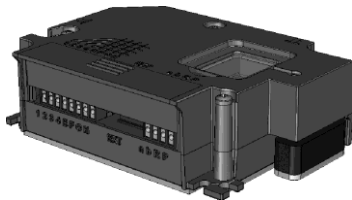


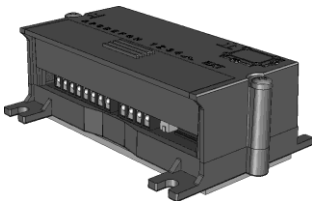


## Produktinformation

Einbau-  
Türlautsprecher  
ASI11000-0000



Einbau-  
Klingeltastenerweiterung  
ASI21000-0000





## Inhalt

Lieferumfang.....	7
Sicherheitshinweise .....	8
Allgemeines zur Leitungsführung in TCS-Audioanlagen.....	9
Einbau-Türlautsprecher ASI11000-0000 .....	13
Geräteübersicht .....	14
Technische Daten.....	15
Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	16
Kurzbeschreibung.....	17
Grund-Funktionen .....	17
Zusatzfunktionen.....	18
Montage .....	20
Einbaulage.....	20
Befestigen des Gehäuses .....	20
Befestigen mit Schrauben .....	21
Befestigen durch Kleben .....	21
Befestigen an Türstationen und Briefkastenanlagen.....	21
Abtrennen des Mikrofons .....	22
Maßzeichnung .....	23

Einbau mit Renz-Adapter „Standard“ .....	24
Einbau mit Renz-Adapter „Antivandalismus“ .....	25
Installation .....	26
Anschließen der bauseitigen Klingeltasten .....	26
Hinweise .....	27
Schaltungsbeispiel 3-Drahtbetrieb .....	28
Schaltungsbeispiel 2-Drahtbetrieb .....	29
Anschlussplan .....	30
Anschlussleitungen .....	30
Inbetriebnahme .....	31
Anpassen für lange Leitungen .....	31
Fehlererkennung und -anzeige .....	32
Einstellungen .....	33
Werksseitige Voreinstellungen .....	33
Entfernen und Einfügen von ASI21000 in einer Anlage .....	33
Lautstärke für Sprache und Quittungstöne einstellen .....	34
Klingeltasten-Neuprogrammierung .....	35
Grundprinzip .....	35
Programmieren einer Klingeltaste .....	35

Programmieren einer zweiten Innenstation auf eine Klingeltaste .....	41
Löschen der Programmierung .....	46
Einrichten von Funktionen.....	49
Licht schalten mit bauseitiger Klingeltaste .....	49
Tür öffnen oder Steuerfunktion senden mit bauseitiger Klingeltaste .....	49
Sprechverbindung auf Vollduplex-Betrieb umstellen.....	49
Programmieren mit dem Servicegerät TCSK-01.....	51
Programmieren mit dem Gerätekonfigurator configo™ .....	52
Reparaturen.....	52
Hinweise .....	52
Übernahme von Daten von einem anderen ASI11000.....	54
Übernahme von Daten aus einem TCU2-EEPROM-Speicher .....	56
Übernahme von Daten aus einem TCKE-EEPROM-Speicher .....	58
Innenstation austauschen: gespeicherte Seriennummer ändern .....	61
Einbau-Klingeltastenerweiterung ASI21000-0000 .....	65
Geräteübersicht .....	66
Technische Daten.....	67
Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	68
Kurzbeschreibung.....	69

Grund-Funktionen.....	69
Zusatzfunktionen .....	70
Montage .....	71
Einbaulage.....	71
Befestigen des Gehäuses.....	71
Befestigen mit Schrauben .....	71
Befestigen durch Kleben .....	72
Maßzeichnung .....	73
Installation .....	74
Anschließen der bauseitigen Klingeltasten.....	74
Anschlussschema .....	74
Hinweise .....	75
Kopplung von ASI11000 und ASI21000 .....	75
Kopplung von ASI21000 und ASI21000 .....	76
Inbetriebnahme .....	76
Konformität.....	77
Entsorgungshinweise .....	77
Gewährleistung .....	78
Service .....	80

## Lieferumfang

### **ASI11000**

1 x Einbau-Türlautsprecher ASI11000-0000

1 x Schraubendreher mit Rundgriff

1 x Schraube (3 x 25), z. B. für Renz-Adapter „Antivandalismus“

3 x Schrauben (3 x 10), z. B. für Renz-Adapter „Standard“ / „Antivandalismus“  
Produktinformation

### **ASI21000**

1 x Einbau-Klingeltastenerweiterung ASI21000-0000 (mit Kabel)

1 x Schraubendreher mit Rundgriff

1 x Schraube (3 x 25)

3 x Schrauben (3 x 10)

Produktinformation

## Sicherheitshinweise

**!** Montage, Installation und Inbetriebnahme dürfen nur durch Elektrofachpersonal vorgenommen werden!

Für Arbeiten an Anlagen mit Netzanschluss 230 V Wechselspannung sind die Sicherheitsforderungen nach DIN VDE 0100 zu beachten.

Bei der Installation von TCS:BUS-Anlagen sind die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Fernmeldeanlagen nach VDE 0800 zu beachten:

- 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.





Durch geeignete Blitzschutzmaßnahmen ist dafür zu sorgen, dass an den TCS:BUS-Adern a und b jeweils eine Spannung von 32 V DC nicht überschritten wird.

### **Allgemeines zur Leitungsführung in TCS-Audioanlagen**

Die Leitungsführung wird durch die baulichen Gegebenheiten bestimmt und ist nur durch seine Länge begrenzt.

- Bei Wahl der Kabellänge beachten: Der Schleifenwiderstand darf max.  $20 \Omega$  betragen (Tabelle).
- Zur Einhaltung des max. zulässigen Schleifenwiderstandes kann der Adernquerschnitt verdoppelt werden. Das heißt, für eine Ader werden zwei Leitungen verwendet (Abbildung). Die Leitungen sind zu verdrillen.
- bei Verwendung geschirmter Leitungen: Schirmung miteinander verbinden und beim Versorgungsgerät einseitig auf Masse (b-Ader) legen
- wahlweise strang- oder sternförmige verdrahten.

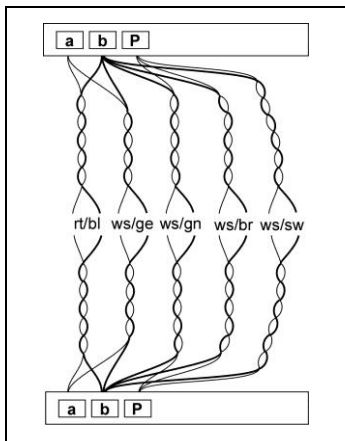
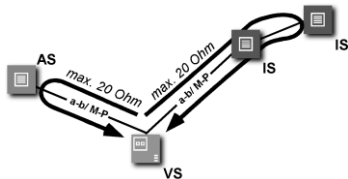


Tabelle: Schleifenwiderstände

Leitungslänge in m	Leitungsdurchmesser	
	0,6 mm	0,8 mm
Schleifenwiderstand in $\Omega$		
10	1,28	0,71
20	2,55	1,43
30	3,83	2,14
40	5,10	2,86
50	6,38	3,57
60	7,65	4,29
70	8,93	5,00
80	10,20	5,71
90	11,48	6,43
100	12,76	7,14
150	19,13	10,71
200	25,51	14,29
250		17,86
300		21,43

## Schleifenwiderstand Prinzip

Keines der Geräte (AS, IS oder FE) darf jeweils weiter als 20 Ohm vom Versorgungs- und Steuergerät (VS) entfernt sein.



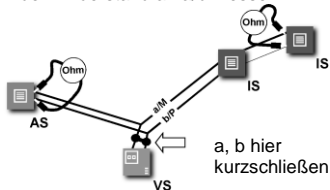
20 Ohm:

max. 160 m Abstand AS/IS-VS bei  
0,6 mm Durchmesser

max. 300 m Abstand AS/IS-VS bei  
0,8 mm Durchmesser

## Schleifenwiderstand Messung

- 230 V / 50 Hz des VS abschalten.
- a-b Kurzschluss am VS anbringen.
- Andere Geräte stören die Messung nicht, können angeschlossen bleiben
- An der letzten IS oder AS am Strang den Widerstand an a/b messen



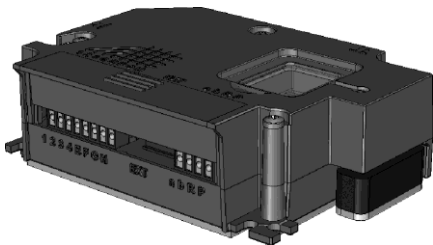
*AS Außenstation*

*VS Versorgungs- und Steuergerät*

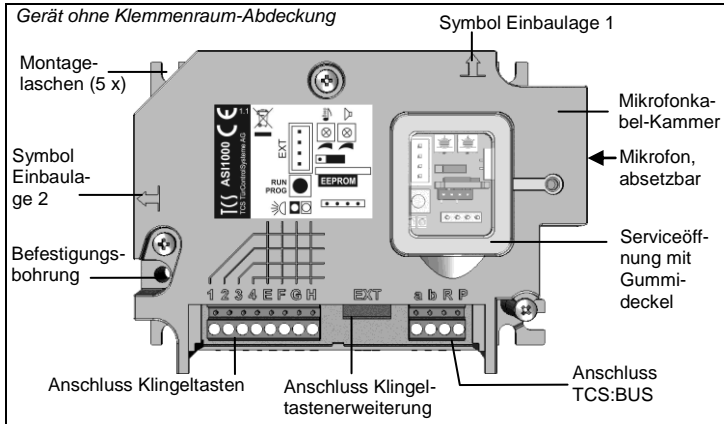
*IS Innenstation*

*FE Funktionserweiterung*

## Einbau-Türlautsprecher ASI11000-0000



## Geräteübersicht



## Technische Daten

Versorgungsspannung:	+24 V $\pm$ 8 % (TCS:BUS Versorgungs- und Steuergerät)
Gehäuse:	Kunststoff schwarz
Abmessung (in mm):	H 79 x B 112 x T 34
Gewicht	141 g
Zulässige Einsatz-Temperatur:	-25 °C ... + 55 °C (nach DIN EN 50486) Montage im geschützten Außenbereich (z. B. hinter bauseitiger Frontblende)
Eingangsstrom:	I(a) = 0,1 mA, I(P) = 4,4 mA
maximaler Eingangsstrom:	I(Pmax) = 140 mA
Länge Mikrofon-Kabel (in mm):	250

3-Drahttechnik erforderlich!\*

*\*) In 2-Drahttechnik ist ein ASI11000, ein BVS20 und eine geeignete Anzahl Innenstationen zulässig (max. 16 Stück). Die realisierbare Anzahl hängt von Typ der Innenstation ab und muss aus der Produktinformation der Innenstation entnommen werden!  
Der Anschluss eines FAA1100 ist nicht zulässig!*

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der ASI11000 ist ein Einbau-Türlautsprecher für den Einbau in Briefkastensysteme oder hinter individuellen Frontblenden. Für den Einsatz im Innenbereich und im geschützten Außenbereich geeignet.

**!** Die Kombination aus ASI11000 und TCKE und die Kombination TCU2 und ASI21000 sind nicht möglich.

**!** Der Betrieb des Einbau-Türlautsprechers ASI11000 ist nur zulässig mit

- geschlossener Serviceöffnung (transparenter Gummideckel)
- geschlossener Klemmenraum-Abdeckung (eingerastet)
- und in korrekter Einbaulage (siehe *Geräteübersicht*: Symbol Einbaulage 1; wenn nicht anders möglich alternativ Einbaulage 2).



## Kurzbeschreibung

### Grund-Funktionen

Klingeln	<p>Betätigen der angeschlossenen bauseitigen Klingeltasten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• löst Klingeln an der Innenstation aus, ein Hinweis- ton am ASI11000 ist hörbar,</li> <li>• löst die Lichtschaltfunktion im Versorgungs- und Steuergerät aus, ein Quittungston ist hörbar.</li> </ul>
Sprechverbindung zur Innenstation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprachgesteuertes Freisprechen (Standard), manuell gesteuertes Wechselsprechen aktivierbar</li> <li>• Vollduplex-Freisprechen für Innenstationen mit Hörer möglich</li> </ul>
Anzahl Klingel- tasten	max. 16 direkt anschließbar (4 x 4 Tastenmatrix)
Seriennummern je Klingeltaste	max. 2 möglich

---

Speicherung der Klingeltastenbelegung

- Werksseitig wird jeweils die Seriennummer der Innenstation einer Klingeltaste fest zugeordnet und in der Außenstation im EEPROM gespeichert. Die gespeicherten Zuordnungen bleiben bei Spannungsausfällen erhalten.
- 

### ***Zusatzfunktionen***

---

Anschluss für

- Klingeltastenerweiterung ASI21000, streckbar über Steckverbinder, (Anschluss von max. 6 ASI21000 möglich, entspricht weiteren 192 Klingeltasten, beachte: Installation, S. 26)
  - Servicegerät
  - Funktionserweiterung Türöffnen (über R-Klemme zu FAA1100). Nicht in 2-Drahttechnik.
-

Anzeigen über LED	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zustandsanzeige für Betriebsarten und Fehler</li><li>• Statusanzeige Programmierung</li></ul>
Fehleranzeige	akustisch und optisch (LED)
Lautstärke	manuell, separat einstellbar für Lautsprecher und Quittungstöne
2. Steckplatz	<ul style="list-style-type: none"><li>• zum Einlesen von TCU2-Speichern</li><li>• zum Einlesen von TCKE-Speichern</li></ul>
Konfigurierbare Funktionen für bauseitige Klingeltasten	<ul style="list-style-type: none"><li>• Senden einer beliebigen Steuerfunktion beim Drücken einer Klingeltaste (Seriennummer der Steuerfunktion = Seriennummer der ASI11000)</li><li>• Senden eines Türöffnerkommandos</li></ul>

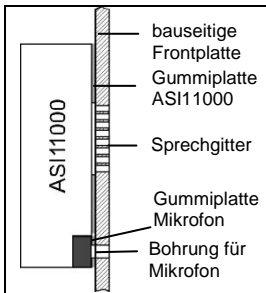
## Montage

### Einbaulage

Vorzugweise waagrecht (Einbaulage 1, Klemmen unten), alternativ senkrecht (Einbaulage 2, Mikrofon unten). Siehe *Geräteübersicht*.

### Befestigen des Gehäuses

- Das ASI11000-Gehäuse soll mit seiner Gummiplatte auf der bauseitigen Frontblende bündig aufliegen, damit der Schall aus dem Lautsprecher nicht durch einen Luftspalt zwischen Gehäuse und Montageplatz direkt zum Mikrofon geleitet werden kann (sonst Einschränkung der Klangqualität)!
- Neben der korrekten Montage können Sie auch die Möglichkeit nutzen, das Mikrofon weiter vom ASI11000-Gehäuse entfernt zu montieren. (siehe S. 22)



## **Befestigen mit Schrauben**

- Zur Befestigung stehen eine Montagebohrung und 5 Montagelaschen zur Verfügung.
- Die mitgelieferten Schrauben erlauben die Montage auf häufig verwendeten Sprechgittern.

## **Befestigen durch Kleben**

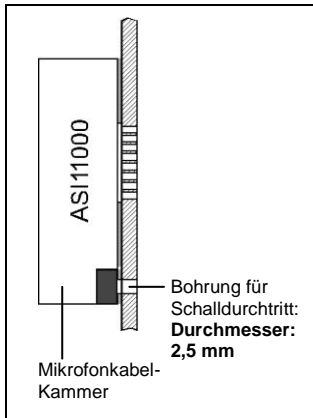
- Die Fläche, auf die der Türlautsprecher aufgeklebt werden soll, muss glatt sowie staub- und fettfrei sein.
- Ziehen Sie die Schutzfolie von der Gummipatte ab und kleben Sie das Gerät auf die Frontplatten-Rückseite.

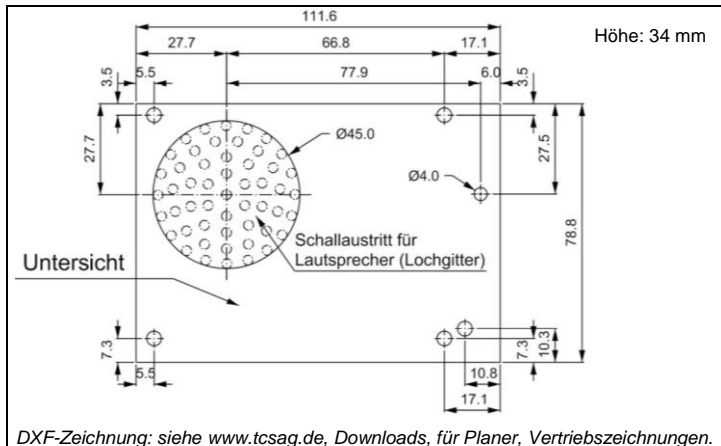
## **Befestigen an Türstationen und Briefkastenanlagen**

Befestigen an häufig verwendeten Türstationen und Briefkastenanlagen entnehmen Sie bitte der *Montageanleitung ASI11000, Einbauvorschläge*.

### **Abtrennen des Mikrofons**

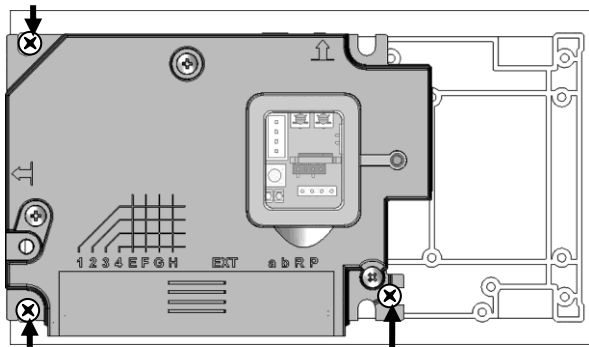
- Das Mikrofon ist in einer formschlüssigen Verbindung aufgesteckt und kann vom Gehäuse vorsichtig abgezogen werden.
- Entnehmen das Anschlusskabel aus der Mikrofon-Kabelkammer. Achten Sie darauf, dass das Kabel am Mikrofon nicht abgerissen wird.
- Für die Montage hinter einer Frontblende: Die Bohrung für den Schalldurchtritt durch die Frontblende muss einen Durchmesser von 2,5 mm haben.



**Maßzeichnung**

## Einbau mit Renz-Adapter „Standard“

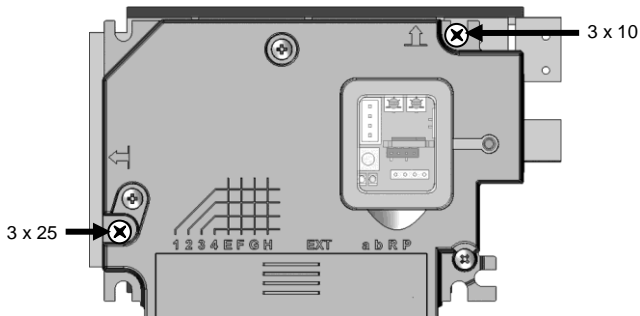
Für die Montage des ASI11000 mittels Renz-Adapter (*Adapter für Sprechgitter mit Verb.-Nippel, Artikel Nr. 97982195*) sind die 3 Bohrungen entsprechend Abbildung zu verwenden. 3 Schrauben im Lieferumfang: 3 x 10.





## Einbau mit Renz-Adapter „Antivandalismus“

Für die Montage des ASI11000 mittels Renz-Adapter (*Adapter für Sprechgitter RSA lose, Artikel Nr. 97982164*) sind die 2 Bohrungen entsprechend Abbildung zu verwenden. 2 Schrauben im Lieferumfang: 3 x 10, 3 x 25.



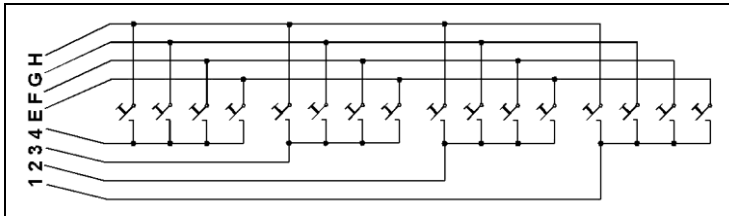
## Installation

### *Anschließen der bauseitigen Klingeltasten*

■ Bei Montage im geschützten Außenbereich: Durch geeignete Maßnahmen das Eindringen von Wasser in das Gerät verhindern!

■ Verwenden Sie unbedingt den mitgelieferten kleinen Schraubendreher zum Anschließen der Leitungen, um das Gerät nicht zu beschädigen.

### Anschlussschema



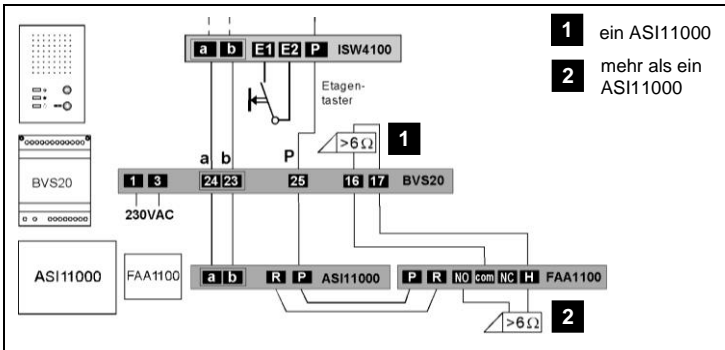
## **Hinweise**

- 3-Drahttechnik erforderlich!
- In 2-Drahttechnik sind ein ASI11000, ein BVS20 und eine geeignete Anzahl Innenstationen zulässig (max. 16 Stück). Die realisierbare Anzahl hängt von Typ der Innenstation ab und muss aus der Produktinformation der Innenstation entnommen werden!
- In 2-Drahttechnik ist der Anschluss eines FAA1100 nicht zulässig!
- Beim Ersetzen eines TCU2-GH: Die entsprechenden Klemmen beachten!  
TCU2-GH:       **5**       **6**       **7**       **8**  
ASI11000:       **E**       **F**       **G**       **H**
- Tasten aus fremdem System (z. B. Aufzug) anschließen:  
Die Tasten müssen potentialfrei sein. Ggf. ist zur Herstellung der Potentialfreiheit ein Relais zur Entkopplung zwischenzuschalten.
- Anschließen anderer Verbraucher:



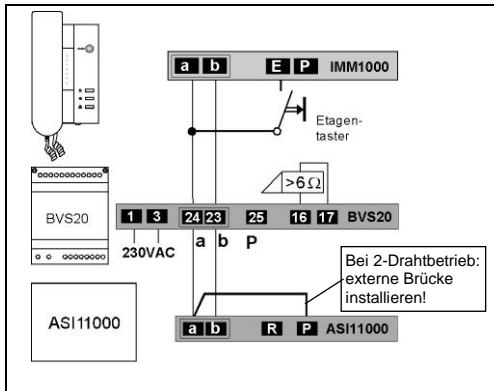
Am ASI11000 dürfen auf keinen Fall weitere Verbraucher wie Soffitten, Glühlampen oder ähnliches angeschlossen werden! Dafür ist ein separater Trafo zu verwenden.

## Schaltungsbeispiel 3-Drahtbetrieb



- Max. Anzahl der Innenstationen ist abhängig vom Typ (vgl. Produktinformation der Innenstation).
- Achtung: Bei Verwendung eines FAA1100 die Türöffnerzeit des Versorgungs- und Steuergerätes auf Maximum stellen!

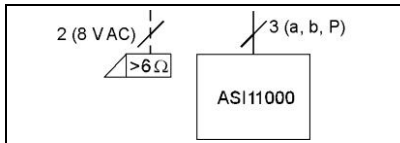
## Schaltungsbeispiel 2-Drahtbetrieb



Ein ASI11000, ein BVS20 und eine geeignete Anzahl Innenstationen zulässig (max. 16 Stück). Die realisierbare Anzahl hängt von Typ der Innenstation ab und muss aus der Produktinformation der Innenstation entnommen werden! Der Anschluss eines FAA1100 ist nicht zulässig! Max. ein ASI11000 am BVS20.

- Max. Anzahl der Innenstationen ist abhängig vom Typ (vgl. Produktinformation der Innenstation).

## Anschlussplan



## Anschlussleitungen

Zuläss. Querschnitt (Durchmesser): 0,08 ... 0,82 mm<sup>2</sup> (0,32 ... 1,0 mm)

### Max. Anzahl Drähte pro Klemmenkontakt:

Anschluss Klingeltasten: je 2 x 0,8 mm,

Anschluss TCS:BUS: 3 x 0,6 mm oder 2 x 0,8 mm

! Weitere Adern sind mittels Hilfsklemmen anzuschließen!

! Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit gleichem Durchmesser in einem Klemmenkontakt.

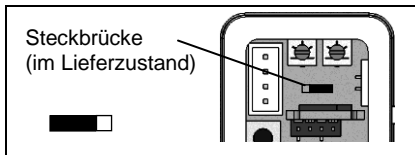
## Inbetriebnahme

- Installieren Sie die Geräte der Anlage im spannungslosen Zustand vollständig.
- Prüfen Sie die a-, b- und P-Ader gegeneinander auf Kurzschluss.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.

### **Anpassen für lange Leitungen**

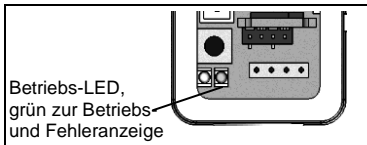
Die Außenstation ASI11000 kann für lange Leitungen mit einem Schleifenwiderstand  $\leq 60$  Ohm eingerichtet werden.







- Stecken Sie dazu die Steckbrücke auf die beiden linken Kontakte.



## Fehlererkennung und -anzeige

- Fehler werden beim Drücken einer Klingeltaste optisch und akustisch signalisiert durch einen einmaligen Fehlerton und andauerndes Blitzen der LED, grün.



Fehlerursachen	Anzeige	Fehlerton	Beseitigung
EEPROM fehlt oder falsch gesteckt	 Betriebs-LED, grün blitzt (1:7, 1 Hz)		EEPROM einfügen, Netzspannung erneut einschalten!
a- und P-Ader vertauscht oder kurzgeschlossen			a- und P-Ader tauschen oder Kurzschluss beseitigen Gerät wieder im Ruhemodus
a-Ader nicht angeschlossen			a- Ader anschließen, Gerät wieder im Ruhemodus
Taste klemmt (länger als 15 s gedrückt)			Taste lösen, Gerät wieder im Ruhemodus
Schnittstellenfehler: ASI21000 defekt			ASI21000 austauschen, EEPROM übernehmen



## Einstellungen

### *Werkseitige Voreinstellungen*

Sprechzeit	56 s
Türbereitschaftszeit	56 s
Türöffnerzeit	3 s

Die Zeiten sind mit dem Servicegerät und dem Gerätekonfigurator configo™ einstellbar.

### *Entfernen und Einfügen von ASI21000 in einer Anlage*

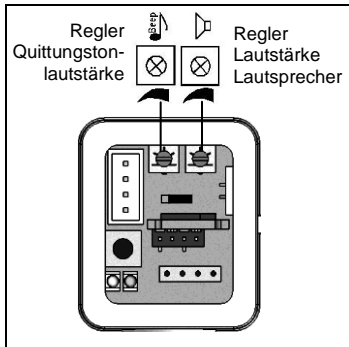


Nur die letzte Klingeltastenerweiterung ASI21000 am Ende eines Stranges darf entfernt oder hinzugefügt werden!  
Anderenfalls kommt es zur Verschiebung der Datensätze.

## Lautstärke für Sprache und Quittungstöne einstellen

**!** Verwenden Sie den mitgelieferten kleinen Schraubendreher zum Einstellen!

- Öffnen Sie den Gummideckel der Serviceöffnung.
- Die Lautstärken für Sprache (Lautsprecher) und Quittungstöne können über zwei separate Regler eingestellt werden.
- Sie sind werksseitig auf einen Mittelwert eingestellt.



## Klingeltasten-Neuprogrammierung

### ***Grundprinzip***

- Alle Geräte am TCS:BUS besitzen eine eindeutige Seriennummer.
- Beim Programmieren einer Klingeltaste wird die Seriennummer der Innenstation zugeordnet und im EEPROM der Außenstation gespeichert. Pro Klingeltaste können 1 oder 2 Innenstationen (Seriennummern) zugeordnet und gerufen werden.
- Ist einer Klingeltaste keine Seriennummer zugeordnet (Auslieferungszustand oder gelöscht): Durch Drücken dieser Taste kann das Licht über das Versorgungs- und Steuergerät geschaltet werden.

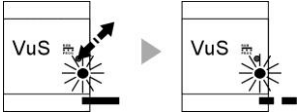

### ***Programmieren einer Klingeltaste***

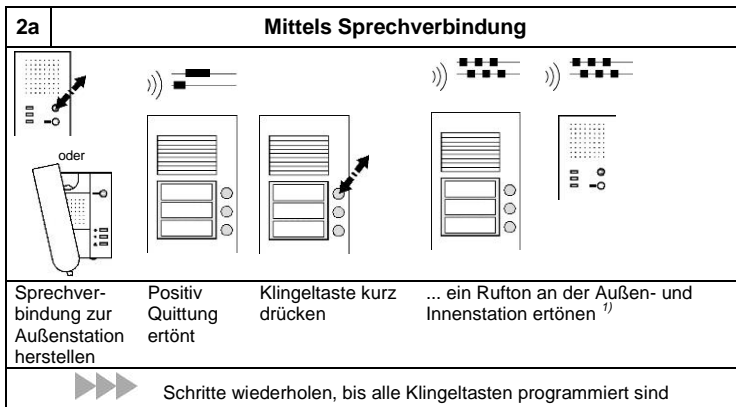
- Stellen Sie sicher, dass die Innenstationen am TCS:BUS angeschlossen sind und die Netzspannung eingeschaltet ist (die LED am Versorgungs- und Steuergerät leuchtet).

- Zu Beginn der Klingeltasten-Neuprogrammierung ist der Programmiermodus der gesamten Anlage einzuschalten.

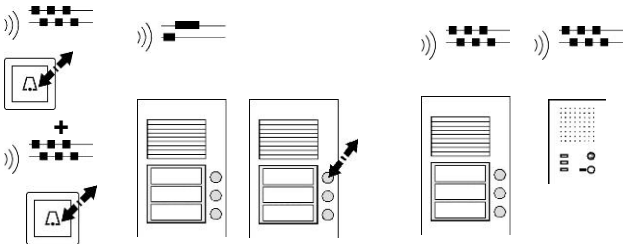
## Legende

Taste kurz drücken		LED blinkt langsam (1:1, 1 Hz)	
Taste drücken, bis ...		LED blinkt schnell (1:1, 4 Hz)	
Taste loslassen		LED leuchtet	
Klingelton		NoProg-Ton	
Positive Quittung		Prog2-Ton	
Lösch-Tonfolge			

1	<b>Einleiten</b> Programmiermodus <u>der Anlage</u> einschalten	
Versorgungs- und Steuergerät:		ASI11000
		
RUN/PROG-Taster: kurz drücken	LED blinkt	Betriebs-LED, grün blinkt Programmiermodus <u>der Anlage</u> ist eingeschaltet



*1) Ist stattdessen ein Progsperre-Ton zu hören, ist die Außenstation mit einer Programmiersperre versehen. Die Programmiersperre kann nur mit dem Servicegerät und configo™ aufgehoben werden.*

**2b** alternativ: **Mittels Etagentaster** (wenn Innenstation nicht zugänglich)


Etagentaster  
zweimal hintereinander  
kurz drücken,  
jeweils ein  
Rufton ertönt

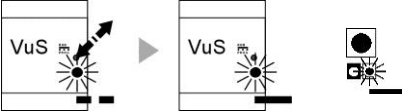

Positiv  
Quittung  
ertönt

Klingeltaste  
drücken

... ein Rufton an der  
Außen- und ein Rufton  
Innenstation ertönen<sup>1)</sup>



Schritte wiederholen, bis alle Klingeltasten programmiert sind

3	<b>Beenden</b>	
	Versorgungs- und Steuergerät:  	ASI11000  
RUN/PROG-Taster: kurz drücken	LED leuchtet	Betriebs-LED, grün leuchtet Programmiermodus <u>der Anlage</u> ausgeschaltet

1) Ist stattdessen ein Progsperre-Ton zu hören, ist die Außenstation mit einer Programmiersperre versehen. Die Programmiersperre kann nur mit dem Servicegerät oder dem Gerätekonfigurator config<sup>TM</sup> aufgehoben werden.



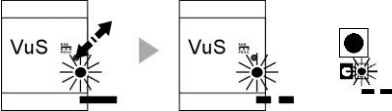
### **Programmieren einer zweiten Innenstation auf eine Klingeltaste**

Sollen zwei Innenstationen durch Drücken einer Klingeltaste gerufen werden, kann dieser Klingeltaste zusätzlich die Seriennummer der zweiten Innenstation zugeordnet werden.

*Sollen mehr als zwei Innenstationen mit einer Klingeltaste gerufen werden oder sollen z. B. Klingeltaste und Etagentaster die gleiche Funktionalität haben, kann nur die Funktion Parallelzuordnung verwendet werden. Hierbei wird der Klingeltaste nur eine Seriennummer zugeordnet, die Zuordnung weiterer Innenstationen erfolgt über die Parallelzuordnung zu der ersten Innenstation.*

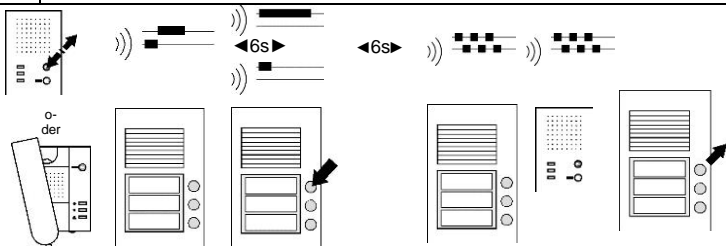
*Die Parallelzuordnung muss mit dem Servicegerät (vgl. Handbuch, Komfort-Telefone konfigurieren) oder dem Gerätekonfigurator configo<sup>TM</sup> eingestellt werden.*

**Hinweis:** Wiederholtes Programmieren einer bereits programmierten Klingeltaste ändert immer nur die zweite Seriennummer.

1	<b>Einleiten</b> Programmiermodus <u>der Anlage</u> einschalten	
Versorgungs- und Steuergerät:		ASI11000
		RUN/PROG-Taster: kurz drücken
LED blinkt	Betriebs-LED, grün blinkt	Programmiermodus <u>der Anlage</u> ist eingeschaltet

2a

## Mittels Sprechverbindung



Sprech-  
verbindung  
zur Außen-  
station  
herstellen

Positiv  
Quittung  
ertönt

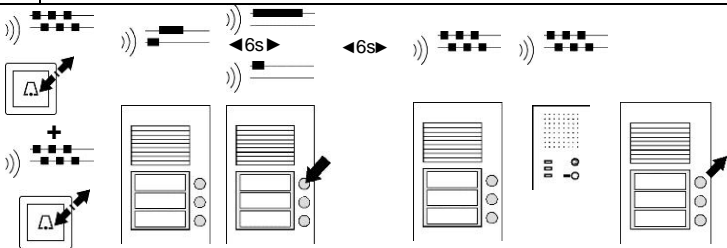
Klingeltaste drücken,  
bis Prog2-Ton und  
ein NoProg-Ton  
und...

... ein Rufton an der  
Außen- und ein  
Rufton Innenstation  
ertönen <sup>1)</sup>

loslassen



Schritte wiederholen, bis alle Klingeltasten programmiert sind

**2b** alternativ: **Mittels Etagentaster** (wenn Innenstation nicht zugänglich)


Etagentaster  
zweimal hin-  
tereinander  
kurz drücken,  
jeweils ein  
Rufton ertönt

Positiv  
Quittung  
ertönt

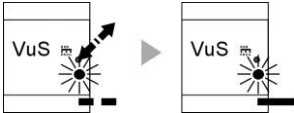

Klingeltaste  
drücken, bis Prog2-  
Ton und ein  
NoProg-Ton und ...

... ein Rufton an der  
Außen- und ein Rufton  
Innenstation ertönen <sup>1)</sup>

loslassen



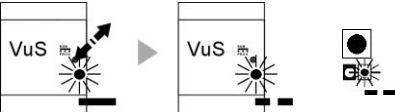
Schritte wiederholen, bis alle Klingeltasten programmiert sind

3	<b>Beenden</b>	
Versorgungs- und Steuergerät:		ASI11000
		
RUN/PROG-Taster: kurz drücken	LED leuchtet	Betriebs-LED, grün leuchtet Programmiermodus <u>der Anlage</u> ausgeschaltet

1) Ist stattdessen ein Progsperre-Ton zu hören, ist die Außenstation mit einer Programmiersperre versehen. Die Programmiersperre kann nur mit dem Servicegerät und config<sup>TM</sup> aufgehoben werden.

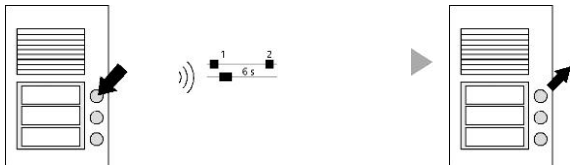
## Löschen der Programmierung

Bevor eine bereits programmierte Klingeltaste neu programmiert werden kann, muss die Programmierung gelöscht werden.

1	<b>Einleiten</b> Programmiermodus <u>der Anlage</u> einschalten	
Versorgungs- und Steuergerät:		ASI11000
		
RUN/PROG-Taster: kurz drücken	LED blinkt	Betriebs-LED, grün blinkt Programmiermodus <u>der Anlage</u> eingeschaltet

2

## Taste löschen



So lange drücken, bis die Löschtönefolge ertönt <sup>1)</sup>

loslassen

3	Beenden	
Versorgungs- und Steuergerät:	ASI11000	
RUN/PROG-Taster: kurz drücken	LED leuchtet	Betriebs-LED, grün leuchtet Programmiermodus <u>der Anlage</u> ausgeschaltet

1) Ist stattdessen ein Progsperre-Ton zu hören, ist die Außenstation mit einer Programmiersperre versehen. Die Programmiersperre kann nur mit dem Servicegerät und config<sup>TM</sup> aufgehoben werden.



## Einrichten von Funktionen

### ***Licht schalten mit bauseitiger Klingeltaste***

Eine Taste, die keinem Bewohner zugeordnet ist, kann zum Einschalten des Treppenlichts verwendet werden.

Hierzu bauseitige Klingeltaste anschließen, jedoch nicht programmieren bzw. Programmierung löschen.

### ***Tür öffnen oder Steuerfunktion senden mit bauseitiger Klingeltaste***

Eine Taste, die keinem Bewohner zugeordnet ist, kann zum Öffnen einer Tür oder zum Senden einer Steuerfunktion verwendet werden.

Hierzu bauseitige Klingeltaste anschließen und die Funktion mit dem Gerätekonfigurator configo™ einrichten.

### ***Sprechverbindung auf Vollduplex-Betrieb umstellen***

Sprechverbindungen zur Innenstation erfolgen standardmäßig nach dem Prinzip *Sprachgesteuertes Freisprechen*. Alternativ kann für Sprechverbindungen mit Innenstationen mit Hörer mittels Gerätekonfigurator configo™

das Prinzip Vollduplex-Freisprechen eingestellt werden. Die Gesprächspartner können so gleichzeitig sprechen, ohne dass die Lautstärke eines Partners reduziert wird, wie das beim sprachgesteuerten Freisprechen der Fall ist.

**Zur Beachtung:**

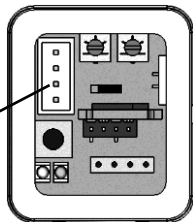
Im Vollduplex-Betrieb kann es zu Rückkopplungseffekten kommen. Um diese zu vermeiden ziehen Sie deshalb das Mikrofon ab und montieren Sie es in einiger Entfernung vom Gehäuse (siehe S. 22). Reduzieren Sie ggf. auch die Lautstärke der ASI11000 (siehe S. 34)

**Programmieren mit dem Servicegerät TCSK-01**

Über das Servicegerät können eingerichtet werden:

- AS-Adresse
- Sprechzeit
- Programmiersperre
- Art der Quittungstöne
- Sprechen nur bei aktiver Türbereitschaft
- Lichtschaltfunktion über Türöffnertaste

Anschluss für  
Servicegerät  
TCSK-01



### ***Programmieren mit dem Gerätekonfigurator configo™***

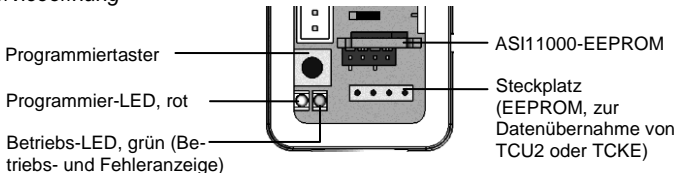
Mit dem Gerätekonfigurator configo™ können zugeordnet werden:

- Senden einer beliebigen Steuerfunktion beim Drücken einer Klingeltaste (Seriennummer der Steuerfunktion = Seriennummer des ASI11000)
- Alle Funktionen des TCSK-01
- Klingeltastenprogrammierung
- Einstellen der Türbereitschaftszeit
- Senden eines 16 bit-Türöffnerkommandos

## **Reparaturen**

### ***Hinweise***

- Für Servicearbeiten besitzt das Gerät Anschlüsse, Anzeige-LEDs und Taster die zugänglich sind, ohne dass Schrauben gelöst werden müssen. Öffnen Sie den **Gummideckel**.

*Serviceöffnung*

Der Austausch-Programmiermodus kann nicht eingeschaltet werden wenn:

- die LED Betriebsanzeige, grün langsam blinkt (der Programmiermodus der Anlage am Versorgungs- und Steuergerät ist eingeschaltet) oder
- die LED, grün blitzt (Fehleranzeige).

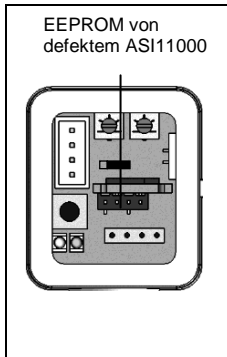


**ACHTUNG!** Einen EEPROM immer im spannungslosen Zustand entfernen und aufstecken!

## **Übernahme von Daten von einem anderen ASI11000**

Muss ein defekter ASI11000 ausgetauscht werden, kann der EEPROM aus dem programmierten Gerät ausgebaut und in die neue, baugleiche Außenstation eingesetzt werden.

- Netzspannung der Anlage ausschalten.
- Defekten ASI11000 demontieren, neuen ASI11000 montieren und anschließen.
- EEPROM aus defektem ASI11000 entnehmen.
- EEPROM in neuen ASI11000 auf den ASI11000\_EEPROM-Steckplatz stecken
- Netzspannung einschalten und ggf. Fehleranzeige auswerten.
- ASI1100 bereit für Übernahme? LED, grün: AN, LED, rot: AUS oder Fehleranzeige? Fehler beseitigen.



- Alle Programmierungen stehen wieder zur Verfügung.

Bestimmungsgemäßer Betrieb nur mit allen Abdeckungen!

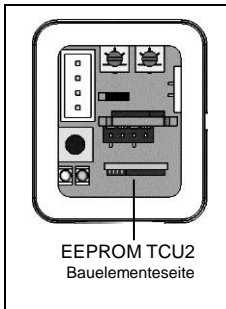
**TIPP:** Beschriften Sie einen entnommenen EEPROM sofort nach der Entnahme, um damit die Daten wieder dem richtigen Austauschgerät zugeordnet werden können.

## Übernahme von Daten aus einem TCU2-EEPROM-Speicher

Muss ein TCU2 gegen ein ASI11000 ausgetauscht werden, können die Daten von dem TCU2-EEPROM übernommen werden.

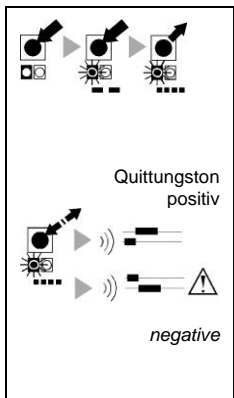
**!** Die Kombination aus ASI11000 und TCKE und die Kombination TCU2 und ASI21000 sind nicht möglich.

- Netzspannung der Anlage ausschalten.
- Defekten TCU2 demontieren, ASI11000 montieren und anschließen.
- EEPROM aus defektem TCU2 entnehmen.
- EEPROM in ASI11000 auf den vorgesehenen Steckplatz stecken (Bauelemente-Seite vom ASI11000-EEPROM abgewandt).
- Netzspannung einschalten und ggf. Fehleranzeige auswerten.
- ASI1100 bereit für Übernahme? LED, grün: AN, LED, rot: AUS oder Fehleranzeige? Fehler beseitigen.





- Programmier­taster länger als 12 s drücken. Die Programmier-LED, rot blinkt: erst langsam dann schnell.
- Programmier­taster erneut, kurz drücken.
- **Positiver Quittungston:** TCU2-EEPROM gefunden, Einlesen ist erfolgt.
- Netzspannung der Anlage ausschalten.
- EEPROM des defekten TCU2 vom Steckplatz entfernen.
- Netzspannung einschalten und ggf. Fehleranzeige auswerten.  
Fehleranzeige? Fehler beseitigen.
- **Negativer Quittungston:** TCU2-EEPROM nicht gefunden. Positionierung EEPROM korrekt? EEPROM defekt?



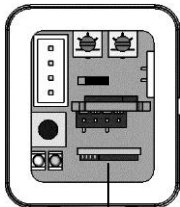
Bestimmungsgemäßer Betrieb nur mit allen Abdeckungen!

## Übernahme von Daten aus einem TCKE-EEPROM-Speicher

Muss ein TCKE gegen ein ASI21000 ausgetauscht werden, können die Daten von dem TCKE-EEPROM übernommen werden.

**!** Die Kombination aus ASI11000 und TCKE und die Kombination TCU2 und ASI21000 sind nicht möglich.

- Netzspannung der Anlage ausschalten.
- Defekten TCKE und den TCU2 demontieren, ASI11000 und ASI21000 montieren und anschließen.
- EEPROM aus defektem TCKE entnehmen.
- EEPROM in ASI11000 auf den vorgesehenen Steckplatz stecken (Bauelemente-Seite vom ASI11000-EEPROM abgewandt).
- Netzspannung einschalten und ggf. Fehleranzeige auswerten.



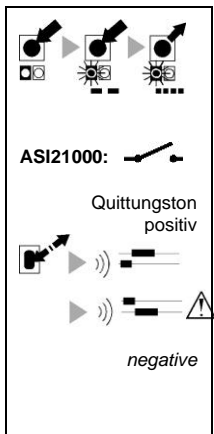
EEPROM TCKE  
Bauelementeseite

- ASI1100 bereit für Übernahme?  
LED, grün: AN, LED, rot: AUS oder  
Fehleranzeige? Fehler beseitigen.

*Hinweis:*

*EEPROM-Inhalt des ebenfalls zu tauschenden TCU2  
übernehmen, siehe Übernahme von Daten aus einem  
TCU2-EEPROM-Speicher.*

- Programmier­taster länger als 12 s drücken. Die Programmier-LED, rot blinkt: erst langsam dann schnell.
- Programmier­taster des ASI21000 drücken, dem die Daten des ersetzten TCKE zugeordnet werden sollen.
- **Positiver Quittungston:** TCKE-EEPROM gefunden, Einlesen ist erfolgt.
- Netzspannung der Anlage ausschalten.
- EEPROM des defekten TCKE vom Steckplatz entfernen.
- Netzspannung einschalten und ggf. Fehleranzeige auswerten.  
Fehleranzeige? Fehler beseitigen.
- **Negativer Quittungston:** TCKE-EEPROM nicht gefunden. Positionierung EEPROM korrekt?  
EEPROM defekt?



Bestimmungsgemäßer Betrieb nur mit allen Abdeckungen!

***Innenstation austauschen: gespeicherte Seriennummer ändern***

Beim Austausch nur einer Innenstation muss nicht der Programmiermodus der Anlage am Versorgungs- und Steuergerät eingeschaltet werden, schalten Sie nur durch Drücken des geräteinternen Programmier-tasters den Austauschmodus ein. LED, rot blinkt dann.

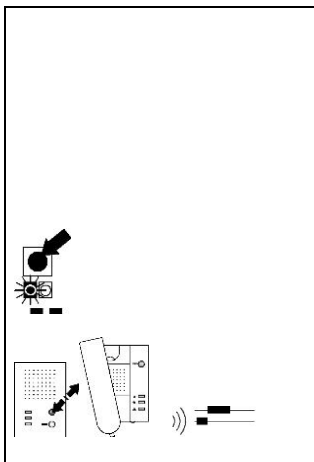
***TIPP***

*Tauschen Sie immer nur eine Innenstation aus und ordnen Sie diese der Klingeltaste zu. Damit kann die Programmierung sicher durchgeführt werden, auch wenn der Programmierzustand der Klingeltaste nicht bekannt ist.*

- Netzspannung der Anlage ausschalten.  
Innenstation austauschen

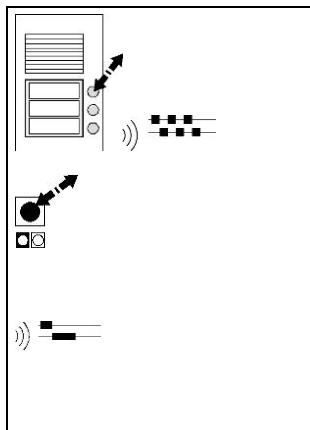
*Hinweis: Das Löschen einer vorherigen Programmierung ist nicht erforderlich.*

- Netzspannung einschalten und ggf. Fehleranzeige auswerten.
- ASI1100 bereit für Übernahme? LED, grün: AN, LED, rot: AUS oder Fehleranzeige? Fehler beseitigen.
- Austauschmodus einschalten: Programmier-taster ca. 6 s (aber weniger als 12 s) drücken. Die Programmier-LED, rot blinkt langsam.
- Stellen Sie eine Sprechverbindung von der Innenstation zum ASI1100 her (mithilfe einer zweiten Person).



- Ein positiver Quittungston ertönt, wenn die neue Innenstation gefunden wird.
- Drücken Sie die Klingeltaste, die der ausgetauschten Innenstation zugeordnet werden soll.  
Ein Rufton ertönt.
- Austauschmodus ausschalten: Programmier­taster kurz drücken. Die Programmier-LED erlischt.
- Negativer Quittungston: neue Innenstation nicht gefunden. Anschluss korrekt? Gerät defekt?

Verfahren Sie ebenso bei der Programmierung der 2. Seriennummer.

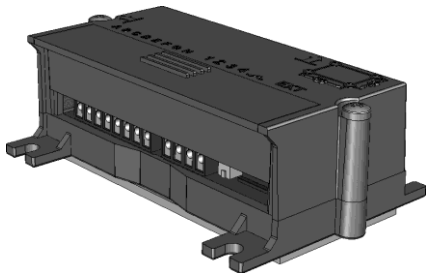


Bestimmungsgemäßer Betrieb nur mit allen Abdeckungen!



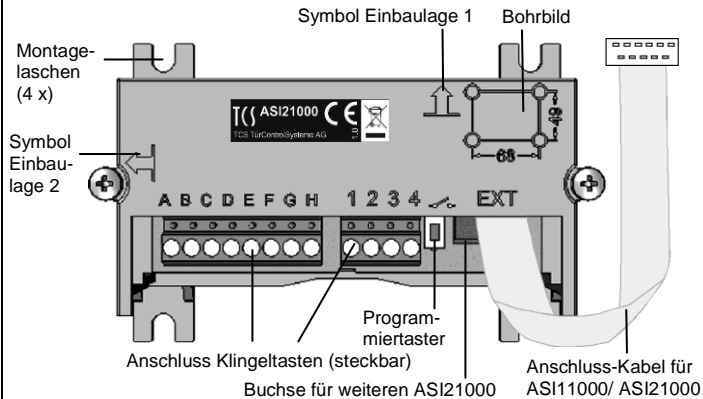


## Einbau-Klingeltastenerweiterung ASI21000-0000



## Geräteübersicht

Gerät ohne Klemmen-Schutzkappe



## Technische Daten

Gehäuse:	Kunststoff schwarz
Abmessung (in mm):	H 56 x B 88 x T 30
Gewicht	55 g
Zulässige Einsatz-Temperatur:	-25 °C ... + 55 °C (nach DIN EN 50486)
	Montage im geschützten Außenbereich (z.B. hinter bauseitiger Frontblende)

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Die ASI21000 ist eine Einbau-Klingeltastenerweiterung für bis zu 32 Wohneinheiten für den Einbau in Briefkastensysteme oder hinter individuellen Frontblenden.
- Sie passt zum Einbau-Türlautsprecher ASI11000.
- Sie ist für den Einsatz im Innenbereich und im geschützten Außenbereich geeignet.

**!** Die Kombination aus ASI11000 und TCKE und die Kombination TCU2 und ASI21000 sind nicht möglich.

## Kurzbeschreibung

### Grund-Funktionen

Klingeln	Betätigen der angeschlossenen bauseitigen Klingeltasten <ul style="list-style-type: none"> <li>• löst Klingeln an der Innenstation aus, ein Hinweis-ton am ASI11000 ist hörbar,</li> <li>• löst die Lichtschaltfunktion im Versorgungs- und Steuergerät aus, ein Quittungston ist hörbar.</li> </ul>
Anzahl Klingel-tasten	32 Klingeltasten direkt anschließbar (8 x 4 Tastenmatrix)
Seriennummern je Klingeltaste	max. 2 möglich
Speicherung der Klingeltastenbe-le-gung	Diese werden nur im EEPROM <u>des angeschlosse-nen ASI11000</u> gespeichert.

## **Zusatzfunktionen**

Anschluss für	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einbau-Türlautsprecher ASI11000 oder weitere ASI2100, streckbar über Steckverbinder,</li><li>• Anschluss von max. 6 ASI21000 am ASI11000 möglich, entspricht weiteren 192 Klingeltasten</li></ul>
Konfigurierbare Funktionen für bauseitige Klingeltasten	<ul style="list-style-type: none"><li>• Senden einer beliebigen Steuerfunktion beim Drücken einer Klingeltaste (Seriennummer der Steuerfunktion = Seriennummer der ASI11000)</li><li>• Senden eines Türöffnerkommandos</li></ul> <p>Einstellungen werden nur im EEPROM des angeschlossenen ASI11000 gespeichert.</p>

## Montage

### ***Einbaulage***

Vorzugweise waagrecht (Einbaulage 1, Klemmen unten), alternativ senkrecht (Einbaulage 2). Siehe *Geräteübersicht*.

### ***Befestigen des Gehäuses***

- Das ASI21000-Gehäuse soll mit seiner Gummiplatte auf der bauseitigen Frontblende bündig aufliegen

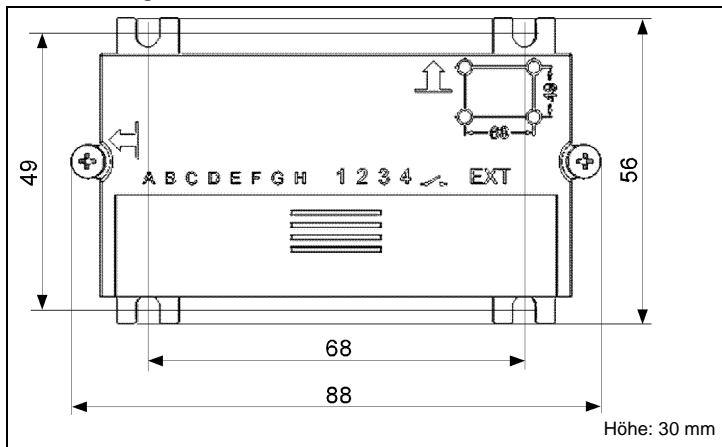
### **Befestigen mit Schrauben**

- Zur Befestigung stehen 4 Montagelaschen zur Verfügung.
- Die mitgelieferten Schrauben erlauben die Montage auf häufig verwendeten Sprechgittern oder Montageplatten.

## **Befestigen durch Kleben**

- Die Fläche, auf die die Klingeltastenerweiterung aufgeklebt werden soll, muss glatt sowie staub- und fettfrei sein.
- Ziehen Sie die Schutzfolie von der Gummiplatte ab und kleben Sie das Gerät auf die Frontplatten-Rückseite.



**Maßzeichnung**

## Installation

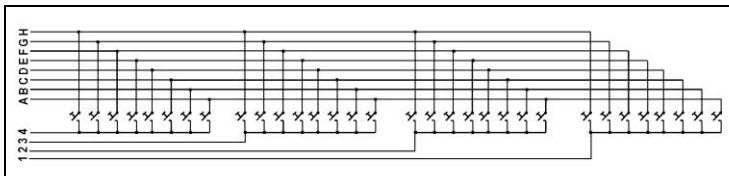
### *Anschließen der bauseitigen Klingeltasten*

Bei Montage im geschützten Außenbereich: Durch geeignete Maßnahmen das Eindringen von Wasser in das Gerät verhindern!

Verwenden Sie unbedingt den mitgelieferten kleinen Schraubendreher zum Anschließen der Leitungen, um das Gerät nicht zu beschädigen.

Die Anschlussklemmen sind steckbar (schneller Modultausch).

### Anschlussschema



### **Hinweise**

- Beim Ersetzen eines TCU2 + TCKE: Die entsprechenden Klemmen beachten!

TCKE:	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
ASI21000:	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>

- Tasten aus fremdem System (z. B. Aufzug) anschließen:  
Die Tasten müssen **potentialfrei** sein. Ggf. ist zur Herstellung der Potentialfreiheit ein Relais zur Entkopplung zwischenzuschalten.

### **Kopplung von ASI11000 und ASI21000**

Die Kopplung der ASI21000 mit dem Einbau-Türlautsprecher ASI11000 erfolgt über das Anschluss-Kabel.

- Stecken Sie den Steckverbinder des Kabels auf den Anschluss des Einbau-Türlautsprechers ASI11000.

### ***Kopplung von ASI21000 und ASI21000***

Die Kopplung der ASI21000 untereinander erfolgt über das Anschlusskabel.

- Stecken Sie den Steckverbinder des Kabels auf den Anschluss des vorherigen ASI21000.

## **Inbetriebnahme**

- Installieren Sie die Geräte der Anlage im spannungslosen Zustand vollständig.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.

**Klingeltasten-Neuprogrammierung:**    **siehe S. 35**

**Einrichten von Zusatzfunktionen:**    **siehe S. 49**

**Reparaturen:**    **siehe S. 52**

## Konformität



Die Geräte ASI11000 und ASI21000 erfüllen die Anforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG durch die Einhaltung der Normen: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1.

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

## Entsorgungshinweise



Die Geräte, gekennzeichnet mit nebenstehendem Symbol, sind getrennt vom Hausmüll zu entsorgen. Die verwendeten Materialien sind recyclebar. Bitte leisten Sie einen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt und entsorgen Sie das Gerät über eine Sammelstelle für Elektronikschrott.



Entsorgen Sie die Verpackungsteile in Sammelbehälter für Pappe und Papier bzw. Kunststoffe.

## Gewährleistung

Wir bieten dem Elektrohandwerker eine **vereinfachte Abwicklung** von Gewährleistungsfällen an.

- Beachten Sie bitte unsere **Verkaufs- und Lieferbedingungen**, abrufbar unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de), Downloads, Handelsinformationen und enthalten in unserer aktuellen Preisliste.
- Wenden Sie sich bitte an die **TCS HOTLINE**.



## Service

Fragen richten Sie bitte an unsere

**TCS HOTLINE 04194 9881-188**

### Hauptsitz

TCS TürControlSysteme AG  
Geschwister-Scholl-Str. 7  
39307 Genthin

Tel.: 03933 8799-10  
FAX: 03933 8799-11  
Mail: [info@tcsag.de](mailto:info@tcsag.de)  
[www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)

TCS Hotline Deutschland:  
Tel.: 04194 9881-188  
FAX: 04194 9881-29

04/2015  
Technische Änderungen vorbehalten.  
PI\_ASI11000\_Art0032012.doc 3A