8XX

ENG-DEU

SDS© Drive

Drive - Instruction Manual

Kabinentürantrieb - Handbuch

808-000-000 | E 15 June 2009

- ❑ DC-PWM
- ❑ AC-VVVF BRUSHLESS
- ❑ AC-VVVF BRUSHLESS PLUS

sematic® LIFT DOORS

Confidentiality agreement Disclaimer

The software/hardware "Sematic Drive System©" and all the relevant information, ideas, concepts and know-how are confidential and the exclusive property of Sematic.
All information relevant to this instruction manual and any other support supplied by Sematic must be kept confidential and proprietary to Sematic and shall not to be copied or reproduced in any form whatsoever.
Any information contained in the "Sematic Drive System©" shall not be disclosed to anyone, without Sematic's written consent apart from authorized representatives employed by the user which commits itself to the confidentiality clause.
The Company that makes use of the Sematic Drive System©, binds itself not to use confidential informations owned by Sematic and not to compile or reingineer the Sematic Drive System© and any information in it contained.

Diskretions-Klausel

Das software/hardware "Sematic Drive System©" und die darin enthaltenen Informationen, Ideen, Konzepte und das know how sind vertraulich anzusehen, da Sematic Eigentum.
Die Informationen dieses Handbuchs und alle von Sematic ausgegebenen Hilfsmittel sind Sematic Eigentum und dürfen weder kopiert noch vervielfältigt werden.
Die über das "Sematic Drive System©" erhaltenen Informationen dürfen ohne ausdrücklich erteilte schriftliche Genehmigung nicht an dritte Personen weitergeben werden; ausgenommen sind autorisierte Personen der Gesellschaften, die über die Diskretionsklausel informiert sind.
Die Gesellschaft, die das "Sematic Drive System©" anwendet, verpflichtet sich, vertraulich erhaltene Informationen weder zu missbrauchen, noch Informationen des "Sematic Drive Systems©" anderweitig auszuschöpfen.

Please dispose of the controller correctly.

Bitte entsorgen Sie das Türsteuergerät auf korrekte Weise.

Si prega di differenziare correttamente il controller.

Prière de distinguer correctement le controller.

Rogamos diferenciar la controla corectamente.

sematic LIFT DOORS
cod. 1020211-263

© Sematic Italia Spa. All rights reserved.
Sematic regards all the information contained in this instruction manual to be correct at the time of printing. This information does not constitute any obligation to Sematic and can be modified without prior notification. Sematic cannot be held responsible for any possible damages or claims caused to items or persons due to errors or misunderstandings within the contents of this instruction manual.

© Sematic Italia Spa. Alle Rechte sind geschützt
Die in diesem Handbuch angegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt. Die Informationen wirken sich nicht bindend für Sematic aus und können ohne Vorankündigung geändert werden. Sematic ist nicht verantwortlich für eventuelle Personen- oder Sachschäden, die als Folge von Ungenauigkeiten oder falscher Auslegung entstehen und sich auf den Inhalt dieses Handbuchs beziehen.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

Sematic Group: we take care of your integrated solutions!

COMPONENT SYSTEMS
- Automatic lift doors
- Frame and frameless glass doors
- Enhanced car door operator solutions
- Complete cabins
- Car Frames
- Custom integrated packages
- Special lift doors, cabins and car frames

ELEVATOR SYSTEMS & SUBSYSTEMS
- Rope traction elevators
- Machineroomless roped elevators
- Modular hydraulic elevators
- Hydraulic elevators
- Panoramic elevators
- Hospital elevators
- Special executions

Sematic Group: Wir kümmern uns um Ihre integrierte Lösung!

SYSTEM KOMPONENTEN
- Automatische Aufzugstüren
- Vollglastüren und gerahmte Glastüren
- Fortschrittliche Lösungen für Kabinentürantriebe
- Komplette Kabinen
- Fangrahmen
- Kundenbezogene, integrierte Paketlösungen
- Sondertüren, Kabinen und Fangrahmen

AUFZUGSSYSTEME & SUBSYSTEME
- Seilaufzüge
- Seilaufzüge ohne Maschinenraum
- Hydraulikaufzüge in modularer Bauweise
- Hydraulikaufzüge
- Panoramaaufzüge
- Krankenhausaufzüge
- Aufzüge in Sonderausführung

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

sematic® LIFT DOORS

ENGLISH

Index

1 PREFACE pag. 5

2 WHAT IS THE SEMATIC DRIVE SYSTEM© pag. 7
- 2.1 Speed profiles

3 GENERAL FEATURES pag. 8
- 3.1 Technical information Sematic Drive System© (DC-PWM and AC-VVVF Brushless)
- 3.2 Sematic Drive System© Door Controller (DC-PWM and AC-VVVF Brushless)
- 3.3 Technical information Sematic Drive System© Brushless Plus (AC-VVVF Brushless Plus)
- 3.4 Sematic Drive System© Brushless Plus Door Controller (AC-VVVF Brushless Plus)

4 SIGNALS TO/FROM THE DOOR CONTROLLER pag. 10
- 4.1 Sematic Drive System© (DC-PWM and AC-VVVF Brushless) connections
- 4.2 Sematic Drive System© (AC-VVVF Brushless Plus) connections
- 4.3 Sematic Drive System© set-up and incoming/outgoing signals from the door controller
- 4.4 Detector/Photocell/Barriers: Signal-Only Connection to the Door Controller (Direct Connection)
- 4.5 Detector/Photocell/Barriers: Complete Connection to the Door Controller

5 INSTRUCTIONS WITHOUT HANDSET pag. 14

Display in Automatic and Manual Mode
- 5.1 Automatic Mode "AUTO"
- 5.2 Manual Mode "MAN"
- 5.3 Programming Mode "PROG"
- 5.4 Verify the correct working of the controller SDS

6 FUNCTIONS AVAILABLE pag. 17
- 6.1 Reversing
  - 6.1.1 Reversing System Force Setting (Param. Code 09)
  - 6.1.2 Reversing system offset
- 6.2 Reversing System choice: INTERNAL or EXTERNAL (Param. Code 00)
- 6.3 Main Lift Controller Test
  - 6.3.1 Main Lift Controller Test (When moving) [Default setting]
  - 6.3.2 Main Lift Controller Test (When moving + Parking)
  - 6.3.3 No MLC Signal
    - 6.3.3.1 Instant Stop
    - 6.3.3.2 Low Speed to Stop
    - 6.3.3.3 Low Speed Cycle
  - 6.3.4 Main Lift Controller Input Alarm (Param. Code 03)
- 6.4 Kn Input (Param. Code 04)
  - 6.4.1 Default type
  - 6.4.2 Limited door reversal
  - 6.4.2 Safety edge
- 6.5 Car Door Locking Device (USA = Restrictor) (Param. Code 05)
- 6.6 Full or Framed Glazed and Heavy Paneled Doors (GLASS AND HEAVY DOORS) (Param. Code 06)
- 6.7 Aux Output Relay (Param. Code 07)
  - 6.7.1 Space Percentage
  - 6.7.2 Gong While Opening
  - 6.7.3 Thermic alarm signal
- 6.8 Forced Closing [Nudging]
- 6.9 Fire Fighting (Param. Code 19)
- 6.10 Double TB
- 6.11 EOD (Emergency Opening Device) and timeout (Param. Code 20)
- 6.12 Protective Device Logic Kn (Param. Code 21)
- 6.13 Motor Rotation During Closing (Param. Code 22)
- 6.14 Motor Type
- 6.15 Closing parking Mode (Param. Code 25)
  - 6.15.1 Closed skate parking
  - 6.15.2 Opened skate parking
  - 6.15.3 PM activation Delay
  - 6.15.4 PM Opening space
  - 6.15.5 PM position error

see **www.sematic.com** for latest release

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

ENGLISH

6.15.6 PM position control
6.16 Skate Type (Param. Code 26)
6.17 AUX Input (Param. Code 32)
6.17.1 Disables (default)
6.17.2 % Partial Reopening
6.18 IM (reversing motion) signal type (Param. Code 34)
6.18.1 IM pulse
6.18.2 IM continuous (default)
6.18.3 Monostable pulse
6.19 Alarms

7 TRIAL OPERATIONS BEFORE SETTING AT WORK pag. 23
7.1 Self-learning cycle
7.2 Self-learning cycle with the door controller only (without using the handset)

8 INSTRUCTIONS WITH THE HANDSET pag. 24
8.1 Handset (optional)
8.2 User Handset menus and submenus
8.3 Self-learning cycle activation by means of the handset
8.4 Reversing System Force setting by means of the handset
8.5 Setting reversing system offset with the keypad
8.6 Speed Profile and High Speed adjustments by means of the Handset
8.6.1 Option "Fast settings"
8.7 Option "Set Factory Default"
8.8 Option "Reserved Area"
8.9 Option "Advanced Settings"
8.9.1 Option "Opening Parameters"
8.9.2 Option "Closing Parameters"
8.9.3 Option "Reversing System Space"
8.9.4 Option "Serial Bus"
8.9.5 Option "Change Password"
8.9.6 Option "Save set data"
8.9.7 Option "Recall set data"
8.9.8 Option "Data Download"
8.9.9 Option "Data Upload"
8.9.10 Option "Smooth reopening"

9 GENERAL OPTIONS pag. 31
9.1 Reversing System Setting by means of the Handset
9.2 Kn input Activation by means of the Handset
9.3 Activation of the Main Lift Controller Test by means of the Handset
9.4 Activation of the Main Lift Failure by means of the Handset
9.5 Main Lift Controller Alarm - (MLC Input Alarm)
9.6 Activation of the Car Door Locking Device setting by means of the Handset
9.7 Activation of the Glazed and Heavy Paneled Doors setting by means of the Handset
9.8 AUX Output Relay setting by means of the Handset
9.9 Fire Fighting Option setting by means of the Handset
9.10 EOD Timeout setting by means of the Handset
9.11 Protective Device Logic Kn setting by means of the Handset
9.12 Closing Rotation by means of the Handset
9.13 Motor type by means of the Handset
9.14 Closed parking Mode by means of the Handset
9.15 Skate type setting by means of the Handset
9.16 AUX input setting by means of the Handset
9.17 IM signal type setting by means of the Handset

10 MAINTENANCE MENU - DIAGNOSTICS AND ALARM MANAGEMENT pag. 36
10.1 Consulting the Maintenance Menu with the Handset

11 CONTROLLER SOFTWARE UPGRADE pag. 37

12 DOOR OPERATOR MAINTENANCE pag. 37

13 SPARE PARTS pag. 37

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

sematic® LIFT DOORS

1 PREFACE

This manual has been drafted taking into account that the Company installing genuine Sematic products will comply with the following necessary requirements:

- personnel responsible for the installation and/or maintenance of the doors must be familiar with the General and Specific regulations in force on the subjects of work safety and hygiene (89/391/CEE - 89/654/CEE - 89/656/CEE);
- personnel responsible for the installation and/or maintenance must be familiar with the Sematic product and must have been trained by Sematic or by an authorized Sematic agent;
- installation equipment used must be in good working order with all measuring instruments calibrated (89/655/CEE).

Sematic:

- undertakes to update the present manual and send the customer copies of all new updates together with material;
- within its continuous product improvement policy, reserves the right to make changes to the designs and materials of its products. Sematic will give an agreed reasonable time to all its customers to allow them to adapt to the new changes their complementary current constructions;
- guarantees a good performance only of the original parts sold directly and correctly installed.

Therefore:

parts manufactured and/or added to the Sematic product without his direct control, or non-original parts based upon a Sematic design (even if supplied by authorised agents) cannot be considered under guarantee since the following conditions have not been ensured:

1 Quality control of raw material supply
2 Process control
3 Product control
4 Conformity tests according to Sematic specifications

Furthermore, Sematic:

- guarantees the performance life of its products only if correctly stored (indoors storage at temperatures ranging between -10 and +60 °C out of direct sunlight) and correctly installed;
- guarantees the perfect performance of the products installed in environments with temperatures between -10 and +60 °C and with a non-condensing, relative humidity level included between 20% and 80%.
  (Special note: for temperatures and humidity rates outside these ranges, please consult our Technical Dept.)

The present document has been drafted in accordance with the following EU Directives:

- 98/37/CE Machinery Directive and subsequent modifications (when applicable)
- 95/16/CEE Lifts Directive
- 93/68/CEE Markings
- 90/269/CEE Heavy loads handling
- Noise (Acoustic emission) 86/188/CEE modified according to Directive 98/24/CEE
- Electromagnetic compatibility 89/336/CEE

and with the following particular standards:

- EN81; (+)
- AS1735; (+)
- EN12015/EN12016; (+)
- EN13015; (+)
- ASME A17.1 :2000; (*)
- UL508C; (*)

(**+**) → for motors:

- B105AAAX01 - 1 Nm Dc (B105AABX01 - 1Nm Dc sur demande)
- B105AAAX02 - 2Nm Dc (B105AABX02 - 2Nm Dc sur demande)
- B105AALX - Dc - GR63x55-SG120
- B105AANX - Dc - GR63x25-SG80K
- B105AAPX - IP54 - DC GR63x25-SG80K
- B105AAQX - IP54 - DC GR63x55-SG120K
- B105AAIX - Brushless - BG62x30-SG80K
- B105AAJX - Brushless - BG62x60-SG120
- B105AAHX - Brushless - BG62x60-PLG60
- B105AAGX - Brushless
- B105AATX - IP54 Brushless BG62x30-SG80K
- B105AARX - IP54 Brushless BG62x60-SG120K
- B105AADX - Dc

(*****) → only for motors:

- B105AAIX - Brushless - BG62x30-SG80K
- B105AAJX - Brushless - BG62x60-SG120
- B105AALX - Dc - GR63x55-SG120
- B105AANX - Dc - GR63x25-SG80K

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

Taking into account, during all project planning, the Risk Assessments relating to:

A. RISKS OF MECHANICAL HAZARDS

- Squeezing during operations
- Squeezing after Trapping caused by friction (glass panels)
- Cuts caused by sharp edges, or static sharp pieces

B. RISKS OF ELECTRICAL HAZARDS

- Persons in contact with energized parts (direct contact)
- Persons in contact with parts that become energized due to a fault (indirect contact)

C. RISKS OF OVERHEATING

D. RISKS GENERATED BY NOISE

E. RISKS GENERATED BY VIBRATION

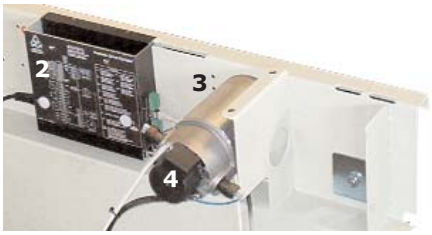
F. RISKS GENERATED BY MATERIALS AND SUBSTANCES

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

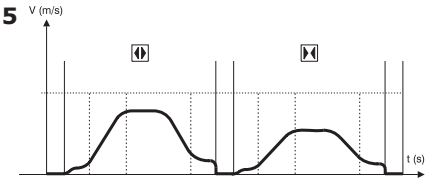
2 WHAT IS THE SEMATIC DRIVE SYSTEM©

1

2



5



The System consists of:
- a Car Door Operator (1)
- a microprocessor-based Door Controller (2)
- DC (brushed or brushless type) Motor (3) with feedback signals (4).
- A 500 VA or 750 VA 230-400 Vac ± 10% (primary) and 36 Vac ± 10% (secondary) transformer, only for **Brushless Plus** controller version.

The Sematic Drive System© automatically controls the opening and closing of the lift doors, monitoring the timing, current variations, speeds (high, low, acceleration and deceleration curves), various safety systems (reversing system, Limited Door Reversal etc.) and faults (high voltage, signal failure, ...).

There are two independent speed curve profiles for the opening and closing cycles (5) which can be modified by means of the door controller push buttons or by means of the Sematic handset (an optional 8 digit keypad and display accessory which can be connected to the card by an RJ45 plug).

The handset (6) is a key pad that allows viewing and modification of the function parameters stored in the controller.
It is important to use the Sematic handset for installation or maintenance, as it enables viewing and/or variation of the controller parameters, systems, and operation errors.

Furthermore, it is possible to use the Sematic handset directly from the inside of the car (7).
Making it possible to monitor and modify the door operating parameters from a completely safe position, and also to control the movement of the coupled car and landing doors during their effective operating cycle.

Note: the pictures on this document are examples only; real components appearances may differ according to supplied configuration of door operator and motor.

2.1 Speed profile (8)

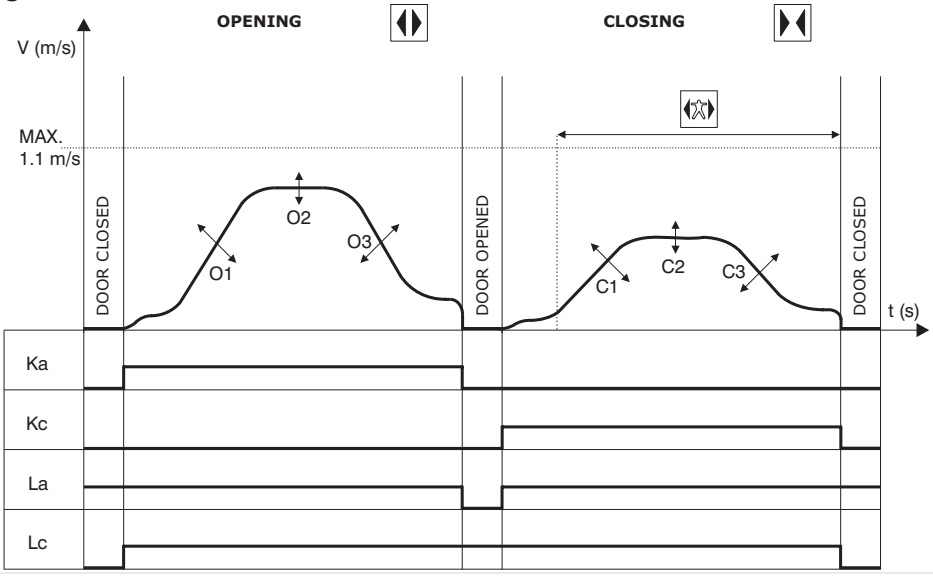
Opening Cycle

01	Opening acceleration
02	Opening hight speed
03	Opening deceleration

Closing Cycle

C1	Closing acceleration
C2	Closing hight speed
C3	Closing deceleration

8



KEY	
Ka	Door opening
Kc	Door closing
La	Open limit
Lc	Close limit
⧓	Closing cycle
⧖	Active reversing system
⧒	Opening cycle

Warning: for big size doors (for example total moving mass over 400 Kg) it's advisable not to modify the pre-set closing high-speed factory default, according to EN81 standard (closing kinetic energy limitations).

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

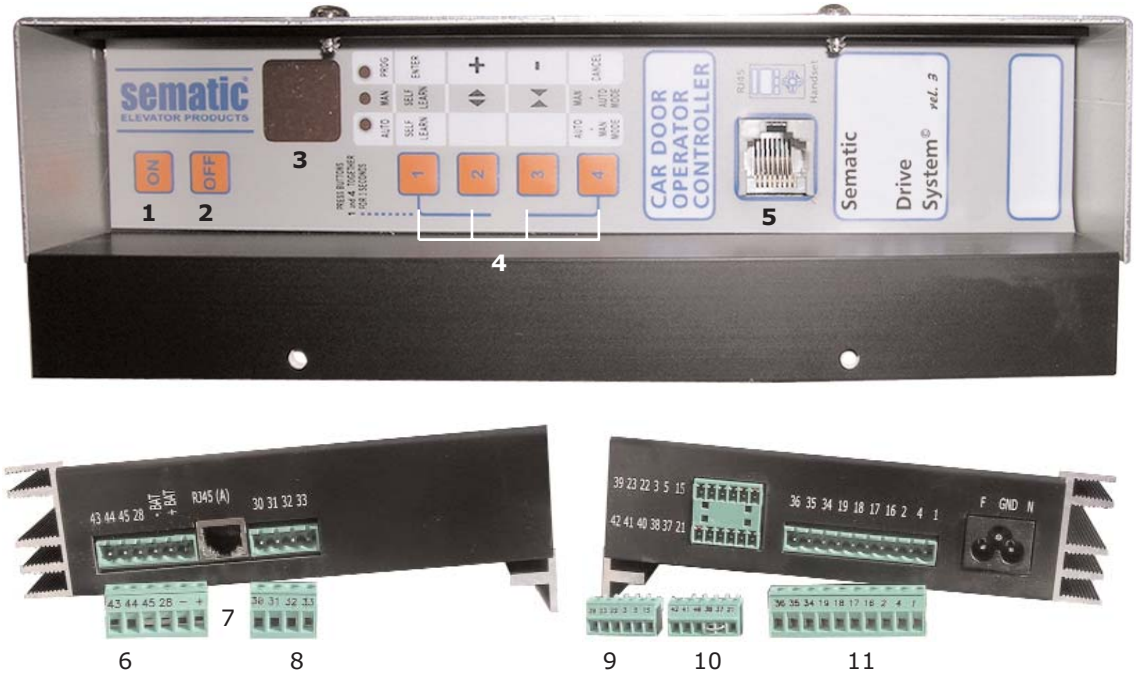
ENGLISH

3. GENERAL FEATURES

3.1 Technical information Sematic Drive System© (DC-PWM and AC-VVVF Brushless)

MAIN SUPPLY VOLTAGE	90-290 Vac (115 V-20%, 230V+26%), 50-60 Hz
TYPICAL POWER CONSUMPTION	200 VA
PEAK POWER CONSUMPTION	300 VA
MOTOR OVERLOAD PROTECTION	@I_n <15 minutes
	@$2I_n$ <3 minutes
OPERATIONAL TEMPERATURE RANGE	from -10°C to +60°C
HUMIDITY	non-condensing between 20% and 80%
PROTECTION	rapid cartridge fuse [5x20, 4 A]
	battery fuse [5x20, 8 A]
PERFORMANCE SPEED	separately adjustable for opening and closing
REVERSAL SENSITIVITY	Variable, only operational on door closing cycle

3.2 Sematic Drive System© Door Controller (DC-PWM and AC-VVVF Brushless)



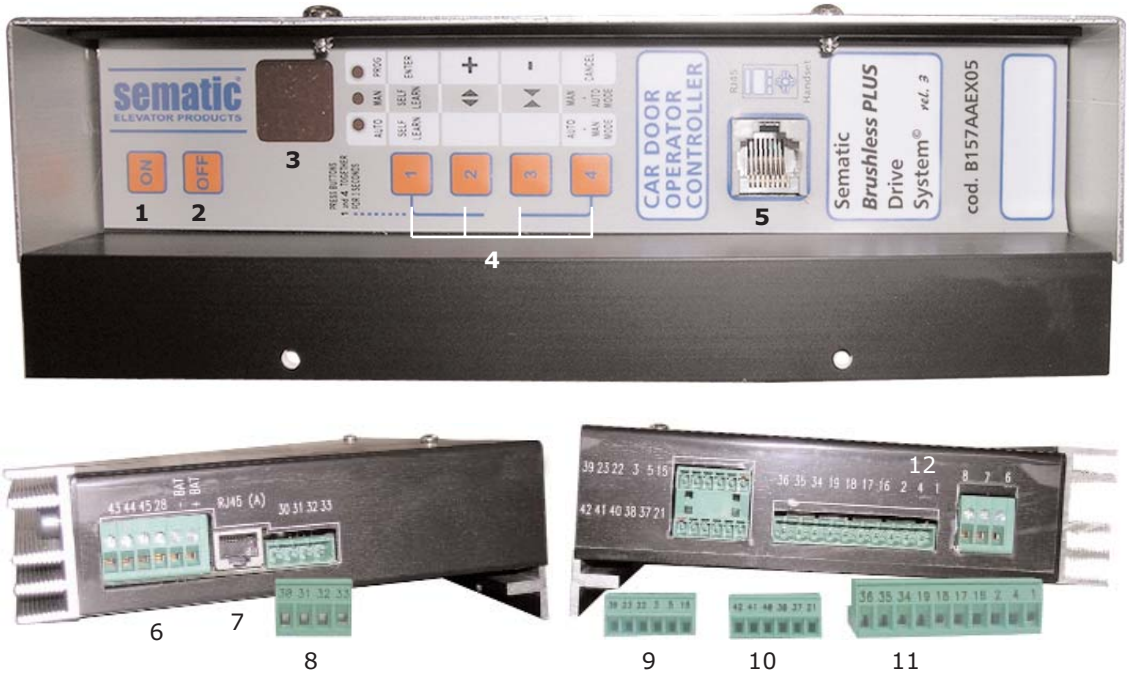
1 Power ON button
2 Power OFF button
3 Display
4 Manual mode buttons
5 RJ45 Connection port (Handset)
6 6 poles motor and auxiliary EOD battery power supply connector (cod. E066AARX-05)
7 RJ45 Connection port (Motor optical Encoder)
8 4 poles detector / photocells connector (cod. E066AARX-06)
9 6 poles Main Lift Controller signals connector (cod. E066AARX-03)
10 6 poles Main Lift Controller signals connector (cod. E066AARX-04)
11 10 poles Main Lift Controller signals connector (cod. E066AARX-07)

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

3.3 Technical information Sematic Drive System© Brushless Plus (AC-VVVF Brushless Plus)

MAIN SUPPLY VOLTAGE	230-400 Vac ±10%, 50-60 Hz
CONTROLLER POWER SUPPLY VOLTAGE	36 Vac ±10%, 50-60 Hz
TYPICAL POWER CONSUMPTION	500 VA o 750 VA
PEAK POWER CONSUMPTION	1000 VA (for 500 VA transformers) 1400 VA (for 750 VA transformers)
MOTOR OVERLOAD PROTECTION	@I_n <15 minutes @$2I_n$ <3 minutes
OPERATIONAL TEMPERATURE RANGE	from -10°C to +60°C
HUMIDITY	non-condensing between 20% and 80%
PROTECTION	power supply rapid cartridge fuse [30 A] battery power supply rapid cartridge fuse [30 A]
PERFORMANCE SPEED	separately adjustable for opening and closing
REVERSAL SENSITIVITY	Variable, only operational on door closing cycle

3.4 Sematic Drive System© Brushless Plus Door Controller (AC-VVVF Brushless Plus)



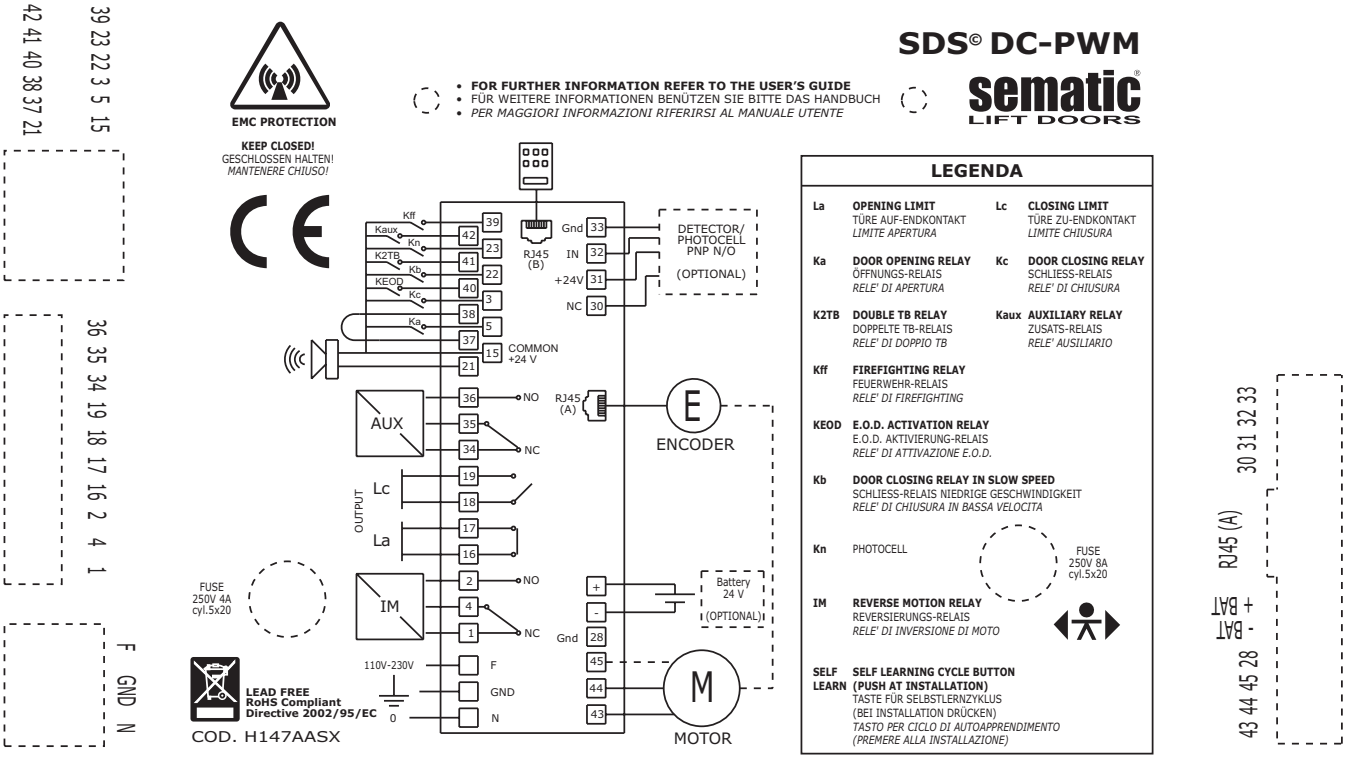
1 Power ON button
2 Power OFF button
3 Display
4 Manual mode buttons
5 RJ45 Connection port (Handset)
6 Motor and auxiliary EOD battery power supply (controller integrated connector)
7 RJ45 Connection port (Motor optical Encoder)
8 4 poles detector / photocells connector (cod. E066AARX-06)
9 6 poles Main Lift Controller signals connector (cod. E066AARX-03)
10 6 poles Main Lift Controller signals connector (cod. E066AARX-04)
11 10 poles Main Lift Controller signals connector (cod. E066AARX-07)
12 36 Vac + Gnd power supply (controller integrated connector)

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

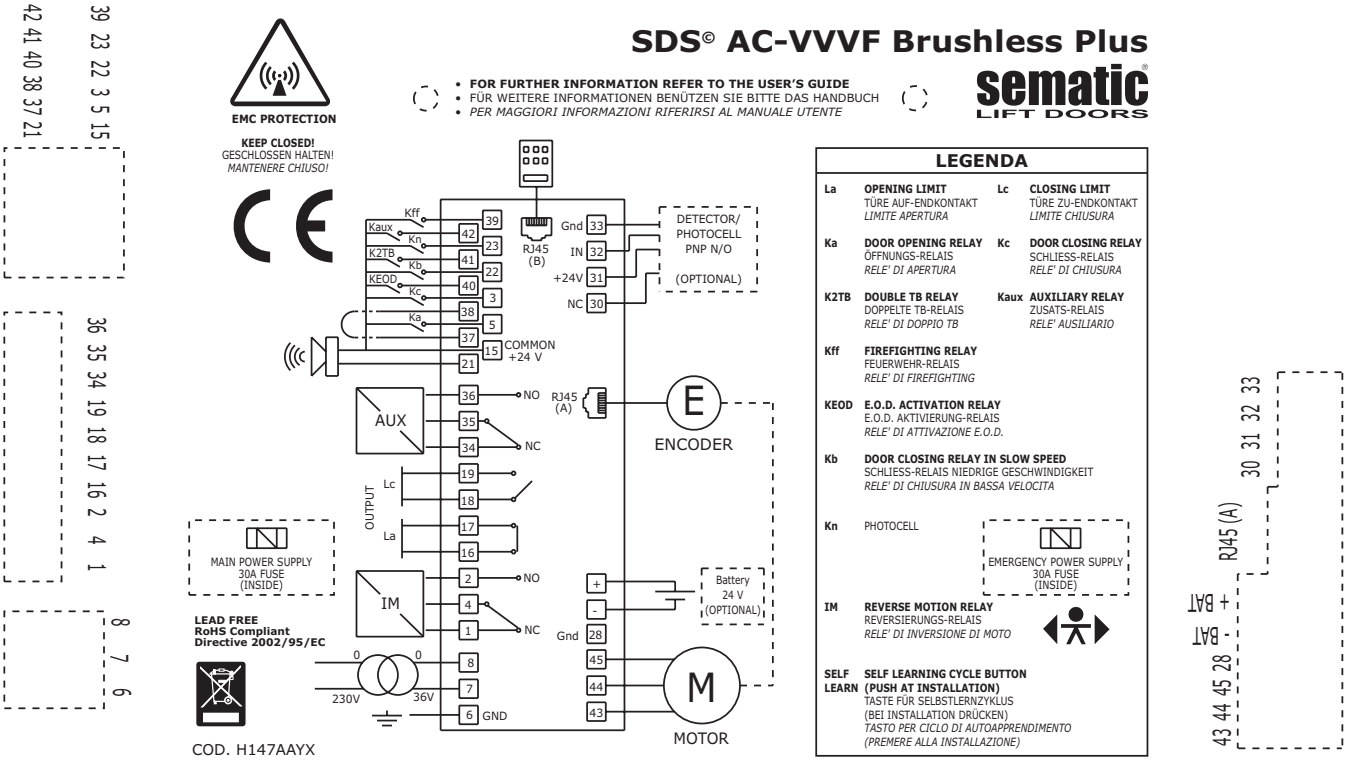
ENGLISH

4 SIGNALS TO/FROM THE DOOR CONTROLLER

4.1 Sematic Drive System© (DC-PWM and AC-VVVF Brushless) connections



4.2 Sematic Drive System© (AC-VVVF Brushless Plus) connections



© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

4.3 Sematic Drive System© set-up and incoming/outgoing signals from the door controller

cod. B105AAAX01
IP23 - 1 Nm Dc

cod. B105AABX01
IP54 - 1Nm Dc

cod. B105AAAX02
IP23 - 2Nm Dc

cod. B105AABX02
IP54 - 2Nm Dc

cod. B105AANX ⊙
IP54 (Option) - Dc
GR63x25-SG80K
cod. B105AAPX

cod. B105AALX ⊙
IP54 (Option) - Dc
GR63x55-SG120
cod. B105AAQX

cod. B105AAIX ⊙
IP54 (Option)
Brushless
BG62x30-SG80K
cod. B105AATX

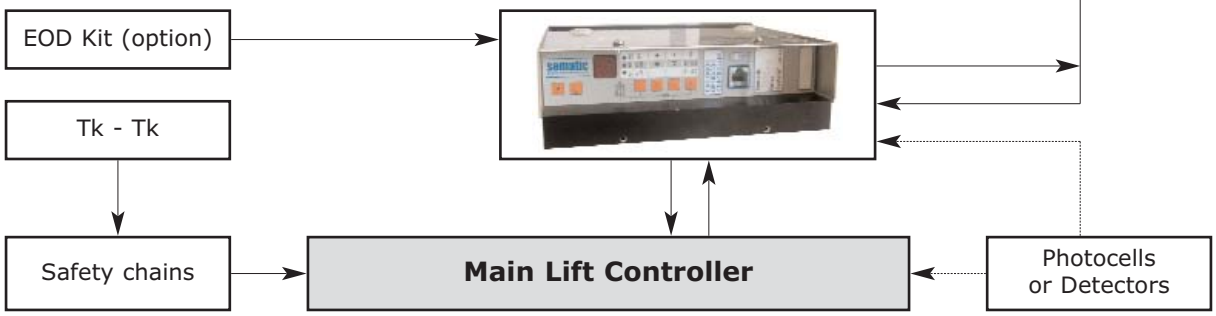
cod. B105AAJX ⊙
IP54 (Option)
Brushless
BG62x60-SG120
cod. B105AARX

cod. B105AAHX ⊙
IP54 (Option)
Brushless
BG62x60-PLG60

cod. B105AAGX
IP65
Brushless
Note: this motor is available only for SDS Brushless Plus© controller.

cod. B105AADX
IP54 - EEx
Dc

⊙ = with these motors the complete Sematic Drive System© operator acquires the IP43 protection.



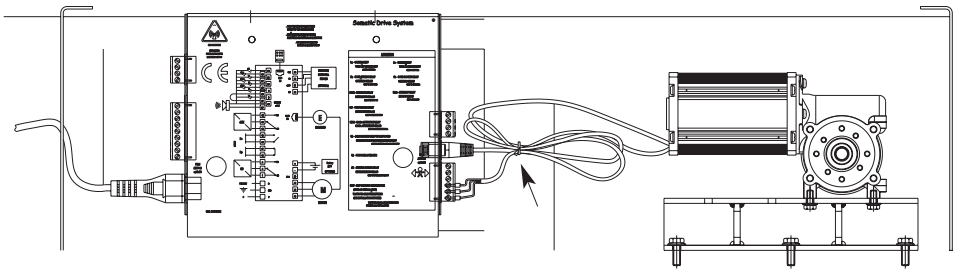
INCOMING SIGNALS FROM THE DOOR CONTROLLER			
Signal	Connector Pins	Contact Type & Normal State	Notes
Opening control Ka **(coming from the Main Lift Controller)**	Connector pins 5 - 15	These connections require dry (voltage free) contacts (contact open when inactive)	*When the Door Controller is installed on a Front & Rear entrance car, it is important that the opening and closing commands have no common contacts between the two doors.*
Closing control Kc **(coming from the Main Lift Controller)**	Connector pins 3 - 15	These connections require dry (voltage free) contacts. (contact open when inactive)	*Shielded, Grounded Wire Highly Recommended*
Forced closing control at low speed Kb	Connector pins 15 - 22	These connections require dry (voltage free) contacts (contact open when inactive)	*The main lift controller may signal the forced closing when the photocell (or similar device) shall be made inoperative due to a failure, or after several door closing failures.*
Re-Opening control Kn	Connector pins 15 - 23	These connections require dry (voltage free) contacts. (both logics available)	*See sections 4.1.1 & 4.1.2. for the connection to the door controller*
Fire-Fighting Contact Kff	Connector pins 15 - 39	These connections require dry (voltage free) contacts. (contact open when inactive)	*See section 6.9*
Contact K2TB	Connector pins 15 - 41	These connections require dry (voltage free) contacts. (contact open when inactive)	*This signal allows the door controller to recognize different door opening widths in the same lift installation. Given this signal, the opening and closing operations are carried out referring to an alternative TB (door width recorded by an additional self-learning cycle).*
Encoder Signals	Connector RJ45 (A)	Factory prewired connector	
Contact KEOD	Connector pins 15 - 40	These connections require dry (voltage free) contacts. (contact open when inactive)	*This connection is to signal the use of the Sematic E.O.D. Emergency Opening Device to the Door controller*
Handset (Optional)	RJ45 connector (B)		
Auxiliary Contact Kaux	Connector pins 15 - 42	These connections require dry (voltage free) contacts. (contact open when inactive)	*Not yet implemented*

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

Note: Sematic Drive System© controller may be used also with incoming signal from the Main Lift Controller with voltage range between 6 and 24 Vdc.
To use this feature:
- Remove the shunt between 37-38 connector pins
- Connect the 38 connector pin at the 0V DC external incoming signal Power supply

OUTGOING SIGNALS FROM THE DOOR CONTROLLER			
Signal	Connector Pins	Contact Type & Normal State	Notes
Opening limit switch contact La	Connector pins 16 - 17	These connections provide dry (voltage free) contact.	*The contact is open when the door is fully open. Contact rating: 3A 250Vac 30Vdc*
Closing limit switch contact Lc	Connector pins 18 - 19	These connections provide dry (voltage free) contact.	*The contact is open when the door is fully closed. Contact rating: 3A 250Vac 30Vdc*
Reversing system signal IM	Connector pins 1 - 4 Connector pins 2 - 4	These connections provide dry (voltage free) contact. (contact normally closed) (contact normally open)	*This signal is generated by dry (voltage free) Form C contacts (relay within the Door Controller) and is activated only when either a mechanical obstacle (excessive force) prevents the doors from closing, or a signal is received from an external safety device that is connected to the door controller. It is used to signal the main lift controller to interrupt the door close command and give a door open signal. Contact rating: 3A 250Vac 30Vdc*
Auxiliary Output Signal AUX	Connector pins 35 - 34 Connector pins 35 - 36	These connections provide dry (voltage free) contact. (contact normally open) (contact normally closed)	*These contacts can be used to signal that a particular (pre-set) door opening distance has been achieved, or as a Gong or Buzzer while the door is opening or as a Thermic alarm signal. Contact rating: 3A 250Vac 30Vdc.*
Motor	Connector pins 43 - 44 - 45	Factory-prewired connector	
Acoustic alarm (BUZZER) -optional-	Connector pins 15 - 21	These connections provide a 24Vdc, 100ma contact. Contact is open when not active.	

- For the Door Operator mechanical installation refer to the "Installation and maintenance of Sematic doors" manual.
- The door controller is supplied already mounted on the operator. All the connections between the door controller and the motor are pre-wired at Sematic. In order to prevent possible damage to the wiring cables by coming into contact with the drive belt, they are fixed to the header as shown in the following image (only for B105AAIX, B105AAJX, B105AAKX, B105AANX and B105AALX).



Note: In case of motor replacement be sure to bind the excess cable lenght as above pictured, to avoid any contact of the motor cable with the driving belt.

- Warning: to avoid possible induced currents within field wiring, it is recommended to shield the Ka and Kc signals (connector pins 3, 5 and 15) with grounded, shielded cables.
- Changes made to the factory wiring length or position can damage the EMC system characteristics and is not recommended.

4.4 Detector/Photocell/Barriers: Signal-Only Connection to the Door Controller (Direct Connection)

This connection requires a dry (voltage free) external relay contact connected to the Door Controller Connector pins 15 & 23.
If desired, it is possible to connect the single output signal from a photocell (or similar device) formed by a voltage free contact, so that the door controller will directly receive the command to re-open.

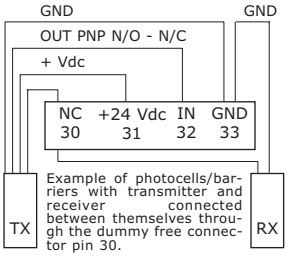
© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

The photocell (or similar device) has therefore an independent power supply and sends only its outgoing signal to the Sematic Drive System© controller.
Reopening is operated according to the REVERSING SYSTEM, LIMITED DOOR REVERSAL EFFECT and PROTECTIVE DEVICE LOGIC settings (see sections 6.2, 6.3 and 6.12).

NOTE: This connection method does not provide for Door Controller interaction with Fire Service Operation. The Main Lift Controller must be arranged to either interrupt the signal from the Detector/Photocell/Barrier, or to interrupt the power supply of the Detector/Photocell/Barrier as required under Fire Service Operation (Fire Fighting).

4.5 Detector/Photocell/Barriers: Complete Connection to the Door Controller

Complete Connection means that the device draws its power supply from and sends the re-open signal directly and only to the Sematic Drive System© controller.
It is possible to have the complete connection of detectors or photocells with a 24 Vdc max 100 mA supply and a PNP N/O or N/C output, through the connector pins:



33 GND ground connector pin

32 IN PNP N/O or N/C signal from detector/photocell/barrier

31 +24 Vdc Vdc power supply to detector/photocell/barrier

30 NC dummy free connector pin (it can be used as a dummy connector for connection between the detectors system components).

The operating reopening modes depend upon the setting of the REVERSING SYSTEM, LIMITED DOOR REVERSAL EFFECT and PROTECTIVE DEVICE LOGIC settings (see section 6.2, 6.3 and 6.12).

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

5 INSTRUCTIONS WITHOUT HANDSET

Display in Automatic and Manual Mode

5.1 Automatic Mode "AUTO"

- When the Door Controller is working in automatic mode the "AUTO" red led is on, whereas the other two red leds are off.
- When the Door Controller is switched on, or after a self-resetting, it starts directly in the automatic mode.
- All the signals sent by the main lift controller and by the external devices (barriers, photocells, etc.) are active in this mode.
- Keys 2 and 3 are not functional during automatic mode.
- Key 1 selects Self Learning Cycle.
- When Key 4 is kept pressed for a while, the Door Controller (ca. 3 sec.), switches to the manual mode "MAN".

5.2 Manual Mode "MAN"

- When the Door Controller is working in manual mode the "MAN" red led is on, whereas the other two red leds are off.
- All signals coming from the main lift controller and from other external devices are ignored.
- The IM contact is deactivated, therefore the Door Controller does not recognize any signal coming from the external devices to reverse door movement, such as photocells or barriers.
- Opening and Closing commands may be manually input by pushing Key 2 (open) or Key 3 (close).
- Key 1 selects Self Learning Cycle.
- When key 4 is kept pressed for a while (Appx. 3 sec.), the Door Controller switches to the automatic mode "AUTO".
- If no keys are pressed for at least 10 minutes, the Door Controller will switch to the "automatic mode "AUTO".

Both in automatic and manual mode the Door Controller will show the following display:

OP (flashing)	Door opening (Flashing Display)
OP	Door open
CL (flashing)	Door closing (Flashing Display)
CL	Door Closed
SL	Self Learning
FC	Forced Closing
AL	It signals an alarm and flashes giving the code of the recognised alarm. See chapter 10.
IM	Reversing system on

5.3 Programming Mode "PROG"

- When the Door Controller is working in "programming mode" the "PROG" red led is on whereas the other two red leds are off.
- Press contemporaneously Key 1 and Key 4 for few seconds to enter the programming mode. The display on the Door Controller will show "P" and "00" flashing alternately.
- When the Door Controller is in the programming mode, all signals coming from the main lift controller and from the external devices (barriers, photocells,…) are ignored.
- The parameter to be modified is selected by means of the increasing and decreasing KEYs, respectively the buttons 2 and 3; this parameter is then confirmed by pushing the key 1, ENTER.
- After confirming the parameter to be modified, the display shows the relevant numeric value.
- Modify the chosen parameter using the key 2, increase, and 3, decrease, and confirm the changes by pressing key 1 ENTER.
- At the end of the necessary configurations, using the key 4 press to select the required operating mode (manual "MAN" or automatic "AUTO").

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

5.4 Verify the correct working of the controller SDS

In order to verify if the controller is broken or not please follow the instruction below:

INSTRUCTION	CHECK
1. Remove all the connections to the controller including the power supply.	
2. Verify the controller power supply fuse. ***Note:*** *Eventually replace the fuse.*	
3. Connect only the power supply cable.	
4. Verify, that after switching ON the controller by the key ON, the controller disply will light "**|- -|**" after 5 seconds.	
5. Switch OFF the controller and connect the motor and the encoder	
6. Switch ON and verify the display lighting.	
7. Press key 4 to enter in MAN mode (led MAN switch on).	
8. Press key 2 and 3 to verify the partial motor movement (partial opening and closing movement). ***Note:*** *In case of alarm or loss of movement try to connect another motor with encoder (only the connection, do not replace it initially on the door and repeat from point 5 to point 8. If the new motor works correctly replace the motor on the door.*	
	CONTROLLER NOT DEFECTIVE

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

The following table contains the available parameters, the relevant codes, the description and the allowed modification range:

Param. codes	Default	Parameter	Range	Note
00	00	Reversing system choice	00, 01, 02	00 -> Internal 01-> External - Moving 02 -> External - Moving + Parking
01	00	Main Lift Controller Test	00, 01, 02	00 -> When Movingl 01-> Moving + Parking 02 -> Off
02	00	No MLC signal;	00, 01, 02	00 -> Instant Stop 01-> Low Speed to Stop 02 -> Low Speed Cycle
03	00	MLC Input Alarm	00, 01,	00 -> Off 01-> On
04	00	Kn Input	00, 01, 02	00 -> Default 01-> Limited door reversal 02 -> Safety edge
05	00	Car door locking device	00, 01,	00 -> Off 01-> On
06	00	Glass doors and heavy doors	00, 01,	00 -> Off 01-> On
07	00	Aux Output Relay	00, 01, 02, 03	00 -> Off 01-> Gong While opening 02 -> Space percentage 03 -> Termic Alarm signal
08	50	Space Percentage (Percentage of the available space to operate the AUX relay)	00..99	00..99% (00 = closing limit)
09	65	Reversing force setting	00..99	10-150 N (10-135 N U.S. version)
10	50	Opening High Speed	01.99	
11	50	Opening Low Speed	01.99	
12	80	Opening "comfort	01.99	
13	40	Closing High Speed	01.99	
14	30	Closing Low Speed	01.99	
15	90	Closing "comfort"	01.99	
16	-	Not Used	-	
17	-	Not Used	-	
18	-	Not Used	-	
19	01	Fire Fighting Mode	00, 01	00 -> Reversing system OFF 01-> Reversing System reduced sensitivity
20	01	Timeout EOD	00 -> 05 minutes	Opening time on EOD contact (minutes)
21	00	Protective Device Logic Kn	00, 01	00 -> N/O, on obstruction closed 01-> N/C, on obstruction open
22	00	Closing Rotation	00, 01	00 -> Clockwise 01-> Anti-clockwise
23	70	% Partial reopening	01.99	
24	-	Not Used	-	
25	00	Closed parking mode	00, 01	00 -> Closed skate parking 01-> Opened skate parking
26	00	Skate Type	00, 01, 02	00 -> Standard (STD) skate 01-> Expansion (EXP) skate 02 -> Expansion (EXP-B) skate
29	-	Not Used	-	
32	00	Aux In	00, 01	00 -> Off 01-> % Partial reopening (See Param. codes 23)
34	00	IM signal type	00, 01, 02	00 -> IM pulse 01-> IM continuous 02 -> Monostable pulse
99	00	I/O Interface	00, 01, 02	00 -> Default 01-> LoniBV 02 -> TX-R5

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

6 FUNCTIONS AVAILABLE

6.1 Reversing

Parameter for managing the reversing function during the door closing cycle. This is divided into:

6.1.1 Reversing system force setting (Param. Code 09)

The reverse motion torque parameter sets the sensitivity degree to detect an obstacle during the door closure, thus giving the reopening command. The parameter's value can be manually set.

Please note that a minor sensitivity corresponds to higher values and vice versa. After a number of operations, such parameter may change due to an automatic adjustment system.

6.1.2 Reversing system offset

The set value represents the size of the space (expressed as a percentage) for disabling the "Reversing" function. By decreasing the percentage (values < 100%) the controller is able to improve the reactivity of the system in reversing situations even with obstacles with small dimensions.

6.2 Reversing System choice: INTERNAL or EXTERNAL (Param. Code 00)

If the reversing system is INTERNAL, the reopening of the doors due to obstacle detection is solely controlled by the Door Controller and door reopening is signalled to the main lift controller through the IM contacts (1, 4 contacts normally closed, 2, 4 contacts normally open).
If the reversing system is EXTERNAL-MOVING, the Door Controller signals, through the IM contacts, the presence of an obstacle to the main lift controller, which in turn must signals the re-opening command using Ka. The IM signal is present up to the complete reopening of the doors.

If the main lift controller does not give the re-opening signal during the doors movement, the Door Controller commands a low-speed closure.

If the doors are completely open and an obstacle is present, the door controller does not allow the door to close until a Kb (forced closing) is given from the main lift controller.

If the reversing system is EXTERNAL-MOVING + PARKING, the Door Controller signals, through the IM contacts, the presence of an obstacle to the main lift controller, which in turn must signals the re-opening command using Ka. The IM signal is present up to the complete reopening of the doors.

If the main lift controller does not give the re-opening signal, the Door Controller commands a low-speed closure.

If the doors are completely open and an obstacle is present, the door controller allows to close the door if a Kb (forced closing) is given from the main lift controller. If a Kc closing signal is given from the main lift controller, the door controller commands a low-speed closure and shows a "Reversing system fault"

6.3 Main Lift Controller Test (Param. Code 01)

When set to "OFF" selection (no MAIN LIFT CONTROLLER TEST), a simple impulse of signal Ka or Kc from the Main Lift Controller is sufficient to produce door movement; the signal is stored by the Door Controller which will complete the required movement even if the main lift controller signal fails. The impulse width must be at least 400ms in duration.
When the MAIN LIFT CONTROLLER TEST is set to "WHEN MOVING" (default setting) or set to "MOVING + PARKING", the operation is as described in the next two sections.

6.3.1 Main Lift Controller Test (when moving) [default setting]

When this parameter is set to "WHEN MOVING", the Door Controller checks for the Ka or Kc signal coming from the main lift controller only during the door movement (Ka signal during the opening cycle, Kc signal during the closing cycle). At the end of the movement, which can be detected through the La and Lc signals, respectively Door Open and Door Closed, it is possible to remove the signal that has controlled the movement, without the Door Controller detecting this as failure.
For this setting, the main lift controller must be equipped with 2 relays: 1 for the opening command, and 1 for the closing command.
The Door Controller checks for continuous presence of the Ka and Kc signals coming from the main lift controller.

The Door Controller detects signal drops exceeding 200ms; this is interpreted as NO MLC SIGNAL alarm if the relevant parameter MAIN LIFT CONTROLLER TEST is set on "WHEN MOVING".

In case of signal failure, the Door Controller acts as described in the parameter setting NO MLC SIGNAL (see § 6.4.3).

6.3.2 Main Lift Controller Test (when moving + parking)

If the main lift controller test is set to MOVING+PARKING, the Door Controller checks for the Ka or Kc signals coming from the main lift controller both during movement (Ka signal during the opening cycle, Kc signal during the closing cycle) and during parking (Ka signal while opening, Kc signal while closing).
This test setting should only be applied for main lift controllers that are equipped with just 1 relay to command both opening and closing.

The Door Controller detects signal drops exceeding 200ms; this is interpreted as NO MAIN LIFT CONTROLLER INPUT alarm if the relevant parameter MAIN LIFT CONTROLLER TEST is set on "MOVING+PARKING".
In case of signal failure, the Door Controller acts as described in the parameter setting NO MAIN LIFT CONTROLLER SIGNAL (see § 6.4.3).

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

6.3.3 No MLC Signal (Param. Code 02)

This submenu is not available if the parameter MAIN LIFT CONTROLLER TEST is set to "OFF".
If the MAIN LIFT CONTROLLER TEST is set either to "WHEN MOVING" or to "WHEN MOVING+PARKING" this menu allows the selection of the Door Controller behaviour that must be adopted in case of signal loss or failure of the main lift controller.
The following 3 options are available:

6.3.3.1 Instant Stop

If the "INSTANT STOP" option is activated (default setting), the door controller stops the door movement.

6.3.3.2 Low Speed to Stop

If the "LOW SPEED TO STOP" option is activated, the door controller switches to low speed until completion of the interrupted movement.

6.3.3.3 Low Speed Cycle

If the parameter NO MLC SIGNAL is set on "LOW SPEED CYCLE":

- If the doors are opening or fully opened, the door controller operates the buzzer output, it stays open for a time then closes at low speed;
- if the doors are closing but not fully closed, the door controller operates the buzzer output, reverses direction, opens fully and stays open for a time then closes at low speed;
- if the doors are closed, the doors will stay in the closed position, and the buzzer is operated for a short time.
- The buzzer will be de-activated upon door closed.

6.3.4 Main Lift Controller Input Alarm (Param. Code 03)

This option allows the installer to choose to consider or not to consider a recorded fault the case that the door controller detects the signal failure, both Ka and Kc, when the MAIN LIFT CONTROLLER TEST is activated.
00 -> Off (function disable)
01 -> On (function able)

6.4 Kn Input (Param. Code 04)

This parameter allow to choose 3 possible options for the Kn function:

6.4.1 Default type.

With light photocells or light curtains directly connected to the controller, in case an obstacle is detected the door open completely. The inversion motion signal IM (reversing motion) is being sent by the controller to the main lift controller until the doors are fully open.

6.4.2 Limited door reversal.

This option allow a partial reopening of the doors when an obstacle has been detected by means of optoelectronic ,traditional or proximity door protection devices. The door re-opening only for the time during witch the obstacle is detected and not necessarily up to open limit. IM (reversing motion) signal is sent to the lift controller as long as the obstacle is present.

6.4.3 Safety edge.

Safety edge and mechanical detection systems are directly connected into Kn contact ,the controller manages the emergency door reopening. The IM(reversing motion) is being sent by the controller to the main lift controller until the door are fully open.

6.5 Car Door Locking Device (USA = Restrictor) (Param. Code 05)

This option must be set when the optional car door locking device is installed. This function provides for proper operation with the car door locking device.
00 -> Off (without car door lockig device)
01 -> On (with car door lockig device)

6.6 Full or framed Glazed and Heavy Paneled Doors (GLASS AND HEAVY DOORS) (Param. Code 06)

In presence of car and landing door with Glazed Paneled Doors, this feature must be activated. When active, the OPENING HIGH SPEED as additional featurevalue is restricted to conform to EN81-1/2 Standard, 7.2.3.6.d. and 8.6.7.5.d.
Note: activate this option also with heavy doors paneled applications:
00 -> Off (function disable)
01 -> On (function able)

6.7 AUX Output Relay (Param. Code 07)

This option can be used to signal the achievement of a particular opening distance (pre-set) or as Gong while opening (device not supplied by Sematic). **Note:** default setting: 00 -> off

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

6.7.1 Space Percentage
If set, this option allows the AUX Output Relay contacts to send a signal during door opening that relates to a pre-set distance percentage (in comparison to the total door opening) and a signal during the door closing up to the same opening percentage.

6.7.2 Gong While Opening
If set, this option allows the AUX Output Relay contacts to send a signal during the door opening (to a device not supplied by Sematic).

6.7.3 Thermic alarm signal
If set, this option allows the AUX Output Relay contacts to send a signal during a thermic protection alarm presence.

6.8 Forced Closing (Nudging)
If the main lift controller operates with a disabling photocell circuit (or similar device), after several failed attempts at closure, it is possible to command the closure of the doors in low speed (forced closing), by closing the 15-22 connector pins by means of a relay (voltage free contact).
During the closing cycle the connector 21 (Gnd) and the connector 15 (+24 V) are activated for the direct use of a 24 Vdc max 100 mA buzzer (device not supplied by Sematic) or adequate relay.

6.9 Fire Fighting (Param. Code 19)
The FIRE FIGHTING option is possible for specific installations where the main lift controller contains the applicable functions.
For operative details of the complete lift installation, refer to the following standards:

- BS5588: Part 5: 1991
- EN81-72: 2003
- ASME A17.1: 2000
- AS-1735.1: 2003

The Fire Fighting option has a dedicated input, Kff.
When Kff switches from OPEN to CLOSED the directly or completely connected light barriers or similar devices are ignored, as these are assumed to be devices which may be affected by smoke or heat due to fire conditions; the reopening system can be set to either ignore mechanical obstacle (parameter 19 = 0) or to have its sensitivity reduced (parameter 19 = 1).

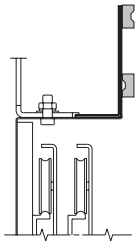
Warning: *the default setting is "reduced sensitivity" (parameter 19 = 1). Change of this parameter is according to customer's choice, following careful assessments and check of the standards required in the Country of installation.*

At the end of the first closing cycle the main lift controller takes the car to the Fire Fighters' access floor, if it is not already there.

The Sematic Drive System© Door Controller operates only on signals coming from the main lift controller. Even during the opening cycle it is possible to reverse the movement by deactivating the Ka signal and activating the Kc signal.

The Main lift controller must steadily monitor the continuous pressure of the car push-buttons (open door and floor call push-buttons), performed by the Fireman controlling the installation.
During a closing cycle, the release of the floor call push-button must release the Kc signal, insert the Ka signal and cancel the call.
During an opening cycle, the release of the door opening push-button must release the Ka signal and insert the Kc signal.
At the end of the closing or opening run (detectable through the Lc and La signals respectively) the main lift controller can detect the release of the floor call or open door push buttons without inserting the Ka and Kc signals respectively; the door controller will wait for a new control signal.

Important! Other systems that interface with the Car Door Operator reversing functions (e.g. optical barriers/photocells etc.) which are operated by the main lift controller and which may be affected by smoke or heat should be deactivated by the main lift controller itself.

6.10 Double TB


This function allows the Door Controller to store **two** different door opening widths (TB), for different floors and on the same side, envisaged in the same installation and operated by the same car door drive. A magnetic switch, mounted on the Door Operator by Sematic, is connected to the 15-41 connectors and is operated by magnets mounted only on the landing doors with different door opening widths (TB)(the smaller) by means of a special support plate (see drawing). This signal allows the Door Controller to distinguish floors with different opening width.

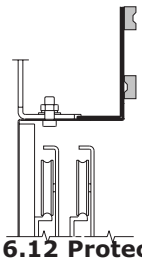
- Complete a self-learning cycle (see § 8.3)
- Take the car to a floor with the different TB: upon receiving the Ka signal (given by the main lift controller or manually by the installer) the Door Controller will automatically carry out a second self learning cycle if the magnets on the landing doors with different TB are correctly positioned.

Important Note: *the double TB option is the only operation in which the door controller can carry out a self-learning cycle automatically (as a matter of fact it takes place anyhow when a manual self-learning cycle is activated). It is very important that the installer be present during the second automatic self-learning cycle to check that it is completed correctly*

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

6.11 E.O.D. (Emergency Opening Device) and timeout (Param. Code 20)

In an emergency situation such as a main power supply failure, it may be beneficial that when the car is aligned with landing doors (inside the lock release zone) they open automatically, remain open for a set time, and then close, all with normal opening/closing speed profiles. According to this requirement Sematic offers to its Customers as an extra option the Sematic E.O.D. (Emergency Opening Device).
When the Sematic Drive System© controller is powered by battery, the KEOD input allows a signal to open the doors at the proper time, when the car is brought to a designated escape floor. After set disactivation, (see parameter 20 disactivation time E.O.D.) the controller closes the doors, in order to save battery life.



A magnetic switch (option), mounted on the Door Operator by Sematic, is connected to the 15-40 connectors and is operated by magnets (option) mounted on the designed emergency landing door by means of a special support plate (see drawing).
This signal allows the door controller to open the doors.
Please refer to the specific instruction Sematic 301-036-000 "**BATTERY KIT AND ACTIVATOR FOR AUTOMATIC EMERGENCY OPENING DEVICE (SEMATIC EOD) FOR SEMATIC DRIVE SYSTEM© rel. 3"**.

6.12 Protective Device Logic Kn (Param. Code 21)

This parameter sets the logic on the protective device input Kn (Photocells, optical barrier...); its default value (0) means that the contact is open in normal condition and it is closed to signal the presence of an obstacle; the alternative value (1) reverses the logic, i.e. the contact is closed in normal conditions and it opens to signal the presence of an obstacle.

> ***WARNING:*** *if the selected logic is Kn N/C ON OBSTRUCTION OPEN (contact opens to signal the presence of an obstacle) and is used only one protective device input (**15-23** terminals for photocells, **30-31-32-33** terminals for direct connection of protective barriers), the other input must be shorted. For example if N/C logic protective barriers are connected to **31-32-33** terminals, **23** and **15** terminals must be shorted; if N/C logic photocells are connected to **23** and **15** terminals, **31** and **32** terminal must be shorted.*

6.13 Motor Rotation during closing (Param. Code 22)

This parameter sets the closing rotation verse: its default value (0) means that the motor turns clockwise during door closing cycle; the alternative value (1) means that the motor turns anti-clockwise during door closing cycle.

6.14 Motor type

Sematic Drive System rel. 3 door controller may be used with different motors as shown in § 4.1 (DC, Brushless or Brushless Plus). The door controller automatically recognizes as default the connected motor type, from the standard Sematic motor list. Where necessary it is possible to manually choose the motor type from the complete Sematic list of motors. (see § 9.13 for the motor list).

6.15 Closing parking mode (Param. Code 25)

This function allows the user to choose the closing parking mode:

6.15.1 Closed skate parking (default)

The motor is powered during the closing door parking condition and the operator skate arms are closed.

6.15.2 Opened skate parking

This option has been introduced for decrease/avoid the power consumption of the plant
(so to preserve the use of the motor) when it is found in close position.

Important note: during the car travel it is necessary that the Main Lift controller gives the closing Kc command, to allow the skate arms closing during the movement.

6.15.3 PM activation Delay (Default 300 sec.)

This sub-parameter represents the delay in entering the open skate parking phase after
the activation event represented by the disabling of the closing command KC. So the system waits
for a time equal to the parameter, before opening the skates and going into energy saving condition.

6.15.4 PM Opening space (Default 90 mm)

The value represents the size of the space reached by the skate when it is completely open during
open skate parking.

6.15.5 PM position error (Default 5 mm)

This sub-parameter represents the space threshold (with relation to the open skate parking point represented by the PM ACTIVATION DELAY parameter) within which the panels can move. When the set value is exceeded the controller loses the door closed signal LC and activates immediate automatic closure of the skate. During this last operation the Main Lift Controller should however give the closing or opening command to the door operator.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

6.15.6 PM position control (Default 00)

The sub-parameter allows the selection of two different currents that may be applied to the motor:

- 00: No parking current. In this situation it is possible to open the doors by hand.
- 01: Maximum parking current. The motor does not allow the manual opening of the doors, supplying current that opposes the opening movement ONLY when necessary.

6.16 Skate type (Param. Code 26)

This function allows the user to set the skate type:

- Standard (STD) skate (Default): the speed profile setting are optimized for the Sematic standard ALU skate type.
- Expansion (EXP and EXP-B) skate: the speed profile setting are optimized for the Sematic 2000 US Expansion skate type.

6.17 AUX Input (Param. Code 32)

This parameter allow the choose of two possible options:

6.17.1 Disabled (default).

In this case the door controller implement a complete door opening after a opening command.

6.17.2 % Partial Reopening.

In this case is active the " partial opening" of a door (set in percentage) for a particular plan or with a control key. The "Aux Input" is able and the controller open the door (after the open command) until to percentage of self-learning space

6.18 IM (reversing motion) signal type (Param. Code 34)

This parameter allow to choose 3 different signals to manage the IM (reversing motion) coming from external to main lift controller:

6.18.1 Im pulse.

The IM (reversing motion) is active until KA (door opening relay) arrive from MLC (main lift controller)..

6.18.2 IM Continuous (default).

IM (reversing motion) is active up to the end of complete opening of a doors LA (contact limit open doors).

6.18.3 Monostable pulse.

IM (inversion of movement) is active only for a preset time of 0.5 [sec]. After this time interval the output is disabled.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

6.19 Alarms

The Sematic Drive System© controller has the ability to diagnose and record a number of defects; such diagnostics is very helpful to the maintenance personnel in order to locate possible operational problems.
When any monitored error occurs, the Door Controller display will signal it and the error code will show.

The following table illustrates the type of signalling and the relevant alarm detected by the Door Controller:

ALARMS TABLE			
Code on display	**Viewed error**	**Error description**	**Action undertaken by Door Controller**
01	No MLC Signal	Main lift controller is disconnected or has failed (Note 1)	Auto reset when proper condition is restored.
02	Over current protection	Motor over current due to door mechanical strain (Note 2)	Auto reset after ca 10 seconds (depending on motor).
03	Reversing System fault	The main lift controller does not send the reopening command after the Door Controller has signalled an obstacle (Note 3)	Door drive keeps on closing at low speed.
04	Power-on motor inverted	Inverted motor connection or inverted Encoder channels. Door performs a jerk and then stops (Note 4)	Auto reset, after about 10 seconds, when normal operating conditions are restored; after 5 trials the system stops.
05	Encoder jerk	Interruption of the motor's Encoder cables, or interruption of the motor cables after system's start up or the connecting plug to the Encoder motor is inverted	Auto reset after 5 seconds; after 5 occurrences within 5 minutes the system stops
06	Motor thermal protection	Motor over-heating (with motors where internal PTC sensor is present)	Auto reset when normal operating conditions are restored.
07	Motor jerk	Interruption of the motor cables	Auto reset after 5 seconds; after 5 occurrences within 5 minutes the system stops
08	Over-voltage	Over-voltage in the power supply	Door controller switches to low speed, signals the error, and performs an auto-reset; after 5 occurrences within 5 minutes the system stops
09	PWM-Trip	Impulse over-current	Auto reset when proper condition is restored; after 5 occurrences within 5 minutes the system stops.
10	Internal Fault	Generic alarm due to an internal malfunction of the Door Controller	Auto reset when proper condition is restored.
11	Power supply protection	Internal switching power supply over current, due to mechanical strain	Auto reset when proper condition is restored; after 5 occurrences within 5 minutes the system stops.

Notes:

1 This alarm can only occur if the MAIN LIFT CONTROLLER TEST has been set either to "WHEN MOVING" or "MOVING+PARKING" and the "MAIN LIFT CONTROLLER INPUT ALARM" parameter has been set to "ON" (see § 6.4).

2 This alarm indicates an excessive strain in the operator's functioning; it is advisable to check that the system has no friction whatsoever, especially during the opening phase.

3 This alarm can only occur if the REVERSING SYSTEM parameter has been set to "EXTERNAL" (see § 6.2).

4 If both connections (motor and Encoder signals) are inverted, the door opens when a closing signal is received and closes with an opening signal. The Door Operator is pre-wired and tested by the manufacturer; so special attention must be taken when replacing motor and/or cables.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

7 TRIAL OPERATIONS BEFORE SETTING AT WORK

To avoid damages, check that the power supply voltage be within the rated values before starting up the door controller

Before the lift goes in operation, a self-learning cycle must be carried out and parameters must be set according to the General Options, as described in section 6

7.1 Self-learning cycle

The self-learning cycle allows the Door Controller to store the running distance between the closing and opening limit. It can only be activated manually and must be carried out under direct supervision of maintenance personnel so that they may check that the operation is correctly completed (i.e. the Door Controller must store the correct data). The self-learning cycle is shown on the door controller display with "SL".

Important!

- During the self-learning cycle please check carefully that the door panels slide freely and that the Door Operator completes its total expected travel.
  The self-learning cycle is essential if a replacement Door Controller has been installed.
- If a car door locking device is installed (car door locking device section 6.5) the self-learning cycle must be carried out with the operator coupled to a landing door. Outside the lock release zone of the landing doors, this device prevents the car door opening.
- Every time the system is re-powered (for instance after power supply interruption) it performs a reset cycle, i.e. it searches a closing limit at low speed, not a self-learning cycle.

7.2 Self-learning cycle with the door controller only (without using the handset)

- Power the system
- Turn on the door controller "ON"
- For the manual self-learning procedure keep key 4 pressed for a while to switch from automatic to manual mode (check that the AUTO red led turns off and the MAN red led turns on).
- To start up the self-learning cycle keep key 1 pressed for a while, SELF LEARN.
- The keys 2, opening, and 3, closing, on the door controller command the opening and closing operations.

When a closing command is given, the Door Controller carries out a closing cycle at low speed (the Door Controller display shows the sign "SL") or remains in closed position.
When an opening command is given, the Door Controller carries out an opening cycle at low speed (on the Door Controller display the sign "SL" flashes). During this operation please check carefully that the operator completes its total expected travel).
At the end of the opening cycle, the self-learning cycle is complete (the sign "SL" disappears and "oP" appears).

Keep key 4 pressed again for a while to activate the automatic mode.

Note: *the Self Learning cycle can also be started with the door drive in automatic mode; the door close and door open signals are sent by the main lift controller. To enter the Self Learning phase in Automatic mode just keep the key 1 pressed for a while, then let the main lift controller to send door open/door close signals.*

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

8 INSTRUCTIONS WITH THE HANDSET

8.1 Handset (optional)

1

2

3

Optional Kit - cod. B147AABX

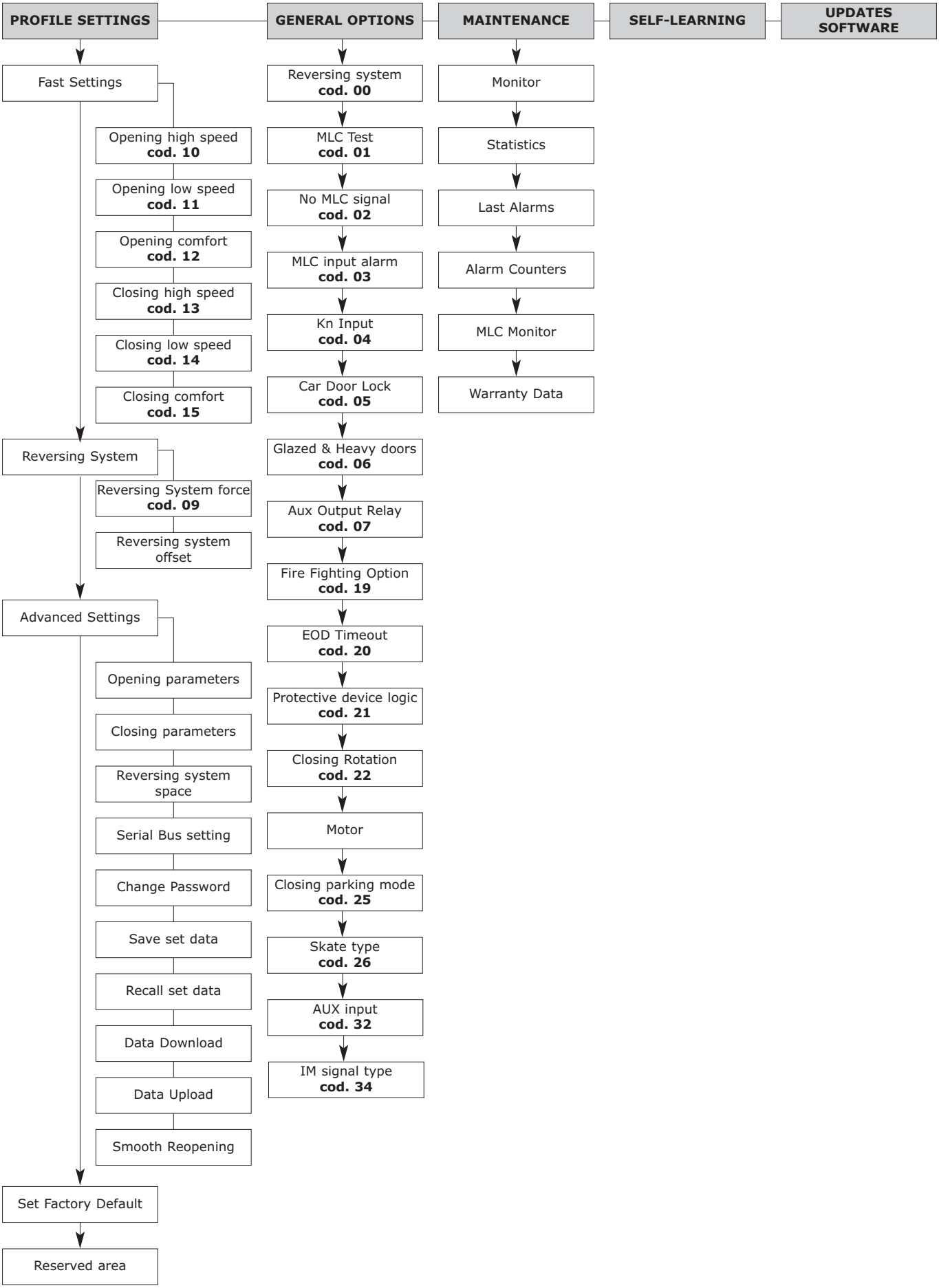
Recommendation!
Although the handset (see picture 1) can be directly connected by the installer/maintenance personnel to the door controller on the car's roof, the ideal situation is to have a connection with the door controller inside the car (see picture 2).
In this way the installer/maintenance personnel can work in absolutely safe conditions and can control the movement of the coupled doors during their effective operational mode.
To make this connection, ask Sematic for the appropriate adapter cod. B147AABX (see picture 3) (a 16 mm. diameter hole is required in any chosen position within the Car walls).

Note: *when the handset is connected to the controller the display shows the warrantly expiration date (2 years from the manufacturer date) and the activity hours left before warrantly expiration. Subsequently choose the language by means of the keys ↓ and ↑ and confirm the choice through the "OK" key.*

Important note: *when the handset is connected, all the signals from the main lift controller (but not the K2TB, if used) and Kn are ignored; this in order not to interfere with the commands sent through the handset.*
The output LA and LC are both kept OPEN (not valid condition in normal operation).
If Monitor menu is selected also Kn is monitored. When the MLC Monitor menu is selected, though, the system performs as if the handset was not connected at all, allowing the complete monitoring of input/output signals by means of the handset.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

8.2 User Handset menus and submenus



© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

8.3 Self-learning cycle activation by means of the handset

By using the handset to operate a self-learning cycle, interferences with possible signals coming from the main lift controller are avoided

- Power the system
- Turn "ON" the door controller; if there are any closing or opening signals from the main lift controller, the operator will perform the relevant reset cycle in low speed up to the end run limit
- Connect the handset to RJ45 connector
- If necessary, using keys ↑ and ↓ choose the required language and confirm with the "OK" key
- Using keys ↑ and ↓ run through the MAIN MENU and choose "SELF LEARNING"
- Using the "OK" key confirm the option
- If the operator is not on a closing position use key F2 (><) to allow the door to complete a closing cycle in low speed
- Once the closure has been made, push again key F2 (<>) to allow a complete opening cycle in low speed

During this operation please check carefully that the operator completes its total expected travel.
At the end of the opening cycle the self-learning cycle is completed.
This will be signalled with the information "Self-learning completed".

The following will be requested: "Guided Profile setting?"

- Press the "OK" key to choose the option "Fast settings"
- Press key F1 (EXIT) to restore the "main menu"

8.4 Reversing System Force setting by means of the handset

- Connect the handset to RJ45 connector
- If necessary, using keys ↑ and ↓ choose the required language and confirm with the "OK" key
- Using keys ↑ and ↓ run through the MAIN MENU and choose PROFILE SETTING;
- Press the "OK" key to confirm the option.
- On the display the following options are viewed:
  - FAST SETTING
  - REVERSING SYSTEM
  - ADVANCED SETTINGS
  - SET FACTORY DEFAULT
  - RESERVED AREA
- Using keys ↑ and ↓ run through the menu "PROFILE SETTING" and choose the option REVERSING SYSTEM
- Using the "OK" key, confirm the option
- Using the keys ↑ and ↓ scroll through the REVERSING menu and select the option "REVERSING SYSTEM FORCE SETTING"
- Press "OK" to confirm the choice;

On the left display side three values are shown selectable with ↑ and ↓ keys: the maximum value (MAX), the set value (SET) and the minimum value (MIN).
It is possible to change those values with ← and →.
On the right display side a graph is shown with the set force percentage regarding the maximum force.

- Using keys ← and → the viewed value is respectively decreased or increased;
- Press key F2 (<> - ><) to check the door operation with the set reversing force value
- Press key F3 (MENU) to restore the MAIN MENU
- Press key F1 (BACK) to restore the menu PROFILE SETTINGS;

8.5 Setting reversing system offset with the keypad

- Connect the handset to RJ45 connector
- If necessary, using keys ↑ and ↓ choose the required language and confirm with the "OK" key
- Using keys ↑ and ↓ run through the MAIN MENU and choose PROFILE SETTING;
- Press the "OK" key to confirm the option.
- On the display the following options are viewed:
  - FAST SETTING
  - REVERSING SYSTEM
  - ADVANCED SETTINGS
  - SET FACTORY DEFAULT
  - RESERVED AREA
- Using keys ↑ and ↓ run through the menu "PROFILE SETTING" and choose the option REVERSING SYSTEM
- Using the "OK" key, confirm the option
- Using the keys ↑ and ↓ scroll through the REVERSING menu and select the option "REVERSING SYSTEM FORCE SETTING"
- Press "OK" to confirm the choice;

At top right of the display the current set percentage is graphically shown; the value displayed can be decreased or increased using the keys ↑ and ↓ respectively.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

8.6 Speed Profile and High Speed adjustments by means of the Handset

- Connect the handset to RJ45 connector
- If necessary, using keys ↑ and ↓ choose the required language and confirm with the "OK" key
- Using keys ↑ and ↓ run through the "main menu" and choose "Profile settings";
- Press the "OK" key to confirm the option
- On the display the following options are viewed:
  - Fast setting
  - Reversing system
  - Advanced Settings
  - Set Factory Default
  - Reserved Area
- Using keys ↑ and ↓ run through the menu "Profile setting" and choose the required option
- Using the "OK" key, confirm the option
- The following options are available:
  - "BACK": press key F1 to restore the "Main Menu";
  - "MENU": press key F3 to restore the "Main Menu";

8.6.1 Option "Fast settings"

This option allows to easily and quickly modify the speed profiles. Choose this option as indicated in the first part of Paragraph 8.5

The following options are viewed on the display:

- OPENING PARAMETERS;
- A diagram shows the examined cycle speed profile (opening or closing);
- On the upper left side a number is given which indicates the currently used speed percentage. Using keys ↑ and ↓ on the handset to modify it.
- On the lower left side a number is given which indicates the currently used speed m/s.
- On the lower left side a number is given which indicates the time "T:" in seconds required to perform the opening cycle;
- Using keys ↑ and ↓, the value of the speed parameter is respectively increased or decreased;
- Using keys ← and →, it is possible to change the parameter to be set; the parameters which are available are "HIGH SPEED", "LOW SPEED", "COMFORT";
- The parameter "Comfort" determines acceleration value or deceleration value that the controller has to comply with while changing profile velocity. This parameter is important to establish the panel fluidness movement. The display shows the parameter value expressed in percentage and below the real value of the parameter;
- At the end of the parameters modifications the diagram will adapt and will show the new speed profile;
- Press key F2 (<> - ><) to check the door operation with the new set profile and, by performing an opening cycle, this will update the indicator of time necessary to carry out the opening cycle with the new set profile;
- Press key F3 (NEXT) to carry on the profile setting with the CLOSING PARAMETERS setting; the same operations must be followed as above in relation to the OPENING PARAMETERS setting;
- Press key F1 (BACK) to the previous menu;

8.7 Option "Set Factory Default"

Choose this option to reset the movement parameter to the factory default values.

- Connect the handset to RJ45 connector
- If necessary, using keys ↑ and ↓ choose the required language and confirm with the "OK" ke
- Using keys ↑ and ↓ run through the MAIN MENU and choose PROFILE SETTING;
- Press the "OK" key to confirm the option.
- On the display the following options are viewed:
  - FAST SETTING
  - REVERSING SYSTEM
  - ADVANCED SETTINGS
  - SET FACTORY DEFAULT
  - RESERVED AREA
- Using keys ↑ and ↓ run through the menu "PROFILE SETTING" and choose the option "SET FACTORY DEFAULT".
- Using the "OK" key, confirm the option

8.8 Option "Reserved Area"

- Connect the handset to RJ45 connector
- If necessary, using keys ↑ and ↓ choose the required language and confirm with the "OK" key
- Using keys ↑ and ↓ run through the MAIN MENU and choose PROFILE SETTING
- Press the "OK" key to confirm the option
- On the display the following options are viewed:
  - FAST SETTING
  - REVERSING SYSTEM
  - ADVANCED SETTINGS
  - SET FACTORY DEFAULT
  - RESERVED AREA
- Using keys ↑ and ↓ run through the menu "PROFILE SETTING" and choose the option RESERVED AREA
- Using the "OK" key, confirm the option

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

After confirming the choice by pressing the "OK" key, a 5-code password is required on the display. This selection is reserved for factory use only.
Use keys ← and → to insert the codes; to select the required code and modify its value use keys ↑ and ↓.

8.9 Option "Advanced Settings"

- Connect the handset to RJ45 connector
- If necessary, using keys ↑ and ↓ choose the required language and confirm with the "OK" key
- Using keys ↑ and ↓ run through the MAIN MENU and choose PROFILE SETTING;
- Press the "OK" key to confirm the option
- On the display the following options are viewed:
  - FAST SETTING
  - REVERSING SYSTEM
  - ADVANCED SETTINGS
  - SET FACTORY DEFAULT
  - RESERVED AREA
- Using keys ↑ and ↓ run through the menu "PROFILE SETTING" and choose the option ADVANCED SETTINGS
- Using the "OK" key, confirm the option

After confirming the choice by pressing the "OK" key, a 5-code password is required on the display. The factory default access code is 00001.
Use keys ← and → to move to different digits and to select the necessary coded digit use keys ↑ and ↓; Press OK at the end.

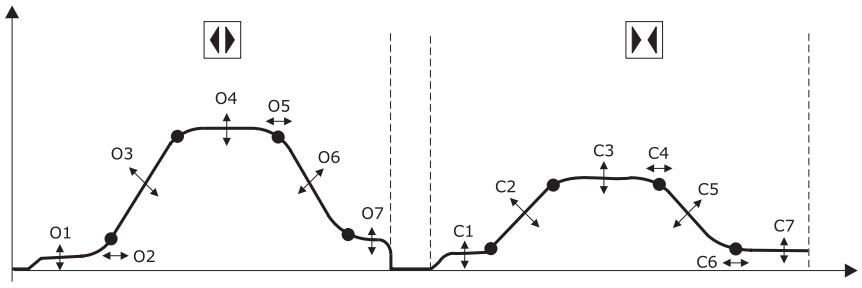
The following options are viewed on the display:

- OPENING PARAMETERS
- CLOSING PARAMETERS
- REVERSING SYSTEM SPACE
- SERIAL BUS SETTING
- CHANGE PASSWORD
- SAVE SET DATA
- RECALL SET DATA
- DATA DOWNLOAD
- DATA UPLOAD
- SMOOTH REOPENING

Using keys ↑ and ↓ run through the menu and choose the required option

- Using the "OK" key, confirm the option
- The following options are available:
  - "BACK": press key F1 to restore the Main Menu
  - "MENU": press key F3 to restore the Main Menu

The following diagram shows the correspondance between speed profiles and available parameters:



O1- Low start speed
O2- Acceleration start
O3- Acceleration
O4- High Speed
O5- Offset Deceleration
O6- Deceleration
O7- Low Speed

C1- Low start speed
C2- Acceleration
C3- High Speed
C4- Offset Deceleration
C5- Deceleration
C6- Deceleration Stop
C7- Low Speed

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

8.9.1 Option "Opening Parameters"

The following options are viewed on the display:

- LOW START SPEED
- ACCELERATION START
- ACCELERATION
- HIGH SPEED
- OFFSET DECELERATION
- DECELERATION
- LOW SPEED
- FITTINGS

For each of the above listed parameter the parameter name is displayed at the top, the current value is displayed at the bottom with the relevant unit measure; the up/down arrow keys allow changing the current value.

- The following options are available:
  - "BACK": press key F1 to restore the Main Menu
  - F2 KEY: to open and close the door, to test the modified profile
  - "DRAW": press key F3 to update the speed profile drawing

8.9.2 Option "Closing Parameters"

The following options are viewed on the display:

- LOW START SPEED
- DECELERATION STOP
- ACCELERATION
- HIGH SPEED
- OFFSET DECELERATION
- DECELERATION
- LOW SPEED
- FITTINGS

For each of the above listed parameter the parameter name is displayed at the top, the current value is displayed at the bottom with the relevant unit measure; the up/down arrow keys allow changing the current value.

- The following options are available:
  - "BACK": press key F1 to restore the Main Menu
  - F2 KEY: to open and close the door, to test the modified profile
  - "DRAW": press key F3 to update the speed profile drawing

8.9.3 Option "Reversing System Space"

This option allows the user to set the space in wich the door operates a reopening cycle (caused by an obstruction between the doors noticed by the reversing system). Increasing the space the stopping before reopening time increase and viceversa.
Use keys ↑ and ↓ to modify the reversing system space value and press the "OK" key to confirm it

- The following options are available:
  - "BACK": press key F1 to restore the Main Menu
  - "MENU": press key F3 to restore the Main Menu

8.9.4 Option "Serial Bus"

This option allows the user to select the serial Bus Interface type.
On the display the following options are viewed:

- BUS OFF (Default)
- TEST
- SEM BUS
- RESERVED
- SWS MASTER
- SWS SLAVE

If necessary, using keys ↑ and ↓ choose the required option and confirm with the "OK" key.

Note: for inclined lifts that use Sematic Wireless System© please choose "SWS MASTER" or "SWS SLAVE" consulting the 809-000-000 Sematic SWS user manual.

8.9.5 Option "Change Password"

This option allows the user to change access passwords; input the new password as follows:
Select the desired code digit using keys ↑ and ↓; Use keys ← and → to move to different digits. Press OK at the end.

8.9.6 Option "Save set data"

This option allows the user to save the speed profile, set through the "Fast Settings" or "Advanced Settings" menues.

8.9.7 Option "Recall set data"

This option allows the user to recall the previously saved speed profile.
If no profile was stored in memory the system recalls the default profile.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

8.8.8 Option "Data Download"

This option allows the user to transfer the stored "General Options" and "Profile settings" data from SDS rel. 3 controller to SDS rel. 3 handset.
At the end of the download the controller operates a reset.
Wait until "Download OK" message is shown on the handset display.

8.9.9 Option "Data Upload"

This option allows the user to transfer the previously downloaded data from SDS rel. 3 handset to a new SDS rel. 3 controller.
Selecting this option it is possible to transfer only the speed profile ("Profile settings" menu) or the "General options" menu settings.
Using keys ↑ and ↓ choose the required data transfer and confirm with the "OK" key. At the end of the download the controller operates a reset.

Note: Download and Upload options are very useful should it be necessary to trasfer the Settings from a door controller to other similar lift installations/controllers. Is possible to save the downloaded data to a PC for using the set data in case of door controller replacements.
To save the set data to a PC is necessary to have the Sematic SDS Updater kit, consisting of a E066AAYX cable and **Sematic SDS© Updater - PC Datamanager** software.

E066AAYX

Software
Sematic SDS© Updater - PC Datamanager

8.9.10 Option "Smooth reopening"

Selecting this parameter (01) the BHV door controller activate a lower speed profile during the next reopening.

- Connect the handset to RJ45 connector
- If necessary, using keys ↑ and ↓ choose the required language and confirm with the "OK" key
- Using keys ↑ and ↓ run through the MAIN MENU and choose PROFILE SETTING;
- Press the "OK" key to confirm the option
- On the display the following options are viewed:
- FAST SETTING
- REVERSING SYSTEM FORCE
- ADVANCED SETTINGS
- SET FACTORY DEFAULT
- RESERVED AREA
- Using keys ↑ and ↓ run through the menu "PROFILE SETTING" and choose the option ADVANCED SETTINGS
- Using the "OK" key, confirm the option

After confirming the choice by pressing the "OK" key, a 5-code password is required on the display. The factory default access code is 00001.
Use keys ← and → to move to different digits and to select the necessary coded digit use keys ↑ and ↓; Press OK at the end.

The following options are viewed on the display:
- OPENING PARAMETERS
- CLOSING PARAMETERS
- REVERSING SYSTEM SPACE
- SERIAL BUS SETTING
- CHANGE PASSWORD
- SAVE SET DATA
- RECALL SET DATA
- DATA DOWNLOAD
- DATA UPLOAD
- SMOOTH REOPENING

- Using keys ↑ and ↓ run through the menu and choose the "SMOOTH REOPENING OPTION"
- Using the "OK" key, confirm the option
- On the display the following option are viewed:
  - 00 -> disable (Default)
  - 01 -> able
- Using keys ↑ and ↓ run through menu and choose the required option
- Using the "OK" key, confirm the option
- The dispay show the confirmed option

- The following options are available:
  - "BACK": press key F1 to restore the Main Menu
  - "MENU": press key F3 to restore the Main Menu

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

9 GENERAL OPTIONS

- Connect the handset to RJ45 connector;
- If necessary, using keys ↑ and ↓ choose the required language and confirm with the "OK" key
- Using keys ↑ and ↓ run through the MAIN MENU and choose GENERAL OPTIONS
- Press OK to confirm the choice
- The GENERAL OPTION menu allows the Door Controller to operate by means of the following parameter options:

- REVERSING SYSTEM
- MAIN LIFT CONTROLLER TEST
- NO MLC SIGNAL
- MLC INPUT ALARM
- KN INPUT
- CAR DOOR LOCKING DEVICE
- GLAZED AND HEAVY PANELED DOORS
- AUX OUTPUT RELAY
- FIRE FIGHTING OPTIONS
- EOD TIMEOUT
- PROTECTIVE DEVICE LOGIC
- CLOSING ROTATION
- MOTOR
- CLOSING PARKING MODE
- TYPE OF CLOSING PARKING
- TYPE OF SKATE
- AUX INPUT
- IM SIGNAL TYPE

These parameter meanings and settings are detailed in the following paragraphs.

9.1 Reversing System Setting by means of the Handset

- See § 6.1 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓ run through the GENERAL OPTIONS and choose the option REVERSING SYSTEM
- Press the "OK" key to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - INTERNAL
  - EXTERNAL-MOVING
  - EXTERNAL-MOVING+PARKING
- Using keys ↑ and ↓ choose the required option and press the "OK" key to confirm it
- The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS
- The following options are available:
  - "BACK": Press key F1 to restore the menu GENERAL OPTIONS
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

9.2 Kn Input Activation by means of the Handset

- See § 6.4 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓ run through the GENERAL OPTIONS and choose the option KN INPUT
- Press the "OK" key to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - DEFAULT TYPE
  - LIMITED DOOR REVERSAL
  - SAFETY EDGE
- Using keys ↑ and ↓ choose the required option and press the "OK" key to confirm it
- The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS
- The following options are available:
  - "BACK": Press key F1 to restore the menu GENERAL OPTIONS
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

9.3 Activation of the Main Lift Controller Test by means of the Handset

- See § 6.3 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓ run through the GENERAL OPTIONS and choose the option MAIN LIFT CONTROLLER TEST
- Press the "OK" key to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - WHEN MOVING
  - WHEN MOVING+PARKING
  - OFF
- Using keys ↑ and ↓ choose the required option and press the "OK" key to confirm it
- The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS
- The following options are available:
  - "BACK": Press key F1 to restore the menu GENERAL OPTIONS
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

9.4 Activation of the Main Lift Failure by means of the Handset

- See § 6.3.3 for the meaning of this parameter
  - Using keys ↑ and ↓ run through the GENERAL OPTIONS and choose the option NO MLC SIGNAL
  - Press the "OK" key to confirm the choice
  - The following options are viewed on the display:
- IMMEDIATELY STOP
- LOW SPEED + STOP
- LOW SPEED CYCLE
- Using keys ↑ and ↓ choose the required option and press the "OK" key to confirm it
- The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS
- The following options are available:
  - "BACK": Press key F1 to restore the menu GENERAL OPTIONS
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

9.5 Main Lift Controller Alarm - (MLC Input Alarm)

- See § 6.3.4 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓, run through the GENERAL OPTIONS and choose the option MLC INPUT ALARM
- Press key "OK" to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - OFF
  - ON
- Using keys ↑ and ↓, choose the required option and press the "OK" key to confirm it
- The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS
  - The following options are available:
  - "BACK": Press key F1 to restore the menu GENERAL OPTIONS
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

9.6 Activation of the Car Door Locking Device setting by means of the Handset

- See § 6.5 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓, run through the GENERAL OPTIONS and choose the option CAR DOOR LOCKING DEVICE;
- Press key "OK" to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - OFF
  - ON
- Using keys ↑ and ↓, choose the required option and press the "OK" key to confirm it
- The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS
- The following options are available:
  - "BACK": Press key F1 to restore the menu GENERAL OPTIONS
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

9.7 Activation of the Glazed Paneled and Heavy Doors setting by means of the Handset

- See § 6.6 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓, run through the "General options" and choose the option Glazed Paneled and Heavy Doors
- Press key "OK" to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - OFF
  - ON
- Using keys ↑ and ↓, choose the required option and press the "OK" key to confirm it
- The display shows the confirmed option and restores the menu "General Options"
- The following options are available:
  - "BACK": Press key F1 to restore the menu GENERAL OPTIONS
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

9.8. AUX Output Relay setting by means of the Handset

- See § 6.7 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓, run through the GENERAL OPTIONS and choose the option AUX OUTPUT RELAY
- Press the "OK" key to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - OFF
  - GONG WHILE OPENING
    (Relay AUX output contact change its state during door opening)
  - SPACE PERCENTAGE
    (Relay AUX output contact change its state when the set door width space percentage is reached)
  - THERMIC ALARM SIGNAL;
    (Relay AUX output contact change its state if a thermic alarm is present)
- Using keys ↑ and ↓, choose the required option and press the "OK" key to confirm it;
  If the option "Space percentage" is chosen, the present space percentage is viewed on the display. To modify it, use key ↑ or ↓ as shown on the display right side. Confirm the required option by pressing the "OK" key
  The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS
- The following options are available:

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

- "BACK": Press key F1 to restore the menu PROFILE SETTING
- "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

9.9 Fire Fighting Option setting by means of the Handset

- See § 6.9 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓, run through the GENERAL OPTIONS and choose the FIRE FIGHTING OPTION
- Press the "OK" key to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - REVERSING SYSTEM OFF
  - REVERSING SYSTEM SENSIBILITY REDUCED
- Using keys ↑ and ↓, choose the required option and press the "OK" key to confirm it
- The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS
- The following options are available:
  - "BACK": Press key F1 to restore the menu PROFILE SETTING
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

9.10 EOD Timeout setting by means of the Handset

- See § 6.11 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓, run through the GENERAL OPTIONS and choose the EOD TIMEOUT Option
- Press the "OK" key to confirm the choice
- Using keys ↑ and ↓, choose the desired time value in minutes
- Press the "OK" key to confirm the choice
- The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS;
- The following options are available:
  - "BACK": Press key F1 to restore the menu PROFILE SETTING
  - ""MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

9.11. Protective Device Logic Kn setting by means of the Handset

- See § 6.12 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓, run through the GENERAL OPTIONS and choose the Protective Device Logic Option
- Press the "OK" key to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - ON OBSTRUCT. : CLOSED
  - ON OBSTRUCT. : OPEN
- Using keys ↑ and ↓, choose the required option and press the "OK" key to confirm it
- The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS
- The following options are available:
  - "BACK": Press key F1 to restore the menu PROFILE SETTING
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

9.12 Closing Rotation by means of the Handset

- See § 6.13 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓, run through the GENERAL OPTIONS and choose the CLOSING ROTATION Option
- Press the "OK" key to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - CLOCKWISE
  - ANTICLOCKWISE
- Using keys ↑ and ↓, choose the required option and press the "OK" key to confirm it
- The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS
- The following options are available:
  - "BACK": Press key F1 to restore the menu PROFILE SETTING
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

9.13 Motor type by means of the Handset

- See § 6.14 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓, run through the GENERAL OPTIONS and choose the MOTOR Option
- Press the "OK" key to confirm the choice
- For Sematic Drive System DC-PWM "cod. B157AAEX01" controller the following motor list is displayed (these motors are automatically recognized):

AUTO
- B105AAAX01
- B105AAAX02
- B105AANX
- B105AALX

- Using keys ↑ and ↓ is possibile to manually chose the following motor types:
  - DC-PWM B105AAAX01
  - DC-PWM B105AAAX02
  - DC-PWM B105AANX
  - DC-PWM B105AALX
  - DC-PWM B105AAKX
  - DC-PWM S40 V
  - DC-PWM S30 V

- For Sematic Drive System BRUSHLESS "cod. B157AAEX03" controller the default set motor is viewed on the display.

- Using keys ↑ and ↓ it is possible to manually chose the following motor types:
  - Brushless B105AAJX
  - Brushless B105AAIX
  - Brushless B105AAHX
- For Sematic Drive System BRUSHLESS PLUS "cod. B157AAEX05" controller is available only with the B105AAGX motor.

9.14 Closed parking Mode by means of the Handset

- See § 6.15 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓ run through the GENERAL OPTIONS and choose the CLOSING PARKING MODE Option
- Press the "OK" key to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - OPENED SKATE PARKING
  - CLOSED SKATE PARKING
    - PM ACTIVATION DELAY
    - PM OPENING SPACE
    - PM POSITION ERROR
    - PM POSITION CONTROL

- Using keys ↑ and ↓, choose the required option and press the "OK" key to confirm it
- The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS
- The following options are available:
- "BACK": Press key F1 to restore the menu PROFILE SETTING
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

9.15 Skate type setting by means of the Handset

- See § 6.16 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓ run through the GENERAL OPTIONS and choose the SKATE TYPE Option
- Press the "OK" key to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - STD TYPE
  - EXP TYPE
  - EXP-B TYPE
- Using keys ↑ and ↓, choose the required option and press the "OK" key to confirm it
- The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS
- The following options are available:
- "BACK": Press key F1 to restore the menu PROFILE SETTING
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

9.16 Aux Input type setting by means of the Handset

- See § 6.17 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓ run through the GENERAL OPTIONS and choose the AUX INPUT Option
- Press the "OK" key to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - DISABLE
  - % PARTIAL REOPENING
- Using keys ↑ and ↓, choose the required option and press the "OK" key to confirm it
- The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS
- The following options are available:
- "BACK": Press key F1 to restore the menu PROFILE SETTING
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

9.17 IM Signal type setting by means of the Handset

- See § 6.18 for the meaning of this parameter
- Using keys ↑ and ↓ run through the GENERAL OPTIONS and choose the IM SIGNAL Option
- Press the "OK" key to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - IM PULSE
  - IM CONTINUOUS
  - MONOSTABILE IMPULSIVA
- Using keys ↑ and ↓, choose the required option and press the "OK" key to confirm it
- The display shows the confirmed option and restores the menu GENERAL OPTIONS
- The following options are available:
- "BACK": Press key F1 to restore the menu PROFILE SETTING
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

ENGLISH

10 MAINTENANCE MENU - DIAGNOSTICS AND ALARM MANAGEMENT

10.1 Consulting the Maintenance Menu with the Handset

- Connect the handset to the RJ45 connector
- If necessary, using keys ↑ and ↓ choose the required language and confirm with the "OK" key or confirm the suggested language with "OK"
- Using keys Up Arrow" and ↓, run through the "main menu "and choose "Maintenance"
- Press "OK" to confirm the choice
- The following options are viewed on the display:
  - MONITOR
  - STATISTICS
  - LAST ALARMS
  - ALARMS COUNTERS
  - MLC MONITOR (MAIN LIFT CONTROLLER MONITOR)
  - WARRANTY
- The following options are available
  - "BACK": Press key F1 to restore the menu MAINTENANCE
  - "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

- Using keys ↑ and ↓, run through the MAINTENANCE menu and choose the required option
- Press "OK" to confirm the choice

If the option **MONITOR** is chosen, the display shows opening and closing speed profiles, with a indication of the speed in m/s.
The following options are available:
- "Loop": Pressing key F1 the door performs a number of consecutive opening and closing cycles until key F1 is pressed again. Before movement it is possible to set the pause gap between an opening and closing cycle. Confirm with "OK" key.
- "<>" or " >< ": Press key F2 to let the doors respectively open or close
- "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

If the option **STATISTICS** is chosen , the display shows the door total working time expressed in days:hours:minutes, the cycle total number which have been performed in this working time and the manufacture date.
The following options are available:
- "BACK": Press key F1 to restore the menu MAINTENANCE
- "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

If the option **LAST ALARMS** is chosen the display shows the last occurred alarms showing their code, the relevant description and time of occurrence (day :hour :minute from the door controller start-up). Using keys ↑ and ↓, run through the stored alarm list. The following options are available:
- "BACK": Press key F1 to restore the menu MAINTENANCE
- "CANC": Press key F2 to cancel all stored alarms
- "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

If the option **ALARMS COUNTERS** the display views the alarm list showing their code, the relevant description and the number of times they have occurred. Using keys ↑ and ↓, run through the stored alarm list.
The following options are available:
- "BACK": Press key F1 to restore the menu MAINTENANCE
- "CANC": Press key F2 to cancel all stored alarms
- "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

The viewed alarms are the same as in the Alarms Table in § 6.16.

If the option **MAIN LIFT CONTROLLER MONITOR** is chosen, the system IS BACK TO FOLLOW MAIN LIFT CONTROLLER'S SIGNALS; the display shows a complete list of the input/output signals with their value.
When the input or output signal is activated the character on the display will change their graphic in white with dark background.
The following options are available:
- "BACK": Press key F1 to restore the menu MAINTENANCE
- "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

If the option **WARRANTY** is chosen, the display shows:
- warranty expiration date
- the activity hours left before warranty expiration
- the software version in use
- the motor code in use

The following options are available:
- "BACK": Press key F1 to restore the menu MAINTENANCE
- "MENU": Press key F3 to restore the MAIN MENU

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

11 CONTROLLER SOFTWARE UPGRADE

- Connect the handset to the RJ45 connector
- If necessary, using keys ↑ and ↓ choose the required language and confirm with the "OK" key
- Using keys ↑ and ↓, run through the MAIN MENU and choose "UPDATE"
- Press "OK" to confirm the choice
- Display shows the last available update and the software version in use at the moment.
- Press "OK" to confirm the software update
- Controller operates a reset and the display shows "Upload" with the progression value of data loading
- At the end of the upload the controller operates a reset
- It is anyway advisable to SET FACTORY DEFAULT from the PROFILE SETTINGS menu and to run a new SELF-LEARNING CYCLE, checking the parameter settings

In case of interruption of connection between handset and controller during the data transfer, turn "OFF" the controller, turn it "ON" again and reconnect the handset.The upload starts again from the beginning

12 DOOR OPERATOR MAINTENANCE

At least once a year complete the following checks:

- Clean the doors (tracks, bottom tracks, belts etc.) from dust or debris as this maintains the door good mechanical operation
- Check the electric connections and their fitting to the connectors
- Check that the door operator toothed belt is tight enough and in good working condition
- Check and clean the cable connections of the motor and of the motor Encoder

13 SPARE PARTS

It is possible to order all the Sematic Drive System© spare parts using the spare parts catalogue, by specifying the required quantity and the code of the ordered piece.

The spare parts manual is extremely important to avoid misunderstandings and to ensure a rapid supply of the correct spare parts. The spare parts catalogue, with photographs and details will make the Sematic doors spare parts purchase easy and quick..

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

DEUTSCH

Inhalt

1 VORWORT Seite. 5

2 WAS BEDEUTET SEMATIC DRIVE SYSTEM© Seite 7
2.1 Geschwindigkeitsprofile

3 GENERELLE EIGENSCHAFTEN Seite 8
3.1 Technische Daten Sematic Drive System© (DC-PWM und AC-VVVF Brushless)
3.2 Türsteuergerät Sematic Drive System© (DC-PWM und AC-VVVF Brushless)
3.3 Technische Daten Sematic Drive System© Brushless Plus (AC-VVVF Brushless Plus)
3.4 Türsteuergerät Sematic Drive System© Brushless Plus (AC-VVVF Brushless Plus)

4 INSTALLATION UND AUSZUFÜHRENDE VERBINDUNGEN Seite 10
4.1 Sematic Drive System© (DC-PWM und AC-VVVF Brushless) Anschlüße
4.2 Sematic Drive System© (AC-VVVF Brushless Plus) Anschlüße
4.3 Sematic Drive System© set-up und Eingangs- / Ausgangssignale des Türsteuergerätes
4.4 Detektor/Lichtgitter/Fotozelle: nur Signalverbindung zum Türsteuergerät (direkte Verbindung)
4.5 Detektor/Lichtgitter/Fotozelle: komplette Verbindung zum Türsteuergerät

5 MAßNAHMEN ZUR INBETRIEBNAHME OHNE GEBRAUCH DES HANDTASTERS Seite 14
Display-Anzeige der automatischen oder Handmodalität
5.1 Automatische Modalität "AUTO"
5.2 Handgebrauchs Modalität "MAN"
5.3 Programmierungs Modalität "PROG"
5.4 Funktionsprüfung des Controllers SDS

6 ANWENDBARE FUNKTIONSBESCHREIBUNG Seite 17
6.1 Richtungsumkehr
6.1.1 Wiederöffnungsvorrichtungs Kraft (Param. Code 09)
6.1.2 Richtungsumkehr-Offset
6.2 Wahl der Wiederöffnungsvorrichtungs-Modalität: INTERN und EXTERN (Param. Code 00)
6.3 Aufzugssteuerungs-Test
6.3.1 Aufzugssteuerungs-Test - IN BEWEGUNG [Default]
6.3.2 Aufzugssteuerungs-Test - IN BEWEGUNG + STATIONIERUNG
6.3.3 Fehlende Aufzugssteuerung
6.3.3.1 Sofortiger Stop
6.3.3.2 Langsame Geschwindigkeit → Stop
6.3.3.3 Zyklus langsame Geschwindigkeit
6.3.4 Alarm AUFZUGSSTEUERUNG (Param. Code 03)
6.4 Eingang Kn (Param. Code 04)
6.4.1 Default-Typ.
6.4.2 Teilweise Öffnung
6.4.3 Mechanischer Steg
6.5 Kabinentürverriegelung (USA = Restrictor) (Param. Code 05)
6.6 Türen mit Vollverglasung, gerahmte Glastüren (GLASTÜREN) und schwere Türen (Code Param. 06)
6.7 Ausgang Aux (Param. Code 07)
6.7.1 Prozentueller Öffnungsraum
6.7.2 Öffnungsgong
6.7.3 Wärmeschutz Signal
6.8 Erzwungene Schließung (Nudging)
6.9 Fire Fighting (Param. Code 19)
6.10 Doppelte TB
6.11 E.O.D. (Emergency Opening Device) Anwendung und Ausschaltzeit (Param. Code 20)
6.12 Logik des Kn Eingangs (Param. Code 21)
6.13 Motorrotation in Schließung (Param. Code 22)
6.14 Motorwahl
6.15 Stationierungsart in Schließung (Param. Code 25)
6.15.1 Stationierung mit geschlossenen Schwertern
6.15.2 Stationierung mit offenen Schwertern
6.15.3 PM activation Delay
6.15.4 PM Opening space
6.15.5 PM position error

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

6.15.6 PM position control
6.16 Auswahl des Typs des Mitnehmerschwerts
6.17 Eingang AUX (Param. Code 32)
6.17.1 Deaktiviert (Default)
6.17.2 % teilweise Öffnung
6.18 Anzeigentyp Richtungsumkehr (Param. Code 34)
6.18.1 Impulsweise
6.18.2 Dauer (Default)
6.18.3 Monostabil impulsweise
6.19 Alarms

7 VORBEREITENDE FUNKTIONSARBEITEN Seite 23
7.1 Selbstlernfahrt Zyklus
7.2 Aktivierung des Lernfahrtzyklus über Türsteuergerät (ohne Handtaster)

8 AKTIVIERUNG DER FUNKTION ÜBER HANDTASTER Seite 24
8.1 Handtaster (Option)
8.2 Menu und Untermenu des Handtasters
8.3 Aktivierung des Selbstlernzyklus über Handtaster
8.4 Einstellung der Wiederöffnungsvorrichtungs-Kraft über Handtaster
8.5 Einstellung Richtungsumkehr-Offset über Handtaster
8.6 Geschwindigkeitsprofile und Regulierung der hohen Geschwindigkeit mit Handtaster
8.6.1 Option "schnelle Einstellungen"
8.7 Option "Parameter-Reset in Werk"
8.8 Option "Reservierte Zone"
8.9 Option "Avancierte Einstellung"
8.9.1 Option "Öffnungsparameter"
8.9.2 Option "Schließparameter"
8.9.3 Option "Wiederöffnungsvorrichtungs-Raum"
8.9.4 Option "Bus Seriale"
8.9.5 Option "Passwortänderung"
8.9.6 Option "Profil-Speicherung"
8.9.7 Option "Profil-Rückruf"
8.9.8 Option "Daten Download"
8.9.9 Option "Daten Upload"
8.9.10 Option "Sanftes Wiederöffnen"

9 GENERELLE OPTIONEN Seite 31
9.1 Aktivierungseinstellung der Wiederumkehrvorrichtung mit Handtaster
9.2 Aktivierungseinstellung des EINGANGs KN mit Handtaster
9.3 Aktivierungseinstellung des Aufzugssteuerungstests mit Handtaster
9.4 Aktivierungseinstellung der fehlenden Aufzugssteuerung mit Handtaster
9.5 Aktivierungseinstellung des Aufzugssteuerungs-Alarms mit Handtaster
9.6 Aktivierungseinstellung der Kabinentürverriegelung mit Handtaster
9.7 Aktivierungseinstellung der Option Glastüren mit Handtaster
9.8 Aktivierungseinstellung des Ausgangs AUX mit Handtaster
9.9 Aktivierungseinstellung der Option Fire Fighting mit Handtaster
9.10 Aktivierungseinstellung des Timeout E.O.D mit Handtaster
9.11 Aktivierungseinstellung der Eingangs Kn Logik mit Handtaster
9.12 Aktivierungseinstellung der Schließrotation mit Handtaster
9.13 Aktivierungseinstellung der Motorwahl mit Handtaster
9.14 Aktivierungseinstellung der Stationierungsart in Schließung mit Handtaster
9.15 Auswahl des Typs des Mitnehmerschwerts über das Handtaster
9.16 Einstellung des Eingangs AUX mit Handtaster
9.17 Einstellung des Anzeigetyps der Richtungsumkehr mit Handtaster

10 WARTUNGSMENU - DIAGNOSE UND ALARMDATEN Seite 36
10.1 Einsicht in das Menu Wartung mit Handtaster

11 TÜRSTEUERGERÄT SOFTWARE UP-GRADE Seite 37
12 KABINENTÜRANTRIEBS-WARTUNG Seite 37
13 ERSATZTEILE Seite 37

DEUTSCH

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

1 VORWORT

Bei der Abfassung dieses Handbuches geht man davon aus, daß die Firma, die Sematic-Produkte einbaut oder verwendet, folgende Vorschriften einhält:
- Personen, die für den Einbau und die Instandhaltung zuständig sind, sollen über die allgemein geltenden Sicherheits- und Arbeitshygienevorschriften unterrichtet sein (89/391/EG - 89/654/EG - 89/656/EG);
- obige Personen sollen die Sematic-Produkte kennen, und bei der Firma Sematic oder bei einem autorisierten Sematic-Wiederverkäufer geschult werden;
- die Installationswerkzeuge sollen funktionstüchtig sein und die Meßinstrumente einer ständigen Kontrolle unterzogen werden (89/655/EG).

Die Firma Sematic:
- verpflichtet sich, das vorliegende Handbuch auf dem neuesten Stand zu halten und dem Kunden eine neue Kopie, die der Ware beiliegt, zu senden;
- behält sich das Recht vor, zur ständigen Produkt-Verbesserung auch grundlegende Änderungen an den Herstellungsprodukten vorzunehmen, unter Berücksichtigung eines ausreichenden Zeitpunktes bis zum Produktionsbeginn. Dies bietet dem Kunden die Möglichkeit, die Änderungen zeitlich anzupassen;
- garantiert einen perfekten Betrieb nur für Sematic-Originalteile, die über Direktverkauf bezogen und nach Anweisung montiert wurden.

Deshalb:
Teile, die nicht unter direkter Sematic Kontrolle hergestellt oder dem Produkt Sematic hinzugefügt wurden oder Teile, die nach Sematic - Zeichnungen nachgebaut, aber nicht Originalteile sind (auch wenn sie von autorisierten Wiederverkäufern angeboten werden), können von Sematic mit keiner Garantie belegt werden, falls sie nicht folgende Merkmale vorweisen:

1 Rohstoffkontrolle
2 Herstellungskontrolle
3 Produktkontrolle
4 Abnahme in Übereinstimmung mit den Sematic-Spezifikationen.

Folgerung:
- Garantie und Lebensdauer der Sematic-Produkte sind nur bei sachgerechter Lagerung (Unterdachlagerung bei einer Temperatur von -10°C und +60°C ohne direkte Sonnenlichtbestrahlung) und bei fachgerechtem Einbau gewährleistet.
- Firma Sematic garantiert einen perfekten Betrieb in Rauminstallationen bei einer Temperatur zwischen -10°C und +60°C und wenn eine nicht kondensierende Luftfeuchtigkeit von 20% bis 80% über- oder unterschritten wird. (Hinweis: falls die Temperatur oder Luftfeuchtigkeit nicht in obigen Bandbreiten sind, wenden Sie sich bitte an unser technisches Büro.)

Das vorliegende Dokument ist in Übereinstimmung mit den folgenden Richtlinien (EG) angefertigt worden:
- Maschinenrichtlinie 98/37/EG und nachfolgenden Änderungen (je nach Zuständigkeit)
- Aufzugsrichtlinie 95/16/EG;
- Markierung 93/68/EWG
- Schwerer Materialtransport (verschraubte Ausführung) 90/269/EWG
- Geräusche (Schallwerte) 86/188/EWG, geändert nach Richtlinie 98/24/EWG
- Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG

und mit folgenden Sondervorschriften:
- EN81; (+)
- AS1735; (+)
- EN12015/EN12016; (+)
- EN13015; (+)
- ASME A17.1 :2000; (*)
- UL508C; (*)

(**+**) → für die Motoren:
- B105AAAX01 - 1 Nm Dc (B105AABX01 - 1Nm Dc sur demande)
- B105AAAX02 - 2Nm Dc (B105AABX02 - 2Nm Dc sur demande)
- B105AALX - Dc - GR63x55-SG120
- B105AANX - Dc - GR63x25-SG80K
- B105AAPX - IP54 - DC GR63x25-SG80K
- B105AAQX - IP54 - DC GR63x55-SG120K
- B105AAIX - Brushless - BG62x30-SG80K
- B105AAJX - Brushless - BG62x60-SG120
- B105AAHX - Brushless - BG62x60-PLG60
- B105AAGX - Brushless
- B105AATX - IP54 Brushless BG62x30-SG80K
- B105AARX - IP54 Brushless BG62x60-SG120K
- B105AADX - Dc

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

(*) nur mit Motoren:
- B105AAIX - Brushless - BG62x30-SG80K
- B105AAJX - Brushless - BG62x60-SG120
- B105AALX - Dc - GR63x55-SG120
- B105AANX - Dc - GR63x25-SG80K

Während der Entwicklungsphase werden die Sicherheitsanforderungen wie folgt berücksichtigt (Risk Assessment):

A. GEFAHREN MECHANISCHEN URSPRUNGS
- Quetschung während des Betriebs
- Quetschung durch Einziehen (Glas)
- Verletzung durch scharfe Kanten, Schnitt oder spitze Teile, auch wenn sie fest sind.

B. GEFAHREN ELEKTRISCHEN URSPRUNGS
- Personen, die in Kontakt mit unter Stromspannung stehenden Teilen kommen (Direktkontakt)
- Personen, die bei Funktionsstörungen in Kontakt mit unter Stromspannung stehenden Teile kommen (Indirekter Kontakt)

C. GEFAHREN THERMISCHEN URSPRUNGS

D. DURCH GERÄUSCH VERURSACHTE GEFAHREN

E. DURCH SCHWINGUNGEN VERURSACHTE GEFAHREN

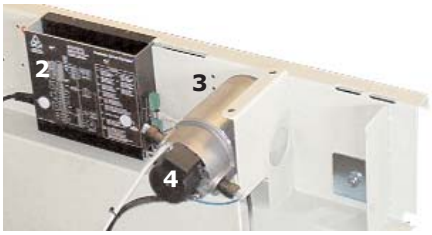
F. DURCH GEGENSTÄNDE UND SUBSTANZEN VERURSACHTE GEFAHREN

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

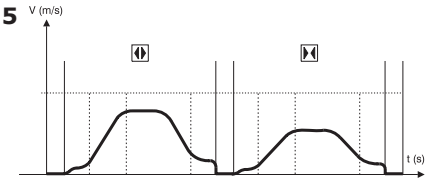
2 WAS BEDEUTET SEMATIC DRIVE SYSTEM©

1

2



5



Das System besteht aus
- einem Kabinentürantrieb (1)
- einer Türsteuerung mit Mikroprozessoren (Türsteuergerät - 2)
- einem Motor (DC mit Bürsten oder DC-Brushless ohne Bürsten 3) rückgeführt (4).
- Der Transformator mit 500 VA oder 750 VA 230-400 Vac ± 10% (primär) und 36 Vac ± 10% (secondär) ist nur bei der Version **Brushless Plus** vorhanden.

Das Gerät veranlasst eine Öffnung und Schließung der Aufzugstüren in automatischer Weise und kontrolliert die Zeiten, die Stromzufuhr, die Geschwindigkeiten (schnell, langsam, Beschleunigung und Verzögerung), die unterschiedlichen Sicherheitssysteme (Wiederöffnungsvorrichtung, teilweise Wiederöffnung, ...) und die Funktionsstörungen (Überlastung der Stromzufuhr, unterbrochene Verbindungen, …).

Die Öffnungs- und Schließzyklen werden von zwei unabhängig voneinander arbeitenden Kurvenprofilen (5) betrieben, die über die sich im Türsteuergerät oder Handtaster befindlichen Taster geändert werden können (Zusatzteil mit Display und achtstelliger Tastatur, der über RJ45 angeschlossen werden kann).

Der Handtaster (6) ist ein Anschlussgerät, der die Funktionsparameter sichtbar und regulierbar macht, die im Türsteuergerät gespeichert sind.
Während der Installation oder Wartung der Anlage ist die Anwendung eines Handtasters angebracht, da damit die einzelnen Parameter und Türsteuergerät-Einstellungen einstellbar, variierbar oder einfach nur die Auswahl und die Funktionsfehler während des Betriebs sichtbar aufgeführt werden können.

Die Anwendung des Handtasters kann direkt vom Innern der Kabine erfolgen (7).
Dies gewährleistet absolute Sicherheit während der Arbeit für den Monteur und die Bewegung der angekoppelten Türen kann in effektiver Betriebsfunktion geprüft werden.

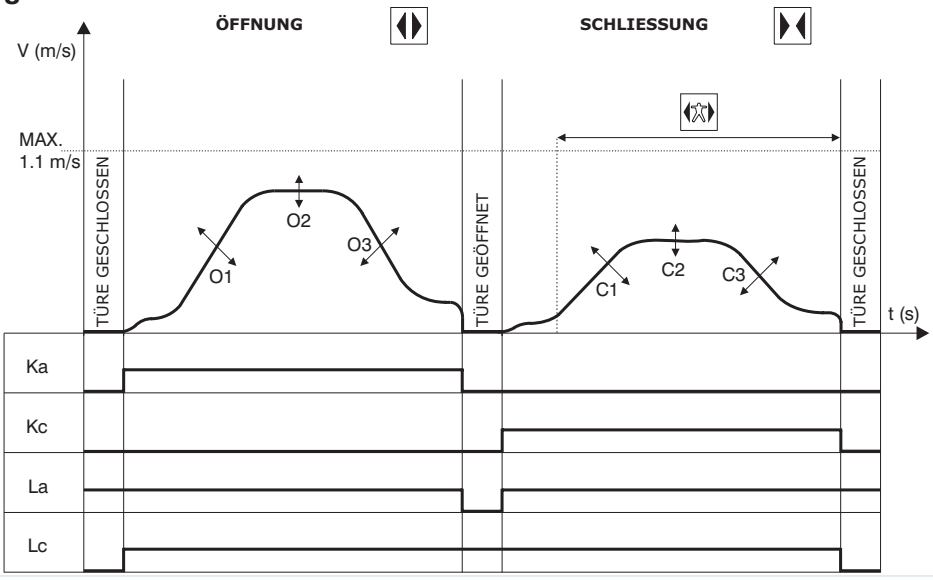
Hinweis: *die abgebildeten Figuren sind in vereinfachter Form dargestellt; die Aufzugskomponenten können hinsichtlich der Motorgestaltung und des Kabinentürantriebs unterschiedlich sein*.

2.1 Geschwindigkeitsprofile (8)

ÖFFNUNGSZYKLUS
01 Beschleunigte Öffnung
02 Hohe Öffnungsgeschwindigkeit
03 Verzögerte Öffnung

SCHLIESSZYKLUS
C1 Beschleunigte Schließung
C2 Hohe Schließgeschwindigkeit
C3 Verzögerte Schließung

8



LEGENDA	
Ka	Türe in Öffnung
Kc	Türe in Schließung
La	Öffnungslimit
Lc	Schließlimit
▶◀	Schließzyklus
◀▶	Wiederöff.vorrichtung aktiviert
◀▶	Öffnungszyklus

Hinweis: bei sehr großen Türen (z.B. bewegte Masse von über 400Kg) sollte der bereits eingestellte hohe Default-Schließ-Geschwindigkeitswert nicht geändert werden , um den Anforderungen der Norm EN81 (kinetische Energiebeschränkung in Schließung) zu entsprechen.

DEUTSCH

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

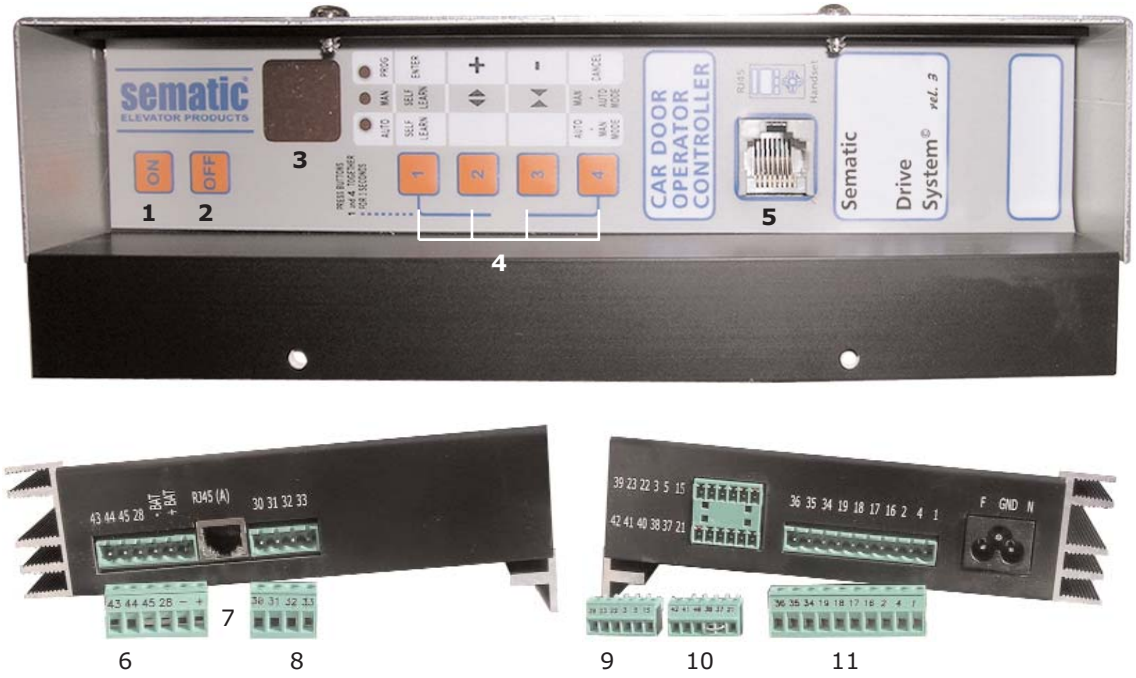
DEUTSCH

3. GENERELLE EIGENSCHAFTEN

3.1 Technische Daten Sematic Drive System© (DC-PWM und AC-VVVF Brushless)

SPANNUNG DER STROMVERSORGUNG	90-290 Vac (115 V-20%,230V+26%),50-60 Hz
INSTALLATIONSLEISTUNG	200 VA
HÖCHSTLEISTUNG	300 VA
ÜBERLADUNGSSCHUTZ DES MOTORS	@I_n <15 Minuten @$2I_n$ <3 Minuten
TEMPERATURBEREICH	von -10°C bis +60°C
FEUCHTIGKEITSGRAD	nicht kondensierend zwschen 20% und 80%
SCHUTZ	schnelle Sicherungspatrone [5x20, 4 A] Batteriepatrone [5x20, 8 A]
BETRIEBSGESCHWINDIGKEIT	zur Öffnung ung schließung separat regulierbar
SENSIBITÄT DER WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNG	Variierend, ist nur in der Schließfase der Tüblätter aktiviert

3.2 Türsteuergerät Sematic Drive System© (DC-PWM und AC-VVVF Brushless)



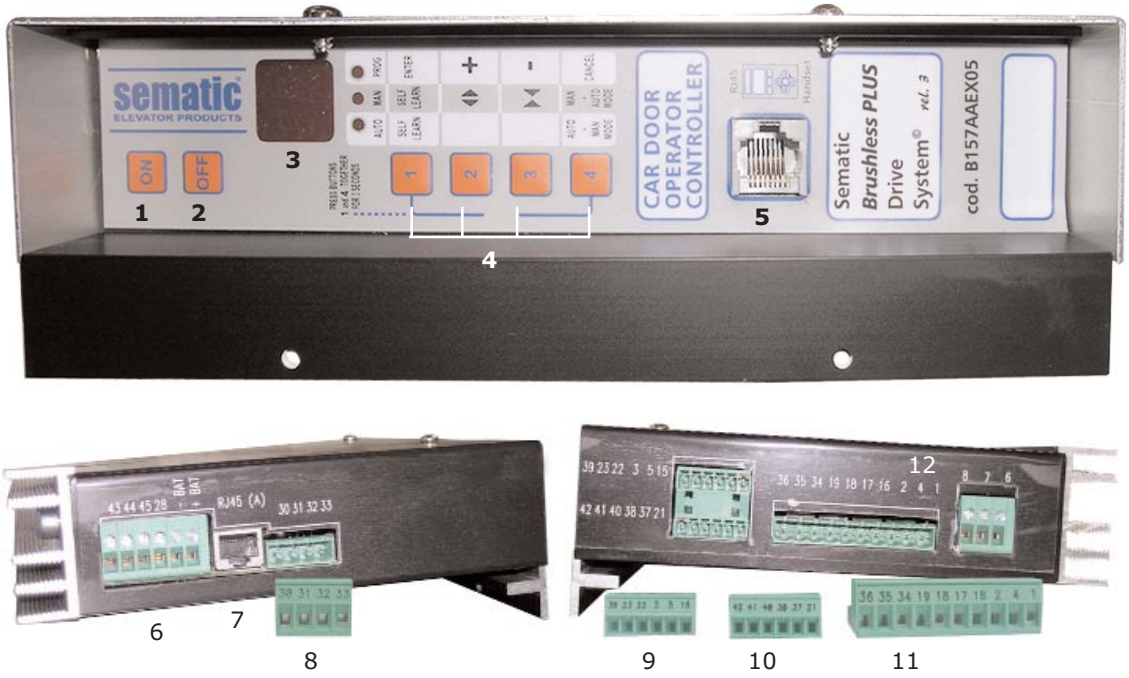
1 Einschaltung
2 Auschaltung
3 Display
4 Handmodalität
5 Anschluss RJ45 (Handtaster)
6 Sechs-poolige Klemme für Motor und EOD-Speisung (cod. E066AARX-05)
7 Anschluss RJ45 (Encoder Motor)
8 Vier-poolige Klemme für Lichtgitter (cod. E066AARX-06)
9 Sechs-poolige Klemme für Aufzugssteuerungs-Signale (cod. E066AARX-03)
10 Sechs-poolige Klemme für Aufzugssteuerungs-Signale (cod. E066AARX-04)
11 Zehn-poolige Klemme für Aufzugssteuerungs-Signale (cod. E066AARX-07)

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

3.3 Technische Daten Sematic Drive System© Brushless Plus (AC-VVVF Brushless Plus)

SPANNUNG DER STROMVERSORGUNG	230-400 Vac ±10%, 50-60 Hz
SPANNUNG DER STROMV. TÜRSTEUERGERÄT	36 Vac ±10%, 50-60 Hz
INSTALLATIONSLEISTUNG	500 VA oder 750 VA
HÖCHSTLEISTUNG	1000 VA (Transformator 500 VA) 1400 VA (Transformator 750 VA)
MOTOR ÜBERLADUNGSSCHUTZ	@I_n <15 Minuten @$2I_n$ <3 Minuten
TEMPERATURBEREICH	von -10°C bis +60°C
FEUCHTIGKEITSGRAD	nicht kondensierend zwschen 20% e 80%
SCHUTZ	Sicherung interne Speisung mit Schwert [30A] Sicherung interne Batterie mit Schwert [30A]
BETRIEBSGESCHWINDIGKEIT	zur Öffnung ung schließung separat regulierbar
SENSIBITÄT DER WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNG	Variierend, ist nur in der Schließfase der Tüblätter aktiviert

3.4 Türsteuergerät Sematic Drive System© Brushless Plus (AC-VVVF Brushless Plus)



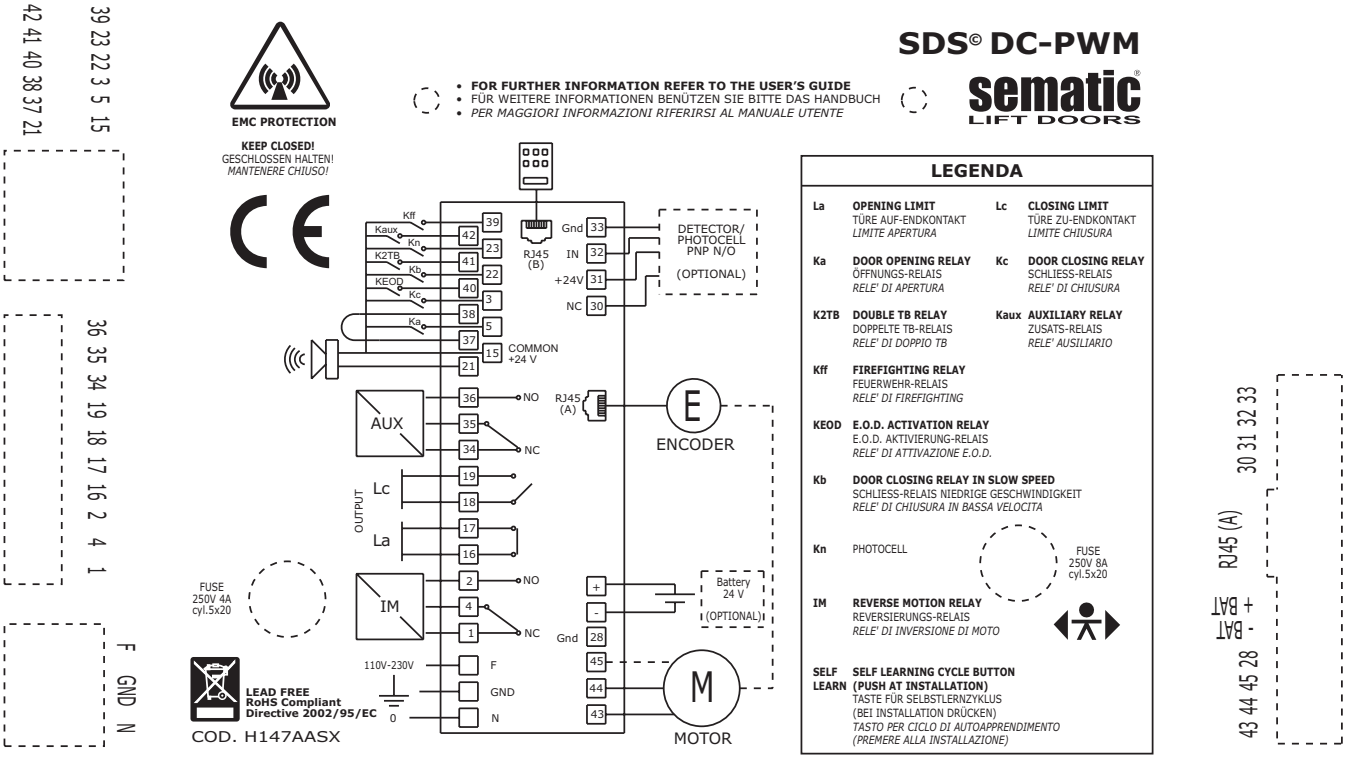
1 Einschaltung
2 Auschaltung
3 Display
4 Handmodalität
5 Anschluss RJ45 (Handtaster)
6 Motoranschluss und EOD Speisung direkt mit Schraubklemmen
7 Anschluss RJ45 (Encoder Motor)
8 vier-poolige Klemme für Lichtgitter (cod. E066AARX-06)
9 sechs-poolige Klemme für Aufzugssteuerungs-Signale (cod. E066AARX-03)
10 sechs-poolige Klemme für Aufzugssteuerungs-Signale (cod. E066AARX-04)
11 zehn-poolige Klemme für Aufzugssteuerungs-Signale (cod. E066AARX-07)
12 Stromspeisungs-Anschluss 36 Vac + GnD mit Schraubklemmen

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

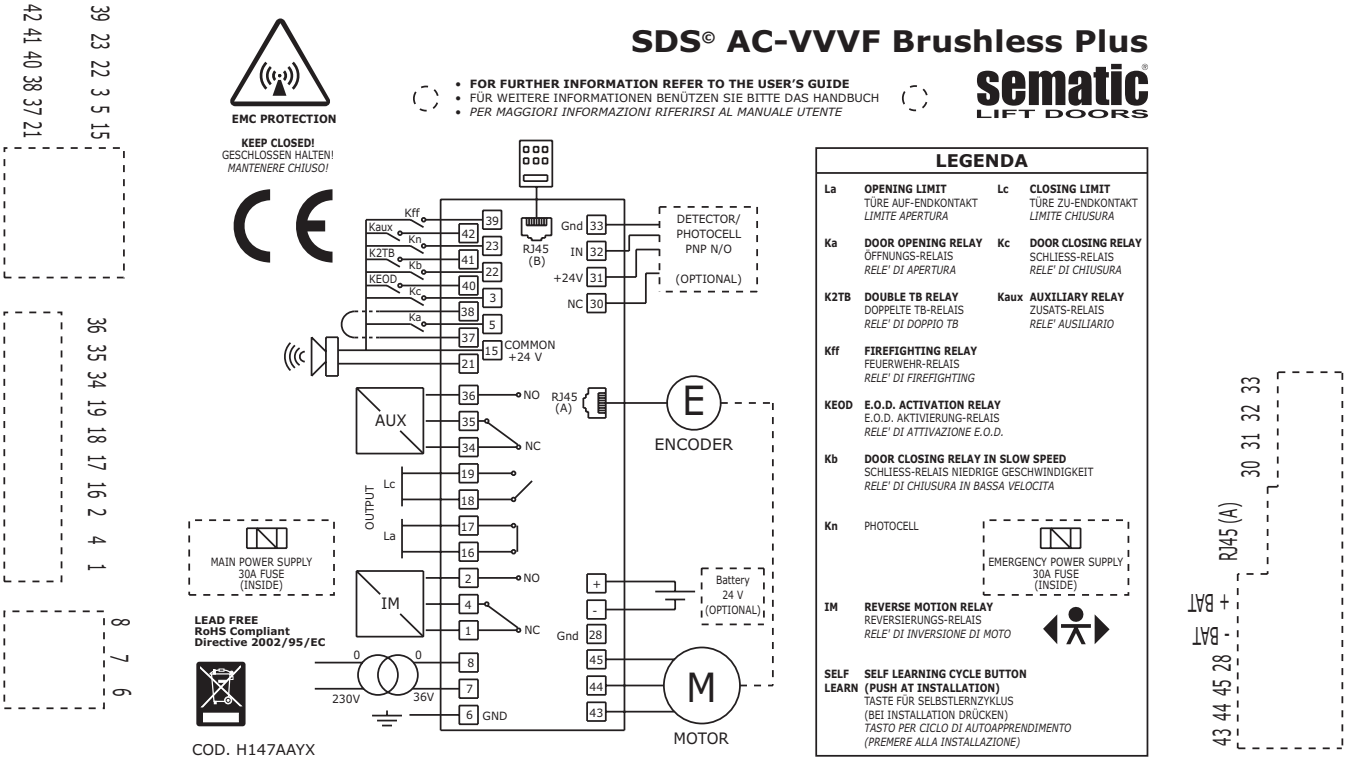
DEUTSCH

4 INSTALLATION UND AUSZUFÜHRENDE VERBINDUNGEN

4.1 Sematic Drive System© (DC-PWM und AC-VVVF Brushless) Anschlüße



4.2 Sematic Drive System© (AC-VVVF Brushless Plus) Anschlüße



© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

4.3 Sematic Drive System© set-up und Eingangs- / Ausgangssignale des Türsteuergerätes

cod. B105AAAX01
IP23 - 1 Nm Dc

cod. B105AABX01
IP54 - 1Nm Dc

cod. B105AAAX02
IP23 - 2Nm Dc

cod. B105AABX02
IP54 - 2Nm Dc

cod. B105AANX ⊙
IP54 (Option) - Dc
GR63x25-SG80K
cod. B105AAPX

cod. B105AALX ⊙
IP54 (Option) - Dc
GR63x55-SG120
cod. B105AAQX

cod. B105AAIX ⊙
IP54 (Option)
Brushless
BG62x30-SG80K
cod. B105AATX

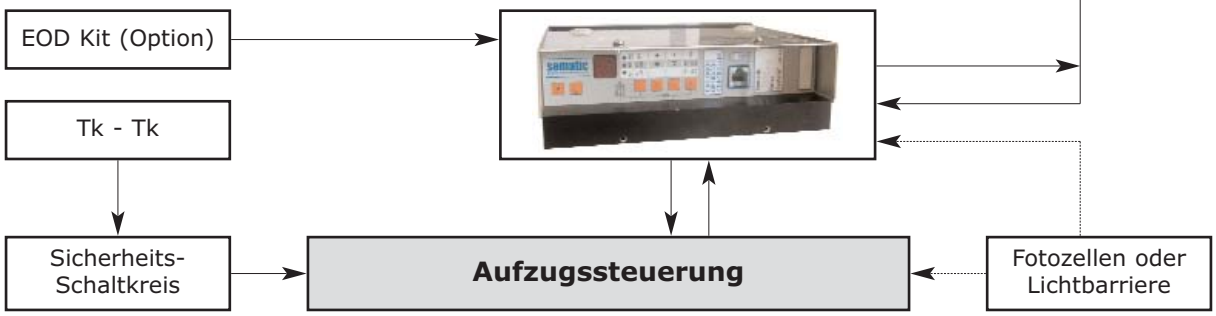
cod. B105AAJX ⊙
IP54 (Option)
Brushless
BG62x60-SG120
cod. B105AARX

cod. B105AAHX ⊙
IP54 (Option)
Brushless
BG62x60-PLG60

cod. B105AAGX
IP65
Brushless
Hinweis: nur die Version SDS Brushless Plus© ist mit diesem Motor gepaart.

cod. B105AADX
IP54 - EEx
Dc

⊙ = mit diesen Motoren erreicht der Antrieb Sematic Drive System© den Schutzgrad IP43.



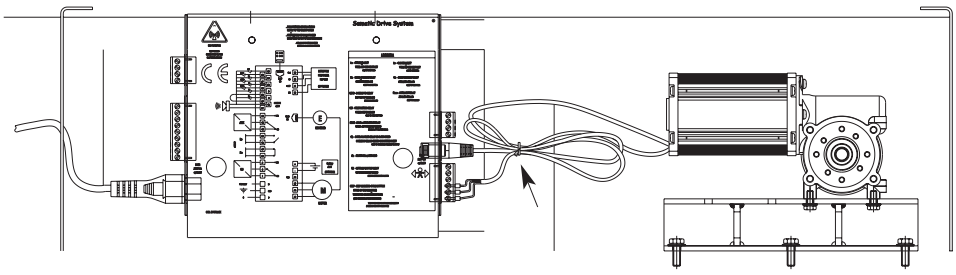
EINGANGSSIGNALE ZUM TÜRSTEUERGERÄT			
Signale	Klemmen	Kontakttyp und Situation	Hinweis
Öffnungsbefehl Ka **(kommt aus der Aufzugsteuerung)**	Klemmen 5 - 15	nicht unter Strom stehende Kontakte benutzen (Kontakt normalerweise geöffnet)	*Bei Kabine mit doppeltem Eingang darauf achten, dass die Öffnungs- und Schließkommandos keine gemeinsamen Kontakte zwischen den einzelnen Türen haben.* *Kabelschutz und Erdung wird empfohlen.*
Schließbefehl Kc **(kommt aus der Aufzugsteuerung)**	Klemmen 3 - 15	nicht unter Strom stehende Kontakte benutzen (Kontakt normalerweise geöffnet)	
Erzwungene Schließung in niedriger Geschwindigkeit Kb	Klemmen 15 - 22	nicht unter Strom stehende Kontakte benutzen (Kontakt normalerweise geöffnet)	*Die erzwungene Schließung kann von der Aufzugssteuerung ausgehen, falls dies im Stromkreis der Fotozelle (oder anderem) vorgesehen ist oder erfolgt nach mehreren erfolglosen Schließversuchen.*
Wiederöffnungsbefehl Kn	Klemmen 15 - 23	nicht unter Strom stehende Kontakte benutzen (Aktivierung einstellbar))	*Zur Verbindung zum Türsteuergerät bitte Punkt 4.1.1 und 4.1.2 lesen.*
Fire-Fighting Kontakt Kff	Klemmen 15 - 39	nicht unter Strom stehende Kontakte benutzen (Kontakt normalerweise geöffnet)	*Siehe Punkt 6.9*
Kontakt K2TB	Klemmen 15 - 41	nicht unter Strom stehende Kontakte benutzen (Kontakt normalerweise geöffnet)	*Das Türsteuergerät erfasst über dieses Signal Stockwerke mit unterschiedlich großen TB Türöffnungen. Bei Anwesenheit dieses Signals werden die Öffnungs- und Schließbewegungen durch Aufnahme eines alternativen TB Maßes ausgeführt (die TB wurde durch zusätzliche Lernfahrt erfasst).*
Encoder Signal	Verbindung RJ45 (A)	Fabrikverkabelte Klemme	
KEOD Kontakt	Klemmen 15 - 40	nicht unter Strom stehende Kontakte benutzen (Kontakt normalerweise geöffnet)	*Der Eingang zeigt dem Türsteuergerät die Anwendung der Sematic E.O.D.Emergency Opening Device an.*
Handtaster (Option)	Verbindung RJ45 (B)		
Ausiliarerkontakt Kaux	Klemmen 15 - 42	nicht unter Strom stehende Kontakte benutzen (Kontakt normalerweise geöffnet)	

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

Hinweis: das Türsteuergerät Sematic Drive System© arbeitet auch mit Eingangssignalen der Aufzugssteuerung, die in einem Strombereich von 6 bis 24 Vcc stehen.
Bitte dabei folgendes berücksichtigen:
- die Brücke zwischen den Kontakten 37-38 entfernen
- die Klemme 38 an 0V der von außen kommenden Strom-Eingangssignale anschließen

AUSGANGSSIGNALE VOM TÜRSTEUERGERÄT			
Signale	Klemmen	Kontakttyp und Situation	Hinweis
Limit-Öffnungskontakt La	Klemmen 16 - 17	nicht unter Strom stehende Kontakte benutzen	*Der Kontakt ist geöffnet wenn der Kabinentürantrieb an der Limitöffnung ist. Nennstrom: 3A 250Vac 30Vdc*
Limit-Schließkontakt Lc	Klemmen 18 - 19	nicht unter Strom stehende Kontakte benutzen	*Der Kontakt ist geöffnet wenn der Kabinentürantrieb an der Limitschließung ist Nennstrom: 3A 250Vac 30Vdc*
Umkehrvorrichtungs-Signal IM	Klemmen 1 - 4 Klemmen 2 - 4	nicht unter Strom stehende Kontakte benutzen (Kontakt normalerweise geschlossen) (Kontakt normalerweise geöffnet)	*Dieses Signal, dass über einen stromlosen Kontakt realisiert wurde (internes Türsteuergerät-Relais), wird bei Erfassung eines mechanischen Hindernisses durch das Türsteuergerät aktiviert (übermäßige Kraft) oder auf Signalisierung einer externen Türsteuergerät-Verbindung. Es informiert die Aufzugssteuerung über die Notwendigkeit der Schließ- Unterbrechung und bestimmt die Öffnung. Nennstrom: 3A 250Vac 30Vdc*
Ausiliarerkontakt Kaux	Klemmen 35 - 34 morsetti 35 - 36	nicht unter Strom stehende Kontakte benutzen (Kontakt normalerweise geschlossen) (Kontakt normalerweise geöffnet)	*Dieser Kontakt kann angewandt werden um die Erreichung einer bestimmten Öffnungsquote anzuzeigen (programmierbar); er kann auch als Öffnungsgong benutzt werden. Nennstrom: 3A 250Vac 30Vdc*
Motor	Klemmen 43 - 44 - 45	Werkverkabelte Klemme	
Akustischer Alarm (BUZZER) -Option-	Klemmen 15 - 21	Für diese Verbindungen steht ein 24Vdc Kontakt 100mA zur Verfügung. Der Kontakt ist normalerweise geöffnet.	

- Zur mechanischen Installation der Kabinentürantriebe beachten Sie bitte unser Handbuch "Installations- und Wartungshinweise der Sematic Türen".
- Das Türsteuergerät ist auf dem Kabinentürantrieb befestigt und wird so angeliefert. Die Verbindungen zwischen Türsteuergerät und Motor erfolgen fabrikmäßig. Die Verbindungskabel sind in Laschen am Kämpfer fixiert um mögliche Beschädigungen durch den Zahnriemen zu verhindern (für Motoren B105AAIX, B105AAJX, B105AAKX, B105AANX und B105AALX). Siehe folgende Abbildung:



Hinweis: bei Austausch des Motors sind die Kabel wie oben angegeben zu befestigen, damit der Kontakt der Kabel mit dem Antriebsriemen verhindert wird.

- Achtung: Zur Vermeidung von Interferenzen mit der Anlagenverkabelung empfehlen wir die Signale Ka und Kc (Klemmen 3, 5 und 15) mit seitlich liegenden Erdungskabeln abzuschirmen.
- Änderungen der Länge und der Verkabelungslage können die Übereinstimmung des Systems zur EMV beeinträchtigen.

4.4 Detektor/Lichtgitter/Fotozelle: nur Signalverbindung zum Türsteuergerät (direkte Verbindung)

Für diese Verbindung ist ein Außenrelais-Kontakt ohne Spannung (Klemmen 15-23) einzusetzen.
Es besteht die Möglichkeit nur das Fotozellen-Ausgangssignal (oder ähnliche Vorrichtungen) anzuschließen, daß aus einem Kontakt ohne Spannung besteht; somit wird das Türsteuergerät direkt über die Wiederöffnungsnotwendigkeit unterrichtet.

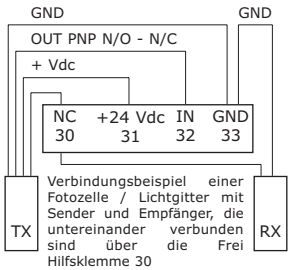
© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

Die Fotozelle (oder ähnliche Vorrichtungen) hat somit eine unabhängige Versorgung und gibt nur das Ausgangssignal an das Türsteuergerät Sematic Drive System© aus. Die Wiederöffnung wird über die Eingaben WIEDERÖFFNUNGVORRICHTUNG, TEILWEISE WIEDERÖFFNUNG und LOGIK des Kn EINGANGS geregelt (siehe § 6.2; 6.3 und 6.12).

Hinweis: dieser Verbindungstyp sieht kein Zusammenwirken zwischen Türsteuergerät und den Fire Fighting Operationen vor. Die Aufzugssteuerung muß die von den Fotozellen / Lichtgittern stammenden Signale oder deren Speisung unterbrechen, wie in den fire fighting Vorschriften vorgeschrieben.

4.5 Detektor/Lichtgitter/Fotozelle: komplette Verbindung zum Türsteuergerät

Komplette Verbindung heißt, daß die Vorrichtung Spannung entnimmt und das Signal direkt zum Türsteuergerät des Sematic Drive Sistem© schickt.
Eine komplette Verbindung mit einem Detektor oder einer Fotozelle ist, bei einer Spannung von 24 Vdc max 100mA und Ausgang des Typs PNP N/O oder N/C, über folgende Klemmen möglich:



33 GND Erdungsklemme

32 IN Signal PNP N/O oder N/C vom Detektor

31 +24 Vdc Spannung zum Detektor/Fotozelle

30 NC Freie Hilfsklemme
(kann als Hilfsklemme der Komponenten-Verbindung des Detector System benutzt werden).

Die Modalitäten des Wiederöffnungsbetriebes sind abhängig von der Parameter-Auswahl UMKEHRVORRICHTUNG, TEILWEISE WIEDERÖFFNUNG und LOGIK DES Kn EINGANGS (siehe § 6.2; 6.3 und 6.12).

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

5 MAßNAHMEN ZUR INBETRIEBNAHME OHNE GEBRAUCH DES HANDTASTERS

Display-Anzeige der automatischen oder Handmodalität

5.1 Automatische Modalität "AUTO"

- Wenn das Türsteuergerät automatisch funktioniert leuchtet das rote Led "AUTO" auf, während die anderen roten Leds ausgeschaltet sind.
- Beim Einschalten des Türsteuergeräts oder nach einem Reset geht es in automatische Funktion über.
- Auf diese Weise sind die von der Aufzugssteuerung und von den äußeren Vorrichtungen (wie Lichtgitter, Fotozelle usw.) kommenden Signale aktiv.
- Die Öffnungs- und Schließtaster 2 und 3 sind nicht aktiv und führen keine Funktion aus.
- Mit Taster 1 kann ein Selbstlernzyklus aktiviert werden.
- Wenn Taster 4 für einige Zeit (ca. 3 sec) gedrückt wird, geht es in Modalität Handgebrauch "MAN" über.

5.2 Handgebrauchs Modalität "MAN"

- Wenn das Türsteuergerät in Modalität Handgebrauch funktioniert leuchtet das rote Led "MAN" auf, während die anderen roten Leds ausgeschaltet sind.
- Die von der Aufzugssteuerung und von den äußeren Vorrichtungen (wie Lichtgitter, Fotozelle usw.) stammenden Signale werden ignoriert.
- Der Kontakt IM ist ausgeschaltet, deshalb erhebt das Türsteuergerät keine Signalisierung von den äußeren Vorrichtungen zur Wiederöffnungsvorrichtung wie Lichgitter oder Photozellen.
- Die Öffnung und die Schließung erfolgen von Hand über die Taster 2 (Öffnung) und 3 (Schließung).
- Mit Taster 1 kann ein Selbstlernzyklus aktiviert werden.
- Wenn Taster 4 (ca. 3 Sek.) gedrückt wird, geht es nach einiger Zeit in Modalität Handgebrauch über.
- Wenn kein Taster länger als 10 Minuten gedrückt wird, geht das Türsteuergerät wieder in Automatische Modalität "AUTO" zurück.

In automatischer oder in handgebrauchs Modalität zeigt das Türsteuergerät - Display folgendes an:

oP (blinkt)	in Öffnung (blinkt)
oP	Türe geöffnet
CL (blinkt)	in Schließung (blinkt)
CL	Türe geschlossen
SL	in Selbstlernfahrt
FC	erzwungene Schließung in niedriger Geschwindigkeit
AL	Alarm-Anzeige und abwechselndes Aufleuchten des Alarm Codes (siehe Punkt 10).
IM	Wiederöffnung

5.3 Programmierungs Modalität "PROG"

- Wenn das Türsteuergerät auf Programmierung steht leuchtet das rote Led "PROG" auf, während die anderen roten Leds ausgeschaltet sind.
- Zur Einstellung dieser Programmierungsmodalität sind die Taster 1 und 4 gleichzeitig für einige Sekunden zu drücken bis auf dem Display abwechselnd "P" und "00" erscheint.
- Die von der Aufzugssteuerung oder von den äußeren Vorrichtungen (wie Lichtgitter, Fotozelle usw.) kommenden Signale werden ignoriert.
- In dieser Programmierungsweise kann der Parameter über die entsprechenden Taster höher oder niedriger eingestellt werden; es sind die Taster 2 und 3, über Taster 1 ENTER wird die Parameterwahl bestätigt.
- Auf dem Display erscheint nach der Parameterbestätigung der numerische Wert des zu ändernden Parameters.
- Über Taster 2 -höher- und 3 -niedriger- und mit Taster 1 ENTER bestätigen.
- Zum Schluß über Taster 4 die gewünschte Funktion wählen (Handgebrauch "MAN" oder automatisch "AUTO").

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

5.4 Funktionsprüfung des Controllers SDS

Den einwandfreien Betrieb des Controllers nach folgender Anleitung prüfen:

ANLEITUNG	TEST
1. Alle Anschlüsse, einschließlich Netzkabel, vom Controller abziehen	
2. Die Netzsicherung kontrollieren. ***Hinweis:*** *Falls erforderlich, die Sicherung austauschen*	
3. Nur das Netzkabel anschließen	
4. Die ON-Taste drücken und prüfen, ob sich das Display einschaltet und nach fünf Sekunden "**|- -|**" auf der Anzeige blinkt.	
5. OFF drücken und Motor und Encoder anschließen.	
6. ON drücken: Das Display muss sich einschalten.	
7. Taste 4 drücken und MAN anwählen (LED MAN an).	
8. Taste 2 und 3 drücken: Der Motor muss eine Teilbewegung ausführen (Teilöffnungs- und -schließbewegung). ***Hinweis:*** *Im Fall eines Alarms oder falls keine Bewegung ausgeführt wird, versuchsweise einen anderen Motor mit Encoder anschließen (nur Anschluss der Kabel, kein mechanischer Austausch des Motors am Türantrieb) und die Schritte unter Punkt 5 bis 8 wiederholen. Falls der neue Motor vorschriftsmäßig funktioniert, den Motor auf dem Kämpfer ersetzen.*	
	CONTROLLER FUNKTIONIERT

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

Die anschließende Tabelle führt die einzelnen Parameter nach Code, Beschreibung und erlaubtem Änderungsbereich auf:

Param. Code	Default Einstellung	Parameter	Bereich	Hinweis
00	00	Wahl der Wiederöffnungs-vorrichtungs Modalität	00, 01, 02	00 -> Intern 01-> Extern in Bewegung 02 -> Extern in Bewegung + Ruhestellung
01	00	Aufzugssteuerungs-Test	00, 01, 02	00 -> in Bewegung 01-> in Bewegung + Stationierung 02 -> Off
02	00	Fehlende Aufzugssteuerung	00, 01, 02	00 -> Sofortiger Stop 01-> langsam Geschwindigkeit + Stop 02 -> Zyklus niedrige Geschwindigkeit
03	00	Alarm Aufzugssteuerung	00, 01,	00 -> Off 01-> On
04	00	Eingang Kn	00, 01, 02	00 -> Default 01-> Teilweise Öffnung 02 -> Mechanischer Steg
05	00	Kabinentürverriegelung	00, 01,	00 -> Off 01-> On
06	00	Glastüre und schwere Türen	00, 01,	00 -> Off 01-> On
07	00	Ausgang des Aux Relais	00, 01, 02, 03	00 -> Off 01-> Öffnungsgong 02 -> Raumprozent 03 -> Signal Thermischer Alarm
08	50	Prozentuelle Öffnungsquote (Prozentuelle Öffnung-squote zur Funktion des AUX Relais)	00..99	00..99% (00 = Schließlimit)
09	65	Wiederöffnungsvorrichtungs-Kraft	00..99	10-150 N (10-135 N USA Version)
10	50	Hohe Öffnungsgeschwindigkeit	01.99	
11	50	Langsame Öffnungsgeschwindigkeit	01.99	
12	80	"Comfort" Öffnung	01.99	
13	40	Hohe Schließgeschwindigkeit	01.99	
14	30	Langsame Schließgeschwindigkeit	01.99	
15	90	"Comfort" Schließung	01.99	
16	-	Not used	-	
17	-	Not used	-	
18	-	Not used	-	
19	01	Fire fighting Modalität	00, 01	00 -> Wiederöffnung OFF 01-> reduzierte Sensibilität der Wiederöffnung
20	01	Ausschaltzeit des EOD	00 -> 05 Minuten	Öffnungszeit des EOD - Kontaktes (Minuten)
21	00	Eingangs Logik Kn	00, 01	00 -> normalerweise offen, schließt nach Unterbrechung durch Fotozelle /Lichtbarriere 01-> Normalerweise geschlossen, öffnet nach Unterbrechung durch Fotozelle /Lichtbarriere
22	00	Schließdrehung	00, 01	00 -> im Uhrzeigersinn 01-> im Gegenuhrzeigersinn
23	70	% teilweise Öffnung	-	
24	-	Unbenutzt	-	
25	00	Schließart in Stationierung	00, 01	00 -> Geschlossenes Schwert 01-> Geöffnetes Schwert
26	00	Typ Mitnehmerschwert	00, 01, 02	00 -> Standard (STD) ALU skate 01-> Expansion (EXP) skate 02 -> Expansion (EXP-B) skate
29	-	Unbenutzt	-	
32	00	Eingang AUX	00, 01	00 -> Off 01-> % teilweise Öffnung (siehe Param.Code 23)
34	00	Anzeigentyp Richtungsumkehr	00, 01, 02	00 -> Impulsweise 01-> Dauer 03 -> Monostabil impulsweise
99	00	Schnittstelle I/O	00, 01, 02	00 -> Default 01-> LoniBV 03 -> TX-R5

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

6 ANWENDBARE FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Richtungsumkehr
Parameter für die Verwaltung der Richtungsumkehr-Funktion während dem Schließen der Tür Unterteilt sich in:

6.1.1 Wiederöffnungsvorrichtungs Kraft (Param. Code 09)
Dieser Parameter bestimmt die Sensibilität zur Erhebung eines Hindernisses während der Schließfase der Türen, um eine Öffnung zu veranlassen. Der Wert dieses Parameters kann manuell eingestellt werden.

Zu beachten, daß auf eine höhere Einstellung eine mindere Sensibilität antwortet und umgekehrt. Nach einer gewissen Funktionsperiode kann sich dieser Parameter ändern, da das System eine automatische Regulierung vorsieht.

6.1.2 Richtungsumkehr-Offset
Der eingestellte Wert ist das Raummaß (in Prozent ausgedrückt) für die Deaktivierung der Funktion "Richtungsumkehr". Durch Reduzierung des Prozentsatzes (Werte < 100%) kann das Türsteuergerät die Reaktionsfähigkeit des Systems in Richtungsumkehrsituationen auch mit kleinen Hindernissen optimieren.

6.2 Wahl des Wiederöffnungsvorrichtungs-Modus: INTERN und EXTERN(Param. Code 00)
Bei Bewegungsumkehrung in Modus intern wird die Wiederöffnung der Türen bei vorhandenem Hindernis durch das Türsteuergerät geregelt und über Relais IM an die Aufzugssteuerung gemeldet (Kontakte 1-4 normalerweise geschlossen, Kontakte 2-4 normalerweise offen).

Bei Bewegungsumkehrung in Modus extern-IN BEWEGUNG signalisiert das Türsteuergerät über Relais IM die Präsenz eines Hindernisses an die Aufzugssteuerung. Diese wiederum muß über das Kommando Ka ein Öffnungssignal geben. Das Signal IM liegt bis zur vollständigen Türöffnung an.

Wenn die Aufzugssteuerung kein Wiederöffnungssignal während der Türbewegung gibt, veranlasst das Türsteuergerät eine Türschließung mit geringer Geschwindigkeit.

Wenn die Türen bei Auftreten eines Hindernisses vollständig geöffnet sind, lässt das Türsteuergerät eine Schließung der Türen nur zu, wenn von der Aufzugssteuerung ein Signal Kb zur erzwungenen Schließung kommt.

Bei Bewegungsumkehrung in Modus extern-IN BEWEGUNG + RUHESTELLUNG signalisiert das Türsteuergerät über Relais IM die Präsenz eines Hindernisses an die Aufzugssteuerung. Diese wiederum muß über das Kommando Ka ein Öffnungssignal geben. Das Signal IM liegt bis zur vollständigen Türöffnung an.

Wenn die Aufzugssteuerung kein Wiederöffnungssignal gibt, veranlasst das Türsteuergerät eine Türschließung mit geringer Geschwindigkeit.

Wenn die Türen bei Auftreten eines Hindernisses vollständig geöffnet sind, lässt das Türsteuergerät eine Schließung der Türen nur zu, wenn von der Aufzugssteuerung ein Signal Kb zur erzwungenen Schließung oder ein Schließsignal Kc kommt. Bei letzterem veranlasst das Türsteuergerät eine Türschließung mit geringer Geschwindigkeit unter Anzeige einer Warnmeldung "unterdrückte Umkehrung".

6.3 Aufzugssteuerungs-Test (Param. Code 01)
Wenn der AUFZUGSSTEUERUNGS-TEST ausgeschaltet ist "OFF" ausgeschaltet, reicht ein Komando von Ka oder Kc als impulsgebender Typ aus, um die Türbewegung zu bestimmen; das Signal wird über das Türsteuergerät gespeichert, die den eingestellten Lauf auch nach Signalausfall fortführt. Die Impulsdauer muß mindestens 400ms anhalten.
Die Einstellfunktion DES AUFZUGSSTEUERUNGS-TESTS "IN BEWEGUNG" oder "IN BEWEGUNG + STATIONIERUNG" entnehmen Sie bitte den beiden nachfolgenden Kapiteln.

6.3.1 Aufzugssteuerungs-Test (IN BEWEGUNG) [Default]
Wenn der PARAMETER DEFAULT auf "IN BEWEGUNG" eingestellt ist, prüft das Türsteuergerät während der Türbewegung die Anwesenheit der Signale Ka oder Kc die von der Aufzugssteuerung kommen (durch das Signal Ka während des Öffnungszyklus, durch das Signal Kc während des Schließzyklus).
Über die Signale La und Lc wird nach Beendigung der Bewegung, oder besser, nach Öffnungs- oder Schließende, das entsprechende Signal zurückgezogen, ohne daß das Türsteuergerät einen Fehler feststellt.
Für diese Einstellung ist vorgesehen, dass die Aufzugssteuerungen 2 Relais haben: 1 zur Öffnung und 1 zur Schließung.
Das Türsteuergerät prüft die ständige Anwesenheit der Signale Ka und Kc, die von der Aufzugssteuerung kommen.

Das Türsteuergerät erhebt Signalabfälle, die über 200ms liegen und legt sie als Alarm FEHLENDE AUFZUGSSTEUERUNG aus, wenn der entsprechende Parameter AUFZUGSSTEUERUNGS-TEST "IN BEWEGUNG" *aktiviert ist.*
Bei ausbleibendem Signal verhält sich das Türsteuergerät wie in der Parametereinstellung FEHLENDE AUFZUGSSTEUERUNG. (siehe § 6.4.3)

6.3.2 Aufzugssteuerungs- Test (IN BEWEGUNG + STATIONIERUNG)
Wenn der Aufzugssteuerungstest auf "IN BEWEGUNG + STATIONIERUNG" eingestellt ist, prüft das Encoder Türsteuergerät die Präsenz der von der Aufzugssteuerung ausgehenden Signale Ka oder Kc sowohl während der Bewegung (durch das Signal Ka während des Öffnungszyklus, durch das Signal Kc während des Schließzyklus) als auch während der Stationierung (in Öffnung durch Ka, in Schließung durch Kc).
Diese Einstellung ist vorgesehen bei Aufzugssteuerungen mit einem einzigen Relais zur Öffnung und Schließung.

Das Türsteuergerät erhebt die Signalabfälle, die über 200ms liegen und legt sie als Alarm FEHLENDE AUFZUGSSTEUERUNG aus, wenn der entsprechende Parameter AUFZUGSSTEUERUNGS-TEST auf "IN BEWEGUNG+STATIONIERUNG" *eigestellt ist.*

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

Bei ausbleibendem Signal verhält sich das Türsteuergerät wie in der Parametereinstellung FEHLENDE AUFZUGSSTEUERUNG (siehe § 6.4.3).

6.3.3 Fehlende Aufzugssteuerung (Param. Code 02)
Dieses Untermenu kann nicht erreicht werden, wenn der Parameter AUFZUGSSTEUERUNGS-TEST die Einstellung "OFF" hat.
Bei Einstellung des AUFZUGSSTEUERUNGS-TESTS kann über dieses Menu die Verhaltensweise des Türsteuergeräts bei einem Signalabfall der Aufzugssteuerung eingestellt werden.
Es bestehen folgende 3 Möglichkeiten.

6.3.3.1 Sofortiger Stop
Bei Aktivierung von "SOFORTIGER STOP" (Default-Einstellung) hält das Türsteuergerät die Türen in der Bewegung an.

6.3.3.2 Langsame Geschwindigkeit → Stop
Sollte die "LANGSAME GESCHWINDIGKEIT → STOP" aktiviert sein, wechselt das Türsteuergerät auf langsame Geschwindigkeit bis zur Beendigung des unterbrochenen Zyklus.

6.3.3.3 Zyklus langsame Geschwindigkeit
Bei Parameter FEHLENDE AUFZUGSSTEUERUNG eingestellt auf ZYKLUS LANGSAME GESCHWINDIGKEIT:
- Während der Türöffnung oder falls sie komplett geöffnet sind, aktiviert das Türsteuergerät den Buzzer, lässt die Türen für einen bestimmten Zeitraum geöffnet und veranlasst dann eine Schließung in langsamer Geschwindigkeit.
- Während der Türschließung und bevor sie das Schließlimit erreichen, aktiviert das Türsteuergerät den Buzzer, invertiert die Richtung, öffnet die Türen komplett, lässt sie für einen bestimmten Zeitraum geöffnet und veranlasst dann eine Schließung in langsamer Geschwindigkeit.
- Bei geschlossenen Türen hält das Türsteuergerät sie in dieser Stellung und aktiviert für kurze Zeit den Buzzer.
- Der Buzzer schaltet sich aus, wenn die Türen komplett geschlossen sind.

6.3.4 Alarm Aufzugssteuerung (Param. Code 03)
Mit dieser Option kann gewählt werden, ob die Erhebung der fehlenden Signale Ka oder Kc als Alarm oder nicht aufgezeichnet werden soll, wenn AUFZUGSSTEUERUNGS-TEST aktiviert ist.
00 -> Off (Funktion deaktiviert)
01 -> On (Funktion aktiviert)

6.4 Eingang Kn (Param. Code 04)
Dieser Eingang ermöglicht die Wahl von 3 Benutzungsoptionen für die Funktion KN:

6.4.1. Default-Typ.
Lichtschranken und Infrarot-Vorrichtungen sind direkt mit dem Türsteuergerät verbunden und wenn ein Hindernis erfasst wird, öffnet sich die Tür wieder ganz. Das Richtungsumkehrsignal IM wird vom Türsteuergerät an den Monitor der externen Aufzugssteuerung gesendet, bis die Türen wieder ganz geöffnet sind.

6.4.2. Teilweise Öffnung.
Die teilweise Wiederöffnung ermöglicht das neuerliche Öffnen der Türen, wenn die Sicherheitsschranken optoelektronischen oder herkömmlichen Typs oder in der Nähe der Paneele ein Hindernis feststellen. Die Türen öffnen sich nur so lange, wie das Hindernis vorhanden ist und nicht notwendigerweise bis zum Ende des Öffnungsvorganges. Das Richtungsumkehrsignal IM wird nur so lange an die externe Aufzugssteuerung gesendet, wie das Hindernis vorhanden ist.

6.4.3. Mechanischer Steg
Diese Vorrichtung ist direkt mit dem Eingang KN des Türsteuergerätes verbunden und verwaltet die eventuelle Notöffnung der Tür. Das Richtungsumkehrsignal IM wird vom Türsteuergerät an den Monitor der externen Aufzugssteuerung gesendet, bis die Türen wieder ganz geöffnet sind.

6.5 Kabinentürverriegelung (USA = Restrictor) (Param. Code 05)
Die Option ist bei vorhandener Kabinentür-Verriegelungsvorrichtung einzustellen, da sie die Funktion optimiert.
00 -> off (ohne Kabinentürverriegelung)
01 -> on (mit Kabinentürverriegelung)

6.6 Türen mit Vollverglasung, gerahmte Glastüren (GLASTÜREN) und schwere Türen (Param. Code 06)
Die Option Glastürblätter ist als Konformitätszusatz zur Norm EN81-1/2 Punkt 7.2.3.6.d und 8.6.7.5.d. anzusehen; sie hält die hohe Öffnungsgeschwindigkeit der Türen in Grenzen indem sie den zuständigen Parameter limitiert.
Hinweis: Diese Option muss auch bei schweren Türen gewählt werden:
00 -> Off (Funktion deaktiviert)
01 -> On (Funktion aktiviert)

6.7 Ausgang AUX (Param. Code 07)
Diese Option kann angewandt werden, um die Erreichung einer bestimmten Öffnungslaufquote (programmierbar) anzuzeigen, oder kann als Öffnungsgong genutzt werden.(die sonore Vorrichtung wird nicht von Sematic geliefert).
Hinweis: Default-Einstellung: 00 -> off

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

6.7.1 Prozentueller Öffnungsraum
Die Einstellung dieser Option impliziert, dass der Ausgang AUX ab einem gewissen Öffnungsprozent ein Signal während der Öffnung ausgibt (relativ zur totalen Öffnung der Türe) und ein Signal während der Schliessung bis zur Erreichung des genannten Schliessprozentes.

6.7.2 Öffnungsgong
Die Einstellung dieser Option gibt an, dass der Ausgang AUX ein Signal während der Öffnung ausgibt (die sonore Vorrichtung wird nicht von Sematic geliefert)

6.7.3 Wärmeschutz-Signal
Die Einstellung dieser Option veranlasst dass der Ausgang AUX ein Signal ausgibt, wenn sich das Türsteuergerät in Bereich des Wärmeschutzes befindet.

6.8 Erzwungene Schließung (Nudging)
Falls in der Aufzugssteuerung eine Anlage zur Ausschaltung der Fotozelle (oder anderer Vorrichtungen) vorgesehen ist, besteht die Möglichkeit nach mehreren erfolglosen Schließversuchen, die Schließung der Türen in niedriger Geschwindigkeit durchzuführen (erzwungene Schließung), indem über ein Relais (Kontakt ohne Spannung) die Klemmen 15-22 geschlossen werden.
Während der Schließfase wird der Klemmenausgang 15 (+24V) und 21 (Gnd) zur direkten Benutzung des Buzzers (Vorrichtung nicht über Sematic erhältlich) mit 24 Vdc max 100 mA oder über ein Relais aktiviert.

6.9 Fire Fighting (Param. Code 19)
Die Fire Fighting Modalität ist nur bei dafür vorgesehenen Anlagen möglich, da davon auch wichtige Funktionen in der Aufzugssteuerung abhängen.
Die operativen Funktionen der kompletten Anlage ist in den folgenden Normen festgehalten:

- BS5588:Part 5: 1991
- EN81-72: 2003
- ASME A17.1: 2000
- AS-1735.1: 2003

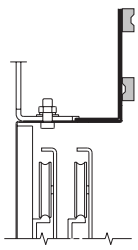
Das Fire Fighting hat einen eigenen Eingang Kff
Wenn Kff von OFFEN auf GESCHLOSSEN umschaltet, werden die direkt oder komplett angeschlossenen Lichtgitter oder ähnliche Vorrichtungen ignoriert, da diese im Fall eines Feuerausbruchs durch Rauch oder Wärme beeinflusst werden können. Die Umkehrvorrichtung kann so eingestellt werden, dass sie die mechanischen Hindernisse ignoriert (Parameter 19=0) oder es kann die Sensibilität verringert werden (Parameter 19=1).

Hinweis: *Die Sematic Default-Einstellung ist " sensible Umkehrvorrichtung reduziert" (Parameter 19=1). Eine Änderung dieses Parameters kann nach eingehendem Ermessen des Kunden erfolgen, unter Berücksichtigung der vorgeschriebenen Normen des Landes, in dem der Aufzug eingebaut wird.*

Bei Beendigung des ersten Schließzyklus kann die Aufzugssteuerung die Kabine in die Feuerwehrzugangsetage bringen, falls sie diese noch nicht erreicht hat.
Das Türsteuergerät Sematic Drive System© reagiert nur auf die von der Aufzugssteuerung ausgehenden Signale. Auch während der Öffnungsfase ist eine Umkehrbewegung möglich, indem das Signal Ka ausgeschaltet und das Signal Kc aktiviert wird.

Die Aufzugsteuerung muß ständig das Signal der sich im Kabineninnern befindlichen Rufknöpfe erfassen können (Türöffnen und Etagenruf) die vom Feuerwehrmann ausgehen, der die Anlage kontrolliert.
Während eines Schließzyklus muß das Loslassen des Rufknopfes auf dem Stockwerk die Lösung des Signals Kc veranlassen und den Einsatz des Signals Ka erwirken. Außerdem muß es den Ruf löschen.
Während eines Öffnungszyklus muß das Loslassen des Rufknopfes zur Türöffnung die Lösung des Signals Ka veranlassen und den Einsatz des Signals Kc erwirken. Nach Beendigung der Schließ- oder Öffnungsbewegung (jeweils erfassbar über die Signale Lc und La) kann die Aufzugssteuerung das Loslassen des Rufknopfes auf dem Stockwerk oder des Türöffnungsrufes erfassen, ohne die einzelnen Signale Ka und Kc einzusetzen; das Türsteuergerät erwartet ein neues Komando.

Wichtig: *Andere Systeme mit Funktionen der Wiederöffnungsvorrichtung des Kabinentürantriebs, die über die Aufzugssteuerung gesteuert werden , müssen von der Aufzugssteuerung ausgeschaltet werden (z.B. Lichtbarrieren, Fotozellen u.ä.) da sie im Fall eines Feuerausbruchs durch Rauch oder Wärme beeinflusst werden könnten.*

6.10 Doppelte TB


Mit dieser Funktion kann das Türsteuergerät **zwei** verschiedene Türöffnungen einer Anlage speichern, die auf verschiedenen Stockwerken und auf der gleichen Seite liegen und vom gleichen Kabinentürantrieb bedient werden. Ein von Sematic auf dem Kabinentürantrieb befestigter Magnetschalter wird an die Klemmen 15-41 angeschlossen und von Magneten aktiviert, die auf den Schachttüren mit unterschiedlicher TB mittels eigener Halterungen montiert sind (siehe seitliche Zeichnung).
Dieses Signal hilft dem Türsteuergerät die Stockwerke mit den unterschiedlichen Öffnungen zu erkennen.

- Selbstlernzyklus vornehmen (siehe Punkt 8.3)
- Kabine auf das Stockwerk mit unterschiedlicher TB bringen; auf das Signal Ka hin (von der Aufzugssteuerung ausgehend oder manuell durch Installateur) führt das Türsteuergerät automatisch einen zweiten Selbstlernzyklus aus, unter der Vorraussetzung, daß die Magneten auf den Schachttüren mit unterschiedlicher TB korrekt installiert sind.

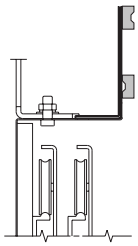
Wichtiger Hinweis: *die Option "Doppelte TB" ist der einzige Fall, bei dem das Türsteuergerät automatisch einen Selbstlernzyklus durchführen kann (dies geschieht in jedem Fall nach Aktivierung des manuellen*

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

Selbstlernzyklus). Die Anwesenheit des Installateurs während des zweiten automatischen Selbstlernzyklus ist notwendig, da er die korrekte Ausführung beobachten muß.

6.11 Anwendung E.O.D. (Emergency Opening Device) und Ausschaltzeit (Param. Code 20)

In einigen Notsituationen, wie z.B. bei fehlender Netz-Stromzufuhr, könnte es von Nutzen sein, wenn sich die Türen nach Erreichung des Ankopplungsbereichs öffnen, für einen bestimmten Zeitraum geöffnet bleiben und sich über das Öffnungs-/ Schließprofil bei fast normaler Geschwindigkeit schließen. Für diese Situation bietet Sematic als Option eine Sematic E.O.D. (Emergency Opening Device) Vorrichtung an.
Wenn das Sematic Drive System© über Batterien gespeißt wird (Option) und die Kabine sich auf der vorher bestimmten Not-Etage befähigt der Eingang KEOD das Signal Türöffnung. Nach der Ablauf der eingestellten Zeit (siehe Parameter 20 "desaktivierungszeit E.O.D") schließt das Türsteuergerät die Tür, damit der Ladezustand der Batterien nicht überansprucht wird.



Ein von Sematic auf dem Kabinentürantrieb befestigter Magnetschalter wird an die Klemmen 15-40 angeschlossen und durch Magneten gesteuert (Option) die auf den Schachttüren montiert sind, die zur Notöffnung vorgesehen sind. Dies erfolgt über vorgesehene Hilfswinkel (siehe Zeichnung).
Über diese Signale veranlasst das Türsteuergerät eine Türöffnung.
Bitte Handbuch Sematic 301-036-000 "BATTERIE- UND AKTIVATIONSKIT FÜR DAS AUTOMATISCHE NOTÖFFNUNGSSYSTEM (SEMATIC EOD) DES SEMATIC DRIVE SYSTEM© rel. 3" lesen.

6.12 Logik des Kn Eingangs (Param. Code 21)

Dieser Parameter veranlasst die logische Folgerung des Eingangs Kn (Schutzvorrichtung, Lichtbarriere, Fotozelle…).
Bei eingestelltem Default-Wert (0) ist der Kontakt Kn unter normalen Umständen geöffnet und bei Hindernispräsenz ist er geschlossen. Bei eingestelltem Wert (1) ist die Funktion invertiert. d.h. unter normalen Umständen ist Kn geschlossen und bei Hindernispräsenz geöffnet.

HINWEIS: wenn die eingestellte Logik dem Wert Kn - normalerweise geschlossen - entspricht (d.h. der Kontakt öffnet wenn ein *Hindernis vorhanden ist) und wenn nur einer der zwei vorhandenen Eingänge gebraucht wird (Kleme **15-23** für Fotozelle, Klemme **30-31-32-33** zum direkten Anschluss des Lichtvorhangs) muß auf den anderen Eingang eine Brücke gesetzt werden; z.B. bei Einbau von einem Lichtgitter mit Logik N/C zu den Klemmen **31-32-33** muß zwischen die Klemmen **23** und **15** eine Brücke gesetzt werden. Bei Anschluss der Logik N/C auf die Klemmen **23** und **15** müssen die Klemmen **31** und **32** überbrückt werden.*

6.13 Motorrotation während Schließung (Param. Code 22)

Dieser Parameter wird zur Einstellung der Rotationsrichtung des Motors **während der Schließung** angewandt. Der eingestellte Default-Wert (0) beendet die Rotationsrichtung des Motors im Uhrzeigersinn während der Schließung. Der Wert (1) dieses Parameters beendet die Rotationsrichtung des Motors im Gegenuhrzeigersinn während der Schließung.

6.14 Motorwahl

Das Türsteuergerät Sematic Drive System© kann mit verschiedenen Motoren angetrieben werden, siehe § 4.1 (DC Gruppe, Brushless und Brushless Plus). Als Default-Einstellung erkennt das Türsteuergerät automatisch den Motortyp aus der von Sematic verwendeten Standard Motoren Liste.
Der Motortyp kann auch aus einer zusätzlichen Liste von Hand eingegeben werden (siehe § 9.13 Motorliste).

6.15 Stationierungsart in Schließung (Param. Code 25)

Dieser Parameter dient zur Einstellung der gewünschten Stationierungsart beim Schließen:

6.15.1 Stationierung mit geschlossenen Schwertern (Default)

Der Motor wird während der Stationierung mit geschlossenen Türen gespeist, die Schwerterblätter sind versperrt.

6.15.2 Stationierung mit offenen Schwertern

Diese Option wurde eingeführt, um die Leistungsaufnahme der Anlage bei geschlossenen Türen zu reduzieren/eliminieren (und damit die Benutzung des Motors beizubehalten).

Wichtiger Hinweis: Während der Kabinenfahrt muss das Signal Kc zur Türschließung durch die Aufzugssteuerung aufrecht gehalten werden, damit der Kabinentürantrieb während der Bewegung die Schwerter wieder schließt.

6.15.3 PM activation Delay (Default 300 Sek.)

Dieser Sekundärparameter ist die Eingangsverzögerung in der Stationierungsphase mit offenen Schwertern nach der Aktivierung durch die Deaktivierung des Schließbefehls KC. Das System wartet also die vom Parameter vorgegebene Zeit, bevor die Schwerter geöffnet werden und es sich in die Energiesparbedingung versetzt.

6.15.4 PM opening space (Default 90 mm)

Ist das von den Schwertern erreichte Raummaß, wenn diese während der Stationierung mit offenen Schwertern komplett geöffnet sind.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

6.15.5 PM position error (Default 5 mm)
Dieser Sekundärparameter ist die Raumschwelle (bezogen auf den Stationierungspunkt mit offenen Schwertern, der vom Parameter PM ACITVATION DELAY dargestellt wird), innerhalb derer sich die Paneele bewegen können. Wird der eingestellte Wert überschritten, verliert das Türsteuergerät das Signal Tür geschlossen LC und aktiviert einen sofortigen automatischen Schließvorgang der Schwerter. Während dieses Vorgangs kann die Aufzugssteuerung jedoch das Öffnen bzw. Schließen der Türen steuern.

6.15.6 PM position control (Default 00)
Der Sekundärparameter ermöglicht die Wahl zwischen zwei verschiedenen Stromarten für den Motor:

- 00: Stationierungsstrom aus. In dieser Situation können die Türflügel von Hand geöffnet werden.
- 01: Max. Stationierungsstrom. Der Motor gestattet kein manuelles Öffnen der Türflügel, da er einen der Öffnungsbewegung entgegenwirkenden Strom ausgibt, allerdings NUR, wenn dies erforderlich ist.

6.16 Auswahl des Typs des Mitnehmerschwerts (Param. Code 26)
Dieser Parameter dient zur Auswahl des Typs des Mitnehmerschwerts:

- Standard-Mitnehmerschwert (STD, Default): die Anforderungen des Geschwindigkeitsprofils sind optimiert für die Verwendung mit einem Steuergerät für Aluminium-Mitnehmerschwert Sematic Standard.
- Spreiz-Mitnehmerschwert (EXP und EXP-B): die Anforderungen des Geschwindigkeitsprofils sind optimiert für die Verwendung mit einem Steuergerät für Spreiz-Mitnehmerschwert Sematic 2000 US.

6.17 Eingang AUX (Param. Code 32)
Der Parameter "Eingang Aux" ermöglicht die Auswahl zwischen zwei Optionen:

6.17.1. Deaktiviert (Default)
Ist diese Funktion aktiviert, führt das Türsteuergerät nach jedem Öffnungsbefehl eine komplette Öffnung der Türen aus.

6.17.2. % Teilweise Öffnung.
In diesem Fall ist die (in Prozent eingestellte) "teilweise Öffnung" der Tür in einem bestimmten Stockwerk oder Wahl mit Schlüssel aktiv. Der Hilfseingang Aux wird freigegeben und das Türsteuergerät öffnet die Türen (nach dem Öffnungsbefehl) bis zu dem vorher eingestellten Selbsterlernungs-Öffnungsprozentsatz.

6.18 Anzeigentyp Richtungsumkehr (Param. Code 34)
Mit diesem Parameter kann zwischen drei verschiedenen Signalen für die aufzugssteuerungsexterne Verwaltung der Richtungsumkehr gewählt werden.

6.18.1. Impulsweise.
IM (Richtungsumkehr) ist aktiv, bis KA (Türöffnungsrelais) vom Monitor der Aufzugssteuerung (MLC) gesendet wird.

6.18.2. Dauer (Default)
IM (Richtungsumkehr) ist aktiv bis zur kompletten Öffnung der Türen LA (Türenöffnungslimit).

6.18.3. Monostabil impulsweise
Die IM (Richtungsumkehr) ist nur die vorgegebene Zeit von 0,5 Sekunden aktiv. Danach wird der Ausgang deaktiviert.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

6.19 Alarm

Das Türsteuergerät Sematic Drive System© bietet die Möglichkeit eine gewisse Anzahl von anomalen Situationen aufzunehmen und zu registrieren. Dies hilft dem Wartungsdienst, eventuelle Funktionsprobleme herauszufinden.
Bei Auftreten eines monitorierten Fehlers erscheint auf dem Türsteuergerät - Display auch die Fehler-Codenummer.
Die folgende Tabelle führt den Typ der Signalisierung auf dem Display auf:

ALARM TABELLE			
Code Nummer auf Display	**Lesbarer Fehler**	**Fehlerbeschreibung**	**Maßnahmen des Türsteuergeräts**
01	Fehlende Aufzugssteuerung	Aufzugssteuerung nicht angeschlossen (Hinweis 1)	Autoreset nach Wiederherstellung der normalen Funktionskonditionen
02	Überstrom	Überladung des Motors wegen zu starker mechanischer Kraftaufwendung der Türe (Hinweis 2)	Autoreset nach ca. 10 Sekunden
03	Fehlende Wiederöffnung	Die Aufzugssteuerung gibt kein Wiederöffnungssignal aus wenn das Türsteuergerät die Präsenz eines Hindernisses aufgezeigt hat. (Hinweis 3)	Schließung in langsamer Geschwindigkeit
04	Invertierte Motor - Anschluss	Motor -Anschluss oder Kanäle des Encoder invertiert; die Türe macht einen Ruck und bleibt stehen. (Hinweis 4)	Autoreset nach 10 Sekunden wenn sich die normalen Konditionen wieder eingestellt haben; nach 5 Versuchen in 5 Minuten schaltet das System aus
05	Encoder - Abriss	Unterbrechung der Encoder-Kabel des Motors oder Unterbrechung der Motorkabel nach Inbetriebnahme des Systems oder der Verbindungsstecker des Türsteuergeräts auf dem Motor ist falsch eingesetzt	Autoreset nach 5 Sekunden; das System schaltet nach weiteren 5 Versuchen in 5 Min. aus
06	Thermischer Motoralarm	Überhitzung des Motors (für Motoren, die mit inneren PTC Sensoren ausgerüstet sind)	Nach Wiederherstellung der normalen Funktionen erfolgt ein Autoreset
07	Motor-Riss	Unterbrechung der Motorkabel	Nach Wiederherstellung der normalen Funktionen erfolgt ein Autoreset; das System schaltet nach weiteren 5 Versuchen in 5 Min. aus.
08	Überspannung	Überspannung der Stromzufuhr	Das Türsteuergerät schaltet auf langsame Geschwindigkeit, zeigt den Fehler an, macht ein Autoreset; das System schaltet nach weiteren 5 Versuchen in 5 Min. aus.
09	PWM-Trip	Impulsierender Überstrom	Nach Wiederherstellung der normalen Funktionen erfolgt ein Autoreset; das System schaltet nach weiteren 5 Versuchen in 5 Min. aus.
10	Interner Alarm	Dieser Alarm beruht auf einem nicht korrekt funktionierenden Türsteuergerät.	Nach Wiederherstellung der normalen Funktionen erfolgt ein Autoreset;
11	Netsversorgungs-schutz	Überlastung der inneren Switching Ladevorrichtung, ausgelöst durch übermäßigen mechanischen Kraftaufwand der Türen	Nach Wiederherstellung der normalen Funktionen erfolgt ein Autoreset; das System schaltet nach weiteren 5 Versuchen in 5 Min. aus.

Hinweis:

1 Dieser Alarm kann nur dann eintreten, wenn der Parameter AUGZUGSSTEUERUNGS-TEST eingestellt ist auf IN BEWEGUNG oder IN BEWEGUNG + STATIONIERUNG und der Parameter ALARM AUFZUGSSTEUERUNG aktiviert ist "ON". (siehe 6.4)

2 Dieser Alarm tritt bei großer Kraftaufwendung während der Funktion des Kabinentürantriebs auf; es sollte geprüft werden, ob der Grund nicht in Reibungen liegt, speziell während der Öffnungsfase.

3 Dieser Alarm tritt nur dann auf, wenn der Parameter WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNG WAHL auf "EXTERN" eingestellt ist (siehe 6.2)

4 Falls die Verbindungen (Motor und feedback Signale) verdreht sind öffnen sich die Türen auf ein Schließsignal und umgekehrt. Der Kabinentürantrieb wird bereits im Werk verkabelt und eingestellt. Dies ist bei einem Austausch des Motors und/oder der Verkabelung berücksichtigen.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

7 VORBEREITENDE FUNKTIONSARBEITEN

Zur Vermeidung von Beschädigungen des Türsteuergerätes bitte vorher prüfen, ob die Stromspannung den vorgesehenen Werten entspricht.

Vor Inbetriebnahme der Anlage bitte einen Selbstlernzyklus durchführen und die Parameter nach den gewünschten generellen Optionen einstellen, wie in § 6 beschrieben.

7.1 Selbstlernzyklus

Über den Selbstlernzyklus erfasst und registriert das Türsteuergerät die Fahrt in ihrem Öffnungs- und Schließlimit. Dieser Zyklus kann nur von Hand aktiviert werden und muß unter Aufsicht eines Monteurs erfolgen, der die Richtigkeit prüft (d.h. prüfen, ob das Türsteuergerät die aufgezeigten Daten richtig registriert). Der Selbstlernzyklus wird auf dem Türsteuergerät-Display mit "SL" angezeigt.

Wichtig!

- Während des Selbstlernzyklus darauf achten, ob die Türblätter frei laufen und der Kabinentürantrieb die komplette Fahrt ausführt.
  Der Selbstlernfahrtzyklus ist bei einem Türsteuergerätaustausch (Ersatzteil) sehr wichtig.
- Bei installierter Kabinentürverriegelungs-Vorrichtung (§ 6.5) muß der Selbstlernzyklus bei gegenüberliegendem Kabinentürantrieb und einer Schachttüre erfolgen. Außerhalb der Entriegelungszone der Schachttüren, verhindert die Vorrichtung dass die Kabinentüre sich öffnet.
- Bei jeder neuen Systemspeisung (z.B. nach Stromausfall) führt das System einen Reset-Zyklus aus, d .h. es erfasst das Fahrtende in langsamer Geschwindigkeit; dies ist kein Lernfahrtzyklus.

7.2 Aktivierung des Selbstlernzyklus über Türsteuergerät (ohne Handtaster)

- System unter Strom setzen
- Türsteuergerät "ON" einschalten
- Bei dem von Hand gesteuerten Selbstlernzyklus bitte für einige Sekunden Taster 4 drücken, um von Automatik auf Handgebrauch umzuschalten (das rote Led AUTO geht aus, das rote led MAN geht an).
- Zum Selbstlernzyklus bitte für einige Sekunden Taster 1 "SELF LEARN" drücken.
- Die Öffnung und Schließung werden über die beiden Taster 2 - Öffnung und 3 - Schließung geregelt, die sich auf dem Türsteuergerät befinden.

Auf das Schließkommando hin führt das Türsteuergerät einen Schließzyklus in langsamer Geschwindigkeit aus (auf dem Display erscheint die Schrift "SL") d.h. die Türen bleiben geschlossen.
Auf das Öffnungskommando hin führt das Türsteuergerät einen Öffnungszyklus in langsamer Geschwindigkeit aus (auf dem Display erscheint die Schrift "SL" in blinkender Weise). Während dieser Fase genau darauf achten, dass der Kabinentürantrieb eine komplette Fahrt ausführt. Nach Beendigung des Öffnungszyklus ist der Selbstlernzyklus abgeschlossen (die Schrift "SL" verschwindet und es erscheint wieder "oP").

Um aus der Handgebrauch-Einstellung in Automatik zu gehen, ist für kurze Zeit Taster 4 zu drücken.

Hinweis: *der Selbstlernzyklus kann auch in Einstellung "automatisch" erfolgen; die Öffnungs- und Schließsignale der Türen werden von der Aufzugssteuerung ausgegeben. Zu Beginn des Selbstlernzyklus ist für einige Sekunden Taster 1 "SELF LEARN" zu drücken.*
Die Öffnung und Schließung erfolgt durch die Aufzugssteuerung.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

8. AKTIVIERUNG DER FUNKTION ÜBER HANDTASTER

8.1 Handtaster (Option)

1

Vorschlag!
Auch wenn der Handtaster direkt an das Türsteuergerät auf dem Kabinendach angeschlossen werden kann (siehe Foto 1), ist es aus Sicherheitsgründen ratsam, einen Direktanschluss im Kabineninnern vorzusehen (siehe Foto 2).
Auf diese Weise kann der Monteur in absoluter Sicherheit die Türverbindungen direkt vor Ort kontrollieren.
Für diese Verbindung bestellen Sie bitte den Adapter cod. B147AABX (siehe Foto 3) (Zum Einbau bitte in einem beliebigen Teil des Kabineninnenraums ein rundes Loch von 16mm Durchmesser vorsehen).

2

Hinweis: *bei Anschluss des Handtasters an das Türsteuergerät erscheint auf dem Display das Garantie Verfalldatum (2 Jahre nach Abnahme-Datum) und die Ablaufzeit, die in Stunden als Anlagen-Aktivität ausgedrückt ist.*
Danach erfolgt die Anfrage nach Sprachwahl ("CHOOSE LANGUAGE").
Diese erfolgt über Taster ↓ und ↑ und muss mit dem Taster OK bestätigt werden.

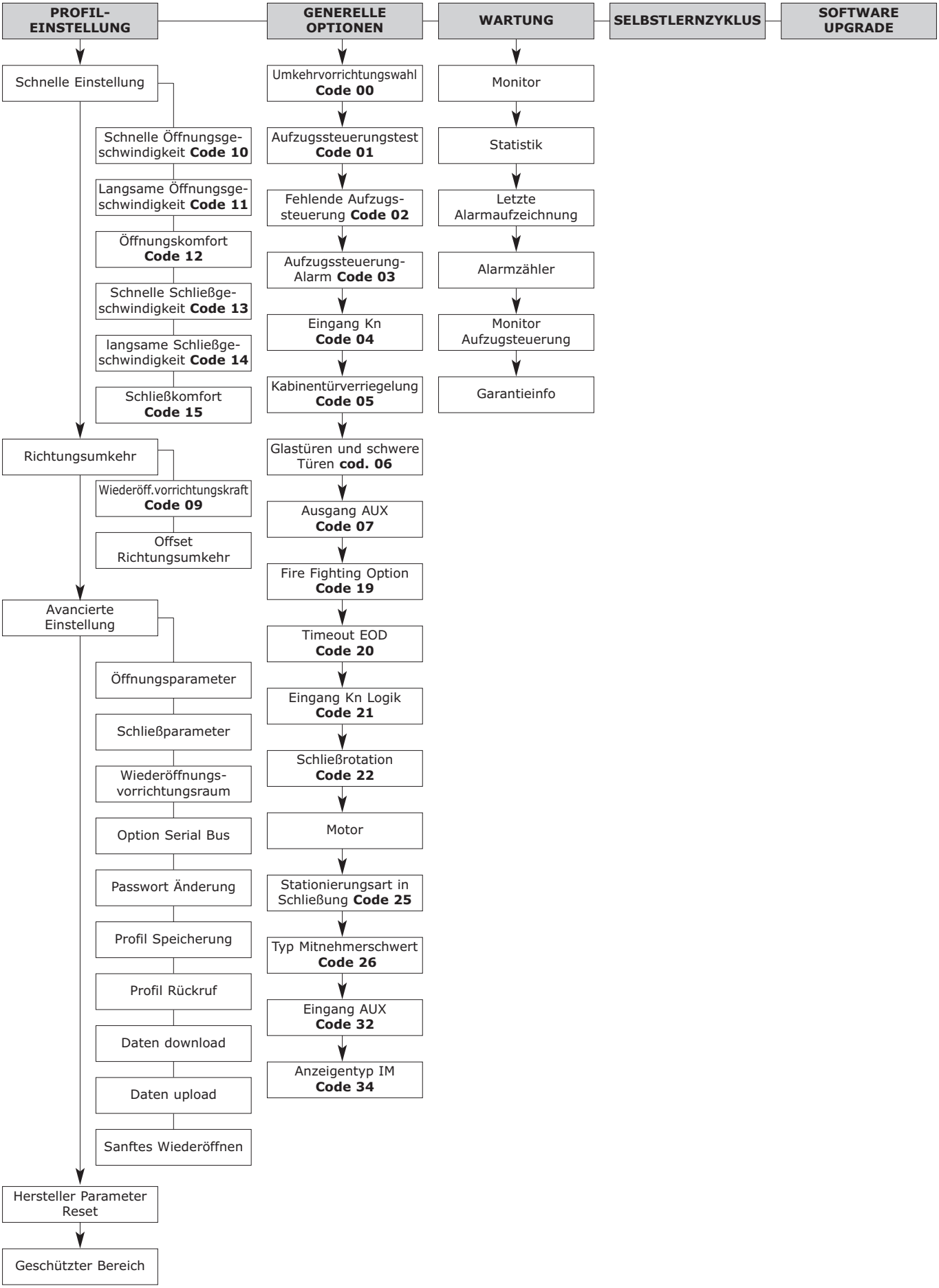
Wichtiger Hinweis: *bei eingeschaltetem Handtaster werden alle Signale die von der generellen Aufzugsteuerung und Kn kommen ignoriert, damit sie nicht mit den vom Handtaster stammenden Signalen interferieren.*
Die Ausgänge La und Lc werden offen gehalten (diese Kondition ist während der normalen Funktion nicht gültig).
Bei Wahl der Option MONITOR des Menu WARTUNG wird auch das Signal Kn wahrgenommen. Bei Wahl der Option MONITOR AUFZUGSSTEUERUNG des Menu WARTUNG verhält sich das System so als wenn der Handtaster nicht angeschlossen wäre und macht alle Eingänge und Ausgänge des Türsteuergerätes auf dem Display des Handtasters sichtbar.

3

Zusatzkit - cod. B147AABX

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

8.2 Menu und Untermenu des Handtasters



DEUTSCH

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

8.3 Aktivierung des Selbstlernzyklus über Handtaster

Bei Aktivierung des Selbstlernzyklus über Handtaster lassen sich Störungen vermeiden, die von Signalen der Aufzugssteuerung ausgehen könnten.

- das System unter Strom stellen
- Türsteuergerät "ON" einschalten; bei vorhandenen Schließ- oder Öffnungssignalen, die von der Aufzugssteuerung ausgehen, führt der Kabinentürantrieb einen Reset-Zyklus in langsamer Geschwindigkeit bis zum Anschlag aus. Falls keine anderen Signale vorliegen, wird ein Schließreset- Zyklus ausgeführt und der Kabinentürantrieb positioniert sich auf Mindestschließung.
- den Handtaster an RJ45 anschließen
- über die Taster 🡅 und 🡇 die gewünschte Sprache einstellen und mit Taster OK bestätigen.
- über die Taster 🡅 und 🡇 im HAUPTMENU auf Selbstlernzyklus stellen
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen
- Falls der Kabinentürantrieb nicht auf Schließposition steht ist Taster F2 (><) zu drücken, damit die Türe den Schließvorgang sicher und in langsamer Geschwindigkeit ausüben kann.
- Nach erfolgtem Schließvorgang erneut Taster F2 (<>) drücken, damit eine komplette Öffnung in langsamer Geschwindigkeit ausgeführt wird.

Während dieser Fase ist zu prüfen ob der Kabinentürantrieb einen kompletten Lauf ausführt.
Nach Vollendung des kompletten Öffnungszyklus ist der Selbstlernzyklus abgeschlossen.
Dies wird über das Schriftbild "SELBSTLERNZYKLUS" angezeigt.

Es erscheint die Schrift:"GEFÜHRTE PROFILEINSTELLUNG?"

- Über Taster OK wird die Option "SCHNELLE EINSTELLUNGEN" erreicht
- Über Taster F1 "EXIT" geht man ins HAUPTMENU zurück.

8.4 Einstellung der Wiederöffnungsvorrichtungs-Kraft über Handtaster

- den Handtaster an Verbindung RJ45 anschließen
- über die Taster 🡅 und 🡇 die gewünschte Sprache einstellen und mit Taster OK bestätigen.
- über die Taster 🡅 und 🡇 im HAUPTMENU auf PROFILEINSTELLUNG gehen
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - SCHNELLE EINSTELLUNG
  - WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNGS
  - AVANSIERTE EINSTELLUNG
  - HERSTELLER PARAMETER RESET
  - GESCHÜTZTER BEREICH
- über die Taster 🡅 und 🡇 im Menu PROFILEINSTELLUNG die Option WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNGS einstellen.
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen
- Mit den Tasten 🡅 und 🡇 das Menü der RICHTUNGSUMKEHR abgehen und sich auf die Option "RichtungsumkehrKRAFT " POSITIONIEREN.
- Die Option durch Drücken der Taste OK bestätigen.

Auf der linken Seite des Display werden drei wählbare Werte mit 🡅 und 🡇 dargestellt: der Maximalwert (MAX), der momentan eingestellte Wert (SET) und der Mindestwert (MIN) angegeben in Newton. Nach der Einstellung kann der Wert mit 🡄 und 🡆.geändert werden.
Auf der rechten Seite des Display wird grafisch der Prozentsatz der aktuell eingestellten Kraft in Bezug auf den Maximalwert dargestellt

- über die Taster 🡄 und 🡆 wird der angezeigte Wert langsamer oder höher eingestellt.
- über Taster F2 (<> - ><) kann die Türfunktion mit der eingestellten Wiederöffnungsvorrichtungs-Kraft beobachtet werden.
- mit Taster F3 (MENU) ins HAUPTMENU zurückgehen,
- mit Taster F1 (BACK) kann man ins Menu "PROFILEINSTELLUNG" zurückgehen.

8.5 Impostazione offset

- den Handtaster an Verbindung RJ45 anschließen
- über die Taster 🡅 und 🡇 die gewünschte Sprache einstellen und mit Taster OK bestätigen.
- über die Taster 🡅 und 🡇 im HAUPTMENU auf PROFILEINSTELLUNG gehen
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - SCHNELLE EINSTELLUNG
  - WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNGS
  - AVANSIERTE EINSTELLUNG
  - HERSTELLER PARAMETER RESET
  - GESCHÜTZTER BEREICH
- über die Taster 🡅 und 🡇 im Menu PROFILEINSTELLUNG die Option WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNGS einstellen.
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen
- Mit den Tasten 🡅 und 🡇 das Menü der RICHTUNGSUMKEHR abgehen und sich auf die Option "RichtungsumkehrKRAFT " POSITIONIEREN.
- Die Option durch Drücken der Taste OK bestätigen.

Auf der rechten Displayseite erscheint die grafische Darstellung der gerade eingestellten Prozente; mit den Tasten 🡅 und 🡇 kann der angezeigte Wert reduziert bzw. erhöht werden.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

8.6 Geschwindigkeitsprofile und Regulierung der hohen Geschwindigkeit mit Handtaster

- den Handtaster an Verbindung RJ45 anschließen
- über Taster ↑ und ↓ die gewünschte Sprache einstellen und mit Taster OK bestätigen.
- über Taster ↑ und ↓ im HAUPTMENU auf PROFILEINSTELLUNG gehen
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - Schnelle Einstellung
  - Wiederöffnungsvorrichtungs
  - Avanzierte Einstellung
  - Hersteller Paramenter Reset
  - Geschützter Bereich
- über Taster ↑ und ↓ im Menu PROFILEINSTELLUNG die Option "SCHNELLE EINSTELLUNGEN" einstellen.
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen
- die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:
  - "BACK": über Taster F1 kommt man zurück ins "Hauptmenu"
  - "MENU": über Taster F3 kommt man zurück ins "Hauptmenu"

8.6.1 Option "schnelle Einstellungen"

Über diese Option können die Geschwindigkeitsprofile einfach und schnell geändert werden.
Nach erfolgter Wahl dieser Option wie angegeben in § 8.5 wird auf dem Display folgendes angezeigt:

- ÖFFNUNGSPARAMETER
- eine Grafik zeigt das Geschwindigkeitsprofil des gewünschten Zyklus (Öffnung oder Schliessung)
- Oben links ist eine Nummer angegeben, die die angewandte Geschwindigkeit prozentuell wiedergibt. Mit Taster ↑ und ↓ kann der Parameter geändert werden.
- Unten links erscheint eine Nummer, die die effektiv eingestellte Geschwindigkeit anzeigt m/s;
- Unten links erscheint eine Nummer, die die Zeit "T:" (in Sekunden) angibt, die zur Öffnung benötigt wird.
- Mit Gebrauch der Taster ↑ oder ↓ wird der Geschwindigkeitswert jeweils erhöht oder verringert.
- Mit Taster ← oder → können die Parameter geändert werden in HOHE GESCHWINDIGKEIT, NIEGRIGE GESCHWINDIGKEIT, KOMFORT, sie sind oben links sichtbar
- der Parameter KOMFORT bestimmt den Beschleunigungs- und Verlangsamungswert, den das Türsteuergerät während der Änderung der Geschwindigkeiten einhalten muß, die durch das Profil vorgegeben sind. Dieser Parameter ist zur Festlegung der flüssig gleitenden Türblätter wichtig.
  In der Mitte erscheint der Parameter im Prozentsatz und darunter der reelle Wert des Parameters.
- Nach Beendigung der Parametereinstellung gleicht sich die grafische Darstellung automatisch den Änderungen an.
- Mit drücken des Tasters F2 (<> - ><) kann die Türfunktion mit dem eingestellten Profil geprüft werden. Nach erfolgter Öffnung stellt sich der Anzeiger ein, der die zur Öffnung benötigten Zeit mit dem eingestellten Profil wiedergibt.
- Mit drücken des Tasters F3 (NEXT) wird die Profileinstellung der SCHLIEßPARAMETER fortgesetzt; bitte dazu den oben genannten Anweisungen zur Einstellung der ÖFFNUNGSPARAMETER folgen.
- Über Taster F1 (EXIT) geht man ins Menu "PROFILEINSTELLUNG" zurück.

8.7 Option "Parameter Reset im Werk"

Diese Option ist zur Rückstellung der Bewegungs-Parameter, die als Default vom Hersteller eingestellt wurden.

- den Handtaster an Verbindung RJ45 anschließen
- über die Taster ↑ und ↓ die gewünschte Sprache einstellen und mit Taster OK bestätigen.
- über die Taster ↑ und ↓ im HAUPTMENU auf PROFILEINSTELLUNG gehen
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - SCHNELLE EINSTELLUNGEN
  - WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNGS
  - AVANSIERTE EINSTELLUNG
  - HERSTELLER PARAMETER RESET
  - GESCHÜTZTER BEREICH
- über die Taster ↑ und ↓ im Menu PROFILEINSTELLUNG die Option "HERSTELLER PARAMETER RESET" einstellen.
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen

8.8 Option "Geschützter Bereich"

- den Handtaster an Verbindung RJ45 anschließen
- über die Taster ↑ und ↓ die gewünschte Sprache einstellen und mit Taster OK bestätigen.
- über die Taster ↑ und ↓ im HAUPTMENU auf PROFILEINSTELLUNG gehen
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - SCHNELLE EINSTELLUNGEN
  - WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNGS
  - AVANSIERTE EINSTELLUNG
  - HERSTELLER PARAMETER RESET
  - GESCHÜTZTER BEREICH
- über die Taster ↑ und ↓ im Menu PROFILEINSTELLUNG die Option "GESCHÜTZTER BEREICH" einstellen.
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen

Nach der Wahlbestätigung durch Taster OK erscheint auf dem Display die Anfrage nach einer fünfstelligen Password-

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

Eingabe. Diese Option ist nur für den Hersteller.
Zur Eingabe der Password-Ziffern bitte Taster ← oder → benutzen, zur Zahleneingabe oder Änderung ist Taster ↑ oder ↓ zu benutzen.

8.9 Option "Avansierte Einstellung"

- den Handtaster an Verbindung RJ45 anschließen
- über Taster ↑ und ↓ die gewünschte Sprache einstellen und mit Taster OK bestätigen.
- über Taster ↑ und ↓ im HAUPTMENU auf PROFILEINSTELLUNG gehen
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - SCHNELLE EINSTELLUNGEN
  - WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNGS-KRAFT
  - AVANSIERTE EINSTELLUNG
  - HERSTELLER PARAMETER RESET
  - GESCHÜTZTER BEREICH
- über Taster ↑ und ↓ im Menu PROFILEINSTELLUNG die Option "AVANSIERTE EINSTELLUNG" einstellen.
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen

Nach der Wahlbestätigung durch Taster OK erscheint auf dem Display die Anfrage nach einer fünfstelligen Password-Eingabe. Das werkseingestellte Password als Default ist 00001.
Zur Eingabe der Password-Ziffern bitte Taster ← oder → benutzen, zur Zahleneingabe oder Änderung ist Taster ↑ oder ↓ zu benutzen.
Mit Taster OK das neue Password bestätigen.

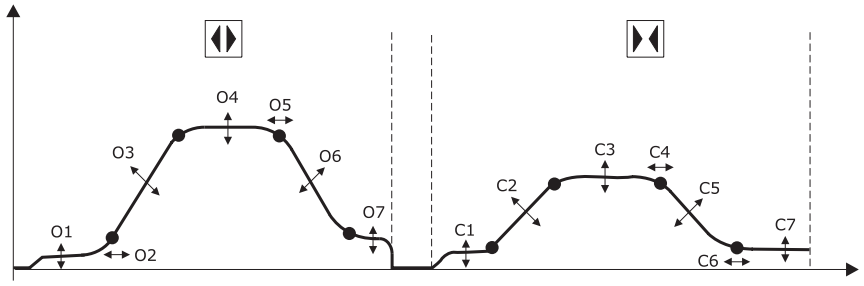
Auf dem Display erscheinen die folgenden Parameter:

- ÖFFNUNGSPARAMETER
- SCHLIEßPARAMETER
- WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNGSRAUM
- OPTION SERIAL BUS
- PASSWORD-ÄNDERUNG
- PROFILSPEICHERUNG
- PROFILRÜCKRUF
- DOWNLOAD DATEN
- UPLOAD DATEN
- SANFTES WIEDERÖFFNEN

Über Taster ↓ und ↑ ist die Option anzuwählen und mit Taster OK zu bestätigen.

- folgende Positionen sind einstellbar:
  - "BACK"; mit Taster F1 geht man ins "HAUPTMENU" zurück
  - "MENU"; mit Taster F3 geht man ins "HAUPTMENU" zurück

Das folgende Diagramm zeigt den Zusammenhang zwischen den Geschwindigkeitsprofilen und den einstellbaren Profilen:



O1- Langsame Anfangsgeschwindigkeit
O2- Startpunkt-Beschleunigunge
O3- Beschleunigung
O4- Hohe Geschwindigkeit
O5- Offset Verzögerung
O6- Verzögerung
O7- Langsame Geschwindigkeit

C1- Langsame Anfangsgeschwindigkeit
C2- Beschleunigung
C3- Hohe Geschwindigkeit
C4- Offset Verzögerung
C5- Verzögerung
C6- Endverzögerung
C7- Langsame Geschwindigkeit

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

8.9.1 Option "Öffnungsparameter"
Auf dem Display erscheinen die folgenden Parameter:
- LANGSAME ANFANGSGESCHWINDIGKEIT
- STARTPUNKT-BESCHLEUNIGUNG
- BESCHLEUNIGUNG
- HOHE GESCHWINDIGKEIT
- OFFSET VERZÖGERUNG
- VERZÖGERUNG
- LANGSAME GESCHWINDIGKEIT
- ANSCHLUSSKURVE

Der jeweilige Parameter ist im oberen Teil des Display angezeigt, während der aktuelle Wert und seine Maßeinheit im unteren Teil des Displays wiedergegeben sind. Mit Taster ↑ oder ↓ kann der Wert geändert werden.
- folgende Positionen sind einstellbar:
  - "BACK": mit Taster F1 geht man ins "HAUPTMENU" zurück
  - F2: Mit Taster F2 öffnet oder schließt sich die Türe zur Einstellungsprüfung
  - "MENU": mit Taster F3 geht man ins "HAUPTMENU" zurück

8.9.2 Option "Schließparameter"
Auf dem Display erscheinen die folgenden Parameter:
- LANGSAME ANFANGSGESCHWINDIGKEIT
- ENDVERZÖGERUNG
- BESCHLEUNIGUNG
- HOHE GESCHWINDIGKEIT
- OFFSET VERZÖGERUNG
- VERZÖGERUNG
- LANGSAME GESCHWINDIGKEIT
- ANSCHLUSSKURVE

Der jeweilige Parameter ist im oberen Teil des Display angezeigt, während der aktuelle Wert und seine Maßeinheit im unteren Teil des Displays wiedergegeben sind. Mit Taster ↑ oder ↓ kann der Wert geändert werden.

- folgende Positionen sind einstellbar:
  - "BACK"; mit Taster F1 geht man ins "HAUPTMENU" zurück
  - F2: Mit Taster F2 öffnet oder schließt sich die Türe zur Einstellungsprüfung
  - "MENU"; mit Taster F3 geht man ins "HAUPTMENU" zurück

8.9.3 Option "Wiederöffnungsvorrichtungsraum"
Diese Option bestim mt den Zeitraum, in der die Türe die Richtungsänderung vornimmt (verursacht durch ein Hindernis; erfasst durch die Wideröffnungssysteme). Wird dieser Zeitraum erhöht, erhöht sich auch die verspätet eintretende Aktivierung der Öffnung oder Schließung.
Eine Änderung der Werte des Zeitraums ist über Taster ↑ und ↓ zu erreichen und mit Taster OK zu bestätigen.
Die folgenden Optionen sind einstellbar
- "BACK": mit Taster F1 geht man ins HAUPTMENU zurück
- "MENU": mit Taster F3 geht man ins HAUPTMENU zurück

8.9.4 Option "Bus Seriale"
Über diese Option kann die Modalität der Schnittstelle mit Bus Seriale eingestellt werden.
Auf dem Display werden die folgenden Optionen angezeigt:
- BUS OFF (Default)
- TEST
- SEM BUS
- RESERVED
- SWS MASTER
- SWS SLAVE

Über Taster ↑ und ↓ ist die gewünschte Option anzuwählen und mit Taster OK zu bestätigen.

Hinweis: bei schrägen Anlagen, bei denen das Sematic Wireless System vorgesehen ist, sind die Optionen "SWS MASTER" und "SWS SLAVE" unter Anweisung des Handbuchs 809-000-000 Sematic SWS einzustellen.

8.9.5 Option "Passwordänderung"
Diese Option ist zur Änderung des Password-Eingangs. Dazu das neue Password wie folgt eingeben:
Zur Eingabe der Password-Ziffern bitte den Taster ← oder → benutzen, zur Zahleneingabe oder Änderung ist der Taster ↑ oder ↓ zu benutzen. Mit Taster OK die Wahl bestätigen.

8.8.6 Option "Profilspeicherung"
Über diese Option wird das eingegebene Geschwindigkeitsprofil gespeichert, das über die Optionen "schnelle Einstellung" oder "Avancierte Einstellungen" eingestellt wurde.

8.9.7 Option "Profil Rückruf"
Über diese Option kann das vor der Änderung gespeicherte Geschwindigkeitsprofil wieder aufgerufen werden. Bei Fehlen einer individuellen Speicherung erscheint der Original-Default Parameter.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

8.9.8 Option "Daten Download"

Mit dieser Option können gespeicherte Daten des Menu "Generelle Optionen" und "Profileinstellung" vom Türsteuergerät SDS rel. 3 auf den Handtaster SDS rel. 3 abgeladen werden.
Warten, bis die Meldung "Download OK" auf dem Handtaster erscheint.

8.8.9 Option "Daten Upload"

Mit dieser Option können vorher auf einem Handtasters SDS rel. 3 gespeicherte Daten auf ein neues Türsteuergerät SDS rel. 3 abgeladen werden.
Beim Aktivieren dieser Option kann gewählt werden, ob nur das Geschwindigkeitsprofil ("Profileinstellung") oder die generellen Einstelloptionen übertragen werden sollen. Über Taster 🡅 oder 🡇 ist die gewünschte Modalität einzustellen und mit OK zu bestätigen. Nach der Einstellung führt das Türsteuergerät ein reset aus.

Hinweis: Die Optionen Download und Upload sind bei der Übertragung von Daten auf mehrere Anlagen / Türsteuergeräte sehr praktisch; über diese Option können die Daten bei Türsteuergerätersatz auch auf einen PC übertragen werden.
Zur Datenübertragung einer Anlage auf einen PC bitte das zuständige Kit bestehend aus Kabelanschluss E066AAYX und software **Sematic SDS© Update**r **- PC Datamanager** verwenden.

E066AAYX

Software
Sematic SDS© Updater - PC Datamanager

8.9.10 Option “Aper”

- den Handtaster an Verbindung RJ45 anschließen
- über Taster 🡅 und 🡇 die gewünschte Sprache einstellen und mit Taster OK bestätigen.
- über Taster 🡅 und 🡇 im HAUPTMENU auf PROFILEINSTELLUNG gehen
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - SCHNELLE EINSTELLUNGEN
  - WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNGS-KRAFT
  - AVANSIERTE EINSTELLUNG
  - HERSTELLER PARAMETER RESET
  - GESCHÜTZTER BEREICH
- über Taster 🡅 und 🡇 im Menu PROFILEINSTELLUNG die Option “AVANSIERTE EINSTELLUNG” einstellen.
- Mit Taster OK die Wahl bestätigen

Nach der Wahlbestätigung durch Taster OK erscheint auf dem Display die Anfrage nach einer fünfstelligen Password-Eingabe. Das werkseingestellte Password als Default ist 00001.
Zur Eingabe der Password-Ziffern bitte Taster 🡄 oder 🡆 benutzen, zur Zahleneingabe oder Änderung ist Taster 🡅 oder 🡇 zu benutzen.
Mit Taster OK das neue Password bestätigen.

Auf dem Display erscheinen die folgenden Parameter:

- ÖFFNUNGSPARAMETER
- SCHLIEßPARAMETER
- WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNGSRAUM
- OPTION SERIAL BUS
- PASSWORD-ÄNDERUNG
- PROFILSPEICHERUNG
- PROFILRÜCKRUF
- DOWNLOAD DATEN
- UPLOAD DATEN
- SANFTES WIEDERÖFFNEN

Über Taster 🡇 und 🡅 ist die Option anzuwählen und mit Taster OK zu bestätigen.

- Auf dem Display werden die folgenden Optionen angezeigt:
  - 00 -> deaktiviert (Default)
  - 01 -> aktiviert
- Mit den Tasten 🡅 und 🡇 das Menü abgehen und die gewünschte Option anwählen.
- Mit der Taste OK bestätigen.
- Auf dem Display erscheint die bestätigte Option.

- Folgende Optionen sind verfügbar:
  - “BACK”:durch Drücken der Taste F1 kehrt man zum Menü HAUPTMENÜ ZURÜCK.
  - “MENU”: durch Drücken der Taste F3 kehrt man zum HAUPTMENÜ ZURÜCK.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

GENERELLE OPTIONEN

- den Handtaster an die Verbindung RJ45 anschließen
- Über Taster ↑ und ↓ die gewünschte Sprache einstellen und mit Taster OK bestätigen.
- Mit Taster ↑ und ↓ im HAUPTMENU auf GENERELLE OPTIONEN gehen
- Taster OK zur Bestätigung drücken
- Mit dem Menu GENERELLE OPTIONEN können die Funktionen des Türsteuergerätes karakterisiert werden indem die folgenden Parameter angewählt werden:

  - WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNGS-WAHL
  - AUFZUGSSTEUERUNGSTEST
  - FEHLENDE AUFZUGSSTEUERUNG
  - AUFZUGSSTEUERUNGSALARM
  - EINGANG KN
  - KABINENTÜRVERRIEGELUNG
  - GLASTÜREN UND SCHWERE TÜREN
  - AUSGANG AUX
  - FIRE FIGHTING OPTION
  - TIMEOUT EOD
  - LOGIK EINGANG KN
  - SCHLIEßROTATION
  - MOTOR
  - TYP STATIONIERUNG SCHLIEßUNG
  - TYP SCHWERTER
  - EINGANG AUX
  - ANZEIGETYP RICHTUNGSUMKEHR

Die Erklärungen und Einstellungen dieser Parameter werden in den folgenden Paragraphen erläutert.

9.1 Aktivierungseinstellung der Umkehrvorrichtung über Handtaster

- Die Aussage dieses Parameters ist in § 6.1 wiedergegeben
- Über Taster ↑ und ↓ im Menu GENERELLE OPTIONEN zur Option WIEDERÖFFNUNGVORRICHTUNGSWAHL gehen.
- Taster OK zur Bestätigung drücken
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - INTERN
  - EXTERN IN BEWEGUNG
  - EXTERN IN BEWEGUNG + RUHESTELLUNG
- Über Taster ↑ und ↓ zur gewünschten Option gehen und mit Taster OK bestätigen
- das Display zeigt die bestätigte Option an, dann ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurückgehen.
- folgende Optionen sind einstellbar:
  - "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurück
  - "MENU": über Taster F3 geht man ins HAUPTMENU zurück

9.2 Eingang KN Wiederöffnung mit Handtaster

- Die Aussage dieses Parameters ist in § 6.3 wiedergegeben
- Über Taster ↑ und ↓ im Menu GENERELLE OPTIONEN auf die Option INGRESSO KN gehen.
- Taster "OK" zur Bestätigung drücken
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - DEFAULT-TYP.
  - TEILWEISE ÖFFNUNG
  - MECHANISCHER STEG
- Über Taster ↑ und ↓ zur gewünschten Option gehen und mit Taster "OK" bestätigen
- das Display zeigt die bestätigte Option an, dann ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurückgehen.
- folgende Optionen sind einstellbar:
  - "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurück
  - "MENU": über Taster F3 geht man ins HAUPTMENU zurück

9.3 Aktivierungseinstellung des AUFZUGSSTEUERUNGSTESTS mit Handtaster

- Die Aussage dieses Parameters ist in § 6.4 wiedergegeben
- Über Taster ↑ und ↓ im Menu GENERELLE OPTIONEN zur Option AUFZUGSSTEUERUNGSTEST gehen.
- Taster OK zur Bestätigung drücken
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - IN BEWEGUNG
  - IN BEWEGUNG + HALTSTELLUNG
  - OFF;
- Über Taster ↑ und ↓ zur gewünschten Option gehen und mit Taster "OK" bestätigen
- das Display zeigt die bestätigte Option an, dann ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurückgehen
- folgende Optionen sind einstellbar:
  - "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurück
  - "MENU": über Taster F3 geht man ins HAUPTMENU zurück

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

9.4 Aktivierungseinstellung der fehlenden Aufzugssteuerung mit Handtaster

- Die Aussage dieses Parameters ist in § 6.4.3 wiedergegeben
- Über Taster ↑ und ↓ im Menu GENERELLE OPTIONEN zur Option FEHLENDE AUFZUGSSTEUERUNG gehen.
- Taster "OK" zur Bestätigung drücken
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - SOFORTIGER STOP
  - LANGSAME GESCHWINDIGKEIT + STOP
  - ZYKLUS NIEDRIGE GESCHWINDIGKEIT
- Über Taster ↑ und ↓ zur gewünschten Option gehen und mit Taster "OK" bestätigen
- das Display zeigt die bestätigte Option an, dann ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurückgehen.
- folgende Optionen sind einstellbar:
  - "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurück
  - "MENU": über Taster F3 geht man ins HAUPTMENU zurück

9.5 Aktivierungseinstellung des AUFZUGSSTEUERUNGS-ALARM mit Handtaster

- Die Aussage dieses Parameters ist in § 6.3.4 wiedergegeben

Diese Einstellung aktiviert oder schaltet den Alarm aus, der das Fehlen des Kommandosignals anzeigt, das aus der Aufzugssteuerung kommt. Der dazu notwendige Vorgang ist folgender:

- Über Taster ↑ und ↓ im Menu GENERELLE OPTIONEN zur Option AUFZUGSSTEUERUNGS- ALARM gehen.
- Taster "OK" zur Bestätigung drücken
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - AUSGESCHALTET
  - EINGESCHALTET
- Über Taster ↑ und ↓ in die gewünschte Option gehen und mit Taster "OK" bestätigen
- das Display zeigt die bestätigte Option an, dann ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurückgehen.
- folgende Optionen sind einstellbar:
  - "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurück
  - "MENU": über Taster F3 geht man ins HAUPTMENU zurück.

9.6 Aktivierungseinstellung der Kabinentürverriegelung mit Handtaster

- Die Aussage dieses Parameters ist in § 6.5 wiedergegeben
- Über Taster ↑ und ↓ im Menu GENERELLE OPTIONEN zur Option KABINENTÜRVERRIEGELUNG gehen.
- Taster "OK" zur Bestätigung drücken
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - AUSGESCHALTET
  - EINGESCHALTET
- Über Taster ↑ und ↓ in die gewünschte Option gehen und mit Taster "OK" bestätigen
- das Display zeigt die bestätigte Option an, dann ins Menu "GENERELLE OPTIONEN" zurückgehen.
- folgende Optionen sind einstellbar:
  - "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurück
  - "MENU": über Taster F3 geht man ins HAUPTMENU zurück.

9.7 Aktivierungseinstellung der Option Glastüren und schwere Türen mit Handtaster

- Die Aussage dieses Parameters ist in § 6.6 wiedergegeben
- Über Taster ↑ und ↓ im Menu GENERELLE OPTIONEN zur Option GLASTÜREN UND SCHWERE TÜREN gehen.
- Taster "OK" zur Bestätigung drücken
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - AUSGESCHALTET
  - EINGESCHALTET
- ÜberTaster ↑ und ↓ in die gewünschte Option gehen und mit Taster OK bestätigen
- das Display zeigt die bestätigte Option an, dann ins Menu "GENERELLE OPTIONEN" zurückgehen.
- folgende Optionen sind einstellbar:
  - "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurück
  - "MENU": über Taster F3 geht man ins HAUPTMENU zurück.

9.8. Aktivierungseinstellung des Ausgangs AUX mit Handtaster

- Die Aussage dieses Parameters ist in § 6.7 wiedergegeben
- Über Taster ↑ und ↓ im Menu "generelle Optionen" zur Option AUSGANG AUX gehen.
- Taster "OK" zur Bestätigung drücken
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - AUSGESCHALTET
  - ÖFFNUNGSGONG
    (der Kontakt des Ausgangrelais AUX schaltet während der Türöffnung um)
  - LAUFPROZENTE
    (der Kontakt des Ausgangrelais AUX schaltet nach Erreichung der eingestellten Spaltprozente um)
  - SIGNALISIERUNG WÄRMESCHUTZ
    (der Kontakt des Ausgangrelais AUX schaltet in Präsenz des Wärmeschutzalarms um)

- Über Taster ↑ und ↓ in die gewünschte Position gehen und mit Taster "OK" bestätigen.
  Bei der Wahl LAUFPROZENTE erscheint auf dem Display die Angabe der aktuell eingestellten Laufprozente. Über

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

Taster ↑ und ↓ die Eingabe ändern, wie auf der rechten Seite im Display angegeben. Mit Taster "OK" bestätigen. Das Display zeigt die bestätigte Option an und geht ins HAUPTMENU zurück.

- folgende Optionen sind einstellbar:
  - "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu PROFILEINSTELLUNG zurück
  - "MENU": über Taster F3 geht man ins HAUPTMENU zurück.

9.9 Aktivierungseinstellung der Option Fire Fighting mit Handtaster

- Die Aussage dieses Parameters ist in § 6.9 wiedergegeben
- Über Taster ↑ und ↓ im Menu GENERELLE OPTIONEN zur Option FIRE FIGHTING gehen.
- Taster "OK" zur Bestätigung drücken
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNG ausgeschaltet (WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNG OFF);
  - REDUZIERTE SENSIBILITÄT DER WIEDERÖFFNUNGSVORRICHTUNG (RED. SENSIB. WIEDERÖFF VORR.);
- Über Taster ↑ und ↓ in die gewünschte Option gehen und mit Taster "OK" bestätigen
- das Display zeigt die bestätigte Option an, dann ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurückgehen.
- folgende Optionen sind einstellbar:
  - "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu PROFILEINSTELLUNG zurück
  - "MENU": über Taster F3 geht man ins HAUPTMENU zurück.

9.10 Aktivierungseinstellung des Timeout EOD mit Handtaster

- Die Aussage dieses Parameters ist in § 6.11 wiedergegeben
- Über Taster ↑ und ↓ im Menu GENERELLE OPTIONEN zur Option TIMEOUT EOD gehen.
- Taster "OK" zur Bestätigung drücken
- Über Taster ↑ und ↓ gewünschten Zeitwert in Minuten Einstellen und mit Taster "OK" bestätigen
- das Display zeigt die bestätigte Option an, dann ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurückgehen.
- folgende Optionen sind einstellbar:
  - "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurück
  - "MENU": über Taster F3 geht man ins HAUPTMENU zurück.

9.11. Aktivierungseinstellung der Eingang Kn Logik mit Handtaster

- Die Aussage dieses Parameters ist in § 6.12 wiedergegeben
- Über Taster ↑ und ↓ im Menu GENERELLE OPTIONEN zur Option LOGIK EINGANG KN gehen.
- Taster "OK" zur Bestätigung drücken
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - NORMALERWEISE GEOFFNET
  - NORMALERWEISE GESCHLOSSEN
- Über Taster ↑ und ↓ in die gewünschte Option gehen und mit Taster "OK" bestätigen
- das Display zeigt die bestätigte Option an, dann ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurückgehen.
- folgende Optionen sind einstellbar:
  - "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurück
  - "MENU": über Taster F3 geht man ins HAUPTMENU zurück.

9.12 Aktivierungseinstellung der Schließrotation mit Handtaster

- Die Aussage dieses Parameters ist in § 6.13 wiedergegeben
- Über Taster ↑ und ↓ im Menu GENERELLE OPTIONEN zur Option SCHLIEßROTATION gehen.
- Taster "OK" zur Bestätigung drücken
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - UHRZEIGERSINN
  - GEGENUHRZEIGERSINN
- Über Taster ↑ und ↓ in die gewünschte Option gehen und mit Taster "OK" bestätigen
- das Display zeigt die bestätigte Option an, dann ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurückgehen.
- folgende Optionen sind einstellbar:
  - "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurück
  - "MENU": über Taster F3 geht man ins HAUPTMENU zurück.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

9.13 Aktivierungseinstellung der Motorwahl mit Handtaster

- Die Aussage dieses Parameters ist § 6.14 wiedergegeben
- Über Taster ↑ und ↓ im Menu GENERELLE OPTIONEN auf die Option "MOTOR" gehen.
- Taster "OK" zur Bestätigung drücken
- Zur Version DC-PWM des Türsteuergeräts Sematic Drive System "cod. B157AAEX01" erscheint die nachfolgende Liste der automatisch erfassbaren Motoren auf dem Display des Handtasters:

AUTO
- B105AAAX01
- B105AAAX02
- B105AANX
- B105AALX

- Über Taster ↑ und ↓ sind die nachfolgend aufgeführten Motortypen von Hand abrufbar:
  - DC-PWM B105AAAX01
  - DC-PWM B105AAAX02
  - DC-PWM B105AANX
  - DC-PWM B105AALX
  - DC-PWM B105AAKX
  - DC-PWM S40 V
  - DC-PWM S30 V
- Zur Version BRUSHLESS des Türsteuergeräts Sematic Drive System "cod. B157AAEX03" erscheint der als Default eingestellte Motor auf dem Display des Handtasters

- Über Taster ↑ und ↓ können von Hand folgende Motortypen angewählt werden:
  - Brushless B105AAJX
  - Brushless B105AAIX
  - Brushless B105AAHX

- Für die Version BRUSHLESS PLUS des Türsteuergeräts Sematic Drive System "cod. B157AAEX05" ist nur der Motor B105AAGX vorgesehen.

9.14 Aktivierungseinstellung der Stationierungsart in Schließung über Handtaster

- Die Aussage dieses Parameters ist § 6.15 wiedergegeben
- Über Taster ↑ und ↓ im Menu GENERELLE OPTIONEN auf die Option STATIONIERUNGSART IN SCHLIEßUNG gehen.
- Taster "OK" zur Bestätigung drücken
- Auf dem Display erscheinen folgende Optionen:
  - GESCHLOSSENES MITNEHMERSCHWERT
  - GEÖFFNETES MITNEHMERSCHWERT
- Über Taster ↑ und ↓ auf die gewünschte Option gehen und mit Taster "OK" bestätigen.
- Das Display zeigt die bestätigte Option an, dann ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurückgehen.
- Folgende Optionen sind einstellbar:
  - "BACK"; über Taster F1 geht man ins Menu GENERELLE OPTIONEN zurück
  - "MENU" über Taster F3 geht man ins HAUPTMENU zurück

9.15 Auswahl des Typs des Mitnehmerschwerts über das Handtaster

- Für die Bedeutung dieser Parameter siehe § 6.16
- Mit den Tasten ↑ und ↓ im Menü Generelle Optionen die Option TYP MITNEHMERSCHWERT einstellen
- Bestätigen mit Drücken der Taste "OK"
- Auf dem Display werden die folgenden Optionen angezeigt:
  - TYP STD
  - TYP EXP
  - TYP EXP-B
- Mit den Tasten ↑ und ↓ die gewünschte Option wählen und mit der Taste "OK" bestätigen
- Das Display zeigt die bestätigte Option und kehrt zurück in das Menü Generelle Optionen
- Folgende Optionen sind verfügbar:
  - "BACK": mit Taster F1 zurückkehren in das Menü Generelle Optionen
  - "MENU": mit Taster F3 zurückkehren in das Hauptmenü

9.16 Einstellung des Eingangs AUX mit Handtaster

- Für die Bedeutung dieser Parameter siehe § 6.17
- Mit den Tasten ↑ und ↓ im Menü Generelle Optionen die Option EINGANGS AUX einstellen
- Bestätigen mit Drücken der Taste "OK"
- Auf dem Display werden die folgenden Optionen angezeigt:
  - DEAKTIVIERT
  - % PROZENTUELLER WIEDERÖFFNUNG
- Mit den Tasten ↑ und ↓ die gewünschte Option wählen und mit der Taste "OK" bestätigen
- Das Display zeigt die bestätigte Option und kehrt zurück in das Menü Generelle Optionen
- Folgende Optionen sind verfügbar:
  - "BACK": mit Taster F1 zurückkehren in das Menü Generelle Optionen
  - "MENU": mit Taster F3 zurückkehren in das Hauptmenü

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

9.17 Einstellung des Anzeigetyps Richtungsumkehr mit Handtaster

- Für die Bedeutung dieser Parameter siehe § 6.18
- Mit den Tasten ↑ und ↓ im Menü Generelle Optionen die Option ANZEIGETYP IM einstellen
- Bestätigen mit Drücken der Taste "OK"
- Auf dem Display werden die folgenden Optionen angezeigt:
  - IMPULSWEISE
  - DAUER
  - MONOSTABIL IMPULSWEISE
- Mit den Tasten ↑ und ↓ die gewünschte Option wählen und mit der Taste "OK" bestätigen
- Das Display zeigt die bestätigte Option und kehrt zurück in das Menü Generelle Optionen
- Folgende Optionen sind verfügbar:
  - "BACK": mit Taster F1 zurückkehren in das Menü Generelle Optionen
  - "MENU": mit Taster F3 zurückkehren in das Hauptmenü

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

10 WARTUNGSMENU - DIAGNOSE UND ALARMDATEN

10.1 Einsicht in das Menu Wartung mit Handtaster

- den Handtaster an die Verbindung RJ45 anschließen
- Über Taster ã und ä die gewünschte Sprache einstellen und mit Taster OK bestätigen.
- Mit Taster ã und ä im "Hauptmenu" auf "Wartung" gehen
- Taster OK zur Bestätigung drücken
- Auf dem Display erscheinen die folgenden Optionen:
  - MONITOR
  - STATISTIK
  - LETZTE ALARMAUFZEICHNUNG
  - ALARMZÄHLER
  - AUFZUGSSTEUERUNGS-MONITOR
  - GARANTIEDATEN

- Folgende Optionen sind einstellbar:
  - "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu Wartung zurück
  - "MENU": über Taster F3 geht man ins Hauptmenu zurück

- Über Taster 🡅 und 🡇 im Menu "Wartung" auf gewünschte Option gehen.
- Taster OK zur Bestätigung drücken

Bei Einstellung auf **MONITOR** erscheint auf dem Display das aktuelle Geschwindigkeitsprofil und die während der Öffnungs- und Schließzyklen auftretenden Änderungen der Türen werden signalisiert.
Folgende Optionen sind einstellbar:
- "Loop": über Taster F1 führt die Türe kontinuierliche Öffnungs- und Schließzyklen aus bis der Taster F1 erneut gedrückt wird. Vor der Bewegung kann der Zeitraum zwischen Öffnung und Schliessung festgelegt werden, mit OK bestatigen.
- "<>" oder "><": über Taster F2 schließen oder öffnen sich die Türen
- "MENU": über Taster F3 geht man ins Hauptmenu zurück

Bei Einstellung auf **STATISTIK** erscheinen auf dem Display die kompletten Arbeitszeiten der Türen in der Zeitspanne von Tag:Stunde:Minute, die dabei vollendeten Zyklen und das Herstelldatum.
Folgende Optionen sind einstellbar:
- "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu Wartung zurück
- "MENU": über Taster F3 geht man ins Hauptmenu zurück.

Bei Einstellung auf **LETZTE ALARMAUFZEICHNUNG** erscheinen auf dem Display die letzten Alarmaufzeichnungen und Kodenummern, die Beschreibung und die Registrierzeit (Tag:Stunde:Minute, ab Funktionsbeginn des Türsteuergeräts). Mit Taster 🡅 und 🡇 die aufgezeichneten Alarme ablaufen.
Folgende Optionen sind einstellbar:
- "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu Wartung zurück
- "CANC": über Taster F2 werden die aufgezeichneten Alarme gelöscht
- "MENU": über Taster F3 geht man ins Hauptmenu zurück

Bei Einstellung auf **ALARMZÄHLER** erscheinen auf dem Display die letzten Alarme und Kodenummern, die Beschreibung und die Anzahl. Mit Taster 🡅 und 🡇 die aufgezeichneten Alarme ablaufen.
Folgende Optionen sind einstellbar:
- "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu Wartung zurück
- "CANC": über Taster F2 werden die aufgezeichneten Alarme gelöscht
- "MENU": über Taster F3 geht man ins Hauptmenu zurück

Die einzusehenden Alarme sind in der Tabelle des § 6.16 wiedergegeben.

Bei Einstellung auf **AUFZUGSSTEUERUNGS-MONITOR** geht das System zu den Signalen zurück, die von der Aufzugssteuerung ausgehen: auf dem Display erscheint eine komplette Liste der Ein- und Ausgänge mit ihren Werten. Wenn das Eingangs- und Ausgangssignal aktiviert ist ändert sich die Grafik in weiße Schrift auf schwarzem Hintergrund. Folgende Optionen sind einstellbar:
- "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu Wartung zurück
- "MENU": über Taster F3 geht man ins Hauptmenu zurück

Bei Einstellung auf **GARANTIE INFO** erscheint auf dem Display:
- Verfallsdatum der Garantie
- Verbleidende Restzeit vor Garantieablauf
- Momentan angewandte Firmware Version
- Motortyp Folgende

Optionen sind einstellbar:
- "BACK": über Taster F1 geht man ins Menu Wartung zurück
- "MENU": über Taster F3 geht man ins Hauptmenu zurück

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

11 TÜRSTEUERGERÄT SOFTWARE UP-GRADE

- den Handtaster an die Verbindung RJ45 anschließen
- ÜberTaster ↑ und ↓ die gewünschte Sprache einstellen und mit Taster "OK" bestätigen.
- ÜberTaster ↑ und ↓ im HAUPTMENU bis SOFTWARE UP-DATE gehen
- Taster "OK" zur Bestätigung drücken
- Auf dem Display wird die aktuell gespeicherte software - Version und die möglichen Überarbeitungen aufgezeigt.
- Taster "OK" zur Bestätigung drücken.
- Das Türsteuergerät schaltet zurück; es erscheint die Schrift Upload und die Datenladung in Staffelung.
- Nach der Aufladung nimmt das Türsteuergerät seine normale Funktion wieder auf.
- Es wird empfohlen im Menü "AUSWAHL PROFILE" einen "HERSTELLER-PARAMETER RESET" und einen neuen Selbstlernfahrzyklus durchzuführen, unter Prüfung der Parametereinstellung am Ende.

Falls die Handtasterverbindung vor der Beendigung unterbrochen wird ist das Türsteuergerät auszuschalten "OFF", dann wiedereinschalten "ON" und den Handtaster wieder anschließen; der Vorgang ist komplett zu wiederholen.

12 KABINENTÜRANTRIEBS-WARTUNG

Mindestens einmal im Jahr sind die nachfolgend aufgeführten Kontrollen durchzuführen:

- Säuberung der Türen (Laufschienen, Schwellen, Riemen usw.) von Staub oder Ablagerungen; dies trägt zu einer guten mechanischen Funktion der Türen bei.
- Überprüfung der elektrischen Verbindungen und der jeweiligen Anschlüsse
- Überprüfung der Spannung und des Verschleißgrades des Zahnriemens des Kabinentürantriebs
- Überprüfung und Säuberung der Kabelanschlüsse des Motors und des Encoders des Motors.

13 ERSATZTEILE

Über unseren ERSATZTEILKATALOG können die zum Sematic Drive System© gehörenden Ersatzteile angefordert werden. Bitte nennen Sie dazu die cod-Nummer und die gewünschte Stückzahl.

Der ERSATZTEILKATALOG ist ein wichtiges Bestandteil zur Beschleunigung der Lieferung und um Missverständnisse zu vermeiden. Der vorliegende Ersatzteilkatalog, reich an Fotografien und Details vereinfacht und beschleunigt den Erwerb von Ersatzteilen für Sematic Türen.

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

REVISED INSTRUCTION PROPOSAL FOR THIS HANDBOOK
ÄNDERUNGSVORSCHLAG ZU DIESEM HANDBUCH

- ❑ **NOTICE OF NON CONFORMING PRODUCT** / SIGNALISIERUNG EINES NICHT ÜBEREINSTIMMENDEN
- ❑ **NOTICE OF IRREGULAR EVENT** / SIGNALISIERUNG VON ANOMALIEN

Date / Datum_____

Filled in / ausgestellt von _____

Order reference / Auftragsnummer _____

Installation site / Installationsort*:*

- ❑ **Town** / Stadt _____
- ❑ **External environment** / externe Installation
- ❑ **Internal environment** / interne Installation
- ❑ **Ship** / Schiff

PROBLEM FOUND
FESTGESTELLTE PROBLEME

ADOPTED SOLUTION
VORGESCHLAGENE LÖSUNG

Note: **for changes or additions to the product, please see the foreword of this handbook. Sematic will not accept any debit note and will not be responsable for changes which have been made without our written approval.**

Hinweis: für Produkt-Änderungen oder Zusätze gilt das im Vorwort dieses Handbuch beschriebene. Sematic akzeptiert keine in Rechnung gestellten Änderungen, noch erklärt sie sich verantwortlich, falls sie nicht vorher schriftlich zugesagt wurden.

DESCRIPTION OF THE PROPOSED REVISION
BESCHREIBUNG DES ÄNDERUNGS-VORSCHLAGES

ENCLOSURES
BEILAGEN

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

Date Datum	**Notes** Anmerkungen

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

Date Datum	**Notes** Anmerkungen

© SEMATIC • All rights reserved.
Changes can be made without notice.

www.sematic.com

UNI EN ISO 9001
APPROVED BY IMQ 0051
LIFT DIRECTIVE 95/16/EC
ANNEX IX (Module H)
ISO 14001

BS EN ISO 9002:1994
Registration number
FM 45455

A MEMBER OF
EUROPEAN ELEVATOR ASSOCIATION

sematic®
GROUP