Kabinenanzeige; 1=Etagenanzeige Bit 2: 1= Etagenanzeige rollend Bit 3: 1= Der Ebenentext wird immer gescrollt. 0=Der Ebenentext wird gescrollt ,wenn er nicht vollständig angezeigt werden kann. Bit 4: Display(Pixel) Test Bit 5: 1=Der Etagentext wird während der Fahrt nicht angezeigt. Sinnvoll bei schnellen Aufzügen. Bit 6: 1=der Etagentext wird beim Ebenenwechsel in Pfeilrichtung animiert (Rollrichtung). 0=der Etagentext wird beim Ebenenwechsel entgegen der Pfeilrichtung animiert (Rollrichtung). Bit 7: 1= der Pfeil wird animiert Bit 8: 1= Blinkender Etagentext als Weiterfahrtanzeige bei Etagenanzeigen.

Konfig2	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts Gute Wahl für eine Kabinenanzeige: 01111010 Gute Wahl für eine Etagenanzeige: 01111010	Bit 1: 1 = positive akustische Rufquittierung bei einem Nicht-Ruf-Signal, z. B. Tür-auf-Taster; hat Vorrang vor Bit 8 Bit 2: 1 = unterschiedlicher Gong für Aufwärts- und Abwärtsfahrt Bit 3: 1 = Gong auch ohne eindeutige Fahrtrichtung; 0 = kein Gong ohne eindeutige Fahrtrichtung Bit 4: 1 = Gong aktiv; 0 = Gong ausgeschaltet Bit 5: 1 = Überlastsummer aktiv; 0 = ausgeschaltet Bit 6: 1 = Energiesparfunktion bei aktivem Ruhetimer 1 Bit 7, digiTFT-4,3-H: 1 = Weiterfahrtpfeil bei Etagenanzeigen in allen Ebenen anzeigen; 0 = nur in der Einbauebene anzeigen Bit 7, digiTFT-4,3-V: 1 = Im Stillstand werden Etagentext und Richtungspfeil abwechselnd angezeigt, sofern eine Richtung vorhanden ist; 0 = keine abwechselnde Anzeige Bit 8: 1 = negative akustische Rufquittierung bei einem Nicht-Ruf-Signal, z. B. Tür-auf-Taster
Helligkeit	Wertebereich: 0 bis 100 Einheit Prozent	Einstellung für die Helligkeit.
Türseite		0: Türseite A 1: Türseite B
Einbauebene	Wertebereich: 1 bis 64	Einstellung für die Einbauebene.
ARQ-IOs	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Legt fest, bei welchen Eingängen die akustische Rufquittierung abgespielt wird. Wert 1 aktiviert die Quittierung für den ausgewählten Eingang. Der Ton wird mit ARQ-Sound festgelegt.
ARQ-Sound	Wertebereich: 0 bis 3	Definiert den abzuspielenden Sound bei der akustischen Rufquittierung. 0 = kein Sound 1 = 250ms Sinus 2 = 500ms Sinus 3 = 750ms Sinus
LautstärkeARQ	Wertebereich: 0 bis 100 Einheit Prozent	Regelt die Lautstärke der akustischen Rufquittierung.
LautstärkeSum	Wertebereich: 0 bis 100 Einheit Prozent	Regelt die Lautstärke des Überlastsummers.
Scrollgeschw	Wertebereich: 1 bis 3	Einstellung für die Scrollgeschwindigkeit: 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell

EtageRollgeschw	Wertebereich: 1 bis 3	Einstellung für die Etagentext-Rollgeschwindigkeit: 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
PfeilRollgeschw	Wertebereich: 1 bis 3	Einstellung für die Pfeil-Rollgeschwindigkeit. 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
ScrollOb	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Der Wert legt fest, ob die zugehörige Sonderfunktion (1 bis 8) oben gescrollt werden soll.
ScrollUn	Bitfeld 1 .. 8 Links → Rechts	Der Wert legt fest, ob die zugehörige Sonderfunktion (1 bis 8) unten gescrollt werden soll.
Blinkfrequenz	Wertebereich: 1 bis 3	Einstellung für die Blinkfrequenz der Etagenverdrängung. 1 = langsam 2 = Standard 3 = schnell
Farbschema	Wertebereich: 0 bis 9	Bestimmt den Farbwert für Texte und Pfeile. 0 = schwarz 1 = weiß 2 = lichtblau 3 = leuchtgelb 4 = tieforange 5 = perlweiß 6 = magenta 7 = blaulila 8 = silbergrau 9 = leuchtgrau
Layout	Wertebereich: 0 - 1	1=Hintergrundbild wird, falls vorhanden, angezeigt. 0=Hintergundbild wird nicht angezeigt. Der Hintergrund wird mit den RGB Parametern gezeichnet.
HG-Rot	Wertebereich: 0 - 255	Rotanteil für den Hintergrund bei Layout = 0
HG-Grün	Wertebereich: 0 - 255	Grünanteil für den Hintergrund bei Layout = 0
HG-Blau	Wertebereich: 0 - 255	Blauanteil für den Hintergrund bei Layout = 0

InfoText	Wertebereich 0 .. 1	Der Wert gibt an ob der Infotext angezeigt werden soll. 0=ausgeschaltet; 1= Ankunft in x Sekunden bei Etagenanzeigen Hinweise: Parameter EINSTELLUNGEN/ANZEIGE/ GONG/TFT Aufzug x-Sek muss auf 1 eingestellt werden. Der Infotext wird nur bei einer Schnellfahrt angezeigt. Alle Fahrten mit Schleichgeschwindigkeit werden nicht angezeigt. Die Steuerung muss die Zeiten erst einlernen, d.h. es müssen Fahrten zu der Einbauebene von beiden Richtungen und allen Ebenen durchgeführt werden. Anderenfalls wird der Text nicht angezeigt.
Piktogramme	Wertebereich: 0 bis 1	Anzeige der Piktogramme bei Kabinenanzeige.
Upload USB	Funktion	Die Ausführung der Funktion schreibt über den USB Port neue Einstellungen auf das Modul.

5.5 Gemeinsame Technische Daten aller Module

Art	*Einheit*	*Wert*
Anschluss LINK und Spannungsversorgung		
		
Module mit Aluminiumgehäuse		
Einbaulage		
Gehäuseschutzart EN 60529		IP30
Schutz gegen elektrischen Schlag EN 61140		Schutzklasse I
Alle Module		
Aufstellungshöhe	m ü.NN	max. 2000
Verschmutzungsgrad EN 60664-1		2 (siehe unten)
Umweltbedingungen Betrieb: EN 60721-3-3 Temperatur relative Luftfeuchtigkeit	 Klasse °C %	 3K3 +5 bis +40 +5 bis +85, nicht kondensierend
Lagerbedingung EN 60721-3-1	Klasse	1K4
Transportbedingung EN 60721-3-2	Klasse	2K3

Leiteranschluss Wago picoMAX Rastermaß 3,5 mm	mm mm² mm²	Abisolierlänge: 8 - 9 Querschnitte: - ohne Aderendhülse ein-/feindrähtig 0,2 - 1,5 - Aderendhülse mit Kunststoffkragen 0,25 - 0,75
Leiteranschluss Wago picoMAX Rastermaß 5 und 7,5 mm	mm mm mm mm² mm²	Abisolierlänge: 9 - 10 **Länge Aderend-Einzelhülse: 9 - 10** **Länge Aderend-Twinhülse: 13** Querschnitte: - ohne Aderendhülse ein-/feindrähtig 0,2 - 2,5 - Aderendhülse mit Kunststoffkragen 0,25 - 1,5

Verschmutzungsgrad 2 gem. EN 60664-1:

Der Anwender muss Verschmutzungsgrad 2 durch geeignete Maßnahmen bzw. den Einbauort sicherstellen. Verschmutzungsgrad 2 ist eine Umgebung, in der normalerweise nur nichtleitende Verschmutzung auftritt und nur in seltenen Fällen eine vorübergehende, durch Kondensation verursachte Leitfähigkeit zu erwarten ist.

5.6 digiLIVE

Passend zur MULTiBUS bieten wir Ihnen moderne Web-Tableaus bzw. Web-Displays, die Sie mit Ihrem Webbrowser selbst anpassen können. Aufzughersteller und Betreiber können die Funktion und das Design ändern inkl. Vorschau und Simulation. Die Bedienung ist identisch zu einem Smartphone, jedoch basierend auf langlebiger Hardware und Open-Source-Technologien wie Linux und HTML.

Die Kommunikation zwischen MULTiBUS und digiLIVE erfolgt nur über Ethernet, hoch performant und praktisch ohne Verdrahtungsaufwand.

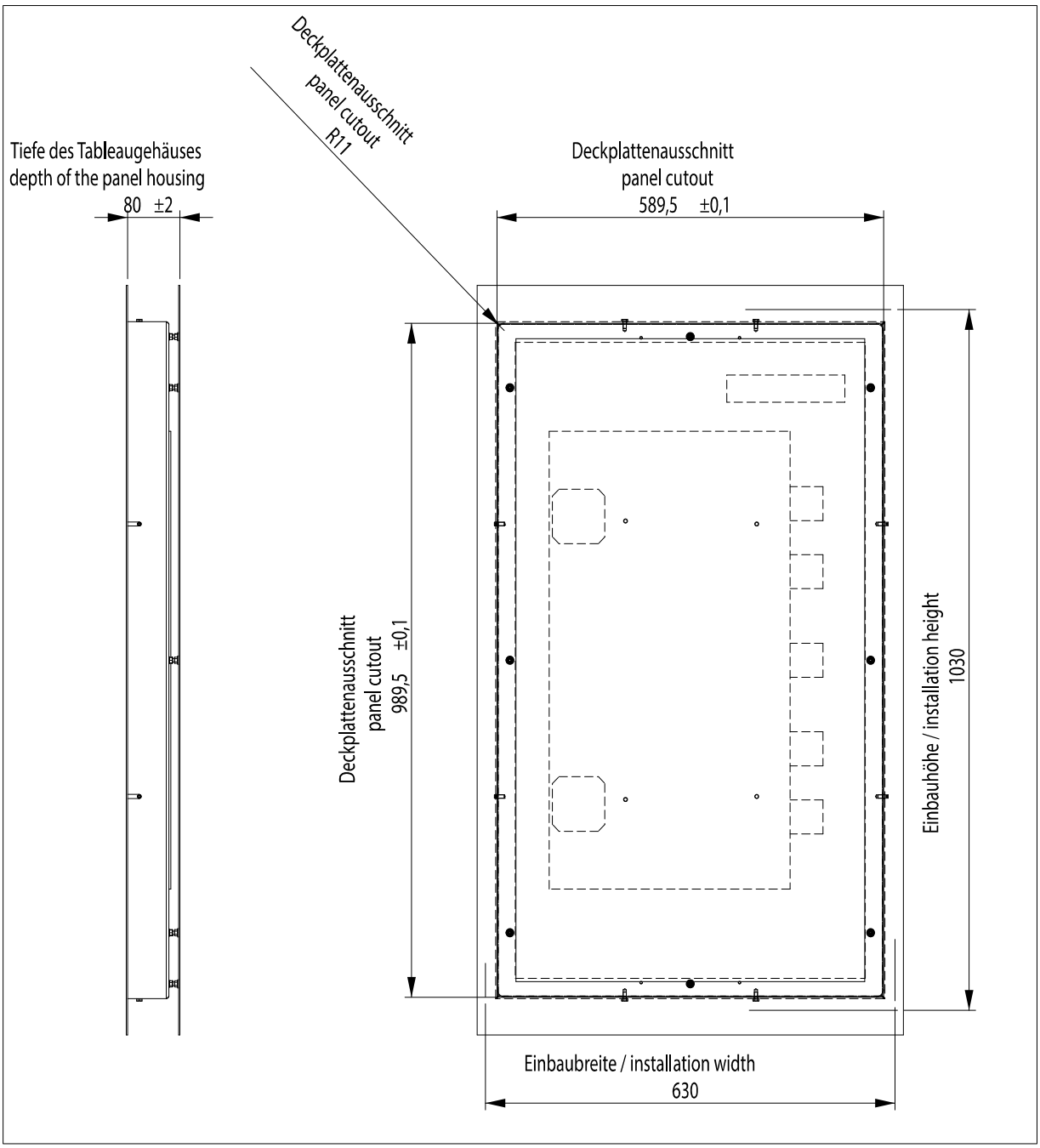
Notruftaster und -piktogramme können integriert werden. Für den Weiterbetrieb bei Spannungsausfall sorgt eine USV. Sie können Ihr bevorzugtes Notrufgerät verwenden, die Ein-/Ausgänge dafür stellt MULTiBUS potentialfrei zur Verfügung.

Wenn digiLIVE mit Touch ausgeführt ist, z.B. als Tableau, können Sie bequem über digiLIVE auch die MULTiBUS-Steuerung parametrieren, z.B. aus der Kabine heraus Bündigkeiten einstellen, Fehlerspeicher auslesen, Türzeiten verändern und alles andere auch.

Information

Wird die digiLIVE als Kabinentableau (Standanzeige, Tür-auf-Taster, Notruf usw.) benutzt wird sie als „wichtige“ digiLIVE bezeichnet und der Master kontrolliert, ob die digiLIVE vorhanden ist. Falls die digiLIVE nicht mehr vorhanden ist, wird die Steuerung, abhängig von der Parametrierung, stillgesetzt.

5.6.1 Technische Daten



5.6.2 Parameter

EINSTELLUNGEN/INBETRIEBNAHME/digiLIVE		
Anzahl	0 bis 99	Der Parameter gibt die Anzahl der vorhandenen digiLIVEs an. Wird im Moment nur als Informationsparameter benutzt.
Anzahl wichtig	0 bis 99	Der Parameter gibt die Anzahl der vorhandenen digiLIVEs an und wird mit der Anmeldung der digiLIVEs verglichen. Falls eine Abweichung besteht wird die Steuerung stillgesetzt (Parameter Variante).
Variante	0 bis 9	Legt das Verhalten im Fehlerfall fest. 0=keine Reaktion 1=Sperren 2=Sperren+Türen offen halten 3=Absenken+Sperren+Türen offen halten; (Hydraulikaufzug)

Hinweis:
Beim Einschalten geht die Steuerung bis zu 30 Sekunden in die Startsperre bis sich die „wichtige(n)“ digiLIVE(s) angemeldet haben. Falls sich die digiLIVEs bis dahin nicht angemeldet haben, wird ein Fehler „F-SYSTEM 400“ gemeldet. Sollte sich die digiLIVE zu einem späteren Zeitpunkt wieder anmelden, geht die Steuerung automatisch in den Normalbetrieb über und es wird eine Meldung „M-SYSTEM 1400“ in den Stapelspeicher geschrieben.

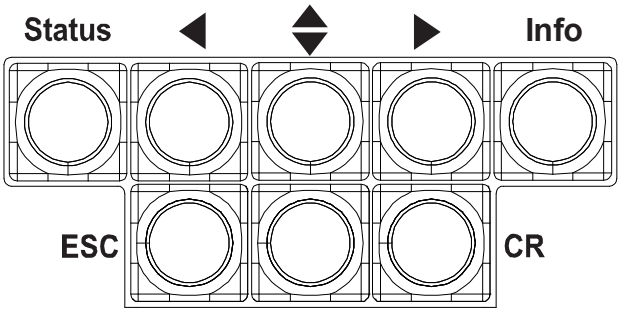
Um eine störungsfreie Montage zu gewährleisten wird die „wichtige“ digiLIVE im Montagebetrieb nicht überwacht. Parameter EINSTELLUNGEN/INBETRIEBNAHME/Montage.

6 Bedienung und Softwarebeschreibung

6.0 Menübedienung

6.0.1 Bedienung der Zentraleinheit

Die Bedienung der Zentraleinheit erfolgt über die acht integrierten Tasten oder durch Software von STRACK LIFT AUTOMATION GmbH.



6.0.2 Bewegung im Menü

Taste	Beschreibung
Status	Status + Links = die Statuszeile wird um einen Eintrag rückwärts bewegt. Status + Rechts = die Statuszeile wird um einen Eintrag vorwärts bewegt.
Info	zeigt optional zusätzliche Informationen an
ESC	verlässt die Parametereingabe; Verlässt das Menü; Abbruch von Funktionen
CR	Wechseln in Eingabemodus; Eintritt in das Menü; Funktion bestätigen
▲	erhöht den Parameterwert um eins. Oder bewegt die Menüzeile aufwärts
▼	verringert den Parameterwert um eins. Oder bewegt die Menüzeile abwärts
◄	bewegt den Cursor um ein Zeichen nach Links
►	bewegt den Cursor um ein Zeichen nach Rechts

6.0.3 Eingabeart

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.

Eingabemodus Cursor: direkte Werteingabe über Taste aufwärts/abwärts
Eingabemodus Auswahlfeld: Werteingabe über Auswahlmenü

6.0.4 Schnellmenü

Zugang zum Schnellmenü:

- Cursor steht nicht im Menü.
- Taste „▼“ drücken.

Im Schnellmenü können Sie Rufe geben, Außensteuerung aus- und einschalten; Servicebetrieb aus- und einschalten, die Ruhezeit einsehen; den letzten Fehler einsehen; Datum/Uhrzeit einsehen.

6.0.5 Hauptmenü

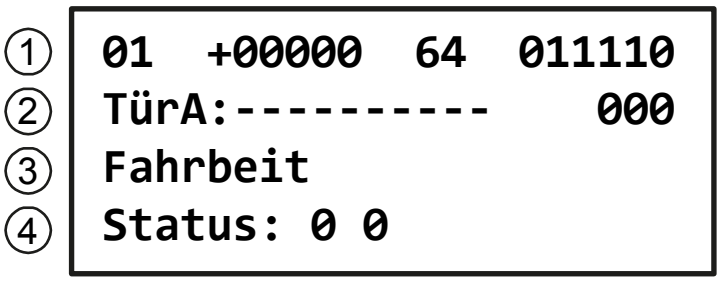
Die vorgegebenen Standardpasswörter können in dem Menü `SYSTEM\BENUTZER\` geändert werden.

Tabelle 1:

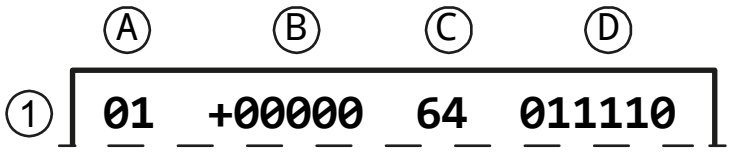
Level	Passwort	
1	00000010	„Aufzugwart“ Oberflächliches Einsehen: Störmeldungen etc., Rufe sehen/geben
2	00000020	„Monteur“ zur Wartung und Störungsbeseitigung Einsehen und Ändern, jedoch keine Änderung von sicherheitsrelevanten Teilen (z.B. keine Änderung von VIO-Nr.)
3	00000030	„Techniker“ Einsehen und Ändern
4	00000099	„Inbetriebnahme“ Schablone und Antrieb einstellen (nur für erste Grundeinstellungen des Steuerrechners nötig)

6.1 Display

Das Display ist als 2-Farben Charakterdisplay ausgeführt. Dadurch werden hohe Kontrastwerte für die optimale Lesbarkeit sowie einen sparsamen Verbrauch und Langlebigkeit erreicht.
Die Anzeige ist in 4 Zeilen unterteilt, siehe Abbildung:

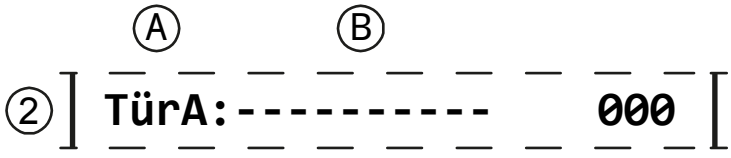


6.1.1 Zeile 1, Position und Sicherheitskreis



Bereich	Beschreibung
A	aktuelle Ebene
B	relative Position zur aktuellen Ebene in mm, „+“ über und „-“ unter Bündigposition
C	nächste Zielebene
D	Anzeige Sammelstörmeldung, Sicherheitskreis und Sicherheitslichtgitter Ziffer 1: Sammelstörmeldung, 0 = nicht aktiv 1 = aktiv Ziffer 2: passiver Sicherheitskreis, 0 = offen 1 = geschlossen Ziffer 3: Schachttürkontakt, 0 = offen 1 = geschlossen Ziffer 4: Kabinentürkontakt, 0 = offen 1 = geschlossen Ziffer 5: Schachttürverriegelung, 0 = offen 1 = geschlossen Ziffer 6: Sicherheitslichtgitterkontakt, 0 = offen 1 = geschlossen

6.1.2 Zeile 2, Monitor



Bereich	Beschreibung
A	Monitorauswahl
B	Zustands- bzw. Werteanzeige

Die Monitorzeile ist permanent sichtbar. Sie können also Parametrieren und gleichzeitig eine gewünschte Monitorauswahl beobachten.
Monitorauswahl (2. Displayzeile umblättern) über:

- Taste „Status“ gedrückt halten
- Taste „►“ oder „◄“ drücken

Monitor	Beschreibung
TürA, TürB	Zustands- und Signalanzeige der Türseite A oder B. Türsignale werden als Buchstaben angezeigt, z.B: [TürA: R - - - - - - - - - [|]]
	R = Reversierkontakt,
	L = Lichtschranke,

V = Vorraumüberwachung,
T = Taster Tür auf,
C = Taster Tür zu,
A = Endschalter auf,
Z = Endschalter zu,
O = Tür öffnet,
S = Tür schließt,
D = Drängeln
Türzustände werden als Symbol angegeben, z.B: [TürA: - - - - - - Z - S - [|]] Folgende Symbole geben einen Zustand bzw. Soll-/ Istwert an: 1. [x] Tür ist nicht vorhanden oder inaktiv 2. [|] Tür ist geschlossen 3. [<|>] Tür öffnet 4. [ ] Tür ist offen 5. [>|<] Tür schließt

Monitor	**Beschreibung**
Temperatur	Aktuelle interne Temperatur des Steuerrechner in °C, kann benutzt werden um z.B. die Schrankbelüftung zu steuern.

Monitor	**Beschreibung**
PTC	Zustand vom Motorkaltleiter. Die Zahl ist Parameterabhängig und zeigt an ob die Abfrage ein-oder ausgeschaltet wurde. 0 = Abfrage inaktiv 1 = Abfrage aktivieren Dahinter steht der Status in Klartext lesbar. „ok“ = Kaltleiter in Ordnung „Fehler“ = nicht angeschlossen, Kurzschluss oder Antrieb zu heiß

Monitor	**Beschreibung**

DISK	Anzeige von Absolutwertgeberrohwerte und Fehler-/ Statusanzeige. Die Rohwerte werden als Hexadezimalzahlen angezeigt, z.B.: [DISK: - - - - - f 1 e 2 3 F0 S0] Fehlerzustände werden als Fehlerbit angezeigt, z.B.: [DISK: - - - - - - - - - - F1 S0] 0 = ok 1 = Fehler Statusmeldungen werden als Statusbit angezeigt, z.B.: [DISK: - - - - - - - - - - F0 S1] 0 = ok 1 = Error Absolutwertgeber oder Anschluss- kabel 2 = Fehlerbit gesetzt 3 = normierte Werte ausserhalb der Gültigkeit 4 = n.A. 5 = falsche Rohwerte 6 = n.A. 7 = Wertebereichsfehler, große „sprünge“ in den Geberwerten

Monitor	**Beschreibung**
DCPx	Zustand des DCP Betriebs in Klartext. DCP3 oder DCP4 beschreibt den aktuellen eingestellten DCP Modus. DCP inaktiv; DCP ist ausgeschaltet DCP Error Mode; ungültiger Parameterwert DCP DCP4 Ok; alles in Ordnung DCP4 Timeout; Die DCP Verbindung ist dauerhaft unterbrochen DCP4 Umrichter inaktiv; Der Umrichter ist nicht bereit. Statusbit 0 inaktiv DCP4 Fehler Verkabl.; Übertragung gestört oder CRC Fehler; Verkabelung überprüfen DCP4 Warnung Kommun.; Kommunikation gestört; Verkabelung überprüfen DCP4 Warnung CRC; CRC Fehler; Verkabelung oder EMV überprüfen DCP4 Umrichter Vorwa; Bit S2 vom Umrichter gesetzt; Vorwarnung DCP4 Umrichter Störm; Bit S3 vom Umrichter gesetzt; Störmeldung

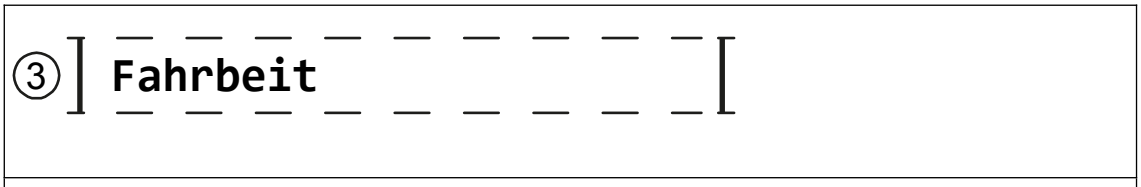
Monitor	**Beschreibung**
Geschw	Anzeige der aktuellen Geschwindigkeit in m/s, errechneter Wert anhand des Absolutwertgebers. v=00000 S1:10 S2:00 v = aktuelle Geschwindigkeit in mm/s Fürden Fall das Fahrbereit im Display steht und ein ruf vorliegt, aber die Steuerung keine Fahrt einleitet, dann die beiden Werte aus S1 und S2 notieren und den Support mitteilen. S1: Statusvariable 1; In Fehlerfällen notieren und den Support mitteilen S2: Statusvariable 2; In Fehlerfällen notieren und den Support mitteilen

Monitor	**Beschreibung**

NSG	Anzeige Akkukapazität in % und Lichtnetzerkennung des Notstromgerätes MULTiBUS IOM-NSG. NSG: LL=Ok/err A=100% LL=OK = Lichtnetz vorhanden LL=err = Lichtnetz nicht messbar A=100%; Akku-Kapazität in Prozent

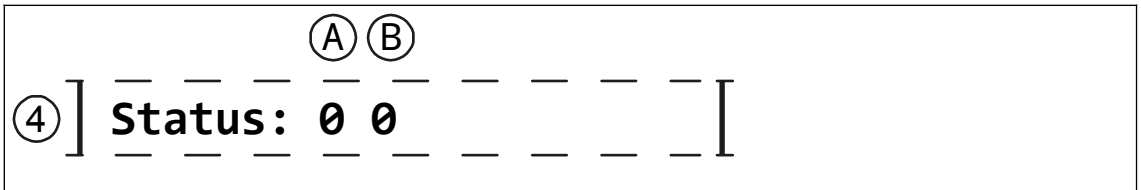
Monitor	**Beschreibung**
L1, L2	Status und Fehlerzähler des Steuerungsbus LINK-Bus. Dient der Qualitäts- und Fehleranalyse im Livebetrieb. L1 zeigt den Zustand von der Schnittstelle LINK1, z.B.: [L1: 0-000] L2 zeigt den Zustand von der Schnittstelle LINK2, z.B.: [L2: 0-000] Die Zahl vor „-“ zeigt den aktuellen Status des LINK-Bus an. 0 = Normalbetrieb, 1 = schwerwiegender Fehler, LINK-Bus angehalten Die Zahl nach „-“ ist ein Fehlerzähler. Der Zähler dient der Qualitätsanalyse im Livebetrieb und zählt bei Fehlerhaften Telegrammen hoch.

6.1.3 Zeile 3, Betriebszustand



Beschreibung
Zeigt den aktuellen Betriebszustand an, z.B. Montagebetrieb, Fahrbereit, Fahrt oder Aufzug gesperrt.

6.1.4 Zeile 4, Status



Bereich	**Beschreibung**
A	Fehlernummer
B	Identifikationsnummer

Mit der Fehler- und Identifikationsnummer können Sie den genauen Fehler analysieren.
Die Beschreibung der Fehler finden Sie in dem Kapitel Status- und Fehlermeldungen.

6.2 Menü-Baum

```
INFORMATION
     STAPELSPEICHER
          EINTRÄGE
               001:M-NEUSTART 0010
                    M-NEUSTART 0010
                    Datum 31.12.99
                    Zeit 23:59:59
                    Start 01
                    Ziel 02
                    aktuell 01
                    Abstand +0001
                    Info 00000000
               002:*************** (=leer)
          FILTER
               Aktiv: 9
               RESET
               Nr1: 999
               Id1: 9999
               Nr2: 999
               Id2: 9999
               Datum1: 2037-12-31
               Zeit1: 23:59:59
               Datum2: 2037-12-31
               Zeit2: 23:59:59
          Löschen
     ZÄHLSPEICHER
          EINTRÄGE
               F001: F-SHK OFFEN
                    Aktiv: 9
                    Anzahl: 99999999
                    Datum: 2037-12-31
               F002: F-RIEGEL
               F003: F-KABINENTÜR
               ...
               M152: M-SLG
          Löschen
     EBENEN-INFORMATION
          Ebenen: 99
          Höhe: 999999
          01-02: 999999
          02-03: 999999
          ...
          63-64: 999999
     LINK-INFORMATIONEN
          VIO SUCHEN
               VIO: 9999
               EINTRÄGE
                    ...
     AUFZUG
          Nr: MULTiBUS-1234
          Name: Betreiber
          Ort: Gebäude
     STEUERUNG
          ProgVers: 4.999.999
          MenüVers: 4.999.999
          UDPSVers: 4.999.999
```

```
      Typ: Standard
      CoProzVers: 999
      CoProzRev: 9
      AW-Vers: 1.99.99
      AW-CRC32: ffffffff
STATISTIK
      BETRIEBSZEIT
            Stunden: 99999999
            Jahr/Mon: 99.99
            Tage/Std: 99.99
            Min/Sek: 99.99
            RestAnz: 99999
      FAHRTENZAHL
            Anzahl: 99999999
            Aufwärts: 99999999
            Abwärts: 99999999
            RestAnz: 99999
      TÜRBEWEGUNGEN
            Tür A: 99999999
            Tür B: 99999999
            Reset Tür A
            Reset Tür B
      RIEGELFEHLER
            Anzahl: 99999999
            Reset
      EBENEN
            Ebene-01: 99999999
            Ebene-02: 99999999
            ...
            Ebene-64: 99999999
            Reset
      VERFÜGBARKEITEN
            INBETRIEBNAHME
                  Datum: 2037-12-31
                  Zeit: 23:59:59
            EINSCHALTDAUER
                  Stunden: 99999999
                  Jahr/Mon: 99.99
                  Tage/Std: 99.99
                  Min/Sek: 99.99
            AUSSCHALTDAUER
                  Stunden: 99999999
                  Jahr/Mon: 99.99
                  Tage/Std: 99.99
                  Min/Sek: 99.99
            AUFZUG GESPERRT
                  Stunden: 99999999
                  Jahr/Mon: 99.99
                  Tage/Std: 99.99
                  Min/Sek: 99.99
            VORZUGSFAHRTEN
                  Stunden: 99999999
                  Jahr/Mon: 99.99
                  Tage/Std: 99.99
                  Min/Sek: 99.99
            WARTUNG
                  Stunden: 99999999
                  Jahr/Mon: 99.99
                  Tage/Std: 99.99
                  Min/Sek: 99.99
            AUßENSTEURUNG EIN
                  Stunden: 99999999
                  Jahr/Mon: 99.99
                  Tage/Std: 99.99
```

```
                    Min/Sek: 99.99
               AUßENSTEURUNG AUS
                    Stunden: 99999999
                    Jahr/Mon: 99.99
                    Tage/Std: 99.99
                    Min/Sek: 99.99
               Reset
     MONITOR
          DCP
               Steuerung: ...
               Umrichter: ...
               ...
               Kom-S: 99999
               Kom-U: 99999
               CRC-S: 99999
               CRC-U: 99999
          DISK
               Werteber: 99999999
               DataLine: 99999999
               Fehlerbit: 99999999
               ErrAktEb: 99999999
               Overflow: 99999999
               MaxGeschw: 99999999
               SchachtGr: 99999999
               Zwangsver: 99999999
               Löschen
          ANTRIEB
               ...
     DATUM / UHRZEIT
          Datum: 2037-12-31
          Zeit: 23:59:59
          WT: ...
RUFE SEHEN u. GEBEN
     Ruf Ebene aufwärts
     Ruf Ebene abwärts
     INNENRUFE
          Eb01-08: ...
          Eb09-16: ...
          Eb17-24: ...
          Eb25-32: ...
          Eb33-40: ...
          Eb41-48: ...
          Eb49-56: ...
          Eb57-64: ...
     AUßEN AUFWÄRTS
          Eb01-08: ...
          Eb09-16: ...
          Eb17-24: ...
          Eb25-32: ...
          Eb33-40: ...
          Eb41-48: ...
          Eb49-56: ...
          Eb57-64: ...
     AUßEN ABWÄRTS
          Eb01-08: ...
          Eb09-16: ...
          Eb17-24: ...
          Eb25-32: ...
          Eb33-40: ...
          Eb41-48: ...
          Eb49-56: ...
          Eb57-64: ...
     ZUFALLSRUFE
          Innen: 9999
```

```
          Außen: 9999
EINSTELLUNGEN
     INBETRIEBNAHME
          SCHABLONEN
               DISK Variante: 9
                    (1) DISK RS485
                    (2) ANTS BASIC
                    (3) DISK-10
                    (4) DISK-10 (Ex)
                    (5) Magnetband
               Antrieb: 9
                    (1) Seil ungeregelt
                    (3) Seil geregelt
                    (4) Hydraulik
               Türart A: 9
                    (0) keine Tür
                    (1) Handtür
                    (2) Hand/Auto
                    (3) Auto
               Türart B: 9
                    (0) keine Tür
                    (1) Handtür
                    (2) Hand/Auto
                    (3) Auto
               EN81-Variante: 9
          MONTAGE
               Montage: 9
               FUNKTIONEN
                    SHB Türen: 9
                    UCM: 9
                    KTSignale: 9
                    Notentriegelung: 9
                    Riegeltest: 9
                    Türfehler: 9
                    Türansteuerung: 9
                    Überlast: 9
                    Inspektion FS: 9
                    Inspektion GS: 9
          LINK 1/2
               LINK 1 Freigabe: 9
               LINK 2 Freigabe: 9
               L1 MODULE EINFÜGEN
                    Modul-Position1: 99
                    Modul-Position2: 99
                    Modul-Position3: 99
                    Modul-Position4: 99
               L1 MODULE ERSETZEN
                    Modul-Position1: 99
                    Modul-Position2: 99
                    Modul-Position3: 99
                    Modul-Position4: 99
               L1 MODULE LÖSCHEN
                    Modul-Position1: 99
                    Modul-Position2: 99
                    Modul-Position3: 99
                    Modul-Position4: 99
               L2 MODULE EINFÜGEN
                    Modul-Position1: 99
                    Modul-Position2: 99
                    Modul-Position3: 99
                    Modul-Position4: 99
               L2 MODULE ERSETZEN
                    Modul-Position1: 99
                    Modul-Position2: 99
```

```
          Modul-Position3: 99
          Modul-Position4: 99
     L2 MODULE LÖSCHEN
          Modul-Position1: 99
          Modul-Position2: 99
          Modul-Position3: 99
          Modul-Position4: 99
     LINK 1 Re-Start
     LINK 1 löschen
     LINK 2 löschen
DCP
     DCP: 9
     RestwegVerzög: 999
     RestwegKorr: 9
     NachReglRestweg: 9
     VerzAbst: 99999
     Schnellstart: 9
     SchnellSVZ: 9999
     SchnellDauer:99
     GeschwKntr: 9
     LCD Format: 9
SCHACHTBILD
     TÜR A
          Eb-01: 9
          Eb-02: 9
          ...
          Eb-64: 9
     TÜR B
          Eb-01: 9
          Eb-02: 9
          ...
          Eb-64: 9
DISK
     Variante: 9
     Auflösung: 99999
     Datenbreite: 99
     SSI Intervall: 99
          (5) 5ms
          (15) 15ms
     Fehlerbit: 9
     SSI-Frequenz: 9
LERNFAHRT
     Variante: 9
     LERNFAHRT START
LERNFAHRT EINGABE
     ALLE GLEICH
          Drehrichtung: +9
               (1) Positiv
               (-1) Negativ
          Anzahl: 99
          Wert: 999999
          Berechnen
     EINZELN IN MM
          Drehrichtung: +9
               (1) Positiv
               (-1) Negativ
          EINGABE ABSTÄNDE
               01-02: 999999
               02-03: 999999
               ...
               63-64: 999999
          Berechnen
BÜNDIGKORREKTUR
     EINZELN IN MM
```

```
          Ebene: 99
          Wert: +999999
     ALLE GLEICH
          Korrekturwert
          Wert: +999999
ZONENSCHALTER
     Zonenschalter: 9
     ZONE A: 9
          (1) Nein
          (2) SHB A
          (3) SHB B
     ZONE B: 9
          (1) Nein
          (2) SHB A
          (3) SHB B
     Bereich+/-: 999
     AutoK2Korrektur: 9
     GeschwKontrolle: 9
UCM
     Variante: 99
          (0) UCM-AUS
          (2) UCM-ZB1
          (3) UCM-ZB2
          (5) UCM-GB0
          (4) UCM-GB1
          (1) UCM-GB2
          (6) UCM-Ventil-System
          (8) UCM-iValve
          (11) UCM-NGV 1
     UCM-Zone: 999
     Y6ZeitÜw: 9999
     Y6AbschaltRZ: 99999
     Y6PrüfIv: 99
TEMPERATURÜBWACHUNG
     EinLüfterTemp:99
     AusLüfterTemp:99
     EinHeizenTemp:99
     AusHeizenTemp:99
KALTLEITER
     Aktiv: 9
     BeiStörung: 9
          (1) Abbruch
          (2) Abbruch+Sperre
          (3) nächste Ebene
          (4) nächstEb+Sperre
          (5) Absenken
          (6) Absenken+Sperre
     ERSTE TÜR
          Ebene 01: 9
               (0) Tür A
               (1) Tür B
               (3) alle Türen
               (4) keine Türen
          Ebene 02: 9
          ...
          Ebene 64: 9
KABINENLICHT
     Variante: 9
     ÜbwLeuchtmittel: 9
     EinschaltZeit: 99
NSG
     Akkutest Tage: 99
     SperreBeiAkkuFeh: 9
NBS
```

```
      Variante: 9
            (0) Aus
            (1) Bode Seilbremse
            (2) Thyssen NBS
            (3) EBRA 20
      NBS sperren: 9
      BremsPrüfZeit: 99
I-GS-RESET
      VIO 1: +99999
      VIO 2: +99999
NOTENTRIEGELUNG
      Aktiv: 9
      Variante: 9
      AnzSRFehBlink: 9
      Rückholen auf: 9
      Rückholen ab: 9
      IvTest24Std: 9
COUPLER-IO-EXP 1
      Aktiv: 9
      IP: 127.0.0.1
      Port: 99999
      Konfig: 11111111
      Fernbedienung
COUPLER-IO-EXP 2
      Aktiv: 9
      IP: 127.0.0.1
      Port: 99999
      Konfig: 11111111
      Fernbedienung
GRUPPE
      Aktiv: 9
      Aufzugnummer: 9
      Variante: 9
      InaktivZeit: 999
      COUPLER-IO-EXP G1
            Aktiv: 9
            IP: 127.0.0.1
            Port: 99999
            Konfig: 11111111
            Fernbedienung
      COUPLER-IO-EXP G2
            Aktiv: 9
            IP: 127.0.0.1
            Port: 99999
            Konfig: 11111111
            Fernbedienung
      COUPLER-IO-EXP G3
            Aktiv: 9
            IP: 127.0.0.1
            Port: 99999
            Konfig: 11111111
            Fernbedienung
      COUPLER-IO-EXP G4
            Aktiv: 9
            IP: 127.0.0.1
            Port: 99999
            Konfig: 11111111
            Fernbedienung
      COUPLER-IO-EXP G5
            Aktiv: 9
            IP: 127.0.0.1
            Port: 99999
            Konfig: 11111111
            Fernbedienung
```

```
                COUPLER-IO-EXP G6
                     Aktiv: 9
                     IP: 127.0.0.1
                     Port: 99999
                     Konfig: 11111111
                     Fernbedienung
          digiLIVE
                Anzahl: 99
                Anzahl wichtig: 99
                Variante: 9
                Konfig: 11111111
          IP MASTER
                M:70:B3:D5:A4:01:3D
                lo: ...
                IP: 127.0.0.1
                NM: ...
                GW: ...
          VPN
                Aktiv: 9
                Status: ...
                IP: 127.0.0.1
          SSH SERVER
                Aktiv: 9
          WLAN
                Aktiv: 9
                Status: ...
                IP: 127.0.0.1
          NTP SERVER
                Aktiv: 9
                Status: ...
                IP: 127.0.0.1
          UDP SERVER
                Port: 99999
                Port-PSK-1: 99999
                Port-PSK-2: 99999
                Port Touch: 99999
                TFTP-Port: 99999
                IP-MCG: 127.0.0.1
                IP-MCN: 127.0.0.1
                Konfig: 11111111
          UDP DM-SERVICE
                Aktiv: 9
                IP: 127.0.0.1
                Port: 99999
                Konfig: 11111111
          UDP PORT-ANBINDUNG
                Aktiv: 9
                Port: 99999
                IPG:127.0.0.1
                PortGW: 99999
                Konfig: 11111111
          UDP DEBUG
                Aktiv: 9
                IP: 127.0.0.1
                Port: 99999
                Konfig: 11111111
                Reset IP
    VIO LINK 1
    VIO LINK 2
    ANTRIEB ALLGEMEIN
          AbstandV4: 99999
          VerzögAufV4: 99999
          VerzögAbV4: 99999
          AbstandV3: 99999
```

```
     VerzögAufV3: 99999
     VerzögAbV3: 99999
     AbstandV2: 99999
     VerzögAufV2: 99999
     VerzögAbV2: 99999
     AbstandV1: 99999
     VerzögAufV1: 99999
     VerzögAbV1: 99999
     WegBündigAuf: -999
     WegBündigAb: +999
     InspekSchnl: 9
     InspekSoftStopp: 9
     InspekBegrOb: 9999
     InspekBegrUnt: 9999
     Fremdbelüftung: 999
     Bremshebelübwach: 9
     BremshebelZei: 9999
     StillStandÜbw: 9
ANTRIEB 1
     FahrRiVerzögE: 9999
ANTRIEB 3
     FahrRiVerzögE: 9999
     GeschwVerzögE: 9999
     BremseVerzögE: 9999
     FarRiVerzögA: 9999
     BremseVerzögA: 9999
     SBVorNachZ: 9999
     SchützeVerzögA: 99
     GeschwNachReg: 9
     BremsNachRegVerz: 9
     Feinfahrmotor: 9
     BeiRegStörung: 9
          (1) Halt+Sperre
          (2) Halt
     IvalReglerstör: 999
     VerzögKontrOb: 9
     VerzögKontrUn: 9
     VerzögKontrObUn: 9
     VERZÖGKONTROLLMASKE
          Eb01-08: ...
          Eb09-16: ...
          Eb17-24: ...
          Eb25-32: ...
          Eb33-40: ...
          Eb41-48: ...
          Eb49-56: ...
          Eb57-64: ...
     DCP
          UMRICHTER MENÜ
ANTRIEB 4
     Variante: 9
     MotorVerzögA: 9999
     SternDreiUms: 9999
     FahrRiVerzögA: 9999
     FahrRiVerzögE: 9999
     AufVentVerzAus:9999
     A3VentilVerz: 9999
     AbsperVorlEin: 9999
     AbsperVerAus: 9999
     BeiFehlerAbsink: 9
          (1) Halt+Sperre
          (2) Halt
     BeiReglerStörung: 9
          (1) Absenken
```

```
                (2) Absenken+Sperre
          Absenkebene: 99
          Absenkzeit: 999
          Türen zu: 9
          NENNGESCHWINDIGKEIT
                v mm/s: 9999
                Abfragezeit: 9
          VENTILÜBERWACHUNG
                Ventilübwach: 9
                VentilübwZeit: 9999
          MOTORLAUFZEITÜBW
                Variante: 9
     TÜREN ALLGEMEIN
          Tür-AufVerzög: 9999
          RieglEntprZei: 9999
          TürkontaktZei: 9999
          UmsteuerRufe: 9
          FrühÖffnen: 9
          LS-InnenrufZeit: 9
          Ladezeit: 999
          Tür-Zu-Gong: 99
          Blockiersignal: 999
          Drängeln: 999
          Türtimeout: 9
          TürtimeoutZeit: 999
          TestausgangLG: 9999
          BLINDFAHRT
                Ebene 01: 9
                      (0) Tür A
                      (1) Tür B
                      (3) alle Türen
                      (4) keine Tür
                Ebene 02: 9
                ...
                Ebene 64: 9
          RUF/Kommando SPERRE
                INNEN
                      Eb01-08: ...
                      Eb09-16: ...
                      Eb17-24: ...
                      Eb25-32: ...
                      Eb33-40: ...
                      Eb41-48: ...
                      Eb49-56: ...
                      Eb57-64: ...
                AUSSEN
                      Eb01-08: ...
                      Eb09-16: ...
                      Eb17-24: ...
                      Eb25-32: ...
                      Eb33-40: ...
                      Eb41-48: ...
                      Eb49-56: ...
                      Eb57-64: ...
                Türseite
                      Ebene 01: 9
                            (0) Tür A
                            (1) Tür B
                            (3) alle Türen
                      Ebene 02: 9
                      ...
                      Ebene 64: 9
          SCHLEUSENBETRIEB
                Ebene 01: 9
```

```
                (0) Tür A
                (1) Tür B
                (3) alle Türen
          Ebene 02: 9
          ...
          Ebene 64: 9
TÜRSEITE A
     Türart: 9
     EndschalterAuf: 9
     MotorAnBeiTürAuf: 9
     EndschalterZu: 9
     MotorAnBeiTürZu: 9
     TürAufZeiInnenr: 99
     TürAufZeiAußenr: 99
     TürBegreöffnen:9999
     MinTürAufZeit: 9
     PauseUmsteuern:9999
     LaufzeitTürAuf: 999
     LaufzeitTürZu: 999
     MotorRuheAus: 999
     VorraumZeit: 9999
     LS-Test: 9
     Sperren: 9
     BeiFehlerSperren: 9
     Rolltorvariante: 9
     EtageTürVar: 9
     TÜRRUHEZEIT
          Zeit Ebene 01: 999
          Zeit Ebene 02: 999
          ...
          Zeit Ebene 64: 999
     EBENEN SPERREN
          INNEN
               Eb01-08: ...
               Eb09-16: ...
               Eb17-24: ...
               Eb25-32: ...
               Eb33-40: ...
               Eb41-48: ...
               Eb49-56: ...
               Eb57-64: ...
          AUSSEN
               Eb01-08: ...
               Eb09-16: ...
               Eb17-24: ...
               Eb25-32: ...
               Eb33-40: ...
               Eb41-48: ...
               Eb49-56: ...
               Eb57-64: ...
TÜRSEITE B
     Türart: 9
     EndschalterAuf: 9
     MotorAnBeiTürAuf: 9
     EndschalterZu: 9
     MotorAnBeiTürZu: 9
     TürAufZeiInnenr: 99
     TürAufZeiAußenr: 99
     TürBegreöffnen:9999
     MinTürAufZeit: 9
     PauseUmsteuern:9999
     LaufzeitTürAuf: 999
     LaufzeitTürZu: 999
     MotorRuheAus: 999
```

```
        VorraumZeit: 9999
        LS-Test: 9
        Sperren: 9
        BeiFehlerSperren: 9
        Rolltorvariante: 9
        EtageTürVar: 9
        TÜRRUHEZEIT
             Zeit Ebene 01: 999
             Zeit Ebene 02: 999
             ...
             Zeit Ebene 64: 999
        EBENEN SPERREN
             INNEN
                  Eb01-08: ...
                  Eb09-16: ...
                  Eb17-24: ...
                  Eb25-32: ...
                  Eb33-40: ...
                  Eb41-48: ...
                  Eb49-56: ...
                  Eb57-64: ...
             AUSSEN
                  Eb01-08: ...
                  Eb09-16: ...
                  Eb17-24: ...
                  Eb25-32: ...
                  Eb33-40: ...
                  Eb41-48: ...
                  Eb49-56: ...
                  Eb57-64: ...
STEUERUNG
        Steuerart: 9
             (1) Einzelfahrt
             (2) 1K SamRiUnabh.
             (4) 2K Sammel
        DoppelRufLöschng: 9
        RufeVerriegeln: 9
        RufFreigabeInnen: 9
        RufFreigabeAussen:9
        ZeitRufeVerr: 99
        WeiterFahrtZeit: 99
        NulllastRufe: 99
        KabinenLüfter: 99
        SHKRufeSetzen: 9
        StartVerzögerng: 99
        Ruhezeit1: 9999
        Ruhezeit2: 9999
        ÜberlastNurBündg: 9
        ZeitEinAus1: 999
        ZeitEinAus2: 999
        ZeitEinAus3: 999
        ZeitEinAus4: 999
        ZeitEinAus5: 999
        ZEITSCHALTUHREN
             ZEITUHR VIO 201
                  Start1: 23:59:59
                  Ende1: 23:59:59
                  Start2: 23:59:59
                  Ende2: 23:59:59
                  Tag: 99
                  So-Sa: 1111111
                  Monat: 111111111111
             ZEITUHR VIO 202
                  Start1: 23:59:59
```

```
            Ende1: 23:59:59
            Start2: 23:59:59
            Ende2: 23:59:59
            Tag: 99
            So-Sa: 1111111
            Monat: 111111111111
      ZEITUHR VIO 203
            Start1: 23:59:59
            Ende1: 23:59:59
            Start2: 23:59:59
            Ende2: 23:59:59
            Tag: 99
            So-Sa: 1111111
            Monat: 111111111111
      ZEITUHR VIO 204
            Start1: 23:59:59
            Ende1: 23:59:59
            Start2: 23:59:59
            Ende2: 23:59:59
            Tag: 99
            So-Sa: 1111111
            Monat: 111111111111
      ZEITUHR VIO 205
            Start1: 23:59:59
            Ende1: 23:59:59
            Start2: 23:59:59
            Ende2: 23:59:59
            Tag: 99
            So-Sa: 1111111
            Monat: 111111111111
NOTRUF
      Notrufzeit: 99
      Notrufunterdrück: 9
      BeideTürenAuf: 9
      BeiStörung: 9
            (1) Speichern
            (2) Speichern+Sperre
            (3) Brandfall
            (4) Fernabschaltung
TELESKOPSCHÜRZE
      AbstandKontkt: 9999
      AbstandGeschw: 9999
      Variante: 9
AUTOAUFZUG
      Variante: 9
      AutoRuf: 9
SCHULSTEUERUNG
      Variante: 9
TRANSPONDER
      Variante: 9
      Funktion: ...
VORFELDSTEUERUNG
      Innen: 9
      Außen: 9
      TürAufRever: 9
GEFAHRGUT
      Variante: 9
      AnzBlinken: 9
      FernabVorrang: 9
      VzgVorrang: 9
      WarteT1: 999
      WarteIKT2: 999
      WarteTST3: 999
      WarteGBT4: 999
```

```
     HOLEN SENDEN
          Variante: 9
          Akustiksignal: 999
          ScharfAbZeit: 999
BRANDFALL
     Variante: 9
     Tür-Zustand: 9
          (0) offen
          (1) geschlossen
     TürOffenZeit: 999
     OffenUmsteuern: 999
     EbenenWechsel: 9
     FahrtBeiStill: 9
     EbKeineFahrt: 99
     BRANDFALLEBENEN
          BrandEbene-01: 99
          BrandEbene-02: 99
          ...
          BrandEbene-64: 99
     ERSTE TÜR
          Ebene 01: 9
               (0) Tür A
               (1) Tür B
               (3) alle Türen
          Ebene 02: 9
          ...
          Ebene 64: 9
FEUERWEHR
     Feuerwehrebene: 99
     Variante: 9
     Hauptschalter: 9
     Totmannschaltung: 9
     TürAutoZu: 9
     TürAutoAuf: 9
     Reversieren: 9
     EvakngSpeichern: 9
     ResetHauptebene: 9
     NurEinInnenRuf: 9
     ERSTE TÜR
          Ebene 01: 9
               (0) Tür A
               (1) Tür B
               (3) alle Türen
          Ebene 02: 9
          ...
          Ebene 64: 9
     EBENEN SPERREN
          Eb01-08: ...
          Eb09-16: ...
          Eb17-24: ...
          Eb25-32: ...
          Eb33-40: ...
          Eb41-48: ...
          Eb49-56: ...
          Eb57-64: ...
NOTSTROM
     Aktiv: 9
     Notstromebene: 99
     EinschalWartZei: 99
     Lastabhängig: 9
     AufwärtsBeiHydr: 9
     Türstellung: 9
          (1) offen
          (2) öffn.+schl.
```

```
          (3) geschlossen
     ERSTE TÜR
          Ebene 01: 9
               (0) Tür A
               (1) Tür B
               (3) alle Türen
          Ebene 02: 9
          ...
          Ebene 64: 9
AUSSENVORZUG
     Variante: 9
     AußenvorzugsZ: 99
     Wartezeit: 999
     TranspTimeout: 999
     HAVzgVerdräWAVzg: 9
     Rettungsfahrt: 9
FERNABSCHALTUNG
     Kontrollebene: 99
     FernAbschaltEb: 99
     Licht aus: 9
     Türstellung: 9
          (1) offen
          (2) öffn.+schl.
          (3) geschlossen
     ERSTE TÜR
          Ebene 01: 9
               (0) Tür A
               (1) Tür B
               (3) alle Türen
          Ebene 02: 9
          ...
          Ebene 64: 9
ÜBERWACHUNG
     FahrtKontrolZei: 99
     Bündigschalter: 999
     Zonenschalter1: 999
     Zonenschalter2: 999
     Zonenschalter3: 999
     SCHACHTSCHALTER
          AusgEin1: 99999
          AusgAus1: 99999
          AusgEin2: 99999
          AusgAus2: 99999
          AusgEin3: 99999
          AusgAus3: 99999
     Bündigkeit 1: 99
     Bündigkeit 2: 99
     SLG
          Variante: 9
               (0) KEIN
               (1) STRACK LTÜ2
               (2) STRACK LTÜ2-STV
               (8) CEDES LI
               (9) CEDES LI STV
          Überbrückung: 9
     Geschw.1: 99999
     Geschw.2: 99999
     Geschw.3: 99999
     KABINENLICHT
          LichtVerzögA: 9999
          Abschaltebene: 99
          Türstellung: 9
               (1) öffnen
               (2) öffn.+Schl.
```

```
                    (3) geschlossen
               ERSTE TÜR
                    Ebene 01: 9
                         (0) Tür A
                         (1) Tür B
                         (3) alle Türen
                    Ebene 02: 9
                    ...
                    Ebene 64: 9
          ZWANGSVERZÖGERN
               Geschw.1: 99999
               Abstand1: 99999
               Geschw.2: 99999
               Abstand2: 99999
               Geschw.3: 99999
               Abstand3: 99999
               Nothalt: 9
          HAD
               Aktiv: 9
               Zeit: 9
          HOCHWASSER
               Aktiv: 9
               Variante: 99
               AbschaltEb: 99
               Türstellung: 9
                    (1) offen
                    (2) öffn.+schl.
                    (3) geschlossen
AUFZUGWÄRTER
     ÜbwBündigkeit: 9
          (0) Aus
          (1) Überw+Sperre
          (2) Überwachen
     Bündigkeit: 999
     ÜbwNotruf: 9
          (0) Aus
          (1) Überw+Sperre
          (2) Überwachen
     Notrufzeit: 99
     ÜbwLichtsensor: 9
          (0) Aus
          (1) Überw+Sperre
          (2) Überwachen
     ÜbwFahrtenzahl: 9
          (0) Aus
          (1) Überw+Sperre
          (2) Überwachen
     MeldIvFahrt: 99999
     ÜbwBetriebszeit: 9
          (0) Aus
          (1) Überw+Sperre
          (2) Überwachen
     MeldIvBetrZ: 9999
     ÜbwParameter: 9
          (0) Aus
          (1) Überw+Sperre
          (2) Überwachen
     Ruhezeit: 999
     K1: 111111111111
     ZEITSCHALTUHR
          Start1: 23:59:59
          Ende1: 23:59:59
          Start2: 23:59:59
          Ende2: 23:59:59
```

```
            Tag: 99
            So-Sa: 1111111
            Monat: 111111111111
AUFSETZVORRICHTUNG
      Variante: 9
      MinPosition: 999
      MaxPosition: 999
      TimeoutEnd: 99
      TimeoutFahrt: 99
      Bündig: 99
      RückholenAnheben: 9
      PauseFahrt: 9
NACHREGULIERUNG
      Einschalten: 9
      StartAuf: 99
      EndeAuf: 99
      StartAb: 99
      EndeAb: 99
      Pause: 9
      Pause Fahrt: 9
      MaxVersuche: 99
      MaxVersInAbsEb: 99
      BeiMaxVersuche: 9
            (1) Nachregul. aus
            (2) Sperren
            (3) Absenken
            (4) Absenk+Sperren
      BeiSLGFehlrNachr: 9
      LaufzeitKntr: 99
PARKEN
      PARKEN 1
            Parkzeit: 999
            Parkebene: 99
            Startebene1: 99
            Startebene2: 99
            Startebene3: 99
            Türen zu: 9
            Licht aus: 9
            VIO-Nr: 9999
      PARKEN 2
            Parkzeit: 999
            Parkebene: 99
            Startebene1: 99
            Startebene2: 99
            Startebene3: 99
            Türen zu: 9
            Licht aus: 9
            VIO-Nr: 9999
      PARKEN 3
            Parkzeit: 999
            Parkebene: 99
            Startebene1: 99
            Startebene2: 99
            Startebene3: 99
            Türen zu: 9
            Licht aus: 9
            VIO-Nr: 9999
      PARKEN 4
            Parkzeit: 999
            Parkebene: 99
            Startebene1: 99
            Startebene2: 99
            Startebene3: 99
            Türen zu: 9
```

```
            Licht aus: 9
            VIO-Nr: 9999
      PARKEN 5
            Parkzeit: 999
            Parkebene: 99
            Startebene1: 99
            Startebene2: 99
            Startebene3: 99
            Türen zu: 9
            Licht aus: 9
            VIO-Nr: 9999
ANZEIGE/GONG
      Anzeige digital: 9
            (1) Binärcode
            (2) Graycode
            (3) inverser Graycode
            (4) 15-Segment
      Anzeige analog: 9
            (1) 1 aus N
            (2) addierend
      SignaleAus: 9
      AnzeigeBlinkend: 9
      BlinkIntervalEin: 9
      BlinkIntervalAus: 9
      Gongdauer: 9
      GongVerzögEin: 9999
      GongBeiUmsteu: 9
      GongEtageBeiIR: 9
      Doppelpfeile: 9
      GrayCodePerm: 9
      TFT Aufzug x-Sek: 9
      SONDERFAHRTEN
            VIO Prio-1: +99999
            VIO Prio-2: +99999
            VIO Prio-3: +99999
            VIO Prio-4: +99999
            VIO Prio-5: +99999
            VIO Prio-6: +99999
            VIO Prio-7: +99999
            VIO Prio-8: +99999
      SONDERANSAGEN AUDIO
            LoopVerzög: 9999
            VIO Prio-1: +99999
            VIO Prio-2: +99999
            VIO Prio-3: +99999
            VIO Prio-4: +99999
            VIO Prio-5: +99999
            VIO Prio-6: +99999
            VIO Prio-7: +99999
            VIO Prio-8: +99999
      GRAYCODE PARAMET.
            Eb-01: ...
            Eb-02: ...
            ...
            Eb-64: ...
      SEGMENTANZEIGE
            EINERSEGMENTE
                  E99:...
                  ...
            ZEHNERSEGMENTE
                  E99:...
                  ...
KOPIERUNG
      EndEbeneUnten: 99
```

```
          EndEbeneOben: 99
          MinVt: 9999
          MaxVt: 9999
          Wertebereich: 9999
          DISK-WECHSEL
SYSTEM
     BENUTZER
          Abmelden
          AbmeldeVerzög: 99
          Client-Anmeldung: 9
          BENUTZERLEVEL-1
               Name: Betreiber
               Passwort: 99999999
          BENUTZERLEVEL-2
               Name: Betreiber
               Passwort: 99999999
          BENUTZERLEVEL-3
               Name: Betreiber
               Passwort: 99999999
          BENUTZERLEVEL-4
               Name: Betreiber
               Passwort: 99999999
     DISPLAY
          Text: ...
          Sprache: ...
               (0) Deutsch
               (1) Englisch
          TASTEN
               Wiederholung: 9
               Verzögerung: 9999
               Intervall: 9999
          Info-Rechts: 9
               (0) Aus
               (1) Stapelspeicher
               (2) Inbetriebnahme
               (3) Aufzugwärter
          Info-Links: 9
               (0) Aus
               (1) Stapelspeicher
               (2) Inbetriebnahme
               (3) Aufzugwärter
     MULTiBUS-INTERN
          Update USB
          Daten sichern
          ZÜS-PRÜFUNG
               Laufzeit auf
               Laufzeit ab
               Endschalter oben
               Endschalter unten
               Puffer auf
               Puffer ab
               UCM ohne Antrieb
               UCM mit Antrieb
               Treibfähigkeit
          Reset Sperre
          I-GS-Reset
          Reset Notentriegel
          TestSHBNotentriegel
          Reset Sonderfkt
          Reset Hochwasser
          Reset DISK-Fehler
          TEST NSG
               Test Akku V0
          AUFZUGWÄRTER
```

```
            Reset Wartungen
            AW einschalten
            AW ausschalten
            Test Aufzugwärter
            Test Notruf
            Test Lichtsensor
            Test Betriebszeit
            Test Fahrtenzahl
      Bereinigen Prüffeld
```

6.3 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 und „M“ für Meldung.

Alle relevanten Ereignisse werden als Nachricht in den Stapelspeicher geschrieben. Es werden die letzten 512 Einträge angezeigt. Der Stapelspeicher wird im Menü „INFORMATION / STAPELSPEICHER“ aufgerufen. Der oberste Eintrag 001 ist die jüngste Nachricht.

Sie können einzelne Nachrichten im Zählspeicher sperren, so dass sie nicht in den Stapelspeicher aufgenommen werden.

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 Menüpfeil auf die Nachricht und drücken [CR]. Sie sehen:

Zusatzinformation	Beispiel	Erklärung
Überschrift	F-SHK offen 0100	Fehlerbeschreibung mit eindeutiger Nummer
Datum	06.11.2018	Zeitpunkt des Fehlers
Zeit	09:41:36	Zeitpunkt des Fehlers
Startebene	3	In dieser Ebene ist der Aufzug gestartet.
Zielebene	6	Dieses Fahrziel hatte der Aufzug
aktuelle Ebene	4	In dieser Ebene ist der Fehler aufgetreten
Abstand	-00180	Abstand in mm zur aktuellen Ebene

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

Durch betätigen der Taste [INFO] erhalten sie passend zur Fehlernummer eine genaue Beschreibung des Fehlers und welche Ursache der Fehler haben könnte. Bei einigen Meldungen wird keine [INFO] Taste unterstützt, weil die Meldung eindeutig ist, .z.B. M-NEUSTART.

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 der Nummer 512 heraus.

Der Stapelspeicher kann gefiltert werden. Unter INFORMATIONEN/STAPELSPEICHER/FILTER finden Sie Möglichkeiten den Stapelspeicher nach Fehlernummern und Id-Nummern zu filtern. Des Weiteren kann über einen bestimmten Zeitraum gefiltert werden. Als Standard werden die letzten 14 Tage angezeigt. Wenn der Parameter „Aktiv“ ungleich Null eingestellt wird und danach das Menu „FILTER“ mit ESC verlassen wird, dann wird der gefilterte Stapelspeicher direkt angezeigt.

Parameter	Beispiel	Erklärung
Aktiv	0 = aus 1 = Filter setzen 2 = alle Fehler anzeigen 3 = alle Meldungen anzeigen	Der Parameter setzt den Filter, wobei bei den Werten 2 und 3 die Filterparameter Nr und Id ignoriert werden.
RESET		Alle Filtereinstellungen werden zurückgesetzt.
Nr1	2 = F-RIEGEL	Filter auf Fehlernummer und Filter auf Id-Nummer. Wenn beide Werte gesetzt werden, dann wird eine ODER Verknüpfung erstellt. D.h. es werden alle Einträge mit der Nummer 2 oder Id-Nummer 146 angezeigt. Falls man die Id-Nummer 146 alleine anzeigen möchte, dann muss nur die Id-Nummer eingetragen werden.
Id1	146	
Nr2	Siehe Nr1	
Id2	Siehe Id1	
Datum1	2020-05-27	Startdatum mit Zeitangabe. Format YYYY-MM-DD und HH:MM:SS.
Zeit1	9:15:30	
Datum2	2020-06-10	Endedatum mit Zeitangabe. Format YYYY-MM-DD und HH:MM:SS.
Zeit2	9:15:30	

Information

Beschreibung und Auflistung der Status- und Fehlermeldungen finden Sie im Kapitel „Status- und Fehlermeldungen“

7 Inbetriebnahme

7.0 LINK-Bussystem

Das STRACK-Bussystem der MULTiBUS mit der Bezeichnung LINK ist auf zwei Schnittstellen aufgeteilt. LINK1 und LINK2 am MULTiBUS Master (Steuerrechner) oder MULTiBUS Coupler (Ein-/Ausgangserweiterung). An jedem Modul sind zwei Schnittstellen LINK IN und LINK OUT über den der Bus angeschlossen wird. Eine aktive Kommunikation wird mit einer schnell blinkenden LINK-LED angezeigt.

Die Topologie ist fest vorgegeben und darf nicht verändert werden, die Reihenfolge der Module finden Sie im Stromlaufplan der Steuerung. Standardmäßig sind die Steuerungsmodule dem LINK1 und Außenmodule, also der Schachtbus für Tableaus und Anzeigen, dem LINK2 zugeordnet.

Ab Werk ist der Montagebetrieb aktiviert, so dass bei der Montage und Inbetriebnahme keine Außenmodule angeschlossen werden müssen, bzw. fehlende Steuerungsmodule nicht als Fehler ausgewertet werden. Eine Montage ohne Kabinenmodule, Kabinenklemmkasten und Hängekabel noch nicht montiert, ist unter Montage ebenfalls möglich. In dem Fall wird die Inspektion auf dem Fahrkorb ignoriert, die Rückholsteuerung ist weiterhin aktiv.

Während des Montagebetriebs ist der LINK-Bus „Plug and Play“ fähig. Werden Busmodule angeschlossen und liegt kein Fehler in der Verdrahtung vor, erkennt die Steuerung automatisch neue Module und nach einer kurzen Wartezeit von ca. 1 bis 10 Sekunden ist das Busmodul Einsatzbereit.

Information

- Im Montagebetrieb ist der LINK-Bus „Plug an Play“ fähig.
- Ohne Montagebetrieb führen LINK1-Fehler zur Sperrung der Anlage
- Beide LINK-Bussysteme können beliebig ein-/ausgeschaltet werden.
  Parameter EINSTELLUNGEN/ INBETRIEBNAHME/ LINK-Bus/ LINK?-Freigabe: 0 oder 1

7.1 Montagebetrieb

Zur erleichterten Montage kann in der Steuerung der Montagebetrieb aktiviert werden. Ist die Funktion aktiv, wird dies im Steuerungsdisplay angezeigt. In diesem Betriebsmodus werden viele Sicherheitsfunktionen und Zustände, die im Normalbetrieb zu einer Sperrung der Anlage führen, nicht ausgewertet bzw. nicht ausgeführt.

Nach Anschluss der Busmodule und relevanten externen Kontakten kann der Montagebetrieb über folgenden Parameter ausgeschaltet werden:

Parameter: EINSTELLUNGEN → INBETRIEBNAHME → LINK 1/2 → Montage	
0	Montagebetrieb deaktiviert
1	Montagebetrieb aktiviert

Gefahrenhinweis!

Der Montagebetrieb ist nur für die ersten Montagearbeiten vorgesehen. Ein Normalbetrieb mit aktiver Montage ist nicht zulässig.

Bei verkürztem Schutzraum im Schacht ist die Steuerungsüberwachung deaktiviert.

7.2 Montagefahrt

Information

Wollen Sie keine Montagefahrt durchführen, dieses Kapitel nicht beachten.

Gefahrenhinweis!

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.

Sollten Sie eine fertig parametrierte Steuerung haben und wollen Sie diese zur Montage Ihrer Schachttüren und Sicherheitskontakte einsetzen, gehen Sie wie unten beschrieben vor:

1. Schließen Sie die Spannungsversorgung der Steuerung und des Antriebsaggregat an.
2. Schließen Sie so viele Sicherheitsorgane wie möglich laut Schaltplan an, dieses gilt im Besonderen für Nothaltschalter. Brücken Sie den Rest der eingezeichneten Sicherheitskontakte, so dass alle Sicherheitsabfragen des Steuerrechners Spannung haben.
3. Schließen Sie das Antriebsaggregat vollständig nach Schaltplan an. Bei Frequenzumrichtern muss auch der Bremswiderstand (falls vorhanden) angeklemmt werden.
4. Falls vorhanden, schließen Sie den Tacho an.
5. Falls vorhanden, schließen Sie die Fremdbelüftung an.
6. Falls vorhanden, brücken Sie nicht den Kaltleitereingang. Schließen Sie den Kaltleiter Ihres Aggregats korrekt an, da gerade bei Montagefahrten die Maschine unzulässig belastet werden kann.
7. Schalten Sie den Montagebetrieb ein, falls noch nicht aktiv.
8. Zum Auf- und Abwärtsfahren können Sie die Inspektionstaster verwenden. Falls diese noch nicht vorhanden sind, klemmen Sie an den drei Inspektionseingängen (VIO: -61 aufwärts, -62 abwärts, -325 fahrt) jeweils einen Taster mit einem Öffnerkontakt 24VDC an oder verwenden Sie die ggf. vorhandene Rückholsteuerung.
9. Falls steckbare Hängekabel mitgeliefert wurden, schließen Sie diese an.
10. Schließen Sie den Kabinenklemmkasten an.
11. Falls vorhanden, schließen Sie das Fahrkorbtableau mit STRACK-Bussystem an.
12. Schließen Sie die Türkontakte nach Schaltplan an.
13. Falls vorhanden, schließen Sie die Anzeige- und Ruftableaustableaus mit STRACK-Bussystem an.
14. Sind alle Busmodule angeschlossen, deaktivieren Sie den Montagebetrieb.

Wenn noch keine Lernfahrt durchgeführt wurde (auch nicht vorher bei einer evtl. Steuerungsprüfung), brauchen Sie den Absolutwertgeber nicht anschließen. Eine Montagefahrt ist ohne Geber möglich. Falls Sie einen 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 Einstellungen / Inbetriebnahme /

Lernfahrt und verlassen Sie diese wieder über die ESC-Taste. Dadurch wird die vorhandene Lernfahrt gelöscht.

7.3 Lernfahrt

Nach dem Anschluss aller Peripheriegeräte an die Steuerung, auch der digitalen Schachtkopierung DISK oder z.B. ANTS, können Sie die Lernfahrt beginnen.

Schalten Sie den Servicebetrieb im Schnellmenü des Steuerrechners ein, damit nach der Lernfahrt die Außenrufe gesperrt und automatische Türen vorerst geschlossen bleiben.

Die Parameter EndEbUnten und EndEbOben brauchen Sie bei Einzelaufzügen und bei Gruppenaufzügen mit identischem Schachtbild nicht einstellen. Sie werden von der Steuerung nach der Lernfahrt automatisch gesetzt.



Gefahrenhinweis!

Bei der Lernfahrt ist die Fahrstrecke nicht begrenzt. Fahren Sie nicht über die Bündigposition der obersten und der untersten Ebene hinaus.

Lernfahrt aktivieren	EINSTELLUNGEN / INBETRIEBNAHME / LERNFAHRT / LERNFAHRT START
Parameter „Variante“	1 = Lerntaster (EN 81-1/2) 2 = Inspektionssteuerung (EN 81-20)

Sie sehen im Display folgendes:



Wert	Beschreibung
G:	Zurückgelegte Fahrstrecke in normierten Geberwerten. Dieser Wert entspricht etwas der Fahrstrecke in mm. Bei Drehgebersystemen kann der angezeigte Wert bei einem Zählerüberlauf einen großen Wertesprung aufweisen, der Wertesprung wird nach erfolgreicher Lernfahrt automatisch von der Steuerung korrigiert.
Eb:	Zeigt die Anzahl der gelernten Bündigpositionen an.



Information

Abhängig von der Türsteuerung fahren geöffnete Automatiktüren eventuell nicht automatisch zu, schließen Sie diese von Hand.

Durchführung der Lernfahrt Variante 1:

1. Klemmen Sie den mitgelieferten Lerntaster in der Steuerung an.
2. Fahren Sie mit Inspektion bündig in die unterste Ebene. Sie müssen nicht 100% bündig fahren, die Unbündigkeiten können nachträglich korrigiert werden.

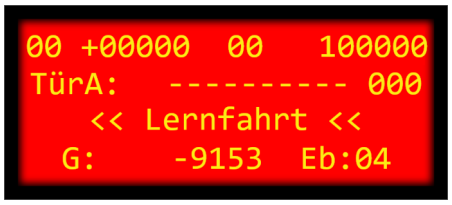
3. Drücken Sie den Taster. Die Quittungslampe fängt an zu blinken, dies ist die Quittierung der gelernten Position.
4. Fahren Sie per Inspektion zur nächsten Bündigposition und wiederholen Sie Punkt 2 bis zur letzten Ebene. Die Quittierung hört nach verlassen der gelernten Position auf zu blinken.
5. Wenn Sie alle Bündigpositionen eingelernt haben, können Sie wieder abwärts fahren. Stellen Sie die Kabine zwischen zwei Ebenen, schalten Inspektion aus und verlassen den Schacht.

Durchführung der Lernfahrt Variante 2:

1. Fahren Sie mit Inspektion bündig in die unterste Ebene. Sie müssen nicht 100% bündig fahren, die Unbündigkeiten können nachträglich korrigiert werden.
2. Drücken Sie drei mal den Fahrt-Taster (nicht zu schnell) der Inspektionssteuerung. Das Notlicht fängt an zu blinken, dies ist die Quittierung der gelernten Position.
3. Fahren Sie per Inspektion zur nächsten Bündigposition und wiederholen Sie Punkt 2 bis zur letzten Ebene. Die Quittierung hört nach verlassen der gelernten Position auf zu blinken.
4. Wenn Sie alle Bündigpositionen eingelernt haben, können Sie wieder abwärts fahren. Stellen Sie die Kabine zwischen zwei Ebenen, schalten Inspektion aus und verlassen den Schacht.

Sie sehen im Display nun den aktuellen Geberwert „G:“ und die Anzahl der gelernten Ebenen „Eb:“

Ähnlich wie:



Der Wert „Eb:“ muss mit der Anzahl Ihrer Etagen übereinstimmen. Falls nicht, sind nicht alle Ebenen angefahren oder zu viele Ebenen angelernt worden. In diesem Fall muss die Lernfahrt neu durchgeführt werden → Punkt 1 bis 4.

Um die Lernfahrt zu beenden drücken Sie die grüne Taste am Steuerrechner. Sie erhalten jetzt zur Kontrolle die Abstände Ihrer gelernten Ebenen.

Nun können Sie mit der ESC-Taste das Menü verlassen. Im Display sollte nun die aktuelle Ebene ganz oben links und der aktuelle Abstand zur Ebene angezeigt werden.

Die Lernfahrt ist abgeschlossen.

7.4 Lernfahrt Eingabe

Die Lernfahrt Eingabe stellt eine weitere Variante der Lernfahrt da. Mit der Eingabe brauchen Sie keine reale Fahrt durch den Schacht durchführen und können die Ebenenabstände direkt am Steuerrechner eingeben.

Nach dem Anschluss aller Peripheriegeräte an die Steuerung, auch der digitalen Schachtkopierung DISK oder z.B. ANTS, können Sie die Lernfahrt Eingabe beginnen.

Schalten Sie den Servicebetrieb im Schnellmenü des Steuerrechners ein, damit nach der Lernfahrt die Außenrufe gesperrt und automatische Türen vorerst geschlossen bleiben.

Die Parameter EndEbUnten und EndEbOben brauchen Sie bei Einzelaufzügen und bei Gruppenaufzügen mit identischem Schachtbild nicht einstellen. Sie werden von der Steuerung nach der Lernfahrt automatisch gesetzt.

Vorbereitung für die Eingabe, nur bei Drehgebersystemen nötig:

Durch die direkte Eingabe der Abstände hat die Steuerung nicht die Möglichkeit der Drehrichtungserkennung bei Drehgebersystemen. Die Drehrichtung kann in der Monitorzeile „DISK“ abgelesen werden. Nach Anschluss des Absolutwertgebers in der Monitorzeile die Rohwerte beobachten. Zählen diese aufwärts bei Fahrt in Aufwärtsrichtung, z.B. mit der Rückholsteuerung, ist die Drehrichtung positiv und ansonsten negativ.

Durchführung der Lernfahrt Eingabe:

1. Stellen Sie die Kabine in die unterste Bündigposition.
2. Aktivieren Sie die Lernfahrt Eingabe unter:
   EINSTELLUNGEN / INBETRIEBNAHME / Lernfahrt Eingabe
3. Wählen Sie zwischen den beiden möglichkeiten:
   „ALLE GLEICH“ oder „EINZELN IN MM“
4. Geben Sie den Parameter „Drehrichtung“ ein:
   1 = positiv, 2 = negativ
5. Geben Sie die Abstände in mm ein, also die Wegstrecke von Bündigposition zur nächsten Bündigposition.
6. Wenn alle Abstände eingetragen wurden drücken Sie die ESC-Taste um im Menü einen Schritt zurück zu gehen.
7. Mit der Pfeiltaste abwärts die Funktion „Berechnen“ anwählen und mit der Enter-Taste bestätigen.
8. Falls keine Inspektions- oder Rückholsteuerung aktiv ist meldet dies die Steuerung und fordert Sie dazu auf eine der beiden Steuerungen einzuschalten.
9. Bestätigen Sie mit der Enter-Taste den Hinweis „Bündig in unterste Ebene fahren“, falls Sie bereits in der untersten Bündigposition stehen.
10. Die Abstände werden von der Steuerung berechnet und zur Kontrolle eingeblendet, drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
11. Verlassen Sie mit der ESC-Taste das Menü, im Display steht nun der aktuelle Betriebszustand.
12. Die Lernfahrt Eingabe ist abgeschlossen.

7.5 Einstellen von Verzögerungswegen und Abschaltpunkten bei Hydraulik- oder Seilanlagen ohne DCP4

Vor einer Bündigkorrektur müssen alle Verzögerungswege sowie die Abschalt- bzw. Anhaltepunkte der Anlage korrekt eingestellt sein. Sind Zeiten und Wege nicht passend zur jeweiligen Anlage parametriert, kann die Steuerung die geforderte Bündigkeit nicht erreichen.
Ist eine Aufsetzvorrichtung vorhanden, sollte diese Funktion für die Einstellarbeiten deaktiviert werden, um Beschädigungen an Anlage und Systemkomponenten zu vermeiden.

1. Anlagedaten und Fahrgeschwindigkeiten in der Regelung bzw. (bei Hydraulik) an den Ventilen entsprechend der Anlagenkonfiguration einstellen.
2. Normalfahrten in beide Richtungen durchführen und die Fahrkurve (Mindestabstände und Verzögerungswege der Geschwindigkeiten V4 bis V1) im Menü EINSTELLUNGEN → ANTRIEB ALLG parametrieren.
   Hinweis: Wenn ein bündiges Anhalten aktuell nicht möglich ist, kann dies zunächst ignoriert werden – die Bündigkeit wird im nächsten Schritt eingestellt.
   Wichtig: Die Anhaltepunkte (Abschaltpunkte) müssen für wiederholbare Ergebnisse konstant und reproduzierbar sein.
3. Anschließend können die Anhaltepunkte über folgende Parameter verschoben werden:
   EINSTELLUNGEN → ANTRIEB ALLG → WegBündigAuf
   EINSTELLUNGEN → ANTRIEB ALLG → WegBündigAb
   Die Werte sind so einzustellen, dass die Anlage in der Haltestelle möglichst nahe bei Abstand „0“ zum Stillstand kommt.

7.6 Bündigkorrektur

Information

Es ist nicht sinnvoll eine Bündigkorrektur ausführen, wenn die Kabine keinen gleichmäßigen Haltepunkt einhält. Bei abweichenden Haltewegen stellen Sie vor der Bündigkorrektur die Antriebsregelung und Verzögerungswege ein.

Für die Bündigkorrektur fahren sie jede Etage an und notieren sich den jeweiligen Abstand zur Bündigposition. Steht die Kabine z.B. 10mm unterhalb der Bündigposition, dann „Ebene X = -10mm“ oder „Ebene X 10mm zu tief“. Ist jeder Abstand bekannt kann die Bündigkorrektur durchgeführt werden:

1. Aktivieren Sie die Eingabe unter:
   EINSTELLUNGEN / INBETRIEBNAHME / Bündigkorrektur
2. Wählen Sie zwischen den beiden Möglichkeiten:
   „ALLE GLEICH“ oder „EINZELN IN MM“

Bei Variante „ALLE GLEICH“:

3. Geben Sie den zu korrigierenden Abstand und Richtung ein um die Bündigpositionen zu verschieben, im Beispiel oben Wert: +00010 und verlassen Sie mit der roten Taste (ESC) das Menü. Die Steuerung korrigiert jetzt automatisch die alle Positionen um 10mm nach oben.

Bei Variante „EINZELN IN MM“:

4. In der Zeile „Ebene:“ die Ebene eingeben in der die Bündigposition verschoben werden soll.
5. In der Zeile „Wert:“ den zu korrigierenden Abstand und Richtung zur Bündigposition eingeben, im oberen Fall wäre der Wert: +00010 für eine real 10mm zu tief stehende Kabine.
6. Ebene und Wert für jede Ebene eingeben die geändert werden soll.
7. Nach Eingabe aller Werte mit der roten Taste (ESC) das Menü verlassen. Die Steuerung korrigiert jetzt automatisch alle Positionen.

8 Steuerungsarten und Funktionen

8.0 VIO suchen

Mit der Suchfunktion können Sie nach allen in der Steuerung vergebenen VIO-Nummern suchen. Die Steuerung zeigt an auf welchen Busmodul und I/O die gesuchte VIO vergeben ist. Die Suchfunktion ist Sinnvoll um z.B. doppelt vergebene VIO´s oder eine Funktionalität ohne Schaltplan zu finden. Die Darstellung erfolgt in Tabellenform. Es werden maximal 8 Einträge angezeigt.

Die Suche befindet sich im Menü:
INFORMATION → LINK-INFORMATIONEN → VIO SUCHEN

Bei „VIO: 0000“ die gewünschte VIO ohne Vorzeichen eingeben, dann mit dem Cursor auf EINTRÄGE navigieren und mit der grünen Taste „CR“ bestätigen.

Erklärung der Einträge:

V1 bis V8	Zeilennummer 1 bis 8
L	Angabe der Schnittstelle, 1 für LINK1 oder 2 für LINK2
M	Angabe der Modulposition, z.B. M03 für Modul Nummer 3
P	Angabe der Portnummer (I/O), z.B. P03 für Port bzw. I/O 3

Ist in einem Eintrag alles 0 wurde die gesuchte VIO nicht gefunden. Die maximal 8 möglichen Einträge werden immer Angezeigt.

8.1 Frei parametrierbare Zonen- und Schachtschalter

Unter EINSTELLUNGEN → ÜBERWACHUNG stehen die Parameter Zonenschalter1 bis Zonenschalter3 (0 bis 999 mm) zur Verfügung. Bei 0 bleibt der jeweilige Ausgang aus. Bei einem Wert größer 0 schaltet der Ausgang, sobald der absolute Abstand zur aktuellen Ebene kleiner oder gleich dem eingestellten Bereich ist. Die zugehörigen Ausgänge sind VIO 1853 bis 1855.

Unter SCHACHTSCHALTER werden für drei unabhängige Schachtschalter die Paare AusgEin1/AusgAus1 bis AusgEin3/AusgAus3 (0 bis 25000 mm) eingestellt. Bei 0/0 bleibt der Ausgang aus. Andernfalls ist er aktiv, wenn der Abstand zur unteren Endebene zwischen den beiden Werten liegt; deren Reihenfolge ist beliebig. Die Ausgänge sind VIO 1856 bis 1858.

8.2 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.

8.2.1 Früh öffnende Türen

Am Verzögerungspunkt der Zielebene verzögert der Aufzug auf Einfahrgeschwindigkeit. Nach Erreichen der Türentriegelungszone werden die Türen von der „Sicherheitsschaltung zur Überwachung der Tür-Entriegelungszone“ 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.



Information

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

8.2.2 Drängeln

Erkennt die Steuerung eine Lichtschrankenunterbrechung, die länger als die eingestellte Drängelnzeit andauert und ist ein Fahrbefehl vorhanden, wird der Ausgang `Drängeln` gesetzt und die Tür zugefahren (`MotorAnBeiTürZu` wird gesetzt). Die Lichtschranke ist solange der Ausgang `Drängeln` ansteht außer Funktion. 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. Eine Meldung Drängeln wird 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 Drängelnfunktion nur inaktiv, wenn sich der Aufzug in der Außenvorzugsebene befindet (Anholen).

8.2.3 Türschleuse

Bei z.B. Durchladung ins Freie, Operationssaal oder Lager und automatischen Türantrieben mit Endschalter-Zu wird die Hauptseite 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 „(3) 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 „(0) Tür A“ eingetragen werden. Falls die wartende Tür länger als die Türtimeoutzeit warten muss, so erfolgt eine Fehlermeldung im Stapelspeicher mit dem Hinweis, welche Tür nicht geschlossen wurde (z.B. „Endschalter-Zu Tür B Timeoutfehler“).

Eine nicht aktive geschlossene Tür (`EndschalterZu` 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 Türenschließen wird gleichzeitig ausgeführt.



Vorsicht!

Folgende Bedingungen müssen für einen fehlerfreien Betrieb gegeben sein:

- Automatische Türen mit Endschalter-Zu, optional mit zusätzlichen Endschalter-Auf.
- Türruhezeit muss ungleich 0 eingestellt sein, sonst bleibt eine Tür dauerhaft auf.
- Parameter `TürBegreöffnen` muss auf 0 eingestellt sein, sonst würden beide Türen gleichzeitig für die eingestellte Zeit 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.

8.2.4 Kabinentrenntür

Ist eine Kabinentrenntür vorhanden, wird der Trenntürkontakt an einen Rechnereingang angeschlossen. Der in der Kabine vorhandene Schlüsselschalter zur Überbrückung der Kabinentrenntür 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.

8.2.5 Lichtgittertestausgang A/B

Testausgang für Lichtgitter der Türseite A (B). Vor jeder Fahrt werden die Lichtgitter getestet, wenn der Parameter **TÜRSEITE A (B)** → **LS-Test** auf **1** eingestellt ist.

Funktionsablauf:

1. Der Ausgang wird vor Signal Tür-Zu für 1 Sekunde gesetzt.
2. Auswertung des Lichtgittereingangs
3. Falls der Lichtgittereingang innerhalb der Sekunde nicht aktiv wird, liegt ein Fehler vor.
4. Der Aufzug wird gesperrt, wenn der Parameter **TÜRSEITE A(B)** → **Sperren** auf **1** eingestellt ist.
5. Es wird eine Fehlermeldung F-Türen in den Stapelspeicher geschrieben.
6. Bei Hydraulikaufzügen erfolgt eine Absenkfahrt.

Wenn der Parameter **TÜRSEITE A(B)** → **Sperren** auf **0** eingestellt ist, wird nur eine Fehlermeldung F-Türen abgesetzt.

8.2.6 Vorraumüberwachung

Ein möglicherweise eingebautes Vorraumüberwachungsgerät (Infrarot-, Radarmelder, Lichttaster,...) kann direkt an einen Rechnereingang angeschlossen werden. Die Vorraumüberwachung wirkt wie eine Lichtschranke, wird jedoch nach Beginn des Türzulaufens nach der im Parameter `VorraumZeit` (Vorraumüberwachungszeit) eingestellten Zeit nicht mehr ausgewertet, damit die eigene sich bewegende Tür nicht zum Umsteuern der Tür führt.

8.3 Nachregulierung

Die Nachregulierung wird eingeleitet, wenn diese im Menü `EINSTELLUNGEN\NACHREGULIERUNG` aktiviert wurde, eine Sicherheitsschaltung SHB eingebaut und im Menü `EINSTELLUNGEN\ÜBERWACHUNG` aktiviert ist und die Sicherheitsschaltung SHB „scharf geschaltet“ 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.

Information

Bei Seilaufzügen 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.

8.4 Innenvorzug

Zum Einschalten einer Innenvorzugsfahrt muss der Schlüsselschalter 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 Innenvorzugfahrt 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 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.

8.5 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` 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`) 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 Wartezeit (25 Sekunden) ab.

Wird während dieser Wartezeit ein Innenruf gegeben, dann wird die Türaufzeit 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`) 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.

8.6 Weicher Außenvorzug

An jedem Zugang ist „Weicher Außenvorzug“ 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` 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 Wartezeit (25 Sekunden) ab.

Wird während dieser Wartezeit ein Innenruf gegeben, dann wird die Türaufzeit 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)` 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.

8.7 Transportschaltung / Rettungsfahrt

Information

Der Eingang Transportschaltung (Schlüsselschalter außen) muss parallel zum Eingang „Weicher Außenvorzug“ verdrahtet werden.
Beispiel: Transportschaltung in der ersten Ebene VIO-Nr.: 8201 mit VIO-Nr.: 7601 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 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.

Wenn der Parameter `Rettungsfahrt` 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.

8.8 Gefahrgut-Steuerung / Chemiefahrt

Variante 0:

Die Gefahrgut-Steuerung transportiert gefährliche Güter ohne Begleitung von Personen. Der Aufzug wird über einen Schlüsseltaster Gefahrgut im Außentableau (VIO Gefahrgutrufe Seite A/B) angeholt. Die Annahme von weiteren Rufen wird gesperrt. Befindet sich der Aufzug in Fahrt wird die Zielebene angefahren, es werden alle Rufe gelöscht, die Tür wird auf- und zugefahren. Die Kabine fährt direkt zur Gefahrgut-Anholebene. In der Gefahrgut-Anholebene bleibt die Kabine mit offener Tür stehen bis die Kabine beladen und ein Innenkommando gegeben wurde. Falls die Kabine nicht beladen wird geht die Steuerung nach Ablauf einer einstellbaren Zeit in Sekunden (Standard 180 Sekunden; Parameter WarteT1) automatisch wieder in den Normalbetrieb. Die Innenkommandos bleiben für eine einstellbare Zeit in Sekunden (Standard 10 Sekunden; Parameter WarteIKT2) gesperrt. Nach der Eingabe des Innenkommandos zur Gefahrgut-Zielebene bleibt die Tür noch für eine einstellbare Zeit in Sekunden (Standard 5 Sekunden, Parameter WarteTST3) offen stehen. Der Aufzug fährt zur Gefahrgut-Zielebene und bleibt dort mit geschlossener Tür und angezogenem Riegelmagnet stehen. Erst durch Betätigen des Schlüsseltasters Gefahrgut in der Zielebene wird die Tür entriegelt und die Tür wird geöffnet. Die Tür bleibt für eine einstellbare Zeit in Sekunden (Standard 30 Sekunden, Parameter WarteGBT4) offen stehen. Nach Ablauf dieser Zeit wird die Tür geschlossen und die Steuerung geht automatisch in den Normalbetrieb über. Wenn während der Fahrt zur Gefahrgut-Zielebene ein Fehler auftritt, bleibt die Funktion weiterhin aktiv und die Tür bleibt geschlossen (Riegelmagnet bleibt angezogen), um das Betreten der Kabine zu verhindern. Nach der Behebung des Fehlers wird automatisch die Fahrt zur Gefahrgut-Zielebene fortgesetzt. Befindet sich der Aufzug nicht in Fahrt zur Zielebene wird die Funktion ausgeschaltet.

Die Betriebsarten Inspektion/Rückholen, Brandfall, Notstromevakuierung und Feuerwehr haben Vorrang.

Die Betriebsarten externe Gerätestörung, Innenvorzug, Fernabschaltung, Servicebetrieb und Kabinenlicht werden durch einen Gefahrgutruf nicht verdrängt. Ist die Gefahrgutsteuerung aktiv wird sie diese Betriebsarten ebenfalls nicht verdrängt.

Anzeige Gefahrgutbetrieb blinkend: VIO 168
Anzeige Gefahrgutbetrieb statisch: VIO 172

8.9 Holen-Senden-Steuerung

Variante 1:

Die folgende Ablaufbeschreibung gilt nur für HOLEN SENDEN Variante 1.

1. Die Kabine steht mit offener Tür in der Etage.
2. Über den Tür-Zu-Taster am Standort der Kabine kann die Tür in Totmann-Steuerung zugefahren werden. Der Tür-Zu-Taster ist in jedem Außentableau vorhanden.
3. Der Schlag-Stopp-Schalter in jedem Außentableau dient zum sofortigen Stopp der Tür bei Personengefährdung.
4. Wird der Tür-Zu-Taster losgelassen, bevor die Tür komplett geschlossen ist (Endschalter Tür-Zu noch nicht betätigt), steuert die Tür um und bleibt offen stehen.
5. Ist die Tür geschlossen, bleibt sie geschlossen. Die Kabine kann vom Standort aus über das Außentableau in jede Haltestelle gesendet oder von jeder anderen Haltestelle aus über das Außentableau angeholt werden.
6. Die Kabine fährt die ausgewählte Haltestelle an und bleibt dort mit geschlossener Tür stehen.
7. Anholen von einer anderen Haltestelle oder Wegsenden aus der Haltestelle ist jederzeit möglich, wenn am Standort der Kabine die Tür geschlossen bleibt.
8. Zusätzliche Tür-Auf-Taster in den Außentableaus öffnen die Tür durch einmaliges Drücken automatisch.
9. Die Annahme der Rufe inklusive Quittierung erfolgt nur bei geschlossener Tür.
10. Am Standort der Kabine ertönt ein akustisches Signal, wenn die Kabine von einer anderen Haltestelle angefordert wird, aber am Standort die Türen nicht geschlossen wurden. Die Signaldauer wird über den Parameter Akustiksignal von 0 (ausgeschaltet) bis 250 Sekunden eingestellt. Über den Parameter ScharfAbZeit wird festgelegt, nach welcher Offenstehzeit der Tür das akustische Signal freigegeben wird; 0 Sekunden bedeutet sofort.

8.10 Autoaufzug - Variante 1

Die Variante 1 ist für Autoaufzüge ohne Vorderlichtgitter vor den Schachttüren vorgesehen. Drei Lichtgitter in der Kabine erfassen die Fahrzeugposition. Die Ampeln zeigen an, ob die Kabine frei ist und ob das Fahrzeug richtig steht. Die folgende Beschreibung gilt ab Master-Software V4.007.026.

8.10.1 Einstellungen und Lichtgitter

Unter EINSTELLUNGEN / STEUERUNG / AUTOAUFZUG den Parameter Variante auf 1 stellen. Zusätzlich unter EINSTELLUNGEN / STEUERUNG die Steuerart 1 (Einzelfahrt) einstellen.

Vorderlichtgitter werden bei Variante 1 nicht benötigt und nicht ausgewertet. Es gibt keine automatische Rufgabe. Die gewünschte Zielebene wird über einen Innenruf gewählt. Der Parameter AutoRuf hat bei Variante 1 keine Wirkung, auch wenn er eingeschaltet ist.

Die vorhandenen Zugänge für Tür A und Tür B müssen im Schachtbild richtig eingetragen sein. Die Außenampeln werden daraus den Ebenen und Türseiten zugeordnet. Eine feste Zuordnung, beispielsweise nur zu 1A, 3A oder 2B, gibt es bei Variante 1 nicht. Die Ampelausgänge stehen für die Ebenen 1 bis 8 zur Verfügung.

Lichtgitter	VIO	Bedeutung des aktiven Signals
Kabinenmitte	1850	Das mittlere Lichtgitter ist unterbrochen.

Lichtgitter	VIO	Bedeutung des aktiven Signals
Türseite A in der Kabine	1851	Das Lichtgitter im Türbereich A ist unterbrochen.
Türseite B in der Kabine	1852	Das Lichtgitter im Türbereich B ist unterbrochen.

Ein aktives Signal (1) bedeutet unterbrochen; ein inaktives Signal (0) bedeutet frei. Die richtige Fahrzeugposition ist erreicht, wenn nur das mittlere Lichtgitter unterbrochen ist und beide Türlichtgitter frei sind.

8.10.2 Fahrtablauf und Türverhalten

Nach dem Anholen der Kabine und dem vollständigen Öffnen der Tür kann das Fahrzeug einfahren. Der Fahrer richtet das Fahrzeug so aus, dass die Innenampel grün leuchtet, und wählt die Zielebene über einen Innenruf. Erst wenn auch die übrigen Schließ- und Fahrbedingungen erfüllt sind, schließen die Türen und die Fahrt beginnt.

Verkürzte Türaufzeit: Steht das Fahrzeug richtig und liegt ein Innenruf vor, wird eine noch längere verbleibende Türaufzeit auf zwei Sekunden verkürzt. Eine bereits kürzere Restzeit wird nicht verlängert. Diese Verkürzung erfolgt bei vollständig geöffneter Tür. Das mittlere Lichtgitter allein verhindert den Türschluss nicht.

Türlichtgitter unterbrochen: Wird das Lichtgitter an Tür A oder Tür B unterbrochen, dürfen beide Türen nicht schließen. Eine bereits schließende Tür hält an, steuert um und öffnet wieder vollständig. Eine andere, bereits geschlossene Tür wird dadurch nicht zusätzlich geöffnet.

Beispiel: Das Fahrzeug fährt durch Tür A ein, rollt zu weit und unterbricht das Lichtgitter an Tür B. Auch Tür A bleibt offen beziehungsweise öffnet wieder, falls sie bereits schließt.

Erneuter Türschluss: Solange ein Türlichtgitter unterbrochen ist, bleibt die verbleibende Türaufzeit auf mindestens fünf Sekunden. Eine dadurch begonnene Wiederöffnung wird vollständig beendet, auch wenn das Lichtgitter vorher wieder frei wird. Steht das Fahrzeug danach richtig und liegt ein Innenruf vor, wird die längere Restaufzeit wieder auf zwei Sekunden verkürzt. Ohne diese Kombination gilt die längere normale Aufzeit beziehungsweise der Fünf-Sekunden-Nachlauf.

Auch ohne weiteren Ruf schließen die Türen nach Ablauf der eingestellten Aufzeit. Das gilt ebenso nach der Ankunft mit einem Fahrzeug. Weitere Offenhaltebedingungen, beispielsweise Tür-Auf-Taster oder Ladezeit, bleiben wirksam. Ein unterbrochenes Türlichtgitter lässt sich auch durch Drängeln nicht übergehen. Die üblichen Tür- und Fahrfreigaben bleiben erforderlich.

8.10.3 Ampeln in der Kabine und vor den Zugängen

Beide Innenampeln zeigen denselben Zustand. Die Positionsanzeige bleibt auch während der Fahrt wirksam.

Lichtgitter in der Kabine	Innenampeln	Bedeutung
Nur Mitte unterbrochen; A und B frei	Grün	Fahrzeug steht richtig.
A oder B unterbrochen; Mitte beliebig	Rot	Fahrzeug steht im Türbereich. Position korrigieren.
Mitte, A und B frei	Aus	Kein Lichtgitter ist unterbrochen.

Für Außen-Grün müssen immer alle drei Kabinenlichtgitter frei sein, einschließlich des mittleren Lichtgitters. Für die im Schachtbild vorhandenen Zugänge gilt:

Zustand	Außenampeln
Alle drei Lichtgitter frei; alle vorhandenen Kabinentüren vollständig geschlossen	Alle vorhandenen Zugänge grün.
Alle drei Lichtgitter frei; Kabine steht bündig; zugehörige Tür vollständig offen	Der offene Zugang ist grün. Die übrigen Zugänge sind rot. Bei zwei offenen Zugängen in derselben Ebene können beide grün sein.
Mindestens ein Kabinenlichtgitter unterbrochen	Alle vorhandenen Zugänge rot.
Tür bewegt sich oder keiner der genannten Grün-Zustände ist erfüllt	Betroffener Zugang rot.
Zugang im Schachtbild nicht vorhanden	Rot und Grün dieses Zugangs aus.

Außen-Grün bei geschlossenen Türen zeigt die freie Kabine an. Es bedeutet nicht, dass bereits eingefahren werden darf. Zum Einfahren muss die Kabine an diesem Zugang bündig stehen und die zugehörige Tür vollständig geöffnet sein.

8.10.4 VIO-Zuordnung

Die Lichtgitter werden den Eingängen 1850 bis 1852 zugeordnet. Beide Innenampeln verwenden gemeinsam VIO 1800 für Grün und VIO 1801 für Rot. Die Türlichtgitter-VIOs 118 und 119 nicht zusätzlich als Eingänge für diese Funktion belegen; Variante 1 übernimmt ihre Zustände aus 1851 und 1852.

VIO	Anzeige	Bedingung bei Variante 1
1800	Innenampeln Grün	Nur Mitte unterbrochen; A und B frei.
1801	Innenampeln Rot	A oder B unterbrochen.
1802	Optionaler Pfeil zurück	Mitte und A unterbrochen; während der Normalfahrt aus.
1803	Optionaler Pfeil vorwärts	Mitte und B unterbrochen, A frei; während der Normalfahrt aus.
1804	Ein-/Ausfahren erlaubt	Alle drei Lichtgitter frei; Kabine steht bündig an einem vorhandenen Zugang mit vollständig geöffneter Tür.

Bei Verwendung der optionalen Richtungspfeile deren Einbaurichtung und Anzeige vor Ort prüfen. Die Freigabe 1804 setzt einen offenen Zugang voraus; Außen-Grün bei geschlossenen Türen genügt dafür nicht.

Ebene	A Grün	A Rot	B Grün	B Rot
1	1810	1811	1830	1831
2	1812	1813	1832	1833
3	1814	1815	1834	1835
4	1816	1817	1836	1837
5	1818	1819	1838	1839
6	1820	1821	1840	1841
7	1822	1823	1842	1843
8	1824	1825	1844	1845

Vorderlichtgitter: VIO 1860 bis 1867 (Tür A) und 1870 bis 1877 (Tür B) werden bei Variante 1 nicht verwendet. Es sind dafür keine Lichtgitter vor den Schachttüren erforderlich.

8.10.5 Prüfung bei Inbetriebnahme und Fehlersuche

Die folgenden Funktionsprüfungen bei Inbetriebnahme durchführen. Lichtgitterzustände in der VIO-Anzeige kontrollieren und mit den tatsächlichen Ampeln und Türbewegungen vergleichen.

Prüfung	Erwartetes Verhalten
Kabine leer, Türen geschlossen	1850/1851/1852 = 0. Innenampeln aus; alle vorhandenen Außenampeln grün.
Kabine leer, bündig; nur ein Zugang vollständig offen	Nur die Außenampel dieses Zugangs grün. VIO 1804 aktiv.
Nur mittleres Lichtgitter unterbrochen	Innenampeln grün; alle Außenampeln rot. Bei Innenruf längere Restaufzeit auf zwei Sekunden verkürzt.
Tür A schließt; Lichtgitter B unterbrechen	Tür A steuert um und öffnet vollständig. Tür B darf nicht schließen. Spiegelbildlich mit Tür B und Lichtgitter A prüfen.
Türlichtgitter wieder frei; nur Mitte unterbrochen und Innenruf vorhanden	Wiederöffnung wird beendet. Längere Restaufzeit erneut auf zwei Sekunden verkürzt; danach normaler Türschluss.
Ankunft; kein weiterer Ruf	Türen schließen nach der wirksamen Aufzeit, sofern keine Offenhaltebedingung anliegt.

Bleibt eine Innenampel rot oder schließen die Türen nicht, zuerst die Zustände 1851 und 1852 prüfen. Ist die Innenampel aus, obwohl ein Fahrzeug richtig steht, den Zustand 1850 prüfen. Bleibt eine Außenampel bei leerer Kabine rot, zusätzlich Türstellung, Bündigkeit und den Zugang im Schachtbild prüfen. Bei falscher Zuordnung die VIO-Nummer der Ebene und Türseite mit der Tabelle vergleichen.

Verkürzt sich die Türaufzeit nicht, prüfen, ob nur 1850 aktiv ist, ein Innenruf vorliegt und die Tür vollständig offen ist. Eine bereits kürzere Restaufzeit wird nicht verlängert. Tür-Auf-Taster, Ladezeit und andere noch anliegende Offenhaltebedingungen berücksichtigen.

8.11 Externe Geräteüberwachung

Variante 0: VIO 1887

Meldekontakt USV z.B. für Türantriebe. Im Fehlerfall erfolgt eine Evakuierungsfahrt zu einer einstellbaren Ebene (Parameter AbschaltEb). Das Türverhalten kann über die Parameter „Türstellung“ und „ERSTE TÜR“ eingestellt werden. Der Parameter „Sperren“ bestimmt, ob der Aufzug dauerhaft gesperrt wird oder nach Behebung des Fehlers automatisch wieder in den Normalbetrieb über geht. In der Evakuierungsebene kann das Kabinenlicht automatisch über den Parameter „Licht aus“ ausgeschaltet werden.

8.12 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 umschalten`) mit der Taste CR aktiviert und deaktiviert.

8.13 Außenrufe aus

Für Wartungsarbeiten kann die Außensteuerung ausgeschaltet werden. Werden die Außenrufe im Schnellmenü (Menüpunkt `Außenstrg umschalt.`) 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 wie im Normalbetrieb.

Durch dieses Abschalten der Außenrufe wird auch ein stark frequentierter Aufzug für Wartungsarbeiten frei, ohne die Aufzugnutzer zu stören. Warten Sie einfach, bis sich der Aufzug beruhigt hat und einige Sekunden unbenutzt steht.

8.14 Ruf-Freigabe über VIOs

RufFreigabeInnen und RufFreigabeAussen aktivieren mit Wert 1 eine zusätzliche Freigabeprüfung bei der Rufquittung. Ein Ruf wird nur angenommen, wenn das zur Türseite und Ebene gehörende Freigabe-VIO aktiv ist. Wert 0 deaktiviert die zusätzliche Prüfung. Die bestehenden Protect-VIOs sperren weiterhin; die neuen VIOs erteilen die Freigabe und setzen selbst keinen Ruf.

Innenruf-Freigaben: VIO 1701 bis 1764 für Türseite A und VIO 2070 bis 2133 für Türseite B. Außenruf-Freigaben: VIO 1901 bis 1964 für Türseite A und VIO 2134 bis 2197 für Türseite B. Bei einem gemeinsamen Ruf-VIO für beide Türen müssen beide Freigaben aktiv sein.

8.15 Ebenensperren für Außen- und Innenrufe

Die Eingangsbereiche VIO 9601 bis 9664 (alle Türseiten), VIO 9671 bis 9734 (Türseite A) und VIO 9741 bis 9804 (Türseite B) sperren eine Ebene gleichzeitig für Außenrufe und Innenkommandos. Sie wirken zusätzlich zu den bestehenden getrennten Protect-VIOs und werden im Gruppenbetrieb auch in der Außensperrmaske berücksichtigt.

Unverändert bleiben die getrennten Bereiche VIO 709 bis 772 und 1094 bis 1157 für Außenrufe sowie VIO 773 bis 836 und 1426 bis 1553 für Innenkommandos; VIO 1621 bis 1684 sperrt Außenrufe der Türseite B.

8.16 Akustische Rufquittung

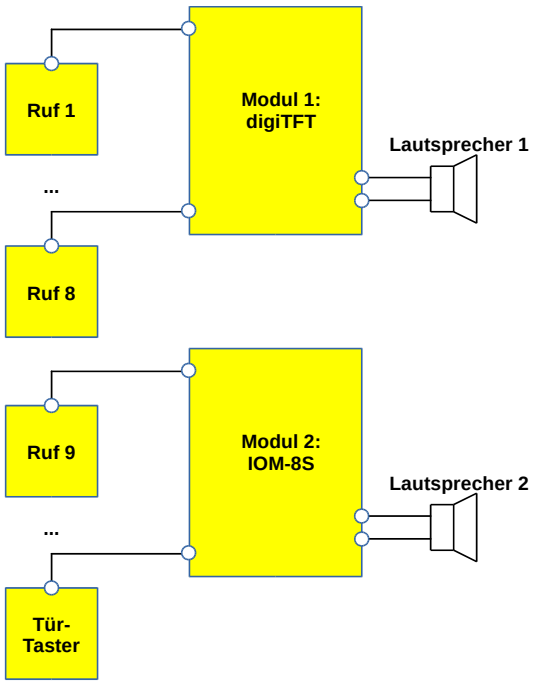
Die akustische Rufquittung kann über die MULTiBUS-Module digiTFT sowie IOM-8S realisiert werden. Hierzu muss an dem Modul, welches die Tastersignale auswertet, ein geeigneter Lautsprecher angeschlossen werden. Ein separater Lautsprecher pro Taster ist nicht erforderlich. Die Quittierungslaustärke kann ebenfalls in jedem Modul separat eingestellt werden und gilt für alle Eingänge an dem Modul. Das jeweilige Modul erkennt das anliegende Eingangssignal des Ruf- oder Befehlstasters und gibt automatisch eine akustische Rufquittung aus. Wird die Rufquittierung von der Steuerung innerhalb von ca. 1 Sekunde nicht bestätigt, erfolgt eine dreifache akustische Signalisierung (negativer Quittungston).

Parametrierungsmöglichkeiten:

- Jeder Ein- und Ausgang des Moduls kann separat für die akustische Rufquittung aktiviert oder deaktiviert werden, siehe Modulparameter „ARQ“.
- Über die Modul-Konfig können Eingänge als „nicht Ruf“ definiert werden.
  Dadurch wird verhindert, dass bei Betätigung von beispielsweise Tür- oder Funktionstastern ohne Rufquittierung ein negativ Ton ausgegeben wird.

- Negativer Quittierungston kann für jedes Modul aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Beispiel für akustische Rufquittierung im Fahrkorb bei mehr als 8 benötigten I/Os



8.17 Nothalt

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

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.

8.18 Reaktion auf Unterschreiten der Nenngeschwindigkeit bei Hydraulikaufzug

Wird die parametrierte Nenngeschwindigkeit in der Aufwärtsfahrt nach einer bestimmten Abfragezeit (s.Seite Fehler: Verweis nicht gefunden) nicht erreicht, hält der Aufzug an der nächsten möglichen Ebene an und macht eine
Absenkfahrt. Der Aufzug ist nach der Absenkfahrt gesperrt.

Information

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 dies nicht möglich wird die Absenkebene angefahren.

8.19 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 Endschalters, versucht die Steuerung, wieder in den Normalbetrieb zu gelangen.

EN 81:

Bei Hydraulikaufzügen nach EN81-2 oder EN81-20 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 Endschalters, 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 Endschalters wieder in Funktion. Wenn möglich wird eine Absenkfahrt durchgeführt.

8.20 Kaltleiter (PTC) Überwachung

Der Master verfügt über eine Kaltleiterüberwachung für Fahrmotor bzw. Pumpenmotor und Ölfüllung bei Hydraulikaufzügen. Die üblicherweise im Motoren und Öltanks befindlichen Kaltleiter (PTC) oder Thermokontakte können in Reihe zwischen den Klemmen 21 und 22 angeschlossen werden.

Die Leitung muss immer geschirmt sein, da mit Spannungen im Bereich von 2,5V gemessen wird.

Wenn der PTC-Gesamtwiderstandswert über 4kΩ steigt, dann wird es als heißer Motor bzw. heißes Öl gewertet. Wenn der Wert wieder auf kleiner 3,55kΩ absinkt, ist der Motor bzw. das Öl wieder abgekühlt.

Menü Parameter:

- INBETRIEBNAHME/KALTLEITER
- INBETRIEBNAHME/TEMPERATURÜBERWACHUNG

Parameter „Kaltleiter Aktiv“ gleich Null:

Der Kaltleiter ist am Umrichter angeschlossen und der Master wertet den Kaltleitereingang nicht aus. Die Parameter „Grenzwert oben“, „Grenzwert unten“ und „Hysterese oben“ im Menü „TEMPERATURÜBERWACHUNG“ werden ebenfalls nicht ausgewertet.

8.20.1 Auswertung, Reaktion und Türzuordnung

Aktiv = 0 schaltet die Kaltleiterüberwachung aus, Aktiv = 1 wertet den internen PTC-Eingang des Masters aus und Aktiv = 2 den externen Kaltleiter-Eingang. BeiStörung: 1 Fahrtabbruch, 2 Fahrtabbruch und Sperre, 3 nächste erreichbare Ebene, 4 nächste erreichbare Ebene und Sperre, 5 Absenken, 6 Absenken und Sperre. Bei Antriebsart 3 stehen nur 1 bis 4 zur Verfügung.

Die Varianten 3 und 4 fahren nur während einer laufenden Normalfahrt bis zur nächsten erreichbaren Ebene. Aus dem Stillstand oder während der Nachregulierung wird keine zusätzliche Fahrt gestartet. Bei Antriebsart 3 wird der Kaltleiter während der Nachregulierung in beiden Richtungen überwacht. Hydraulische Absenkreaktionen setzen eine entsprechend parametrierte Absenkfunktion voraus.

Unter ERSTE TÜR wird je Ebene festgelegt: 0 Tür A, 1 Tür B, 3 alle Türen, 4 keine Türen. Bei 4 wird durch die Kaltleiterfahrt keine Tür automatisch bewegt. Eine durch Reaktion 2, 4 oder 6 gesetzte Sperre bleibt bis zur Beseitigung der Störung und zum Rücksetzen erhalten.

Für die Inbetriebnahme sind interner und externer Eingang, die Reaktionen während Fahrt, Stillstand und Nachregulierung sowie alle verwendeten Türzuordnungen getrennt zu prüfen.

8.21 Überwachung Schutzräume (Notentriegelung)

Nach EN81-21 5.5 und 5.7 müssen die Schutzräume bei kurzem Schachtkopf oder Schachtgrube überwacht werden.

Eine elektrische Sicherheitseinrichtung nach EN 81-20:2014, 5.11.2, muss ein Sicherheitssystem aktivieren, das den Normalbetrieb verhindert, wenn ein Zugang zum Fahrkorbdach oder zur Schachtgrube mittels eines Schlüssels geöffnet wurde. Die elektrische Sicherheitseinrichtung ist bistabil ausgeführt und kann nur zusammen mit dem mechanischen Sicherheitssystem zurückgestellt werden. Das Zurückstellen und die Rückkehr in den Normalbetrieb darf nur erfolgen, wenn die Inspektionssteuerung ausgeschaltet ist, die Notbremsschalter in der Schachtgrube und auf dem Fahrkorb nicht in STOP-Stellung sind und alle Zugänge zum Fahrkorbdach und Schachtgrube geschlossen sind. Ein Stromausfall darf das elektrische Sicherheitssystem nicht zurücksetzen.

Um die elektrische Überwachung in der Steuerung zu aktivieren muss der Parameter „EINSTELLUNGEN/INBETRIEBNAHME/NOTENTRIEGELUNG/Aktiv“ auf 1 eingestellt werden. Wenn eine elektrische Überwachung mit Schützen realisiert ist muss der Parameter „Variante„ auf 0 eingestellt sein. Bei einer elektrischen Überwachung mit einem SHB muss der Parameter „Variante„ auf 1 eingestellt sein. Der Reset der elektrischen Überwachung erfolgt durch dreimaliges betätigen der Notentriegelung innerhalb von 8 Sekunden oder durch den Menüpunkt „Reset Notentriegel“ unter „MULTiBUS INTERN“.



Gefahrenhinweis!

Wenn der Parameter „Montage“ auf 1 eingestellt ist, erfolgt keine elektrische Überwachung durch die Steuerung.

8.22 Volllast

Bei Volllastbetrieb werden die Außenrufe weiter angenommen und quittiert jedoch nicht angefahren. Damit soll die Kabine erst geleert werden bevor neue Personen oder Güter aufgenommen werden. Außenvorzugsrufe werden wie im Normalbetrieb behandelt. Der Zustand „Volllast“ wird der Steuerung von einer externen Lastmesseinrichtung (bei Hydraulikaufzügen z.B. Überdruckschalter, bei Seilaufzügen z.B. Lastmesskontakt an der Kabine) über einen Rechnereingang mitgeteilt.



Information

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.

8.23 Überlast

Der Zustand „Überlast“ verhindert das Starten einer überladenen Kabine. Er wird der Steuerung von einer externen Lastmesseinrichtung (bei Hydraulikaufzügen z.B. Überdruckschalter, bei Seilaufzügen z.B. Lastmesskontakt an der Kabine) über einen Rechnereingang 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 aufgefahren. Eingegebene Innen- und Außenrufe werden gespeichert und

nach aufgehobener Überlast angefahren. Es ist ein Ausgang für das Signal "Überlast" in der Kabine vorhanden. Es ist sinnvoll, gleichzeitig optisch und akustisch diesen Betriebszustand anzuzeigen.

Information

Die Lastmessung erfolgt nur im Stillstand!

Bei anstehender Überlast und Hydraulikantrieb muss nachreguliert werden.
Bei anstehender Überlast und Seilantrieb darf nicht nachreguliert werden.

8.24 Nulllast

Der 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 `NulllastRufe)` wird die Innenrufschwelle eingegeben, also die Anzahl der max. zugelassenen Rufe bei Nulllast.

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.

Information

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

8.25 Bremshebelüberwachung

Die Bremshebelüberwachung erfolgt mit Hilfe von zwei Bremshebeleingängen, wobei die Überwachung nur erfolgt, wenn der Parameter `Bremshebelübwach` (Bremshebelüberwachung) im Ordner `ANTRIEB ALLGEMEIN` auf `ja` gesetzt ist. Ist der Parameter auf `nein` 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 `BremshebelZei` (Bremshebelzeit) bestimmt wird.

Sind beim Start beide Eingänge für den Rechner aktiv, erfolgt keine Fehlermeldung. Ist einer der Eingänge inaktiv, erfolgt eine Fehlermeldung und der Aufzug wird gesperrt. Sind während der Fahrt beide Eingänge für den Rechner inaktiv, erfolgt keine Fehlermeldung. Ist einer der Eingänge aktiv, erfolgt eine Fehlermeldung und der Aufzug wird gesperrt.

Information

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

8.26 Bremsbelagüberwachung

Die Bremsbelagüberwachung erfolgt nur beim Starten des Aufzuges (Fahrschütze noch nicht gesetzt). Wenn der Eingang für den Rechner inaktiv ist, erfolgt keine Fehlermeldung. Ist der Eingang aktiv, erfolgt

eine Fehlermeldung und der Aufzug wird gesperrt.

8.27 Fahrtrichtungsanzeigen

Eine Richtungsanzeige im Fahrkorb erfolgt durch zwei Rechnerausgänge.

Gültig für VIO 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.

- Fährt 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.
- Fährt 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.

Gültig für VIO 110 und 111:

- 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.
- Fährt 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 Doppelpfeil). 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.

  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.

8.28 Weiterfahrtanzeigen

Besitzen die Aufzüge in den Ebenen Richtungspfeile, können Sie wählen, ob diese 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 Aufzugposition = Zielebene) der Pfeil eingeschaltet. Die wahrscheinliche Weiterfahrtrichtung wird genauso berechnet, wie im Abschnitt „Fahrtrichtungsanzeigen“ 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.

8.29 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 Automatiktüren 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 `InspekSchnl` (Inspektionsgeschwindigkeit schnell) oder durch die entsprechende VIO-Nr. 63. Bei geregelten Aufzügen kann eine separate Inspektionsfahrtgeschwindigkeit angesteuert werden.

Bei DISK-Kopierung kann bis zur Bündigstellung in den Endebenen gefahren werden. Zusätzlich kann mit den Parametern `InspekBegrOb` (Inspektionsbegrenzung Oben) und `InspekBegrUnt` (Inspektionsbegrenzung Unten) eine Inspektionsfahrtbegrenzung in mm zu den Endebenen eingestellt werden.



Vorsicht!

Inspektionsbetrieb ohne Lernfahrt oder bei DISK-Fehler.
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 DISK-Fehler vor, ist der Inspektionsbetrieb erlaubt, damit sich der Monteur selbständig befreien kann. Die Inspektionsgeschwindigkeit wird dabei automatisch auf Einfahrgeschwindigkeit gesetzt. Es erfolgt ebenfalls keine Fahrtbegrenzung in den Endebenen.

8.30 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 werden 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 Automatiktüren 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.

8.31 Brandfall

Bei Aufzügen mit Brandfallbetrieb ist die Brandfallmeldung an einen Steuereingang angeschlossen. Weiterhin können zusätzlich vier Rauchmelder an vier weitere Steuereingänge angeschlossen werden.

Nach Betätigen der Brandmeldung prüft die Steuerung den ersten Rauchmelder. Meldet dieser keinen Rauch, wird die erste Brandfallebene (Parameter `1.BrandFallEb`) angefahren. Meldet der erste Rauchmelder jedoch Rauch, prüft die Steuerung den zweiten Rauchmelder. Meldet dieser keinen Rauch, wird die zweite Brandfallebene (Parameter `2.BrandFallEb`; erste Ausweichebene) angefahren. Meldet der erste Rauchmelder und der zweite Rauchmelder Rauch, wird die dritte Brandfallebene (Parameter `3.BrandFallEb`) angefahren. Meldet der erste, zweite und der dritte Rauchmelder jedoch Rauch, prüft die Steuerung den vierten Rauchmelder. Meldet dieser keinen Rauch, wird die vierte Brandfallebene (Parameter `4.BrandFallEb`) angefahren. Melden sämtliche Rauchmelder Rauch, wird die erste Brandfallebene (Parameter `1.BrandFallEb`) 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 jedoch 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.

Information

Ist der Parameter Brandfallfahrt im Stillstand (Parameter `FahrtBeiStill`) auf `0` gesetzt, erfolgt aus dem Stillstand heraus keine Brandfallfahrt, sondern die Türen werden geöffnet und die Innen- und Außensteuerung wird abgeschaltet.

Ist der Parameter Variante auf `1` 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 letzte eingestellte Brandfallebene angefahren.

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

Bei Brandfallbetrieb ist die Absenkfahrt (Hydraulikaufzügen) unwirksam (siehe EN 81-73:2005 5.3.3).

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).

8.31.1 Auslösung über Rauchmelder

Der allgemeine Brandfall-Eingang VIO 350 ist nicht zwingend erforderlich, wenn die Auslösung über die Rauchmelder-Eingänge ab VIO 351 erfolgt. VIO 350 bleibt der allgemeine Brandfallkontakt. VIO 351 bis 414 sind die ebenenbezogenen Rauchmelder; VIO 1562 zeigt aktive Brandfall-Rauchmelder an.

8.31.2 Ebene ohne Abfahrt

EbKeineFahrt (0 bis 64) wird nur bei FahrtBeiStill = 1 ausgewertet. 0 deaktiviert die Funktion. Steht der Aufzug bündig und still in der eingestellten Ebene und ist dort eine zur Brandfallkonfiguration passende Schachttür vorhanden, wird die aktuelle Ebene als Brandfallziel übernommen, keine Fahrt gestartet und die konfigurierte Tür geöffnet. Nach vollständig geöffneter Tür wird VIO_FireAlarmEnde gesetzt.

Bei FahrtBeiStill = 0, einer anderen Ebene, einer Auslösung während der Fahrt oder einer nicht passenden Brandfalltür gilt die normale Brandfalllogik. Bei der Inbetriebnahme sind Deaktivierung, Treffer, Nichttreffer, Auslösung während der Fahrt und die konfigurierten Türseiten zu prüfen.

8.32 Feuerwehr

Bei Aufzügen mit Feuerwehrbetrieb befindet sich in der Feuerwehreingangsebene ein Schlüsselschalter. 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`“ wird gesetzt. Falls die Tür offen 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`) und bleibt dort mit geöffneten Türen stehen. Der Ausgang `Feuerwehrevakuierung aber noch nicht evakuiert` wird weggeschaltet. Der Ausgang `Feuerwehrevakuierung abgeschlossen` wird gesetzt. Die Außensteuerung ist abgeschaltet.

TRA 200 und EN81:

Die Innensteuerung geht erst wieder in Betrieb, wenn sich der Aufzug in der Feuerwehretage befindet und der zusätzlich vorhandene Feuerwehr-Schlüsselschalter in der Kabine eingeschaltet wird. Es kann nun über Innenrufe gefahren werden. Nach der Fahrt werden alle Rufe gelöscht, wenn der Parameter `NurEinInnenRuf` 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 Löschtaste oder aber durch ein weiteres Innenkommando (Parameter `NurEinInnenRuf` 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.



Information

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 „Feuerwehrbetrieb 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 nicht vorhanden ist.

Sonderfunktionen Feuerwehr:

Totmannsteuerung:
Die Sonderfunktionen „Totmannsteuerung“ kann über den Parameter `Totmannschaltung` 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 gedrückten 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.

Tür automatisch schließen:
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. Ist diese Funktion nicht gewünscht, muss der Parameter `TürAutoZu` auf `nein` eingestellt werden. Nach Vorgabe der EN 81-72 wird dieser Parameter standardmäßig auf `ja` eingestellt.

Feuerwehrbetrieb ohne Hauptschalter:
Die Innensteuerung ist sofort in Betrieb, wenn der Feuerwehr-Schlüsselschalter in der Kabine eingeschaltet wird. Dazu muss der Parameter `Hauptschalter` auf `nein` gestellt werden.

Löschtaster:
Wird während der Fahrt der Löschtaster 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.

Ebenen sperren:
Im Ordner `EBENEN SPERREN` können einzelne Ebenen für den Feuerwehrbetrieb gesperrt werden. Diese gesperrten Ebenen können nicht über die Innenrufe angefahren werden.

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.

EvakSpeichern:
Bei Spannungsausfall wird der Zustand der Feuerwehrevakuierung abgespeichert, d.h. es wird keine neue Evakuierungsfahrt zur Feuerwehrebene bei Spannungswiederkehr eingeleitet. Die Innensteuerung ist bei aktiven Feuerwehr-Schlüsselschalter in der Kabine sofort eingeschaltet.

Ausschalten des Feuerwehrbetriebs nur in der Hauptzugangsebene möglich:
Die Funktion wird über den Parameter `ResetHauptebene` ein- oder ausgeschaltet. Falls der Parameter auf `ja` eingestellt ist, wird der Feuerwehrbetrieb nur dann beendet, wenn der Aufzug zur Hauptzugangsebene zurückgekehrt ist, die Tür geöffnet ist und die Feuerwehrschalter ausgeschaltet wurden. Werden die Feuerwehrschalter 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.

Es wird nur ein Fahrbefehl angenommen:
Diese Funktion wird über den Parameter `NurEinInnenRuf` 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 `Totmannschaltung` auf `ja` eingestellt ist) wird freigegeben. Nach Vorgabe der EN 81-72 wird dieser Parameter auf `ja` eingestellt.



Information

Wenn keine Feuerwehreingangsebene (Parameter `Feuerwehrebene`) angegeben ist, wird automatisch die Endebene unten als Feuerwehrevakuierungsebene eingetragen.

8.33 Kabinenlicht

Das Kabinenlicht kann durch die Aufzugsteuerung überwacht und für eine optimale Energieeffizient ein- oder ausgeschaltet werden. Die Art der Leuchtmittel ist nicht relevant, bei Leuchtmitteln mit einer verzögerten Einschaltzeit, z.B. bei Leuchtstoffröhren mit Vorschaltgeräten, kann die Zeit bis zur Steuerungsabfrage angepasst werden.

Die in der Standardsoftware enthaltenen Überwachungs- und Steuerungsfunktionen:

- Lichtnetzerkennung
- Leuchtmittelüberwachung
- Kabinenlicht nach Ruhezeit ausschalten

Werden diese Funktionen von einer externen Baugruppe übernommen, müssen die Steuerungsfunktionen deaktiviert werden.

Parameter: EINSTELLUNGEN / INBETRIEBNAHME / KABINENLICHT / Variante	
0	Überwachung und Steuerung deaktiviert
1	Überwachung und Steuerung aktiviert (Standardeinstellung)

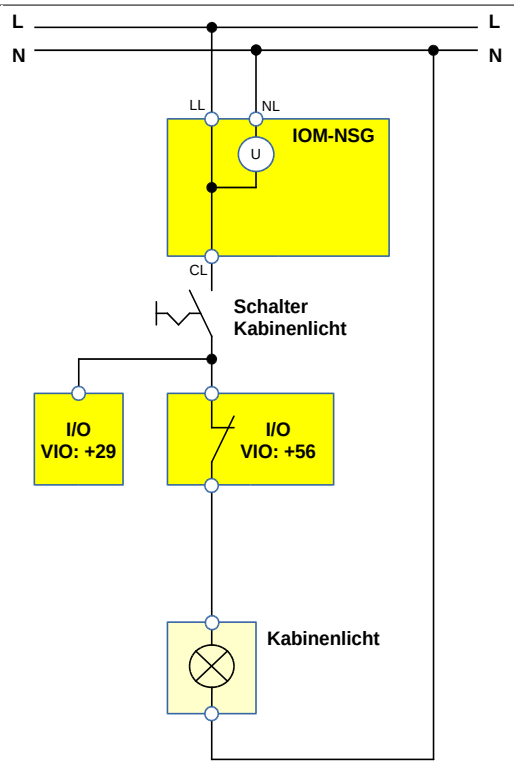
Bei Abschalten oder Ausfall der Lichtnetzspannung und bei bestehender Fahrt fährt der Aufzug weiter bis zur aktuellen Zielebene und öffnet die Türen. Es kann eingestellt werden, ob der Aufzug unverzüglich eine Abschaltebene anfahren soll. Wird der Parameter auf 0 gesetzt, erfolgt keine Fahrt. Weiterhin kann gewählt werden, ob ein Stillsetzen mit offenen oder geschlossenen Türen erfolgen soll. Der Tür-auf-Taster bleibt weiter in Funktion.

Wird bei Hydraulikaufzügen eine zur Absenkebene unterschiedliche Abschaltebene eingestellt, so wird aus Sicherheitsgründen nach Erreichen der Absenkfahrtzeit eine Fahrt zur Absenkebene durchgeführt. Sollte der Aufzug bei Lichtausfall bereits abgesenkt haben, erfolgt keine Fahrt zur Abschaltebene.

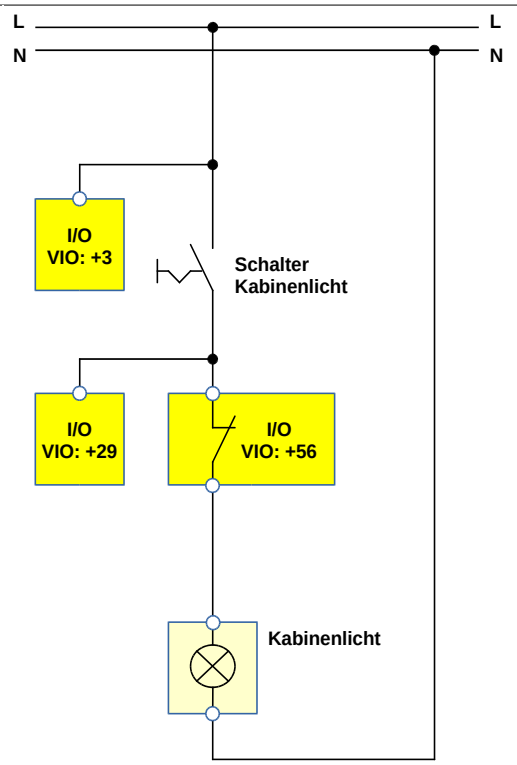
Während der Park- und Absenkfahrt wird ein vorher ausgeschaltetes Kabinenlicht nicht wieder eingeschaltet. Der Aufzug befindet sich in Ruhe und es wird davon ausgegangen, dass bei normaler Nutzung des Aufzugs die Kabine leer ist.

Anschluss Kabinenlicht ohne Leuchtmittelüberwachung

Mit Notstromgerät:

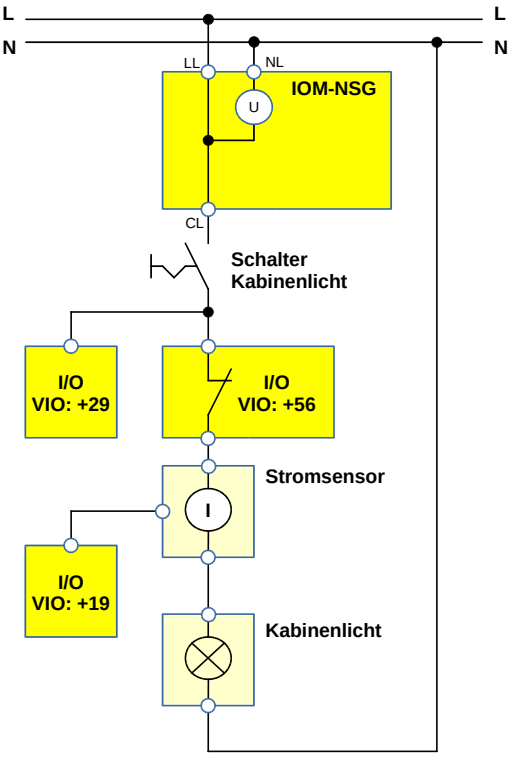


Ohne Notstromgerät:

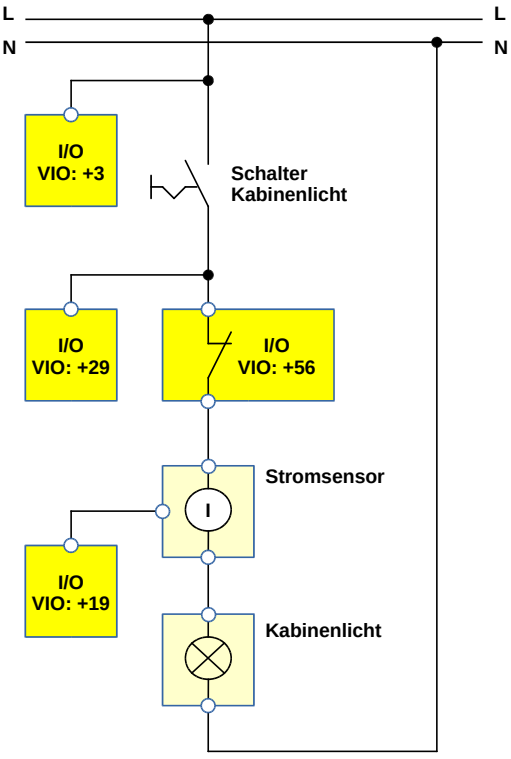


Anschluss Kabinenlicht mit Leuchtmittelüberwachung

Mit Notstromgerät:



Ohne Notstromgerät:



Information

Netzgeräte oder Dimmer werden ebenfalls an die 230VAC Zuleitung für Kabinenlicht angeschlossen. Wird ein Stromsensor zur Leuchtmittelüberwachung eingesetzt muss ggf. ein kleinerer Stromsensor verbaut werden.

8.34 Notlicht

Bei Ausfall der Lichtnetzspannung schaltet das standardmäßig vorhandene Notlichtgerät (IOM-NSG) 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.

Information

Wenn das Lichtnetz wieder vorhanden ist, geht die Steuerung selbsttätig in den Normalbetrieb über.

8.35 Fernabschaltung

Funktion „Steuerung aus“:

Wird z.B. durch einen am Außenrufgerät oder in der Kabine vorhandenen Schlüsselschalter die Steuerung „fern-“ abgeschaltet, setzt die Steuerung den Aufzug still. Eine begonnene Fahrt wird zu ende geführt. Ist eine Kontrollebene (Parameter `Kontrollebene`) eingestellt, wird diese zuerst angefahren und die Türen werden geöffnet. Danach wird die Fernabschaltebene (Parameter `FernAbschaltEb`) angefahren. In der Fernabschaltebene wird der Ausgang `Fernabschaltung beendet` 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`). 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 Außenrufgerät vorhandenen Schlüsselschalter 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“.

Information

Wird bei Hydraulikaufzügen eine zur Absenkebene unterschiedliche Fernabschaltebene eingestellt, wird eine Fahrt zur Fernabschaltebene durchgeführt. Es wird keine Absenkfahrt eingeleitet!

Wird die Fernabschaltung wieder ausgeschaltet, geht die Steuerung selbsttätig in den Normalbetrieb über.

8.36 Notstromevakuierung

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

Notstromabsenkfahrt ohne Kontrolle durch den Steuerrechner (Nur bei klassischen Hydraulikaufzügen mit Absenkventil)

Fällt das Spannungskontrollschütz ab, schaltet es eine Akkuspannung vor dem Sicherheitskreis ein. Ist der Sicherheitskreis geschlossen, wird durch zwei separate DC-Schütze eine Notfahrt eingeleitet.

Türen ohne Riegelmagnet: Es ist in der Notabsenkfahrtebene (i.d.R. die unterste Ebene) ein Magnetschalter (SNot) vorhanden.

Türen mit Riegelmagnet: Es wird kein Magnetschalter benötigt. Steht der Aufzug außerhalb des Türentriegelungsbereiches, wird eine Fahrt in die nächste erreichbare Ebene unter halb durchgeführt.

Information

Kann eine Notabsenkfahrt nicht eingeleitet werden (z.B. durch einen offenen Sicherheitskreis), so kann bei Notstromversorgung durch die Steuerung je nach Akku ab ca. 60 Minuten keine Notabsenkfahrt mehr erfolgen, da dann der Akku entladen ist. Es erfolgt eine Abschaltung der Notspannung durch den integrierten Tiefentladeschutz.

Das Absenkventil muss eine Zusatzwicklung in der Höhe der verwendeten Akkuspannung haben (also beispielsweise 12VDC).

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 `ExterneEvakuStrg` (externe Evakuierungssteuerung) 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 `ExterneEvakuStrg` auf `nein`).

Notstromevakuierungsfahrt:

Ist der Eingang Notstrom aktiv wird mit einer zeitlichen Verzögerung von bis zu 60 Sekunden eine Notstromevakuierungsfahrt zur eingestellten Ebene (Parameter `Notstromebene`) durchgeführt. Ist die eingestellte Ebene = 0, wird automatisch die Endebene „Unten“ angefahren. Bei Ankunft werden die Türen nach dem eingestellten Parameter `Türstellung` angesteuert.

Lastabhängige Evakuierungsfahrt:

Wird der Parameter `Lastabhängig` 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` wird automatisch angepasst. Die Auswahl der Fahrtrichtung erfolgt durch den Eingang `Halblast` immer in die Richtung, in die die Kabine anhand der aktuellen Lastverhältnisse gezogen wird.

Tabelle 2: 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 Hydraulikantrieben:

Wird der Parameter `AufwärtsBeiHydr` 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.

Information

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

Externe Evakuierungssteuerung:

Sonderfunktionen sind möglich, so z.B. auch die Anbindung der Steuerung an eine bestehende externe übergeordnete Notstromevakuierungssteuerung. Der Parameter `ExterneEvakuStrg` muss auf `ja` gesetzt werden. Ist der Aufzug fahrbereit, wird der Ausgang `Evakuierung bereit` gesetzt. Sobald der Aufzug seine Evakuierungsebene angefahren hat, wird der Ausgang `Notstromevakuierung beendet` gesetzt. Soll der Aufzug auch im Notstrombetrieb weiterfahren, muss der Parameter `Freigabe` auf `nein` eingestellt werden und der Eingang `Freigabe für den Notstrombetrieb` muss aktiv sein.

Information

Die Ausgänge `Evakuierung bereit`, `Notstromevakuierung-Beendet` werden auch ohne externe Evakuierungssteuerung gesetzt.

In folgenden Fällen wird der Ausgang `Evakuierung bereit` nicht aktiviert:

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

8.37 Begleiterbetrieb

Im Fahrkorb ist ein Schlüsselschalter 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 „Begleiterbetrieb“ kann durch einen Rechnerausgang angezeigt werden. Der Ausgang Begleiterbetrieb wird gesetzt. Bei aktivem Begleiterbetrieb bleiben die Türen in Ruhe offen.

8.38 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.

Information

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

8.39 HAD (Hoistway Access Detection) – Erkennung des Schachtzugangs

Die Erkennung des Schachtzugangs (HAD) dient der Risikominderung von Unfällen durch einen unzulässigen Zugang zum Schacht. Die Steuerung aktiviert die Funktion, wenn erkannt wird, dass die Schachttüren länger als 4 Sekunden geöffnet sind, obwohl dies nicht erwartet wurde.

Sind die Türen wieder geschlossen, fährt der Aufzug mit langsamer Geschwindigkeit zur nächstgelegenen verfügbaren Zwischenhaltestelle. Bei Aufzügen mit zwei Haltestellen fährt der Aufzug zur untersten Haltestelle. In der Haltestelle angekommen werden die Türen geöffnet und nach Ablauf der eingestellten Zeit wieder geschlossen. Ein Normalbetrieb ist nicht mehr möglich aber der Tür-Auf-Taster ist weiterhin aktiv.

Die Funktion ist dauerhaft gespeichert und wird durch einen Stromausfall nicht zurückgesetzt.

Information

Bei Brandfall, Feuerwehr und Notstrombetrieb ist die HAD-Erkennung automatisch durch die Steuerung deaktiviert.

Steuerungsparameter:
Aktivierung = EINSTELLUNGEN → ÜBERWACHUNG → HAD Aktiv (j/n)
Bündigzone für HAD = EINSTELLUNGEN → INBETRIEBNAHME → ZONENSCHALTER → Bereich
Erkennungszeit = EINSTELLUNGEN → ÜBERWACHUNG → HAD Zeit (4-9 Sek.)

Bei aktiver HAD-Funktion:

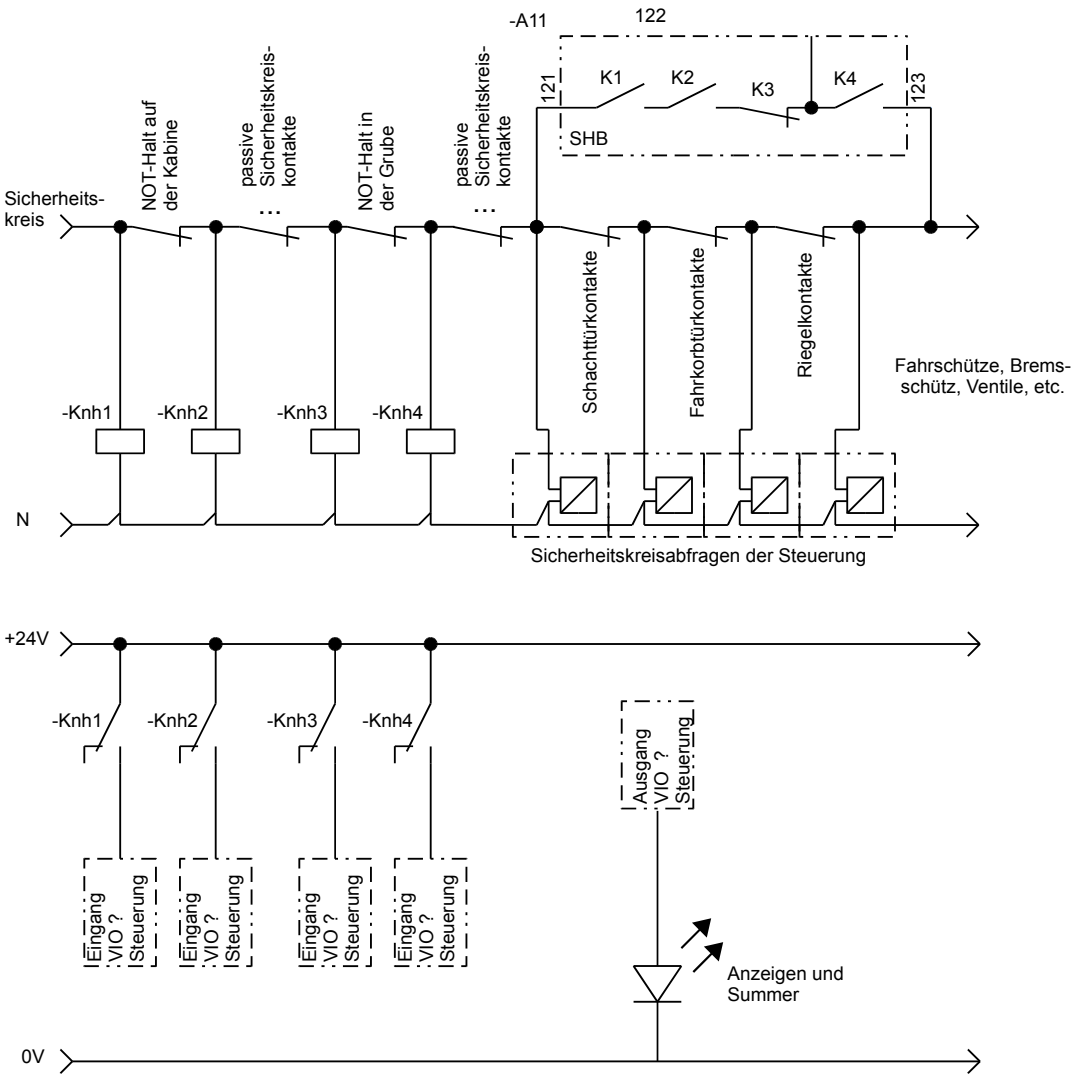
- Sondertext „HAD aktiv“ in den Etagenanzeigen (wenn vorhanden)
- Summer im Kabinentableau wird aktiv
- Innenkommandos und Außenrufe werden gelöscht
- Es werden keine neuen Innenkommandos und Außenrufe angenommen
- Gruppenrufe werden von dieser Anlage nicht mehr angenommen bzw. zugewiesen
- Nachregulieren ist weiterhin aktiv (wenn vorhanden)
- Absenken ist weiterhin aktiv, nur bei Hydraulikaufzügen

Beendigung der HAD-Funktion:

Der HAD-Modus wird durch eines der folgenden Signale zurückgesetzt:

- Inspektion
- Rückholen
- Not-Halt-Schalter in der Grube
- Not-Halt-Schalter auf der Kabine

Schaltungsbeschreibung



8.40 SHB A19 Überbrückung Sicherheitslichtgitter

Der Parameter EINSTELLUNGEN → ÜBERWACHUNG → SLG → Überbrückung aktiviert mit Wert 1 die SHB-A19-Überwachung. Wert 0 deaktiviert Überwachung und Ausgänge. Nach dem Setzen der Freigabe wartet die Steuerung 500 ms und überwacht anschließend die drei Kanäle K1 bis K3.

Der gültige scharfgeschaltete Zustand ist K1 = 1, K2 = 1 und K3 = 0. Dann ist das Sicherheitslichtgitter überbrückt und die Anzeige eingeschaltet. Schalten K1 und K2 nicht gleichläufig oder bleibt K3 nach dem Schalten von K1 und K2 aktiv, wird nach 2 s ein SHB-A19-Fehler gemeldet.

Im Fehlerfall werden Freigabe und Anzeige ausgeschaltet, die Anlage gesperrt und vorhandene Rufe gelöscht und gesperrt. Inspektions- oder Rückholbetrieb setzt Ablauf und Ausgänge zurück. Bei aktiver Überbrückung kann VIO 1826 die SLG-Wartelogik für die Brandfallevakuierung verlassen; ein bereits aktiver Brandfall wird für eine neue Zielwahl vorbereitet.

VIO 1805, 1806 und 1807 sind die Eingänge K1, K2 und K3. VIO 1808 ist die Freigabe, VIO 1809 die Anzeige „SHB A19 scharfgeschaltet; SLG überbrückt“ und VIO 1826 der Taster für Brandfallevakuierung und Deaktivierung des Sicherheitslichtgitters.

Fehler: F-SHB, Zählspeicher 6, ID 96. Status: M-SLG, Zählspeicher 152, ID 498 eingeschaltet und ID 499 ausgeschaltet.

8.41 Aufsetzvorrichtung

8.41.1 Funktionsweise:

Fahrt aufwärts:

1. Aufzug steht mit ausgefahrenen Bolzen in der Ebene.
2. Fahrbefehl kommt.
3. Aufzug hebt ca. 30 mm (Parameter MinPosition und MaxPosition).
4. Aufzug bleibt stehen und fährt danach die Bolzen ein.
5. Die Fahrt wird fortgesetzt.
6. Die Zielebene wird automatisch um ca. 30 mm überfahren (Parameter MinPosition und MaxPosition).
7. Aufzug bleibt stehen und fährt danach die Bolzen aus.
8. Kabine senkt bündig ab.

Fahrt abwärts:

1. Aufzug steht mit ausgefahrenen Bolzen in der Ebene.
2. Fahrbefehl kommt.
3. Aufzug hebt ca. 30 mm (Parameter MinPosition und MaxPosition).
4. Aufzug bleibt stehen und fährt danach die Bolzen ein.
5. Die Fahrt wird fortgesetzt.
6. Es wird vor der Zielebene um ca. 30 mm angehalten (Parameter MinPosition und MaxPosition).
7. Aufzug bleibt stehen und fährt danach die Bolzen aus.
8. Kabine senkt bündig ab.

8.41.2 Aufsetzvorrichtung ausschalten

ACHTUNG Schalter Aufsetzvorrichtung ausschalten

Die Verantwortung für die Möglichkeit der Deaktivierung der Aufsetzvorrichtung liegt beim Aufzugserviceunternehmen und beim Betreiber des Aufzugs. Die Benutzer müssen über die möglichen Gefahren und Verhaltensweisen aufgeklärt werden.

ACHTUNG Schalter Aufsetzvorrichtung ausschalten

Wenn die Aufsetzvorrichtung während der Fahrt ausgeschaltet wird, hält die Kabine in der Zielebene unbündig im Bereich für den Bolzenbetrieb an. Die Kabine wird dann über Nachregulierung bündig gestellt.

8.41.3 Rückholbetrieb:

Die folgenden Hinweise gelten nur bei Parameter RückholenAnheben = 1.

1. Rückholen einschalten und aufwärts fahren, bis die Bolzen eingefahren werden können.
2. Aufsetzvorrichtung ausschalten; die Bolzen bleiben eingezogen.
3. Rückholen kann in beiden Richtungen durchgeführt werden.

8.41.4 Inspektionsbetrieb:

1. Inspektion einschalten und den Fahrtaster plus Richtung betätigen. Die Bolzen werden über den Ausgang VIO 1597 eingefahren. Den Fahrtaster plus Richtung festhalten.
2. Wenn der Endschalter Bolzen eingefahren aktiv wird, kann eine Inspektionsfahrt in beiden Richtungen durchgeführt werden.

8.41.5 Betriebsarten Brandfall, Notstromevakuierung und Feuerwehr:

In diesen drei Betriebsarten kann die Aufsetzvorrichtung optional hardwareseitig automatisch ausgeschaltet werden.

8.41.6 Betriebsart Überlast

Die Überlast wird bei aktivierter Aufsetzvorrichtung nur beim Anheben der Kabine erkannt. Nach erkannter Überlast wird die Kabine mit ausgefahrenen Bolzen wieder bündig aufgesetzt. Die Überlast bleibt gespeichert und kann durch Tür-auf-Taster oder durch einen Innenruf in der gleichen Ebene quittiert werden.

Bei ausgeschalteter Aufsetzvorrichtung verhält sich die Überlast wie bei einem Standardaufzug. Die Überlast wird nicht gespeichert.

ACHTUNG Parameter I/R Anheben und Lastmessung/Überlast

Wird Überlast bei aufgesetzten Bolzen nicht sicher erkannt, kann es bei Inspektion und Rückholen nach einer Aufwärtsfahrt dazu kommen, dass keine weitere Fahrbewegung möglich ist und die Kabine mit Überlast unbündig stehen bleibt. Für Servicefälle kann die Überlasterkennung gemäß Schaltplanhinweis überbrückt werden, damit der Fahrkorb verfahren werden kann. Die Freigabe einer Aufwärtsfahrt bei Inspektion/Rückholen über den Parameter RückholenAnheben = 1 liegt in der Verantwortung des Aufzugserviceunternehmens und des Betreibers. Benutzer sind über die möglichen Gefahren und die erforderlichen Verhaltensweisen zu unterweisen. Werkseinstellung: RückholenAnheben = 0.

8.42 Motor-Laufzeitüberwachung

Wenn der Aufzug sich länger als die eingestellte Kontrollzeit (Parameter `FahrtKontrolZei`) 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.

Information

Beachten Sie, dass bei Hydraulikaufzügen die Betonung auf **„Motorstart“** liegt, das heißt es wird unterschieden nach Motor-Laufzeit beim Start und nach Fahrt-Laufzeit. Im Sinne der EN81-2 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 EN81-2 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“.

Nachregulierung ist weiterhin aktiv (EN81-2 Abs. 12.12.4 u. 14.2.1.5a) und b)).

Tabelle 3: Hydraulikantrieb nach EN81-2 (1999) Abs. 12.12:

Laufzeitüber-wachung bei	Anhalten und weiter im Nor-malbetrieb	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	-	-

Tabelle 4: Seilantrieb nach EN81-1 (1999) und TRA200

Laufzeitüber-wachung bei	Anhalten und weiter im Nor-malbetrieb	Anhalten und Absenken, nach der Absenkfahrt ist der Aufzug gesperrt.	Anhalten und Aufzug sperren
Start auf-wärts	-	-	Ja
Start abwärts	-	-	Ja
Während der Fahrt (auf / ab)	-	-	Ja

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

Information

EN 81-2 Abs. 12.12.3:
Bei Wiederkehren der Netzspannung wird das Triebwerk nicht im Stillstand gehalten.

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 Fahrschützansteuerung im Sicherheitskreis (meistens die Klemme B1 -> siehe jeweiligen Schaltplan) geprüft werden.

8.42.1 Hydraulikvarianten

Für Antriebsart 4 bestimmt Variante 0 bis 3 die besondere hydraulische Reaktion. Variante 0 überwacht die Aufwärtsfahrt beim Start, Variante 1 zusätzlich während der gesamten Aufwärtsfahrt, Variante 2 zusätzlich den Start einer Abwärtsfahrt und Variante 3 zusätzlich die gesamte Abwärtsfahrt. Der Startbereich beträgt fest 20 mm; die bisherigen Parameter Sperren und Abstand entfallen.

Ein besonderer Aufwärtsfehler sperrt sofort und leitet trotzdem die hydraulische Fehler-Absenkfahrt bis zur Absenkebene mit der dort parametrierten Türreaktion ein. Bei Variante 0 und 2 führt ein Aufwärtsfehler außerhalb des Startbereichs nur zum Fahrtabbruch. Die allgemeine Fahrtkontrollzeit bleibt in allen nicht besonders erfassten Bereichen aktiv.

Ein besonderer Abwärtsfehler sperrt bei Variante 2 im 20-mm-Startbereich und bei Variante 3 während der gesamten Abwärtsfahrt; eine sofortige Fehler-Absenkfahrt wird nicht gestartet. Nur bei einem Fehler innerhalb des Startbereichs werden nach dem Stillstand vorhandene Türen in einer gültigen Ebene und im bestätigten Türbereich genau einmal angefordert.

Eine parametrierte zeitgesteuerte Absenkung kann nach RuheZeit > AbsenkZeit trotz Sperre starten. Absenkzeit 0 deaktiviert sie. Die einmalige Türanforderung setzt die Ruhezeit zurück. Die Sperre bleibt bei den besonderen Fehlern bestehen; höher priorisierte Sicherheits- und Sonderzustände dürfen kein Freigabefenster erzeugen.

Bei der Inbetriebnahme sind alle vier Varianten in Aufwärts- und Abwärtsrichtung, innerhalb und außerhalb des 20-mm-Startbereichs, mit und ohne gültigen Türbereich sowie Absenkzeit 0, Gleichstand und Überschreitung zu prüfen. Fehler-Absenkfahrt, zeitgesteuerte Absenkung, Türanforderung und Abschluss in ZST_FERTIG müssen jeweils genau einmal erfolgen.

8.43 DCP4-Schnellstart und Restweg

8.43.1 Schnellstart

Der Schnellstart wirkt nur bei DCP-Modus 4 und Schnellstart = 1. SchnellSVZ ist die eigenständige Türverzögerung; SchnellDauer begrenzt die Aktivierung auf 10 bis 30 s, Standard 20 s. Beginnt innerhalb dieser Zeit keine Fahrt, wird der Schnellstart kontrolliert mit Softstopp beendet.

Feuerwehr, Brandfall, Notstromevakuierung und Begrenzt Öffnen verwerfen eine noch nicht gestartete Anforderung. Nach dem ersten 0x04-Telegramm wird die laufende Sequenz kontrolliert beendet. Normale Startabbrüche verwenden Softstopp; der harte Abbruch bleibt Sicherheitskreis-, Geschwindigkeits-, Regler- und Sammelfehlern vorbehalten.

Optional überwachen VIO 102 und VIO 114 die 5-cm-Kontakte der Türseiten. Beim offenen Türzustand müssen sie inaktiv sein, sonst wird F-TÜREN 247 beziehungsweise 248 eingetragen. Vor dem Schnellstart müssen alle parametrierten Kontakte aktiv werden. Beim Übergang in die Normalfahrt wird der Schnellstart-Abbruchtimer zurückgesetzt.

8.43.2 RestwegVerzög

RestwegVerzög ersetzt RestwegFreigabe. Der Bereich 0 bis 255 wird intern mit 15 ms multipliziert. Bei 0 gilt die bisherige Freigabe ab dem gelatchten DCP-Fahrtstatus S1 und MinVt + 60. Bei einem Wert größer 0 wird ab dem einmal erkannten S1 die eingestellte Zeit abgewartet. Bis dahin werden Restweg 0 übertragen und die Restwegänderung nicht überwacht.

Vor S1 werden Start- und Schnellstarttelegramme nicht verändert. Bei DCP4-Schnellstart bleibt während 0x04 der Restweg 0x0000; nach 0x80 beginnt ein zweites Verzögerungsfenster. Danach werden berechneter Restweg einschließlich RestwegKorr und die vorhandene Überwachung freigegeben. Der Filter wird beim I7-Start neu aufgesetzt; die Ruflogik bleibt unverändert.

8.44 Verzögerungskontrollschaltung

In diesem Abschnitt wird nur die Software-Lösung beschrieben. Sie stellt keine Sicherheitsschaltung dar. Bei Betriebsgeschwindigkeiten ab 2,5 m/s oder verkürzten Über- sowie Unterfahrwegen muss eine sepa-

rate Kontrollschaltung vorgesehen sein (siehe separate Beschreibung, die bei **STRACK LIFT AUTOMATION GmbH** 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` S. Fehler: Verweis nicht gefunden) zu der Endebene größer als die eingestellte Geschwindigkeit 1...3 (Parameter `Geschw.1...3` S. Fehler: Verweis nicht gefunden), 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.



Information

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 entsprechend 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.



Information

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

Abstand1 > Abstand2 > Abstand3

8.45 Hochwassererkennung

Wenn Hochwasser erkannt wird (VIO 196 aktiv), dann wird der Aufzug in der parametrierten Ebene stillgesetzt. Im Display steht „Hochwasser erkannt“. Die Hochwassererkennung bleibt auch nach dem Aus- und Einschalten der Steuerung weiterhin aktiv. Die Funktion kann nur durch „Reset Hochwasser“ im Menü „SYSTEM/MULTiBUS-INTERN/Reset Hochwasser“ zurückgesetzt werden. Eine aktive Hochwassererkennung kann durch den Ausgang VIO 338 angezeigt werden.

Die zugehörige Fehlermeldung im Stapelspeicher lautet:

„F- HOCHWAS 0137“

Die Parameter befinden sich im Ordner EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/HOCHWASSER.



Information

Bei Brandfall, Feuerwehr, Notstrombetrieb, Inspektion, Rückholen, Aufzug ist gesperrt und Kaltleiter ist die Hochwassererkennung automatisch durch die Steuerung deaktiviert.

8.46 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 seilgeregelte 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 (abhängig vom eingestellten Parameter), Kaltleiter (abhängig vom eingestellten Parameter), Schützüberwachung, Laufzeitüberwachung, SHB-Fehler, Nachregulierung (abhängig vom eingestellten Parameter) und Geberfehler.

8.47 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` fällt ab (Sammelstörmeldung).

Tabelle 5: 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
Motor-Laufzeitüberwachung bei Hydraulikaufzügen	Ja	Ja
Fehler Nenngeschwindigkeit	Ja	-
Kaltleiter	Ja	Ja
Fremdspannung	Ja	Ja
Endschalter Oben	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.

8.48 Schützüberwachung

Überwachung der Fahrschütze auf Abfallen im Stillstand.

Ist der Eingang Schützüberwachung vor Start aktiv, erfolgt eine Fehlermeldung und der Aufzug wird gesperrt.

Ist der Eingang während der Fahrt inaktiv, 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 Schützüberwachung.

8.49 Taster Ladezeit

Setzt die Tür-Auf-Zeit um den Parameter `Ladezeit` herauf. Der Zustand Ladezeit wird blinkend über einen Ausgang angezeigt. Die Ladezeit wird über einen Innenruf oder den Tür-Zu-Taster abgebrochen.

Die Ladezeit wird nicht ausgeführt bei: geschlossener Kabinentür, eine Tür fährt zu, aktiver Außerbetriebanzeige, Serviceschalter, Innenvorzug, Führerbetrieb, Außenvorzug, aktiven Tür-Zu-Taster.

8.50 Deckplattensicherung

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/BENUTZER/MULTiBUS-INTERN/Reset Sonderfkt` zurückgesetzt werden. Inspektion, Rückholen oder Aus- und Einschalten der Steuerung setzen die Funktion nicht zurück.

Information

Notstrom, Brandfall, Feuerwehr und Service haben Vorrang vor der Deckplattensicherung.

8.51 WLAN Hotspot Einrichtung

Starten der Verbindung:

1. Stecken Sie den von der Firma STRACK LIFT AUTOMATION gelieferten USB-WLAN-Adapter in einen freien USB Port.
2. Richten Sie in Ihrem Smartphone ein WLAN-Hotspot ein (auf Groß- und Kleinschreibung achten):
   Name: MULTiBUS-iX
   Passwort: ##StraCk!!
   WPA2 PSK einstellen
3. Schalten Sie den Hotspot ein. Gehen Sie ins Menü unter /SYSTEM/MULTiBUS-INTERN/WLAN und stellen Sie den Parameter „Hotspot“ auf 1.
4. Verlassen Sie komplett das Menü.
5. In Ihrem Smartphone sehen Sie bei erfolgreicher Verbindung in der Geräteliste ein verbundenes Gerät.

6. Sollten Sie kein verbundenes Gerät haben, so kontrollieren Sie die Einstellungen Ihres Hotspots gem. Punkt 2.

Beendigung der Verbindung:

1. Gehen Sie ins Menü unter /SYSTEM/MULTiBUS-INTERN/WLAN und stellen Sie den Parameter „Hotspot“ auf 0.
2. Schalten Sie den Hotspot im Smartphone aus.
3. Entnehmen Sie den USB-WLAN-Adapter aus dem USB-Port.

8.52 Softwareupdate

Ein Update der Steuerungssoftware kann über einen USB-Stick durchgeführt werden. Bereiten Sie dafür einen USB-Stick so vor das folgende Ordnerstruktur vorhanden ist:

```
MULTiBUS
    ∟ LINK
        ∟ V1
        ∟ V2
      Master
```

Durchführen eines Softwareupdate:

1. Kopieren Sie den gesamten Ordner mit der Steuerungssoftware in den Ordner „Master“ auf den USB-Stick.
2. Schließen Sie den USB-Stick an einen der beiden USB-Ports des Master an
3. Navigieren Sie nach: **SYSTEM** → **MULTiBUS-INTERN** → **Update USB** und mit „CR“ bestätigen.
4. Wählen Sie die Softwareversion auf dem USB-Stick aus.
5. Das Softwareupdate wird durchgeführt.
6. Drücken Sie die „ESC“ Taste um das Menü zu verlassen und danach einen Neustart ausführen.

9 Personenbefreiung



Gefahrenhinweis!

Die Personenbefreiung darf nur von eingewiesenen Aufzugwärtern vorgenommen werden.
Evakuieren Sie den Aufzug nur bis zur nächsten Etage, niemals weiter.



Information

Sollte sich der Fahrkorb mit Hilfe der Rückholsteuerung nicht bewegen lassen, müssen Sie die Personenbefreiung mit Hilfe der manuellen Bremsen-Notlüfttaster durchführen.

9.0 … mit der Rückholsteuerung

- Schalten Sie die Rückholsteuerung ein (Schalter S70 am Aufzugwärter-Bedienpult).
- Nehmen Sie Sprechkontakt mit den eingeschlossenen Personen auf und teilen Sie den Personen mit, dass sich der Fahrkorb in Bewegung setzen kann.
- Beobachten Sie das Display des Steuerrechners. Sie erkennen die Fahrkorbposition an den ersten beiden Werten im Display „aktuelle Ebene“ und „relative Position zur aktuellen Ebene in mm“. Die Ebene zählt immer von unten nach oben und beginnt immer mit „01“, unabhängig von den Etagenbezeichnungen.

Fahrkorb steht bereits im Türzonenbereich:

- Sollte sich der Fahrkorb in einem Bereich von etwa ± 100 mm laut Display befinden, steht er bereits im Türentriegelungsbereich. Die ggf. vorhandene Bündiganzeige im Aufzugwärter-Bedienpult leuchtet.
- Schalten Sie den Hauptschalter S20 aus.
- Falls die Kabinentür über eine separate elektrische Verriegelung verfügt, schalten Sie den Schalter „Notentriegelung Kabinentür“ ein. Falls der Aufzug über 2 Zugangsseiten verfügt, gibt es ggf. separate Schalter für Seite A (S101) und Seite B (S102).
- Mit dem Notentriegelungsschlüssel können Sie nun die Schachttür derjenigen Etage öffnen, hinter der sich der Fahrkorb befindet. Schieben Sie die Schacht- und die Kabinentür auf, um die eingeschlossenen Personen zu befreien.
- Nach der Befreiung müssen Sie die Türen wieder schließen.
- Schalten Sie die ggf. vorhandenen Schalter S101 und S102 wieder aus.

Fahrkorb steht nicht im Türzonenbereich:

- Sollte sich der Fahrkorb in einem Bereich von größer etwa ± 100 mm laut Display befinden (die ggf. vorhandene Bündiganzeige im Aufzugwärter-Bedienpult leuchtet nicht), steht er außerhalb eines Türentriegelungsbereiches und muss verfahren werden.
- Mit den Tastern auf (S71) oder ab (S72) können Sie den Fahrkorb nun langsam zur nächsten Ebene bündig fahren (siehe „relative Position“ im Display).
- Wird der Abstandswert im Display kleiner als ±100 mm (die ggf. vorhandene Bündiganzeige im Aufzugwärter-Bedienpult leuchtet), steht der Fahrkorb im Türentriegelungsbereich, lassen Sie die Taster los.
- Schalten Sie den Hauptschalter S20 aus.
- Falls die Kabinentür über eine separate elektrische Verriegelung verfügt, schalten Sie den Schalter „Notentriegelung Kabinentür“ ein. Falls der Aufzug über 2 Zugangsseiten verfügt, gibt es ggf. separate Schalter für Seite A (S101) und Seite B (S102).
- Mit dem Notentriegelungsschlüssel können Sie nun die Schachttür derjenigen Etage öffnen, hinter der sich der Fahrkorb befindet. Schieben Sie die Schacht- und die Kabinentür auf, um die eingeschlossenen Personen zu befreien.
- Nach der Befreiung müssen Sie die Türen wieder schließen.
- Schalten Sie die ggf. vorhandenen Schalter S101 und S102 wieder aus.

9.1 … mit der elektrischen Bremslüfteinrichtung (2 x Bremslüfttaster)

- Schalten Sie den Hauptschalter S20 aus.
- Nehmen Sie Sprechkontakt mit den eingeschlossenen Personen auf und teilen Sie den Personen mit, dass sich der Fahrkorb in Bewegung setzen kann.
- Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ S90 auf Position 3.
- Beobachten Sie das Display des Steuerrechners. Unten links muss „USV“ eingeblendet sein als Erkennung dafür, dass Sie die Ersatzspannung eingeschaltet haben.
- Sie erkennen die Fahrkorbposition an den ersten beiden Werten im Display „aktuelle Ebene“ und „relative Position zur aktuellen Ebene in mm“. Die Ebene zählt immer von unten nach oben und beginnt immer mit „01“, unabhängig von den Etagenbezeichnungen.

Fahrkorb steht bereits im Türzonenbereich:

- Sollte sich der Fahrkorb in einem Bereich von etwa ± 100 mm laut Display befinden, steht er bereits im Türentriegelungsbereich. Die ggf. vorhandene Bündiganzeige im Aufzugwärter-Bedienpult leuchtet.
- Falls die Kabinentür über eine separate elektrische Verriegelung verfügt, schalten Sie den Schalter „Notentriegelung Kabinentür“ ein. Falls der Aufzug über 2 Zugangsseiten verfügt, gibt es ggf. separate Schalter für Seite A (S101) und Seite B (S102).
- Mit dem Notentriegelungsschlüssel können Sie nun die Schachttür derjenigen Etage öffnen, hinter der sich der Fahrkorb befindet. Schieben Sie die Schacht- und die Kabinentür auf, um die eingeschlossenen Personen zu befreien.
- Nach der Befreiung müssen Sie die Türen wieder schließen.
- Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ S90 aus.
- Schalten Sie die ggf. vorhandenen Schalter S101 und S102 wieder aus.

Fahrkorb steht nicht im Türzonenbereich:

- Sollte sich der Fahrkorb in einem Bereich von größer etwa ± 100 mm laut Display befinden (die ggf. vorhandene Bündiganzeige im Aufzugwärter-Bedienpult leuchtet nicht), steht er außerhalb eines Türentriegelungsbereiches und muss verfahren werden.
- Falls der Aufzug über eine separate Sicherheitsbremse verfügt, z.B. Seilbremse oder Treibscheibenbremse, muss diese geöffnet werden (siehe Betriebsanleitung der Sicherheitsbremse).
- Falls der Aufzug über einen Sperrmagnet am Geschwindigkeitsbegrenzer verfügt, Schalten Sie den Schalter „Evakuierung“ S75 ein.
- Drücken Sie die beiden Taster „Bremse Notlüftung“ S91 und S92. Sie lüften somit die beiden Bremsbacken am Antrieb (die gelüfteten Bremsbacken werden durch leuchtende Taster angezeigt). Der Fahrkorb bewegt sich langsam nach oben, wenn die Kabine weniger als halb voll ist oder nach unten, wenn die Kabine mehr als halb voll ist. Beobachten Sie im Display die „aktuelle Geschwindigkeit“ und die „relative Position zur aktuellen Ebene“. Der Fahrkorb sollte nicht schneller werden als ca. 500 mm/s. Wenn ja, Taster loslassen und in Etappen fahren.
- Wird die relative Position im Display kleiner als ±100 mm (die ggf. vorhandene Bündiganzeige im Aufzugwärter-Bedienpult leuchtet), steht der Fahrkorb im Türentriegelungsbereich, lassen Sie beide Taster los.
- Schalten Sie den ggf. vorhandenen Schalter S75 wieder aus.
- Falls die Kabinentür über eine separate elektrische Verriegelung verfügt, schalten Sie den Schalter „Notentriegelung Kabinentür“ ein. Falls der Aufzug über 2 Zugangsseiten verfügt, gibt es ggf. separate Schalter für Seite A (S101) und Seite B (S102).
- Mit dem Notentriegelungsschlüssel können Sie nun die Schachttür derjenigen Etage öffnen, hinter der sich der Fahrkorb befindet. Schieben Sie die Schacht- und die Kabinentür auf, um die eingeschlossenen Personen zu befreien.
- Nach der Befreiung müssen Sie die Türen wieder schließen.
- Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ S90 aus.
- Schalten Sie die ggf. vorhandenen Schalter S101 und S102 wieder aus.

9.2 … mit der elektrischen Bremslüfteinrichtung (4 x Bremslüfttaster)

- Schalten Sie den Hauptschalter S20 aus.
- Nehmen Sie Sprechkontakt mit den eingeschlossenen Personen auf und teilen Sie den Personen mit, dass sich der Fahrkorb in Bewegung setzen kann.
- Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ S90 auf Position 3.
- Beobachten Sie das Display des Steuerrechners. Unten links muss „USV“ eingeblendet sein als Erkennung dafür, dass Sie die Ersatzspannung eingeschaltet haben.
- Sie erkennen die Fahrkorbposition an den ersten beiden Werten im Display „aktuelle Ebene“ und „relative Position zur aktuellen Ebene in mm“. Die Ebene zählt immer von unten nach oben und beginnt immer mit „01“, unabhängig von den Etagenbezeichnungen.

Fahrkorb steht bereits im Türzonenbereich:

- Sollte sich der Fahrkorb in einem Bereich von etwa ± 100 mm laut Display befinden, steht er bereits im Türentriegelungsbereich. Die ggf. vorhandene Bündiganzeige im Aufzugwärter-Bedienpult leuchtet.
- Falls die Kabinentür über eine separate elektrische Verriegelung verfügt, schalten Sie den Schalter „Notentriegelung Kabinentür“ ein. Falls der Aufzug über 2 Zugangsseiten verfügt, gibt es ggf. separate Schalter für Seite A (S101) und Seite B (S102).
- Mit dem Notentriegelungsschlüssel können Sie nun die Schachttür derjenigen Etage öffnen, hinter der sich der Fahrkorb befindet. Schieben Sie die Schacht- und die Kabinentür auf, um die eingeschlossenen Personen zu befreien.
- Nach der Befreiung müssen Sie die Türen wieder schließen.
- Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ S90 auf Position 0.
- Schalten Sie die ggf. vorhandenen Schalter S101 und S102 wieder aus.

Fahrkorb steht nicht im Türzonenbereich:

- Sollte sich der Fahrkorb in einem Bereich von größer etwa ± 100 mm laut Display befinden (die ggf. vorhandene Bündiganzeige im Aufzugwärter-Bedienpult leuchtet nicht), steht er außerhalb eines Türentriegelungsbereiches und muss verfahren werden.
- Falls der Aufzug über eine separate Sicherheitsbremse verfügt, z.B. Seilbremse oder Treibscheibenbremse, muss diese geöffnet werden (siehe Betriebsanleitung der Sicherheitsbremse).
- Falls der Aufzug über einen Sperrmagnet am Geschwindigkeitsbegrenzer verfügt, Schalten Sie den Schalter „Evakuierung“ S75 ein.
- Drücken Sie die Taster „Bremslüfttaster“ S91, S92, S93 und S94. Sie lüften somit die drei Bremsbacken am Antrieb (die gelüfteten Bremsbacken werden durch leuchtende Taster angezeigt). Der Fahrkorb bewegt sich langsam nach oben, wenn die Kabine weniger als halb voll ist oder nach unten, wenn die Kabine mehr als halb voll ist. Beobachten Sie im Display die „aktuelle Geschwindigkeit“ und die „relative Position zur aktuellen Ebene“. Der Fahrkorb sollte nicht schneller werden als ca. 500 mm/s. Wenn ja, Taster loslassen und in Etappen fahren.
- Wird die relative Position im Display kleiner als ±100 mm (die ggf. vorhandene Bündiganzeige im Aufzugwärter-Bedienpult leuchtet), steht der Fahrkorb im Türentriegelungsbereich, lassen Sie alle Taster los.
- Schalten Sie den ggf. vorhandenen Schalter S75 wieder aus.
- Falls die Kabinentür über eine separate elektrische Verriegelung verfügt, schalten Sie den Schalter „Notentriegelung Kabinentür“ ein. Falls der Aufzug über 2 Zugangsseiten verfügt, gibt es ggf. separate Schalter für Seite A (S101) und Seite B (S102).
- Mit dem Notentriegelungsschlüssel können Sie nun die Schachttür derjenigen Etage öffnen, hinter der sich der Fahrkorb befindet. Schieben Sie die Schacht- und die Kabinentür auf, um die eingeschlossenen Personen zu befreien.
- Nach der Befreiung müssen Sie die Türen wieder schließen.
- Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ S90 auf Position 0.
- Schalten Sie die ggf. vorhandenen Schalter S101 und S102 wieder aus.

9.3 … mit der elektrischen Bremslüfteinrichtung (3 x Bremslüfttaster)

- Schalten Sie den Hauptschalter S20 aus.
- Nehmen Sie Sprechkontakt mit den eingeschlossenen Personen auf und teilen Sie den Personen mit, dass sich der Fahrkorb in Bewegung setzen kann.
- Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ S90 ein.
- Beobachten Sie das Display des Steuerrechners. Unten links muss „USV“ eingeblendet sein als Erkennung dafür, dass Sie die Ersatzspannung eingeschaltet haben.
- Sie erkennen die Fahrkorbposition an den ersten beiden Werten im Display „aktuelle Ebene“ und „relative Position zur aktuellen Ebene in mm“. Die Ebene zählt immer von unten nach oben und beginnt immer mit „01“, unabhängig von den Etagenbezeichnungen.

Fahrkorb steht bereits im Türzonenbereich:

- Sollte sich der Fahrkorb in einem Bereich von etwa ± 100 mm laut Display befinden, steht er bereits im Türentriegelungsbereich. Die ggf. vorhandene Bündiganzeige im Aufzugwärter-Bedienpult leuchtet.
- Falls die Kabinentür über eine separate elektrische Verriegelung verfügt, schalten Sie den Schalter „Notentriegelung Kabinentür“ ein. Falls der Aufzug über 2 Zugangsseiten verfügt, gibt es ggf. separate Schalter für Seite A (S101) und Seite B (S102).
- Mit dem Notentriegelungsschlüssel können Sie nun die Schachttür derjenigen Etage öffnen, hinter der sich der Fahrkorb befindet. Schieben Sie die Schacht- und die Kabinentür auf, um die eingeschlossenen Personen zu befreien.
- Nach der Befreiung müssen Sie die Türen wieder schließen.
- Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ S90 aus.
- Schalten Sie die ggf. vorhandenen Schalter S101 und S102 wieder aus.

Fahrkorb steht nicht im Türzonenbereich:

- Sollte sich der Fahrkorb in einem Bereich von größer etwa ± 100 mm laut Display befinden (die ggf. vorhandene Bündiganzeige im Aufzugwärter-Bedienpult leuchtet nicht), steht er außerhalb eines Türentriegelungsbereiches und muss verfahren werden.
- Falls der Aufzug über eine separate Sicherheitsbremse verfügt, z.B. Seilbremse oder Treibscheibenbremse, muss diese geöffnet werden (siehe Betriebsanleitung der Sicherheitsbremse).
- Falls der Aufzug über einen Sperrmagnet am Geschwindigkeitsbegrenzer verfügt, Schalten Sie den Schalter „Evakuierung“ S75 ein.
- Drücken Sie die Taster „Bremslüfttaster“ S91, S92 und S93. Sie lüften somit die drei Bremsbacken am Antrieb (die gelüfteten Bremsbacken werden durch leuchtende Taster angezeigt). Der Fahrkorb bewegt sich langsam nach oben, wenn die Kabine weniger als halb voll ist oder nach unten, wenn die Kabine mehr als halb voll ist. Beobachten Sie im Display die „aktuelle Geschwindigkeit“ und die „relative Position zur aktuellen Ebene“. Der Fahrkorb sollte nicht schneller werden als ca. 500 mm/s. Wenn ja, Taster loslassen und in Etappen fahren.
- Wird die relative Position im Display kleiner als ±100 mm (die ggf. vorhandene Bündiganzeige im Aufzugwärter-Bedienpult leuchtet), steht der Fahrkorb im Türentriegelungsbereich, lassen Sie alle Taster los.
- Schalten Sie den ggf. vorhandenen Schalter S75 wieder aus.
- Falls die Kabinentür über eine separate elektrische Verriegelung verfügt, schalten Sie den Schalter „Notentriegelung Kabinentür“ ein. Falls der Aufzug über 2 Zugangsseiten verfügt, gibt es ggf. separate Schalter für Seite A (S101) und Seite B (S102).
- Mit dem Notentriegelungsschlüssel können Sie nun die Schachttür derjenigen Etage öffnen, hinter der sich der Fahrkorb befindet. Schieben Sie die Schacht- und die Kabinentür auf, um die eingeschlossenen Personen zu befreien.
- Nach der Befreiung müssen Sie die Türen wieder schließen.
- Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ S90 aus.
- Schalten Sie die ggf. vorhandenen Schalter S101 und S102 wieder aus.

10 Prüfanweisungen

Gefahrenhinweis!

Die folgenden Prüfungen dürfen ausschließlich von Fachpersonal für Aufzüge vorgenommen werden!

10.0 Ermitteln der Überfahrthöhe

Information

Die Überfahrthöhe sollte bei Wiederholungsprüfungen zur Treibfähigkeit ebenfalls neu überprüft werden, da sie sich durch die Dehnung der Tragseile während der Betriebszeit verringern kann.

Prüfanweisung für Steuerungen mit einer elektrischen Bremslüfteinrichtung von STRACK LIFT AUTOMATION GmbH.

10.1 Zweikreisbremsen

1. Stellen Sie den Aufzug in der obersten Ebene bündig.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen und Last im Fahrkorb befinden.
3. Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ S90 auf Position 3 ein.
4. Beobachten Sie das Display des Steuerrechners. Nach einigen Sekunden sollte unten links „USV“ eingeblendet sein als Erkennung dafür, dass Sie die Ersatzspannung eingeschaltet haben.
5. Drücken Sie die beiden Taster „Bremse Notlüftung“ S91 und S92. Sie lüften somit die beiden Bremsbacken am Antrieb (die gelüfteten Bremsbacken werden durch leuchtende Taster angezeigt). Der Fahrkorb bewegt sich langsam nach oben.
6. Nach üblicherweise 100-200 mm sollte das Gegengewicht aufsetzen und sich der Wert „relative Position zur aktuellen Ebene“ im Display nicht mehr vergrößern.
7. Lassen Sie die Taster S91 und S92 los.
8. Lesen Sie im Display die „relative Position zur aktuellen Ebene“ ab. Dieses ist Ihre Überfahrthöhe.
9. Schalten Sie die Rückholsteuerung mit Schalter S70 ein.
10. Fahren Sie mit Rückholen abwärts (Taster S72) bis etwa zur Bündigposition der obersten Ebene.
11. Schalten Sie die Schalter S90 und S70 wieder aus.

10.2 Dreikreisbremsen

1. Stellen Sie den Aufzug in der obersten Ebene bündig.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen und Last im Fahrkorb befinden.
3. Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ S90 auf Position 3 ein.
4. Drücken Sie die Taster „Bremslüftung“ S91, S92 und S93. Sie lüften somit die drei Bremsbacken am Antrieb (die gelüfteten Bremsbacken werden durch leuchtende Taster angezeigt). Der Fahrkorb bewegt sich langsam nach oben.
5. Nach üblicherweise 100-200 mm sollte das Gegengewicht aufsetzen und sich der Wert „relative Position zur aktuellen Ebene“ im Display nicht mehr vergrößern.
6. Lassen Sie die Bremslüfttaster S91, S92 und S93 los.
7. Lesen Sie im Display die „relative Position zur aktuellen Ebene“ ab. Dieses ist Ihre Überfahrthöhe.
8. Schalten Sie die Rückholsteuerung mit Schalter S70 ein.
9. Fahren Sie mit Rückholen abwärts (Taster S72) bis etwa zur Bündigposition der obersten Ebene.
10. Schalten Sie die Schalter S90 und S70 wieder aus.

10.3 Vierkreisbremsen

1. Stellen Sie den Aufzug in der obersten Ebene bündig.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen und Last im Fahrkorb befinden.
3. Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ S90 auf Position 3 ein.
4. Drücken Sie die Taster „Bremslüftung“ S91, S92, S93 und S94. Sie lüften somit die drei Bremsbacken am Antrieb (die gelüfteten Bremsbacken werden durch leuchtende Taster angezeigt). Der Fahrkorb bewegt sich langsam nach oben.
5. Nach üblicherweise 100-200 mm sollte das Gegengewicht aufsetzen und sich der Wert „relative Position zur aktuellen Ebene“ im Display nicht mehr vergrößern.
6. Lassen Sie die Bremslüfttaster S91, S92, S93 und S94 los.
7. Lesen Sie im Display die „relative Position zur aktuellen Ebene“ ab. Dieses ist Ihre Überfahrthöhe.
8. Schalten Sie die Rückholsteuerung mit Schalter S70 ein.
9. Fahren Sie mit Rückholen abwärts (Taster S72) bis etwa zur Bündigposition der obersten Ebene.
10. Schalten Sie die Schalter S90 und S70 wieder aus.

10.4 Treibfähigkeit

Information

Die Überfahrthöhe sollte bei Wiederholungsprüfungen zur Treibfähigkeit ebenfalls neu überprüft werden, da sie sich durch die Dehnung der Tragseile während der Betriebszeit verringern kann.

Prüfanweisung:

1. Der Aufzug steht in der obersten Ebene bündig.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen im Fahrkorb befinden.
3. Schalten Sie die Rückholsteuerung (S70) ein.
4. Gehen Sie in das Menü des Frequenzumrichters an die Stelle, an der Sie die aktuelle Motordrehzahl beobachten können. Beim Umrichter Typ Ziehl-Abegg ist das z.B. „MONITOR / N_IST“
5. Beobachten Sie nun das Display des Umrichters und der MULTiBUS.
6. Fahren Sie mit Rückholen aufwärts (Taster S71). Sie sehen die Drehzahl des Motors anhand des Ist-Wertes im Display vom Umrichter und die Bewegung des Fahrkorbs im Display der MULTiBUS (relative Position zur Ebene).
7. Nach Erreichen der Überfahrthöhe (zur Ermittlung siehe vorherigen Abschnitt) muss der Fahrkorb spätestens ca. 50 mm höher zum Stehen kommen (im MULTiBUS-Display keine Veränderung der relativen Position), aber der Antrieb muss sich weiter drehen (Ist-Wert ist nicht Null). Achtung: Bewegt sich der Fahrkorb weiter, ist die Treibfähigkeit zu groß!
8. Lassen Sie Taster S71 wieder los.
9. Verlassen Sie das Menü des Umrichters.
10. Fahren Sie mit Rückholen abwärts (S72) wieder in die oberste Ebene bündig (siehe „Relative Position zur aktuellen Ebene“ im Display).
11. Schalten Sie die Rückholsteuerung wieder aus und geben Sie einen Testruf zu einer Ebene darunter.

10.5 Bremse nach EN 81

Information

Prüfanweisung für Steuerungen mit einer elektrischen Bremslüfteinrichtung von STRACK LIFT AUTOMATION GmbH.

10.5.1 Zweikreisbremsen

1. Achten Sie darauf, dass sich keine Personen im Fahrkorb befinden.
2. Schalten Sie den Aufzug in den Normalbetrieb.

Prüfung Bremskreis 1:

3. Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ S90 auf Position 1 ein.
4. Geben Sie ein Fahrbefehl zu einer entfernt liegenden Ebene, z.B. im Schnellmenü Endebene oben.
5. Drücken Sie während der Fahrt den Taster S91 und halten ihn fest. Durch den im Sicherheitskreis befindlichen Öffner von S91 führt der Aufzug sofort einen Nothalt aus. Es fällt jedoch nur der Bremsmagnet 2 ab, da Sie mit dem Taster S91 den Bremsmagnet 1 geöffnet halten. Angezeigt wird dieser Zustand durch Leuchten in den Tastern (S91 muss leuchten, S92 darf nicht leuchten).
6. Der Aufzug muss zum Stehen kommen.
7. Lassen Sie den Taster S91 wieder los.

Prüfung Bremskreis 2:

8. Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ S90 auf Position 2 ein.
9. Geben Sie ein Fahrbefehl zu einer entfernt liegenden Ebene, z.B. im Schnellmenü Endebene unten.
10. Drücken Sie während der Fahrt den Taster S92 und halten ihn fest. Durch den im Sicherheitskreis befindlichen Öffner von S92 führt der Aufzug sofort einen Nothalt aus. Es fällt jedoch nur der Bremsmagnet 1 ab, da Sie mit dem Taster S92 den Bremsmagnet 2 geöffnet halten. Angezeigt wird dieser Zustand durch Leuchten in den Tastern (S92 muss leuchten, S91 darf nicht leuchten).
11. Der Aufzug muss zum Stehen kommen.
12. Lassen Sie den Taster S92 wieder los.
13. Schalten Sie den Schalter S90 wieder auf Position 0.

10.5.2 Dreikreisbremsen

1. Achten Sie darauf, dass sich keine Personen im Fahrkorb befinden.
2. Schalten Sie den Aufzug in den Normalbetrieb.
3. Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ ein.

Prüfung Bremskreis 1:

4. Geben Sie ein Fahrbefehl zu einer entfernt liegenden Ebene, z.B. im Schnellmenü Endebene oben.
5. Drücken Sie während der Fahrt und bei Nenngeschwindigkeit den Taster S91 und halten ihn fest, der Sicherheitskreis öffnet und der Aufzug führt einen Nothalt aus.
6. Bremsmagnet 1 bleibt angezogen und Bremsmagnet 2 und 3 fallen ab. Angezeigt wird dieser Zustand durch Leuchten in den Tastern, S91 muss leuchten, S92 und S93 dürfen nicht leuchten.
7. Der Aufzug muss zum Stehen kommen.
8. Lassen Sie den Taster S91 wieder los.

Prüfung Bremskreis 2:

9. Geben Sie ein Fahrbefehl zu einer entfernt liegenden Ebene, z.B. im Schnellmenü Endebene oben.
10. Drücken Sie während der Fahrt und bei Nenngeschwindigkeit den Taster S92 und halten ihn fest, der Sicherheitskreis öffnet und der Aufzug führt einen Nothalt aus.
11. Bremsmagnet 2 bleibt angezogen und Bremsmagnet 1 und 3 fallen ab. Angezeigt wird dieser Zustand durch Leuchten in den Tastern, S92 muss leuchten, S91 und S93 dürfen nicht leuchten.
12. Der Aufzug muss zum Stehen kommen.
13. Lassen Sie den Taster S92 wieder los.

Prüfung Bremskreis 3:

14. Geben Sie ein Fahrbefehl zu einer entfernt liegenden Ebene, z.B. im Schnellmenü Endebene oben.
15. Drücken Sie während der Fahrt und bei Nenngeschwindigkeit den Taster S93 und halten ihn fest, der Sicherheitskreis öffnet und der Aufzug führt einen Nothalt aus.
16. Bremsmagnet 3 bleibt angezogen und Bremsmagnet 1 und 2 fallen ab. Angezeigt wird dieser Zustand durch Leuchten in den Tastern, S93 muss leuchten, S91 und S92 dürfen nicht leuchten.
17. Der Aufzug muss zum Stehen kommen.
18. Lassen Sie den Taster S93 wieder los.

19. Schalten Sie den Schalter S90 wieder aus.

10.5.3 Vierkreisbremsen

1. Achten Sie darauf, dass sich keine Personen im Fahrkorb befinden.
2. Schalten Sie den Aufzug in den Normalbetrieb.
3. Schalten Sie den Schalter „Ersatzspannung“ ein.

Prüfung Bremskreis 1:

4. Geben Sie ein Fahrbefehl zu einer entfernt liegenden Ebene, z.B. im Schnellmenü Endebene oben.
5. Drücken Sie während der Fahrt und bei Nenngeschwindigkeit den Taster S91 und halten ihn fest, der Sicherheitskreis öffnet und der Aufzug führt einen Nothalt aus.
6. Bremsmagnet 1 bleibt angezogen und Bremsmagnet 2, 3 und 4 fallen ab. Angezeigt wird dieser Zustand durch Leuchten in den Tastern, S91 muss leuchten, S92, S93 und S94 dürfen nicht leuchten.
7. Der Aufzug muss zum Stehen kommen.
8. Lassen Sie den Taster S91 wieder los.

Prüfung Bremskreis 2:

9. Geben Sie ein Fahrbefehl zu einer entfernt liegenden Ebene, z.B. im Schnellmenü Endebene oben.
10. Drücken Sie während der Fahrt und bei Nenngeschwindigkeit den Taster S92 und halten ihn fest, der Sicherheitskreis öffnet und der Aufzug führt einen Nothalt aus.
11. Bremsmagnet 2 bleibt angezogen und Bremsmagnet 1, 3 und 4 fallen ab. Angezeigt wird dieser Zustand durch Leuchten in den Tastern, S92 muss leuchten, S91, S93 und S94 dürfen nicht leuchten.
12. Der Aufzug muss zum Stehen kommen.
13. Lassen Sie den Taster S92 wieder los.

Prüfung Bremskreis 3:

14. Geben Sie ein Fahrbefehl zu einer entfernt liegenden Ebene, z.B. im Schnellmenü Endebene oben.
15. Drücken Sie während der Fahrt und bei Nenngeschwindigkeit den Taster S93 und halten ihn fest, der Sicherheitskreis öffnet und der Aufzug führt einen Nothalt aus.
16. Bremsmagnet 3 bleibt angezogen und Bremsmagnet 1, 2 und 4 fallen ab. Angezeigt wird dieser Zustand durch Leuchten in den Tastern, S93 muss leuchten, S91, S92 und S94 dürfen nicht leuchten.
17. Der Aufzug muss zum Stehen kommen.
18. Lassen Sie den Taster S93 wieder los.

Prüfung Bremskreis 4:

19. Geben Sie ein Fahrbefehl zu einer entfernt liegenden Ebene, z.B. im Schnellmenü Endebene oben.
20. Drücken Sie während der Fahrt und bei Nenngeschwindigkeit den Taster S94 und halten ihn fest, der Sicherheitskreis öffnet und der Aufzug führt einen Nothalt aus.
21. Bremsmagnet 3 bleibt angezogen und Bremsmagnet 1, 2 und 3 fallen ab. Angezeigt wird dieser Zustand durch Leuchten in den Tastern, S94 muss leuchten, S91, S92 und S93 dürfen nicht leuchten.

22. Der Aufzug muss zum Stehen kommen.
23. Lassen Sie den Taster S93 wieder los.

24. Schalten Sie den Schalter S90 wieder aus.

10.6 Bremshebelüberwachung

Information

Bei einem zertifizierten Notbremssystem für UCM, muss die Überwachungsfunktion ebenfalls als Teilsystem zertifiziert sein. In diesem Fall muss die Überwachung durch das Regelgerät erfolgen.

Prüfanweisung für Steuerungen mit einer elektrischen Bremslüfteinrichtung von
STRACK LIFT AUTOMATION GmbH.

An der Bremse sind i.d.R. Kontakte bzw. Näherungsschalter vorhanden. Wenn die Bremse erregt ist, müssen diese Kontakte nach der Bremsenöffnungszeit eingeschaltet sein. Die gelüfteten Bremsbacken werden durch Leuchten in den Bremslüfttastern angezeigt. Die Überwachung der Kontakte übernimmt die Aufzugsteuerung oder der Umrichter (siehe Schaltpläne). Sollte ein Schalter nicht korrekt funktionieren, setzt der Steuerrechner oder der Umrichter den Aufzug still.

10.6.1 Zweikreisbremsen

1. Achten Sie darauf, dass sich keine Personen im Fahrkorb befinden.
2. Schalten Sie die Rückholsteuerung (S70) ein.
3. Nehmen Sie den Schaltplan Blatt „Sicherheitskreis“ zur Hand und prüfen Sie, ob eine gestrichelt gezeichnete Brücke über den Öffnerkontakten S91 und S92 vorhanden ist. Wenn ja, schalten Sie die Anlage spannungslos, legen Sie diese Brücke ein und schalten die Anlage wieder ein.

Prüfung Bremshebel 1:

4. Schalten Sie die Ersatzspannungsversorgung (S90) auf Position 1 ein.
5. Drücken Sie Rückholen auf (S71) oder Rückholen ab (S72).
6. Der Aufzug muss sich in Bewegung setzen!
7. Lassen Sie den Taster wieder los.
8. Drücken Sie den Taster S91 (Bremse einseitig öffnen) und halten ihn fest.
9. Drücken Sie Rückholen auf (S71) oder Rückholen ab (S72).
10. Der Aufzug darf keine Fahrt beginnen!
11. Lassen Sie alle Taster wieder los.

Prüfung Bremshebel 2:

12. Schalten Sie die Ersatzspannungsversorgung (S90) auf Position 2 ein.
13. Drücken Sie den Taster S92 (andere Bremsenseite öffnen) und halten ihn fest.
14. Drücken Sie Rückholen auf (S71) oder Rückholen ab (S72).
15. Der Aufzug darf keine Fahrt beginnen!
16. Lassen Sie alle Taster wieder los.

17. Schalten Sie die Schalter S90 auf Position 0 und S70 wieder aus.
    Entfernen Sie die evtl. eingelegte Brücke wieder!

10.6.2 Dreikreisbremsen

1. Achten Sie darauf, dass sich keine Personen im Fahrkorb befinden.
2. Schalten Sie die Rückholsteuerung (S70) ein.
3. Nehmen Sie den Schaltplan Blatt „Sicherheitskreis“ zur Hand und prüfen Sie, ob eine gestrichelt gezeichnete Brücke über den Öffnerkontakten S91, S92 und S93 vorhanden ist. Wenn ja, schalten Sie die Anlage spannungslos, legen Sie diese Brücke ein und schalten die Anlage wieder ein.
4. Schalten Sie die Ersatzspannungsversorgung (S90) ein.
5. Drücken Sie Rückholen auf (S71) oder Rückholen ab (S72).
6. Der Aufzug muss sich in Bewegung setzen!
7. Lassen Sie den Taster wieder los.

Prüfung Bremshebel 1:

8. Drücken Sie den Taster S91 (Bremsmagnet 1 öffnen) und halten ihn fest.
9. Drücken Sie Rückholen auf (S71) oder Rückholen ab (S72).
10. Der Aufzug darf keine Fahrt beginnen!
11. Lassen Sie alle Taster wieder los.

Prüfung Bremshebel 2:

12. Drücken Sie den Taster S92 (Bremsmagnet 2 öffnen) und halten ihn fest.
13. Drücken Sie Rückholen auf (S71) oder Rückholen ab (S72).
14. Der Aufzug darf keine Fahrt beginnen!
15. Lassen Sie alle Taster wieder los.

Prüfung Bremshebel 3:

16. Drücken Sie den Taster S93 (Bremsmagnet 3 öffnen) und halten ihn fest.
17. Drücken Sie Rückholen auf (S71) oder Rückholen ab (S72).
18. Der Aufzug darf keine Fahrt beginnen!
19. Lassen Sie alle Taster wieder los.

20. Schalten Sie die Schalter Ersatzspannung S90 und Rückholen S70 wieder aus.
    Entfernen Sie die evtl. eingelegte Brücke wieder!

10.6.3 Vierkreisbremsen

1. Achten Sie darauf, dass sich keine Personen im Fahrkorb befinden.
2. Schalten Sie die Rückholsteuerung (S70) ein.
3. Nehmen Sie den Schaltplan Blatt „Sicherheitskreis“ zur Hand und prüfen Sie, ob eine gestrichelt gezeichnete Brücke über den Öffnerkontakten S91, S92, S93 und S94 vorhanden ist. Wenn ja, schalten Sie die Anlage spannungslos, legen Sie diese Brücke ein und schalten die Anlage wieder ein.
4. Schalten Sie die Ersatzspannungsversorgung (S90) auf Position 3 ein.
5. Drücken Sie Rückholen auf (S71) oder Rückholen ab (S72).
6. Der Aufzug muss sich in Bewegung setzen!
7. Lassen Sie den Taster wieder los.

Prüfung Bremshebel 1:

8. Drücken Sie den Taster S91 (Bremsmagnet 1 öffnen) und halten ihn fest.
9. Drücken Sie Rückholen auf (S71) oder Rückholen ab (S72).
10. Der Aufzug darf keine Fahrt beginnen!
11. Lassen Sie alle Taster wieder los.

Prüfung Bremshebel 2:

12. Drücken Sie den Taster S92 (Bremsmagnet 2 öffnen) und halten ihn fest.
13. Drücken Sie Rückholen auf (S71) oder Rückholen ab (S72).
14. Der Aufzug darf keine Fahrt beginnen!
15. Lassen Sie alle Taster wieder los.

Prüfung Bremshebel 3:

16. Drücken Sie den Taster S93 (Bremsmagnet 3 öffnen) und halten ihn fest.
17. Drücken Sie Rückholen auf (S71) oder Rückholen ab (S72).
18. Der Aufzug darf keine Fahrt beginnen!
19. Lassen Sie alle Taster wieder los.

Prüfung Bremshebel 4:

20. Drücken Sie den Taster S94 (Bremsmagnet 4 öffnen) und halten ihn fest.
21. Drücken Sie Rückholen auf (S71) oder Rückholen ab (S72).
22. Der Aufzug darf keine Fahrt beginnen!
23. Lassen Sie alle Taster wieder los.

24. Schalten Sie die Schalter Ersatzspannung S90 und Rückholen S70 wieder aus.
    Entfernen Sie die evtl. eingelegte Brücke wieder!

11 Türzonenüberwachung

Die Sicherheitsschaltung mit dem MULTiBUS-SHB dient der Überwachung der Türentriegelungszone gem. EN 81-1/ -2/ -20 (EN 81-20:2020, 5.3.8.1) und wertet zwei voneinander unabhängige Signale (Kanal 1 und Kanal 2) auf gleichzeitiges Schalten hin aus. Die Signale können z.B. von Magnetschaltern, Initiatoren oder digitalen Schachtkopierungen mit Absolutgebern erzeugt werden, solange sie sich nicht gegenseitig beeinflussen können. Wenn beide Kanäle innerhalb der Türentriegelungszone eingeschaltet haben und das SHB keinen internen Fehler aufweist, wird der Sicherheitsausgang eingeschaltet, mit dem Türkontakte im Sicherheitskreis des Aufzugs überbrückt werden dürfen. Weitere Ausgänge des SHB dienen zur Erkennung von Fehlverhalten und Diagnose durch die Aufzugsteuerung.

Information

Nähere Informationen sowie die EU-Konformitätserklärung und EU-Baumusterprüfbescheinigung entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung MULTiBUS-SHB.

Information

Die Prüfanweisung entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung MULTiBUS-SHB.

Information

Eine Beschreibung der Fehlererkennung finden Sie im Kapitel „Status- und Fehlermeldungen“.

Die Steuerung reagiert auf SHB-Fehler mit einer Sperrung des Aufzugs.
Die häufigsten Fehlerursachen sind:

- Die Magnetschalter im Schacht prellen oder schalten nicht, den Abstand der Magnetschalter kontrollieren.
- Das Signal „Einfahren“ wird nicht gesetzt. Den Rechnerausgang und falls vorhanden den Kontakt der Geschwindigkeitskontrolle (v < 0,3 m/s) überprüfen.
- Wenn der Zonenschalter 2 von der Steuerung geschaltet wird, dann den Rechnerausgang und den Absolutwertgeber auf evtl. Fehler überprüfen. Den Parameter Bereich +/- überprüfen und an die Zonenlänge anpassen. Der eingetragene Wert gibt die Zonenlänge ab der Bündigposition aufwärts und abwärts an (Zonenlänge von Magnetschalter zu Magnetschalter geteilt durch 2).
- Die Kanäle K1 und K2 am SHB schalten zu stark versetzt. Der Schaltversatz beider Kanäle sollte unterhalb von 0,7 Sekunden liegen. Um das Verhalten zu korrigieren muss die Zonenlänge, beider Zonenschalter, aufeinander abgestimmt werden.

12 UCM-Überwachung

Lesen Sie bitte die „Betriebsanleitung MULTiBUS-SHB“. In dieser Anleitung sind detaillierte Schaltungsbeschreibungen enthalten.

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

Parameter	*Beschreibung*
UCM-Zone	Ist Parameter `Variante` auf UCM-GB2 oder UCM-ZB2 eingestellt (2x SHB), kann der UCM-Zonenschalter II gem. Beispielschaltbilder durch einen realen Schalter oder durch einen Ausgang geschaltet werden. Wird er durch die MULTiBUS 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 `Variante` auf UCM-GB0 eingestellt (kein SHB), erkennt die Steuerung nach diesem Weg einen UCM-Fall.
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.
Y6ZeitÜw	Der Parameter ist nur wirksam, wenn `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 MULTiBUS 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.
Y6AbschRZ	Der Parameter ist nur wirksam, wenn `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 Abschaltruhezeit 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.
Y6Prüflv	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.

Im Menü **SYSTEM\MULTiBUS-INTERN\ZÜS-PRÜFUNG** finden Sie folgende Funktionen:

Funktion	*Beschreibung*
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.
UCM ohne Antrieb	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 muss von Hand herbeigeführt werden.

Im Menü **SYSTEM\MULTiBUS-INTERN** finden Sie folgende Funktion zum entsperren der Anlage:

Funktion	*Beschreibung*
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.

13 Prüfanweisungen für UCM

Information

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.

13.0 UCM mit Sperrmagnet am Geschw.-begrenzer

Information

Siehe auch Schaltungsbeschreibung in der Betriebsanleitung MULTiBUS-SHB.

13.0.1 Testfunktion für den Sperrmagnet am Geschw.-begrenzer (GB1)

Information

Nur bei Parameter Variante = UCM-GB1 durchführen.

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 (Ausgang VIO +270).
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 (Ausgang VIO +273) 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**:

1. Klemmen Sie die Zuleitung zu VIO 216 ab.
2. Schalten Sie die Steuerung ein.
3. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
4. Nach Stopp in der Ebene wird ein UCM Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt.
   Der Eingang VIO 216 wurde während der Fahrt nicht inaktiv.
5. Schalten Sie die Steuerung aus.
6. Klemmen Sie die Zuleitung zu VIO 216 wieder an.
7. Schalten Sie die Steuerung ein.
8. Lassen Sie den Aufzug normal in eine Ebene einfahren. Es darf kein Fehler gemeldet werden.

Weitere Prüfungen nach **EN 81-20**:

1. Schalten Sie die Steuerung ein.
2. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
3. Klemmen Sie die Zuleitung kurz nach dem Starten vom UCM-SHB Ch. 1 (Klemme 111) ab.
4. 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.
5. Schalten Sie die Steuerung aus.
6. Klemmen Sie die Zuleitung zu Ch. 1 wieder an.
7. Schalten Sie die Steuerung ein.
8. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
9. Klemmen Sie die Zuleitung kurz nach dem Starten vom UCM-SHB Ch. 2 (Klemme 115) ab.
10. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
11. Nach Stopp in der Ebene wird ein Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt.
    Der Eingang zu K2 wurde während der Fahrt nicht inaktiv.
12. Schalten Sie die Steuerung aus.
13. Klemmen Sie die Zuleitung zu Ch. 2 wieder an.
14. Schalten Sie die Steuerung ein.
15. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.

13.0.2 Testfunktion für den Sperrmagnet am Geschw.-begrenzer (GB2)

Information

Nur bei Parameter Variante = UCM-GB2 durchführen.

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 (Ausgang VIO +270).
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 (Ausgang VIO +273) 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**:

1. Brücken Sie +24V an die Klemme von VIO 216.
2. Schalten Sie die Steuerung ein.
3. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
4. Nach Stopp in der Ebene wird ein UCM Fehler SHB gemeldet, der Aufzug ist stillgesetzt.
   Der Eingang VIO 216 wurde während der Fahrt nicht inaktiv.
5. Schalten Sie die Steuerung aus.
6. Entfernen Sie die Brücke von der Klemme mit der VIO 216.
7. Schalten Sie die Steuerung ein.
8. Lassen Sie den Aufzug normal in eine Ebene einfahren. Es darf kein Fehler gemeldet werden.

Weitere Prüfungen nach **EN 81-20**:

1. Klemmen Sie die Zuleitung zu K1 ab.
2. Schalten Sie die Steuerung ein.
3. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
4. 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.
5. Schalten Sie die Steuerung aus.
6. Klemmen Sie die Zuleitung zu K1 wieder an.
7. Schalten Sie die Steuerung ein.
8. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
9. Schalten Sie die Steuerung aus.
10. Klemmen Sie die Zuleitung zu K2 ab.
11. Schalten Sie die Steuerung ein.
12. Geben Sie einen Ruf zu einer anderen Ebene. Der Aufzug fährt zu dieser Ebene.
13. 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.
14. Schalten Sie die Steuerung aus.
15. Klemmen Sie die Zuleitung zu K2 wieder an.
16. Schalten Sie die Steuerung ein.
17. Lassen Sie den Aufzug normal in eine Ebene einfahren. Es darf kein Fehler gemeldet werden.

13.0.3 Überprüfung der Zonenlänge

- Schaltung mit 1x SHB (Parameter `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 MULTiBUS ist, muss der Parameter `EINSTELLUNGEN\INBETRIEBNAHME\ ZONENSCHALTER\ Bereich +/-` mit dieser Schaltlänge übereinstimmen.
- Schaltung mit 2x SHB (Parameter `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.

13.0.4 Vorbereitende Maßnahmen

1. Machen Sie eine Normalfahrt zu einer Ebene.
2. Machen Sie eine Fahrt in Richtung der 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 am Zeitrelais nach Erfordernis verlängert oder verkürzt werden.
3. 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.
4. Lassen Sie die Türen schließen. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen im Fahrkorb befinden!

13.0.5 Überprüfung UCM-Detektion, Auslösung und Bremsung

1

<u>Prüfung ohne Antrieb (nur optional oder bei GB0):</u>
Aktivieren Sie im Steuerungsmenü `SYSTEM\MULTiBUS-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. Öffnen Sie die Bremse. Sie simulieren somit eine unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung durch Wegtrudeln aus der Ebene.

<u>Prüfung mit Antrieb (bei GB0 nicht möglich):</u>
Aktivieren Sie im Steuerungsmenü `SYSTEM\MULTiBUS-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. 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.

2	Schaltung ohne SHB (Parameter `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 `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 `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.
3	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.
4	Setzen Sie nun die Sperrung zurück durch Aktivieren der Funktion `RESET SPERRE` im Menü `SYSTEM\MULTiBUS-INTERN` (es erfolgt eine Sicherheitsabfrage, die Sie mit [CR] bestätigen) oder alternativ durch einen ggf. in der Steuerung vorhandenen UCM-Rückstelltaster.
5	Nun kann der Aufzug mit Rückholen bzw. manuell aus dem Fang befreit werden.

13.1 UCM mit zertifizierter Bremse

Information

Siehe auch Schaltungsbeschreibung in der Betriebsanleitung MULTiBUS-SHB.

13.1.1 Überprüfung der Zonenlänge

- Schaltung mit 1x SHB (Parameter `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 MULTiBUS ist, muss der Parameter `EINSTELLUNGEN\INBETRIEBNAHME\ZONENSCHALTER\Bereich +/-` mit dieser Schaltlänge übereinstimmen.
- Schaltung mit 2x SHB (Parameter `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.

13.1.2 Vorbereitende Maßnahmen

1. 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.
2. Lassen Sie die Türen schließen. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen im Fahrkorb befinden!

13.1.3 Überprüfung UCM-Detektion, Auslösung und Bremsung

Prüfung ohne Antrieb (nur optional):
Aktivieren Sie im Steuerungsmenü `SYSTEM\MULTiBUS-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.
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.

1 Prüfung mit Antrieb:
Aktivieren Sie im Steuerungsmenü `SYSTEM\MULTiBUS-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. 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 [Abwärts] 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 (A14) muss der Sicherheitskreis unverzüglich öffnen und die Bremse den Fahrkorb stoppen. Schließen Sie die Trennklemme wieder.

2 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.

3 Setzen Sie nun die Sperrung zurück durch Aktivieren der Funktion `RESET SPERRE` im Menü `SYSTEM\MULTiBUS-INTERN` (es erfolgt eine Sicherheitsabfrage, die Sie mit [CR] bestätigen) oder alternativ durch einen ggf. in der Steuerung vorhandenen UCM-Rückstelltaster.

13.2 UCM mit hydr. Antrieb und zertifiziertem Ventilsystem

Information

Siehe auch Schaltungsbeschreibung in der Betriebsanleitung MULTiBUS-SHB.

Parameter	EINSTELLUNGEN/INBETRIEBNAHME/UCM/Variante: (6) UCM-Ventil-System
	EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 4/Ventilüberwa: 0 oder 1 Überwachung ein- oder ausschalten
	EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 4/VentilüberwZ: 4000 [ms] Abfragezeitpunkt nach dem Starten

13.2.1 Überprüfung der Zonenlänge

- 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 MULTiBUS ist, muss der Parameter `EINSTELLUNGEN\INBETRIEBNAHME\ZONENSCHALTER\Bereich +/-` mit dieser Schaltlänge übereinstimmen.

13.2.2 Vorbereitende Maßnahmen

1. Lassen Sie den Aufzug normal in die oberste Ebene einfahren.
2. Lassen Sie die Türen schließen. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen im Fahrkorb befinden!

13.2.3 Überprüfung UCM-Detektion, Auslösung und Bremsung

1

Prüfung ohne Antrieb:
Aktivieren Sie im Steuerungsmenü `SYSTEM\MULTiBUS-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\MULTiBUS-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.

2	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.
3	Setzen Sie nun die Sperrung zurück durch Aktivieren der Funktion `RESET SPERRE` im Menü `SYSTEM\MULTiBUS-INTERN` (es erfolgt eine Sicherheitsabfrage, die Sie mit [CR] bestätigen) oder alternativ durch einen ggf. in der Steuerung vorhandenen UCM-Rückstelltaster.

13.2.4 Ventilendlagenüberwachung

VIO-Nr.	43 = Endlagenkontakt 1
	44 = Endlagenkontakt 2

Die Überwachung der Ventilendlagenkontakte erfolgt vor und während der Fahrt. Vor der Fahrt müssen die Eingänge aktiv sein (VIOs haben Sternchen und die Kontakte sind geschlossen) Während der Abwärtsfahrt müssen die Eingänge nach der Abfragezeit inaktiv sein (VIOs haben kein Sternchen und die Kontakte sind 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.

Information

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.

Information

Wenn der Parameter „EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 4/VentilüberwZ“ auf null gesetzt wird, erfolgt keine Abfrage während der Fahrt.

Information

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

13.2.5 Liftregelventil iValve SMA Überwachung

Parameter	EINSTELLUNGEN/INBETRIEBNAHME/UCM/Variante: (8) UCM-iValve
VIO-Nr.	206 = SMA-Überwachung

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 0083 Info 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 0083 Info 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.

Prüfanweisungen:

1. Stellen Sie den Aufzug bündig in die unterste Ebene.
2. Schalten Sie die Steuerung aus.
3. Brücken Sie +24V auf den Eingang SMA mit der VIO 206 (siehe Schaltplan)
4. Schalten Sie die Steuerung wieder ein.
5. Geben Sie einen Ruf in die oberste Ebene.
6. Der Aufzug sperrt sich mit der Fehlermeldung „F-SHB 0083 Info 9"
7. Schalten Sie die Steuerung aus.
8. Klemmen Sie die Brücke wieder ab.
9. Klemmen Sie die Zuleitung für den Eingang SMA VIO 206 ab.
10. Schalten Sie die Steuerung wieder ein.
11. Geben Sie einen Ruf in die oberste Ebene.
12. Der Aufzug sperrt sich nach dem Fahrtende mit der Fehlermeldung „F-SHB 0083 Info 10"
13. Schalten Sie die Steuerung aus.
14. Klemmen Sie die Zuleitung für den Eingang SMA VIO 206 wieder an.
15. Schalten Sie die Steuerung ein.
16. Der Aufzug ist wieder Fahrbereit.

13.2.6 NGV A3 elektronisch geregelter Ventilsteuerblock

Parameter	EINSTELLUNGEN/INBETRIEBNAHME/UCM/Variante: (11) UCM-NGV 1
VIO-Nr.	265 = Ready-Kontakt 266 = Run-Kontakt

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

14 Prüfanweisung SHB A19 Überbrückung Sicherheitslichtgitter

Stellen Sie die Kabine bündig in die Ebene und schalten Sie die Überbrückung aus.

Prüfen von Kanal 1 ohne Überbrückung

1. Kanal 1 und 2 sind ausgeschaltet
2. Brücke einlegen zwischen den Klemmen 112 und 114 (Fehlersimulation an Kanal 1)
3. Die Steuerung meldet F-SHB ID 96 und der Aufzug ist gesperrt.
4. Brücke entfernen
5. Fehler quittieren durch Rückholen ein-/ausschalten

Prüfen von Kanal 2 ohne Überbrückung

1. Kanal 1 und 2 sind ausgeschaltet
2. Brücke einlegen zwischen den Klemmen 116 und 114 (Fehlersimulation an Kanal 2)
3. Die Steuerung meldet F-SHB ID 96 und der Aufzug ist gesperrt.
4. Brücke entfernen
5. Fehler quittieren durch Rückholen ein-/ausschalten

Stellen Sie die Kabine bündig in die Ebene und schalten Sie die Überbrückung ein.

Prüfen von Kanal 1 mit Überbrückung

1. Kanal 1 und 2 sind eingeschaltet
2. Klemmen Sie Kanal 1 ab (Klemme 111)
3. Die Steuerung meldet F-SHB ID 96 und der Aufzug ist gesperrt.
4. Klemmen Sie Kanal 1 wieder an (Klemme 111)
5. Fehler quittieren durch Steuerung aus-/einschalten

Prüfen von Kanal 2 mit Überbrückung

1. Kanal 1 und 2 sind eingeschaltet
2. Klemmen Sie Kanal 2 ab (Klemme 115)
3. Die Steuerung meldet F-SHB ID 96 und der Aufzug ist gesperrt.
4. Klemmen Sie Kanal 2 wieder an (Klemme 115)
5. Fehler quittieren durch Steuerung aus-/einschalten

15 Parameter

Information

Die Parameter sind Bestandteil der MULTiBUS-Standardsoftware, wenn eine Sondersoftware vorhanden ist, sind die dazu gehörigen Parameter in einer separaten Beschreibung gelistet und beschrieben.

Spalte „Benutzer“ gibt das Benutzerlevel an, mit dem Änderungen vorgenommen werden können.
Spalte „Standardwert“ gibt den Wert an, der ohne eine Werksparametrierung eingestellt ist.
Spalte „Art“ gibt an, ob es sich um einen Parameter(P), eine Funktion(F) oder Information(I) handelt.

Angaben die für einen Parameter nicht von Relevanz sind werden mit „n/a“ gekennzeichnet.

PARAMETERNAME					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

15.0 Information

15.0.1 Stapelspeicher

EINTRÄGE					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
001 - 512	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Im Stapelspeicher werden Nachrichten in der zeitlichen Reihenfolge ihres Auftretens aufgelistet, wobei der oberste Eintrag mit Nummer 001 die letzte Nachricht ist. Es können 512 Nachrichten gespeichert werden. Ist der Speicher voll, wird der jeweils älteste Eintrag (512) überschrieben. Leere Speicherstellen sind mit „**********“ gekennzeichnet. Wenn Sie einzelne Nachrichtenarten nicht speichern möchten, können Sie diese sperren, indem Sie diese im Zählspeicher deaktivieren. Siehe auch Kapitel 6 Abschnitt Stapelspeicher Seite 128.					

FILTER					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	F
Beschreibung					
Der Stapelspeicher kann mit der Eingabe der Fehlernummer gefiltert werden um nur gewünschte Einträge anzeigen zu lassen.					

Löschen					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	F
Beschreibung					
Über diesem Menüpunkt können Sie den Stapelspeicher manuell löschen.					

15.0.2 Zählspeicher

EINTRÄGE					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
001 - 147	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
In dem Zählspeicher werden, für Statistikauswertungen, Nachrichten gleichen Typs aufsummiert. Der Nachrichtentyp wird in Klartext angezeigt. F = Fehler; M = Meldungen					

Löschen					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	F
Beschreibung					
Über diesem Menüpunkt können Sie den Zählspeicher manuell löschen.					

15.0.3 Ebenen-Information

Ebenen					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
00 - 64	Nr	00	n/a	1	I
Beschreibung					
Anzahl der gelernten Ebenen.					

Höhe					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
000000 - 999999	mm	000000	n/a	1	I
Beschreibung					
Gesamte Förderhöhe, addierter Wert der gelernten Ebenen.					

01-02, 02-03, 03-04 … 63-64					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
000000 - 999999	mm	000000	n/a	1	I
Beschreibung					
Gibt den jeweiligen Abstand zwischen den Ebenen an.					

15.0.4 LINK-Information

VIO SUCHEN					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0000 - 9984	VIO	0000	n/a	1	F
Beschreibung					
Sucht die eingetragene VIO-Nummer in allen verfügbaren Ein-/Ausgängen der Steuerung und zeigt das Ergebnis als Liste an. Vorgehensweise: 1. Gewünschte VIO-Nummer eintragen. 2. „EINTRÄGE“ mit CR bestätigen. 3. Liste wird angezeigt.					

15.0.5 Aufzug

Nr					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	Nr	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Eintrag Referenznummer, z.B. die Steuerungsnummer.					

Name					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Eintrag von Namen, z.B. der Anlagenerrichter oder Betreiber.					

Ort					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Ortsangabe der Steuerung, z.B. die Straße oder Werksabschnitt.					

15.0.6 Steuerung

ProgVers					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Hier wird die Version der Steuersoftware angezeigt.					

MenüVers					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Hier wird die Version des Menübaumes angezeigt.					

Typ					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Angabe des Steuerungstyps.					

CoProzVers					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Hier wird die Softwareversion des Koprozessors angezeigt.					

CoProzRev					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Hier wird die Softwarerevision des Koprozessors angezeigt.					

AW-Vers					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Hier wird die Softwarerevision des Aufzugwärters angezeigt.					

AW-CRC32					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
CRC32-Prüfsumme der Aufzugwärter-Software.					

15.0.7 Statistik

BETRIEBSZEIT					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	h	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Hier wird die Betriebszeit angezeigt, die die Steuerung seit dem letzten Zurücksetzen (bzw. Festspeicherlöschen) erreicht hat.					

FAHRZEIT					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	h	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Hier wird die Fahrzeit angezeigt, die der Fahrkorb seit dem letzten Zurücksetzen (bzw. Festspeicherlöschen) erreicht hat.					

FAHRTENZAHL					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
00000000 - 99999999	Nr	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Hier wird die Fahrtenzahl angezeigt, die der Fahrkorb seit dem letzten Zurücksetzen (bzw. Festspeicherlöschen) absolviert hat					

TÜRBEWEGUNGEN					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
00000000 - 99999999	Nr	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Hier wird die Anzahl angezeigt, in der sich die Türen seit dem letzten Zurücksetzen (bzw. Festspeicherlöschen) geöffnet haben.					

RIEGELFEHLER					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	Nr	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Hier wird die Anzahl der Riegelfehler angezeigt, die durch die Steuerung erkannt wurden.					

EBENEN					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
00000000 - 99999999	Nr	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Hier wird angezeigt, wie oft jede einzelne Ebene seit dem letzten Zurücksetzen (bzw. Festspeicher-löschen) angefahren wurde.					

VERFÜGBARKEITEN					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	h	n/a	n/a	1	I

Beschreibung

Inbetriebnahme:

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.

Einschaltdauer:

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

Ausschaltdauer:

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.

Aufzug gesperrt:

Zeitangabe für „Aufzug ist gesperrt“. Wird jede Sekunde aktualisiert, sobald die Inbetriebnahmezeit gesetzt ist.

Vorzugsfahrten:

Zeitangabe für Vorzugsfahrten (Innenvorzug, Außenvorzug, Transportfahrt und Kabinentrenntürfunktion). Wird jede Sekunde aktualisiert, sobald die Inbetriebnahmezeit gesetzt ist.

Wartung:

Zeitangabe für die Wartungsdauer (Inspektion, Rückholen, Service oder Wartung ist eingeschaltet). Wird jede Sekunde aktualisiert, sobald die Inbetriebnahmezeit gesetzt ist.

Außensteurung ein:

Zeitangabe für Außensteuerung ist eingeschaltet, d.h. der Aufzug ist für den normalen Benutzer verfügbar. Wird jede Sekunde aktualisiert, sobald die Inbetriebnahmezeit gesetzt ist.

Außensteurung aus:

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.

Wichtiger Hinweis:

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

15.0.8 Monitor

DCP					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	I

Beschreibung

Steuerung:

000000
Status-Byte von der Steuerung

Umrichter:

000000
Status-Byte vom Umrichter

I0: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx:

I0 Init Telegramm vom Umrichter z.B. RS 5642 311010 4 DE.

V4F B00000 R00000:

V4 = Geschwindigkeitsvorgabe der Steuerung
F/K = Fern- oder Kurzfahrt; Vorgabe vom Umrichter
B = Bremsweg; Vorgabe vom Umrichter
R = aktueller Restweg; Vorgabe der Steuerung

Kom-S:

Fehlerzähler Kommunikation Steuerung

Kom-U:

Fehlerzähler Kommunikation Umrichter

CRC-S:

Fehlerzähler CRC Steuerung

CRC-U:

Fehlerzähler CRC Umrichter

DISK					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Werteber: Fehlerzähler; Im Fehlerfall Verkabelung und EMV überprüfen DataLine: Fehlerzähler; Im Fehlerfall Verkabelung und Steckkontakte überprüfen Fehlerbit: Fehlerzähler; Im Fehlerfall Verkabelung und EMV überprüfen ErrAktEb: Fehlerzähler; Im Fehlerfall den Support benachrichtigen Overflow: Fehlerzähler; Im Fehlerfall den Support benachrichtigen MaxGeschw: Fehlerzähler SchachtGr: Fehlerzähler Zwangsver: Fehlerzähler; Im Fehlerfall den Support benachrichtigen					

ANTRIEB					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
T00 R00 G00000000: T12: 1=Vio 75; 2=Vio 76 R12: 1=Vio 73; 2=Vio 74 G12345678: 1=Vio 80; 2=Vio 91; 3=Vio 90; 4=Vio 89; 5=Vio 81; 6=Vio 82; 7=Vio 92; 8=Vio 79 SD00 V000 UB00 BH00: SD12: 1=Vio 77; 2=Vio 78 V123: 1=Vio 86; 2=Vio 280; 3=Vio 1572 UB12: 1=Vio 95; 2=Vio 85 BH12: 1=Vio 10; 2=Vio 11					

15.0.9 Datum/Uhrzeit

Datum					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	1	I
Beschreibung					
Eingestelltes Datum in der Steuerung.					

Zeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	1	I
Beschreibung					
Eingestellte Zeit in der Steuerung.					

WT					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	1	I
Beschreibung					
Angabe aktueller Wochentag, automatisch errechnet durch Datum-/ Zeitangabe.					

15.1 Rufe sehen und geben

Ruf Ebene aufwärts					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	3	F
Beschreibung					
Setzt den Außenruf über der aktuellen Ebene.					

Ruf Ebene abwärts					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	3	F
Beschreibung					
Setzt den Außenruf unter der aktuellen Ebene.					

INNENRUFE					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
01 - 64	Bit	0	sofort	3	F
Beschreibung					
Setzt ein oder mehrere Innenkommandos der gewünschten Ebenen. 0 = nicht gesetzt 1 = gesetzt					

AUßEN AUFWÄRTS					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
01 - 64	Bit	0	sofort	3	F
Beschreibung					
Setzt ein oder mehrere Außenrufe Richtung aufwärts (2-Knopf Sammelsteuerung) der gewünschten Ebenen. 0 = nicht gesetzt 1 = gesetzt					

AUßEN ABWÄRTS					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
01 - 64	Bit	0	sofort	3	F
Beschreibung					
Setzt ein oder mehrere Außenrufe Richtung abwärts (2-Knopf Sammelsteuerung) der gewünschten Ebenen. 0 = nicht gesetzt 1 = gesetzt					

ZUFALLSRUFE					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	Nr	0	sofort	3	F
Beschreibung					
Führt eine Anzahl von zufällig generierten Innenkommandos und/oder Außenrufen durch.					

15.2 Einstellungen

15.2.1 Inbetriebnahme

15.2.1.1 Schablonen

DISK Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
01 - 05	Nr	2	nach Neustart	4	P
Beschreibung					
Setzt die Art der Schachtkopierung. 2 = ANTS BASIC 3 = DISK-10 4 = DISK-10 (Ex) 5 = Magnetband					

Antrieb					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
01 - 04	Nr	3	nach Neustart	4	P
Beschreibung					
Setzt den Typ des Antriebs. 1 = Seil ungeregelt 3 = Seil geregelt 4 = Hydraulik					

Türart A					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
00 - 03	Nr	0	sofort	4	P
Beschreibung					
Setzt die Türart für Türseite A. 0 = keine Tür 1 = Handtür 2 = Hand / Auto 3 = Auto					

Türart B					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
00 - 03	Nr	0	sofort	4	P
Beschreibung					
Setzt die Türart für Türseite B. 0 = keine Tür 1 = Handtür 2 = Hand / Auto 3 = Auto					

15.2.1.2 DCP

DCP					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 4	Nr	0	nach Neustart	3	P
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.					

RestwegVerzög					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	15 ms	0	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Verzögerte Freigabe von Restwegübertragung und Restwegüberwachung ab dem einmal erkannten DCP-Fahrtstatus S1. 0 verwendet die bisherige Geschwindigkeitsfreigabe MinVt + 60; Werte größer 0 werden mit 15 ms multipliziert. Bis zur Freigabe wird Restweg 0 übertragen.					

RestwegKorr					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	mm	0	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Angabe in mm der auf den Restweg addiert werden soll und an den Umrichter übermittelt wird. In seltenen Fällen schafft ein Umrichter nicht Bündig anzuhalten und beendet seine Fahrt immer kurz vor Bündig. Dieses Verhalten kann mit der Restwegverlängerung korrigiert werden.					

NachReglRestweg					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Nachregulierung wird über den Restweg gesteuert. Diese Einstellung ist nur im DCP 4 Betrieb gültig. 0 = nein 1 = ja					

VerzAbst					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0000 - 2000	mm	0	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Falls die Zielebene während der Fahrt, z.B durch einen Zwischenruf, gewechselt wird und die Verzögerungsrampe (Bremsweg) des Umrichters zu stark abfällt oder die Ebene überfahren wird, kann dieses Verhalten durch den minimal benötigten Verzögerungsabstand verhindert werden. In der Regel kann dieser Parameter auf Null gesetzt werden, weil der benötigte Verzögerungsweg während der Fahrt übermittelt wird. Diese Einstellung ist nur im DCP 4 Betrieb gültig.					

Schnellstart					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktivierung der DCP 4 Schnellstartfunktion. Es muss ein MULTiBUS-SHB in der Steuerung vorhanden sein. 0 = aus 1 = ein					

SchnellSVZ					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Türverzögerungszeit für die Einleitung des DCP4-Schnellstarts. Sie ist von den normalen Fahr-, Geschwindigkeits- und Bremsverzögerungen getrennt.					

SchnellDauer					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
10 - 30	s	20	sofort	3	P
Beschreibung					
Maximale Aktivierungszeit des DCP4-Schnellstarts. Beginnt innerhalb dieser Zeit keine Fahrt, wird die Schnellstartsequenz kontrolliert mit Softstopp beendet.					

GeschwKntr					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Geschwindigkeitsbits im DCP Protokoll werden von der Steuerung ausgewertet, dazu zählt z.B. die Einfahrgeschwindigkeit. Die Überwachung der Einfahrgeschwindigkeit wird für die Freigabe der Türzonenüberbrückung (MULTiBUS-SHB) benötigt. Wenn der Umrichter die Geschwindigkeitsbits nicht im DCP-Protokoll übermittelt, z.B. VACON im open-loop-Betrieb, muss dieser Parameter auf 0 eingestellt werden. Ist dieser Parameter deaktiviert und eine Türzonenüberbrückung vorhanden, muss die Überwachung der Einfahrgeschwindigkeit durch die Steuerung aktiviert werden. Parameter: EINSTELLUNGEN/INBETRIEBNAHME/ZONENSCHALTER/GeschwKntr = 1. 0 = inaktiv 1 = aktiv					

LCD Format					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
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.					

15.2.1.3 LINK 1 / 2

Montage					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	n/a	sofort	3	P
Beschreibung					
Montagebetrieb der Steuerung ein- oder ausschalten. Der Zustand wird im Steuerungsdisplay angezeigt. 0 = inaktiv 1 = aktiv					

LINK 1 Freigabe					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktivierung der Bus-Schnittstelle LINK1. Die Aktivität wird über eine LED-Anzeige über dem Busanschluss angezeigt. 0 = inaktiv 1 = aktiv LED leuchtet dauerhaft = LINK ist aktiviert, aber keine Buskommunikation vorhanden LED blinkt = LINK ist aktiviert und Buskommunikation vorhanden LED leuchtet nicht = LINK ist inaktiv					

LINK 2 Freigabe					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktivierung der Bus-Schnittstelle LINK2. Die Aktivität wird über eine LED-Anzeige über dem Busanschluss angezeigt. 0 = inaktiv 1 = aktiv LED leuchtet dauerhaft = LINK ist aktiviert, aber keine Buskommunikation vorhanden LED blinkt = LINK ist aktiviert und Buskommunikation vorhanden LED leuchtet nicht = LINK ist inaktiv					

LINK 1 Sperre					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Erlaubt oder verhindert eine Änderung der Bustopologie der Schnittstelle LINK1 und schützt vor einen nicht gewollten Eingriff in das vorhandene Bussystem. Neue Busmodule können nur mit deaktivierter Sperre hinzugefügt werden. 0 = Sperre inaktiv 1 = Sperre aktiv					

LINK 2 Sperre					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Erlaubt oder verhindert eine Änderung der Bustopologie der Schnittstelle LINK2 und schützt vor einen nicht gewollten Eingriff in das vorhandene Bussystem. Neue Busmodule können nur mit deaktivierter Sperre hinzugefügt werden. 0 = Sperre inaktiv 1 = Sperre aktiv					

LINK 1 Re-Start					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	3	F
Beschreibung					
Startet den Bus LINK1 neu.					

LINK 2 Re-Start					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	3	F
Beschreibung					
Startet den Bus LINK2 neu.					

LINK 1 löschen					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	nach Neustart	3	F
Beschreibung					
Löscht alle gelernten Bus-Module der Schnittstelle LINK1. Es wird die gesamte Bustopologie inklusive der hinterlegten Funktionsnummern (VIO´s) aller Ein- und Ausgänge gelöscht. Diese Funktion sollte nur nach Rücksprache mit dem STRACK-Support ausgeführt werden.					

LINK 2 löschen					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	nach Neustart	3	F
Beschreibung					
Löscht alle gelernten Bus-Module der Schnittstelle LINK2. Es wird die gesamte Bustopologie inklusive der hinterlegten Funktionsnummern (VIO´s) aller Ein- und Ausgänge gelöscht. Diese Funktion sollte nur nach Rücksprache mit dem STRACK-Support ausgeführt werden.					

15.2.1.4 Schachtbild

TÜR A					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	n/a	sofort	3	P
Beschreibung					
Ebenenbezogene Türzuordnung für Türseite A. 0 = Tür in der Ebene nicht vorhanden, 1 = Tür vorhanden. Alte Bitfeldwerte werden beim Versionsupdate auf 0 oder 1 migriert; maßgeblich ist das bisherige Bit „Tür vorhanden“.					

Bit 1	0 = kein Zugang	1 = Zugang vorhanden
Bit 2	0 = alle Rufe (auch Gruppe) inaktiv	1 = alle Rufe (auch Gruppe) aktiv
Bit 3	0 = nur Aufwärtsrufe (auch Gruppe) inaktiv	1 = nur Aufwärtsrufe (auch Gruppe) aktiv
Bit 4	0 = nur Abwärtsrufe (auch Gruppe) inaktiv	1 = nur Abwärtsrufe (auch Gruppe) aktiv
Bit 5	0 = nur richtungsunabhängige Rufe (auch Gruppe) inaktiv	1 = nur richtungsunabhängige Rufe (auch Gruppe) aktiv
Bit 6	0 = nur Außenvorzugsfahrten (auch Gruppe) inaktiv	1 = nur Außenvorzugsfahrten (auch Gruppe) aktiv
Bit 7	Reserve	Reserve
Bit 8	Reserve	Reserve

TÜR B					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	n/a	sofort	3	P
Beschreibung					
Ebenenbezogene Türzuordnung für Türseite B. 0 = Tür in der Ebene nicht vorhanden, 1 = Tür vorhanden. Alte Bitfeldwerte werden beim Versionsupdate auf 0 oder 1 migriert; maßgeblich ist das bisherige Bit „Tür vorhanden“.					

Bit 1	0 = kein Zugang	1 = Zugang vorhanden
Bit 2	0 = alle Rufe (auch Gruppe) inaktiv	1 = alle Rufe (auch Gruppe) aktiv
Bit 3	0 = nur Aufwärtsrufe (auch Gruppe) inaktiv	1 = nur Aufwärtsrufe (auch Gruppe) aktiv
Bit 4	0 = nur Abwärtsrufe (auch Gruppe) inaktiv	1 = nur Abwärtsrufe (auch Gruppe) aktiv
Bit 5	0 = nur richtungsunabhängige Rufe (auch Gruppe) inaktiv	1 = nur richtungsunabhängige Rufe (auch Gruppe) aktiv
Bit 6	0 = nur Außenvorzugsfahrten (auch Gruppe) inaktiv	1 = nur Außenvorzugsfahrten (auch Gruppe) aktiv
Bit 7	Reserve	Reserve
Bit 8	Reserve	Reserve

15.2.1.5 DISK

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 5	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Informationsanzeige welcher Absolutwertgebertyp eingestellt ist. Einstellung über Schablonen → DISK Variante.					

Auflösung					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99999	Nr	n/a	nach Neustart	3	P
Beschreibung					
Auflösung des Absolutgebers in Schritte pro Meter. Differenz zweier Absolutgeberwerte bei einer zurückgelegten Fahrstrecke des Aufzugs von 1 m. Eine Änderung der Auflösung bewirkt die Löschung der Lernfahrt.					

Datenbreite					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
20 - 25	Nr	n/a	sofort	3	P
Beschreibung					
Anzahl der Datenbits des Absolutwertgebers, abhängig vom Absolutwertgebertyp.					

Fehlerbit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 8	Nr	n/a	sofort	3	P
Beschreibung					
Anzahl der Fehlerbits des Absolutwertgebers, abhängig vom Absolutwertgebertyp.					

SSI Frequenz					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung der Datenübertragungsfrequenz, wird nur bei einem sehr langen Datenkabel ab 100m benötigt, z.B. bei Kraftwerk-Anlagen mit Absolutwertgeber auf der Kabine.					

15.2.1.6 LERNFAHRT

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 9	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
1 = Lernfahrt mit Lerntaster, VIO´s müssen einprogrammiert sein. 2 = Lernfahrt über die Inspektionssteuerung auf der Kabine, nur bei EN81-20 möglich.					

LERNFAHRT START					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	3	F
Beschreibung					
Überprüft die Funktionalität des Absolutwertgeber und aktiviert die Lernfahrt. Das Display wechselt in den Lernfahrtmodus. Bei einem Geberfehler wird die Lernfahrt nicht aktiviert.					

15.2.1.7 LERNFAHRT EINGABE

ALLE GLEICH					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	3	F
Beschreibung					
Eingabe von Ebenenabstand in mm und Anzahl der Ebenen, der Abstand ist für alle Ebenen gleich. Die Zählrichtung des Absolutwertgeber muss eingegeben werden damit die Steuerung die Werte richtig umrechnen kann. Bei Drehgebersystemen kann die Zählrichtung im Monitor DISK ermittelt werden. Bei Magnetbandsystemen ist die Drehrichtung immer positiv. Nach Eingabe aller Werte muss die Funktion „Berechnen“ ausgeführt werden.					

EINZELN IN MM					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Eingabe von Ebenenabstand in mm und Anzahl der Ebenen, der Abstand ist für jede Ebene einzeln einzugeben, z.B. nach Schachtzeichnung. Die Zählrichtung des Absolutwertgeber muss eingegeben werden damit die Steuerung die Werte richtig umrechnen kann. Bei Drehgebersystemen kann die Zählrichtung im Monitor DISK ermittelt werden. Bei Magnetbandsystemen ist die Drehrichtung immer positiv. Nach Eingabe aller Werte muss die Funktion „Berechnen“ ausgeführt werden.					

15.2.1.8 BÜNDIGKORREKTUR

ALLE GLEICH					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	mm	1	sofort	3	F
Beschreibung					
Verschiebt die gelernte Bündigposition für alle Ebenen um den eingegebenen Wert.					

EINZELN IN MM					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	mm	1	sofort	3	F
Beschreibung					
Verschiebt die gelernte Bündigposition für die ausgewählte Ebene um den eingegebenen Wert.					

15.2.1.9 ZONENSCHALTER

Zonenschalter					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert oder deaktiviert Steuerungsfunktionen zur Abfrage der Sicherheitsschaltung MULTiBUS-SHB. Ohne diese Steuerungsfunktionen sind früh öffnende Türen und Nachregulierung deaktiviert. 0 = Keine Sicherheitsschaltung MULTiBUS-SHB vorhanden 1 = Sicherheitsschaltung MULTiBUS-SHB vorhanden					

ZONE A					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 3	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Ist bei dem Parameter Zonenschalter = 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.					

ZONE B					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 3	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Ist bei dem Parameter Zonenschalter = 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.					

Bereich +/-					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 350	mm	250	sofort	3	P
Beschreibung					
Der eingestellte Wert in Millimeter gibt den Türzonenbereich an und wird von der Bündigposition einmal aufwärts und einmal abwärts errechnet. Die gesamte Türzone ist der angegebene Wert mal 2. Der eingetragene Wert sollte möglichst genau mit dem Abstand der Magnetschalter im Schacht zur Bündigposition übereinstimmen.					

GeschwKontrolle					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	n/a
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 und anhand der Absolutwertgeberdaten errechnet. 0 = inaktiv, Überwachung der Geschwindigkeit und Freigabe durch Antriebsregelung 1 = aktiv, Überwachung der Geschwindigkeit und Freigabe durch die Steuerung					

15.2.1.10 UCM

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 11	Nr	0	sofort	4	P
Beschreibung					
Einstellung und Aktivierung der UCM-Funktionalität der Steuerung. (0) UCM-AUS = Steuerung ohne UCM-Funktion (1) UCM-GB2 = Separater SHB als UCM-Detektor für Sperrmagnet am GB (2x SHB) (4) UCM-GB1 = Türzonen-SHB als UCM-Detektor für Sperrmagnet am GB (1x SHB) (5) UCM-GB0 = UCM-Zonenschalter als UCM-Detektor für Sperrmagnet am GB (ohne SHB) (2) UCM-ZB1 = Türzonen-SHB 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 mit iCon Regelkarte (11) UCM-NGV1 = zertifiziertes Hydraulik Ventilsystem					

UCM-Zone					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	mm	0	sofort	4	P
Beschreibung					
Der eingestellte Wert in Millimeter gibt den UCM-Zonenbereich an und wird von der Bündigposition einmal aufwärts und einmal abwärts errechnet. Die gesamte UCM-Zone ist der angegebene Wert mal 2. Der eingetragene Wert sollte möglichst genau mit dem Abstand der Magnetschalter im Schacht zur Bündigposition übereinstimmen. Die Steuerung erkennt abhängig von diesem Bereich einen UCM-Fall, auch wenn kein SHB in der Steuerung eingebunden ist. Ist in der Steuerung nur ein Türzonen-SHB vorhanden und wird gleichzeitig als UCM-Detektor verwendet muss die UCM-Zone der Türzonenlänge, also Parameter Bereich +/- angepasst werden.					

Y6ZeitÜw					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 4000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Zeit in Millisekunden ab wann der Sperrmagnet am Geschw.-begrenzer spätestens abgefallen sein muss. Dieser Parameter wird nur bei UCM-GB Varianten ausgewertet. Während der Wartezeit ist die UCM-Auslösung unwirksam und sollte nach Möglichkeit 500ms nicht überschreiten.					

Y6AbschaltRZ					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
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 Abschaltruhezeit abgeschaltet. Der Aufzug muss sich dabei in Ruhe befinden. Ist der Parameter Null, wird der Sperrmagnet bei geschlossener Tür sofort abgeschaltet. Ein guter Richtwert ist 1800 (30 Minuten). Hinweis: Bei UCM-GB0 fällt der Sperrmagnet immer direkt nach dem Stopp in der Ebene ab.					

Y6Prüflv					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	Std	n/a	sofort	3	P
Beschreibung					
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. Ein guter Richtwert ist 24 Stunden. Hinweis: Bei UCM-GB0 wird nach jeder Fahrt geprüft.					

15.2.1.11 TEMPERATURÜBERWACHUNG

EinLüfterTemp					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	°C	44	sofort	3	P
Beschreibung					
Einschalttemperatur für die Schaltschrankbelüftung, wenn die Belüftung von der Steuerung geschaltet wird. Der Temperatursensor befindet sich im MULTiBUS-Master und hat bezogen zur Umgebungsluft 2-5°C höhere Werte.					

AusLüfterTemp					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	°C	42	sofort	3	P
Beschreibung					
Ausschalttemperatur für die Schaltschrankbelüftung, wenn die Belüftung von der Steuerung geschaltet wird. Sollte kleiner als die Einschalttemperatur sein um eine Hysterese zu erreichen.					

EinHeizenTemp					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	°C	10	sofort	3	P
Beschreibung					
Einschalttemperatur für die Schaltschrankheizung, wenn die Heizung von der Steuerung geschaltet wird.					

AusHeizenTemp					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	°C	15	sofort	3	P
Beschreibung					
Ausschalttemperatur für die Schaltschrankheizung, wenn die Heizung von der Steuerung geschaltet wird.					

15.2.1.12 KALTLEITER

Aktiv					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Auswertung der Kaltleiterüberwachung: 0 = aus, 1 = interner PTC-Eingang des MULTiBUS-Masters, 2 = externer Kaltleiter-Eingang.					

BeiStörung					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 6	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Reaktion bei Übertemperatur: 1 Fahrtabbruch, 2 Fahrtabbruch und Sperre, 3 nächste erreichbare Ebene, 4 nächste erreichbare Ebene und Sperre, 5 Absenken, 6 Absenken und Sperre. Bei Antriebsart 3 stehen nur 1 bis 4 zur Verfügung. Varianten 3 und 4 starten aus Stillstand oder Nachregulierung keine zusätzliche Fahrt. (1) Abbruch = Fahrtabbruch (2) Abbruch + Sperre = Fahrtabbruch und sperren (3) nächste Ebene = Fahrt bis zur nächsten erreichbaren Ebene (4) nächste Eb + Sperre = Fahrt bis zur nächsten erreichbaren Ebene und sperren (5) Absenken = sofortiges Absenken, nur bei Hydraulikanlagen (6) Absenken + Sperre = sofortiges Absenken und sperren, nur bei Hydraulikanlagen					

ERSTE TÜR					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 4	Nr	2	sofort	3	P
Beschreibung					
Türzuordnung je Ebene nach einer Kaltleiterfahrt: 0 = Tür A, 1 = Tür B, 3 = alle Türen, 4 = keine Türen. Bei 4 wird in dieser Ebene keine Tür durch die Kaltleiterfahrt automatisch geöffnet oder geschlossen. (0) Tür A (1) Tür B (2) alle Türen (3) keine Tür					

15.2.1.13 KABINENLICHT

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Überwachung der Kabinenlichtphase aktivieren bzw. deaktivieren.					

ÜbwLeuchtmittel					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung des Verhalten der Steuerung bei Leuchtmittelfehler vom Kabinenlicht.					

EinschaltZeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 99	s	4	sofort	3	P
Beschreibung					
Wartezeit in Sekunden bevor die Steuerung den Zustand des Kabinenlichtes auswertet um Fehlerkennung bei stark verzögerten Einschaltzeiten des Kabinenlichtes zu verhindern. Wirkt bei jedem einschalten des Kabinenlichtes.					

15.2.1.14 NSG

Akkutest Tage					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Intervallangabe in Tagen wann die Steuerung den Akkutest durchführen soll.					

SperreBeiAkkuFeh					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktivieren bzw. deaktivieren der Sperre bei einem aktiven Akku-Fehler. Die Sperre kann auch bei einem fehlerhaften Akku aufgehoben werden, sperrt sich allerdings nach dem nächsten Akkutest wieder falls der Fehler nicht beseitigt wurde.					

15.2.1.15 NBS

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 3	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
0 = aus, 1 = Bode Seilbremse, 2 = Thyssen LIFT Equip NBS, 3 = EBRA 20. Variante 3 arbeitet wie Variante 2. Löst die EBRA 20 aus, wird die Fehlermeldung F-NBS ID 167 angezeigt.					

NBS sperren					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
1 sperrt die Anlage bei aktivem NBS-Eingang. Bei Variante 2 und 3 wird im Stillstand beziehungsweise im gesperrten Zustand der Fehlerhalt im Stillstand gesetzt.					

BremsPrüfZeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Prüf- beziehungsweise Überwachungszeit für das Notbremssystem gemäß Anlagenprojektierung.					

15.2.1.16 I-GS-RESET

VIO 1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	Nr	00000	sofort	3	P
Beschreibung					
VIO-Nummer auf die die Steuerung für den Reset Inspektion-Grube nach 10 Sekunden reagieren soll. Normalerweise Außenruf am Zugang zur Grube.					

VIO 2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	Nr	00000	sofort	3	P
Beschreibung					
VIO-Nummer auf die die Steuerung für den Reset Inspektion-Grube nach 10 Sekunden reagieren soll. Normalerweise Außenruf am Zugang zur Grube.					

15.2.1.17 NOTENTRIEGELUNG

Aktiv					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	4	P
Beschreibung					
Überwachung der Notentriegelungskontakte ein- oder ausgeschaltet.					

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Variante der verbauten Schaltung, wird nur bei aktiver Notentriegelung ausgewertet. 0 = Schützverschaltung 1 = MULTiBUS-SHB 2 – 9 = Reserve					

AnzSRFehBlink					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Anzeige für Schutzraum blinkend oder statisch, schaltet VIO 174. 0 = statisch 1 = blinkend, 1s Intervall 2 – 9 = Reserve					

Rückholen auf					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Rückholsteuerung Richtung aufwärts bei ausgelöster Schutzraumüberwachung zulassen. 0 = nein 1 = ja					

Rückholen ab					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Rückholsteuerung Richtung abwärts bei ausgelöster Schutzraumüberwachung zulassen. 0 = nein 1 = ja					

IvTest24Std					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Intervalltestung der Sicherheitsschaltung MULTiBUS-SHB aktivieren bzw. deaktivieren. Bei der Testung wird die Sicherheitsschaltung von der Steuerung ausgelöst und der Schaltzustand vom MULTiBUS-SHB geprüft. Sind alle Schaltzustände in Ordnung wird durch die Steuerung automatisch ein Reset durchgeführt, ansonsten sperrt sich die Anlage bis die Sperre durch einen Techniker zurückgesetzt wird. 0 = keine Intervalltestung 1 = Intervalltestung nach 24 Stunden Ruhezeit der Steuerung 2 – 9 = Reserve					

15.2.1.18 COUPLER-IO-EXT 1/2

Aktiv					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Kommunikation zu Modul: MULTiBUS Coupler als Ein-/Ausgangserweiterung 1 bzw. 2 aktivieren bzw. deaktivieren.					

IP					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	IPv4	0.0.0.0	sofort	3	P
Beschreibung					
IPv4-Adresse von MULTiBUS Coupler					

Port					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	Nr	00000	sofort	3	P
Beschreibung					
Kommunikationsport für MULTiBUS Coupler					

Konfig					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	3	P
Beschreibung					
Bitfeld zur Konfiguration der Datenübertragung und Verhalten zwischen dem MULTiBUS Master und Coupler. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den technischen Support der Firma STRACK LIFT AUTOMATION.					

15.2.1.19 digiLIVE

Anzahl					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Anzahl der digiLIVE´s die mit der Steuerung kommunizieren.					

Anzahl wichtig					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Anzahl der digiLIVE´s die als wichtig eingestellt sind und mit der Steuerung kommunizieren. Die Einstellung von „wichtig“ befindet sich in der digiLIVE selber und ist dann aktiv wenn Alarmtaster und Tür-Auf-Taster über die digiLIVE, also dem Touchscreen in der Kabine, umgesetzt werden. Die Steuerung reagiert bei wichtigen digiLIVE´s mit einer Sperrung und Evakuierungsfahrt, wenn die Kommunikation unterbrochen wird.					

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Legt das Verhalten im Fehlerfall fest. 0 = keine Reaktion 1 = Sperren 2 = Sperren und Türen offen halten 3 = Absenken + Sperren + Türen offen halten, bei Hydraulikaufzügen					

Konfig					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Bitfeld zur Konfiguration der Datenübertragung und Verhalten zwischen dem MULTiBUS Master und digiLIVE. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den technischen Support der Firma STRACK LIFT AUTOMATION.					

15.2.1.20 IP MASTER

M					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Zeigt die MAC-Adresse an.					

Io					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	1	I
Beschreibung					
Zeigt die lokale IP-Adresse an.					

IP					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 15	IPv4	0	nach Neustart	3	P
Beschreibung					
Einstellung der öffentlichen IP-Adresse.					

NM					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Einstellung der Subnetzmaske.					

GW					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Einstellung der IP-Adresse vom Gateway.					

15.2.1.21 VPN

Aktiv					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
VPN aktiv oder inaktiv.					

Status					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 15	Nr	n/a	n/a	n/a	I
Beschreibung					
Zeigt den aktuellen Status der VPN-Verbindung als Zahlencode an.					

IP					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 15	IPv4	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung der IPv4-Adresse des VPN-Gateways. Wird automatisch generiert, wenn eine Verbindung zur MULTiBUS-Cloud aufgebaut ist. Wird die IP 0.0.0.0 angezeigt ist die Verbindung nicht vorhanden oder zu schlecht.					

15.2.1.22 SSH SERVER

Aktiv					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	4	P
Beschreibung					
SSH-Server auf dem MULTiBUS Master aktiv bzw. inaktiv.					

15.2.1.23 WLAN

Aktiv					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
WLAN auf dem MULTiBUS Master aktiv bzw. inaktiv. Für eine WLAN-Verbindung wird ein USB-WLAN-Stick von der Firma STRACK LIFT AUTOMATION benötigt.					

Status					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 15	Nr	0	sofort	1	I
Beschreibung					
Zeigt den aktuellen Status der WLAN-Verbindung als Zahlencode an.					

IP					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 15	IPv4	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung der IP-Adresse für die WLAN-Schnittstelle.					

15.2.1.24 NTP SERVER

Aktiv					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert oder deaktiviert die Zeitsynchronisierung über einen NTP-Server. Ist der NTP-Server nicht erreichbar kann eine Differenz zwischen der realen und Systemuhrzeit auftreten.					

Status					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	I
Beschreibung					
Zeigt den aktuellen Status der Verbindung zum NTP-Server als Zahlencode an.					

IP					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 15	IPv4	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung der IP-Adresse vom NTP-Server.					

15.2.1.25 UDP SERVER

IP					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	IPv4	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Port					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Bind any IP					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Broadcast					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

15.2.1.26 UDP DM-SERVICE

Aktiv					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

IP					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	IPv4	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Port					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Konfig					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

15.2.1.27 UDP DEBUG

Aktiv					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

IP					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	IPv4	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Port					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Konfig					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Reset IP					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

15.2.2 VIO Link-Bus 1

01: Modul – 32: Modul					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
01 - 32	Nr	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Liste aller eingelernten Busmodule von der LINK1-Schnittstelle. Die angezeigte Zahl vor dem Modulnamen gibt den Standort des Moduls in der Bustopologie an, also die Reihenfolge in der die Steuerung die Verdrahtung der Busmodule erwartet. Hier können für jedes Modul die spezifischen Parameter und I/O´s parametriert werden.					

15.2.3 VIO Link-Bus 2

01: Modul – 32: Modul					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
01 - 32	Nr	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Liste aller eingelernten Busmodule von der LINK2-Schnittstelle. Die angezeigte Zahl vor dem Modulnamen gibt den Standort des Moduls in der Bustopologie an, also die Reihenfolge in der die Steuerung die Verdrahtung der Busmodule erwartet. Hier können für jedes Modul die spezifischen Parameter und I/O´s parametriert werden.					

15.2.4 Antrieb Allgemein

AbstandV4					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 32000	mm	2500	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Mindestwegstrecke die für die schnelle Fahrgeschwindigkeit „V4“ benötigt wird.					

VerzögAufV4					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 20000	mm	1000	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Verzögerungsweg in Richtung aufwärts für die schnelle Fahrgeschwindigkeit „V4“. Wird der eingetragene Abstand zur Zielhaltestelle in Richtung aufwärts erreicht schaltet die Steuerung die schnelle Fahrgeschwindigkeit „V4“ ab.					

VerzögAbV4					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 20000	mm	1000	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Verzögerungsweg in Richtung abwärts für die schnelle Fahrgeschwindigkeit „V4“. Wird der eingetragene Abstand zur Zielhaltestelle in Richtung abwärts erreicht schaltet die Steuerung die schnelle Fahrgeschwindigkeit „V4“ ab.					

AbstandV3					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 32000	mm	0	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Mindestwegstrecke die für die schnelle Zwischengeschwindigkeit „V3“ benötigt wird.					

VerzögAufV3					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 20000	mm	0	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Verzögerungsweg in Richtung aufwärts für die schnelle Zwischengeschwindigkeit „V3“. Wird der eingetragene Abstand zur Zielhaltestelle in Richtung aufwärts erreicht schaltet die Steuerung die schnelle Zwischengeschwindigkeit „V3“ ab.					

VerzögAbV3					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 20000	mm	0	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Verzögerungsweg in Richtung abwärts für die schnelle Zwischengeschwindigkeit „V3“. Wird der eingetragene Abstand zur Zielhaltestelle in Richtung abwärts erreicht schaltet die Steuerung die schnelle Zwischengeschwindigkeit „V3“ ab.					

AbstandV2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 32000	mm	0	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Mindestwegstrecke die für die Zwischengeschwindigkeit „V2“ benötigt wird.					

VerzögAufV2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 20000	mm	0	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Verzögerungsweg in Richtung aufwärts für die Zwischengeschwindigkeit „V2“. Wird der eingetragene Abstand zur Zielhaltestelle in Richtung aufwärts erreicht schaltet die Steuerung die Zwischengeschwindigkeit „V2“ ab.					

VerzögAbV2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 20000	mm	0	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Verzögerungsweg in Richtung abwärts für die Zwischengeschwindigkeit „V2“. Wird der eingetragene Abstand zur Zielhaltestelle in Richtung abwärts erreicht schaltet die Steuerung die Zwischengeschwindigkeit „V2“ ab.					

AbstandV1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 32000	mm	0	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Mindestwegstrecke die für die langsame Fahrgeschwindigkeit „V1“ benötigt wird.					

VerzögAufV1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 20000	mm	0	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Verzögerungsweg in Richtung aufwärts für die langsame Fahrgeschwindigkeit „V1“. Wird der eingetragene Abstand zur Zielhaltestelle in Richtung aufwärts erreicht schaltet die Steuerung die langsame Fahrgeschwindigkeit „V1“ ab.					

VerzögAbV1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 20000	mm	0	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Verzögerungsweg in Richtung abwärts für die langsame Fahrgeschwindigkeit „V1“. Wird der eingetragene Abstand zur Zielhaltestelle in Richtung abwärts erreicht schaltet die Steuerung die langsame Fahrgeschwindigkeit „V1“ ab.					

WegBündigAuf					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - (-)250	mm	-50	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Virtueller Abschaltpunkt unterhalb der Bündigposition. Der eingestellte Wert in mm bewirkt ein abschalten der Geschwindigkeiten bevor der eigentliche Abschaltpunkt erreicht ist. Bei Anlagen mit hoher Trägheit z.B. bei ungeregelten Hydraulikanlagen oder ungeregelten Seilanlagen muss dieser Wert für das bündig Anhalten in Fahrtrichtung aufwärts angepasst werden.					

WegBündigAb					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 250	mm	+50	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Virtueller Abschaltpunkt oberhalb der Bündigposition. Der eingestellte Wert in mm bewirkt ein abschalten der Geschwindigkeiten bevor der eigentliche Abschaltpunkt erreicht ist. Bei Anlagen mit hoher Trägheit z.B. bei ungeregelten Hydraulikanlagen oder ungeregelten Seilanlagen muss dieser Wert für das bündig Anhalten in Fahrtrichtung abwärts angepasst werden.					

InspekSchnl					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Eine schnellere Fahrgeschwindigkeit bei einer Inspektionsfahrt kann durch diesen Parameter oder über die VIO 63 (Taster Inspektion Schnell) realisiert werden. Ist der Parameter oder VIO 63 aktiv schaltet die Steuerung den Ausgang VIO 92. Anlagen die mit „DCP“ betrieben werden unterstützen keine schnelle Inspektionsfahrt.					

InspekBegrOb					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 5000	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Abschaltpunkt für die Inspektionsfahrt relativ zur oberen Endebene.					

InspekBegrUnt					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 5000	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Abschaltpunkt für die Inspektionsfahrt relativ zur unteren Endebene.					

Fremdbelüftung					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 900	s	0	nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Zeitangabe für den Nachlauf der Fremdbelüftung (Belüftung Antrieb) nach beenden der Fahrt VIO 75.					

Bremshebelübwach					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert die Abfrage der Bremshebelposition für Bremshebel 1 = VIO 10 und Bremshebel 2 = VIO 11, siehe Kapitel Bremshebelüberwachung.					

BremshebelZei					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	ms	3000	sofort	3	P
Beschreibung					
Zeitangabe in der die Bremshebel die Position erreicht haben müssen.					

StillStandÜbw					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert die 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 NULL nicht aktiv ist, darf die Kabine den Bündigbereich nicht verlassen. Wird der Bereich verlassen, werden die Schütze abgeschaltet und der Aufzug wird gesperrt.					

15.2.5 Antrieb 1

FahrRiVerzögE					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Fahrtrichtungssollwerte werden beim Start verzögert eingeschaltet.					

15.2.6 Antrieb 3

FahrRiVerzögE					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Fahrtrichtungssollwerte werden beim Start verzögert eingeschaltet.					

GeschwVerzögE					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Geschwindigkeitssollwerte (Einfahrgeschwindigkeit V e und Nenngeschwindigkeit V Nenn) werden beim Start verzögert eingeschaltet.					

BremseVerzögE					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Bremse wird beim Start verzögert eingeschaltet (VIO 72).					

FarRiVerzögA					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 4000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Fahrtrichtungssollwerte werden bei Fahrtende verzögert abgeschaltet.					

BremseVerzögA					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 4000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Bremse wird bei Fahrtende verzögert abgeschaltet (VIO 72).					

SchützeVerzögA					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Schütze werden bei „Drehzahl gleich 0“ verzögert abgeschaltet.					

GeschwNachReg					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert bei Nachregulierungsgeschwindigkeit zusätzlich den Sollwert Einfahrgeschwindigkeit Ve.					

BremsNachRegVerz					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung für das Anziehen der Bremse bei Nachregulierung.					

Feinfahrmotor					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert die Ansteuerung eines Feinfahrmotors VIO 70 und VIO 71 für die Nachregulierung oder zum Anheben und Absenken bei einer Aufsetzvorrichtung.					

BeiRegStörung					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 2	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung der Reaktion auf eine Störmeldung der Antriebsregelung. 1 = Halt mit Sperrung 2 = Halt ohne Sperrung					

IvalReglerstör					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	n/a	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Wenn der Parameter „BeiRegStörung“ 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 zurückgesetzt.					

VerzögKontrOb					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert die Abfrage VIO 6 für die Endebene oben der Verzögerungskontrollschaltung. Ist die VIO 6 in der oberen Endebene aktiv wird der Aufzug gesperrt.					

VerzögKontrUn					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert die Abfrage VIO 5 für die Endebene unten der Verzögerungskontrollschaltung. Ist die VIO 5 in der unteren Endebene aktiv wird der Aufzug gesperrt.					

VerzögKontrObUn					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Wenn der Parameter VerzKontrObUn aktiv (1) ist und die aktuelle Ebene im Parameter VERZKONTRMASKE 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 VERZKONTRMASKE mit „0“ eingetragen ist und der Eingang (VIO-Nr. 4) aktiv ist, dann werden ebenfalls alle Rufe gelöscht und der Aufzug wird gesperrt.					

15.2.6.1 VERZÖGERUNGSKONTROLLMASKE

Eb01 - Eb64					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	3	P
Beschreibung					
Ebenenmaske zur Zuordnung der relevanten Ebenen die in der Verzögerungskontrolle ausgewertet werden müssen. Bei langen Verzögerungswegen oder kurzen Ebenenabständen müssen zusätzliche Ebenen abgefragt werden.					

15.2.6.2 DCP

UMRICHTER MENÜ					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	3	F
Beschreibung					
Das Umrichtermenü wird auf dem Display gespiegelt. Die Steuerung dient als externes Display und Tastenbedienung zur erleichterten parametrierbarkeit. Nicht jeder Umrichter wird unterstützt.					

15.2.7 Antrieb 4

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Lädt eine Standardschablone und festgelegte Signalfolgen für bestimmte Hydraulikanlagen. 0 = Allgemeine Ansteuerung für Hydraulikanlagen 1 = Allgemeine Ansteuerung für Hydraulikanlagen mit VIO 75 in Aufwärtsrichtung 2 = 4 Ventile mit Sanftanlauf und „Top of the Ramp“-Überwachung, Optional A3-Ventil-Abwärts 3 = Frequenzregelung Danfoss LD302 ALGI 4 = ALGI AZRS Rev.22 Version2 mit Sanftanlaufgerät 5 = Blain 4 Ventile mit Sanftanlauf und „Top of the Ramp“-Überwachung, Optional A3-Ventil- Abwärts					

MotorVerzögA					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Bei Erreichen des Abstellpunktes in der Zielebene wird die VIO 86 abgeschaltet, nach der eingestellten Zeit schalten dann die weiteren Fahrtausgänge ab.					

SternDreiUms					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 5000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Bei Stern-Dreieck-Einschaltung des Pumpenmotors wird hier die Dauer des Sternbetriebes eingestellt.					

FarRiVerzögA					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 4000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Der Fahrtrichtungssollwert wird beim Anhalten verzögert ausgeschaltet.					

VentilVerzögA					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

DSVVerzög					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

AbsperVerEin					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Nach dem Einschalten des Absperrventils VIO 280 wird die eingestellte Zeit gewartet bis die anderen Fahrtausgänge eingeschaltet werden.					

AbsperVerAus					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Das Absperrventil VIO 280 wird um die eingestellte Zeit verzögert ausgeschaltet.					

BeiFehlerAbsink					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 2	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Wenn die VIO 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. 1 = Halt und Sperre 2 = Halt					

Absenkebene					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 64	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung der Ebene für die automatische Absenkfahrt bei Hydraulikaufzügen.					

Absenkzeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 900	s	900	sofort	3	P
Beschreibung					
Ruhezeit zur Einleitung der Absenkfahrt.					

Türen zu					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
0 = In der Absenkebene bleibt die Tür geschlossen. 1 = In der Absenkebene bleibt die Tür offen.					

15.2.7.1 NENNGESCHWINDIGKEIT

v mm/s					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	mm/s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Eingabe der Nenngeschwindigkeit die auf erreichen überwacht werden soll. Dient der Überwachung des Hydrauliksystem auf Verschleiß.					

Abfragezeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Eingabe der Zeit, ab wann die Anlage die eingetragene Nenngeschwindigkeit erreicht hat.					

15.2.7.2 VENTILÜBERWACHUNG

Ventilübwach					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert die Ventilendlagenüberwachung durch die Steuerung.					

VentilübwZeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Abfragezeit der Ventilendlagen nach Fahrteinleitung. Ist der Wert = 0 eingestellt erfolgt keine Abfrage während einer Fahrt.					

15.2.7.3 MOTORLAUFZEITÜBW

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 3	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Nur für Hydraulikantriebe: 0 Aufwärtsfahrt im 20-mm-Startbereich, 1 zusätzlich gesamte Aufwärtsfahrt, 2 zusätzlich Abwärtsfahrt im 20-mm-Startbereich, 3 zusätzlich gesamte Abwärtsfahrt. Besondere Fehler sperren die Anlage. Der Startbereich ist fest; die bisherigen Parameter Sperren und Abstand entfallen.					

15.2.8 Türen Allgemein

Tür-AufVerzög					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Vor dem Öffnen der Tür erlaubt die eingestellte Zeit ein vollständiges Entriegeln der Tür. (Zeit zwischen Riegelmagnet abfallen und Tür-Auf Befehl)					

RieglEntprZei					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Ein Prellen der Riegelkontakte wird nicht auf die Fahrtschütze etc. übertragen. Ein Start wird erst nach der eingestellten Zeit begonnen.					

TürkontaktZei					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 5000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Wartezeit zwischen Tür schließen (Endschalter ZU oder ersatzweise Kabinentürkontakt) und (erneute) Abfrage des Kabinentürkontaktes 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 aufgefahren (siehe Menüpunkte „TÜRSEITE A(B)\BegrÖffnen“ weiter unten). Der Schließvorgang wird bis zu 3x wiederholt. Nach drei Versuchen werden alle Rufe gelöscht.					

UmsteuerRufe					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	1	sofort	3	P
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.					

FrühÖffnen					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Türen werden in der Zielebene mit Aktivierung der Türzonenüberbrückung geöffnet. Hinweis: Für früh öffnende Türen ist eine Sicherheitsschaltung MULTiBUS-SHB erforderlich.					

LS-InnenrufZeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Eine Unterbrechung der Lichtschranke setzt die Tür-Auf-Zeit auf einen Außenruf zurück. Nützlich bei Gruppenaufzug. Ist der Parameter aktiv, kann die Aussenrufbezogene Tür-Auf-Zeit der jeweiligen Türseite hoch eingestellt werden und ermöglicht ein besseres betreten der Kabine.					

Ladezeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 900	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Zeit in der die Ladezeitfunktion aktiv bleiben soll.					

Tür-Zu-Gong					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	s	3	sofort	3	P
Beschreibung					
Zeit für ein voreilendes Signal vor dem Tür schließen.					

Blockiersignal					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	s	0	sofort	3	P
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 218 = Tür A oder Tür B blockiert, Ausgang Blockiersignal Tür A VIO 219 = Tür A blockiert, Ausgang Blockiersignal Tür B VIO 220 = Tür B blockiert					

Drängeln					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 240	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Wenn die Tür für diese Zeit offen gehalten wird (z.B. Lichtschranke), dann wird das Drängelsignal für die Türregelung aktiv geschaltet.					

Türtimeout					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Wenn der Parameter auf 0 gestellt wird, dann wird die Überwachung „Türtimeout“ abgeschaltet. Ist der Aufzug ein Gruppenaufzug sollte der Parameter auf 1 gestellt werden, damit keine Gruppenebene blockiert wird.					

TürtimeoutZeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Zeitangabe ab wann der Türtimeout ausgewertet wird.					

TestausgangLS					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	ms	500	sofort	3	P
Beschreibung					
Bei aktivierter Lichtgittertestung wird der Testausgang für diese Zeit geschaltet, wirkt auf alle Türseiten.					

15.2.8.1 BLINDFAHRT

Ebene 01 – Ebene 64					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	Nr	n/a	n/a	3	P
Beschreibung					
Wird in einer Ebene angehalten in der kein Ruf vorliegt, werden die Türen anhand des Parameters BLINDFAHRT Ebenenselektiv angesteuert. 0 = Tür A 1 = Tür B 2 = alle Türen 3 = keine Tür					

15.2.8.2 EBENEN SPERREN

INNEN					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

AUSSEN					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Türseite					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

15.2.9 Türseite A und Türseite B

Türart					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	n/a	n/a	2	I
Beschreibung					
Anzeige der eingestellten Türart. Die Einstellung erfolgt über Parameter Türart im Ordner Inbetriebnahme → Schablonen. 0 = keine Tür vorhanden 1 = handbetätigte Schachttüren 2 = handbetätige Schachttüren mit automatischer Kabinentür 3 = automatische Türen					

EndschalterAuf					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Ein Tür auflaufen wird durch den Endschalter AUF beendet. Ist der Parameter auf 0 eingestellt wird das Tür auflaufen durch den Parameter Laufzeit beendet.					

MotorAnBeiTürAuf					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
0 = Tür-Auf-Signal wird bei offener Tür abgeschaltet 1 = Tür-Auf-Signal wird nicht abgeschaltet					

EndschalterZu					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Ein Tür zuflaufen wird durch den Endschalter ZU beendet. Ist der Parameter auf 0 eingestellt wird das Tür zulaufen durch den Parameter Laufzeit beendet.					

MotorAnBeiTürZu					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
0 = Tür-Zu-Signal wird bei offener Tür abgeschaltet 1 = Tür-Zu-Signal wird nicht abgeschaltet					

TürAufZeiInnenr					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	s	3	sofort	3	P
Beschreibung					
Ist die Tür durch einen Innenruf geöffnet worden, bleibt sie die eingestellte Zeit offen stehen.					

TürAufZeiAußenr					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	s	5	sofort	3	P
Beschreibung					
Ist die Tür durch einen Außenruf geöffnet worden, bleibt sie die eingestellte Zeit offen stehen.					

TürBegreöffnen					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2000	ms	0	sofort	3	P
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.					

MinTürAufZeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Wird die Tür wiederholt umgesteuert, entspricht die neue Tür-auf-Zeit dem eingestellten Wert.					

PauseUmsteuern					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Beim Signalwechsel zwischen „Tür-Zu“ und „Tür-Auf“ wird diese Pausenzeit wirksam, um Kurzschlüsse durch Lichtbogen an den Türschützen oder eine Überlastung der Antriebsmechanik zu vermeiden.					

LaufzeitTürAuf					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 999	s	30	sofort	3	P
Beschreibung					
Bei Türen ohne Endschalter AUF wird die Beendigung des Türauflaufens durch diese Zeit bestimmt. Bei Türen mit Endschalter AUF wird hier die Laufzeitüberwachung bei Türauflaufen eingestellt.					

LaufzeitTürZu					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 999	s	30	sofort	3	P
Beschreibung					
Bei Türen ohne Endschalter ZU wird die Beendigung des Türzulaufens durch den Kabinentürkontakt und dieser Zeit bestimmt. Bei Türen mit Endschalter ZU wird hier die Laufzeitüberwachung bei Türzulaufen eingestellt.					

MotorRuheAus					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 999	s	0	sofort	3	P
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.					

VorraumZeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Ein möglicherweise eingebautes Vorraumüberwachungsgerät kann direkt an einen Rechnereingang angeschlossen werden. Die Vorraumüberwachung wirkt wie eine Lichtschranke, wird jedoch nach Beginn von Türzulaufen nach der eingestellten Zeit nicht mehr ausgewertet, damit die eigene sich bewegende Tür nicht zum Umsteuern der Tür führt.					

LS-Test					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert die Lichtgittertestung nach EN81-20.					

Sperren					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Legt die Reaktion auf einen LS-Test Fehler fest. 0 = nicht sperren, nur Eintrag im Stapelspeicher und Drängelfunktion (Türe fährt mit verminderter Geschwindigkeit und Kraft zu). 1 = Aufzug wird gesperrt, Tür-Auf-Taster funktioniert weiterhin.					

BeiFehlerSperren					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	0	sofort	3	P
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.					

Rolltorvariante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Variante 0: kein Rolltor vorhanden Variante 1: Der Riegelmagnet, VIO 31 Tür A und 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 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 Tür A 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 nicht getestet werden soll. Sollen beide Türen die Testung durchführen, dann entweder "KEINE TUEREN" oder "ALLE TUEREN" einstellen. Lichtschranken und Revisierkontakte einer Tür wirkt auf beide Türen. 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.					

EtageTürVar					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert separate automatische Tür-VIOs je Ebene für die jeweilige Türseite. 0 = Standard-VIOs, 1 = VIOs für Ebene 1 bis 8 verwenden. Es werden nur im Schachtbild vorhandene Türen ausgewertet.					

15.2.9.1 TÜRRUHEZEIT

Zeit Ebene 01 - 64					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 999	s	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Zeit nach erreichen der Endposition von Tür-Auf und alle anderen Türzeiten abgelaufen sind, wann die Tür wieder schließen soll. Bei handbetätigten Schachtüren bei der die Kabinentür offen stehen bleiben soll muss diese Zeit auf 0 eingestellt werden.					

15.2.9.2 EBENEN SPERREN

INNEN					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
Ebene 1 - 64	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Sperrt die Türbewegung und Rufgabe für Innenrufe einer bzw. mehrerer Ebenen je Türseite.					

AUSSEN					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
Ebene 1 - 64	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Sperrt die Türbewegung und Rufgabe für Aussenrufe einer bzw. mehrerer Ebenen je Türseite.					

15.2.10 Steuerung

Steuerart					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 3	Nr	2	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung der Steuerungsart. Für Abwärts- oder Aufwärtssammeln muss Steuerungsart 4 eingestellt werden, obwohl nur 1-Knopf im Etagentableau vorhanden ist. Die Sammelrichtung wird über die richtungsabhängigen Rufe definiert. 1 = Einzelfahrt (Industrieselbstfahrer, Hol- und Sende) 2 = 1-Knopf Sammel Richtungsunabhängig 3 = 2-Knopf Sammel					

EN81-Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	4	P
Beschreibung					
Einstellung der Aufzugnorm. 0 = EN81-1 oder EN81-2 1 = EN81-20					

DoppelRufLöschng					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktivierung der Doppelruflöschung. Bei Zweiknopfsammelsteuerung werden die Außenrufe unabhängig von der Sammelrichtung gelöscht, um häufigen Fehlbedienungen der Fahrgäste entgegenzuwirken.					

RufeVerriegeln					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
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 „ZeitRufeVerr“ eingestellt. Der Parameter ist nur bei Gruppenrufen gültig.					

RufFreigabeInnen					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert die VIO-Freigabe für Innenrufe. Bei 1 wird ein Innenruf nur angenommen, wenn das zur Türseite und Ebene gehörende Freigabe-VIO aktiv ist. Bei 0 ist die zusätzliche Prüfung ausgeschaltet.					

RufFreigabeAussen					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert die VIO-Freigabe für Außenrufe. Bei 1 wird ein Außenruf nur angenommen, wenn das zur Türseite und Ebene gehörende Freigabe-VIO aktiv ist. Bei 0 ist die zusätzliche Prüfung ausgeschaltet.					

ZeitRufeVerr					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
2 - 19	s	2	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Verriegelungszeit des Aufwärts- und Abwärtsrufes in gleicher Ebene. Der Parameter ist nur bei Gruppenrufen gültig.					

WeiterFahrtZeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
2 - 19	s	2	sofort	3	P
Beschreibung					
Nach Ankunft in einer Ebene werden erst nach Ablauf der Weiterfahrtzeit weitere Rufe bearbeitet.					

NulllastRufe					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 15	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Anzahl der maximal erlaubten Innenrufe bei aktiver Nulllastfunktion (Eingang von der Lastwiegeeinrichtung). Wird die Anzahl überschritten werden alle Innenrufe gelöscht.					

KabinenLüfter					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	s	0	sofort	3	P
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.					

SHKRufeSetzen					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
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.					

StartVerzögern					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	s	0	Neustart	3	P
Beschreibung					
Startverzögerung nach Neustart. Sollte gesetzt werden, wenn der Umrichter länger für die Initialisierung benötigt als die Steuerung und ein SHB vorhanden ist. Falls die Steuerung über DCP mit dem Umrichter kommuniziert wird die Startverzögerung abgebrochen, sobald die DCP-Initialisierung abgeschlossen ist und der Umrichter „Bereit“ zurückmeldet.					

Ruhezeit1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Zeitangabe für das schalten der VIO Ruhezeit1. Vorhandene Anzeigemodule am LINK-Bus schalten das Display dunkel, die Kommunikation und Verarbeitung der I/O´s bleibt aktiv.					

Ruhezeit2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Zeitangabe für das schalten der VIO Ruhezeit2. Vorhandene Anzeigemodule am LINK-Bus schalten das Display dunkel, die Kommunikation und Verarbeitung der I/O´s bleibt aktiv.					

ÜberlastNurBündg					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Überlast wird vor jeder Fahrt unabhängig von der Schachtposition abgefragt. Soll die Überlast nur im Bündigbereich abgefragt werden, kann der Parameter auf 1 eingestellt werden. Die Einstellung auf 1 sollte mit dem Betreiber abgesprochen werden und entspricht nicht der Norm.					

ZeitEinAus1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Zeitangabe für einschalten von Ausgang VIO 292 durch Eingang VIO 291. Wird der Eingang aktiv, schaltet der Ausgang simultan mit, wenn keine Zeit eingetragen wurde. Wird eine Zeit eingetragen, dann schaltet der Ausgang nach Erkennung überschreiten ab egal ob der Eingang noch aktiv ist. So kann ein Impuls oder Nachlauf der VIO 292 eingestellt werden.					

ZeitEinAus2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Siehe Beschreibung ZeitEinAus1. VIO Eingang = 293 VIO Ausgang = 294					

ZeitEinAus3					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Siehe Beschreibung ZeitEinAus1. VIO Eingang = 295 VIO Ausgang = 296					

ZeitEinAus4					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Siehe Beschreibung ZeitEinAus1. VIO Eingang = 297 VIO Ausgang = 298					

ZeitEinAus5					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Siehe Beschreibung ZeitEinAus1. VIO Eingang = 299 VIO Ausgang = 300					

15.2.10.1 ZEITSCHALTUHREN

Start1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Siehe Kabitel Zeitschaltuhren.					

Ende1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Siehe Kabitel Zeitschaltuhren.					

Start2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Siehe Kabitel Zeitschaltuhren.					

Ende2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Siehe Kabitel Zeitschaltuhren.					

Tag					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Siehe Kabitel Zeitschaltuhren.					

So-Sa					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Siehe Kabitel Zeitschaltuhren.					

Monat					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Siehe Kabitel Zeitschaltuhren.					

15.2.10.2 NOTRUF

Notrufzeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	s	3	sofort	3	P
Beschreibung					
Dieser Wert gibt an, wie lange der Notruftaster gedrückt werden muss, damit die Steuerung den Notruf annimmt, unabhängig vom Fernnotrufgerät. Eingang VIO 211.					

Notrufunterdrück					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
0 = keine Notrufunterdrückung 1 = Notrufunterdrückung aktiv, Ausgang 212 für Eingangsbeschaltung von einem Fernnotrufgerät. Bei aktiver Notrufunterdrückung schaltet der Ausgang, wenn sich der Aufzug in Fahrt befindet oder die Türen offen sind. Es wird davon ausgegangen, dass die Anlage in den Zuständen					

BeideTürenAuf					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Ist der Parameter auf 1 eingestellt, dann ist die Notrufunterdrückung nur aktiv, wenn beide Türen auf sind. Ist der Parameter auf 0 eingestellt, dann muss nur eine Tür offen stehen, damit die Notrufunterdrückung aktiviert wird.					

BeiStörung					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 4	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Reaktion auf den Störmeldeausgang vom Fernnotrufgerät, VIO 207 oder VIO 208. Mögliche Reaktionen sind: - keine Reaktion - nur Stapelspeichereintrag - Fernabschaltung aktivieren (unabhängig von dem Eingang Fernabschaltung)					

15.2.10.3 TELESKOPSCHÜRZE

AbstandKontkt					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Im eingefahrenen Zustand ist der Kontakt geschlossen. Der Parameter legt den Abstand zur untersten Ebene fest, bei dem der Kontakt geschlossen sein muss. Der Wert 0 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 und der Kontakt nicht geschlossen ist, dann wird eine Fehlermeldung „Teleskopschürze Kontaktfehler 3“ abgesetzt und der Aufzug wird gesperrt. Wenn der Abstand zur untersten Ebene größer ist als der Parameter und der Kontakt geschlossen ist, dann wird eine Fehlermeldung „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. Im Fehlerfall wird die Nachricht „Teleskopschürze Kontaktfehler 1“ abgesetzt. Die Fahrt zur Zielebene wird beendet und der Aufzug wird gesperrt. Hinweis: Der Parameter „Variante“ muss auf 0 eingestellt werden.					

AbstandGeschw					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
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 0 deaktiviert die Geschwindigkeitsreduzierung. Hinweis: Der Parameter „Variante“ muss auf 0 eingestellt werden.					

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Legt den Teleskopschürzentyp fest und bestimmt das Verhalten der Steuerung. In der Variante 1 wird bei inaktiven Kontakt 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 „AbstandKontkt“ und „AbstandGeschw“ müssen auf 0 eingestellt werden.					

15.2.10.4 Autoaufzug

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
0 = Autoaufzug-Funktion aus. 1 = Autoaufzug ohne Vorderlichtgitter nach Kapitel 8.10, ab Master V4.007.026. Zusätzlich Steuerart 1 (Einzelfahrt) einstellen. Die Beschreibung in Kapitel 8.10 gilt ausschließlich für Variante 1; andere Varianten sind anlagenspezifisch.					

AutoRuf					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Bei Variante 1 ohne Wirkung: Es wird kein automatischer Ruf erzeugt, unabhängig vom eingestellten Wert. Die Zielebene wird über einen Innenruf gewählt. Bei den bisherigen anderen Autoaufzug-Varianten aktiviert AutoRuf die automatische Rufgabe bei passender Fahrzeugposition vor der Schachttür.					

15.2.10.5 Gefahrgut

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Auswahl der Gerfahrgutsteuerung, siehe Kapitel Gefahrgut-Steuerung.					

AnzBlinken					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Anzeigen für Gefahrgut werden im Intervall geschaltet, dadurch kann eine blinkende Anzeige realisiert werden.					

FernabVorrang					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Fernabschaltung hat Vorrang vor Gefahrgut.					

VzgVorrang					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Vorzug an Vorrang vor Gefahrgut					

WarteT1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Wartezeit in Sekunden beim Beladen. Bestimmt wann Gefahrgut ausgeschaltet wird und die Steuerung wieder in den Normalbetrieb geht. Hier wird auf ein Innenruf gewartet. Falls der Benutzer Kaffee trinken gegangen ist und er die Kabine nur zum Spaß angeholt hat.					

WarteIKT2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Freigabe Innenrufe in Sekunden nach Beladen. Bestimmt ab welcher Zeit Innenrufe angenommen werden. Wenn Benutzer in der Kabine sind und in der Anholebene noch auf Innenrufe drücken, werden diese innerhalb dieser Zeit verworfen.					

WarteTST3					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Wartezeit bis zum Tür schließen nach dem Beladen. Falls ein Inneruf gegeben wurde, bestimmt diese Zeit ab wann die Türen zulaufen, so dass der "Belader" Zeit hat die Kabine zu verlassen, bevor ihm die Tür den Weg versperrt.					

WarteGBT4					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Wartezeit in Sekunden beim Entladen. Bestimmt wann Gefahrgut ausgeschaltet wird und die Steuerung wieder in den Normalbetrieb geht.					

15.2.10.6 HOLEN SENDEN

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert die Funktion HOLEN SENDEN. 0 = aus, 1 = Variante 1 aktiv. In Variante 1 werden Holen-/Senden-Rufe und Tür-Auf-/Tür-Zu-Befehle passend zur Tableauebene ausgewertet.					
Akustiksignal					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 250	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Dauer des HOLEN SENDEN Akustiksignals in Sekunden. 0 = aus. Das Signal wird über VIO 225 ausgegeben, wenn ein Außenruf in einer anderen Ebene erkannt wurde und am Kabinenstandort mindestens eine vorhandene Tür offen ist.					
ScharfAbZeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 900	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Zeit in Sekunden, nach der eine offene Tür das HOLEN SENDEN Akustiksignal freigibt. 0 = sofort scharf.					

15.2.11 Brandfall

Variante1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung von Sondervorgaben bei Brandfall, siehe Kapitel Brandfallsteuerung.					

SteurungsArt					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	Nr	0	sofort	3	P
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.					

Tür Zustand					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Bestimmt ob die Tür im Brandfall offen stehen bleibt oder nach einer Zeit (Parameter TürOffenZeit) automatisch geschlossen wird. Die geschlossene Tür kann durch den Außenruf wieder geöffnet werden. 0 = Tür bleibt offen 1 = Tür schließt nach Ablauf der Zeit von „TürOffenZeit“					

TürOffenZeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Bestimmt wie lange die Tür im Brandfall offen stehen bleibt, wenn der Parameter Tür Zustand ungleich 0 eingestellt ist.					

EbenenWechsel					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Wird nach Anfahrt der Brandfallebene auf selbiger ein Brand gemeldet, wird hier angegeben, ob die Kabine nun zur nächsten Brandfallebene fahren soll. 0 = keine Fahrt 1 = Fahrt zur nächsten Brandfallebene ohne aktiven Rauchmelder					

FahrtBeiStill					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Befindet sich der Aufzug im Stillstand und ist der Parameter auf 0 eingestellt, wird bei der Brandfallerkennung keine Brandfallfahrt durchgeführt. Die Türen werden dauerhaft geöffnet und die Innen- und Außensteuerung wird abgeschaltet. Hinweis: Ist der Aufzug bereits Evakuiert, wird keine erneute Fahrt eingeleitet.					

EbKeineFahrt					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 64	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Nur bei FahrtBeiStill = 1: Steht die Kabine bündig und still in der angegebenen Ebene und ist eine passende Brandfalltür vorhanden, wird keine Fahrt gestartet und die konfigurierte Tür geöffnet. 0 deaktiviert die Funktion.					

15.2.11.1 BRANDFALLEBENEN

BrandEbene-01 - 64					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 64	Nr	00	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung der Ebenen, die im Brandfall in Abhängigkeit der Rauchmelder angefahren werden.					

15.2.11.2 ERSTE TÜR

Ebene 01 - 64					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2	Nr	0	sofort	3	P
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. 0 = Tür A 1 = Tür B 2 = alle Türen					

15.2.12 Feuerwehr

Feuerwehrebene					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 64	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Auswahl der Feuerwehrevakuierungsebene.					

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung des Verhalten von Feuerwehrparameter. Standardwert ist 0, alle anderen Werte verändern das Verhalten von Parameter und allgemeinen Feuerfunktionen, siehe Kapitel Feuerwehrbetrieb.					

Hauptschalter					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
0 = Innenrufe sind sofort nach erreichen der Feuerwehrebene anwählbar 1 = Innenrufe werden nur angenommen, wenn der Hauptschalter ausgeschaltet wurde.					

Totmannschaltung					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert die Totmannschaltung der Tür-Taster, siehe Kapitel Feuerwehrbetrieb.					

TürAutoZu					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert ein automatisches Tür schließen bei Totmannschaltung, siehe Kapitel Feuerwehrbetrieb.					

TürAutoAuf					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert ein automatisches Tür öffnen bei Totmannschaltung, siehe Kapitel Feuerwehrbetrieb.					

Reversieren					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Tür wird bei aktiven Reversierkontakt nicht offen gehalten bzw. nicht aufgefahren, wenn der Parameter auf 0 steht. Der Tür-auf-Taster wird durch den Parameter nicht beeinflusst.					

EvakngSpeichern					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Bei Spannungsausfall wird der Zustand der Feuerwehrevakuierung abgespeichert, d.h. es wird keine neue Evakuierungsfahrt zur Feuerwehrebene bei Spannungswiederkehr eingeleitet. Die Innensteuerung ist bei aktivem Feuerwehr-Schlüsselschalter in der Kabine sofort eingeschaltet.					

ResetHauptebene					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
0 = Feuerwehrbetrieb wird sofort verlassen, wenn die Schlüsselschalter ausgeschaltet werden. 1 = Feuerwehrbetrieb kann nur in der Feuerwehrebene deaktiviert werden.					

NurEinInnenRuf					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
0 = gleichzeitige Innenrufe werden angenommen und abgearbeitet 1 = immer nur ein Innenruf wird angenommen, alle weiteren werden nicht angenommen oder gespeichert					

15.2.12.1 ERSTE TÜR

Ebene 01 - 64					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Auswahl des Türverhaltens bei Feuerwehrevakuierung pro Ebene. 0 = Tür A 1 = Tür B 2 = alle Türen					

15.2.12.2 EBENEN SPERREN

Eb 01 - 64					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellen von gesperrten Ebenen im Feuerwehrbetrieb. 0 = für Feuerwehrbetrieb freigegeben 1 = für Feuerwehrbetrieb gesperrt					

15.2.13 Notstrom

Aktiv					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert Notstrombetrieb.					

Notstromebene					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 64	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Gibt die Zielebene für die Notstromevakuierung an. Ist keine Ebene angegeben werden in Abhängigkeit zur Lastauswertung die Endebenen gesetzt.					

EinschalWartZei					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
5 - 60	s	30	sofort	3	P
Beschreibung					
Wartezeit nach Erkennung von Notstrom für eine Einleitung der Evakuierung damit die Generatoren genug Zeit haben um eine stabile Versorgung zu gewährleisten.					

Lastabhängig					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert eine dynamische Bestimmung der Notstromevakuierungsebene in Abhängigkeit zur aktuellen Last der Kabine. Die Auswertung erfolgt mit dem Eingang Halblast und eine Fahrt wird in Zugrichtung der Kabine eingeleitet.					

AufwärtsBeiHydr					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Erlaubt eine Aufwährtsfahrt bei Hydraulikanlagen.					

Türstellung					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung der Türansteuerung nach der Evakuierung. 0 = offen 1 = öffnen und schließen 2 = geschlossen					

15.2.13.1 ERSTE TÜR

Ebene 01 - 64					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Auswahl des Türverhaltens bei Notstromevakuierung pro Ebene. 0 = Tür A 1 = Tür B 2 = alle Türen					

15.2.14 Aussenvorzug

AußenvorzugsZ					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 60	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Wartezeit in der die Steuerung nach einer kompletten Vorzugsfahrt über den Aussenvorzug im Betrieb „Aussenvorzug“ bleibt.					

Wartezeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Wartezeit nach Ankunft in der Aussenvorzugsebene für die Rückkehr in den Normalbetrieb, wenn keine weiteren Vorzüge oder Rufe gegeben werden.					

AnnHarterAVzg					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
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.					

AnnWeicherAVzg					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
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.					

HAVzgVerdräWAVzg					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Der Harte-Außenvorzug verdrängt den Weichen-Außenvorzug und die Transportfahrt, wenn der Parameter auf 1 eingestellt ist.					

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	Nr	0	sofort	3	P
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					

Rettungsfahrt					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Siehe Kapitel Rettungsfahrt.					

15.2.15 Fernabschaltung

Kontrollebene					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 64	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Legt eine Kontrollebene fest und die Kabine fährt bei aktiver Fernabschaltung erst zur eingestellten Ebene, öffnet und schließt die Tür. Danach wird eine Fahrt in die Fernabschaltungsebene gesetzt. 0 = es wird keine Kontrollebene angefahren					

FernAbschaltEb					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 64	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Legt die Fernabschaltungsebene fest. Ist keine Ebene eingestellt wird automatisch die untere Endebene angefahren.					

Licht aus					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Kabinenlicht wird in der Fernabschaltungsebene nach ca. 5 Sekunden abgeschaltet.					

Türstellung					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung ob die Tür in der Fernabschaltungsebene geschlossen oder geöffnet bleiben soll. 0 = offen 1 = öffnen und schließen 2 = geschlossen					

15.2.15.1 ERSTE TÜR

Ebene 01 - 64					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung welche Tür angesprochen werden soll, wenn mehrere Zugänge vorhanden sind. 0 = Tür A 1 = Tür B 2 = alle Türen					

15.2.16 Aufsetzvorrichtung

Variante					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
0 = aus, 1 = Perjes Aufsetzvorrichtung aktiv. Besonderheiten Variante 1: Das Abschalten bei aufgesetzt erfolgt ausschließlich über den Eingang Druck < 10 Bar VIO 1591 und nicht über den Bündig-Parameter.					

MinPosition					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
10 - 100	mm	20	sofort	3	P
Beschreibung					
Untere Positionsgrenze für den Bolzenbetrieb.					

MaxPosition					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
30 - 255	mm	40	sofort	3	P
Beschreibung					
Obere Positionsgrenze für den Bolzenbetrieb.					

TimeoutEnd					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 99	s	30	sofort	3	P
Beschreibung					
Überwachungszeit für Endschalter beim Bolzen ein-/ausfahren.					

TimeoutFahrt					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 99	s	30	sofort	3	P
Beschreibung					
Überwachungszeit für Bewegungen während des Aufsetzablaufs.					

Bündig					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 19	mm	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Bündigschwelle der Kabinenposition für den Aufsetzablauf. In der Variante 1 wird dieser Parameter nur für den Ausgang VIO 1599 Simulation Druck < 10 Bar benutzt. Das Abschalten bei aufgesetzt erfolgt bei Variante 1 ausschließlich über den Eingang Druck < 10 Bar VIO 1591.					

RückholenAnheben					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
0 = Rückholen ohne Anheben, 1 = Rückholen mit Anheben.					

PauseFahrt					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	s	9	sofort	3	P
Beschreibung					
Pausenzeit zwischen Anheben und Absenken im Aufsetzablauf.					

15.2.17 Überwachung

FahrtKontrolZei					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
4 - 45	s	4	sofort	3	P
Beschreibung					
Zeitangabe für Erkennung der Motorlaufzeitüberwachung. Wird nach Fahrteinleitung für diese eingestellte Zeit keine Bewegung erkannt wird die Laufzeitüberwachung ausgelöst und ein fehler im Stapelspeicher geschrieben. Siehe Kapitel Motorlaufzeitüberwachung.					

Bündigschalter					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 250	mm	250	sofort	3	P
Beschreibung					
Wegangabe relativ zur aktuellen Ebene zum aktiv schalten von Ausgang Bündigschalter.					

Zonenschalter1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 999	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Abstand zur aktuellen Ebene für VIO 1853. 0 schaltet den Ausgang aus; sonst ist er bei einem absoluten Abstand kleiner oder gleich dem Wert aktiv.					

Zonenschalter2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 999	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Abstand zur aktuellen Ebene für VIO 1854. 0 schaltet den Ausgang aus; sonst ist er bei einem absoluten Abstand kleiner oder gleich dem Wert aktiv.					

Zonenschalter3					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 999	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Abstand zur aktuellen Ebene für VIO 1855. 0 schaltet den Ausgang aus; sonst ist er bei einem absoluten Abstand kleiner oder gleich dem Wert aktiv.					

15.2.17.1 SCHACHTSCHALTER

AusgEin1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 25000	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Erste Grenze für Schachtschalter 1 (VIO 1856), bezogen auf die untere Endebene. Bei AusgEin1/AusgAus1 = 0/0 bleibt der Ausgang aus; die Reihenfolge der Grenzen ist beliebig.					

AusgAus1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 25000	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Zweite Grenze für Schachtschalter 1 (VIO 1856), bezogen auf die untere Endebene. Der Ausgang ist zwischen den beiden Grenzen aktiv.					

AusgEin2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 25000	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Erste Grenze für Schachtschalter 2 (VIO 1857), bezogen auf die untere Endebene. Bei AusgEin2/AusgAus2 = 0/0 bleibt der Ausgang aus; die Reihenfolge der Grenzen ist beliebig.					

AusgAus2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 25000	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Zweite Grenze für Schachtschalter 2 (VIO 1857), bezogen auf die untere Endebene. Der Ausgang ist zwischen den beiden Grenzen aktiv.					

AusgEin3					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 25000	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Erste Grenze für Schachtschalter 3 (VIO 1858), bezogen auf die untere Endebene. Bei AusgEin3/AusgAus3 = 0/0 bleibt der Ausgang aus; die Reihenfolge der Grenzen ist beliebig.					

AusgAus3					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 25000	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Zweite Grenze für Schachtschalter 3 (VIO 1858), bezogen auf die untere Endebene. Der Ausgang ist zwischen den beiden Grenzen aktiv.					

Bündigkeit 1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	mm	10	sofort	3	P
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 im Intervall als Warnung.					

Bündigkeit 2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	mm	20	sofort	3	P
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 im Intervall als Warnung.					

SLG					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung von einem Sicherheitslichtgitter vom Typ: 0 = Kein 1 = STRACK LTÜ2 2 = STRACK LTÜ2-STV 8 = CEDES LI 9 = CEDES LI STV Die 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 Riegelmagnet festgehalten und das Nachregulieren verhindert werden soll, dann muss die Einstellung STRACK LTÜ2-STV eingetragen werden. Hinweis: Die Funktionen „Riegelmagnet 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-Riegelmagnete verwendet werden.					

Überbrückung					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert die SHB-A19-Überwachung der Sicherheitslichtgitter-Überbrückung. 0 = aus. 1 = Freigabe setzen, nach 500 ms K1 bis K3 überwachen; gültig ist K1 = 1, K2 = 1 und K3 = 0. Fehler werden nach 2 s gemeldet und sperren die Anlage.					

BremsPrüfZeiNot					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Ungleich 0 = Bremse führt alle 24 Stunden einen Selbsttest durch, damit dieser nicht als Fehler abgespeichert wird, wird ein Fehler erst nach dieser Zeitangabe erkannt. Wenn während der Fahrt eine Fehler vorliegt, wird der Fehler ohne Zeitverzögerung erkannt. Gleich 0 = Wenn ein SHK-Fehler in Verbindung mit einem aktiven Eingang NBS erkannt wird, liegt ein NBS-Fehler vor.					

NBS sperren					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Aufzug sperrt sich bei einem NBS-Fehler im Intervalltest.					

Geschw.1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 10000	mm/s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Zur Geschwindigkeitsüberwachung können drei unabhängige Geschwindigkeiten parametriert werden. Die zugehörigen Ausgänge 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.					

Geschw.2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 10000	mm/s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Siehe Parameter Geschw.1.					

Geschw.3					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 10000	mm/s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Siehe Parameter Geschw.1.					

15.2.17.2 KABINENLICHT

LichtVerzögA					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	s	900	sofort	3	P
Beschreibung					
Überschreitet die Ruhezeit diesen Wert schaltet die Steuerung das Kabinenlicht aus.					

Abschaltebene					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 64	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Wenn ein Kabinenlichtfehler erkannt wird oder das Licht nicht durch die Steuerung ausgeschaltet wurde wird eine Fahrt in die Abschaltebene durchgeführt und verlässt den Normalbetrieb. Wird das Kabinenlicht wieder eingeschaltet ist der Aufzug nach erkennen der Lichtspannung wieder Einsatzbereit. 0 = Kabine bleibt in der aktuelle Ebene stehen, oder in Fahrt die nächste Ebene die erreicht werden kann					

Türstellung					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung ob die Tür in der Abschaltebene geschlossen oder geöffnet bleiben soll. 0 = offen 1 = öffnen und schließen 2 = geschlossen					

ERSTE TÜR					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung welche Tür angesprochen werden soll, wenn mehrere Zugänge vorhanden sind. 0 = Tür A 1 = Tür B 2 = alle Türen					

15.2.17.3 ZWANGSVERZÖGERUNG

Geschw.1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 10000	mm/s	0	Nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Siehe Kapitel Zwangsverzögerung					

Abstand1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 25000	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Siehe Kapitel Zwangsverzögerung					

Geschw.2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 10000	mm/s	0	Nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Siehe Kapitel Zwangsverzögerung					

Abstand2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 25000	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Siehe Kapitel Zwangsverzögerung					

Geschw.3					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 10000	mm/s	0	Nächste Fahrt	3	P
Beschreibung					
Siehe Kapitel Zwangsverzögerung					

Abstand3					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 25000	mm	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Siehe Kapitel Zwangsverzögerung					

Nothalt					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Siehe Kapitel Zwangsverzögerung					

15.2.18 Aufzugwärter

ÜbwBündigkeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Reaktion auf Bündigschalter und eingeschalteten elektronischen Aufzugwärter, VIO 262. 0 = keine Überwachung 1 = Überwachung mit Sperre 2 = Überwachung, nur Meldung und Stapelspeichereintrag					

Bündigkeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	mm	10	sofort	3	P
Beschreibung					
Angabe der Bündigzone zur Überwachung des externen Bündigschalter. Zur Erkennung von Unbündigkeiten reicht ein Signal aus, entweder der reale Bündigschalter oder Abstand zur Bündigposition ist größer als dieser Wert.					

ÜbwNotruf					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Reaktion auf Notruftest und eingeschalteten elektronischen Aufzugwärter, VIO 263. 0 = keine Überwachung 1 = Überwachung mit Sperre 2 = Überwachung, nur Meldung und Stapelspeichereintrag					

ÜbwLichtsensor					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Reaktion auf Leuchtmittelüberwachung und Lichtnetz mit eingeschalteten elektronischen Aufzugwärter, VIO 19 (Leuchtmittel) und 29 (Lichtnetz). 0 = keine Überwachung 1 = Überwachung mit Sperre 2 = Überwachung, nur Meldung und Stapelspeichereintrag					

ÜbwFahrtenzahl					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Reaktion auf überschreiten der maximalen Fahrtenzahl ohne quittierte Wartung mit eingeschalteten elektronischen Aufzugwärter. 0 = keine Überwachung 1 = Überwachung mit Sperre 2 = Überwachung, nur Meldung und Stapelspeichereintrag					

MeldIvFahrt					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99999	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Anzahl Fahrten ohne Wartung bis eine Warnung gemeldet wird.					

ÜbwBetriebszeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 2	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Reaktion auf überschreiten der maximalen Betriebszeit ohne quittierte Wartung mit eingeschalteten elektronischen Aufzugwärter. 0 = keine Überwachung 1 = Überwachung mit Sperre 2 = Überwachung, nur Meldung und Stapelspeichereintrag					

MeldIvBetrZ					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	Tage	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Anzahl Tage ohne Wartung bis eine Warnung gemeldet wird.					

ÜbwParameter					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Manipulationsschutz, nach der Zertifizierung und Testung aller Funktionen werden die Parameter überprüft. Wird ein Parameter verändert, wird der Aufzug gesperrt.					

Ruhezeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 255	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

K1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 12	Bit	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Konfigurationsbits, siehe Anleitung „elektronischer Aufzugwärter“					

15.2.18.1 ZEITSCHALTUHR

Start1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Ende1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Start2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Ende2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Tag					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

So-Sa					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Monat					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

15.2.19 Nachregulierung

Einschalten					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einschalten der Nachregulierung. Hinweis: Ist der Parameter Zonenschalter = 0 eingestellt, dann ist auch die Nachregulierung nicht aktiv. Seilaufzüge regulieren nur bei auflaufenden oder geöffneten Türen nach.					

StartAuf					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 49	mm	10	sofort	3	P
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.					

EndeAuf					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 49	mm	5	sofort	3	P
Beschreibung					
Der Aufzug reguliert bis zum Unterschreiten des eingestellten Wertes aufwärts nach.					

StartAb					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 49	mm	10	sofort	3	P
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.					

EndeAb					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 49	mm	5	sofort	3	P
Beschreibung					
Der Aufzug reguliert bis zum Unterschreiten des eingestellten Wertes abwärts nach.					

Pause					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	s	3	sofort	3	P
Beschreibung					
Zeit zwischen zwei Nachregulierungsfahrten.					

Pause Fahrt					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	s	3	sofort	3	P
Beschreibung					
Zeit zwischen Nachregulierungsende und der nächsten Normalfahrt.					

MaxVersuche					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	Nr	15	sofort	3	P
Beschreibung					
Maximale Anzahl der Nachregulierungsfahrten in einer Ebene. Keine Beschränkung bei Einstellung von 0.					

InAbsenkebene					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 99	Nr	15	sofort	3	P
Beschreibung					
Maximale Anzahl der Nachregulierungsfahrten in der Absenkebene. Keine Beschränkung bei Einstellung von 0. Hinweis: Nur bei Antriebsart Hydraulik parametrierbar.					

BeiMaxVersuche					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 2	Nr	1	sofort	3	P
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. 1 = Nachregulierung aus 2 = Sperren					

BeiSLGFehlrNachr					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
0 = keine Nachregulierung innerhalb der Türzone bei aktiven Sicherheitslichtgitter. 1 = Nachregulierung ist mit aktiven Sicherheitslichtgitter erlaubt.					

15.2.20 Parken

15.2.20.1 PARKEN 1 bis 4

Parkzeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 900	s	0	sofort	3	p
Beschreibung					
Nach Ablauf der angegebenen Ruhezeit fährt der Aufzug die ausgewählte Parkebene an. Bei Einstellung von 0 ist die Funktion inaktiv.					

Parkebene					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 64	Nr	0	sofort	3	p
Beschreibung					
Nach Ablauf der angegebenen Zeit fährt der Aufzug die ausgewählte Parkebene an.					

Startebene1					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 64	Nr	0	sofort	3	p
Beschreibung					
Ist die aktuelle Ebene gleich der Startebene1 bis 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.					

Startebene2					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 64	Nr	0	sofort	3	p
Beschreibung					
Siehe Startebene1.					

Startebene3					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 64	Nr	0	sofort	3	p
Beschreibung					
Siehe Startebene1.					

Türen zu					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
0 = Tür wird nach der Parkfahrt auf- und zugefahren. 1 = Tür wird nach der Parkfahrt nicht geöffnet.					

Licht aus					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Kabinenlicht während des Parkens.					

VIO-Nr					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9999	VIO	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Nur wenn der angegebene Eingang gesetzt ist, wird die Parkfunktion aktiv. Wenn hier z.B. die VIO-Nr. einer internen Zeitschaltuhr angegeben wird, sind auch komfortable zeitabhängige Parkfunktionen möglich. Bei 0 ist das Parken von keinem Eingang abhängig.					

15.2.21 Anzeige/Gong

Anzeige digital					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 4	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Angabe wie die Ausgänge VIO 415 – 444 geschaltet werden sollen. 1 = Binärcode 2 = Graycode 3 = Graycode invers 4 = 15-Segment					

Anzeige analog					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
1 - 2	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Angabe wie die Ausgänge VIO 445 – 508 geschaltet werden sollen. 1 = 1 aus N 2 = addierend					

SignaleAus					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	0	sofort	3	P
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.					

AnzeigeBlinkend					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
1 = gesetzte Anzeigen blinken in der Fahrt im nachfolgend beschriebenen Blinkintervall. Für folgende Anzeigen kann das Blinken eingeschaltet werden: - Weiterfahrtsanzeige - Fahrtrichtungsanzeige - Etagenanzeige digital und analog					

BlinkIntervalEin					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung der Einschaltdauer für alle blinkenden Anzeigen.					

BlinkIntervalAus					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Einstellung der Ausschaltdauer für alle blinkenden Anzeigen.					

Gongdauer					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Impulsdauer des Etagengongsignals kann auf mechanische oder elektronische Ankunftsmelder 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.					

GongVerzögEin					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Zeit nur wirksam während der Fahrt. Der Gong wird um die eingestellte Zeit später aktiviert.					

GongBeiUmsteu					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	1	sofort	3	P
Beschreibung					
Legt fest, ob beim Umsteuern einer schließenden Tür durch einen Ruf ein Gong ertönt. 0 = kein Gong; auch ein angeschlossenes IOM-Audio gibt in diesem Fall keinen Gong aus. 1 = Gong wird ausgegeben. Andere Gongfunktionen bleiben unverändert.					

Doppelpfeile					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Falls kein Ziel vorliegt und die Tür wird geöffnet oder umgesteuert, werden beide Richtungen angezeigt.					

GrayCodePermant					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Parametrierte Gray-Code Ausgänge VIO 1162 - 1169 werden dauerhaft angezeigt, ohne Berücksichtigung der aktuellen Betriebsart.					

TFT Aufzug x-Sek					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9	Nr	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Aktiviert die Sonderanzeige „Ankunft in ?s“ für die Etagenanzeigen digiTFT. In jeder digiTFT kann der Text Modulbezogen sichtbar oder unsichtbar eingeschaltet werden.					

15.2.21.1 SONDERFAHRTEN

VIO Prio-1 bis 8					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	3	P
Beschreibung					
VIO-Zuordnung für die Ansteuerung der Sondereingänge von MULTiBUS Kabinen- und Etagenanzeigen. Prioritäten sind 1 (am höchsten) bis 8 (am niedrigsten). Eine höhere Priorität verdrängt die niedrigere.					

15.2.21.2 SONDERANSAGEN AUDIO

LoopVerzög					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 9000	ms	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Pausezeit zwischen der Sprachansage die loopend (Endlosschleife) eingestellt ist.					

VIO Prio-1 bis 8					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
VIO-Zuordnung für die Ansteuerung der Sondereingänge vom Sprachansagemodul MULTiBUS IOM-Audio. Prioritäten sind 1 (am höchsten) bis 8 (am niedrigsten). Eine höhere Priorität verdrängt die niedrigere.					

15.2.21.3 GRAYCODE PARAMET.

Eb-01 - 64					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Angabe des Gray-Codes für jede Ebene. Die Auswertung erfolgt von Links nach Rechts. Die erste Ziffer (links) entspricht dem Ausgang 1162, die zweite Ziffer dem Ausgang 1163 usw.					

15.2.21.4 SEGMENTANZEIGE

EINERSEGMENTE					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Freie Programmierung der 15-Segmente. Die Reihenfolge ist in der Standardbelegung von Links nach Rechts, wobei die erste Zahl die VIO-Nr. 415 und die letzte Zahl die VIO-Nr. 444 entspricht. Die Standardsegmentreihenfolge ist a,b,c,d,e,f,g,h,i für 7-Segment und 9-Segment Anzeigen.					

ZEHNERSEGMENTE					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Beschreibung					
Freie Programmierung der 15-Segmente. Die Reihenfolge ist in der Standardbelegung von Links nach Rechts, wobei die erste Zahl die VIO-Nr. 415 und die letzte Zahl die VIO-Nr. 444 entspricht. Die Standardsegmentreihenfolge ist a,b,c,d,e,f,g,h,i für 7-Segment und 9-Segment Anzeigen.					

15.2.22 Kopierung

EndEbeneUnten					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 64	Nr	0	sofort	2	I
Beschreibung					
Der Wert wird automatisch nach der Lernfahrt gesetzt.					

EndEbeneOben					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 64	Nr	0	sofort	2	I
Beschreibung					
Der Wert wird automatisch nach der Lernfahrt gesetzt.					

MinVt					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
0 - 1000	mm/s	0	sofort	3	P
Beschreibung					
Wird diese Geschwindigkeit unterschritten ist der Aufzug im Stillstand und die Laufzeitkontrolle wird wirksam.					

MaxVt					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
10 - 9999	mm/s	10	sofort	3	P
Beschreibung					
Wird diese Geschwindigkeit überschritten wird die Fahrt abgebrochen und der Aufzug mit dem Fehler „Übergeschwindigkeit“ gesperrt. Der Fehler kann nur mit einem Neustart zurückgesetzt werden. Wert = Nenngeschwindigkeit * 1,5					

WerteBerÜber					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
10 - 3000	mm	30	sofort	3	P
Beschreibung					
Die Angabe stellt den Bereich gültiger Absolutgeberwerte ein. Werte außerhalb des definierten Bereichs werden als Fehler gewertet und verworfen.					

Geberwechsel					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
Führt einen Geberwechsel aus, siehe Kapitel Geberwechsel.					

15.3 System

15.3.1 Benutzer

Abmelden					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
Manuelle Abmeldung eines Benutzers. Nach dieser Abmeldung kann erneut ein Passwort eingegeben werden.					

AbmeldeVerzög					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
Wird das Menü für die eingestellte Zeitdauer nicht mehr benutzt, erfolgt eine automatische Abmeldung des Benutzers.					

Client-Anmeldung					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
Werden von einem angemeldeten Client (z.B. LIFTnet) für die eingestellte Zeitdauer keine Aktionen ausgeführt, erfolgt eine automatische Abmeldung des Clients.					

15.3.1.1 BENUTZERLEVEL-1 bis 4

Name					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Passwort					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

15.3.2 Display

Text					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Sprache					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Info-Rechts					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Info-Links					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

15.3.2.1 TASTEN

Wiederholung					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Verzögerung					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

Intervall					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

15.3.3 MULTiBUS-Intern

Daten sichern					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
Der aktuelle Parameterstand wird intern auf dem Steuerrechner dupliziert und in einem geschützten Bereich gespeichert, mit diesem Backup kann durch die Firma STRACK ein anderer Steuerrechner exakt geklont werden. Es ist zu empfehlen nach der Inbetriebnahme, diese Funktion einmalig auszuführen bzw. immer dann wenn Parameterwerte geändert wurden.					

ZÜS-PRÜFUNG					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
Ruft ein Menü auf, dass verschiedene automatische Prüfungen bereit stellt, die bei einer ZÜS-Prüfung relevant sind.					

Reset Sperre					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
Entsperrt einen gesperrten Aufzug, wenn der Fehler nicht durch Rückholen oder Inspektion quittiert werden kann, z.B. SHK-Sperre oder UCM-Fehler.					

I-GS-Reset					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
Resetfunktion nach EN81-20 bezogen auf die Inspektionssteuerung in der Schachtgrube.					

Reset Notentriegel					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
Setzt den Betriebsmodus Notentriegelung (Schutzraumüberwachung) zurück. Es werden alle relevanten Zustände von Inspektion, Rückholen und Sicherheitskreis abgefragt und nur wenn alles in Ordnung ist wird die Rückkehr in den Normalbetrieb zugelassen. Das Testergebnis steht als Klartext im Steuerungsdisplay.					

Reset Sonderfkt					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
Entsperrt den Aufzug, wenn durch externe Clients (z.B. LIFTnet) Sonderfunktionen ausgelöst wurden.					

Reset DISK-Fehler					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
Setzt erkannte Fehler des Absolutwertgebers zurück.					

Update USB					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
Softwareupdate von einem USB-Stick wird ausgeführt.					

TEST NSG					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	F
Beschreibung					
BESCHREIBUNG					

15.3.3.1 AUFZUGWÄRTER

Reset Wartungen					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	3	F
Beschreibung					
Setzt interne Zähler und Fehlerspeicher zurück. Muss bei jeder Wartung über den Schlüsselschalter oder diesem Menüpunkt ausgeführt werden, damit keine Falschmeldungen gesendet werden.					

AW einschalten					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	4	F
Beschreibung					
Schaltet den elektrischen Aufzugwärter ein.					

AW ausschalten					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	4	F
Beschreibung					
Schaltet den elektrischen Aufzugwärter aus.					

Test Aufzugwärter					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	3	F
Beschreibung					
Testet alle parametrierten Überwachungen.					

Test Notruf					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	3	F
Beschreibung					
Notruftest wird ausgeführt.					

Test Betriebszeit					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	3	F
Beschreibung					
Setzt den internen Zähler höher als den Überwachungswert von Betriebszeit. Die Anlage muss sich sperren.					

Test Fahrtenzahl					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	3	F
Beschreibung					
Setzt den internen Zähler höher als den Überwachungswert von Fahrtenzahl. Die Anlage muss sich sperren.					

Bereinigen Prüffeld					
Bereich	**Einheit**	**Standardwert**	**Wirksam**	**Benutzer**	**Art**
n/a	n/a	n/a	sofort	3	F
Beschreibung					
Diese Funktion ist ausschließlich für das Prüffeld vorgesehen und sollte nicht vom Aufzugbauer ausgeführt werden, da wichtige Einstellungen und Diagnosedaten gelöscht werden. Sie löscht Stapel- und Zählspeicher, Lernfahrtdaten, DISK-Diagnosezähler sowie Wartungs-, Betriebs- und Verfügbarkeitsstatistik einschließlich Inbetriebnahmezeitpunkt. Zusätzlich wird INBETRIEBNAHME → UDP PORT-ANBINDUNG → Konfig auf 0 gesetzt. Die Änderungen werden dauerhaft gespeichert. Nach Abschluss verlässt die Steuerung die Funktion automatisch.					

16 VIO – Funktionsnummern

Bei einer aktiven VIO ist das * Symbol in der VIO-Zuordnung gesetzt.

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Sammelstörmeldung	Ausg	1	Anzeige Sammelstörung
Anzeige DISK Fehler	Ausg	2	Anzeige DISK Fehler
Abfrage Lichtnetz	Eing	3	Überwachung Lichtnetz; direkte Zuleitung vor Schalter S10; Das NSG-24V verfügt über eine integrierte Lichtnetzüberwachung.
Verzögerungskontrolle oben und unten	Eing	4	Überwachung Verzögerungskontrolle oben und unten
Verzögerungskontrolle unten	Eing	5	Überwachung Verzögerungskontrolle unten
Verzögerungskontrolle oben	Eing	6	Überwachung Verzögerungskontrolle oben
Notstromevakuierung Aufzug will fahren	Ausg	7	Signal externe Evakuierung Fahrt gestartet
Notstromevakuierung Aufzug befindet sich im Notstrombetrieb	Ausg	8	Signal externe Evakuierung Steuerung befindet sich im Notstrombetrieb
Notstromevakuierung Nachregulierung aktiv	Ausg	9	Signal externe Evakuierung Nachregulierung aktiv
Bremshebelüberwachung Eingang 1	Eing	10	Signal Bremshebelüberwachung Kanal 1
Bremshebelüberwachung Eingang 2	Eing	11	Signal Bremshebelüberwachung Kanal 2
Belagkontrolle	Eing	12	Signal Überbrückung Bremsbelag
Anzeige Temperatur Maschinenraum	Ausg	13	Anzeige Temperaturüberwachung Maschinenraum Der Ausgang wird gesetzt, wenn der externe Temperatursensor ausgelöst hat. Oberer Grenzwert überschritten VIO 1890 oder unterer Grenzwert überschritten VIO 1891.
Reset Inspektion Grube	Ausg	14	Signal Reset Inspektion Grube
DISK Reset bei Fehler	Ausg	15	Das Signal Reset DISK wird nach einer Störungsdauer von 8 Sekunden aktiv.
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	Eing	17	Überwachung SHK Kabinentürverriegelung
SHK Eingang Sicherheitslichtgitter	Eing	18	Überwachung SHK Sicherheitslichtgitter
Kabinenlicht Leuchtmittelüberwachung	Eing	19	Überwachung Leuchtmittel Kabine

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Aufwecken aus dem Stromsparmodus	Eing	20	Die Anzeigen können in Ruhe ausgeschaltet werden. Über diesen Eingang wird die Ruhezeit zurückgesetzt und der Stromsparmodus wird deaktiviert. Der Eingang kann durch Bewegungsmelder, Näherungssensoren oder durch die digiLIVE aktiviert werden.
Regelgerätstörung	Eing	22	Störmeldung Regelgerät. Die Reaktion auf Regelgerätstörung kann über den Parameter EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 3/BeiRegStörung eingestellt werden.
Schützüberwachung	Eing	23	Überwachung der Fahrschütze auf Abfallen im Stillstand. Ist der Eingang Schützüberwachung vor Start aktiv, erfolgt eine Fehlermeldung und der Aufzug wird gesperrt. Ist der Eingang während der Fahrt inaktiv, 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 Schützüberwachung.
Überwachung Endschalter oben	Eing	24	passive SHK-Abfrage; Endschalter oben.
SHK-Abfrage Sicherheitskreis	Eing	25	passive SHK-Abfrage; Überwachung des betriebsmäßig ungeschalteten SHK (Endschalter, Schlaffseil, Nothalt, Minderdruck usw)
SHK-Abfrage Schachttür(-en)	Eing	26	SHK-Abfrage; Abfrage der Schachttürkontakte. Wenn keine Schachttürkontakte vorhanden sind, dann muss der Eingang mit dem Eingang VIO-Nr. 25 gebrückt werden.
SHK-Abfrage Kabinentür(-en)	Eing	27	SHK-Abfrage: Kabinentürkontakte
SHK-Abfrage: Riegelkontakt(e)	Eing	28	SHK-Abfrage: Riegelkontakte
Kabinenlichtspannung	Eing	29	Signal Kabinenlichtspannung hinter Schalter S10 vor VIO 56
Riegelmagnet für alle Türseiten	Ausg	30	Achtung! Darf bei Rolltoren nicht benutzt werden.
Riegelmagnet Türseite A	Ausg	31	Ansteuerung für Rolltor
Riegelmagnet Türseite B	Ausg	32	Ansteuerung für Rolltor
Antrieb Motorschutz	Eing	34	Motorschutzschalter für den Antriebsmotor
Startsperre	Eing	35	Ein aktiver Eingang verhindert eine Fahrteinleitung. Die Nachregulierung wird weiterhin ausgeführt.
Notstromevakuierung beendet	Ausg	36	Signal Notstromevakuierung beendet; (für externen Evakuierungsrechner)
Bereit für Notstromevakuierung	Ausg	37	Signal Bereit für die Notstromevakuierung; (für externen Evakuierungsrechner)
Freigabe für Notstrombetrieb	Eing	38	Signal Freigabe Notstrombetrieb nach Notstromevakuierung beendet; (für externen Evakuierungsrechner)
Begleiterbetrieb	Eing	39	Signal Begleiterbetrieb
Feuerwehrschalter in der Kabine	Eing	40	Schlüsselschalter Feuerwehrbetrieb in der Kabine für Phase 2

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Feuerwehrschalter außen	Eing	41	Schlüsselschalter Feuerwehrbetrieb im Außentableau für Phase 1
Überwachung K19 (Test Türkontakte) auf Schalten	Eing	42	Überwachungseingang auf Schalten des K19 Relais
Ventilüberwachung 1	Eing	43	Signal Hydraulik Ventilendlagenüberwachung Kanal 1
Ventilüberwachung 2	Eing	44	Signal Hydraulik Ventilendlagenüberwachung Kanal 2
Notstromevakuierung	Eing	45	Signal Notstromevakuierung
Fernabschaltung	Eing	46	Signal Fernabschaltung
Testausgang Türkontakte (K19)	Ausg	47	K19 Test; EN81-20 Test auf Überbrückung Riegel
Innenvorzugschalter	Eing	48	Signal Innenvorzug
Anzeige Außensteuerung	Ausg	49	Anzeige Außensteuerung ausgeschaltet
Taster „Ladezeit“	Eing	50	Setzt die Tür-auf-Zeit um den Parameter EINSTELLUNGEN/ TÜREN ALLGEMEIN/Ladezeit herauf. Der Zustand Ladezeit kann blinkend über den Ausgang (VIO 171) oder statisch (VIO 167) angezeigt werden. Die Ladezeit wird über ein Innenkommando oder Tür-zu-Taster abgebrochen. Wird nicht ausgeführt bei: geschlossener Kabinentür, eine Tür fährt zu, aktiver Außerbetriebanzeige, Serviceschalter, Innenvorzug, Begleiterbetrieb, Außenvorzug, aktiven Tür-zu-Taster
Volllast	Eing	51	Signal Volllast
Überlast	Eing	52	Signal Überlast
Nulllast	Eing	53	Signal Nulllast
Halblast	Eing	54	Signal Halblast
Kabinenlüfter	Ausg	55	Der Kabinenlüfter wird beim Starten eingeschaltet und nach der Fahrt ausgeschaltet. Das Ausschalten kann durch den Parameter EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/KabinenLüfter verzögert werden. Der Kabinenlüfter wird nicht bei Nachregulieren, Inspektion oder Rückholen eingeschaltet.
Kabinenlicht	Ausg	56	Das Kabinenlicht kann durch die Steuerung abgeschaltet werden, z.B. bei Fernabschaltung 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	Signal Kabinentrenntürkontakt
Kabinentrenntür Überbrückung Schlüsselschalter	Eing	58	Kontakt Überbrückung Kabinentrenntür
Schranklüfter	Ausg	59	Der Schranklüfter kann in Abhängigkeit der Temperatur ein- oder ausgeschaltet (VIO 1581 oder Parameter INBETRIEBNAHME/Temperatur) werden.
Inspektion	Eing	60	Schalter Inspektion Kabine
Inspektion Auf	Eing	61	Taster Inspektion Kabine Richtung aufwärts
Inspektion Ab	Eing	62	Taster Inspektion Kabine Richtung abwärts
Inspektion Schnell	Eing	63	Taster Inspektion Schnellfahrt

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Rückholen	Eing	64	Schalter Rückholen
Rückholen Auf	Eing	65	Taster Rückholen Richtung aufwärts
Rückholen Ab	Eing	66	Taster Rückholen Richtung abwärts
Lerntaster	Eing	67	Signal Lerntaster
Lerntaster-Quittung	Ausg	68	Die Quittung Lerntaster blinkt im Bereich von 5cm der gelernten Ebene.
Kabine im Bündigbereich	Ausg	69	Der Ausgang wird gesetzt, wenn der Abstand der Kabine zur aktuellen Ebene kleiner gleich dem Parameter ÜBERWACHUNG\Zonenschalter\ Bereich ist.
Feinfahrmotor abwärts	Ausg	70	Sollwertvorgabe Feinfahrmotor abwärts
Feinfahrmotor aufwärts	Ausg	71	Sollwertvorgabe Feinfahrmotor aufwärts
Bremsschütz	Ausg	72	Sollwertvorgabe Bremsschütz
Fahrtrichtungsschütz auf	Ausg	73	Sollwertvorgabe Richtung aufwärts
Fahrtrichtungsschütz ab	Ausg	74	Sollwertvorgabe Richtung abwärts
Fahrschütz	Ausg	75	Signal Fahrschütz 1
2. Fahrschütz	Ausg	76	Signal Fahrschütz 2; Funktion identisch zu VIO 75 jedoch um 80ms zeitverzögert beim Ein- und Ausschalten
Sternschütz; Schnell auf	Ausg	77	Sollwertvorgabe Sternschütz bei Hydrauliksteuerungen; bei Bucher Variante 6 Schnellfahrt aufwärts
Dreieckschütz; Schnell ab	Ausg	78	Sollwertvorgabe Dreieckschütz bei Hydrauliksteuerungen; ; bei Bucher Variante 6 Schnellfahrt abwärts
Geschwindigkeit V0	Ausg	79	Sollwertvorgabe Schleichfahrt
Geschwindigkeit V4	Ausg	80	Sollwertvorgabe schnelle Fahrgeschwindigkeit
Inspektions-/Rückholgeschwindigkeit	Ausg	81	Sollwertvorgabe Inspektions- und Rückholengeschwindigkeit
Nachregulierungsgeschwindigkeit	Ausg	82	Sollwertvorgabe Nachregulierungsgeschwindigkeit
Reglerfreigabe	Ausg	83	Sollwertvorgabe Freigabe Regelgerät
Ende Schütznachlaufzeit	Eing	84	Rückmeldung vom Regelgerät Drehzahl Null erreicht; Fahrschütze auschalten
Regelgerät bereit für Start	Eing	85	Bei aktivem Eingang erfolgt keine Fahrt. Wird vor dem Starten abgefragt.
Aufwärtsfahrt-Ventil	Ausg	86	Sollwertvorgabe Aufwärtsventil
Fremdbelüftung	Ausg	87	Direkt nach dem Setzen der Sollwerte Fahren, wird die Fremdbelüftung eingeschaltet. Nach Abfallen des Fahrschützes wird die Fremdbelüftung nach der parametrierten Zeit (Parameter EINSTELLUNGEN/ANTRIEB ALLGEMEIN/Fremdbelüftung) ausgeschaltet. Ausnahme: Bei der Nachregulierung ist die Fremdbelüftung nicht aktiv.
Bremsansteuerung über DCP	Ausg	88	Regelgerät DCP Sollwertvorgabe Bremsschütz bestromen
Geschwindigkeit V1	Ausg	89	Sollwertvorgabe Zwischengeschwindigkeit 1
Geschwindigkeit V2	Ausg	90	Sollwertvorgabe Zwischengeschwindigkeit 2
Geschwindigkeit V3	Ausg	91	Sollwertvorgabe Zwischengeschwindigkeit 3

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Schnelle Inspektionsgeschwindigkeit	Ausg	92	Sollwertvorgabe Schnellfahrt Inspektion
Rückmeldung Bremse	Eing	93	Rückmeldung Zustand Bremse; Der Eingang kann zur Fehlerdiagnose an das Bremsschütz angeschlossen werden. In der VIO Liste kann das Schalten der Bremse untersucht werden.
Überwachung Fremdbelüftung	Eing	94	Wenn der Eingang aktiv ist, dann ist keine weitere Normalfahrt und keine Nachregulierung erlaubt. Fahren mit Inspektion und Rückholen ist möglich.
Regelgerät nicht bestromt	Eing	95	Der 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 werden gelöscht. Falls „Aufzug sperren“ bei Regelgerätstörung parametriert ist, wird der Aufzug gesperrt.
Anzeige Feuerwehrbetrieb, aber noch nicht evakuiert (Anholebene)	Ausg	96	Feuerwehrbetrieb Phase 1 eingeschaltet, aber noch nicht in der Feuerwehrzugangsebene angekommen (Phase 1 beendet).
Anzeige Brandfallevakuierung beendet	Ausg	97	Anzeige Brandfall Evakuierung abgeschlossen und Tür ist offen; Rückmeldung an die BMA
Gleichläufigkeit Notentriegelung Schütze	Eing	98	Signal Gleichläufigkeit Schütze Notentriegelung Variante 0. Parameter EINSTELLUNGEN/INBETRIEBNAHME/NOTENTRIEGELUNG/Variante
Feuerwehrevakuierung abgeschlossen	Ausg	99	Signal Feuerwehrevakuierung Phase 1 abgeschlossen
Zone A (Türseite A)	Ausg	100	Signal Kabine im Zonenbereich Türseite A. Zonenschalter Kanal 2 SHB A11. Parameter EINSTELLUNGEN/INEBTRIEBNAHME/ZONENSCHALTER/Bereich
Zone B (Türseite B)	Ausg	101	Signal Kabine im Zonenbereich Türseite B. Zonenschalter Kanal 2 SHB A12. Parameter EINSTELLUNGEN/INEBTRIEBNAHME/ZONENSCHALTER/Bereich
SHB A Vorbereitung	Ausg	103	Signal Vorbereitung SHB A11 Türseite A
SHB B Vorbereitung	Ausg	104	Signal Vorbereitung SHB A12 Türseite B
Phasenkontrollrelais	Eing	105	Signal Phasenkontrolle; Wenn der Eingang aktiv wird, dann wird die Startsperre gesetzt und jede weitere Fahrt wird verhindert.
Sperre/Test Notentriegelung (KTN)	Ausg	106	Signal Test der Verdrahtung und Funktion Notentriegelung
Resetausgang Notentriegelung	Ausg	107	Signal Reset Notentriegelung
Testeingang Schachtkopf	Eing	108	Das Signal muss schalten, wenn der Resetausgang gesetzt wird. Damit wird ein hängen bleiben des Resetrelais kontrolliert.
Testeingang Schachtgrube	Eing	109	Das Signal muss schalten, wenn der Resetausgang gesetzt wird. Damit wird ein hängen bleiben des Resetrelais kontrolliert.
Konstante Fahrtrichtungsanzeige aufwärts	Ausg	110	Fahrtrichtungsanzeige aufwärts für Anzeigen Kabine und Etage; kein Drehen der Richtung in den Endebenen.

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Konstante Fahrtrichtungs-anzeige abwärts	Ausg	111	Fahrtrichtungsanzeige abwärts für Anzeigen Kabine und Etage; kein Drehen der Richtung in den Endebenen
Tür-auf-Taster für alle Tür-seiten	Eing	112	Taster-Tür-auf für alle Türseiten
Tür-zu-Taster für alle Tür-seiten	Eing	113	Taster-Tür-zu für alle Türseiten; Die Funktion ist nur bei offe-ner Tür aktiv.
Reversierkontakt Türseite A	Eing	115	Signal Reversierkontakt Türseite A
Reversierkontakt Türseite B	Eing	116	Signal Reversierkontakt Türseite B
Lichtgitter Türseite A	Eing	118	Signal Lichtgitter Türseite A. Bei Autoaufzug Variante 1 aus VIO 1851 übernommen; nicht zusätzlich als Eingang belegen.
Lichtgitter Türseite B	Eing	119	Signal Lichtgitter Türseite B. Bei Autoaufzug Variante 1 aus VIO 1852 übernommen; nicht zusätzlich als Eingang belegen.
Tür-auf-Taster Türseite A	Eing	121	Taster-Tür-auf für Türseite A
Tür-auf-Taster Türseite B	Eing	122	Taster-Tür-auf für Türseite B
Tür-zu-Taster Türseite A	Eing	124	Taster-Tür-zu für Türseite A. Die Funktion ist nur bei offener Tür aktiv.
Tür-zu-Taster Türseite B	Eing	125	Taster-Tür-zu für Türseite A. Die Funktion ist nur bei offener Tür aktiv.
Öffnen Türseite A	Ausg	127	Signal Türmotor Türseite A öffnen
Öffnen Türseite B	Ausg	128	Signal Türmotor Türseite B öffnen
Schließen Türseite A	Ausg	130	Signal Türmotor Türseite A schließen
Schließen Türseite B	Ausg	131	Signal Türmotor Türseite B schließen
Drängeln Türseite A	Ausg	133	Signal Drängeln Türseite A. Parameter EINSTELLUNGEN/ TÜREN ALLGEMEIN/Drängeln
Drängeln Türseite B	Ausg	134	Signal Drängeln Türseite B. Parameter EINSTELLUNGEN/ TÜREN ALLGEMEIN/Drängeln
Endschalter-auf Türseite A	Eing	136	Signal Endschalter-auf Türseite A
Endschalter-auf Türseite B	Eing	137	Signal Endschalter-auf Türseite B
Endschalter-zu Türseite A	Eing	139	Signal Endschalter-zu Türseite A
Endschalter-zu Türseite B	Eing	140	Signal Endschalter-zu Türseite B
Motorschutz Türseite A	Eing	142	Signal Motorschutzschalter Türseite A
Motorschutz Türseite B	Eing	143	Signal Motorschutzschalter Türseite B
Tür A schließt in x-Sekun-den	Ausg	145	Wenn die Tür A voraussichtlich in x Sekunden (Parameter EINSTELLUNGEN/TÜREN ALLGEMEIN/Tür-zu-Gong) zufah-ren will, dann wird der Ausgang gesetzt.
Tür B schließt in x-Sekun-den	Ausg	146	Wenn die Tür B voraussichtlich in x Sekunden (Parameter EINSTELLUNGEN/TÜREN ALLGEMEIN/Tür-zu-Gong) zufah-ren will, dann wird der Ausgang gesetzt.
Tür A gesperrt	Eing	148	Noch nicht implementiert. Signal Sperre Türseite A öffnen
Tür B gesperrt	Eing	149	Noch nicht implementiert. Signal Sperre Türseite B öffnen

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Vorraumüberwachung Türseite A	Eing	151	Ein eingebautes Vorraumüberwachungsgerät (Infrarot-, Radarmelder, Lichttaster ...) kann direkt an einen Rechnereingang angeschlossen werden. Die Vorraumüberwachung wirkt wie eine Lichtschranke, wird jedoch nach Beginn von Türzulaufen nach der im Parameter EINSTELLUNGEN/TÜRSEITE A/VorraumZeit eingestellten Zeit nicht mehr ausgewertet, damit die eigene sich bewegende Tür nicht zum Umsteuern der Tür führt.
Vorraumüberwachung Türseite B	Eing	152	Ein möglicherweise eingebautes Vorraumüberwachungsgerät (Infrarot-, Radarmelder, Lichttaster ...) kann direkt an einen Rechnereingang angeschlossen werden. Die Vorraumüberwachung wirkt wie eine Lichtschranke, wird jedoch nach Beginn von Türzulaufen nach der im EINSTELLUNGEN/TÜRSEITE A/VorraumZeit eingestellten Zeit nicht mehr ausgewertet, damit die eigene sich bewegende Tür nicht zum Umsteuern der Tür führt.
Weiterfahrtanzeige aufwärts Tür A	Ausg	154	Signal Weiterfahrtanzeigen aufwärts Türseite A für alle Ebenen
Weiterfahrtanzeige abwärts Tür A	Ausg	155	Signal Weiterfahrtanzeige abwärts Tür A für alle Ebenen.
Weiterfahrtanzeige aufwärts Tür B	Ausg	156	Signal Weiterfahrtanzeige aufwärts Tür B für alle Ebenen.
Weiterfahrtanzeige abwärts Tür B	Ausg	157	Signal Weiterfahrtanzeige abwärts Tür B für alle Ebenen.
Signal Tür A öffnet	Ausg	158	Signal Tür A öffnet; z.B. für Sprachansagen
Signal Tür B öffnet	Ausg	159	Signal Tür B öffnet; z.B. für Sprachansagen
Fahrtrichtungsanzeige aufwärts	Ausg	160	Signal Fahrtrichtungsanzeige aufwärts für Anzeigen Kabine und Etage; die Richtung wird in den Endebenen während der Fahrt gedreht.
Fahrtrichtungsanzeige abwärts	Ausg	161	Signal Fahrtrichtungsanzeige abwärts für Anzeigen Kabine und Etage; die Richtung wird in den Endebenen während der Fahrt gedreht.
Anzeige harter Außenvorzug aktiv	Ausg	162	Anzeige harter Außenvorzug aktiv
Besetztanzeige	Ausg	163	Anzeige Besetzt; Der Ausgang wird in Abhängigkeit der Ruhezeit gesetzt. Wenn der Aufzug in Ruhe ist, dann ist die Besetztanzeige ausgeschaltet, anderenfalls eingeschaltet.
Anzeige Außer Betrieb	Ausg	164	Anzeige außer Betrieb
Anzeige Volllast	Ausg	165	Anzeige Volllast (Eingang Volllast VIO 51)
Anzeige Überlast	Ausg	166	Anzeige Überlast (Eingang Überlast VIO 52)
Anzeige Ladezeit läuft	Ausg	167	Anzeige Ladezeit (Eingang Ladezeit VIO 50) statisch; nicht blinkend
Anzeige Gefahrgutbetrieb blinkend	Ausg	168	Globale blinkende Anzeige: Gefahrgutbetrieb aktiv. Der Ausgang wird eingeschaltet, sobald ein Gefahrgutruf angenommen wurde, und beim Beenden des Gefahrgutbetriebs ausgeschaltet.
Anzeige Halblast	Ausg	169	Anzeige Halblast (Eingang Halblast VIO 54)

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Anzeige Begleiterbetrieb	Ausg	170	Anzeige Begleiterbetrieb (Eingang Begleiterbetrieb VIO 39)
Anzeige Ladezeit blinkend	Ausg	171	Anzeige Ladezeit (Eingang Ladezeit VIO 50) blinkend
Anzeige Gefahrgutbetrieb statisch	Ausg	172	Globale statische Anzeige: Gefahrgutbetrieb aktiv. Der Ausgang wird eingeschaltet, sobald ein Gefahrgutruf angenommen wurde, und beim Beenden des Gefahrgutbetriebs ausgeschaltet.
Kontakt Teleskopschürze	Eing	173	Kontakt Teleskopschürze
Anzeige Notentriegelung	Ausg	174	Anzeige Notentriegelung
Anzeige Türfehler A	Ausg	175	Anzeige Störung Türseite A
Anzeige Türfehler B	Ausg	176	Anzeige Störung Türseite B
Anzeige Türfehler für alle Türen	Ausg	178	Anzeige Türstörung für alle Türseiten Alle F-Tueren, M-Tueren und F-Riegel Meldungen (Riegelkontaktfehler bei Riegelmagnet 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.
Anzeige Inspektionsbetrieb	Ausg	179	Anzeige Inspektionsbetrieb
Anzeige Rückholbetrieb	Ausg	180	Anzeige Rückholbetrieb
Anzeige Nulllast	Ausg	181	Anzeige Nulllast (Eingang Nulllast VIO 53)
CEDES Testausgang	Ausg	182	Testausgang Sicherheitslichtgitter CEDES
CEDES Testeingang	Eing	183	Testeingang Sicherheitslichtgitter CEDES
CEDES Freigabe	Eing	184	Signal Freigabe; Weiterfahrttaster Sicherheitslichtgitter CEDES
CEDES Nothaltausgang	Ausg	185	Signal Fehler Sicherheitslichtgitter CEDES
Deckplattensicherung	Eing	186	Kontakt Deckplattensicherung; Ist der Eingang aktiv wird eine Fernabschaltungsfahrt aktiviert und der Aufzug wird gesperrt. Es gelten die Parameter der Fernabschaltung. Im Display steht „Deckplattensich“ und im Stapelspeicher F-DECKPLAT ID 303. Die Funktion kann nur durch das Aktivieren der Menüfunktion „RESET SONDERFKT“ zurückgesetzt werden. Inspektion, Rückholen oder Aus- und Einschalten der Steuerung setzen die Funktion nicht zurück. Notstrom, Brandfall, Feuerwehr und Service haben Vorrang vor der Deckplattensicherung.
Feuerwehrbetrieb Innenruf-Löschtaster	Eing	187	Löscht alle Innenrufe im Feuerwehrbetrieb Phase 2. 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	188	Signal Feuerwehrbetrieb Einleitung Phase 1 und Tür ist offen
USV Betrieb	Eing	189	Schaltet das Display auf USV-Betrieb um.
SMA Simulation	Ausg	190	Prüffeld SMA Simulationsausgang für SMA Eingang 206
Nachregulierung sperren	Eing	191	Kontakt Sperre Nachregulieren

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Anzeige Fernabschaltung beendet	Ausg	192	Anzeige Fernabschaltung beendet
Anzeige Kaltleitereingang	Ausg	193	Anzeige Kaltleiter
Anzeige Fernabschaltung	Ausg	194	Anzeige Fernabschaltung (Eingang Fernabschaltung VIO 46)
Anzeige Notstrom	Ausg	195	Anzeige Notstromevakuierung (Eingang Notstrom VIO 45)
NGV Rdy Signal	Eing	197	Kontakt NGV A3 Statussignal Ready
NGV Run Signal	Eing	198	Kontakt NGV A3 Statussignal Run
Antriebsrichtung aufwärts	Ausg	199	Anzeige Antriebsrichtung aufwärts
Antriebsrichtung abwärts	Ausg	200	Anzeige Antriebsrichtung abwärts
5x Zeitschaltuhr	Ausg	201...205	Ausgänge für integrierte Zeitschaltuhr aktiv
SMA Überwachung iValve	Eing	206	Kontakt Überwachung SMA A3 iValve Bucher.
Störmeldeeingang 1 Notrufgerät	Eing	207	Kontakt Störmeldeausgang vom Notrufgerät 1; Das Verhalten im Fehlerfall bestimmt der Parameter EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/NOTRUFSTÖRUNG.
Störmeldeeingang 2 Notrufgerät	Eing	208	Kontakt Störmeldeausgang vom Notrufgerät 2; Das Verhalten im Fehlerfall bestimmt der Parameter EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/NOTRUFSTÖRUNG.
Servicebetrieb einschalten	Eing	209	Signal Servicebetrieb einschalten
Außensteuerung ausschalten	Eing	210	Signal Außensteuerung ausschalten
Notruf	Eing	211	Kontakt Notruftaster im Kabinentableau
Notrufunterdrückung	Ausg	212	Signal Notrufunterdrückung. Parameter EINSTELLUNGEN/NOTRUF/Notrufunterdrück
Anzeige UCM Prüfung	Ausg	213	Anzeige UCM Prüfung mit Antrieb ist aktiv
UCM SHB-Freigabe	Ausg	214	Signal Freigabe UCM SHB
Signal Tür A schliesst	Ausg	215	Signal Tür A schliesst; z.B. für Sprachansagen
Signal Tür B schliesst	Ausg	215	Signal Tür B schliesst; z.B. für Sprachansagen
Bündiganzeige für aktuelle Ebene mit Abstandsangabe über Parameter	Ausg	217	Wenn der absolute Abstand der Kabine zur aktuellen Ebene kleiner gleich dem Parameter EINSTELLUNGEN/Überwachung/Bündigsch 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 alle Türseiten	Ausg	218	Der Ausgang ist aktiv, wenn Blockiersignal Türseite A (VIO 219) oder Blockiersignal Türseite B (VIO 220) aktiv sind.
Blockiersignal Türseite A	Ausg	219	Der Ausgang ist aktiv, wenn die Tür länger als der Blockiersignal-Parameter offen steht. Parameter EINSTELLUNGEN/TÜREN ALLGEMEIN/Blockiersignal */
Blockiersignal Türseite B	Ausg	220	Der Ausgang ist aktiv, wenn die Tür länger als der Blockiersignal-Parameter offen steht. Parameter EINSTELLUNGEN/TÜREN ALLGEMEIN/Blockiersignal */
Anzeige Türtimeout für alle Türseiten	Ausg	222	Der Ausgang ist aktiv, wenn Türtimeout Türseite A (VIO 223) oder Türtimeout Türseite B (VIO 224) aktiv sind.

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Anzeige Türtimeout für Türseite A	Ausg	223	Der Ausgang ist aktiv, wenn die Tür länger als der Türtimeout-Parameter offen steht. PARAMETER/TÜREN ALLGEMEIN/ TürtimeoutZeit und Parameter PARAMETER/TÜREN ALLGEMEIN/Türtimeout
Anzeige Türtimeout für Türseite B	Ausg	224	Der Ausgang ist aktiv, wenn die Tür länger als der Türtimeout-Parameter offen steht. PARAMETER/TÜREN ALLGEMEIN/ TürtimeoutZeit und Parameter PARAMETER/TÜREN ALLGEMEIN/Türtimeout
Anzeige HOLEN-SENDEN Akustiksignal	Ausg	225	Anzeige HOLEN-SENDEN Akustiksignal. Der Ausgang ist aktiv, wenn in Variante 1 ein gültiger Fremdaufruf erkannt wurde und am Kabinenstandort mindestens eine vorhandene Tür offen ist.
Anzeige Aufzug in der Gruppe aktiv	Ausg	226	Anzeige Aufzug ist in der Gruppe aktiv
Aufzug aus der Gruppe nehmen	Eing	227	Signal Aufzug aus der Gruppe nehmen
Tür A ist offen	Ausg	228	Anzeige Tür A ist offen; Gültig wenn automatische Kabinentüren vorhanden sind. Bei Handtüren mit automatischer Kabinentür wird der Ausgang unabhängig vom Schachttürkontakt gesetzt.
Tür B ist offen	Ausg	229	Anzeige Tür A ist offen; Gültig wenn automatische Kabinentüren vorhanden sind. Bei Handtüren mit automatischer Kabinentür wird der Ausgang unabhängig vom Schachttürkontakt gesetzt.
Anzeige Rufannahme erlaubt	Ausg	230	VIO 230 ist ein Diagnoseausgang. Zustand 1 bedeutet, dass der Aufzug Gruppenrufe annehmen darf. Zustand 0 bedeutet, dass die Rufannahme nicht erlaubt ist und er in der Gruppe inaktiv ist.
Tür A und Tür B sind offen	Ausg	231	Der Ausgang ist aktiv, wenn der Eingang Anzeige Tür A (VIO 228) ist offen oder Tür B (VIO 229) ist offen aktiv sind.
Sperrmagnet UCM-Zone	Ausg	232	Signal Sperrmagnet in UCM-Zone festhalten
A3 Ventil	Ausg	233	Signal A3 Ventil in Abwärtsfahrt bestromen
Anzeige Sicherheitslichtgitterfehler	Ausg	234	Anzeige Fehler Sicherheitslichtgitter
Notbremssystem	Eing	235	Kontakt Notbremssystem hat ausgelöst
Anzeige Notbremssystem (NBS)	Ausg	236	Anzeige Notbremssystem; Der Ausgang ist aktiv, wenn ein NBS-Fehler (VIO 235) vorliegt.
Lichtgitter Testausgang	Ausg	237	Der Ausgang wird vor der Fahrt für die eingestellte Zeit im Parameter EINSTELLUNGEN/TÜREN ALLGEMEIN/TestausgangLG gesetzt. Der Ausgang wird bei Inspektions-, Rückhol- und Nachregulierungsfahrt nicht gesetzt.
Anzeige 1 Ruhezeit überschritten	Ausg	238	Der Ausgang wird gesetzt, wenn die Ruhezeit größer gleich dem Parameter EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/Ruhezeit1 ist.
Anzeige 2 Ruhezeit überschritten	Ausg	239	Der Ausgang wird gesetzt, wenn die Ruhezeit größer gleich dem Parameter EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/Ruhezeit2 ist.

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Richtimpuls beim Einschalten	Ausg	240	Signal Richtimpuls wird beim Einschalten der Steuerung für 250ms aktiviert
Anzeige Feuerwehr	Ausg	241	Anzeige Feuerwehrbetrieb ab Phase 1 aktiv
Anzeige Brandfall	Ausg	242	Anzeige Brandfallbetrieb
Bündigschalter mit Abstandsangabe über Parameter	Ausg	243	Der Ausgang ist aktiv, wenn der absolute Abstand der Kabine zur aktuellen Ebene kleiner gleich dem Parameter EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/Bündigschalter ist.
Kabine im Bündigbereich und Einfahrt zur Zielebene	Ausg	244	Der Ausgang ist aktiv, wenn der Abstand der Kabine zur aktuellen Ebene kleiner gleich dem Parameter INBETRIEBNAHME/ZONENSCHALTER/Bereich ist und der Aufzug sich in der Einfahrt zur Zielebene befindet und die aktuelle Ebene gleich der Zielebene ist.
Anzeige Normalbetrieb	Ausg	245	Der Ausgang ist aktiv, wenn der Ausgang außer Betrieb (VIO 164) und Außensteuerung ausgeschaltet (VIO 49) inaktiv sind. Die Park- und Absenkfahrt haben keinen Einfluss auf den Ausgang.
Anzeige Selbstfahrer	Ausg	246	Anzeige Selbstfahrerbetrieb
Anzeige Notruf	Ausg	247	Anzeige Notruf
Anzeige Fehler Stillstandsüberwachung	Ausg	248	Anzeige Fehler Stillstandsüberwachung
Anzeige Weicher-Außenvorzug	Ausg	249	Anzeige weicher Außenvorzug ist aktiv
Geschwindigkeit kleiner 0,3m/s	Ausg	250	Signal DCP Bit S4 Einfahrdrehzehl ist unterschritten; Nur gültig für DCP-Betriebsart
Anzeige Absenken	Ausg	251	Anzeige Absenken
Anzeige Parken	Ausg	252	Anzeige Parken
Wartungssperre	Ausg	253	Anzeige Wartungssperre ist aktiv, weil der Vorgabewert Betriebszeit oder Fahrtenzahl um 150% überschritten wurde.
Wartungsanforderung aktiv	Ausg	254	Anzeige Wartungsintervall ist aktiv, weil ein Vorgabewert Betriebszeit, Fahrtenzahl, Türbewegungen, Rieglefehler oder Ebenenanfahrten um 80% überschritten wurde.
Anzeige Nachregulierung	Ausg	255	Anzeige Nachregulierung
Fahrtanzeige	Ausg	256	Der Ausgang wird während der Normalfahrt gesetzt. Bei Inspektion, Rückholen und Nachregulierung wird der Ausgang nicht gesetzt. Dieser Ausgang kann als Fahrtenzählerimpuls und für alle Anzeigen (digimini; digidot; digiTFT usw) genommen werden.
Abfrage Nenngeschwindigkeit deaktivieren	Eing	257	Die Überwachung der Nenngeschwindigkeit wird ausgeschaltet. Damit bei einem Ausfall eines Aggregats mit dem zweiten Aggregat weitergefahren werden kann.

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Lichtgittertestausgang A	Ausg	258	Testausgang für Lichtgitter der Türseite A. Vor jeder Fahrt werden die Lichtgitter getestet, wenn der Parameter EINSTELLUNGEN/TÜRSEITE A/LS-Test auf ja eingestellt ist. Funktion: - Der Ausgang wird für 1 Sekunde gesetzt. - Auswertung des Lichtgittereingangs (VIO-Nr.: 118) - Falls der Lichtgittereingang innerhalb der Sekunde nicht aktiv wird, liegt ein Fehler vor. - Der Aufzug wird gesperrt, wenn der Parameter EINSTELLUNGEN/TÜRSEITE A/Sperren auf ja eingestellt ist. - Es wird eine Fehlermeldung F-Türen in den Stapelspeicher geschrieben. Wenn der Parameter EINSTELLUNGEN/TÜRSEITE A/Sperren auf nein eingestellt ist, wird nur eine Fehlermeldung F-Türen abgesetzt.
Lichtgittertestausgang B	Ausg	259	Testausgang für Lichtgitter der Türseite B. Vor jeder Fahrt werden die Lichtgitter getestet, wenn der Parameter EINSTELLUNGEN/TÜRSEITE B/LS-Test auf ja eingestellt ist. Funktion: - Der Ausgang wird für 1 Sekunde gesetzt. - Auswertung des Lichtgittereingangs (VIO-Nr.: 118) - Falls der Lichtgittereingang innerhalb der Sekunde nicht aktiv wird, liegt ein Fehler vor. - Der Aufzug wird gesperrt, wenn der Parameter EINSTELLUNGEN/TÜRSEITE B/Sperren auf ja eingestellt ist. - Es wird eine Fehlermeldung F-Türen in den Stapelspeicher geschrieben. Wenn der Parameter EINSTELLUNGEN/TÜRSEITE B/Sperren auf nein eingestellt ist, wird nur eine Fehlermeldung F-Türen abgesetzt.
Kabinenlüfter einschalten	Eing	260	Signal Kabinenlüfter einschalten. Funktionseingang für externe Geräte, digiLIVE oder LIFTnet Anbindungen.
Wartung einschalten	Eing	261	Die Wartung kann über diesen Eingang oder im Schnellmenü mit „Wartung umschalten“ aktiviert werden. Bei eingeschalteter Wartung wird die Außerbetriebanzeige gesetzt und es werden keine Meldungen bis auf M-Wartungsschalter und F-System in den Stapelspeicher geschrieben. Des Weiteren wird kein zyklischer Aufzugwärtertest durchgeführt.
Aufzugwärter Bündigschalter im Schacht	Eing	262	Signal Aufzugwärter Bündigschalter im Schacht "Kabine ist bündig"; VIO mit negativem Vorzeichen (Drahtbruchsicher) programmieren; Wenn die VIO aktiv ist, dann steht die Kabine unbündig.
Notrufeingang „Sprechverbindung aufgebaut“	Eing	263	Signal Notruf Sprechverbindung ist aufgebaut; Piktogramm "Bitte sprechen"
Aufzugwärter Notruftest	Ausg	264	Signal Aufzugwärter Notruftestausgang
Anzeige Servicebetrieb	Ausg	265	Anzeige Servicebetrieb aktiv
Anzeige Außensteuerung	Ausg	266	Anzeige Außenrufe ausgeschaltet

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Aufzugwärter Zeitschaltuhr ist aktiv	Ausg	267	Anzeige Aufzugwärter Zeitschaltuhr ist aktiv
Aufzugwärter Start Test	Eing	268	Signal zyklischen Auzugwärtertest ausführen
UCM Überwachung Sperrmagnet	Eing	269	Kontakt Überwachung Sperrmagnet auf Anziehen und Abfallen
UCM Fahrt (ohne Nachregulieren)	Ausg	270	Signal UCM Normalfahrt; siehe UCM Schaltplanseite
UCM Nachregulierungsfahrt	Ausg	271	Signal UCM Nachregulierung; siehe UCM Schaltplanseite
UCM-Zonenschalter	Ausg	272	Signal UCM Zonenschalter K2; Einstellbar über Parameter EINSTELLUNGEN/INBETRIEBNAHME/UCM/UCM-Zone
UCM Abfallzeit Sperrmagnet verkürzen	Ausg	273	Signal Abfallzeit Sperrmagnet Y6
Geschwindigkeitsüberwachung 1	Ausg	274	Signal Sollwert Geschwindigkeit 1 überschritten; Parameter EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/Geschw.1
Geschwindigkeitsüberwachung 2	Ausg	275	Signal Sollwert Geschwindigkeit 2 überschritten; Parameter EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/Geschw.2
Geschwindigkeitsüberwachung 3	Ausg	276	Signal Sollwert Geschwindigkeit 3 überschritten; Parameter EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/Geschw.3
UCM Rückstelltaster	Eing	277	Signal Resetschalter Fehler UCM
USV Betrieb Bewegung aufwärts	Ausg	278	Anzeige Richtung aufwärts im USV-Betrieb
USV Betrieb Bewegung abwärts	Ausg	279	Anzeige Richtung abwärts im USV-Betrieb
Absperrventil	Ausg	280	Funktion wird nur ausgeführt wenn die VIO parametriert ist. Funktion: Der Ausgang wird beim Starten x Sekunden vor dem Fahrschütz VIO 75 eingeschaltet und beim Anhalten x Sekunden nach dem Fahrschütz VIO 75 ausgeschaltet. Parameter EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 4/AbsperVerEin und Parameter EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 4/AbsperVerAus
Notruf Quittungslampe	Ausg	281	Anzeige „Notruf wurde abgesetzt“, aber noch nicht quittiert. Nach Beendigung einer Fernnotrufsprechverbindung wird dieser Ausgang solange gesetzt, bis der Eingang VIO 282 gesetzt wird.
Notruf Quittungslampe ausschalten	Eing	282	Signal Notrufquittierung setzt die VIO 281 zurück
Anzeige Brandfallevakuierung fehlgeschlagen	Ausg	283	Signal Fehler Brandfallevakuierung für die BMA; Die Brandfallevakuierung konnte wegen eines Fehlers nicht ausgeführt werden. Z.B: SHK-Fehler
Reset Inspektion Grube nach EN81-20	Eing	284	Signal Resetschalter (KIR) Inspektion Grubensteuerstelle
Reset Wartungen Aufzugwärter	Eing	285	Signal Resetschalter Wartungen (Aufzugwärter); analog zur Menüfunktion SYSTEM/MULTiBUS INTERN/AUFZUGWÄRTER/RESET WARTUNGEN

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Parken 1 bis 5 einschalten	Eing	286 - 290	Die Parkfunktion kann über einen Eingang eingeschaltet werden. Z.B. über eine externe Zeitschaltuhr oder Schlüsselschalter
Eingang E1 schaltet Ausgang A1	Eing	291	Signal Eingang schaltet Ausgang VIO 292
Eingang E1 schaltet Ausgang A1	Ausg	292	Das Ausschalten kann über den Parameter EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/ZeitEinAus1 verzögert werden.
Eingang E2 schaltet Ausgang A2	Eing	293	Signal Eingang schaltet Ausgang VIO 294
Eingang E2 schaltet Ausgang A2	Ausg	294	Das Ausschalten kann über den Parameter EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/ZeitEinAus2 verzögert werden.
Eingang E3 schaltet Ausgang A3	Eing	295	Signal Eingang schaltet Ausgang VIO 296
Eingang E3 schaltet Ausgang A3	Ausg	296	Das Ausschalten kann über den Parameter EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/ZeitEinAus3 verzögert werden.
Eingang E4 schaltet Ausgang A4	Eing	297	Signal Eingang schaltet Ausgang VIO 298
Eingang E4 schaltet Ausgang A4	Ausg	298	Das Ausschalten kann über den Parameter EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/ZeitEinAus4 verzögert werden.
Eingang E5 schaltet Ausgang A5	Eing	299	Signal Eingang schaltet Ausgang VIO 300
Eingang E5 schaltet Ausgang A5	Ausg	300	Das Ausschalten kann über den Parameter EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/ZeitEinAus5 verzögert werden.
SHB A K1	Eing	303	Signal Kanal 1 MULTiBUS SHB A11
SHB A K2	Eing	304	Signal Kanal 2 MULTiBUS SHB A11
SHB A K3	Eing	305	Signal Kanal 3 MULTiBUS SHB A11
SHB A K4	Eing	306	Signal Kanal 4 MULTiBUS SHB A11
SHB B K1	Eing	307	Signal Kanal 1 MULTiBUS SHB A12
SHB B K2	Eing	308	Signal Kanal 2 MULTiBUS SHB A12
SHB B K3	Eing	309	Signal Kanal 3 MULTiBUS SHB A12
SHB B K4	Eing	310	Signal Kanal 4 MULTiBUS SHB A12
Signal Tür A schliesst	Ausg	311	Signal Tür A schliesst in x-Sek; z.B. für ILG; Sprachansagen
Signal Tür B schliesst	Ausg	312	Signal Tür B schliesst in x-Sek; z.B. für ILG; Sprachansagen
Signal Vorlauf Tür A öffnet	Ausg	313	Signal Vorlauf Tür A öffnet für Kabinentürverriegelung; Parameter Tür-AufVerzög unter TÜREN ALLGEMEIN
Signal Vorlauf Tür B öffnet	Ausg	314	Signal Vorlauf Tür B öffnet für Kabinentürverriegelung; Parameter Tür-AufVerzög unter TÜREN ALLGEMEIN
UCM SHB K1	Eing	315	Signal Kanal 1 MULTiBUS UCM SHB A14
UCM SHB K2	Eing	316	Signal Kanal 2 MULTiBUS UCM SHB A14
UCM SHB K3	Eing	317	Signal Kanal 3 MULTiBUS UCM SHB A14
UCM SHB K4	Eing	318	Signal Kanal 4 MULTiBUS UCM SHB A14
BYPASS 0	Eing	319	BYPASS-Schalter in Stellung "0" = Normalbetrieb
BYPASS 1	Eing	320	BYPASS-Schalter in Stellung "1" = Überbrückung Schachtürkontakte

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
BYPASS 2	Eing	321	BYPASS-Schalter in Stellung "2" = Überbrückung Kabinentürkontakte
BYPASS 3	Eing	322	BYPASS-Schalter in Stellung "3" = Überbrückung Riegelkontakte
KT-Signal Türseite A	Eing	323	Signal für Kabinentür A geschlossen nach EN81-20 5.12.1.8.3
Anzeige "Aufzug bewegt sich" mit aktivem BYPASS	Ausg	324	Das Signal ist aktiv, wenn bei aktivem Bypass mit Inspektion oder Rückholen gefahren wird. Die Anzeige ist statisch; nicht blinkend
Fahrttaster Inspektion FS	Eing	325	Taster Fahren Inspektion Fahrkorbsteuerstelle
Inspektionsschalter GS	Eing	326	Schalter Inspektion Grubensteuerstelle
Fahrttaster Inspektion GS	Eing	327	Taster Fahren Inspektion Grubensteuerstelle
Inspektion aufwärts GS	Eing	328	Taster Inspektion Richtung aufwärts Grubensteuerstelle
Inspektion abwärts GS	Eing	329	Taster Inspektion Richtung abwärts Grubensteuerstelle
Inspektion Grubensteuerstelle eingeschaltet	Eing	330	Inspektion Grubensteuerstelle eingeschaltet (KIR)
KT-Signal Türseite B	Eing	331	Signal für Kabinentür B geschlossen nach EN81-20 5.12.1.8.3
Eingang Notentriegelung	Eing	332	Kontakt Notentriegelung
Anzeige Hochwasser	Ausg	338	Anzeige Hochwasser erkannt
Transportschaltung: Schlüsselschalter in der Kabine	Eing	339	Kontakt Transportschaltung Schlüsselschalter Kabine
Anzeige Transportsteuerung aktiv	Ausg	340	Anzeige Transportschaltung
Ausgang Transportsteuerung beendet	Ausg	341	Signal Reset Transportschaltung; Der Ausgang wird gesetzt, wenn der Aufzug in der Transportebene steht und der Schlüsselschalter in der Kabine (VIO 339) 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	342	Anzeige Innenvorzug
Ausgang Motor-Laufzeitüberwachung	Ausg	343	Anzeige Fehler Motor-Laufzeitüberwachung. Wird durch Inspektion oder Rückholen inaktiv geschaltet.
Anzeige SHK	Ausg	344	Anzeige passiver SHK analog zu VIO 25
Anzeige Schachttürkontakt	Ausg	345	Anzeige passiver SHK analog zu VIO 26
Anzeige Kabinentürkontakt	Ausg	346	Anzeige passiver SHK analog zu VIO 27
Anzeige Riegelkontakt	Ausg	347	Anzeige passiver SHK analog zu VIO 28
Notrufeingang „Sprechverbindung wird aufgebaut“	Eing	349	Kontakt Sprechverbindung wird aufgebaut; Piktogramm "Bitte warten"
Allgemeiner Brandfallkontakt	Eing	350	Allgemeiner Brandfall-Eingang. Für eine Auslösung ausschließlich über Rauchmelder-VIOs ist seine Parametrierung nicht zwingend erforderlich.
Brandfall-Rauchmelder Ebene 1 bis 64	Eing	351 - 414	Rauchmelder-Eingänge der Ebenen 1 bis 64. Aktive Rauchmelder können den Brandfall auslösen; VIO 1562 zeigt den Rauchmelderstatus an.

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Standanzeige digital	Ausg	415 - 444	30 VIOs Standanzeige Digital (Graycode, Binärcode, 2 x 10-Segm., …) Parameter EINSTELLUNGEN/ANZEIGE/GONG/Anzeige digital Bei Einstellung einer Segmentanzeige: Einer = 268-282, Zehner = 283-297 Parameter EINSTELLUNGEN/ANZEIGE/GONG/SEGMENT-ANZEIGEN
Standanzeige analog	Ausg	445 - 508	64 VIOs Standanzeige Analog Parameter EINSTELLUNGEN/ANZEIGE/GONG/Anzeige analog
64 x Anzeige Ist-Hier	Ausg	509 - 572	Die zugehörige Ebenen Ist-Hier-Anzeige wird gesetzt, wenn der Aufzug im Normalbetrieb ist und bündig steht (VIO-Nr. 69) und der Riegelmagnet abgefallen ist (VIO-Nr. 30). Die Ausgänge werden nicht gesetzt, wenn die Außer-Betrieb-Anzeige (VIO-Nr. 164) aktiv ist.
64 x Standanzeige Analog (1 aus N ...)	Ausg	573 - 636	Standanzeigen 1 aus N unabhängig von der Betriebsart. Diese Ausgänge werden immer gesetzt, sobald eine Lernfahrt vorhanden ist.
6 x Standanzeigen Graycode	Ausg	637 - 644	Standanzeigen Graycode unabhängig von der Betriebsart. Diese Ausgänge werden immer gesetzt, sobald eine Lernfahrt vorhanden ist.
65 x Anzeige Zielebene	Ausg	645 - 708	Anzeige der aktuellen Zielebene. Falls der Aufzug keine Zielebene hat, wird Ausgang 645 aktiv.
Ebenen sperren Außen	Eing	709 - 772	Signal Ebenen Sperren Außen für alle Türseiten
Ebenen sperren Innenkommandos	Eing	773 - 836	Signal Ebenen Sperren Innenkommandos für alle Türseiten
64 x Sondereingänge	Eing	837 - 900	Sondereingänge für Spezialsoftware
64 x Sonderausgänge	Ausg	901 - 964	Sondereingänge für Spezialsoftware
Kabinengong	Ausg	965	Signal Kabinengong
64x Ebenengong Tür A	Ausg	966 - 1029	Signal Haltestellengong Türseite A Ebene x
64x Ebenengong Tür B	Ausg	1030- 1093	Signal Haltestellengong Türseite B Ebene x
Ebenen sperren Außen Türseite A	Eing	1094-1157	Signal Ebenen Sperren Außen für Türseite A
Ebenengong Tür A für alle Ebenen	Ausg	1158	Signal Haltestellengong Türseite A für alle Ebenen
Ebenengong Tür B für alle Ebenen	Ausg	1159	Signal Haltestellengong Türseite B für alle Ebenen
Kabinengong aufwärts	Ausg	1160	Signal Kabinengong Aufwärtsrichtung
Kabinengong abwärts	Ausg	1161	Signal Kabinengong Abwärtsrichtung
8x Graycode parametrierbar	Ausg	1162 - 1169	Parametrierbare Graycode-Ausgänge für jede Ebene. Parameter EINSTELLUNGEN/ANZEIGE/GONG/GrayCode-Perm
64x Weiterfahrtanzeige Auf Tür A	Ausg	1170 - 1233	Signal Weiterfahrtanzeige aufwärts Türseite A Ebene x

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
64x Weiterfahrtanzeige Ab Tür A	Ausg	1234 - 1297	Signal Weiterfahrtanzeige abwärts Türseite A Ebene x
64x Weiterfahrtanzeige Auf Tür B	Ausg	1298 - 1361	Signal Weiterfahrtanzeige aufwärts Türseite B Ebene x
64x Weiterfahrtanzeige Ab Tür B	Ausg	1362 - 1425	Signal Weiterfahrtanzeige abwärts Türseite B Ebene x
Ebenen sperren Innen Türseite A	Eing	1426-1489	Signal Ebenen Sperren Innenkommandos für Türseite A
Ebenen sperren Innen Türseite A	Eing	1490-1553	Signal Ebenen Sperren Innenkommandos für Türseite B
Anzeige Fehler Kabinenlicht	Ausg	1554	Anzeige Kabinenlichtfehler
HAD Nothalt Kabine 1	Eing	1555	HAD Kontakt vor Nothalt Kabine
HAD Nothalt Kabine 2	Eing	1556	HAD Kontakt nach Nothalt Kabine
HAD Nothalt Grube 1	Eing	1557	HAD Kontakt vor Nothalt Grube
HAD Nothalt Grube 2	Eing	1558	HAD Kontakt nach Nothalt Grube
Anzeige HAD aktiv	Ausg	1559	Anzeige HAD aktiv
Anzeige Kabinentrenntür Schlüsselschalter aktiv und Kontakt in der Kabine ist offen	Ausg	1560	Anzeige Kabinentrenntür; Schlüsselschalter VIO 58 und Kontakt VIO 57 sind aktiv
Anzeige Kabinentrenntür Kontakt in der Kabine ist offen	Ausg	1561	Anzeige Kabinentrenntür; Kontakt VIO 57 ist aktiv
Anzeige Brandfall-Rauchmelder aktiv	Ausg	1562	Anzeige, dass mindestens ein Brandfall-Rauchmelder aktiv ist.
Schlüsselschalter Inspektion Grube Begehung	Eing	1563	Schlüsselschalter Inspektion Grube Begehung. Aktiviert eine Fernabschaltungsfahrt auf die nächsthöhere Ebene. Nach Erreichen bleibt der Aufzug mit gesetztem Bolzen-Ausgang stillgesetzt, bis der Reset über VIO 1571 bei ausgeschaltetem Schalter erfolgt.
SHB Notentriegelung K1	Eing	1564	Signal K1 Notentriegelung SHB A15
SHB Notentriegelung K3	Eing	1565	Signal K3 Notentriegelung SHB A15
SHB Notentriegelung K2	Eing	1566	Signal K2 Notentriegelung SHB A15
Störmeldung Regelkarte Hydraulik	Eing	1568	Signal Störung Regelkarte; Die Auswertung erfolgt nur in Aufwärtsrichtung vor und während der Fahrt. Unterstützte Hydraulikvarianten 4=ALGI AZRS
Anzeige Notruf Sammelausgang	Ausg	1569	Signal Notruf ist aktiv, wenn VIO 211 (Notruftaster Kabine), VIO 349 (Piktogramm "Bitte warten") oder VIO 263 (Piktogramm "Bitte sprechen") aktiv sind
Anzeige (virtueller Taster) Notruf	Ausg	1570	Der Befehl Notruf VIO 211 von der digiLIVE wird auf diesen Ausgang weitergeleitet und muss an das Notrufgerät angeschlossen werden, um einen Notruf auszulösen.
Reset Notentriegelung	Eing	1571	Externer Resettaster Notentriegelung
Freigabe Soft-Start Hydraulik	Ausg	1572	Sollwert Soft-Start Hydraulik um die Schütze leistungslos einzuschalten.

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Schutzraumerkennung oben Notentriegelung	Eing	1573	Kontakt Schutzraumerkennung oben
Schutzraumerkennung unten Notentriegelung	Eing	1574	Kontakt Schutzraumerkennung unten
Anzeige Schutzraumerkennung oben Notentriegelung aktiv	Ausg	1575	Anzeige Schutzraumerkennung oben aktiv
Anzeige Schutzraumerkennung unten Notentriegelung aktiv	Ausg	1576	Anzeige Schutzraumerkennung unten aktiv
Anzeige Schutzraumerkennung oben Notentriegelung nicht aktiv	Ausg	1577	Anzeige Schutzraumerkennung oben fehlerhaft inaktiv
Anzeige Schutzraumerkennung unten Notentriegelung nicht aktiv	Ausg	1578	Anzeige Schutzraumerkennung unten fehlerhaft inaktiv
Schrankheizung	Ausg	1580	Signal Schaltschrankheizung einschalten; Schaltschranktemperatur hat Sollwertparameter unterschritten
Externer Temperatursensor Lüfter Schaltschrank	Eing	1581	Signal externer Kontakt Schranklüfter einschalten; Ausgang Schranklüfter (VIO 59) wird eingeschaltet
Externer Temperatursensor Heizung Schaltschrank	Ausg	1582	Signal externer Kontakt Schrankheizung einschalten; Ausgang Schrankheizung (VIO 1580) wird eingeschaltet
Anzeige Grenzwert MR Temperatur oben erreicht	Ausg	1583	Anzeige Temperatur Maschinenraum Grenzwert oben überschritten
Anzeige Grenzwert MR Temperatur unten erreicht	Ausg	1584	Anzeige Temperatur Maschinenraum Grenzwert unten überschritten
Aufsetzvorrichtung ausschalten	Eing	1585	Ein aktives Signal schaltet die Aufsetzvorrichtung aus.
Freigabe Motor Bolzenbewegung	Ausg	1586	Signal Aufsetzvorrichtung Freigabe Motor Bolzenbetrieb
Motor Bolzen einfahren	Ausg	1587	Signal Aufsetzvorrichtung Bolzen einfahren
Motor Bolzen ausfahren	Ausg	1588	Signal Aufsetzvorrichtung Bolzen ausfahren
Endschalter Bolzen eingefahren	Eing	1589	Endschalter Aufsetzvorrichtung Bolzen eingefahren
Endschalter Bolzen ausgefahren	Eing	1590	Endschalter Aufsetzvorrichtung Bolzen ausgefahren
Bolzen aufgesetzt; Druck kleiner 10Bar	Eing	1591	Signal Aufsetzvorrichtung Druckschalter Bolzen aufgesetzt
Abschaltung Selbsthaltung Bolzen eingefahren	Ausg	1592	Signal Aufsetzvorrichtung Abschaltung Haltemagnet Bolzen
Freigabe Riegelmagnet nach Bolzen aufgesetzt	Ausg	1593	Signal Aufsetzvorrichtung Freigabe Riegelmagnet Türen
Aufsetzvorrichtung Druckerhaltung	Eing	1594	Signal Aufsetzvorrichtung Druckerhaltung
Aufsetzvorrichtung Fehler	Ausg	1595	Anzeige Fehler Aufsetzvorrichtung vorhanden
Anzeige Aufsetzvorrichtung	Ausg	1596	Anzeige Aufsetzvorrichtung eingeschaltet

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Bolzen einfahren bei Inspektionsfahrt	Ausg	1597	Signal Aufsetzvorrichtung Inspektionsfahrt Bolzen-Haltemagnet ein
Test Aufsetzvorrichtung Überlast speichern	Ausg	1598	Testsignal Aufsetzvorrichtung speichern Überlast
Simulation Bolzen aufgesetzt	Ausg	1599	Signal Aufsetzvorrichtung Simulation Druckschalter Druck < 10 bar; Kabine ist aufgesetzt
Rampenfahrt einschalten	Eing	1600	Schlüsselschalter Rampenfahrt einschalten
Rampenfahrt Taster-auf	Eing	1601	Taster Rampenfahrt aufwärts
Rampenfahrt Taster-ab	Eing	1602	Taster Rampenfahrt abwärts
Anzeige Aufsetzvorrichtung Kabine anheben	Ausg	1603	Anzeige Aufsetzvorrichtung Kabine anheben aktiv
Anzeige Aufsetzvorrichtung Kabine absenken	Ausg	1604	Anzeige Aufsetzvorrichtung Kabine absenken aktiv
Anzeige Aufsetzvorrichtung Druckerhaltung	Ausg	1605	Anzeige Aufsetzvorrichtung Druckerhaltung aktiv
Anzeige Rampenfahrt	Ausg	1606	Anzeige Rampenfahrt aktiv
Anzeige Rampenfahrt in Fahrt	Ausg	1607	Anzeige Rampenfahrt Fahrtsignale sind aktiv
Anzeige Aufsetzvorrichtung Bolzenzustand undefiniert	Ausg	1609	Anzeige Aufsetzvorrichtung Bolzen weder ein- noch ausgefahren
Innenkommando	Ausg	1610	Anzeige Innenruf ist vorhanden
Außenruf	Ausg	1611	Anzeige Außenruf ist vorhanden
Innenkommando abwärts	Ausg	1612	Anzeige Innenruf abwärts ist vorhanden
Innenkommando aufwärts	Ausg	1613	Anzeige Innenruf aufwärts ist vorhanden
Außenruf abwärts vorhanden	Ausg	1614	Anzeige Außenruf abwärts ist vorhanden
Außenruf aufwärts vorhanden	Ausg	1615	Anzeige Außenruf aufwärts ist vorhanden
Ruf vorhanden abwärts	Ausg	1616	Anzeige Innen- oder Außenruf abwärts ist vorhanden
Ruf vorhanden aufwärts	Ausg	1617	Anzeige Innen- oder Außenruf aufwärts ist vorhanden
Anzeige blinkend Aufsetzvorrichtung Überlast aktiv	Ausg	1618	Anzeige blinkend Aufsetzvorrichtung Überlast
Anzeige Aufsetzvorrichtung Bolzen eingefahren	Ausg	1619	Anzeige Aufsetzvorrichtung Bolzen sind eingefahren
Anzeige Aufsetzvorrichtung Bolzen ausgefahren	Ausg	1620	Anzeige Aufsetzvorrichtung Bolzen sind ausgefahren
Ebenen sperren Außenrufe Türseite B	Eing	1621 - 1684	Signal Ebenen sperren Außen Türseite B
Reset Inspektion Grube aktiv	Ausg	1700	Anzeige Inspektion Grube wurde eingeschaltet; KIR ist aktiv
Freigabe Innenrufe Türseite A	Eing	1701 - 1764	Freigabe Innenruf Türseite A, Ebene 1 bis 64. Wirksam bei RufFreigabeInnen = 1; die Eingänge setzen selbst keinen Ruf.
Autoaufzug Anzeige Fahrzeug in Position	Ausg	1800	Innenampel Grün: Nur das mittlere Kabinenlichtgitter ist unterbrochen; beide Türlichtgitter sind frei. Variante 1: gemeinsame Anzeige für beide Innenampeln, auch während der Fahrt.

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Autoaufzug Anzeige Fahrzeug nicht in Position	Ausg	1801	Innenampel Rot: Mindestens ein Türlichtgitter in der Kabine ist unterbrochen. Variante 1: VIO 1851 oder 1852 aktiv; die Mitte allein schaltet Grün. Sind alle drei Lichtgitter frei, sind beide Farben aus.
Autoaufzug Anzeige Pfeil zurück	Ausg	1802	Korrekturpfeil zurück. Variante 1: Mitte (1850) und Türlichtgitter A (1851) unterbrochen; während der Normalfahrt aus.
Autoaufzug Anzeige Pfeil vorwärts	Ausg	1803	Korrekturpfeil vorwärts. Variante 1: Mitte (1850) und Türlichtgitter B (1852) unterbrochen, A (1851) frei; während der Normalfahrt aus.
Autoaufzug Anzeige Fahrt in Kabine ok	Ausg	1804	Ein-/Ausfahren erlaubt. Variante 1: Alle drei Kabinenlichtgitter frei; Kabine steht bündig an einem vorhandenen Zugang mit vollständig geöffneter Tür. Siehe Kapitel 8.10.
SHB A19 Kanal 1	Eing	1805	Signal Kanal 1 MULTiBUS-SLG-Überbrückung SHB A19.
SHB A19 Kanal 2	Eing	1806	Signal Kanal 2 MULTiBUS-SLG-Überbrückung SHB A19.
SHB A19 Kanal 3	Eing	1807	Signal Kanal 3 MULTiBUS-SLG-Überbrückung SHB A19.
Freigabe SHB A19	Ausg	1808	Signal Freigabe MULTiBUS-SLG-Überbrückung SHB A19.
Anzeige SHB A19 scharfgeschaltet	Ausg	1809	SHB A19 ist scharfgeschaltet; das Sicherheitslichtgitter ist überbrückt.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür A Etage 1	Ausg	1810	Anzeige Autoaufzug Ebene 1 Türseite A Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür A Etage 1	Ausg	1811	Anzeige Autoaufzug Ebene 1 Türseite A Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür A Etage 2	Ausg	1812	Anzeige Autoaufzug Ebene 2 Türseite A Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür A Etage 2	Ausg	1813	Anzeige Autoaufzug Ebene 2 Türseite A Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür A Etage 3	Ausg	1814	Anzeige Autoaufzug Ebene 3 Türseite A Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür A Etage 3	Ausg	1815	Anzeige Autoaufzug Ebene 3 Türseite A Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür A Etage 4	Ausg	1816	Anzeige Autoaufzug Ebene 4 Türseite A Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür A Etage 4	Ausg	1817	Anzeige Autoaufzug Ebene 4 Türseite A Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür A Etage 5	Ausg	1818	Anzeige Autoaufzug Ebene 5 Türseite A Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür A Etage 5	Ausg	1819	Anzeige Autoaufzug Ebene 5 Türseite A Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür A Etage 6	Ausg	1820	Anzeige Autoaufzug Ebene 6 Türseite A Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür A Etage 6	Ausg	1821	Anzeige Autoaufzug Ebene 6 Türseite A Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür A Etage 7	Ausg	1822	Anzeige Autoaufzug Ebene 7 Türseite A Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür A Etage 7	Ausg	1823	Anzeige Autoaufzug Ebene 7 Türseite A Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür A Etage 8	Ausg	1824	Anzeige Autoaufzug Ebene 8 Türseite A Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür A Etage 8	Ausg	1825	Anzeige Autoaufzug Ebene 8 Türseite A Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Taster SHB A19 Brandfall	Eing	1826	Taster für Brandfallevakuierung und Deaktivierung des Sicherheitslichtgitters.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür B Etage 1	Ausg	1830	Anzeige Autoaufzug Ebene 1 Türseite B Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür B Etage 1	Ausg	1831	Anzeige Autoaufzug Ebene 1 Türseite B Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür B Etage 2	Ausg	1832	Anzeige Autoaufzug Ebene 2 Türseite B Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür B Etage 2	Ausg	1833	Anzeige Autoaufzug Ebene 2 Türseite B Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür B Etage 3	Ausg	1834	Anzeige Autoaufzug Ebene 3 Türseite B Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür B Etage 3	Ausg	1835	Anzeige Autoaufzug Ebene 3 Türseite B Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür B Etage 4	Ausg	1836	Anzeige Autoaufzug Ebene 4 Türseite B Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür B Etage 4	Ausg	1837	Anzeige Autoaufzug Ebene 4 Türseite B Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür B Etage 5	Ausg	1838	Anzeige Autoaufzug Ebene 5 Türseite B Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür B Etage 5	Ausg	1839	Anzeige Autoaufzug Ebene 5 Türseite B Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür B Etage 6	Ausg	1840	Anzeige Autoaufzug Ebene 6 Türseite B Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür B Etage 6	Ausg	1841	Anzeige Autoaufzug Ebene 6 Türseite B Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür B Etage 7	Ausg	1842	Anzeige Autoaufzug Ebene 7 Türseite B Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür B Etage 7	Ausg	1843	Anzeige Autoaufzug Ebene 7 Türseite B Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel grün Tür B Etage 8	Ausg	1844	Anzeige Autoaufzug Ebene 8 Türseite B Ampel grün. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug Anzeige Ampel rot Tür B Etage 8	Ausg	1845	Anzeige Autoaufzug Ebene 8 Türseite B Ampel rot. Variante 1: Zuordnung über das Schachtbild; Ampelzustände siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug LG Mitte	Eing	1850	Kabinenlichtgitter Mitte. Aktiv = unterbrochen. Variante 1: Nur Mitte aktiv und beide Türlichtgitter frei bedeutet Fahrzeug in Position; Mitte allein sperrt den Türschluss nicht.
Autoaufzug LG Tür A	Eing	1851	Kabinenlichtgitter Tür A. Aktiv = unterbrochen. Variante 1: Verhindert den Schluss beider Türen; eine schließende Tür steuert um und öffnet vollständig. Siehe Kapitel 8.10.
Autoaufzug LG Tür B	Eing	1852	Kabinenlichtgitter Tür B. Aktiv = unterbrochen. Variante 1: Verhindert den Schluss beider Türen; eine schließende Tür steuert um und öffnet vollständig. Siehe Kapitel 8.10.
Zonenschalter 1	Ausg	1853	Aktiv innerhalb des eingestellten Abstands zur aktuellen Ebene. Parameter: EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/ Zonenschalter1; Wert 0 = aus.
Zonenschalter 2	Ausg	1854	Aktiv innerhalb des eingestellten Abstands zur aktuellen Ebene. Parameter: EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/ Zonenschalter2; Wert 0 = aus.
Zonenschalter 3	Ausg	1855	Aktiv innerhalb des eingestellten Abstands zur aktuellen Ebene. Parameter: EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/ Zonenschalter3; Wert 0 = aus.
Schachtschalter 1	Ausg	1856	Aktiv zwischen zwei Schaltgrenzen ab der unteren Endebene. Parameter: EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/SCHACHTSCHALTER/AusgEin1 und AusgAus1. Bei 0/0 bleibt der Ausgang aus; die Reihenfolge der Werte ist beliebig.

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Schachtschalter 2	Ausg	1857	Aktiv zwischen zwei Schaltgrenzen ab der unteren Endebene. Parameter: EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/SCHACHT-SCHALTER/AusgEin2 und AusgAus2. Bei 0/0 bleibt der Ausgang aus; die Reihenfolge der Werte ist beliebig.
Schachtschalter 3	Ausg	1858	Aktiv zwischen zwei Schaltgrenzen ab der unteren Endebene. Parameter: EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/SCHACHT-SCHALTER/AusgEin3 und AusgAus3. Bei 0/0 bleibt der Ausgang aus; die Reihenfolge der Werte ist beliebig.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 1	Eing	1860	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 1. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 2	Eing	1861	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 2. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 3	Eing	1862	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 3. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 4	Eing	1863	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 4. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 5	Eing	1864	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 5. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 6	Eing	1865	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 6. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 7	Eing	1866	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 7. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 8	Eing	1867	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür A Etage 8. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 1	Eing	1870	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 1. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 2	Eing	1871	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 2. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 3	Eing	1872	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 3. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 4	Eing	1873	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 4. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 5	Eing	1874	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 5. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 6	Eing	1875	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 6. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 7	Eing	1876	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 7. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 8	Eing	1877	Signal Autoaufzug Vorderlichtgitter Tür B Etage 8. Bei Variante 1 nicht verwendet.
Blitzschutz Kraftnetz	Eing	1878	Kontakt Blitzschutz Kraftnetz
Blitzschutz Lichtnetz	Eing	1879	Kontakt Blitzschutz Lichtnetz
Überbrückung des SLGs im Brandfallbetrieb	Ausg	1880	Signal Sicherheitslichtgitter überbrücken im Brandfallbetrieb
Anzeige Normalbetrieb	Ausg	1885	Anzeige Normalbetrieb; negiert Anzeige außer Betrieb (VIO 164)

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Externer Kaltleitereingang	Eing	1886	Kontakt externer Kaltleiter
USV Fehler; Externe Gerätestörung	Eing	1887	Kontakt externer USV Störmeldekontakt
Anzeige externe Gerätestörung	Ausg	1888	Anzeige externe Gerätestörung
Außenrufe einschalten	Eing	1889	VIO 1889 schaltet die Außensteuerung zentral ein oder aus. Zustand 1: Außensteuerung eingeschaltet. Zustand 0: Außensteuerung ausgeschaltet. Ist VIO 1889 parametriert, kann die Außensteuerung nicht über das Schnellmenü umgeschaltet werden; dort wird nur ein Hinweis angezeigt. Eine zuvor im Schnellmenü gewählte Abschaltung wird aufgehoben. Brandfall, Feuerwehr, Servicebetrieb und andere Sperrfunktionen bleiben wirksam. VIO 210 schaltet Außenrufe weiterhin direkt aus; VIO 266 zeigt den ausgeschalteten Zustand an.
Externer Sensor Maschinenraumtemperatur oberer Grenzwert	Eing	1890	Kontakt externer Maschineraumtemperatursensor Grenzwert oben überschritten
Externer Sensor Maschinenraumtemperatur unterer Grenzwert	Eing	1891	Kontakt externer Maschineraumtemperatursensor Grenzwert unten überschritten
Kontakt Ölkühler	Eing	1892	Kontakt Ölkühler
Freigabe Außenrufe Türseite A	Eing	1901 - 1964	Freigabe Außenruf Türseite A, Ebene 1 bis 64. Wirksam bei RufFreigabeAussen = 1; die Eingänge setzen selbst keinen Ruf.
64x LIFTnet SHK Eingänge	Eing	2006 - 2069	Diagnose Eingänge für Sicherheitskreisfehler
Freigabe Innenrufe Türseite B	Eing	2070 - 2133	Freigabe Innenruf Türseite B, Ebene 1 bis 64. Wirksam bei RufFreigabeInnen = 1; die Eingänge setzen selbst keinen Ruf.
Freigabe Außenrufe Türseite B	Eing	2134 - 2197	Freigabe Außenruf Türseite B, Ebene 1 bis 64. Wirksam bei RufFreigabeAussen = 1; die Eingänge setzen selbst keinen Ruf.
65x LIFTnet Brandfalltest	Ausg	2350 - 2414	Ausgänge für den Brandfalltest über LIFTnet VIO 2350 = allgemeiner Brandmelder Rauchmelder Ebene 1 = 2351 Rauchmelder Ebene 64 = 2414
Position Fahren Gefahrgut	Eing	2416	Schlüsseltaster Position Fahren bei Gefahrgut. Bei Variante 1 und 2 wird die Gefahrgutfahrt nach dem Beladen und der Eingabe des Fahrziels mit diesem Eingang freigegeben. EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/GEFAHRGUT/Variante = 1 oder 2
Freigabe Gefahrgutbetrieb	Eing	2417	Allgemeine Freigabe des Gefahrgutbetriebs für Variante 1. Nur bei aktivem Eingang werden Gefahrgutrufe angenommen. Wird die Freigabe während des Gefahrgutbetriebs ausgeschaltet, wird der Gefahrgutbetrieb beendet. EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/GEFAHRGUT/Variante = 1
Anzeige Freigabe Gefahrgut	Ausg	2418	Blinkende Anzeige für die allgemeine Gefahrgut-Freigabe. Der Ausgang blinkt bei Variante 1, solange VIO 2417 aktiv ist. EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/GEFAHRGUT/Variante = 1

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
automatische Tür A in Ebene 1 Öffnen	Ausg	2421	Separate automatische Türseite A Ebene 1 Öffnen
automatische Tür A in Ebene 2 Öffnen	Ausg	2422	Separate automatische Türseite A Ebene 2 Öffnen
automatische Tür A in Ebene 3 Öffnen	Ausg	2423	Separate automatische Türseite A Ebene 3 Öffnen
automatische Tür A in Ebene 4 Öffnen	Ausg	2424	Separate automatische Türseite A Ebene 4 Öffnen
automatische Tür A in Ebene 5 Öffnen	Ausg	2425	Separate automatische Türseite A Ebene 5 Öffnen
automatische Tür A in Ebene 6 Öffnen	Ausg	2426	Separate automatische Türseite A Ebene 6 Öffnen
automatische Tür A in Ebene 7 Öffnen	Ausg	2427	Separate automatische Türseite A Ebene 7 Öffnen
automatische Tür A in Ebene 8 Öffnen	Ausg	2428	Separate automatische Türseite A Ebene 8 Öffnen
automatische Tür A in Ebene 1 Schließen	Ausg	2431	Separate automatische Türseite A Ebene 1 Schließen
automatische Tür A in Ebene 2 Schließen	Ausg	2432	Separate automatische Türseite A Ebene 2 Schließen
automatische Tür A in Ebene 3 Schließen	Ausg	2433	Separate automatische Türseite A Ebene 3 Schließen
automatische Tür A in Ebene 4 Schließen	Ausg	2434	Separate automatische Türseite A Ebene 4 Schließen
automatische Tür A in Ebene 5 Schließen	Ausg	2435	Separate automatische Türseite A Ebene 5 Schließen
automatische Tür A in Ebene 6 Schließen	Ausg	2436	Separate automatische Türseite A Ebene 6 Schließen
automatische Tür A in Ebene 7 Schließen	Ausg	2437	Separate automatische Türseite A Ebene 7 Schließen
automatische Tür A in Ebene 8 Schließen	Ausg	2438	Separate automatische Türseite A Ebene 8 Schließen
Endschalter-Auf Tür A in Ebene 1	Eing	2441	Endschalter-Auf separate automatische Türseite A Ebene 1
Endschalter-Auf Tür A in Ebene 2	Eing	2442	Endschalter-Auf separate automatische Türseite A Ebene 2
Endschalter-Auf Tür A in Ebene 3	Eing	2443	Endschalter-Auf separate automatische Türseite A Ebene 3
Endschalter-Auf Tür A in Ebene 4	Eing	2444	Endschalter-Auf separate automatische Türseite A Ebene 4
Endschalter-Auf Tür A in Ebene 5	Eing	2445	Endschalter-Auf separate automatische Türseite A Ebene 5
Endschalter-Auf Tür A in Ebene 6	Eing	2446	Endschalter-Auf separate automatische Türseite A Ebene 6
Endschalter-Auf Tür A in Ebene 7	Eing	2447	Endschalter-Auf separate automatische Türseite A Ebene 7

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Endschalter-Auf Tür A in Ebene 8	Eing	2448	Endschalter-Auf separate automatische Türseite A Ebene 8
Endschalter-Zu Tür A in Ebene 1	Eing	2451	Endschalter-Zu separate automatische Türseite A Ebene 1
Endschalter-Zu Tür A in Ebene 2	Eing	2452	Endschalter-Zu separate automatische Türseite A Ebene 2
Endschalter-Zu Tür A in Ebene 3	Eing	2453	Endschalter-Zu separate automatische Türseite A Ebene 3
Endschalter-Zu Tür A in Ebene 4	Eing	2454	Endschalter-Zu separate automatische Türseite A Ebene 4
Endschalter-Zu Tür A in Ebene 5	Eing	2455	Endschalter-Zu separate automatische Türseite A Ebene 5
Endschalter-Zu Tür A in Ebene 6	Eing	2456	Endschalter-Zu separate automatische Türseite A Ebene 6
Endschalter-Zu Tür A in Ebene 7	Eing	2457	Endschalter-Zu separate automatische Türseite A Ebene 7
Endschalter-Zu Tür A in Ebene 8	Eing	2458	Endschalter-Zu separate automatische Türseite A Ebene 8
Reversierkontakt Tür A in Ebene 1	Eing	2461	Reversierkontakt separate automatische Türseite A Ebene 1
Reversierkontakt Tür A in Ebene 2	Eing	2462	Reversierkontakt separate automatische Türseite A Ebene 2
Reversierkontakt Tür A in Ebene 3	Eing	2463	Reversierkontakt separate automatische Türseite A Ebene 3
Reversierkontakt Tür A in Ebene 4	Eing	2464	Reversierkontakt separate automatische Türseite A Ebene 4
Reversierkontakt Tür A in Ebene 5	Eing	2465	Reversierkontakt separate automatische Türseite A Ebene 5
Reversierkontakt Tür A in Ebene 6	Eing	2466	Reversierkontakt separate automatische Türseite A Ebene 6
Reversierkontakt Tür A in Ebene 7	Eing	2467	Reversierkontakt separate automatische Türseite A Ebene 7
Reversierkontakt Tür A in Ebene 8	Eing	2468	Reversierkontakt separate automatische Türseite A Ebene 8
automatische Tür B in Ebene 1 Öffnen	Ausg	2471	Separate automatische Türseite B Ebene 1 Öffnen
automatische Tür B in Ebene 2 Öffnen	Ausg	2472	Separate automatische Türseite B Ebene 2 Öffnen
automatische Tür B in Ebene 3 Öffnen	Ausg	2473	Separate automatische Türseite B Ebene 3 Öffnen
automatische Tür B in Ebene 4 Öffnen	Ausg	2474	Separate automatische Türseite B Ebene 4 Öffnen
automatische Tür B in Ebene 5 Öffnen	Ausg	2475	Separate automatische Türseite B Ebene 5 Öffnen
automatische Tür B in Ebene 6 Öffnen	Ausg	2476	Separate automatische Türseite B Ebene 6 Öffnen

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
automatische Tür B in Ebene 7 Öffnen	Ausg	2477	Separate automatische Türseite B Ebene 7 Öffnen
automatische Tür B in Ebene 8 Öffnen	Ausg	2478	Separate automatische Türseite B Ebene 8 Öffnen
automatische Tür B in Ebene 1 Schließen	Ausg	2481	Separate automatische Türseite B Ebene 1 Schließen
automatische Tür B in Ebene 2 Schließen	Ausg	2482	Separate automatische Türseite B Ebene 2 Schließen
automatische Tür B in Ebene 3 Schließen	Ausg	2483	Separate automatische Türseite B Ebene 3 Schließen
automatische Tür B in Ebene 4 Schließen	Ausg	2484	Separate automatische Türseite B Ebene 4 Schließen
automatische Tür B in Ebene 5 Schließen	Ausg	2485	Separate automatische Türseite B Ebene 5 Schließen
automatische Tür B in Ebene 6 Schließen	Ausg	2486	Separate automatische Türseite B Ebene 6 Schließen
automatische Tür B in Ebene 7 Schließen	Ausg	2487	Separate automatische Türseite B Ebene 7 Schließen
automatische Tür B in Ebene 8 Schließen	Ausg	2488	Separate automatische Türseite B Ebene 8 Schließen
Endschalter-Auf Tür B in Ebene 1	Eing	2491	Endschalter-Auf separate automatische Türseite B Ebene 1
Endschalter-Auf Tür B in Ebene 2	Eing	2492	Endschalter-Auf separate automatische Türseite B Ebene 2
Endschalter-Auf Tür B in Ebene 3	Eing	2493	Endschalter-Auf separate automatische Türseite B Ebene 3
Endschalter-Auf Tür B in Ebene 4	Eing	2494	Endschalter-Auf separate automatische Türseite B Ebene 4
Endschalter-Auf Tür B in Ebene 5	Eing	2495	Endschalter-Auf separate automatische Türseite B Ebene 5
Endschalter-Auf Tür B in Ebene 6	Eing	2496	Endschalter-Auf separate automatische Türseite B Ebene 6
Endschalter-Auf Tür B in Ebene 7	Eing	2497	Endschalter-Auf separate automatische Türseite B Ebene 7
Endschalter-Auf Tür B in Ebene 8	Eing	2498	Endschalter-Auf separate automatische Türseite B Ebene 8
Endschalter-Zu Tür B in Ebene 1	Eing	2501	Endschalter-Zu separate automatische Türseite B Ebene 1
Endschalter-Zu Tür B in Ebene 2	Eing	2502	Endschalter-Zu separate automatische Türseite B Ebene 2
Lichtgitter Tür A in Ebene 1	Eing	2541	Lichtgitter separate automatische Türseite A Ebene 1
Lichtgitter Tür A in Ebene 2	Eing	2542	Lichtgitter separate automatische Türseite A Ebene 2
Lichtgitter Tür A in Ebene 3	Eing	2543	Lichtgitter separate automatische Türseite A Ebene 3
Lichtgitter Tür A in Ebene 4	Eing	2544	Lichtgitter separate automatische Türseite A Ebene 4
Lichtgitter Tür A in Ebene 5	Eing	2545	Lichtgitter separate automatische Türseite A Ebene 5

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Lichtgitter Tür A in Ebene 6	Eing	2546	Lichtgitter separate automatische Türseite A Ebene 6
Lichtgitter Tür A in Ebene 7	Eing	2547	Lichtgitter separate automatische Türseite A Ebene 7
Lichtgitter Tür A in Ebene 8	Eing	2548	Lichtgitter separate automatische Türseite A Ebene 8
Lichtgitter Tür B in Ebene 1	Eing	2551	Lichtgitter separate automatische Türseite B Ebene 1
Lichtgitter Tür B in Ebene 2	Eing	2552	Lichtgitter separate automatische Türseite B Ebene 2
Lichtgitter Tür B in Ebene 3	Eing	2553	Lichtgitter separate automatische Türseite B Ebene 3
Lichtgitter Tür B in Ebene 4	Eing	2554	Lichtgitter separate automatische Türseite B Ebene 4
Lichtgitter Tür B in Ebene 5	Eing	2555	Lichtgitter separate automatische Türseite B Ebene 5
Lichtgitter Tür B in Ebene 6	Eing	2556	Lichtgitter separate automatische Türseite B Ebene 6
Lichtgitter Tür B in Ebene 7	Eing	2557	Lichtgitter separate automatische Türseite B Ebene 7
Lichtgitter Tür B in Ebene 8	Eing	2558	Lichtgitter separate automatische Türseite B Ebene 8
Endschalter-Zu Tür B in Ebene 3	Eing	2503	Endschalter-Zu separate automatische Türseite B Ebene 3
Endschalter-Zu Tür B in Ebene 4	Eing	2504	Endschalter-Zu separate automatische Türseite B Ebene 4
Endschalter-Zu Tür B in Ebene 5	Eing	2505	Endschalter-Zu separate automatische Türseite B Ebene 5
Endschalter-Zu Tür B in Ebene 6	Eing	2506	Endschalter-Zu separate automatische Türseite B Ebene 6
Endschalter-Zu Tür B in Ebene 7	Eing	2507	Endschalter-Zu separate automatische Türseite B Ebene 7
Endschalter-Zu Tür B in Ebene 8	Eing	2508	Endschalter-Zu separate automatische Türseite B Ebene 8
Reversierkontakt Tür B in Ebene 1	Eing	2511	Reversierkontakt separate automatische Türseite B Ebene 1
Reversierkontakt Tür B in Ebene 2	Eing	2512	Reversierkontakt separate automatische Türseite B Ebene 2
Reversierkontakt Tür B in Ebene 3	Eing	2513	Reversierkontakt separate automatische Türseite B Ebene 3
Reversierkontakt Tür B in Ebene 4	Eing	2514	Reversierkontakt separate automatische Türseite B Ebene 4
Reversierkontakt Tür B in Ebene 5	Eing	2515	Reversierkontakt separate automatische Türseite B Ebene 5
Reversierkontakt Tür B in Ebene 6	Eing	2516	Reversierkontakt separate automatische Türseite B Ebene 6
Reversierkontakt Tür B in Ebene 7	Eing	2517	Reversierkontakt separate automatische Türseite B Ebene 7
Reversierkontakt Tür B in Ebene 8	Eing	2518	Reversierkontakt separate automatische Türseite B Ebene 8
Drängeln Tür A in Ebene 1	Ausg	2521	Drängeln separate automatische Türseite A Ebene 1
Drängeln Tür A in Ebene 2	Ausg	2522	Drängeln separate automatische Türseite A Ebene 2
Drängeln Tür A in Ebene 3	Ausg	2523	Drängeln separate automatische Türseite A Ebene 3
Drängeln Tür A in Ebene 4	Ausg	2524	Drängeln separate automatische Türseite A Ebene 4
Drängeln Tür A in Ebene 5	Ausg	2525	Drängeln separate automatische Türseite A Ebene 5

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Drängeln Tür A in Ebene 6	Ausg	2526	Drängeln separate automatische Türseite A Ebene 6
Drängeln Tür A in Ebene 7	Ausg	2527	Drängeln separate automatische Türseite A Ebene 7
Drängeln Tür A in Ebene 8	Ausg	2528	Drängeln separate automatische Türseite A Ebene 8
Drängeln Tür B in Ebene 1	Ausg	2531	Drängeln separate automatische Türseite B Ebene 1
Drängeln Tür B in Ebene 2	Ausg	2532	Drängeln separate automatische Türseite B Ebene 2
Drängeln Tür B in Ebene 3	Ausg	2533	Drängeln separate automatische Türseite B Ebene 3
Drängeln Tür B in Ebene 4	Ausg	2534	Drängeln separate automatische Türseite B Ebene 4
Drängeln Tür B in Ebene 5	Ausg	2535	Drängeln separate automatische Türseite B Ebene 5
Drängeln Tür B in Ebene 6	Ausg	2536	Drängeln separate automatische Türseite B Ebene 6
Drängeln Tür B in Ebene 7	Ausg	2537	Drängeln separate automatische Türseite B Ebene 7
Drängeln Tür B in Ebene 8	Ausg	2538	Drängeln separate automatische Türseite B Ebene 8
Start Innenrufe und Außenrufe			
Innenrufe			
Innenrufe für alle Türseiten	Eing	3001 - 3064	Innenrufe für alle Türseiten Ebene 1 = 3001 und Ebene 64 = 3064
Quittung Innen für alle Türseiten	Ausg	3065 - 3128	Quittung Innenrufe für alle Türseiten Ebene 1 = 3065 und Ebene 64 = 3128
Innenrufe Tür A	Eing	3201 - 3264	Innenrufe für Türseite A Ebene 1 = 3201 und Ebene 64 = 3264
Quittung Innenrufe Tür A	Ausg	3265 - 3328	Quittung Innenrufe für Türseite A Ebene 1 = 3265 und Ebene 64 = 3328
Innenrufe Tür B	Eing	3401 - 3464	Innenrufe für Türseite B Ebene 1 = 3401 und Ebene 64 = 3064
Quittung Innenrufe Tür B	Ausg	3465 - 3528	Quittung Innenrufe für Türseite B Ebene 1 = 3465 und Ebene 64 = 3528
Außenrufe			
Außenrufe aufwärts für alle Türseiten	Eing	3801 - 3864	Außenrufe aufwärts für alle Türseiten Ebene 1 = 3801 und Ebene 64 = 3864
Quittung Außenrufe aufwärts für alle Türseiten	Ausg	3865 - 3928	Quittung Aussenrufe aufwärts für alle Türseiten Ebene 1 = 3865 und Ebene 64 = 3928
Außenrufe abwärts für alle Türseiten	Eing	4001 - 4064	Aussenrufe abwärts für alle Türseiten Ebene 1 = 4001 und Ebene 64 = 4064
Quittung Außenrufe abwärts für alle Türseiten	Ausg	4065 - 4128	Quittung Aussenrufe abwärts für alle Türseiten Ebene 1 = 4065 und Ebene 64 = 4128
Außenrufe aufwärts Tür A	Eing	4201 - 4264	Aussenrufe aufwärts für Türseite A Ebene 1 = 4201 und Ebene 64 = 4264
Quittung Außenrufe aufwärts Tür A	Ausg	4265 - 4328	Quittung Aussenrufe aufwärts für Türseite A Ebene 1 = 4265 und Ebene 64 = 4328
Außenrufe abwärts Tür A	Eing	4401 - 4464	Aussenrufe abwärts für Türseite A Ebene 1 = 4401 und Ebene 64 = 4464
Quittung Außenrufe abwärts Tür A	Ausg	4465 - 4528	Quittung Aussenrufe abwärts für Türseite A Ebene 1 = 4465 und Ebene 64 = 4528
Außenrufe aufwärts Tür B	Eing	4601 - 4664	Aussenrufe aufwärts für Türseite B Ebene 1 = 4601 und Ebene 64 = 4664

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Quittung Außenrufe aufwärts Tür B	Ausg	4665 - 4728	Quittung Aussenrufe aufwärts für Türseite B Ebene 1 = 4665 und Ebene 64 = 4728
Außenrufe abwärts Tür B	Eing	4801 - 4864	Aussenrufe abwärts für Türseite B Ebene 1 = 4801 und Ebene 64 = 4864
Quittung Außenrufe abwärts Tür B	Ausg	4865 - 4928	Quittung Aussenrufe abwärts für Türseite B Ebene 1 = 4865 und Ebene 64 = 4928
RiU Außenrufe Tür A	Eing	5401 - 5464	richtungsunabhängige Außenrufe für Türseite A Ebene 1 = 5401 und Ebene 64 = 5464
Quittung RiU Außenrufe Tür A	Ausg	5465 - 5528	Quittung richtungsunabhängige Außenrufe für Türseite A Ebene 1 = 5465 und Ebene 64 = 5528
RiU Außenrufe Tür B	Eing	5601 - 5664	richtungsunabhängige Außenrufe für Türseite B Ebene 1 = 5601 und Ebene 64 = 5664
Quittung RiU Außenrufe Tür B	Ausg	5665 - 5728	Quittung richtungsunabhängige Außenrufe für Türseite B Ebene 1 = 5665 und Ebene 64 = 5728
RiU Außenrufe für alle Türseiten	Eing	6001 - 6064	richtungsunabhängige Außenrufe für alle Türseiten Ebene 1 = 6001 und Ebene 64 = 6064
Quittung RiU Außenrufe für alle Türseiten	Ausg	6065 - 6128	Quittung richtungsunabhängige Außenrufe für alle Türseiten Ebene 1 = 6065 und Ebene 64 = 6128
Harter Außenvorzug Tür A	Eing	7001 - 7064	harter Außenvorzug für Türseite A Ebene 1 = 7001 und Ebene 64 = 7064
Quittung harter Außenvorzug Tür A	Ausg	7065 - 7128	Quittung harter Außenvorzug für Türseite A Ebene 1 = 7065 und Ebene 64 = 7128
Harter Außenvorzug Tür B	Eing	7201 - 7264	harter Außenvorzug für Türseite A Ebene 1 = 7201 und Ebene 64 = 7264
Quittung harter Außenvorzug Tür B	Ausg	7265 - 7328	Quittung harter Außenvorzug für Türseite A Ebene 1 = 7265 und Ebene 64 = 7328
Weicher Außenvorzug Tür A	Eing	7601 - 7664	weicher Außenvorzug für Türseite A Ebene 1 = 7601 und Ebene 64 = 7664
Quittung weicher Außenvorzug Tür A	Ausg	7665 - 7728	Quittung weicher Außenvorzug für Türseite A Ebene 1 = 7665; Ebene 64 = 7728
Weicher Außenvorzug Tür B	Eing	7801 - 7864	weicher Außenvorzug für Türseite B Ebene 1 = 7801 und Ebene 64 = 7864
Quittung weicher Außenvorzug Tür B	Ausg	7865 - 7928	Quittung weicher Außenvorzug für Türseite B Ebene 1 = 7865 und Ebene 64 = 7928
Transportfahrt Tür A	Eing	8201 - 8264	Transportschaltung Türseite A Ebene 1 = 8201 und Ebene 64 = 8264
Quittung Transportfahrt Tür A	Ausg	8265 - 8328	Quittung Transportschaltung Türseite A Ebene 1 = 8265 und Ebene 64 = 8328
Transportfahrt Tür B	Eing	8401 - 8464	Transportschaltung Türseite B Ebene 1 = 8401 und Ebene 64 = 8464
Quittung Transportfahrt Tür B	Ausg	8465 - 8528	Quittung Transportschaltung Türseite B Ebene 1 = 8465 und Ebene 64 = 8528
Gefahrgutrufe Tür A; Variante = 0	Eing	8801 - 8864	Gefahrgutrufe für Türseite A, Ebenen 1 bis 64. Ebene 1 = 8801 und Ebene 64 = 8864. EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/GEFAHRGUT/Variante = 0

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Gefahrgutrufe Tür B; Variante = 0	Eing	9001 - 9064	Gefahrgutrufe für Türseite B, Ebenen 1 bis 64. Ebene 1 = 9001 und Ebene 64 = 9064. EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/GEFAHRGUT/Variante = 0
Gefahrgutrufe Tür A; Variante = 1 oder 2	Eing	9341 - 9350	Gefahrgutrufe für Türseite A, Ebenen 1 bis 10. Ebene 1 = 9341 und Ebene 10 = 9350. EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/GEFAHRGUT/Variante = 1 oder 2
Gefahrgutrufe Tür B; Variante = 1 oder 2	Eing	9351 - 9360	Gefahrgutrufe für Türseite B, Ebenen 1 bis 10. Ebene 1 = 9351 und Ebene 10 = 9360. EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/GEFAHRGUT/Variante = 1 oder 2
Ende Innenrufe und Außenrufe			
Sondereingänge	Eing	9501 - 9532	Eingänge für Sondersoftware
Sonderausgänge	Ausg	9541 - 9572	Ausgänge für Sondersoftware
Ebenen sperren Außen und Innen, alle Türen	Eing	9601 - 9664	Sperrt Außenrufe und Innenkommandos aller Türseiten, Ebene 1 bis 64.
Ebenen sperren Außen und Innen, Türseite A	Eing	9671 - 9734	Sperrt Außenrufe und Innenkommandos der Türseite A, Ebene 1 bis 64.
Ebenen sperren Außen und Innen, Türseite B	Eing	9741 - 9804	Sperrt Außenrufe und Innenkommandos der Türseite B, Ebene 1 bis 64.
Coupler-IO-Expander Gruppe - Gruppenrufe			
Gruppenrufe richtungsunabhängig Tür A	Eing	10001 - 10064	Richtungsunabhängige Gruppenrufe für Türseite A, Ebenen 1 bis 64. Der Eingang setzt den Gruppenruf. Ebene 1 = 10001 und Ebene 64 = 10064.
Quittung Gruppenrufe richtungsunabhängig Tür A	Ausg	10065 - 10128	Der Ausgang zeigt die Quittung des Gruppenmasters für richtungsunabhängige Gruppenrufe an Türseite A. Ebene 1 = 10065 und Ebene 64 = 10128.
Gruppenrufe aufwärts Tür A	Eing	10131 - 10194	Gruppenrufe aufwärts für Türseite A, Ebenen 1 bis 64. Der Eingang setzt den Gruppenruf. Ebene 1 = 10131 und Ebene 64 = 10194.
Quittung Gruppenrufe aufwärts Tür A	Ausg	10195 - 10258	Der Ausgang zeigt die Quittung des Gruppenmasters für Gruppenrufe aufwärts an Türseite A. Ebene 1 = 10195 und Ebene 64 = 10258.
Gruppenrufe abwärts Tür A	Eing	10261 - 10324	Gruppenrufe abwärts für Türseite A, Ebenen 1 bis 64. Der Eingang setzt den Gruppenruf. Ebene 1 = 10261 und Ebene 64 = 10324.
Quittung Gruppenrufe abwärts Tür A	Ausg	10325 - 10388	Der Ausgang zeigt die Quittung des Gruppenmasters für Gruppenrufe abwärts an Türseite A. Ebene 1 = 10325 und Ebene 64 = 10388.
Gruppenruf harter Außenvorzug Tür A	Eing	10401 - 10464	Gruppenrufe mit harter Außenvorzug für Türseite A, Ebenen 1 bis 64. Der Eingang setzt den Gruppenruf. Ebene 1 = 10401 und Ebene 64 = 10464.
Quittung harter Außenvorzug Gruppe Tür A	Ausg	10465 - 10528	Der Ausgang zeigt die Quittung des Gruppenmasters für Gruppenrufe mit harter Außenvorzug an Türseite A. Ebene 1 = 10465 und Ebene 64 = 10528.
Gruppenruf weicher Außenvorzug Tür A	Eing	10531 - 10594	Gruppenrufe mit weicher Außenvorzug für Türseite A, Ebenen 1 bis 64. Der Eingang setzt den Gruppenruf. Ebene 1 = 10531 und Ebene 64 = 10594.

VIO-Bezeichnung	Typ	VIO-Nummer	Erklärung
Quittung weicher Außenvorzug Gruppe Tür A	Ausg	10595 - 10658	Der Ausgang zeigt die Quittung des Gruppenmasters für Gruppenrufe mit weicher Außenvorzug an Türseite A. Ebene 1 = 10595 und Ebene 64 = 10658.
Gruppenruf Transportfahrt Tür A	Eing	10701 - 10764	Gruppenrufe für Transportfahrten an Türseite A, Ebenen 1 bis 64. Der Eingang setzt den Gruppenruf. Ebene 1 = 10701 und Ebene 64 = 10764.
Quittung Transportfahrt Gruppe Tür A	Ausg	10765 - 10828	Der Ausgang zeigt die Quittung des Gruppenmasters für Transportfahrten an Türseite A. Ebene 1 = 10765 und Ebene 64 = 10828.
Gruppenrufe richtungsunabhängig Tür B	Eing	11001 - 11064	Richtungsunabhängige Gruppenrufe für Türseite B, Ebenen 1 bis 64. Der Eingang setzt den Gruppenruf. Ebene 1 = 11001 und Ebene 64 = 11064.
Quittung Gruppenrufe richtungsunabhängig Tür B	Ausg	11065 - 11128	Der Ausgang zeigt die Quittung des Gruppenmasters für richtungsunabhängige Gruppenrufe an Türseite B. Ebene 1 = 11065 und Ebene 64 = 11128.
Gruppenrufe aufwärts Tür B	Eing	11131 - 11194	Gruppenrufe aufwärts für Türseite B, Ebenen 1 bis 64. Der Eingang setzt den Gruppenruf. Ebene 1 = 11131 und Ebene 64 = 11194.
Quittung Gruppenrufe aufwärts Tür B	Ausg	11195 - 11258	Der Ausgang zeigt die Quittung des Gruppenmasters für Gruppenrufe aufwärts an Türseite B. Ebene 1 = 11195 und Ebene 64 = 11258.
Gruppenrufe abwärts Tür B	Eing	11261 - 11324	Gruppenrufe abwärts für Türseite B, Ebenen 1 bis 64. Der Eingang setzt den Gruppenruf. Ebene 1 = 11261 und Ebene 64 = 11324.
Quittung Gruppenrufe abwärts Tür B	Ausg	11325 - 11388	Der Ausgang zeigt die Quittung des Gruppenmasters für Gruppenrufe abwärts an Türseite B. Ebene 1 = 11325 und Ebene 64 = 11388.
Gruppenruf harter Außenvorzug Tür B	Eing	11401 - 11464	Gruppenrufe mit harter Außenvorzug für Türseite B, Ebenen 1 bis 64. Der Eingang setzt den Gruppenruf. Ebene 1 = 11401 und Ebene 64 = 11464.
Quittung harter Außenvorzug Gruppe Tür B	Ausg	11465 - 11528	Der Ausgang zeigt die Quittung des Gruppenmasters für Gruppenrufe mit harter Außenvorzug an Türseite B. Ebene 1 = 11465 und Ebene 64 = 11528.
Gruppenruf weicher Außenvorzug Tür B	Eing	11531 - 11594	Gruppenrufe mit weicher Außenvorzug für Türseite B, Ebenen 1 bis 64. Der Eingang setzt den Gruppenruf. Ebene 1 = 11531 und Ebene 64 = 11594.
Quittung weicher Außenvorzug Gruppe Tür B	Ausg	11595 - 11658	Der Ausgang zeigt die Quittung des Gruppenmasters für Gruppenrufe mit weicher Außenvorzug an Türseite B. Ebene 1 = 11595 und Ebene 64 = 11658.
Gruppenruf Transportfahrt Tür B	Eing	11701 - 11764	Gruppenrufe für Transportfahrten an Türseite B, Ebenen 1 bis 64. Der Eingang setzt den Gruppenruf. Ebene 1 = 11701 und Ebene 64 = 11764.
Quittung Transportfahrt Gruppe Tür B	Ausg	11765 - 11828	Der Ausgang zeigt die Quittung des Gruppenmasters für Transportfahrten an Türseite B. Ebene 1 = 11765 und Ebene 64 = 11828.

17 Status- und Fehlermeldungen

17.0 Fehlermeldungen

Überschrift	Nr. im Zählspeicher	Id-Nr.	Erklärung
F-SHK OFFEN	1	11	Passiver SHK offen während der Fahrt
		12	Passiver SHK offen im Stillstand
		13	Fehler Endschalter oben
		14	Passiver SHK offen beim Starten
		15	Passiver SHK beim Nachregulieren
		16	Passiver SHK offen während der Einfahrt in der Türzone
		17	Anhand des DCP Protokolls erkannte kurzfristige SHK-Unterbrechung oder stark gestörte DCP-Verbindung. EMV-Schutzbeschaltungen kontrollieren; DCP Leitung kontrollieren; Sicherheitskreiskontakte überprüfen.
F-RIEGEL	2	29	Riegelkontakt offen während der Fahrt
		30	Riegelkontakt offen während der Fahrt in Türzone
		31	Riegelkontakt nicht geschlossen vor Fahrt; Setzen Riegelmagnet (VIO 30)
F-KABINENTÜR	3	21	Kabinentürkontakt offen während der Fahrt
		22	Kabinentürkontakt offen vor dem Starten
		23	Kabinentürkontakt offen in Türzone
F-SCHACHTTÜR	4	18	Schachttürkontakt offen während der Fahrt
		19	Schachttürkontakt offen vor dem Starten
		20	Schachttürkontakt offen in der Türzone
F-REGELGERÄT	5	130	Die Regelgerätfehler werden im DCP Betrieb im Stapelspeicher eingetragen.
		131	Regelgerätfehler (VIO 22 oder DCP Bit) beim Starten der Normalfahrt erkannt.
		132	Regelgerätfehler (VIO 22 oder DCP Bit) beim Starten der Nachregulierung erkannt.
		133	Regelgerätfehler (VIO 22 oder DCP Bit) während der Normalfahrt erkannt.
		134	Regelgerätfehler Motor nicht bestromt (VIO 95 aktiv) bei der Fahrteinleitung erkannt.
		136	Störung Regelkarte; VIO 1568 aktiv; bei Hydraulik Variante 4 in Aufwärtsrichtung vor und während der Fahrt wirksam
F-SHB	6	50	Schaltfehler SHB A (A11): allgemeiner Schaltfehler Kanal 1, Kanal 2 oder Kanal 3
		51	Schaltfehler SHB A (A11): Fehlerzeile 3 Kanal 1 nicht eingeschaltet
		52	Schaltfehler SHB A (A11): Fehlerzeile 3 Kanal 2 zuvor nicht ausgeschaltet

		53	Schaltfehler SHB A (A11): Fehlerzeile 5 Kanal 2 nicht eingeschaltet
		54	Schaltfehler SHB A (A11): Fehlerzeile 5 Kanal 1 zuvor nicht ausgeschaltet
		55	Schaltfehler SHB A (A11): Fehlerzeile 4 Kanal 1 nicht aktiv und Kanal 2 und Kanal 3 aktiv
		56	Schaltfehler SHB A (A11): Fehlerzeile 6 Kanal 2 nicht aktiv und Kanal 1 und Kanal 3 aktiv
		57	Schaltfehler SHB A (A11): Fehlerzeile 9 Kanal 1, Kanal 2 und Kanal 3 aktiv
		58	Schaltfehler SHB A (A11): Kanal 1, Kanal 2 und Kanal 3 in der Türzone inaktiv. SHB hat nicht durchgeschaltet.
		60	Schaltfehler SHB B (A12): allgemeiner Schaltfehler Kanal 1, Kanal 2 oder Kanal 3
		61	Schaltfehler SHB B (A12): Fehlerzeile 3 Kanal 1 nicht eingeschaltet
		62	Schaltfehler SHB B (A12): Fehlerzeile 3 Kanal 2 zuvor nicht ausgeschaltet
		63	Schaltfehler SHB B (A12): Fehlerzeile 5 Kanal 2 nicht eingeschaltet
		64	Schaltfehler SHB B (A12): Fehlerzeile 5 Kanal 1 zuvor nicht ausgeschaltet
		65	Schaltfehler SHB B (A12): Fehlerzeile 4 Kanal 1 nicht aktiv und Kanal 2 und Kanal 3 aktiv
		66	Schaltfehler SHB B (A12): Fehlerzeile 6 Kanal 2 nicht aktiv und Kanal 1 und Kanal 3 aktiv
		67	Schaltfehler SHB B (A12): Fehlerzeile 9 Kanal 1, Kanal 2 und Kanal 3 aktiv
		68	Schaltfehler SHB B (A12): Kanal 1, Kanal 2 und Kanal 3 in der Türzone inaktiv. SHB hat nicht durchgeschaltet.
		70	Fehler SHB Überbrückung bei Nachregulierung; VIO 28 inaktiv
		71	Fehler SHB Überbrückung während der Fahrt in Türzone; Riegelkontakt (VIO 28) inaktiv
		96	Fehler SHB A19: Kanäle der SLG-Überbrückung schalten nicht gleichläufig. Info: Bit 0=K1, Bit 1=K2, Bit 2=K3.
F-DISK (Die Fehler müssen 7-mal hintereinander auftreten, bevor sie gemeldet werden)	7	265	Sammelfehler DISK. Bitte kontaktieren Sie den Support der Firma STRACK LIFT AUTOMATION GmbH mit der Angabe der Fehlernummer und Infonummer.
		266	Die DISK oder das Kabel ist defekt.
		267	Das Fehlerbit im SSI Protokoll ist aktiv.
		268	Der Rohwert liegt außerhalb der Schachtgrenzen, die bei der Lernfahrt ermittelt wurden.

		269	Die aktuelle Ebene ist kleiner als die Endebene unten oder größer als die Endebene oben. Parameter EINSTELLUNGEN/KOPIERUNG/EndebeneUnten Parameter EINSTELLUNGEN/KOPIERUNG/EndebeneOben. In der Infonummer steht die berechnete Ebene.
		270	Die DISK-Wert verändern sich um einen Wert, der größer ist als der Parameter Wertebereich. Parameter EINSTELLUNGEN/KOPIERUNG/Wertebereich
F-NOTSTROM	8	100	Sammelstörung Notstromevakuierungsserver: In der Info steht die AufzugNr.
F-KALTLEITER	9	168	Der Kaltleiter hat ausgelöst. Erkennung MULTiBUS Master PTC Eingang.
		169	Der Kaltleiter hat ausgelöst. Externer Eingang (VIO 1886) aktiv.
F-DECKPLATTE	10	144	Deckplattensicherung (VIO 186 aktiv) hat ausgelöst.
F-KONTROLLZEIT	11	142	Fehler Laufzeitüberwachung während der Normalfahrt erkannt. Parameter EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/FahrtKontrol-Zei.
		143	Fehler Laufzeitüberwachung während der Nachregulierung erkannt. Parameter EINSTELLUNGEN/ÜBERWACHUNG/Fahrt-KontrolZei.
F-TÜREN	12	203	Fehler KT-Signal Tür A beim Starten nicht vorhanden. VIO 323 inaktiv.
		204	Fehler KT-Signal Tür B beim Starten nicht vorhanden. VIO 331 inaktiv.
		206	Fehler Endschalter-auf Tür A aktiv beim Türen öffnen. VIO 136 aktiv und VIO 27 aktiv.
		207	Fehler Endschalter-auf Tür B aktiv beim Türen öffnen. VIO 137 aktiv und VIO 27 aktiv.
		209	Fehler Lichtgittertest Tür A. VIO 118 wurde nicht aktiv.
		210	Fehler Lichtgittertest Tür B. VIO 119 wurde nicht aktiv.
		212	Fehler Test Türkontakte Tür A nach EN81-20. VIO 28 aktiv.
		213	Fehler Test Türkontakte Tür B nach EN81-20. VIO 27 aktiv.
		214	Fehler Test Türkontakte nach EN81-20. VIO 42 war während des Tests (VIO 47 aktiv) inaktiv. Der Zustand der VIO 42 wird einmalig nach dem Setzen der VIO 47 abgefragt (Timeout eine Sekunde). Kontrollieren Sie die Verdrahtung und die VIO-Zuordnung.
		215	Fehler Test KT-Riegel Tür A nach EN81-20. VIO 17 oder VIO 27 aktiv.
		216	Fehler Test KT-Riegel Tür B nach EN81-20. VIO 17 oder VIO 27 aktiv.
		217	Fehler Test Türkontakte nach EN81-20. VIO 42 war vor dem Test fehlerhaft aktiv. Kontrollieren Sie die Verdrahtung und die VIO-Zuordnung.
		218	Laufzeitfehler Kabinentürkontakt Tür A beim Schließen der Tür. VIO 27 inaktiv.

		219	Laufzeitfehler Kabinentürkontakt Tür B beim Schließen der Tür. VIO 27 inaktiv.
		221	Laufzeitfehler Endschalter-zu Tür A beim Schließen der Tür. VIO 139 inaktiv.
		222	Laufzeitfehler Endschalter-zu Tür B beim Schließen der Tür. VIO 140 inaktiv.
		224	Fehler der Türkontakte Türseite A. Die Einstellungen vom Türsteuergerät kontrollieren. Die Türkontakte überprüfen und ggf. neu einstellen. Die Einstellungen der Parameterwerte für Türseite A in der MULTiBUS überprüfen. Die Türkontaktzeit unter „TÜREN ALLGEMEIN“ mindestens auf 300ms einstellen.
		225	Fehler der Türkontakte Türseite B. Die Einstellungen vom Türsteuergerät kontrollieren. Die Türkontakte überprüfen und ggf. neu einstellen. Die Einstellungen der Parameterwerte für Türseite B in der MULTiBUS überprüfen. Die Türkontaktzeit unter „TÜREN ALLGEMEIN“ mindestens auf 300ms einstellen.
		227	Die maximale Anzahl Versuche die Türseite A zu schließen ist erreicht. Der Parameter EINSTELLUNGEN/TÜRSEITE A/BeiFehlerSperren bestimmt, ob der Aufzug gesperrt wird.
		228	Die maximale Anzahl Versuche die Türseite B zu schließen ist erreicht. Der Parameter EINSTELLUNGEN/TÜRSEITE B/BeiFehlerSperren bestimmt, ob der Aufzug gesperrt wird.
		230	Es ist ein unerwarteter Fehlerzustand der Türseite A aufgetreten. Bitte kontaktieren Sie den Support der Firma STRACK LIFT AUTOMATION GmbH mit der Angabe der Fehlernummer.
		231	Es ist ein unerwarteter Fehlerzustand der Türseite B aufgetreten. Bitte kontaktieren Sie den Support der Firma STRACK LIFT AUTOMATION GmbH mit der Angabe der Fehlernummer.
		233	Es wurde versucht die Türseite A zu öffnen, obwohl die Tür nicht im Schachtbild vorhanden ist. Bitte kontaktieren Sie den Support der Firma STRACK LIFT AUTOMATION GmbH mit der Angabe der Fehlernummer.
		234	Es wurde versucht die Türseite B zu öffnen, obwohl die Tür nicht im Schachtbild vorhanden ist. Bitte kontaktieren Sie den Support der Firma STRACK LIFT AUTOMATION GmbH mit der Angabe der Fehlernummer.
		235	Der Motorschutzschalter (VIO 142 aktiv) für Türseite A hat beim Schließen der Tür ausgelöst.
		236	Der Motorschutzschalter (VIO 143 aktiv) für Türseite B hat beim Schließen der Tür ausgelöst.
		237	Der Motorschutzschalter (VIO 142 aktiv) für Türseite A hat beim Öffnen der Tür ausgelöst.
		238	Der Motorschutzschalter (VIO 143 aktiv) für Türseite B hat beim Öffnen der Tür ausgelöst.
		239	Laufzeitfehler Endschalter-auf (VIO 136 inaktiv) Türseite A beim Öffnen der Tür aufgetreten.

		240	Laufzeitfehler Endschalter-auf (VIO 137 inaktiv.) Türseite B beim Öffnen der Tür aufgetreten.
		242	Das KT-Signal (VIO 323 aktiv) für Türseite A ist bei offener Tür vorhanden.
		243	Das KT-Signal (VIO 331 aktiv) für Türseite B ist bei offener Tür vorhanden.
		245	Die maximale Anzahl Versuche die Türseite A zu öffnen ist erreicht. Der Parameter EINSTELLUNGEN/TÜRSEITE A/BeiFehlerSperren bestimmt, ob der Aufzug gesperrt wird.
		246	Die maximale Anzahl Versuche die Türseite B zu öffnen ist erreicht. Der Parameter EINSTELLUNGEN/TÜRSEITE B/BeiFehlerSperren bestimmt, ob der Aufzug gesperrt wird.
		250	Der Endschalter-zu Türseite A ist nicht parametriert.
		251	Der Endschalter-zu Türseite B ist nicht parametriert.
F-SCHÜTZE	13	171	Fehler Schütze (VIO 23 aktiv) beim Starten der Normalfahrt aufgetreten.
		172	Fehler Schütze (VIO 23 aktiv) beim Starten der Nachregulierung aufgetreten.
		173	Fehler Schütze (VIO 23 inaktiv) während der Normalfahrt aufgetreten.
F-ANTRIEB	14	126	Fehler Geschwindigkeit bei Nachregulierung größer als 0,3 m/s. Der Parameter EINSTELLUNGEN/INBETRIEBNAHME/ZONENSCHALTER/GeschwKontrolle steuert, ob die Kontrolle der Geschwindigkeit der Umrichter oder die Steuerung übernimmt. Parameter 0 = Umrichter Parameter 1 = Steuerung
		127	Fehler Stillstandsüberwachung. Die Kabine hat im Stillstand um mindestens 100mm die Bündigkeit verlassen.
		128	Fehler der Drehrichtung erkannt. Nach dem Starten der Normalfahrt wird nach 300mm die Drehrichtung überprüft. Stimmt die Drehrichtung nicht mit der vorgegebenen Fahrtrichtung überein wird die Fahrt abgebrochen und der Aufzug wird gesperrt.
		129	Auslösung Motorschutzschalter Antriebsmotor. Der Aufzug wird dauerhaft gesperrt.
F-NACHREGULIEREN	15	138	Die maximale Anzahl Versuche Nachregulierung wurde überschritten. Die Fehlermeldung ist für Seil- und Hydrauliksteuerungen gültig. Parameter EINSTELLUNGEN/NACHREGULIERUNG/MaxVersuche
		139	Die maximale Anzahl Versuche Nachregulierung wurde überschritten. Die Fehlermeldung ist nur für Hydrauliksteuerungen gültig. Parameter EINSTELLUNGEN/NACHREGULIERUNG/MaxVersInAbsEb
F-EXTERNE-GERÄTE	16	146	Fehler externer USV Störmeldekontakt (VIO 1887) aktiv.

149	Fehler Ölkühler erkannt. Absenken und Sperren eingeleitet.		
F-SLICHTGITTER	17	24	Fehler Sicherheitslichtgitter während der Fahrt. VIO 18 inaktiv.
		25	Fehler Sicherheitslichtgitter CEDES im Stillstand. VIO 18 inaktiv und VIO 26 aktiv. Unbündig in Ebene.
		26	Fehler Sicherheitslichtgitter im Stillstand. VIO 18 inaktiv und VIO 26 aktiv. Unbündig in Ebene.
		27	Fehler Sicherheitslichtgitter beim Starten. VIO 18 inaktiv.
		28	Fehler Sicherheitslichtgitter während der Fahrt in Türzone. VIO 18 inaktiv.
F-BREMSWEGE	18	106	Für die aktuelle Zielebene konnte kein Geschwindigkeitssollwert berechnet werden. Es müssen die Wege-Parameter im Ordner EINSTELLUNGEN/ANTRIEB ALLGEMEIN kontrolliert werden.
		107	Die Zielebene befindet sich oberhalb der Endebene oben. Es müssen die Parameter für die Lernfahrt im Ordner EINSTELLUNGEN/KOPIERUNG kontrolliert werden.
		108	In der DCP 4 Betriebsart konnten die Bremswege nicht berechnet werden. Es müssen die Parameter im Ordner EINSTELLUNGEN/ANTRIEB 3/DCP und die Verzögerungswege (200mm) im Ordner EINSTELLUNGEN/ANTRIEB ALLGEMEIN kontrolliert werden.
		109	Allgemeiner Fehler in der Berechnung der Brems- und Anhaltewege. Bitte kontaktieren Sie den Support der Firma STRACK LIFT AUTOMATION GmbH mit der Angabe der Fehlernummer.
F-BREMSHEBEL	19	110	Fehler Bremshebel beim Starten der Normalfahrt. Bremshebel 1 (VIO 10) und/oder Bremshebel 2 (VIO 11) sind inaktiv. In der Info steht der fehlerhafte Bremshebelkontakt. Info 88 = VIO 10 und 11 sind inaktiv Info 89 = VIO 10 ist inaktiv Info 90 = VIO 11 ist inaktiv
		111	Fehler Bremshebel beim Starten der Nachregulierung. Bremshebel 1 (VIO 10) und/oder Bremshebel 2 (VIO 11) sind inaktiv. In der Info steht der fehlerhafte Bremshebelkontakt. Info 88 = VIO 10 und 11 sind inaktiv Info 89 = VIO 10 ist inaktiv Info 90 = VIO 11 ist inaktiv
		112	Der Bremshebel 1 (VIO 10) ist während der Normalfahrt. aktiv.
		113	Der Bremshebel 2 (VIO 11) ist während der Normalfahrt. aktiv.
F-BREMSBELAG	20	117	Signal Bremsbelag (VIO 12) ist beim Starten der Normalfahrt aktiv.
		118	Signal Bremsbelag (VIO 12) ist beim Starten der Nachregulierung aktiv.

F-ZWANGSVERZÖGE-RUNG	21	193	Fehler Zwangsverzögerung in der Endebene oben erkannt. Der Verzögerungspunkt wurde überfahren.
		194	Fehler Zwangsverzögerung in der Endebene unten erkannt. Der Verzögerungspunkt wurde überfahren.
		195	Fehler Zwangsverzögerung in der Endebene unten erkannt. Der Bündigpunkt wurde überfahren.
		196	Fehler Zwangsverzögerung in der Endebene oben erkannt. Der Bündigpunkt wurde überfahren.
F-ÜBERGESCHWIN-DIGKEIT	22	145	Übergeschwindigkeit während der Normalfahrt erkannt. Parameter EINSTELLUNGEN/KOPIERUNG/MaxVt
F-TÜRSCHLEUSE	23	250	Der Endschalter-zu Türseite A ist nicht parametriert.
		251	Der Endschalter-zu Türseite B ist nicht parametriert.
		252	Türseite A wurde nicht vollständig geöffnet (Timeout). Parameter EINSTELLUNGEN/TÜREN ALLGEMEIN/TürtimeoutZeit
		253	Türseite B wurde nicht vollständig geöffnet (Timeout). Parameter EINSTELLUNGEN/TÜREN ALLGEMEIN/TürtimeoutZeit
F-SYSTEM	24	273	Eine „wichtige“ digiLIVE ist nicht erreichbar. Mögliche Fehlerursachen sind Netzwerkfehler oder Ausfall der digiLIVE.
		823	Port PTG Timeout; PTG sendet seit 12 Sekunden keine Daten
F-NENNGESCHWIN-DIGKEIT	25	261	Fehler Nenngeschwindigkeit in der Antriebsart Hydraulik.
F-VERZÖGERUNGS-KONTROLLE	26	280	Die VIO 4 ist in den Endebenen fehlerhaft an.
		281	Die VIO 4 ist zwischen den Endebenen fehlerhaft aus.
		282	Die VIO 6 ist in der Endebene oben fehlerhaft an.
		283	Die VIO 6 ist ungleich der Endebene oben fehlerhaft aus.
		284	Die VIO 5 ist in der Endebene unten fehlerhaft an.
		285	Die VIO 5 ist ungleich der Endebene unten fehlerhaft aus.
F-NBS	27	159	Fehler Bode Seilbremse während der Fahrt oder Selbsttest. VIO 235 aktiv
		160	Notbremse offen während der Fahrt. VIO 235 aktiv
		162	Thyssen NBS hat ausgelöst. (Parameter (NBS-Variante 2)
		167	EBRA 20 NBS Variante gleich 3 hat ausgelöst
F-KABINENLICHT	28	260	Die Lichtspannung (VIO 29 inaktiv) ist ausgefallen. Der Schalter S10 wurde ausgeschaltet oder es liegt ein Defekt vor.
		261	Das Leuchtmittel (VIO 19 inaktiv) ist ausgefallen oder der Lichtsensor ist defekt.
F-NOTENTRIEGE-LUNG	29	166	Notentriegelung aktiv. VIO 332 aktiv
		154	Beim Reset sind die VIO 25 oder VIO 26 inaktiv. Info=1: VIO 25 inaktiv Info=2: VIO 26 inaktiv Info=3: VIO 25 und VIO 26 inaktiv
		155	Beim Reset ist die VIO 28 inaktiv
		156	Beim Reset sind die Testeingänge (für Relaisausgang VIO 107) Kopf und Grube fehlerhaft inaktiv

		157	Beim Reset sind die Testeingänge (für Relaisausgang VIO 107) Kopf und Grube fehlerhaft aktiv
		158	Fehler Gleichläufigkeit Schütze. VIO 98 ist inaktiv.
F-IGS-RESET	30	163	Fehler Reset Inspektion Grube (KIR) nach Neustart.
		164	Fehler Reset Inspektion Grube (KIR) nach Neustart im Zustand gesperrt.
		165	Fehler Reset Inspektion Grube (KIR) nach Einschalten der Inspektion Grubensteuerstelle.
F-ANHALTEN	31	175	Fehler beim Anhalten. Die Bündigkeit wurde um mindestens 60mm überfahren.
F-TELESKOP-SCHÜRZE	32	176	VIO 173 aktiv; Der Abstand zur Ebene ist größer als Parameter EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/TELESKOP-SCHÜRZE/AbstandKontkt.
		177	VIO 173 aktiv; Der Abstand zur Ebene ist kleiner als Parameter EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/TELESKOP-SCHÜRZE/AbstandKontkt.
		178	VIO 173 aktiv; Abstand zur Endebene unten größer als Parameter EINSTELLUNGEN/STEUERUNG/TELESKOP-SCHÜRZE/AbstandKontkt.
F-VENTILÜBER-WACHUNG	33	185	Fehler Ventilüberwachung beim Starten der Normalfahrt. Die genaue Ursache steht in „Info“: Info=88: VIO 43 und VIO 44 inaktiv Info=89: VIO 43 aktiv und VIO 44 inaktiv Info=90: VIO 43 inaktiv und VIO 44 aktiv
		186	Fehler Ventilüberwachung beim Starten der Nachregulierung. Die genaue Ursache steht in „Info“: Info=88: VIO 43 und VIO 44 inaktiv Info=89: VIO 43 aktiv und VIO 44 inaktiv Info=90: VIO 43 inaktiv und VIO 44 aktiv
		187	Fehler Ventilüberwachung während der Normalfahrt. Die genaue Ursache steht in „Info“: Info=88: VIO 43 und VIO 44 inaktiv Info=89: VIO 43 aktiv und VIO 44 inaktiv Info=90: VIO 43 inaktiv und VIO 44 aktiv
F-TEMPERATUR	34	150	Temperaturüberwachung Grenzwert oben überschritten.
		151	Temperaturüberwachung Grenzwert unten überschritten.
F-AUFZUGSWÄRTER	35	303	Störung Kabinenlicht; Kontrollieren Sie das Lichtnetz, das Kabinenlicht (VIO 29) und Leuchtmittel (VIO 19)
		304	Die Anzahl Ebenenanfahrten wurde um 120% überschritten. Die Ebene steht in der Infonummer.
		305	Die Anzahl Riegelfehler wurde um 120% überschritten.
		306	Die Anzahl Türbewegungen Türdseite A wurde um 120% überschritten.
		307	Die Anzahl Türbewegungen Türdseite B wurde um 120% überschritten.
		309	Die maximale Fahrzeit wurde um 120% überschritten.
		310	Es ist ein Fehler beim zyklischen Test aufgetreten.

		311	Unbündig angehalten; Bündigschalter (VIO 262) im Schacht
		312	Störung Bündigschalter (VIO 262); keine Wechseln des Zustands während der Fahrt.
		313	Störung Notruf (VIO 211 oder VIO 263) während des Notruftests aufgetreten.
		314	Der Kabinentürkontakt (VIO 27) wurde nicht geöffnet, obwohl die Tür geöffnet wurde.
		315	Störung Lichtsensor beim zyklischen Test erkannt.
		316	Die maximale Anzahl Fahrten wurde um 120% überschritten.
		317	Die maximale Betriebszeit wurde um 120% überschritten.
		318	Störung Aufzug ist gesperrt
		319	Die AW-Parameter wurden unzulässig geändert.
F-NSG	36	140	Akkukapazität kleiner als 80% erkannt.
F-FREMDBELÜFTUNG	37	152	Fremdbelüftung erkannt
F-LICHTNETZ	38	262	Ausfall des Lichtnetzes (direkte Zuleitung vor Schalter S10); Das NSG-24V verfügt über eine integrierte Lichtnetzüberwachung und meldet den Ausfall über den LINK Bus.
F-SHB-UCM	39	80	Schaltfehler SHB UCM (A13): allgemeiner Schaltfehler Kanal 1, Kanal 2 oder Kanal 3
		84	Fehler SHB UCM (A13) nach Neustart.
		85	Schaltfehler SHB UCM (A13): allgemeiner Schaltfehler Kanal 1, Kanal 2 oder Kanal 3
		86	Schaltfehler SHB UCM (A13): Fehlerzeile 3 Kanal 1 nicht eingeschaltet
		87	Schaltfehler SHB UCM (A13): Fehlerzeile 5 Kanal 2 nicht eingeschaltet
		88	Schaltfehler SHB UCM (A13): Fehlerzeile 5 Kanal 1 zuvor nicht ausgeschaltet
		89	Fehler UCM mit GB; Sperrmagnet nach Neustart inaktiv (VIO 269)
		90	Schaltfehler SHB UCM (A13): Kanäle K1 und K2 haben während der Fahrt nicht geschaltet.
F-UCM	40	81	Fehler UCM (SHB UCM A13); UCM erkannt im Stillstand
		82	Fehler UCM (SHB UCM A13); UCM erkannt während einer Fahrbewegung
		83	Fehler UCM (A13); UCM mit GB; Fehler Y6 Abfallzeit nach der Fahrt
		91	Fehler UCM mit iValve A3 Ventil; SMA Signal (VIO 206) aktiv beim Starten
		92	Fehler UCM mit iValve A3 Ventil; SMA Signal (VIO 206) inaktiv nach Fahrt
		93	Fehler UCM mit GB; Sperrmagnet (VIO 269) bei Einleitung der Nachregulierungsfahrt aktiv
		94	Fehler UCM mit GB; Sperrmagnet (VIO 269) bei Einleitung der Fahrt aktiv.

		95	Fehler der NGV Signale (VIO 197 und VIO 198) aufgetreten. Info 1 = beide Eingänge fehlerhaft aktiv Info 2 = beide Eingänge fehlerhaft inaktiv
F-DCP	41	120	Kommunikationstimeout (Normalbetrieb; Inspektion; Rückholen) aufgetreten. Die DCP Kommunikation wird neu gestartet. Bitte kontaktieren Sie den Support der Firma STRACK LIFT AUTOMATION GmbH mit der Angabe der Fehlernummer und der Angabe der Infonummer.
		121	Timeoutfehler Antwort I7 Telegramm ist aufgetreten. Kontrollieren Sie die DCP Verdrahtung. Kontrollieren Sie in der Steuerung und im Umrichter die Anzeige der DCP Fehler. Häufige CRC Fehler können die Ursache für diese Fehlermeldung sein. EMV Maßnahmen wie Leitungsverlegung und Schirmung beachten.
		122	Timeout Restwegänderung während Fahrt. Innerhalb von 150ms ist keine Restwegänderung erkannt worden.
		123	Kommunikationstimeout während der Nachregulierung aufgetreten.Die DCP Kommunikation wird neu gestartet. Bitte kontaktieren Sie den Support der Firma STRACK LIFT AUTOMATION GmbH mit der Angabe der Fehlernummer und der Angabe der Infonummer.
		124	Fehler DCP Bit Geschwindigkeit bei Nachregulierung größer als 0,3 m/s. Der Parameter EINSTELLUNGEN/INBETRIEBNAHME/ZONENSCHALTER/GeschwKontrolle steuert, ob die Kontrolle der Geschwindigkeit der Umrichter oder die Steuerung übernimmt. Parameter 0 = Umrichter Parameter 1 = Steuerung
F-LINK 1 F-LINK 2 F-LINK 3 F-LINK 4 F-LINK 5 F-LINK 6 F-LINK 7 F-LINK 8 F-LINK 9 F-LINK 10 F-LINK 11 F-LINK 12 F-LINK 13 F-LINK 14	42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55	1000	Der LINK hat keine Kommunikation. Die Verkabelung und Spannungsversorgung der Module überprüfen.
		1001	Die LINK Kommunikation ist stark gestört. Die Verkabelung und EMV Schutzbeschaltungen überprüfen.
		1100	Die Anzahl der Module am LINK stimmen nicht. Die LINK Verkabelung überprüfen.
		1200	Das Modul hat eine fehlerhafte Id. Das Modul muss ausgetauscht werden. Danach ist ein Neustart der Steuerung erforderlich.
		13xx	Das Modul hat den Fehler 13 gemeldet. Die IO-Karte ist nicht vorhanden. Das Modul muss ausgetauscht werden.
		14xx	Das Modul hat den Fehler 14 gemeldet. Den Support benachrichtigen mit der Angabe der Infonummer.
		15xx	Das Modul hat den Fehler 15 gemeldet. Den Support benachrichtigen mit der Angabe der Infonummer.
		16xx	Das Modul hat den Fehler 16 gemeldet. Den Support benachrichtigen mit der Angabe der Infonummer.
		17xx	Das Modul hat den IO-Fehler 17 (IO 1 bis 8) gemeldet.
		18xx	Das Modul hat den IO-Fehler 18 (IO 9 bis 16) gemeldet.
		19xx	Das Modul hat den IO-Fehler 19 (IO 17 bis 24) gemeldet.

F-LINK 15 F-LINK 16 F-LINK 17 F-LINK 18	56 57 58 59	20xx	Das Modul hat den Fehler 20 gemeldet. Den Support benachrichtigen mit der Angabe der Infonummer.
		21xx	Das Modul hat den Fehler 21 gemeldet. Fehler TFT Kommunikation; Übertragung Bild, Texte wiederholen
		22xx	Das Modul hat den Fehler 21 gemeldet. Fehler Audio Kommunikation; Übertragung der Dateien wiederholen
F-PHASENKONTROLLE	66	105	Das Phasenkontrollrelais hat über VIO 105 einen Phasenfehler gemeldet.
F-HAD	67	135	Auslösung HAD erkannt
F-HOCHWASSER	68	137	Hochwasser erkannt
F-GRUPPE	69	101	Fehler Timeout Coupler-IO-EXP Gruppe Nummer 1
		102	Fehler Timeout Coupler-IO-EXP Gruppe Nummer 2
		103	Fehler Timeout Coupler-IO-EXP Gruppe Nummer 3
		104	Fehler Timeout Coupler-IO-EXP Gruppe Nummer 4
		147	Fehler Timeout Coupler-IO-EXP Gruppe Nummer 5
		148	Fehler Timeout Coupler-IO-EXP Gruppe Nummer 6
F-AUFSETZVORRICHTUNG	70	275	Fehler Endschalter VIO 1589 (Timeout) beim Bolzen einfahren. Info 5-Bit (rechts->links): VIO PTC, VIO SHK, VIO SHK-Schachttür, VIO SHK-Kabinentür, VIO SHK-Riegel.
		276	Fehler Endschalter VIO 1590 aktiv beim Bolzen einfahren und VIO 1589 aktiv
		277	Fehler Endschalter VIO 1590 (Timeout) beim Bolzen ausfahren. Info 5-Bit (rechts->links): VIO PTC, VIO SHK, VIO SHK-Schachttür, VIO SHK-Kabinentür, VIO SHK-Riegel.
		278	Fehler Endschalter VIO 1589 aktiv beim Bolzen ausfahren und VIO 1590 aktiv
		279	Fehler Fahrt-Timeout Kabine anheben
		286	Fehler SHK bei Kabine anheben. Info 5-Bit (rechts->links): VIO PTC, VIO SHK, VIO SHK-Schachttür, VIO SHK-Kabinentür, VIO SHK-Riegel.
		287	Fehler Fahrt-Timeout Kabine absenken
		288	Fehler SHK bei Kabine absenken. Info 5-Bit (rechts->links): VIO PTC, VIO SHK, VIO SHK-Schachttür, VIO SHK-Kabinentür, VIO SHK-Riegel.
		289	Fehler Timeout (60 Sekunden) bei der Ausführung der Druckerhaltung.
		290	Fehler SHK/PTC während der Ausführung der Druckerhaltung. Info 5-Bit (rechts->links): VIO PTC, VIO SHK, VIO SHK-Schachttür, VIO SHK-Kabinentür, VIO SHK-Riegel.
		291	Fehler Kabinenposition >= 10mm während der Ausführung der Druckerhaltung. Info 5-Bit (rechts->links): VIO PTC, VIO SHK, VIO SHK-Schachttür, VIO SHK-Kabinentür, VIO SHK-Riegel.
		292	Fehler Endschalter ausgefahren aktiv bei Fahrt
		293	Fehler Endschalter eingefahren inaktiv bei Fahrt
		294	Druckschalter < 10bar hat nicht geschaltet, nach dem Anheben

		298	Druckschalter < 10bar hat nicht geschaltet, nach dem Absenken
F-BLITZSCHUTZ	71	263	Blitzschutz Kraftnetz ausgelöst.
		264	Blitzschutz Lichtnetz ausgelöst.

17.1 Statusmeldungen

Überschrift	Nr. im Zählspeicher	Id-Nr.	Erklärung
M-VOLLLAST	101	796	Volllast eingeschaltet
		797	Volllast ausgeschaltet
M-ÜBERLAST	102	800	Überlast eingeschaltet
		801	Überlast ausgeschaltet
M-NULLLAST	103	798	Nulllast eingeschaltet
		799	Nulllast ausgeschaltet
M-NEUSTART	104	745	Neustart der Steuerung
M-GELÖSCHT	105	758	Der Stapelspeicher wurde gelöscht.
		759	Der Zählspeicher wurde gelöscht.
M-SYSTEM	106	816	Eine wichtige digiLIVE hat sich wieder angemeldet.
M-ANMELDUNG	107	790	Benutzeranmeldung ausgeführt
M-NACHREGULIE-RUNG	109	792	Nachregulierung gestartet
		793	Nachregulierung normal beendet
		794	Nachregulierung mit Fehler beendet
M-SCHABLONE	110	740	Schablone DISK wurde geändert
		741	Schablone Antriebsart wurde geändert
		742	Schablone Türseite A wurde geändert
		743	Schablone Türseite B wurde geändert
M-FEUERWEHR	111	803	Feuerwehrbetrieb eingeschaltet
		804	Feuerwehrbetrieb ausgeschaltet
M-BRANDFALL	112	771	Brandfallbetrieb eingeschaltet
		772	Brandfallbetrieb ausgeschaltet
M-NOTSTROM	113	746	Notstrom (VIO 45) eingeschaltet
		747	Notstrom (VIO 45) ausgeschaltet
M-FERNABSCHAL-TUNG	114	775	Fernabschaltung eingeschaltet
		776	Fernabschaltung ausgeschaltet
M-INSPEKTION EIN	115	820	Inspektion FS wurde eingeschaltet
		821	Inspektion GS wurde eingeschaltet
M-INSPEKTION AUS	116	822	Inspektion wurde ausgeschaltet
M-RÜCKHOLEN EIN	117	817	Rückholen eingeschaltet
M-RÜCKHOLEN AUS	118	818	Rückholen ausgeschaltet
M-LERNFAHRT	119	787	Lernfahrt neu starten

		788	Lernfahrt erfolgreich beendet
		789	Die Lernfahrt wurde weger einer IPM Änderung gelöscht.
M-DISKWECHSEL	120	786	Die DISK wurde gewechselt.
M-KABINENLICHT	121	763	Kabinenlicht eingeschaltet
		764	Kabinenlicht ausgeschaltet
M-INNENVORZUG	122	765	Innenvorzug eingeschaltet
		766	Innenvorzug ausgeschaltet
M-ABSENKEN	123	773	Absenken eingeschaltet
		774	Absenken ausgeschaltet
M-SERVICESCHAL-TER	124	767	Servicebetrieb eingeschaltet
		768	Servicebetrieb ausgeschaltet
M-PARKEN	125	781	Parken eingeschaltet
		782	Parken ausgeschaltet
M-AUßENVORZUG	126	805	Außenvorzug eingeschaltet
		806	Außenvorzug ausgeschaltet
M-KABINENTRENN-TÜR	127	779	Kabinentrenntür eingeschaltet
		780	Kabinentrenntür ausgeschaltet
M-STARTFREIGABE	128	802	Keine Startfreigabe für die nächste Fahrt.
M-REGLERFREIGABE	129	791	Keine Reglerfreigabe. Kein DCP: VIO 85 ist inaktiv. Mit DCP: das Bit 1 im Protokoll ist inaktiv
M-BEGLEITERBE-TRIEB	130	777	Begleiterbetrieb eingeschaltet
		778	Begleiterbetrieb ausgeschaltet
M-TÜREN	131	750	Kabinentürkontakt (VIO 27) nach Befehl öffnen Türseite A nicht offen
		751	Kabinentürkontakt (VIO 27) nach Befehl öffnen Türseite B nicht offen
		753	Türtimeout Türseite A; Parameter EINSTELLUNGEN/TÜREN ALLGEMEIN/TürtimeoutZeit
		754	Türtimeout Türseite B; Parameter EINSTELLUNGEN/TÜREN ALLGEMEIN/TürtimeoutZeit
		760	Drängeln Türseite A
		761	Drängeln Türseite B
M-NOTRUFGERÄT	132	812	Störmeldeeingang (VIO 207) Notrufgerät 1 wurde eingeschaltet
		813	Störmeldeeingang (VIO 207) Notrufgerät 1 wurde ausgeschaltet
		814	Störmeldeeingang (VIO 208) Notrufgerät 2 wurde eingeschaltet
		815	Störmeldeeingang (VIO 208) Notrufgerät 2 wurde ausgeschaltet
M-SONDERFUNKTION	133	830 - 850	Allgemeine Meldungen für Sondersoftware. Die genaue Beschreibung steht in der separaten Beschreibung zur Sonder-software.
M-NOTRUF	134	783	Notruf eingeschaltet
		784	Notruf ausgeschaltet

M-AUFZUGNR	135	757	Die Aufzugnummer wurde geändert.
M-DRÄNGELN	136	760	Drängeln Türseite A
		761	Drängeln Türseite B
M-GRUPPE	137	851	Coupler-IO-EXP Gruppe Nummer 1 hat sich nach einem Timeout wieder angemeldet
		852	Coupler-IO-EXP Gruppe Nummer 2 hat sich nach einem Timeout wieder angemeldet
		853	Coupler-IO-EXP Gruppe Nummer 3 hat sich nach einem Timeout wieder angemeldet
		854	Coupler-IO-EXP Gruppe Nummer 4 hat sich nach einem Timeout wieder angemeldet
		855	Coupler-IO-EXP Gruppe Nummer 5 hat sich nach einem Timeout wieder angemeldet
		856	Coupler-IO-EXP Gruppe Nummer 6 hat sich nach einem Timeout wieder angemeldet
M-ABMELDUNG	139	795	Benutzeranmeldung aufgehoben
M-LICHTGITTER	140	785	Fehlermeldung CEDES Lichtgitter
M-WARTUNGS-SCHALTER	141	769	Wartungsschalter eingeschaltet
		770	Wartungsschalter ausgeschaltet
M-LIFTNET	142	700	LIFTnet Meldung Betriebszustand Neustart
		701	LIFTnet Meldung Betriebszustand Vorrangbetrieb
		702	LIFTnet Meldung Betriebszustand Normalbetrieb
		703	LIFTnet Meldung Betriebszustand Gesperrt
M-AUFZUGWÄRTER	143	704	Start zyklischer Test
		705	Zyklischer Test erfolgreich
		706	Reset Wartungsintervalle; Fahrtenzahl; Betriebszeit; Riegelfehler; Wartungssperre aufheben; VIO 253 inaktiv schalten
		707	Meldung Notruf
		708	Start Notruftest
		709	Start Lichtsensortest
		710	Lichtsensortest erfolgreich
		711	Wartung Fahrtenzahl; Anzahl 100% erreicht
		712	Warnung Fahrtenzahl; Anzahl 80% erreicht
		713	Wartung Betriebszeit; Anzahl 100% erreicht
		714	Warnung Betriebszeit; Anzahl 80% erreicht
		715	Wartung Fahrzeit; Anzahl 100% erreicht
		716	Warnung Fahrzeit; Anzahl 80% erreicht
		717	Wartung Tür A; Anzahl 100% erreicht
		718	Warnung Tür A; Anzahl 80% erreicht
		719	Wartung Tür B; Anzahl 100% erreicht

		720	Warnung Tür B; Anzahl 80% erreicht
		723	Wartung Riegelfehler; Anzahl 100% erreicht
		724	Warnung Riegelfehler; Anzahl 80% erreicht
		725	Wartung Ebenenanfahrten; Anzahl 100% erreicht
		726	Warnung Ebenenanfahrten; Anzahl 80% erreicht
		727	Kabinenlicht eingeschaltet
		728	Aufzugwärter eingeschaltet
		729	Aufzugwärter ausgeschaltet
		730	Notruftest erfolgreich
M-WEICHER-AUßENVORZUG	144	807	Weicher Außenvorzug eingeschaltet
		808	Weicher Außenvorzug ausgeschaltet
M-TRANSPORT	145	809	Transportschaltung (Rettungsfahrt) ausgeschaltet
		810	Transportschaltung eingeschaltet
		811	Transportschaltung (Rettungsfahrt) eingeschaltet
M-KALTLEITER	146	744	Kaltleiter wieder ok
M-TEMPERATUR	147	756	Temperaturüberwachung wieder ok
M-NSG	148	748	Akkukapazität ok; Wert größer als 90%
		749	Warnung Akkukapazität; Wert zwischen 75 und 89%
M-HAD	149	824	Reset Auslösung HAD durchgeführt
M-DCP	150	825	DCP Warnung CRC Fehler Stufe 1; Verkabelung und EMV prüfen.
		826	DCP Warnung CRC Fehler Stufe 2; Verkabelung und EMV prüfen.
		827	DCP Warnung Kommunikations Fehler Stufe 1; Verkabelung prüfen
		828	DCP Warnung Kommunikations Fehler Stufe 2; Verkabelung prüfen
		829	DCP Warnung Umrichter nicht bereit; die Einstellungen und Kontakte des Umrichters überprüfen
M-AUFSETZVORRICHTUNG	151	752	Die Aufsetzvorrichtung wurde eingeschaltet.
		755	Die Aufsetzvorrichtung wurde ausgeschaltet
		762	Aufsetzvorrichtung Druckerhaltung aktiv
M-SLG	152	498	Sicherheitslichtgitter-Überbrückung über SHB A19 eingeschaltet.
		499	Sicherheitslichtgitter-Überbrückung über SHB A19 ausgeschaltet.

18 EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung unter Einhaltung der in der mitgelieferten Betriebsanleitung den einschlägigen wesentlichen Schutzanforderungen unten angegebener Richtlinien entspricht. Das dieser Erklärung entsprechende Produkt ist mit dem CE-Kennzeichen versehen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Typenbezeichnung:	Master -/XS, Overlay -/XS, Coupler, SR22, IOM-8 / -8S, IOM-16 / -24, IOM-NSG, IOM-Combi2, IOM-R6, IOM-SHKIN, IOM-Sound, IOM-Switch, IOM-UIN, digimini-MULTiBUS, digidot-MULTiBUS, digiTFT-MULTiBUS, digiLIVE
Herstellungsdatum:	2026, 2027, 2028, 2029, 2030
Kurzbeschreibung:	MULTiBUS-Module als Teil eines Systems für den Aufbau von Steuerungs-, Monitoring- und Tableausystemen für Aufzüge
Zugrunde gelegte Richtlinien:	Aufzugrichtlinie 2014/33/EU EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Angewandte Normen:	EN 81-20:2020 EN 81-50:2020

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller

STRACK LIFT AUTOMATION GmbH
abgegeben am 14.1.2026
durch Dipl.-Ing. Dirk Strack, Geschäftsführer



CE

Anmerkung:

Oben genannte Produkte sind ausschließlich zum Einbau in Aufzüge bzw. Zusammenbau mit anderen Aufzugteilen bestimmt. Die Inbetriebnahme bzw. das Inverkehrbringen innerhalb der Europäischen Union ist nur dann zulässig, wenn die Konformität des Endproduktes ebenfalls den einschlägig harmonisierten Richtlinien der EU entspricht.