Moin Kai-Tino, hier wie gewünscht die Fehlermeldungen vom Ganox/ Paxos-System. Zum zurücksetzen der Meldungen über Service Menü gehen. Dazu Tastatur CLR Taste solange drücken bis Service-Code erscheint- bei Drehknopf, Knopf solange gedrückt halten bis Langer Piepston ertönt, Dann Service Code 4714 eingeben und im Service Menü das Jeweilige Schloß bzw. Schlossteil A oder B aufrufen und anklicken. Danach Schloss öffnen.

Mit freundlichen Grüßen

Alarm aktivieren

nach der Installation der Steckprints durch uns und der Alarmintegration durch Zander & Mielke muss das Sperrelement noch aktiviert werden.

Da der Mastercode (MA1) ja bereits individualisiert ist, wäre es doch bitte evtl. möglich, das Sie (gern auch mit meiner Unterstützung) die Funktion "Berechtigungssperre" im Schloss aktivieren. Sie waren doch auch Code-Träger oder? Folgende 4 Schritte sind am Schloss durchzuführen: 1. Drehknopf 3 Sek. gedrückt halten, um das Servicemenü zu aktivieren. Es erscheint die Anzeige zur Aufforderung des Service-Codes.

2. Service-Code: 47 14 eingeben. Es erscheint die erste Servicefunktion...

3. Drehknopf bis zur Funktion "Berechtigungssperre aktivieren" drehen und Drehknopf zur Bestätigung drücken.

4. Jetzt den Mastercode Eins (MA1) von Schloss 1 eingeben. Anschließend erfolgt die Meldung " Berechtigungssperre aktiviert". Fertig!

...anschließend wird das Aufschließen der Schlösser solange verhindert, bis die die Unscharfschaltung der EMA erfolgt ist. Die Schlösser können dann nur noch geöffnet werden, wenn am Steuereingang der Optionsbox die korrekte Impedanz deklariert wird. Durch Löschen des Mastercodes von Schloss 1 (MA1) wird die Berechtigungssperre automatisch wieder deaktiviert. Vielen Dank und bis Freitag!



# 8.2 Bedeutung der Störungsmeldungen

Die in den nachfolgenden Kapiteln aufgeführten Störungsmeldungen sind nach Service-Nummern geordnet. Unter "Störungsbehebung" ist jeweils das Vorgehen beschrieben, welches in der Regel zur Öffnung des Verschlusssystems führt und dessen Reparatur durch Ersetzen der defekten Komponenten erlaubt.

Unter Umständen können auch andere Ereignisse als die aufgeführten Ursache einer Störungsmeldung sein. Aufgeführt werden lediglich die naheliegendsten möglichen Ursachen, ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Be Kombinationen von Störungen kann auch ein anderes Vorgehen notwendig sein. Diese Anweisungen ersetzen daher die Erfahrungen und das logische "Einkreisen" und Analysieren eines Fehlers durch den Servicetechniker in keiner Weise.

# 8.2.1 Kommunikations- und EEPROM-Fehler bei Eingaben (10 bis 19)

10 Die Kommunikation zum angegebenen Schlossteil ist beim Senden des Öffnungscodes unterbrochen. Ursache kann der Defekt einer Sicherung in der Eingabeeinheit oder das Fehlen der elektrischen Verbindung (Kabel, Stecker) zum angegebenen Schlossteil sein.

Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil das Schloss öffnen.
- 2. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B) überprüfen.
- 3. Die Sicherungen in der Eingabeeinheit überprüfen.
- 11 Die Kommunikation zum angegebenen Schlossteil ist beim Senden des Öffnungscodes unterbrochen. Ebenfalls die Kommunikation zum redundanten Schlossteil. Ursache kann der Defekt der Sicherung in der Eingabeeinheit oder das Fehlen der elektrischen Verbindungen (Kabel, Stecker) zum Schloss sein.

Störungsbehebung:

- 1. Versuchen das Schloss mit der Servicefunktion "Schloss auswählen" einzeln zu öffnen.
- 2. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und erneut versuchen das Schloss zu öffnen.
- 3. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B) überprüfen.
- 4. Die Sicherungen in der Eingabeeinheit überprüfen.
- 12 Im angegebenen Schlossteil ist während der Pr
  üfung des 
  Öffnungscodes beim Schreiben von Daten ins EEPROM ein Schreibfehler aufgetreten. Ursache kann ein defektes EEPROM oder ein Defekt am Schlosscontroller sein.

Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil das Schloss öffnen.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 13 Im angegebenen Schloss ist während der Pr
  üfung des 
  Öffnungscodes beim Schreiben von Daten ins EEPROM ein Schreibfehler in beiden Schlossteilen aufgetreten. Ursache kann ein Kurzschluss im Schloss sein.

- 1. Versuchen das Schloss mit der Servicefunktion "Schloss auswählen" einzeln zu öffnen.
- 2. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und erneut versuchen das Schloss zu öffnen.
- 3. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 4. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.



14 Im angegebenen Schlossteil ist während der Prüfung des Öffnungscodes beim Lesen von Daten aus dem EEPROM ein Lesefehler aufgetreten. Ursache kann ein defektes EEPROM oder ein Defekt am Schlosscontroller sein.

Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil das Schloss öffnen.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 15 Im angegebenen Schloss ist während der Pr
  üfung des 
  Öffnungscodes beim Lesen von Daten aus dem EEPROM ein Lesefehler in beiden Schlossteilen aufgetreten. Ursache kann ein Kurzschluss im Schloss sein.

Störungsbehebung:

- 1. Versuchen das Schloss mit der Servicefunktion "Schloss auswählen" einzeln zu öffnen.
- 2. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und erneut versuchen das Schloss zu öffnen.
- 3. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 4. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 16 Der angegebene Schlossteil hat während der Codevalidierung einen unerlaubten oder unbekannten Befehl empfangen und ignoriert (interner Fehler). Ursache kann eine Störung in der Kommunikation oder ein Defekt am Schlosscontroller sein.

Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil das Schloss öffnen.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 17 Das angegebene Schloss hat w\u00e4hrend der Codevalidierung auf beiden Systemteilen einen unerlaubten oder unbekannten Befehl empfangen und ignoriert (intemer Fehler). Ursache kann ein Kurzschluss im Schloss sein.

Störungsbehebung:

- 1. Versuchen das Schloss mit der Servicefunktion "Schloss auswählen" einzeln zu öffnen.
- 2. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und erneut versuchen das Schloss zu öffnen.
- 3. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 4. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.

## 8.2.2 Kommunikationsfehler bei der Status- oder Sperrzeitabfrage (20 bis 29)

20 Die Kommunikation zum angegebenen Schlossteil ist bei der Informationsabfrage unterbrochen. Ursache kann der Defekt einer Sicherung in der Eingabeeinheit oder das Fehlen der elektrischen Verbindung (Kabel, Stecker) zum angegebenen Schlossteil sein.

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil das Schloss öffnen.
- 2. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B) überprüfen.
- 3. Die Sicherungen in der Eingabeeinheit überprüfen.



21 Die Kommunikation zum angegebenen Schlossteil ist bei der Informationsabfrage unterbrochen. Ebenfalls die Kommunikation zum redundanten Schlossteil. Ursache kann der Defekt der Sicherung in der Eingabeeinheit oder das Fehlen der elektrischen Verbindungen (Kabel, Stecker) zum Schloss sein.

Störungsbehebung:

- 1. Versuchen das Schloss mit der Servicefunktion "Schloss auswählen" einzeln zu öffnen.
- 2. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und erneut versuchen das Schloss zu öffnen.
- 3. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B) überprüfen.
- 4. Die Sicherungen in der Eingabeeinheit überprüfen.
- 24 Im angegebenen Schlossteil ist beim Lesen von Systemdaten aus dem EEPROM ein Lesefehler aufgetreten. Ursache kann ein defektes EEPROM oder ein Defekt am Schlosscontroller sein.

Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil arbeiten.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 25 Im angegebenen Schloss ist beim Lesen von Systemdaten aus dem EEPROM ein Lesefehler in beiden Schlossteilen aufgetreten. Ursache kann ein Kurzschluss im Schloss sein.

#### Störungsbehebung:

- 1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und erneut versuchen das Schloss zu öffnen.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 26 Der angegebene Schlossteil hat bei der Abfrage von Systemdaten einen unerlaubten oder unbekannten Befehl empfangen und ignoriert (interner Fehler). Ursache kann eine Störung in der Kommunikation oder ein Defekt am Schlosscontroller sein.

#### Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil arbeiten.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 27 Das angegebene Schloss hat bei der Abfrage von Systemdaten auf beiden Systemteilen einen unerlaubten oder unbekannten Befehl empfangen und ignoriert (interner Fehler). Ursache kann ein Kurzschluss im Schloss sein.

#### Störungsbehebung:

- 1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und erneut versuchen das Schloss zu öffnen.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 28 Beim Abfragen von Sperrzeiten oder eines Wochensperrzeit-Programmes wurde impassiven Schlosstei keine Option Zeitfunktionen vorgefunden. Ursache kann eine defekte Option Zeitfunktionen sein (möglicherweise durch Ein-/Ausstecken der Option unter Spannung).

#### Störungsbehebung:

1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen.



- 2. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B, Optionenboxkabel, Steckprint A) überprüfen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss die Option Zeitfunktionen ersetzt werden.
- 4. Tritt die Störung immer noch auf, so muss Schloss 1 ersetzt werden.

### 8.2.3 Kommunikationsfehler bei der Zeitparametrierung (30 bis 39)

30 Die schlossinterne Kommunikation im angegebenen Schlossteil ist bei einer Zeitparametrierung unterbrochen worden. Ursache kann der Defekt einer Sicherung in der Eingabeeinheit oder das Fehlen der elektrischen Verbindung (Kabel, Stecker) zum angegebenen Schlossteil sein.

Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil arbeiten.
- 2. Keine weiteren Parametrierungen mehr vornehmen.
- 3. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B) überprüfen.
- 4. Die Sicherungen in der Eingabeeinheit überprüfen.
- 31 Die schlossinterne Kommunikation im angegebenen Schlossteil ist bei einer Zeitparametrierung unterbrochen worden. Ebenfalls im redundanten Schlossteil. Ursache kann der Defekt der Sicherung in der Eingabeeinheit oder das Fehlen der elektrischen Verbindungen (Kabel, Stecker) zum Schloss oder ein Defekt im Schloss selbst sein.

#### Störungsbehebung:

- 1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und erneut versuchen das Schloss zu öffnen.
- 2. Keine weiteren Parametrierungen mehr vornehmen.
- 3. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B) überprüfen.
- 4. Die Sicherungen in der Eingabeeinheit überprüfen.
- 32 Im angegebenen Schlossteil ist beim Schreiben von Zeitdaten ins EEPROM ein Schreibfehler aufgetreten. Ursache kann ein defektes EEPROM oder ein Defekt am Schlosscontroller sein.

#### Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil arbeiten.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 4. Das Behältnis darf mit dieser Störung nicht wieder verschlossen werden.
- 33 Im angegebenen Schloss ist beim Schreiben von Zeitdaten ins EEPROM ein Schreibfehler in beiden Schlossteilen aufgetreten. Ursache kann ein Kurzschluss im Schloss sein.

#### Störungsbehebung:

- 1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und erneut versuchen das Schloss zu öffnen.
- 2. Keine weitere Parametrierung mehr vornehmen.
- 3. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 4. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 34 Im angegebenen Schlossteil ist beim Lesen von Zeitdaten aus dem EEPROM ein Lesefehler aufgetreten. Ursache kann ein defektes EEPROM oder ein Defekt am Schlosscontroller sein.

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil arbeiten.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.



35 Im angegebenen Schloss ist beim Lesen von Zeitdaten aus dem EEPROM ein Lesefehler in beiden Schlossteilen aufgetreten. Ursache kann ein Kurzschluss im Schloss sein.

Störungsbehebung:

- 1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und erneut versuchen das Schloss zu öffnen.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 36 Der angegebene Schlossteil hat bei der Abfrage von Zeitdaten einen unerlaubten oder unbekannten Befehl empfangen und ignoriert (interner Fehler). Ursache kann eine Störung in der Kommunikation oder ein Defekt am Schlosscontroller sein.

Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil arbeiten.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 37 Das angegebene Schloss hat bei der Abfrage von Zeitdaten auf beiden Systemteilen einen unerlaubten oder unbekannten Befehl empfangen und ignoriert (interner Fehler). Ursache kann ein Kurzschluss im Schloss sein.
  - Störungsbehebung:
  - 1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und erneut versuchen das Schloss zu öffnen.
  - 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
  - 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 38 Bei einer Zeitparametrierung wurden in den beiden Schlossteilen unterschiedliche Optionen vorgefunden. Ursache kann eine defekte Option Zeitfunktionen oder Ereigniszeit sein (möglicherweise durch Ein-/Ausstecken der Option unter Spannung).

Störungsbehebung:

- 1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen.
- 2. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B, Optionenboxkabel, Steckprint A) überprüfen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss die Option Zeitfunktionen oder Ereigniszeit ersetzt werden.
- 4. Tritt die Störung immer noch auf, so muss Schloss 1 ersetzt werden.

## 8.2.4 Kommunikationsfehler bei der Codeparametrierung (40 bis 49)

40 Die schlossinterne Kommunikation im angegebenen Schlossteil ist bei einer Codeparametrierung unterbrochen worden. Ursache kann der Defekteiner Sicherung in der Eingabeeinheit oder das Fehlen der elektrischen Verbindung (Kabel, Stecker) zum angegebenen Schlossteil sein.

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil arbeiten.
- 2. Keine weiteren Parametrierungen mehr vornehmen.
- 3. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B) überprüfen.
- 4. Die Sicherungen in der Eingabeeinheit überprüfen.
- 41 Die schlossinterne Kommunikation im angegebenen Schlossteil ist bei einer Codeparametrierung unterbrochen worden. Ebenfalls die Kommunikation im redundanten Schlossteil. Ursache kann der Defekt der Sicherung in der Eingabeeinheit oder das Fehlen der elektrischen Verbindungen (Kabel, Stecker) zum Schloss sein. Störung Schl. 2A (oder 2B) Service (41) wird auch gemeldet, wenn Schloss 1



im Parallel-Modus in einem 2-Schlosssystem betriebenen wurde und ohne vorherige Deaktivierung des Parallel-Modus (Funktion im Servicemenü) entweder die Verbindung zu Schloss 2 entfernt oder Schloss 2 gegen ein anders, nicht auf Parallel-Modus programmiertes Schloss ersetzt wurde.

#### Störungsbehebung:

- 1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und erneut versuchen das Schloss zu öffnen.
- 2. Keine weiteren Parametrierungen mehr vornehmen.
- 3. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B) überprüfen.
- 4. Die Sicherungen in der Eingabeeinheit überprüfen.
- 5. Falls das Verschlusssystem im Parallelmodus betrieben wurde/wird: Die Verbindung zu Schloss 2 wieder herstellen und/oder die Funktion "Parallel-Modus" im Servicemenü aktivieren resp. deaktivieren. Die Codes beider Schlösser müssen dazu auf Werkseinstellung (10203040) gebracht werden.
- 42 Im angegebenen Schlossteil ist beim Schreiben von Codedaten ins EEPROM ein Schreibfehler aufgetreten. Ursache kann ein defektes EEPROM oder ein Defekt am Schlosscontroller sein.

#### Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil arbeiten.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 4. Das Behältnis darf mit dieser Störung nicht wieder verschlossen werden.
- 43 Im angegebenen Schloss ist beim Schreiben von Codedaten ins EEPROM ein Schreibfehler in beiden Schlossteilen aufgetreten. Ursache kann ein Kurzschluss im Schloss sein.

#### Störungsbehebung:

- 1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und erneut versuchen das Schloss zu öffnen.
- 2. Keine weitere Parametrierung mehr vornehmen.
- 3. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 4. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- Das Behältnis darf mit dieser Störung nur wieder verschlossen werden, wenn das einwandfreie Funktionieren der restlichen, bereits programmierten Codes bei offenem Behältnis überprüft wurde.
- 44 Im angegebenen Schlossteil ist beim Lesen von Codedaten aus dem EEPROM ein Lesefehler aufgetreten. Ursache kann ein defektes EEPROM oder ein Defekt am Schlosscontroller sein.

#### Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil arbeiten.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 45 Im angegebenen Schloss ist beim Lesen von Codedaten aus dem EEPROM ein Lesefehler in beiden Schlossteilen aufgetreten. Ursache kann ein Kurzschluss im Schloss sein.

- 1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und erneut versuchen das Schloss zu öffnen.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.



46 Der angegebene Schlossteil hat bei der Abfrage von Codedaten einen unerlaubten oder unbekannten Befehl empfangen und ignoriert (interner Fehler). Ursache kann eine Störung in der Kommunikation oder ein Defekt am Schlosscontroller sein.

Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz drücken (oder die Taste ENTER) und mit dem redundanten Schlossteil arbeiten.
- 2. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 47 Das angegebene Schloss hat bei der Abfrage von Codedaten auf beiden Systemteilen einen unerlaubten oder unbekannten Befehl empfangen und ignoriert. Ursache ist meist ein inkorrektes Vorgehen während der Codeänderung mit der Drehknopf-Eingabeeinheit:

Wird während der Eingabe des neuen Codes der Knopf während einer Zeit von > 30 Sekunden nur gedreht und nicht mehr gedrückt, so verliert das Schloss wegen Überschreiten des Parametrier-Timeouts die Umstellberechtigung. Die daraus resultierende Störungsmeldung bleibt ohne weitere Folgen.

Störungsbehebung:

- 1. Die Codeänderung korrekt ausführen (neuen Code im voraus überlegen und jedes Zahlenpaar innerhalb von 30 Sekunden durch Knopfdruck bestätigen).
- 2. Falls die Störungsmeldung nicht während der Codeänderung oder trotz korrekter Bedienung wiederholt auftritt: Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und, falls das Schloss geschlossen ist, versuchen zu öffnen.
- 3. Das Verschlusssystem bei offener Behältnistür wiederholt schliessen und wieder öffnen.
- 4. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden (Verdacht auf Kurzschluss).
- 48 Das angegebene Schloss hat bei der Abfrage von Codedaten in den beiden Schlossteilen unterschiedliche Optionen vorgefunden. Ursache kann eine defekte Option Zeitfunktionen oder Ereigniszeit sein (möglicherweise durch Ein-/Ausstecken der Option unter Spannung).

Störungsbehebung:

- 1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen.
- 2. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B, Optionenboxkabel, Steckprint A) überprüfen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss die Option Zeitfunktionen oder Ereigniszeit ersetzt werden.
- 4. Tritt die Störung immer noch auf, so muss Schloss 1 ersetzt werden.
- 49 Bei einer Codeparametrierung wurden von den beiden Systemteilen (oder, im Parallelmodus, von den beiden Schlössern) unterschiedliche Antworten erhalten. Ursache kann eine Störung in der Kommunikation, ein defektes EEPROM oder ein Defekt am Schlosscontroller sein.

- 1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen.
- 2. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B, Optionenboxkabel, Steckprint A) überprüfen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 4. Tritt die Störung immer noch auf, so muss die Option Zeitfunktionen oder Ereigniszeit ersetzt werden.

Schulung, Lektion 8



## 8.2.5 Mechanische Fehler (50 bis 60)

50 Beim Versuch den Schlossriegel mit dem angegebenen Schlossteil zu öffnen wurde die Bewegung blockiert. Die Begrenzungsschaltung des maximalen Motorstroms hat angesprochen und den Motor automatisch abgeschaltet.

Störungsbehebung:

- 1. Den Türriegel mit der mechanischen Riegelbetätigung ganz in die Geschlossen-Stellung drücken.
- 3. Die Ursache der mechanischen Schlossblockierung finden und beheben und die Öffnung emeut versuchen.
- Den Batteriesatz vollständig durch einen neuen Batteriesatz ersetzen und die Öffnung erneut versuchen.
- 51 Beim Versuch den Schlossriegel mit dem angegebenen Schlossteil zu schliessen wurde die Bewegung blockiert. Die Begrenzungsschaltung des maximalen Motorstroms hat angesprochen und den Motor automatisch abgeschaltet. Beim Auftreten dieser Störung hat das System bereits aufgefordert den Riegel zu schliessen und einen zweiten Versuch unternommen.

Nach einer bestimmten Zeit versucht das System auch selbständig durch Redundanzumschaltung zu schliessen. Schlägt dies auch fehl, so liegt diese Störung als Doppelfehler vor und es ertönt jeweils das akustische Gewitter.

Störungsbehebung:

- 1. Den Türriegel mit der mechanischen Riegelbetätigung ganz in die Geschlossen-Stellung drücken.
- 2. Den Knopf oder die Taste ENTER drücken. Das Schloss versucht erneut eine Schliessung auf dem redundanten Schlossteil.
- Den Knopf lange oder die Taste CLR drücken. Es erscheint die Aufforderung zur Eingabe eines Öffnungscodes f
  ür das Schloss. Es kann eine 
  Öffnung und damit eine Deblockierung des Schlosses versucht werden.
- 4. Die Ursache der mechanischen Schlossblockierung finden und beheben und die Schliessung erneut versuchen.
- 5. Den Batteriesatz vollständig durch einen neuen Batteriesatz ersetzen. Die Schliessung wird nach dem Einsetzen der Batterien automatisch erneut versucht. Andernfalls die obigen Punkte erneut abarbeiten.
- 52 Beim Versuch den Schlossriegel mit dem angegebenen Schlossteil zu öffnen wurde die Offenposition in der Sollzeit nicht erreicht. Der Öffnungsvorgang wurde durch Time-out abgebrochen. Ursache kann ein defekter Motor sein.

Störungsbehebung:

- 1. Den Türriegel mit der mechanischen Riegelbetätigung ganz in die Geschlossen-Stellung drücken.
- Den Knopf oder die Taste ENTER drücken. Ist der eingegebene Öffnungscode noch gültig, so öffnet der redundante Schlossteil das Schloss. Andernfalls muss der Öffnungscode erneut eingegeben werden.
- 3. Die Möglichkeit einer mechanischen Schlossblockierung suchen und gegebenenfalls beheben und die Öffnung erneut versuchen.
- 4. Das Schloss ersetzen.

٠,



53 Beim Versuch den Schlossriegel mit dem angegebenen Schlossteil zu schliessen wurde die Geschlossen-Position in der Sollzeit nicht erreicht. Der Schliessvorgang wurde durch Time-out abgebrochen. Ursache kann ein defekter Motor sein. Beim Auftreten dieser Störung hat das System bereits aufgefordert den Riegel zu schliessen und einen zweiten Versuch unternommen.
Nach einer bestimmten Zeit versucht das System auch solbständig durch Redundanzumschaltung zu

Nach einer bestimmten Zeit versucht das System auch selbständig durch Redundanzumschaltung zu schliessen. Schlägt dies auch fehl, so liegt diese Störung als Doppelfehler vor und es ertönt jeweils das akustische Gewitter.

#### Störungsbehebung:

- 1. Den Türriegel mit der mechanischen Riegelbetätigung ganz in die Geschlossen-Stellung drücken.
- Den Knopf oder die Taste ENTER drücken. Das Schloss versucht erneut eine Schliessung auf dem redundanten Schlossteil.
- Den Knopf lange oder die Taste CLR drücken. Es erscheint die Aufforderung zur Eingabe eines Öffnungscodes f
  ür das Schloss. Es kann eine 
  Öffnung und damit eine Deblockierung des Schlosses versucht werden.
- Die Möglichkeit einer eventuellen mechanischen Schlossblockierung suchen und gegebenenfalls beheben und die Schliessung erneut versuchen.
- 5. Das Schloss ersetzen.
- 54 Beim Ausführen der Schlossöffnung meldet der aktive Schlossteil nach der Codeeingabe einen Fehler in der Schlosssensorik. Die Sensorik meldet, dass der Schlossriegel bei geschlossenem Schloss bereits offen ist. Ursache ist meistens ein defekter Sensor.

Störungsbehebung:

- Den Knopf oder die Taste ENTER drücken. Ist der eingegebene Öffnungscode noch gültig, so öffnet der redundante Schlossteil das Schloss. Andernfalls muss der Öffnungscode erneu eingegeben werden.
- Bei offenem Behältnis das Verschlusssystem wiederholt schliessen und wieder öffnen. Tritt der Fehler nochmals auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 55 Bei der Einleitung des Schliessvorganges meldet der aktive Schlossteil nach dem Schliessen des Türriegelschalters oder nach Ablauf der Teilversperrungszeit einen Fehler in der Schlosssensorik. Die Sensorik meldet, dass der Schlossriegel bei noch geöffnetem Schloss bereits in der Geschlosser Stellung ist. Ursache ist meistens ein defekter Sensor.

Störungsbehebung:

- Den Knopf oder die Taste ENTER drücken. Der redundante Schlossteil verschliesst das Schloss. Nach einer gewissen Zeit schaltet die Eingabeeinheit die Redundanz auch selbständig um und versucht das Schloss zu schliessen.
- 2. Das Behältnis wieder öffnen und bei noch offenem Behältnis das Verschlusssystem wiederholt schliessen und wieder öffnen. Tritt der Fehler nochmals auf, so muss das Schloss ersetzt werden.
- 56 Nach der Codeeingabe zum Öffnen des Schlosses ist der Türriegelschalter des angegebener Schlossteils bereits offen. Ursache ist meistens ein defekter oder schlecht eingestellter Türriegelschalter.

- Den Knopf oder die Taste ENTER drücken. Ist der eingegebene Öffnungscode noch gültig, so öffnet der redundante Schlossteil das Schloss. Andernfalls muss der Öffnungscode erneut eingegeben werden.
- Die Türriegelschalter und, wenn vorhanden, auch die Türstellungsschalter überprüfen (Positionierung, Betätigung in der Geschlossen-Stellung, Verkabelung, Leitungslänge maximal 10 Meter, Stecker).



- 3. Bei offenem Behältnis das Verschlusssystem wiederholt schliessen und wieder öffnen. Tritt der Fehler nochmals auf, so müssen die Schalter erneut überprüft werden.
- Kann kein Fehler bei den Türriegel- und Türstellungsschaltern gefunden werden, so kann noch das Schloss ersetzt werden (evtl. Fehler bei einem Controllereingang).
- 57 Das Schloss schliesst unerwartet in der Stellung "Ungesichert". Ursache kann ein defekter Türstellungsschalter oder ein Kommunikationsfehler sein.

Störungsbehebung:

- Den Knopf oder die Taste ENTER drücken. Der redundante Schlossteil hat das Schloss geschlossen und zeigt meistens einen normalen Systemstatus oder eine aussagekräftigere Störungsmeldung.
- Das Behältnis mit dem redundanten Schlossteil wieder öffnen und bei noch offenem Behältnis das Verschlusssystem wiederholt schliessen und wieder öffnen. Tritt der Fehler nochmals auf so müssen die Türriegel- und Türstellungsschalter überprüft und eventuell neu eingestellt werden.
- 3. Kann kein Fehler bei den Türriegel- und Türstellungsschaltern gefunden werden, so kann noch das Schloss ersetzt werden (evtl. Fehler bei einem Controllerport).
- 58 Das Schloss schliesst unerwartet bei offenem Türriegelschalter. Ursache kann ein defekter Türstellungsschalter oder ein Kommunikationsfehler sein.

Störungsbehebung:

- Den Knopf oder die Taste ENTER drücken. Der redundante Schlossteil hat das Schloss geschlossen und zeigt meistens einen normalen Systemstatus oder eine aussagekräftigere Störungsmeldung.
- Das Behältnis mit dem redundanten Schlossteil wieder öffnen und bei noch offenem Behältnis das Verschlusssystem wiederholt schliessen und wieder öffnen. Tritt der Fehler nochmals auf, so müssen die Türriegel- und Türstellungsschalter überprüft und eventuell neu eingestellt werden.
- 3. Kann kein Fehler bei den Türriegel- und Türstellungsschaltern gefunden werden, so kann noch das Schloss ersetzt werden (evtl. Fehler bei einem Controllerport).
- 59 Während dem motorischen Öffnen des Schlossriegels öffnet bereits der Türriegelkontakt. Ursache ist meistens ein zu frühes Öffnen des Riegelwerkes durch den Bediener. Die Störung tritt dann bei korrekter Bedienung nicht mehr auf. Der Türriegel- oder der Türstellungsschalter kann auch zu knapp eingestellt sein und öffnet sich bereits durch leichte Berührung oder Erschütterungen am Riegelwerk.

Störungsbehebung:

- 1. Das Schloss öffnet meistens korrekt und der Fehler verschwindet wieder von selbst.
- Den Knopf oder die Taste ENTER drücken. Ist der eingegebene Öffnungscode noch g
  ültig, so
  öffnet der redundante Schlossteil das Schloss. Andernfalls muss der Öffnungscode erneut
  eingegeben werden.
- Die Türriegelschalter und, wenn vorhanden, auch die Türstellungsschalter überprüfen (Positionierung, Betätigung in der Geschlossen-Stellung, Verkabelung, Leitungslänge maximal 10 Meter, Stecker).
- 4. Bei offenem Behältnis das Verschlusssystem wiederholt schliessen und wieder öffnen. Tritt der Fehler nochmals auf, so müssen die Schalter erneut überprüft werden.
- 5. Kann kein Fehler bei den Türriegel- und Türstellungsschaltern gefunden werden, so kann noch das Schloss ersetzt werden (evtl. Fehler bei einem Controllerport).

4



60 Der Geschlossen-Sensor des Schlossriegels ist beim Öffnungsversuch bereits offen. Ursache ist ein von aussen zurück gedrückter Schlossriegel (Aufbruch), ein defekter Geschlossen-Sensor im Schloss oder, vor allem bei Doppelstörung, ein blockiertes Riegelwerk.

#### Störungsbehebung:

- 1. Das Schloss öffnet meistens korrekt und der Fehler verschwindet wieder von selbst.
- Den Knopf oder die Taste ENTER drücken und mit dem redundanten Schlossteil das Schloss öffnen. Bei Doppelstörung die Taste CLR drücken und das Schloss öffnen.
- Das Riegelwerk und die Verbindung Sperrpunkt Schlossriegel auf Leichtgängigkeit überprüfen.
- 4. Bei offenem Behältnis das Verschlusssystem wiederholt schliessen und wieder öffnen. Tritt der Fehler nochmals auf, so muss das betreffende Schloss ersetzt werden.

### 8.2.6 Allgemeine Kommunikationsfehler (80 bis 86)

80 Die Eingabeeinheit hat nach dem Einschalten der Stromversorgung keine Schlösser gefunden. Ursache können eine fehlende oder fehlerhafte Verkabelung (BUS A und BUS B) oder defekte Sicherungen in der Eingabeeinheit sein.

#### Störungsbehebung:

- 1. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B) überprüfen.
- 2. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und einen zweiten Versuch unternehmen.
- 3. Die Sicherungen in der Eingabeeinheit überprüfen und gegebenenfalls ersetzen.
- 4. In einem Zweischloss-System die beiden Schlösser einzeln versuchen als Schloss 1 in Betrieb zu setzen. Ist dies möglich, die Verkabelung von Schloss 1 zu Schloss 2 überprüfen (Stecker bei Schloss 1 falsch eingesteckt). Ein defektes Schloss austauschen.
- 5. Die Eingabeeinheit ersetzen.
- 81 Die Eingabeeinheit hat nach dem Einschalten der Stromversorgung nur Schloss 2 gefunden und hat keine Verbindung zu Schloss 1. Ursache können eine fehlende oder fehlerhafte Verkabelung (BUS A und BUS B) sein.

#### Störungsbehebung:

- 1. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B) überprüfen.
- 2. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und einen zweiten Versuch unternehmen.
- In einem Zweischloss-System die beiden Schlösser einzeln versuchen als Schloss 1 in Betrieb zu setzen. Ist die möglich, die Verkabelung erneut überprüfen und eventuell ersetzen. Ein defektes Schloss austauschen.
- 4. Die Eingabeeinheit ersetzen.
- 83 Kommunikationsfehler des aktiven Systemteils nach dem Einschalten der Stromversorgung beim Laden der Systemparameter. Ursache kann eine gestörte Verbindung zwischen Eingabeeinheit und dem Schloss (BUS A und BUS B) sein (zu lange Verbindungskabel, induktive Störungen).

- 1. Den Knopf kurz oder die Taste ENTER drücken und mit dem redundanten Systemteil versuchen weiter zu arbeiten. Anschliessend bei offenem Behältnis das System gründlich überprüfen.
- 2. Das offene Behältnis darf bei dieser Störung nicht wieder geschlossen werden.
- 3. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B) überprüfen.
- 4. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und einen zweiten Versuch unternehmen.



- 5. In einem Zweischloss-System die beiden Schlösser einzeln versuchen als Schloss 1 in Betrieb zu setzen. Ist die möglich, die Verkabelung erneut überprüfen und eventuell ersetzen. Ein defektes Schloss austauschen.
- 6. Bei langen Buskabeln Entstörmassnahmen treffen (Ferritkerne).
- 7. Die Eingabeeinheit ersetzen.
- 84 Kommunikationsstörung bei der periodischen Abfrage des Schloss-Status des aktiven Systemteils nach dem Einschalten der Stromversorgung oder beim Aktivieren der Eingabeeinheit. Ursache kann eine gestörte Verbindung zwischen Eingabeeinheit und dem Schloss (BUS A und BUS B) sein (zu lange Verbindungskabel, induktive Störungen).

#### Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz oder die Taste ENTER drücken und mit dem redundanten Systemteil versucher weiter zu arbeiten. Anschliessend bei offenem Behältnis das System überprüfen.
- 2. Bei Doppelstörung mit der Servicefunktion "Schloss auswählen" einen Öffnungscode eingeber (auch bei bereits offenem Schloss).
- 3. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B) überprüfen.
- 4. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und einen zweiten Versuch unternehmen.
- 5. Bei langen Buskabeln Entstörmassnahmen treffen (Ferritkerne).
- 85 Nach dem Einschalten der Stromversorgung wurden in den beiden Schlossteilen unterschiedliche Optionen vorgefunden. Ursache kann eine defekte Option Zeitfunktionen oder Ereigniszeit sein (möglicherweise durch Ein-/Ausstecken der Option unter Spannung).

Störungsbehebung:

- 1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen.
- 2. Die Verdrahtung des Systems (BUS A, BUS B, Optionenboxkabel, Steckprint A) überprüfen.
- 3. Tritt die Störung wieder auf, so muss die Option Zeitfunktionen oder Ereigniszeit ersetzt werden.
- 4. Tritt die Störung immer noch auf, so muss Schloss 1 ersetzt werden.
- 86 Nach dem Einschalten der Stromversorgung wurde in beiden Schlössern (Parallelmodus aktiv) unterschiedliche Parametrierungen vorgefunden. Möglicherweise wurde eines der Schlösser ersetzt, ohne dass der Parallelmodus vorgängig deaktiviert wurde (siehe Kapitel 5.12.12 oder 5.13.12.). Ursache kann auch eine Störung in der Kommunikation, ein defektes EEPROM oder ein Defekt am Schlosscontroller sein.

- 1. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen.
- Beide Schlösser auf Werkscode (OCa = 10203040) ändern, anschliessend im Servicemenü die Funktion "Parallelmodus" aktivieren (siehe Kapitel 5.12.12 oder 5.13.12.). Codes erneut parametrieren.
- 4. Tritt die Störung nach erneutem Einschalten der Stromversorgung wieder auf, so muss Schloss 1 und/oder Schloss 2 ersetzt werden.



# 8.2.7 Interne Fehler (87 bis 99)

87 Unbekannte oder ungültige Rückmeldung bei der Abfrage des Schlossstatus. Die Ursache ist nicht bekannt. Ein offenes Behältnis darf nicht mehr geschlossen werden!

Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz oder die Taste ENTER drücken und mit dem redundanten Systemteil versuchen weiter zu arbeiten. Anschliessend bei offenem Behältnis das System gründlich überprüfen.
- 2. Das offene Behältnis darf bei dieser Störung nicht wieder geschlossen werden.
- 3. Die Verdrahtung des ganzen Systems überprüfen.
- 4. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und einen zweiten Versuch unternehmen.
- 5. Bei Doppelstörung mit der Servicefunktion "Schloss auswählen" einen Öffnungscode eingeben (auch bei bereits offenem Schloss).
- 6. In einem Zweischloss-System die beiden Schlösser einzeln versuchen als Schloss 1 in Betrieb zu setzen(falls aktiv, Einstellung "Parallelmodus" vorher deaktivieren). Ist dies möglich, die Verkabelung erneut überprüfen und eventuell ersetzen. Ein defektes Schloss austauschen.
- 8. Die Eingabeeinheitersetzen.
- 88 Unerlaubter Wechsel des Schlossstatus. Die Ursache ist nicht bekannt. Ein offenes Behältnis darf nicht mehr geschlossen werden!

Störungsbehebung:

- 1. Den Knopf kurz oder die Taste ENTER drücken und mit dem redundanten Systemteil versuchen weiter zu arbeiten. Anschliessend bei offenem Behältnis das System gründlich überprüfen.
- 2. Das offene Behältnis darf bei dieser Störung nicht wieder geschlossen werden.
- 3. Die Verdrahtung des ganzen Systems überprüfen.
- 4. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und einen zweiten Versuch unternehmen.
- 5. Bei Doppelstörung mit der Servicefunktion "Schloss auswählen" einen Öffnungscode eingeben (auch bei bereits offenem Schloss).
- 6. In einem Zweischloss-System die beiden Schlösser einzeln versuchen als Schloss 1 in Betrieb zu setzen (falls aktiv, Einstellung "Parallelmodus" vorher deaktivieren). Ist dies möglich, die Verkabelung erneut überprüfen und eventuell ersetzen. Ein defektes Schloss austauschen.
- 8. Die Eingabeeinheitersetzen.
- 91 Unbekannter Fehler. Die Ursache ist nicht bekannt. Ein offenes Behältnis darf nicht mehr geschlossen werden!

- 1. Den Knopf kurz oder die Taste ENTER drücken und mit dem redundanten Systemteil versucher weiter zu arbeiten. Anschliessend bei offenem Behältnis das System gründlich überprüfen.
- 2. Das offene Behältnis darf bei dieser Störung nicht wieder geschlossen werden.
- 3. Die Verdrahtung des ganzen Systems überprüfen.
- 4. Die Stromversorgung für ca. 15 Sekunden durch Entfernen und anschliessendes Wiedereinsetzen des Batteriefachs unterbrechen und einen zweiten Versuch unternehmen.
- 5. Bei Doppelstörung mit der Servicefunktion "Schloss auswählen" einen Öffnungscode eingeber (auch bei bereits offenem Schloss).
- 6. In einem Zweischloss-System die beiden Schlösser einzeln versuchen als Schloss 1 in Betrieb zu setzen (falls aktiv, Einstellung "Parallelmodus" vorher deaktivieren). Ist die möglich, die Verkabelung erneut überprüfen und eventuell ersetzen. Ein defektes Schloss austauschen.
- 7. Bei langen Buskabeln Entstörmassnahmen treffen (Ferritkerne).
- 8. Die Eingabeeinheit ersetzen.
- 9. In jedem Fall den Lieferanten benachrichtigen (Garny Sicherheitstechnik GmbH, Mörfelden-Walldorf)