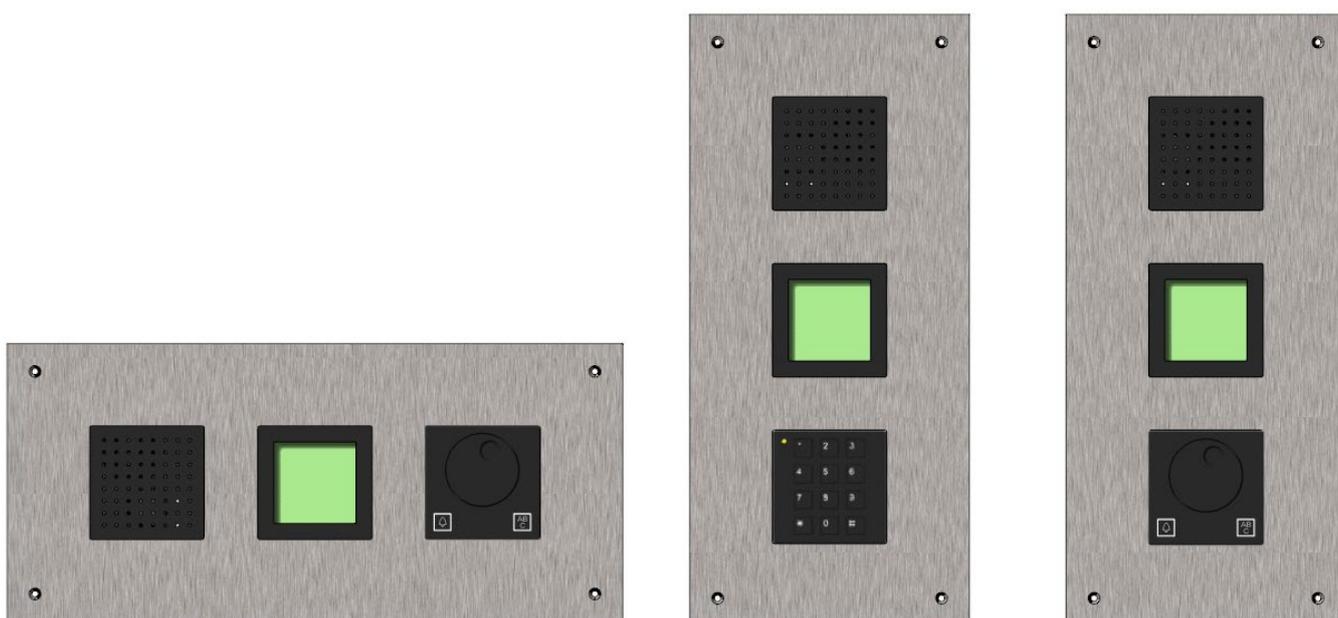


**Produktinformation**  
**Außenstationen mit Displaymodul**  
**AMI10105-07xx**  
**AMI10300-00xx**  
**AMI10410-00xx**  
**für bis zu 1000 Wohneinheiten**



**Hinweis zur Gültigkeit dieser Produktinformation**

Diese Produktinformation enthält spezifische Angaben der Module. Sie gilt nur in Verbindung mit der beiliegenden Produktinformation Module der Serie AMI in Außenstationen.

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Lieferumfang</b> .....	<b>3</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
Hinweise zur Produktinformation .....	4
Verwendete Symbole und Warnhinweise .....	4
Weitere verwendete Symbole .....	4
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>5</b>
Allgemeine Sicherheitsbestimmungen .....	5
Blitzschutzmaßnahmen .....	5
<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>5</b>
Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	5
Kurzbeschreibung .....	6
Geräteübersicht Lautsprechermodul .....	7
Technische Daten Lautsprechermodul .....	7
Geräteübersicht Displaymodul LCD-Grafik .....	7
Technische Daten Displaymodul LCD-Grafik .....	8
Geräteübersicht Tastaturmodul AMI10300 .....	8
Technische Daten Tastaturmodul AMI10300 .....	9
Geräteübersicht Drehradmodul AMI10410 .....	9
Technische Daten Drehradmodul AMI10410 .....	9
<b>Montage und Installation</b> .....	<b>10</b>
Anforderungen an den Montageort .....	10
Montage .....	10
Anschließen der Leitungen .....	12
Schaltungsbeispiel .....	13
Anschlussplan .....	13
<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>14</b>
Inbetriebnahme einer Außenstation mit Displaymodul .....	14
<b>Konfiguration</b> .....	<b>14</b>
Werkseitige Voreinstellungen .....	14
Konfigurationsmöglichkeiten .....	15
Einstellungen .....	15
<b>Bedienung</b> .....	<b>16</b>
Bewohner rufen über Auswahl des Anfangsbuchstabens .....	16
Bewohner rufen über Auswahl in der Bewohnerliste .....	17
Bewohner rufen über Eingabe der Wohnungsnummer .....	18
Sprechverbindung .....	19
Türöffnen mittels Codeschloss (nur Außenstationen mit Tastaturmodul) .....	20
<b>Reparatur</b> .....	<b>21</b>
Austausch des EEPROM .....	21
<b>Konformität</b> .....	<b>22</b>
<b>Entsorgungshinweise</b> .....	<b>22</b>
<b>Gewährleistung</b> .....	<b>22</b>
<b>Ersatzteile, Zubehör</b> .....	<b>23</b>
<b>Service</b> .....	<b>24</b>

# Lieferumfang

Lieferumfang	Liefergegenstand			
	Modulkombination LC-Display- und Lautsprechermodul AMI10105-07xx <sup>a)</sup>			
	Displaymodul	Lautsprechermodul	Tastaturmodul AMI10300	Drehradmodul AMI10410
4 x Befestigungsmutter M4	✓	✓	✓	✓
Moduldichtung	✓	✓	✓	✓
3 x Distanzfolie 0,5 mm	✓	✓	✓	✓
Sechskant-Winkelschraubendreher 2,5 mm	✓			
Schraubendreher mit Rundgriff	✓			
Programmierhandbuch <i>Funktionsgruppe mit Displaymodul AMI1010x</i>	✓			
Produktinformation <i>Module der Serie AMI in Außenstationen</i>	✓			
Produktinformation <i>Außenstationen mit Displaymodul</i>	✓			
4 x Befestigungsmutter M4	✓	✓	✓	✓
Moduldichtung	✓			

a) *Displaymodul und Lautsprechermodul werden zusammen geliefert als Modulkombination LC-Display- und Lautsprechermodul AMI10105-0757 oder AMI10105-0710.*



- Für die Einstellung und Programmierung des Displaymoduls benötigen Sie ausschließlich eine PS/2-Tastatur (nicht im Lieferumfang, siehe Zubehör, S. 20).
- Die Verwendung einer PC-Tastatur mit USB-Anschluss oder einem USB-Adapter ist nicht möglich.

# Einleitung

## Hinweise zur Produktinformation



Die Produktinformation richtet sich ausschließlich an Elektrofachkräfte.

Die Produktinformation beinhaltet wichtige Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch, Installation und Inbetriebnahme. Bewahren Sie die Produktinformation an einem geeigneten Ort auf, wo sie für Wartung und Reparatur zugänglich ist.

Produktinformationen sind im Downloadbereich unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de) verfügbar.

## Verwendete Symbole und Warnhinweise

Symbol	Signalwort	Erläuterung
	<b>GEFAHR!</b>	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn Sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.
	<b>WARNUNG!</b>	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn Sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.
	<b>VORSICHT!</b>	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.
	<b>ACHTUNG!</b>	Das Signalwort bedeutet, dass Geräte-, Umwelt- oder Sachschäden eintreten können.

## Weitere verwendete Symbole



Wichtiger Hinweis oder wichtige Information



Handlungsschritt



Querverweis: Weiterführende Informationen zum Thema, siehe Quelle



Aufzählung, Listeneintrag 1. Ebene



Aufzählung, Listeneintrag 2. Ebene



Erläuterung

# Sicherheitshinweise

## Allgemeine Sicherheitsbestimmungen



Montage, Installation, Inbetriebnahme und Reparaturen elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.  
Halten Sie die geltenden Normen und Vorschriften für die Anlageninstallation ein.



### **WARNUNG! Lebensgefahr durch elektrischen Schlag**

Beachten Sie bei Arbeiten an Anlagen mit Netzanschluss von 230 V Wechselspannung die Sicherheitsanforderungen nach DIN VDE 0100.



Beachten Sie bei der Installation von TCS:BUS-Anlagen sind die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Fernmeldeanlagen nach VDE 0800. Unter anderem:

- Getrennte Führung von Starkstrom- und Schwachstromleitungen,
- Mindestabstand von 10 cm bei gemeinsamer Leitungsführung,
- Einsatz von Trennstegen zwischen Stark- und Schwachstromleitungen in gemeinsam genutzten Kabelkanälen,
- Verwendung handelsüblicher Fernmeldeleitungen, z. B. J-Y (St) Y mit 0,8 mm Durchmesser,
- Vorhandene Leitungen (Modernisierung) mit abweichenden Querschnitten können unter Beachtung des Schleifenwiderstandes verwendet werden.

## Blitzschutzmaßnahmen



### **ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes durch Überspannung.**

Sorgen Sie durch geeignete Blitzschutzmaßnahmen dafür, dass an den Anschlüssen jeweils eine Spannung von 32 V DC nicht überschritten wird.

## Produktbeschreibung

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Außenstation mit Displaymodul bis 1000 Wohneinheiten (WE) setzt sich zusammen aus der Modulkombination LC-Display- und Lautsprechermodul und Tastatur- oder Drehradmodul der Serie AMI. Die Module sind nur für den Betrieb in TCS-Videoanlagen und kombinierten Audio-/Videoanlagen im Innen- und Außenbereich geeignet.

Durch Kombination mit dem Drehradmodul AMI10410 (reduzierte Geschwindigkeit) ist eine schnelle und komfortable Auswahl in der Bewohnerliste möglich. In einer Kombination mit einem AMI-Tastaturmodul AMI10300 sind eine direkte Eingabe des Namens (Rufziel) und die Codeschlossfunktion möglich.



Für Anwendungen, die vom bestimmungsgemäßen Gebrauch abweichen oder über diesen hinausgehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

## Kurzbeschreibung

Außenstation mit Displaymodul bis 1000 WE setzt sich zusammen aus:

- modulkombination LC-Display- und Lautsprechermodul
- und Tastatur- oder Drehradmodul

### *Displaymodul für Außenstationen in individualisierter Bestückung*

- für bis zu 1000 WE
- LC-Display, 160 x 160 Punkte mit weiß-blauer Hintergrundbeleuchtung
- Codeschlossfunktion mit bis zu max. 3 Zahlencodes
- Rufzielauswahl über eine alphabetisch sortierte Bewohnerliste oder über die Eingabe der Zielnummer (Wohnungsnummer) als Kurzanwahl
- einstellbare (Dreh-)Richtung in der Namensliste, Namensliste ab 6 Datensätze endlos
- Namensvorauswahl über Anfangsbuchstaben möglich
- durch die Elektrofachkraft konfigurierbarer Startbildschirm
- mehrsprachige Bedienungsführung (während der Installation programmierbar: Deutsch, Englisch, Französisch, Dänisch, Niederländisch, Türkisch, Serbisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Schwedisch, Slowakisch, Slowenisch, Tschechisch)
- Datums- und Zeitanzeige
- automatische Sommer- und Winterzeitumstellung
- optionale Außentemperaturanzeige (Temperatursensor FBS2100-0600 nicht im Lieferumfang)
- Importfunktion für alte Datenbanken der Vorgängermodelle
- Quittungston beim Drücken der Klingeltaste
- Quittungston für den Beginn der Gesprächsverbindung
- Ausgabe von Sprachmeldungen zur Benutzerführung
- Gesprächszeit ab Werk: 56 Sekunden / einstellbar mit PS/2-Tastatur (nicht im Lieferumfang) oder ADx-Konfigurator (Bestandteil des Wartungspaketes FBI1210-0; nicht im Lieferumfang)
- S-Klemme zum Auslösen von Türöffner-, Licht-, Steuer- oder Türöffnfunktion (max. Länge der Eingangs-Anschlussleitung: 2 m)
- R-Klemme zum Anschluss einer Funktionserweiterung – Türöffnen
- je Bewohner-Datensatz können 2 Seriennummern gespeichert werden
- mit PS/2-Tastatur oder ADx-Konfigurator einstellbar:
  - Türöffnerzeit an R-Klemme ab Werk: 3 Sekunden /
  - Türöffnen in der Türbereitschaftszeit /
  - Türbereitschaftszeit (zur Steuerung der Kurzzeitspeicherung in Innenstationen) ab Werk: 56 Sekunden /
  - Sprechverbindung in der Türbereitschaftszeit /
  - Bewohner-Datensätze und Parameter



- Das Displaymodul ist ausschließlich für Sicherheitskleinspannungen sicherer Trennung (SELV) und Schutzkleinspannungen sicherer Trennung (PELV) zu-gelassen.
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung (Umgebungstemperatur max. +50 °C). Direkte Sonneneinstrahlung bewirkt eine Reduzierung der Lebensdauer der Flüssigkeitskristalle des Displays.

### *Tastatur- oder Drehradmodul für Außenstationen in individualisierter Bestückung*

- 16er-Tastatur zur Auswahl des Namens (Rufziel) und Nutzung der Codeschlossfunktion (Anzahl Codes: 3)
- Drehrad zur Auswahl des Namens (Rufziel)

## Geräteübersicht Lautsprechermodul

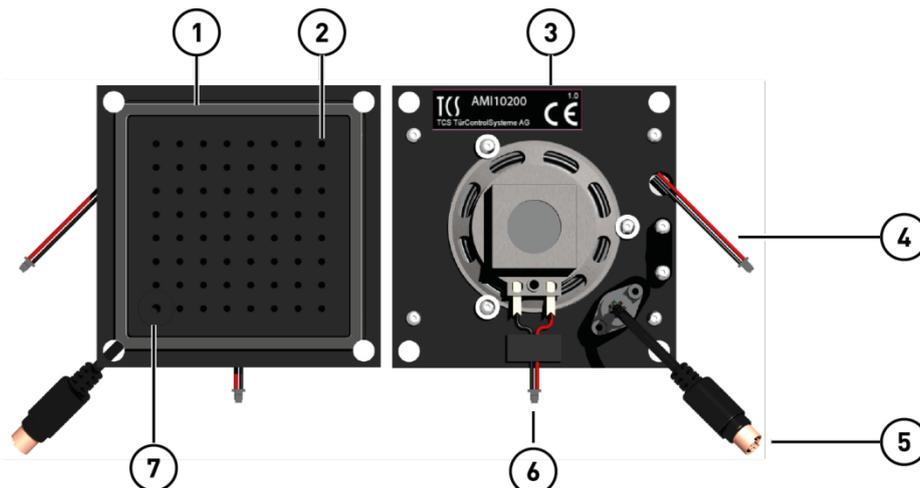


Abb. 1: Front- und Rückansicht Lautsprechermodul

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1 Frontplattendichtung | 4 Anschlusskabel Mikrofon  |
| 2 Mikrofon             | 5 Anschlusskabel PS/2-Tastatur oder Drehradmodul   |
| 3 Typenschild          | 6 Anschlusskabel Lautsprecher  |
|                        | 7 Abdeckung PS/2-Buchse (Abdeckung mit Sechskant-Winkelschraubendreher 3 mm (nicht im Lieferumfang) lösen. Anschluss PS/2-Tastatur |

## Technische Daten Lautsprechermodul

Gehäuse	Aluminium eloxiert
Abmaße (in mm)	H 105 x B 105 x T 27
Gewicht	235 g

## Geräteübersicht Displaymodul LCD-Grafik

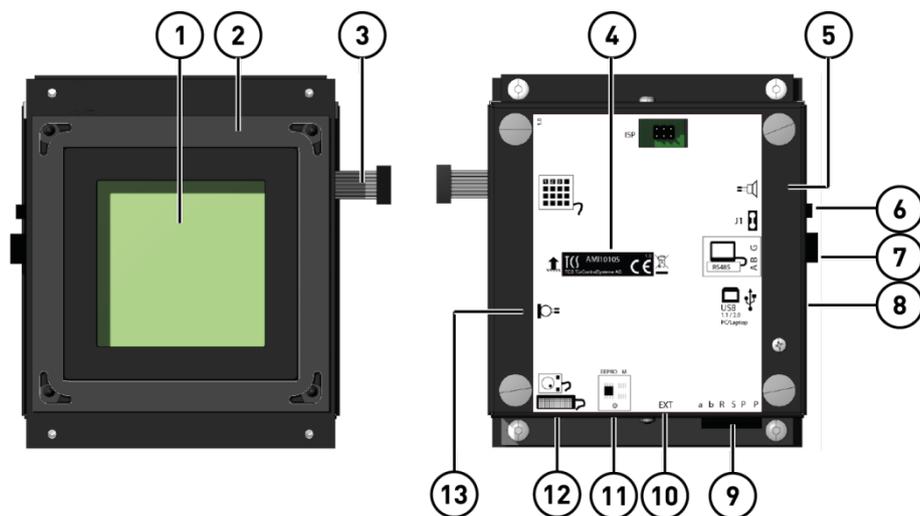


Abb. 2: Front- und Rückansicht Displaymodul LCD Grafik

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1 LC-Display                   | 8 USB-Anschluss Typ B 1.1 / 2.0               |
| 2 Frontplattendichtung         | 9 Anschluss TCS-BUS®, steckbare Schraubklemme |
| 3 Anschlusskabel Tastaturmodul | 10 Anschluss Servicegerät TCSK-01             |
| 4 Typenschild                  | 11 EEPROM                                     |

- 5 Anschluss Lautsprecher
- 6 Abschlusswiderstand für RS485
- 7 RS485-Anschluss

- 12 Anschluss Drehradmodul oder PS/2-Tastatur
- 13 Anschluss Mikrofon

### Technische Daten Displaymodul LCD-Grafik

Eingangsstrom in Ruhe	I(a) = 0,4 mA, I(P) = 140 mA
maximaler Eingangsstrom	I(Pmax) = 245 mA
RS485-Schnittstelle	
Abschlusswiderstand	120 Ohm (im Auslieferungszustand gesteckt)
Übertragung	Halbduplex (2-Drahtverbindung und 1 x Masse mit Jumperoption), Empfohlene Baudrate: 9600 Baud, nur mit ADx-Konfigurator verwendbar, nur RS485-PC-Interface mit galvanischer Trennung verwenden
zulässige Umgebungstemperatur	-20 ... +50 °C
Gehäuse	
Modulplatte	Aluminium eloxiert
Glaseinleger	Polycarbonat PC-AR
Gehäuse Display-Einheit	Stahl verzinkt
Display	160 x 160 Pixel, weiß-blau
Tasten	Kunststoff mit Einleger Aluminium, eloxiert
Abmaße (in mm)	H 131 x B 111 x T 45
Gewicht	560 g
3-Drahttechnik erforderlich	

### Geräteübersicht Tastaturmodul AMI10300

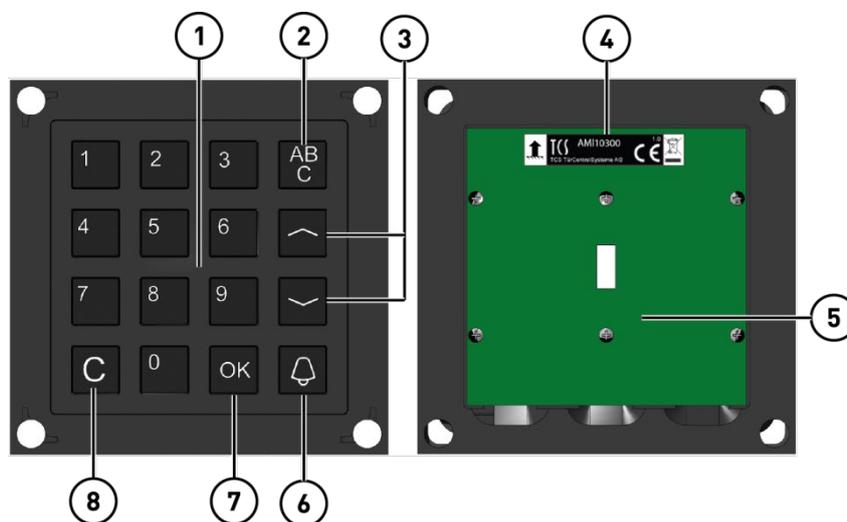


Abb. 3: Front- und Rückansicht Tastaturmodul AMI10300

- 1 Nummerntasten 0...9 (Bewohner rufen durch Eingabe der Wohnungsnummer. Nummerneingabe bei Codeschlossfunktion.)
- 2 ABC-Taste (Zum Anfangsbuchstabenmenü. Bestätigen des gewählten Buchstabens. Zum Hilfemenü durch Drücken vom Startbildschirm aus.)
- 3 Navigationstasten AUF / AB (Blättern in der Bewohnerliste oder im Menü)
- 4 Typenschild
- 5 Anschlusskabel Tastaturmodul
- 6 Klingeltaste (Bewohner rufen)
- 7 OK-Taste (Bestätigung der Eingabe bzw. der Menü-Aufforderung)
- 8 C-Taste (Aufrufen der Codeschlossfunktion)

## Technische Daten Tastaturmodul AMI10300

Gehäuse	Aluminium eloxiert
Abmaße (in mm)	H 105 x B 105 x T 15
Gewicht	130 g

## Geräteübersicht Drehradmodul AMI10410

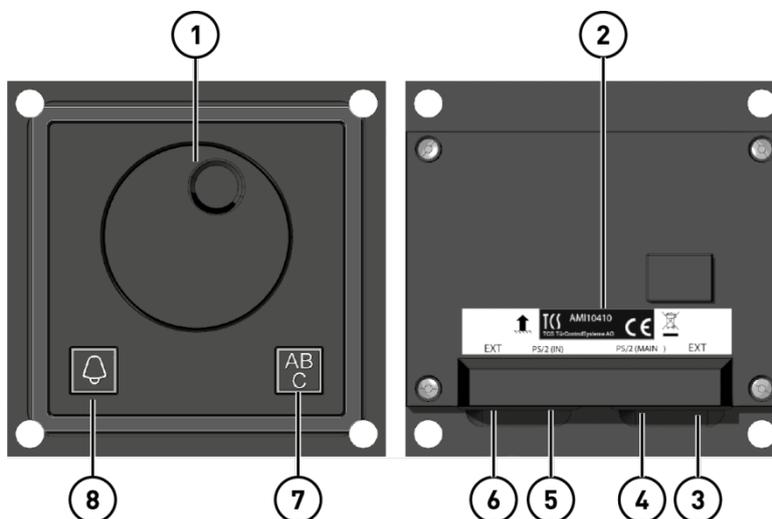


Abb. 4: Front- und Rückansicht Drehradmodul AMI10300

- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Drehrad (Auswahl Hilfenmenü oder Bewohnerliste, langsames Drehen ins Hilfenmenü, weiteres Drehen zur Bewohnerliste, schnelles Drehen zum seitenweise Blättern in der Bewohnerliste)</p> <p>2 Typenschild</p> <p>3/6 Modul mit 4-poligem Verbindungskabel vom Displaymodul AMI1010x zu weiteren Funktionsmodulen mit EXT-Anschluss</p> | <p>4 PS/2-Anschluss (MAIN) Display- oder Drehradmodul)</p> <p>5 PS/2-Anschluss (IN) Lautsprecher oder Drehradmodul</p> <p>7 ABC-Taste (Zum Anfangsbuchstabenmenü. Bestätigen des gewählten Buchstabens. Zum Hilfenmenü durch Drücken vom Startbildschirm aus.)</p> <p>8 Klingeltaste (Bewohner rufen)</p> |
|--|---|

## Technische Daten Drehradmodul AMI10410

Eingangsstrom in Ruhe	I(a) = 0,15 mA, I(P) = 27 mA
maximaler Eingangsstrom	I(Pmax) = 27 mA
Gehäuse	Aluminium eloxiert
Abmaße (in mm)	H 105 x B 105 x T 28
Gewicht	285 g

# Montage und Installation

## Anforderungen an den Montageort

- Schädliche Umgebungsbedingungen können zu einer verkürzten Lebensdauer oder zu Fehlfunktionen führen.
- Montieren und betreiben Sie das Displaymodul LCD-Grafik nicht an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung oder ungeeigneten Umgebungstemperaturen.

## Montage

### Einbau Displaymodul in Frontplatte

- ▶ Lösen Sie die 4x Linsenschrauben (1) mit dem Winkelschraubendreher 2,5 mm (im Lieferumfang).
- ▶ Nehmen Sie die Displayeinheit (2) von der Modulplatte (2) ab.

- ▶ Setzen Sie die Modulplatte (4) auf die Frontplatte (5).
- ▶ Verschrauben Sie die Modulplatte (4) mit den 4x Befestigungsmuttern M4 (im Lieferumfang).



- Der Dichtstreifen (3) muss nach oben zeigen.
- Prüfen Sie die korrekte Ausrichtung der Modulplatte zur Frontplatte.

- ▶ Setzen Sie die Displayeinheit auf die Modulplatte
- ▶ Befestigen Sie die Displayeinheit leicht mit den 4x Linsenkopfschrauben (1).



Der Orientierungspfeil (6) auf dem Typenschild muss nach oben zeigen.

- ▶ Prüfen Sie, ob das LC-Display korrekt hinter der Modulplatte ausgerichtet ist.



Eine nicht korrekt ausgerichtete Displayeinheit führt zu einer leicht verdrehten Display-Anzeige (Abb. 9).

- ▶ Richten Sie ggf. das LC-Display aus
- ▶ Ziehen Sie die 4x Linsenkopfschrauben (1) fest an.



Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

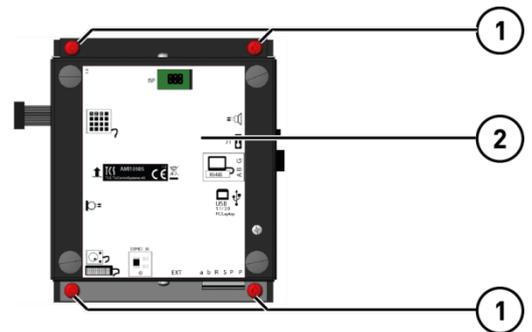


Abb. 5: Rückansicht Displaymodul

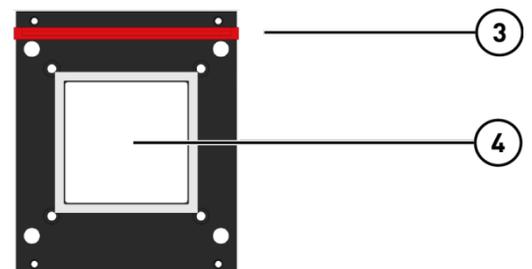


Abb. 6: Modulplatte

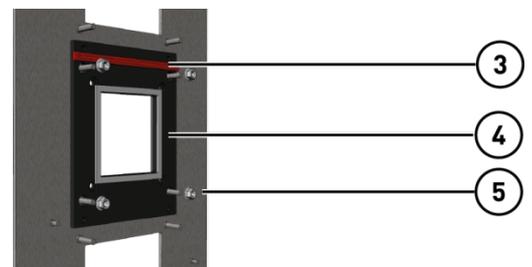


Abb. 7: Modulplatte auf Frontplatte aufsetzen

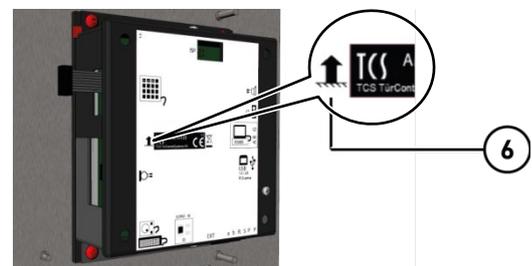


Abb. 8: Orientierungspfeil

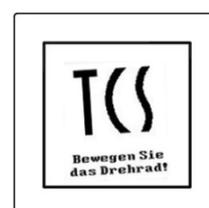
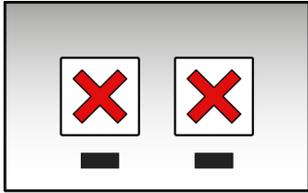


Abb. 9: verdrehte Displayeinheit

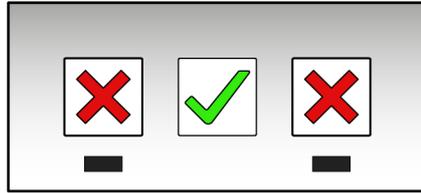
*Einbaupositionen LC-Displaymodul in Frontplatte ZAU200x (horizontale Montage)*



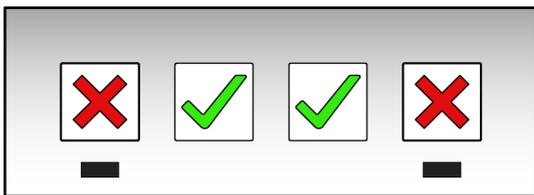
Das LC-Displaymodul AMI10105-07xx kann bei einer horizontalen Montage der Montageplatten ZAU200x nicht an beliebiger Position eingebaut werden.  
 Folgende Einbaupositionen sind möglich, siehe Abbildung 10.



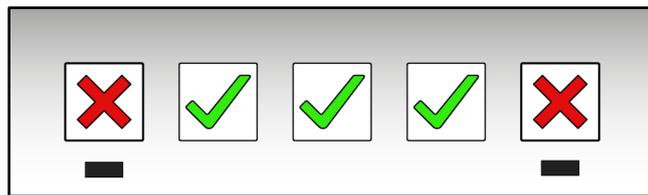
ZAU2002-0030



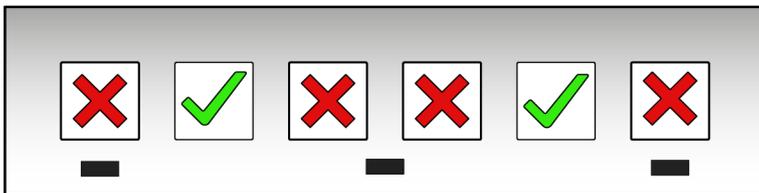
ZAU2003-0030



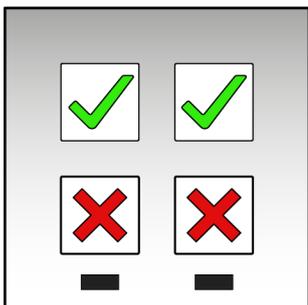
ZAU2004-0030



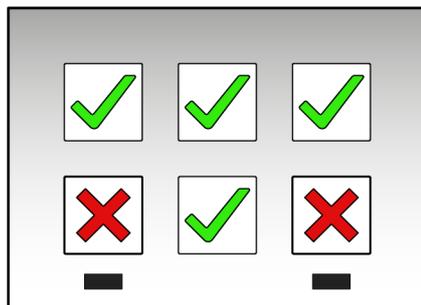
ZAU2005-0030



ZAU2006-0030



ZAU2007-0030



ZAU2008-0030



mögliche Einbauposition LC-Displaymodul



kein Einbau möglich



Scharnier

*Abb. 10: Einbaupositionen LC-Displaymodul in Frontplatte ZAU*

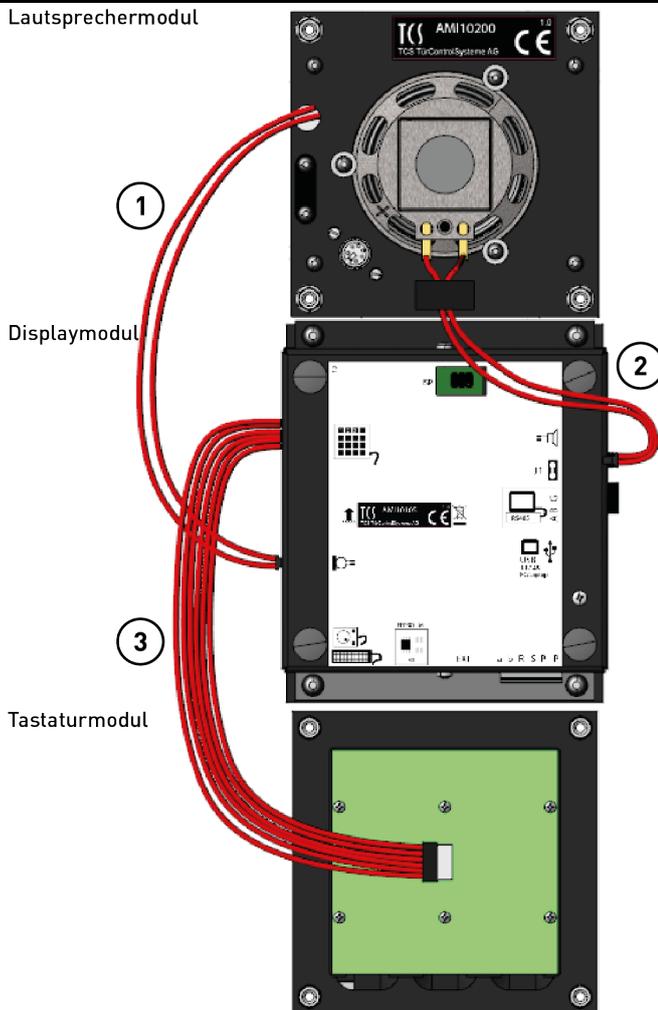
## Anschließen der Leitungen

### Modul in der Außenstation intern verbinden



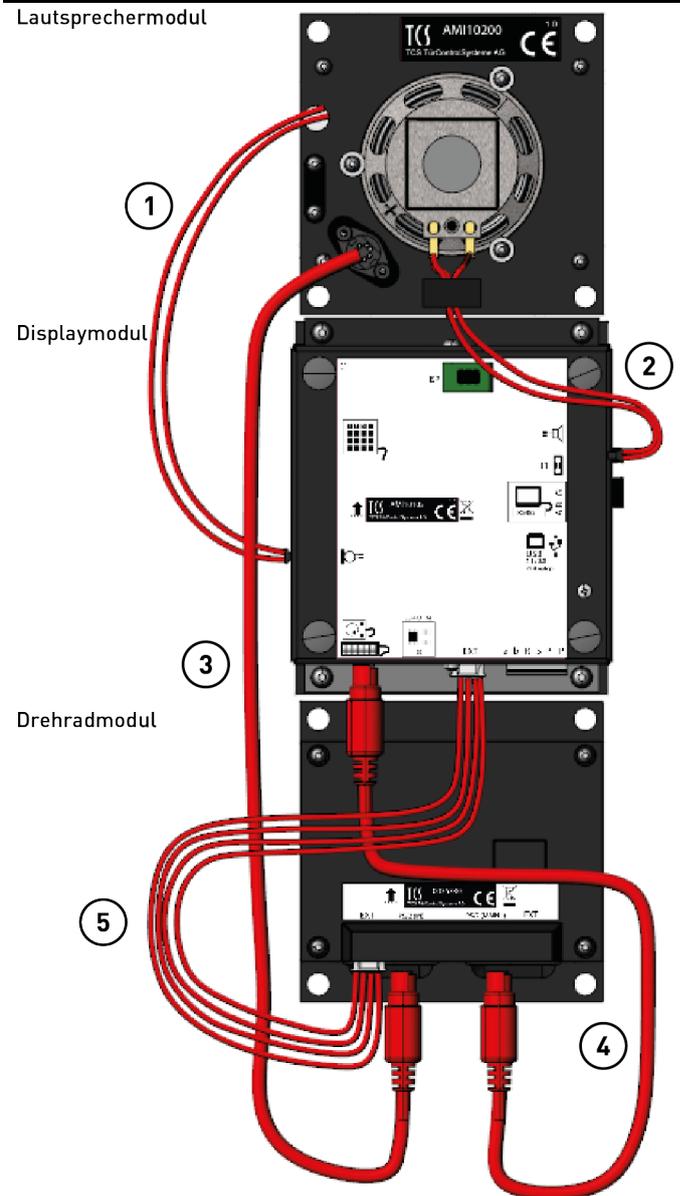
Verdrahten Sie die AMI-Module miteinander erst nach der Montage in der Frontplatte.

#### Bestückungsbeispiel für Tastaturmodul:



- 1 Anschlusskabel Lautsprechermodul / Mikrofon
- 2 Anschlusskabel Lautsprechermodul / Lautsprecher
- 3 Anschlusskabel Tastatur-/ Displaymodul

#### Bestückungsbeispiel für Drehradmodul:



- 1 Anschlusskabel Lautsprechermodul / Mikrofon
- 2 Anschlusskabel Lautsprechermodul / Lautsprecher
- 3 PS/2-Anschlusskabel Drehrad-/ Lautsprechermodul
- 4 PS/2-Anschlusskabel Drehrad-/ Displaymodul
- 5 Anschlusskabel Drehrad-/ Displaymodul

## Schaltungsbeispiel

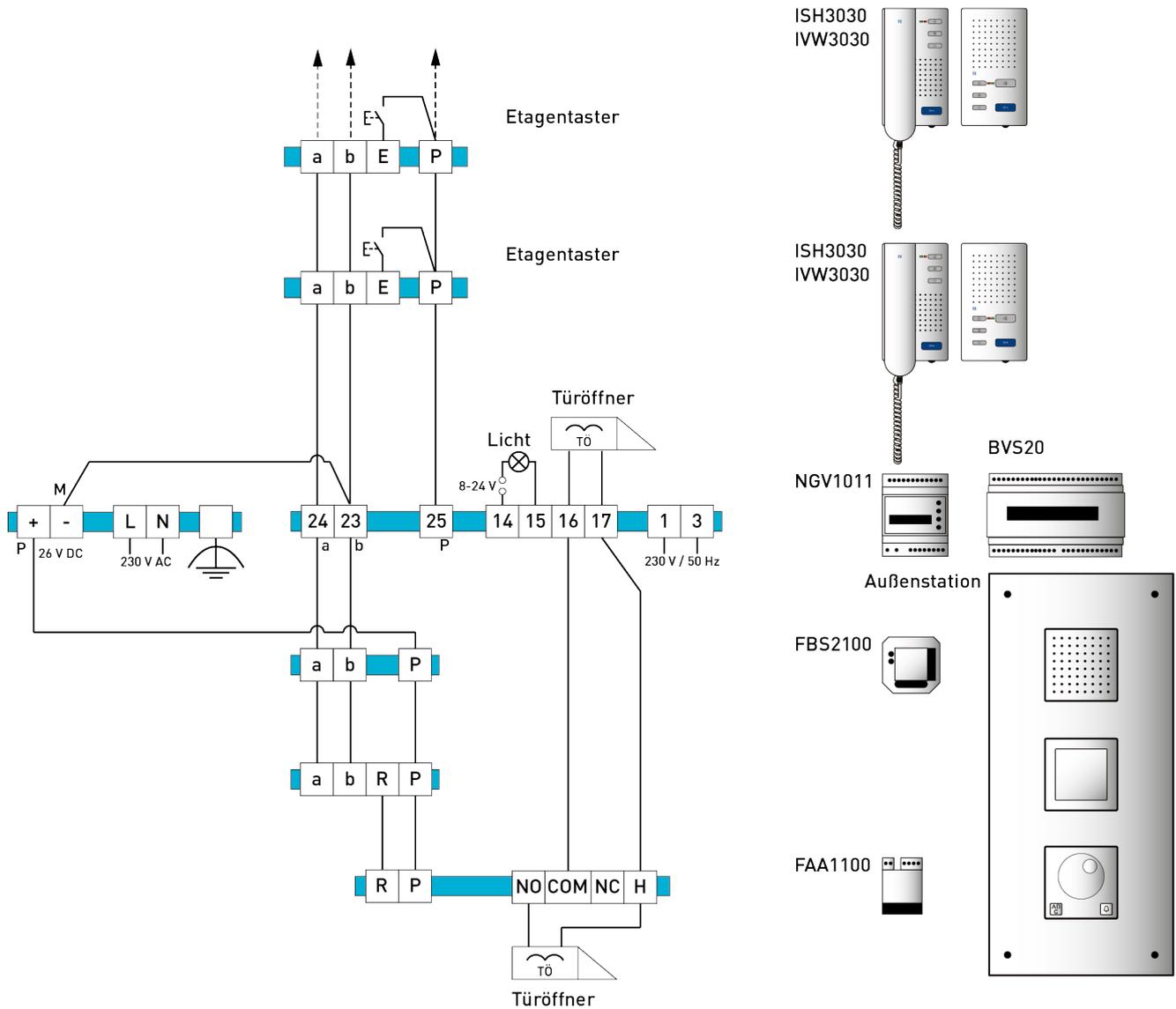


Abb. 11: Schaltplan



### Hinweis zu FBS2100:

Optional kann auch ein Temperatursensor (nicht im Lieferumfang) für Temperaturanzeige im Display verwendet werden.

📖 Weitere Informationen finden Sie im TCS Systemhandbuch. Dieses steht im Downloadbereich unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de) zur Verfügung.

## Anschlussplan

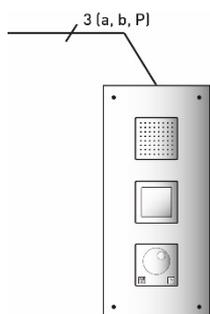


Abb. 12: Anschlussplan

# Inbetriebnahme



Hinweis zum Anschließen der PS/2-Tastatur am Lautsprechermodul:

- ▶ Lösen Sie die Abdeckung mit einen Sechskant-Winkelschraubendreher 3 mm (nicht im Lieferumfang).

## Inbetriebnahme einer Außenstation mit Displaymodul

### Gerätestart

- Nach dem Einschalten erscheint für 5 s der Systembildschirm.
- Nach ca. 30 s erscheint der Startbildschirm. In der Werkseinstellung wird das TCS-Logo angezeigt.
- Das Gerät befindet sich im Ruhemodus.



### Startbildschirm:

Als Startbildschirm kann eine andere Anzeige eingestellt oder ein anderes Bild geladen werden. (siehe beiliegendes Programmierhandbuch Funktionsgruppe mit Displaymodul AMI1010x oder im Anwenderhandbuch ADx Konfigurator unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)).

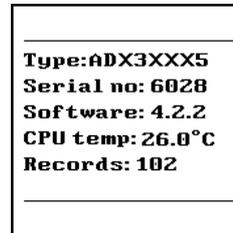


Abb. 13: Systembildschirm Abb. 14: Startbildschirm



Abb. 15: Bsp. Startbildschirm

## Konfiguration

### Werkseitige Voreinstellungen

Das Gerät ist mit einem EEPROM ausgestattet, in dem werkseitig die folgenden Geräteeinstellungen gespeichert sind:

#### Displaymodul

Sprechzeit	56 s
Türbereitschaftszeit	56 s
Türöffnerzeit	2 s
Rufzeit	4 s
Mastercode	1234
Codeschlossfunktion: Code	Alle 0

#### Drehradmodul

Differenzwinkel bis zur Auslösung eines Ereignisses	20°
Schwellwert Drehgeschwindigkeit (Drehzahl) bis zur Auslösung eines Ereignisses	70 rpm

## Konfigurationsmöglichkeiten

### *Displaymodul*

- Das Displaymodul wird werkseitig vorkonfiguriert und mit dem Tastaturmodul AMI10300 (entspricht Tastatur neu) ausgeliefert.
- Verwenden Sie das Drehradmodul AMI10400, muss das Displaymodul mit der Software ADx-Konfigurator oder einer PS/2-Tastatur neu konfiguriert werden (siehe beiliegendes Programmierhandbuch Funktionsgruppe mit Displaymodul AMI1010x oder im Anwenderhandbuch ADx Konfigurator unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)).

### *Drehradmodul*

Die Empfindlichkeit des Drehrades, auf Drehbewegungen zu reagieren kann durch Einstellen von Grenzwerten eingestellt werden. Folgende Parameter können mittels Konfigurationssoftware configo™ eingestellt werden:

- Differenzwinkel bis zur Auslösung eines Ereignisses (configo: Winkelgröße je Schritt, 10 – 45),
- Schwellwert Drehgeschwindigkeit (Drehzahl) bis zur Auslösung eines Ereignisses (configo™: Schwelle schnell/langsam drehen (50 – 200))
- Modus Hintergrundbeleuchtung der Tasten

## Einstellungen

Mögliche Einstellung und Programmierung finden Sie im beiliegendem Programmierhandbuch Funktionsgruppe mit Displaymodul AMI1010x.



- Für die Einstellungen und Programmierung des Displaymoduls benötigen Sie eine PS/2-Tastatur (nicht im Lieferumfang, siehe Zubehör S. 23).
- Die Verwendung einer PC-Tastatur mit USB-Anschluss ist nicht möglich.

### *Mit PS/2-Tastur einstellbare bzw. programmierbare Funktionen*

- Lautstärke und Mikrofonempfindlichkeit
- Bewohner hinzufügen, ändern, löschen
- Sprachlautstärke
- Displaykontrast
- Zugangscodes eingeben

# Bedienung

## Bewohner rufen über Auswahl des Anfangsbuchstabens

	Anzeige Display	Tastaturmodul AMI10300	Drehradmodul AMI10410
Start			
Anfangsbuchstaben wählen		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Drücken Sie die ABC-Taste, um ins Hilfemenü zu gelangen.</li> <li>▶ Drücken Sie die ABC-Taste.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Drehen Sie langsam das Drehrad, um ins Hilfemenü zu gelangen oder drücken Sie die ABC-Taste.</li> <li>▶ Drücken Sie die ABC-Taste.</li> </ul>
Blättern unter den Anfangsbuchstaben		<p>Blättern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Drücken Sie die AUF- oder AB-Taste so oft (oder gedrückt halten), bis der gewünschte Anfangsbuchstabe erscheint.</li> <li>▶ Bestätigen Sie mit der OK-Taste.</li> </ul>	<p>Blättern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Drehen Sie das Drehrad langsam, bis der gewünschte Anfangsbuchstabe erscheint.<sup>a)</sup></li> <li>▶ Bestätigen Sie mit der ABC-Taste. In der Anzeige erscheint der erste Bewohner mit dem gewählten Anfangsbuchstaben.<sup>b)</sup></li> </ul>
Namen wählen		<p>Blättern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Drücken Sie die AUF- oder AB-Taste so oft (oder gedrückt halten), bis der gewünschte Name markiert ist.</li> </ul>	<p>Blättern:<sup>c)</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Drehen Sie das Drehrad solange, bis der gewünschte Name mit dem gewählten Anfangsbuchstaben markiert ist.</li> </ul>

a) Die Liste der Anfangsbuchstaben enthält nur die in der Datenbank vorkommenden Anfangsbuchstaben.

b) Nach 15 s automatische Umschaltung zur Bewohnerliste.

c) Schnelles Drehen bewirkt das seitenweise Blättern in der Liste.

Bewohner rufen



► Drücken Sie die Klingel-Taste. Mit einem Quittungston (oder Sprachausgabe) und in der Anzeige wird die eingegebene Nummer bestätigt.



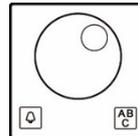
**i** Wenn das Telefon nicht antwortet bzw. die Außenstation keine Quittung empfängt erscheint der Hinweis: *Telefon antwortet nicht!*

## Bewohner rufen über Auswahl in der Bewohnerliste

Anzeige Display



Tastaturmodul AMI10300



Drehradmodul AMI10410

Start, Namen wählen



► Drücken Sie zweimal die AUF- oder AB-Taste. Die Bewohnerliste wird angezeigt.

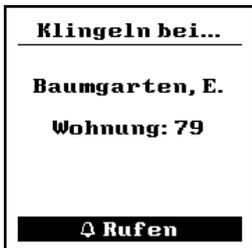
► Drehen Sie langsam das Drehrad, um ins Hilfenü zu gelangen oder drücken Sie die ABC-Taste.

Blättern in der Bewohnerliste

Blättern:  
Drücken Sie die AUF- oder AB-Taste so oft (oder gedrückt halten), bis der gewünschte Name markiert ist.

► Drücken Sie die ABC-Taste. Blättern:  
► Drehen Sie das Drehrad langsam, bis der gewünschte Name markiert ist.

Bewohner rufen



► Drücken Sie die Klingel-Taste. Mit einem Quittungston (oder Sprachausgabe) und in der Anzeige wird die eingegebene Nummer bestätigt.



**i** Wenn das Telefon nicht antwortet bzw. die Außenstation keine Quittung empfängt erscheint der Hinweis: *Telefon antwortet nicht!*

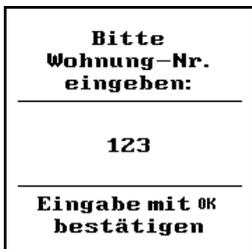
## Bewohner rufen über Eingabe der Wohnungsnummer

Anzeige Display



Tastaturmodul  
AMI10300

Wohnungsnummer eingeben



Ist die Wohnungsnummer des Bewohners bekannt, kann diese direkt eingegeben werden.

- ▶ Geben Sie über die Zifferntasten (0 bis 9) die Wohnungsnummer ein.
- ▶ Bestätigen Sie mit der OK-Taste.

Bewohner rufen



- ▶ Drücken Sie die Klingel-Taste. Mit einem Quittungston (oder Sprachausgabe) und in der Anzeige wird die eingegebene Nummer bestätigt.



Wenn das Telefon nicht antwortet bzw. die Außenstation keine Quittung empfängt erscheint der Hinweis:  
*Telefon antwortet nicht!*

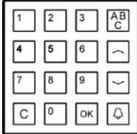
## Sprechverbindung

<p>Herstellen der Sprechverbindung</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Sprechen mit...</b></p> <p><b>Baumgarten, E.</b></p> <p><b>Wohnung: 79</b></p> <p><b>Bitte sprechen!</b></p> </div>	<p>Nach Annahme des Türrufs an der gerufenen Innenstation wird eine Sprechverbindung hergestellt.</p> <p>Es erscheint die Anzeige: <i>Bitte sprechen!</i></p>
<p>Beenden der Sprechverbindung</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>17:19 15,6°C</p> <p>Adler-Apotheke</p> <p>Arnold</p> <p><b>Baumgarten, E.</b></p> <p>Dombrowski, Alf</p> <p>Frey</p> <p><b>Rufen</b></p> </div>	<p>Mit dem Auflegen des Hörers an der Innenstation oder nach Ablauf der eingestellten Sprechzeit wird die Sprechverbindung beendet.</p> <p>Es erscheint wieder die Anzeige der Bewohnerliste.</p>

## Türöffnen mittels Codeschloss (nur Außenstationen mit Tastaturmodul)

Bei Display-Außenstationen mit Tastaturmodul können drei Zugangscodes festgelegt werden. Diese können von allen berechtigten Personen zur Türöffnung verwendet werden.

Das Eingabemenü kann nur vom Startbildschirm aus aufgerufen werden.

Anzeige Display		 Tastaturmodul AMI10300
Zugangscode eingeben	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Bitte Kode eingeben:</b></p> <hr/> <p style="text-align: center;">****</p> <hr/> <p><b>Eingabe mit OK bestätigen</b></p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Drücken Sie die C-Taste.</li> <li>▶ Geben Sie den 1- bis 4-stelligen Code ein.</li> <li>▶ Bestätigen Sie mit der OK-Taste. Ein positiver Quittungston (Beep oder Sprachausgabe) ertönt und der Türöffner wird ausgelöst.</li> </ul>
Richtige Eingabe	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Bitte Kode eingeben:</b></p> <hr/> <p style="text-align: center;">****</p> <hr/> <p><b>Tür ist offen!</b></p> </div>	
Unbekannter Zugangscode	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Bitte Kode eingeben:</b></p> <hr/> <p style="text-align: center;">****</p> <hr/> <p><b>Ungültiger Kode!</b></p> </div>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es ertönt ein negativer Quittungston (3fach-Beep oder Sprachausgabe).</li> <li>• Es erscheint die Anzeige der Bewohnerliste: <i>Ungültiger Code!</i></li> </ul>
		<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  Sperrung der Codeeingabe für 3 min nach dreimaliger Eingabe eines falschen Codes.         </div>

# Reparatur

## Austausch des EEPROM

Alle Konfigurationsdaten und die Bewohnerdatenbank werden auf einem festen EEPROM gespeichert. Zusätzlich werden diese Daten automatisch nach jeder Konfiguration auf den entnehmbaren EEPROM übertragen. Muss das Displaymodul gewechselt werden, kann der steckbare EEPROM aus dem defekten Modul ausgebaut und in das neue Modul eingesetzt werden.



► Schalten Sie die Versorgungsspannung an der Außenstation ab.

- Sichern Sie ggf. die Daten des Displays (Verschiedenes > Sichern Speicher).
- Öffnen Sie die Außenstation.
- Trennen Sie das Displaymodul von der Stromversorgung und ziehen Sie alle Anschluss-Stecker ab.
- Bauen Sie das defekte Displaymodul aus der Frontplatte aus.
- Entnehmen Sie den EEPROM **(1)**.
- Bauen Sie das neue Displaymodul in die Frontplatte ein.
- Stecken Sie den EEPROM auf die Stifte des neuen Displaymoduls.



Achten Sie auf den korrekten Einbau des EEPROM in das Displaymodul. Die Bauelemente-Seite **(2)** des EEPROM muss sichtbar sein (Abb. 16).

- Schließen Sie das Displaymodul wieder an.
- Schalten Sie die Spannung ein.
- Führen Sie *Lade Speicher* aus.
- Die Daten werden in den festen EEPROM automatisch übernommen.



### Datenübernahme von einer Vorgängerversion

Entfernen Sie nach Abschluss des Ladevorgangs den EEPROM-Speicher der Display-Außenstation DIT (Software Version 2.7.x / 3.x.x) wieder aus dem Displaymodul. Andernfalls funktioniert dessen Echtzeituhr nicht mehr.

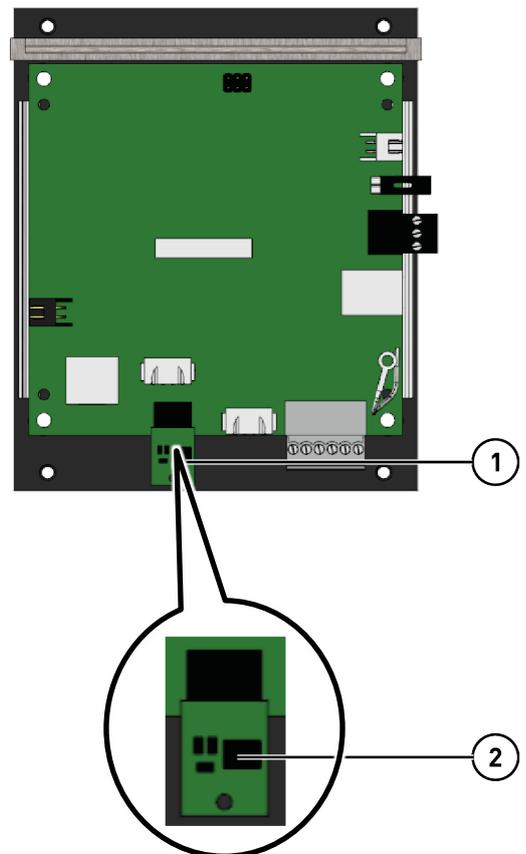


Abb. 16: Ausbau EEPROM

## Reinigung



### ACHTUNG! Funktionsverlust durch Kurzschluss und Korrosion.

Wasser und Reinigungsmittel können in das Gerät eindringen. Elektronische Bauteile können durch Kurzschluss und Korrosion beschädigt werden.

Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser und Reinigungsmitteln in das Gerät. Reinigen Sie die Außenstation mit einem trockenen oder angefeuchteten Tuch.



### ACHTUNG! Beschädigung der Geräteoberfläche.

Aggressive und kratzende Reinigungsmittel beschädigen die Oberfläche.

Verwenden Sie keine aggressiven und kratzenden Reinigungsmittel. Entfernen Sie stärkere Verschmutzungen mit einem pH-neutralen Reinigungsmittel.

## Konformität



Konformitätserklärungen sind abrufbar unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de), Downloads, Handelsinformationen.

## Entsorgungshinweise



Entsorgen Sie das Gerät getrennt vom Hausmüll über eine Sammelstelle für Elektronikschrott. Die zuständige Sammelstelle erfragen Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.



Entsorgen Sie die Verpackungsteile getrennt in Sammelbehältern für Pappe und Papier bzw. Kunststoff.

## Gewährleistung

Wir bieten Elektrofachkräften eine **vereinfachte Abwicklung** von Gewährleistungsfällen an.

- Wenden Sie sich direkt an die **TCS HOTLINE** unter **04194 9881-188**.
- Unsere **Verkaufs- und Lieferbedingungen** finden Sie unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de), Downloads, Handelsinformationen und in unserem aktuellen Produktkatalog.

## Ersatzteile, Zubehör

Kurztext	Artikelnummer
Displaymodul LCD Grafik, 1000 WE SW	AMI10105-0000
Displaymodul LCD Grafik, 1000 WE EN	AMI10105-0010
Ersatzteil Display und Software für AMI10105	E39186
Lautsprechermodul SW	AMI10200-0057
Lautsprechermodul EN	AMI10200-0010
Temperatursensor UP, 1-fach	FBS2100-0600
PS/2-Tastatur, deutsch (für Displaymodul AMI1010x)	0008737
Wartungspaket	FBI1210-0

## **Service**

Fragen richten Sie bitte an unsere

**TCS HOTLINE 04194 9881-188**

### **Hauptsitz**

TCS TürControlSysteme AG, Geschwister-Scholl-Str. 7, 39307 Genthin  
Tel.: 03933/879910 FAX: 03933/879911 [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)

### **TCS Hotline Deutschland**

Tel.: 041 94/ 9 88 11 88 FAX: 0 41 94/ 9 88 129 Mail: [hotline@tcsag.de](mailto:hotline@tcsag.de)

Technische Änderungen vorbehalten.

Ausgabe: 05/2022  
AMI10410 6A