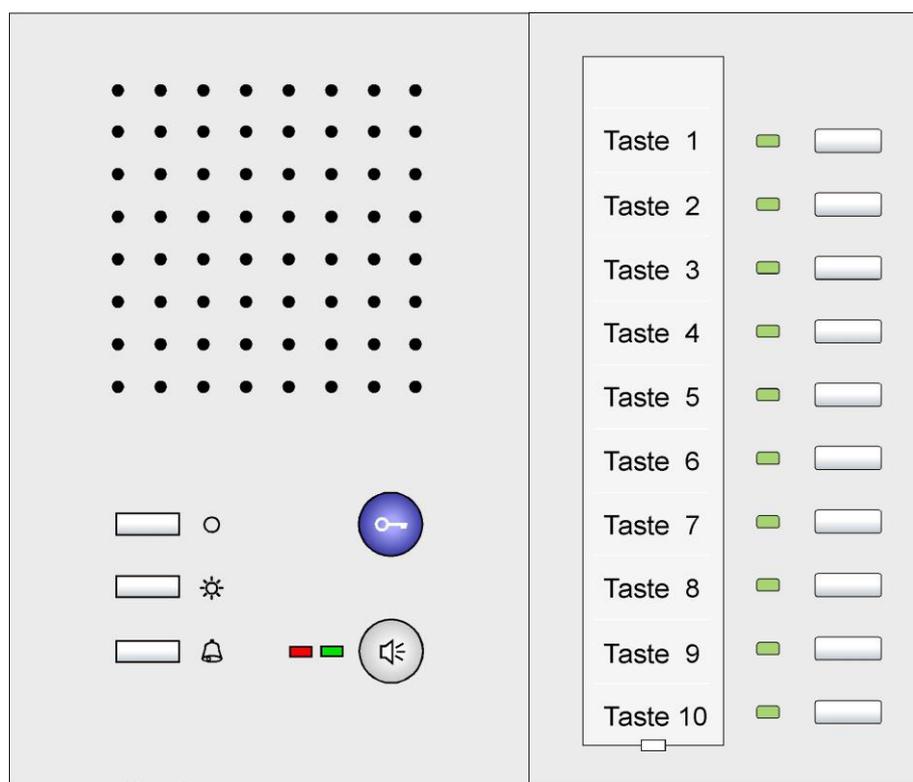


# Produktinformation

## Innenstation zum Freisprechen

### IMM2100



## Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang.....	3
Sicherheitshinweise .....	3
Allgemeine Sicherheitsbestimmungen .....	3
Installation – Schutzmaßnahmen .....	3
Allgemeines zur Leitungsführung in TCS-Audioanlagen.....	4
Schleifenwiderstand Prinzip.....	5
Schleifenwiderstand Messung .....	5
Geräteübersicht .....	5
Anzeige- und Bedienelemente .....	6
Technische Daten.....	7
Verwendung.....	7
Kurzbeschreibung.....	7
Grundmodul .....	7
Funktionen Funktionstastenmodule.....	8
Montage und Installation.....	9
Unterschale montieren .....	9
Ohne UP-Dose .....	9
Gerät anschließen .....	9
Oberschalen der Module aufrasten .....	10
Öffnen des Gerätes.....	10
Hinweis zur Spannungsversorgung.....	10
Schaltungsbeispiel .....	11
Anschlussplan .....	11
Inbetriebnahme .....	11
Einstellungen .....	12
Werkseitige voreingestellte Zeiten.....	12
Lautstärke Internsprechen.....	12
Programmierung des Grundmoduls.....	12
Manuelle Programmierung .....	12
Programmierung mit dem Servicegerät TCSK-01 .....	15
Programmierung des Funktionstastenmoduls.....	16
Manuelle Programmierung .....	16
Programmierung weiterer Tasten .....	17
Programmierung mittels Servicegerät TCSK-01 .....	18
Bedienung.....	18
Ruftonauswahl .....	18
Funktionstastenbeschriftung .....	19
Reinigung.....	19
Entsorgungshinweise.....	19
Gewährleistung .....	19
Service .....	20

## Lieferumfang

- 1 x Innenstation IMM2100  
(Unterschale, Oberschale Grundmodul, Oberschale Funktionstastenmodul)  
Produktinformation  
Bedienungsanleitung  
Programmiertabelle

## Sicherheitshinweise

### Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

**!** Achtung! Montage, Installation, Inbetriebnahme und Reparaturen elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden, dabei sind die geltenden Normen und Vorschriften für die Anlageninstallation einzuhalten.

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. 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.

### Installation – Schutzmaßnahmen

**!** Durch geeignete Blitzschutzmaßnahmen ist dafür zu sorgen, dass an den Anschlüssen 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 Aderquerschnitt 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 sternförmig verdrahten.

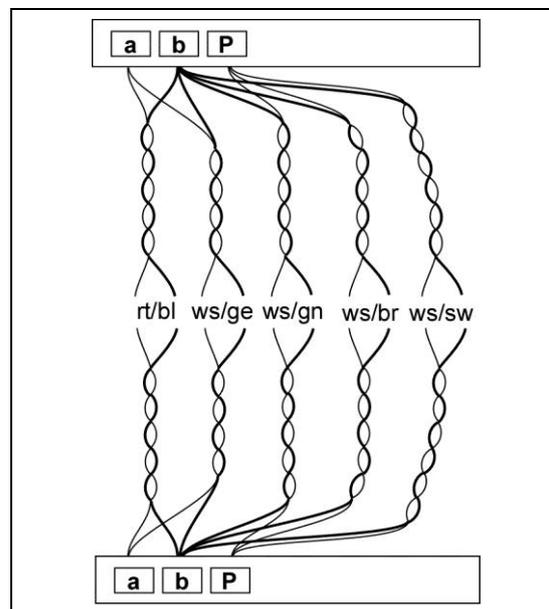
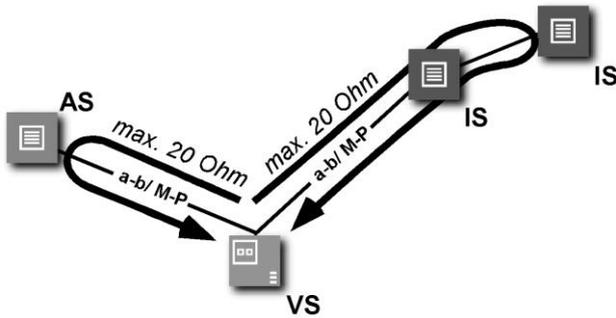


Tabelle: Schleifenwiderstände

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	31,89	17,86
300	38,27	21,43

### Schleifenwiderstand Prinzip

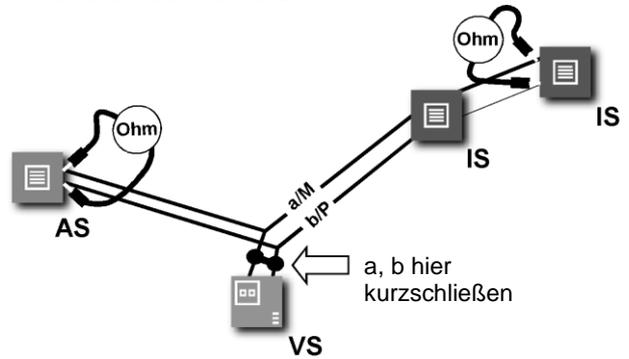
Keines der Geräte (AS, IS oder FE) darf jeweils weiter als 20 Ohm vom Versorgungs- und Steuergerät (VS) entfernt sein.



20 Ohm:  
 max. 160 m Abstand AS/IS-VS bei 0,6 mm Durchmesser  
 max. 280 m Abstand AS/IS-VS bei 0,8 mm Durchmesser

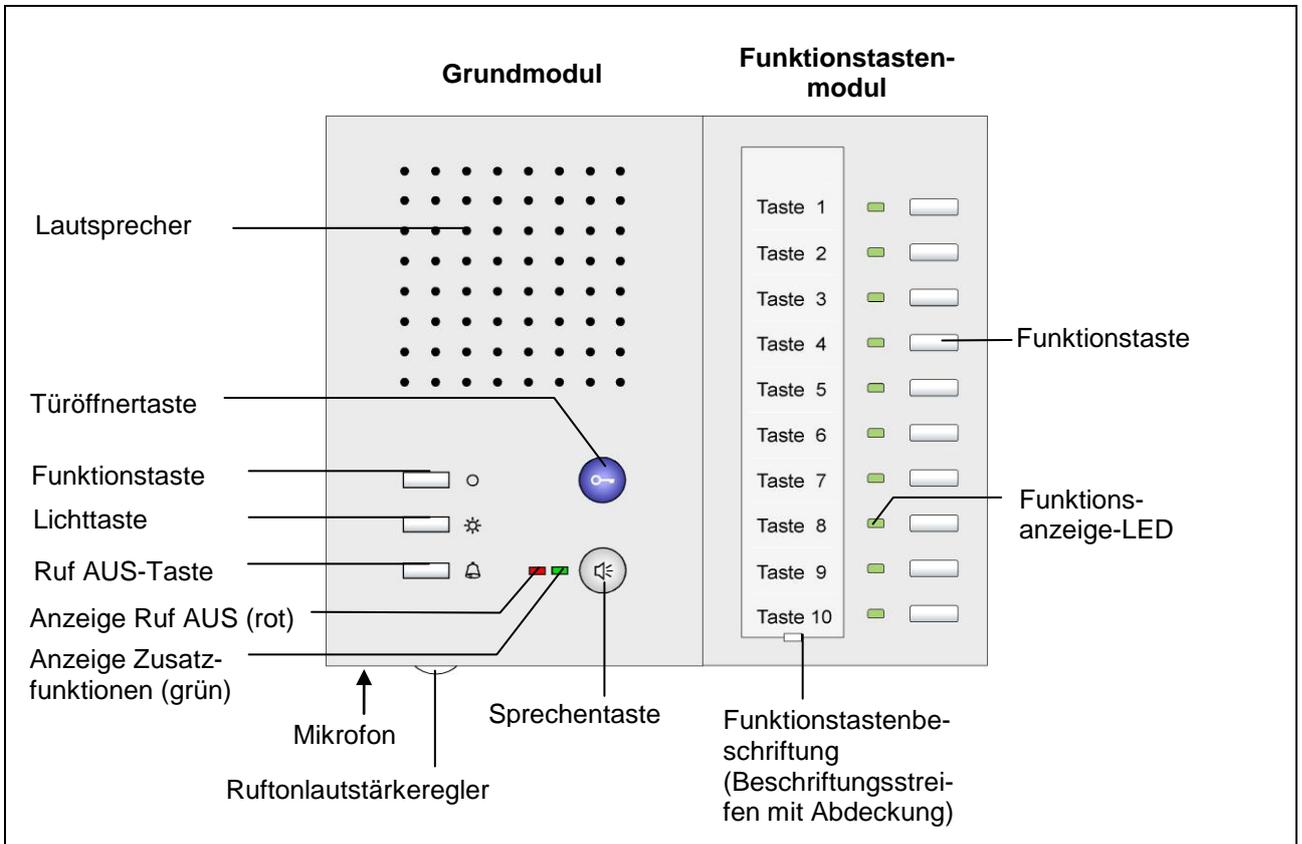
### Schleifenwiderstand Messung

- 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

## Geräteübersicht



## Anzeige- und Bedienelemente

Anzeige Ruf AUS (rot)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruf AUS aktiviert (LED leuchtet) oder</li> <li>• Anzeige Sprachkanal belegt (LED blinkt)</li> </ul>
Anzeige Zusatzfunktionen (grün)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Türruf, eingehender Internruf, Sprechen aktiv</li> <li>• Türöffnerautomatik oder Rufumleitung, wenn aktiviert</li> </ul>
Sprechentaste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesprächsannahme, Sprechen aktivieren, Wechselsprechen</li> <li>• Sprechen beenden</li> <li>• Ruftonauswahl (Türruf Außenstation 2, AS &gt; AS-Grenze*)</li> </ul>
Türöffnertaste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tür öffnen (= WE**)</li> <li>• Sprechen beenden</li> <li>• Ruftonauswahl (Türruf Außenstation 1, AS ≤ AS-Grenze)</li> <li>• Lichtschaltfunktion auslösen***</li> </ul>
Funktionstaste im Grundmodul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steuerfunktion 8 (= WE)</li> <li>• Internrufen (zur Innenstation)</li> <li>• Türöffnerautomatik</li> <li>• Rufumleitung</li> <li>• Ruftonauswahl Internruf (Ruf von der Innenstation)</li> </ul>
Lichttaste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licht schalten</li> <li>• Ruftonauswahl Etagenruf (von der Wohnungstür)</li> </ul>
Ruf AUS-Taste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruftonabsteller</li> <li>• Sprechen beenden</li> <li>• Einleiten und Beenden der Programmierung und Ruftonauswahl</li> </ul>
Ruftonlautstärkereglер	Ruftonlautstärke stufenlos einstellbar
Funktionstasten im Funktionstastenmodul	<p>Anzahl: 10. Auf jede Taste jeweils 6 unabhängig programmierbare Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gezielte Türanwahl,</li> <li>• gezieltes Internrufen,</li> <li>• Anzeige von Sensorinformationen,</li> <li>• Rufumleitung von Tür- und Etagenrufen,</li> <li>• Senden einer Steuerfunktion,</li> <li>• Senden von 2 Steuerfunktionen im Wechsel</li> </ul>
Funktionsanzeigen	<p>LEDs, Anzahl: 10. Jeder Funktionstaste ist jeweils eine zugeordnet. LED leuchtet, bei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ankommendem Türruf.</li> <li>• ankommendem Internruf</li> <li>• ankommender Steuerfunktion von Sensor</li> <li>• Rufumleitung aktiviert</li> </ul> <p>zwei Steuerfunktionen mit eigener Seriennummer im Wechsel senden</p>

\* Werksseitig voreingestellt: AS-Grenze = 0, Grenzwert der AS-Adressen-Bereiche kann mit dem Gerätekonfigurator *configo*™ oder auf Wunsch werksseitig verstellt werden.

\*\* WE = Werksseitig voreingestellt

\*\*\* wenn Lichtschaltfunktion in der Außenstation aktiviert ist

## Technische Daten

Versorgungsspannung:	+24 V $\pm$ 8 % (Versorgungs- und Steuergerät)
Gehäuse:	Kunststoff, (Farben wie in Preisliste)
Abmessung (in mm):	H 146 x B 172 x T 27
Gewicht	310 g
Zulässige Einsatz-Temperatur:	0 °C ... + 40 °C
Schutzart:	IP 40
Eingangsstrom in Ruhe (3-Drahtbetrieb):	I(a) = 0,5 mA, I(P) = 4,7 mA
Maximaler Eingangsstrom:	I(Pmax) = 112 mA

3-Draht-Technik erforderlich!

## Verwendung

- Das IMM 2100 ist eine vielseitig verwendbare Innenstation zum Freisprechen (hands-free), manuell gesteuertes Wechselsprechen ist aktivierbar.
- Es kann mit seinen erweiterten Funktionen für die Internkommunikation, Steuer- und Schaltfunktionen im häuslichen Bereich und als einfach bedienbare Kommunikations- und Steuerzentrale eingesetzt werden.
- Jeweils 6 verschiedene, unabhängig programmierbare Funktionen können den Tasten des Funktionstastenmoduls zugeordnet werden.
- Das IMM2100 ist für Anlagen mit mehreren Außenstationen gut geeignet.

## Kurzbeschreibung

### **Grundmodul**

- Sprechentaste: für Rufannahme und Umschalten Sprechen / Hören
- Lichttaste
- Blaue Türöffnertaste mit aktivierbarer Etagentüröffnerfunktion
- Sprechentaste: für Rufannahme und Umschalttaste Sprechen / Hören
- Funktionstaste (ab Werk: mit Steuerfunktion belegt) mit aktivierbarer Alternativbelegung: Internruf, Türöffnerautomatik, Rufumleitung
- Ruftöne vom Bewohner einstellbar, Auswahl aus 13 Ruftönen
- Akustische Rufunterscheidung zwischen 2 Türen, Wohnungstür und Internruf
- Rufonlautstärke manuell einstellbar, Lautstärke für Internsprechen einstellbar
- Rufonabschaltung mit optischer Anzeige
- Optische Anzeige von Türrufen
- Optische Besetztanzeige bei bestehender Sprechverbindung
- Automatisches Freisprechen nach Internruf aktivierbar
- Ein Parallelruf aktivierbar
- Senden der Absenderseriennummer bei Internrufen ein-/ausschaltbar, Quellenanzeige z. B. an IMM1100 oder IMM2100 möglich (mit Konfigurationssoftware configo™)

- Unendliche Sprechzeit ein-/ausschaltbar (mit Konfigurationssoftware configo™) (jedoch begrenzt durch andere Innen-oder Außenstation, mit der die Sprechverbindung besteht)
- Mithörsperre und automatische Gesprächsabschaltung

### **Funktionen Funktionstastenmodule**

Jede Funktionstaste kann eine beliebige der sechs Funktionen übernehmen.

- Gezielte Türanwahl: Herstellen einer Sprechverbindung kann von der Außenstation oder von der Innenstation eingeleitet werden.  
Türöffnen durch Betätigen der programmierten Taste.  
Tastenfunktion: Aufbau der Sprechverbindung zu der rufenden Außenstation, Türöffnen.  
Anzeige: ankommende Türrufe. (Die AS wird in der Außenstation programmiert und gesperrt.)
- Makeln: Sind mehrere Außenstationen programmiert, kann zwischen diesen gemakelt werden. Die bestehende Verbindung wird beendet und danach die neue Verbindung aufgebaut.
- Gezieltes Internsprechen: Tastenfunktion. Senden eines Internrufes zu einer Innenstation. Anzeige des ankommender Internrufes an der gerufenen Innenstationen möglich.
- Sensorfunktionen: Zustandsanzeige ankommender Steuerfunktionen von Sensoren mittels LED und Steuerfunktion mit Seriennummer des Sensors senden (Je nach Stellung der DIP-Schalter werden die Steuerfunktionen 11 bis 20 gesendet)
- Rufumleitung. Tastenfunktion: Aktivieren / Deaktivieren der Funktion.  
Anzeige: Funktion aktiviert / nicht aktiviert (Funktioniert nicht bei Internrufen.)
- Steuerfunktion mit eigener Seriennummer senden: Die Tastenmodule sind vorprogrammiert. Je nach Stellung der DIP-Schalter werden die Steuerfunktionen 11 bis 20, 21 bis 30 oder 31 bis 40 gesendet. Anzeige: keine.
- Zwei Steuerfunktionen mit eigener Seriennummer im Wechsel senden.  
Tastenfunktion (Beispiel für Taste 1): erste Betätigung – Steuerfunktion 11 wird gesendet, zweite Betätigung – Steuerfunktion 41 wird gesendet (siehe Programmierung)  
Anzeige: LED leuchtet – Steuerfunktion 11 wurde gesendet, LED aus – Steuerfunktion 41 wurde gesendet.

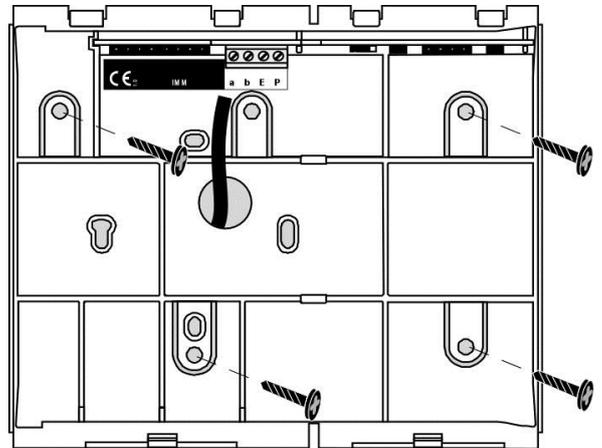
## Montage und Installation

### Unterschale montieren

#### Ohne UP-Dose

Montieren Sie die Unterschale an den Befestigungsbohrungen wie in der Abbildung mit geeigneten Schrauben an der Wand.

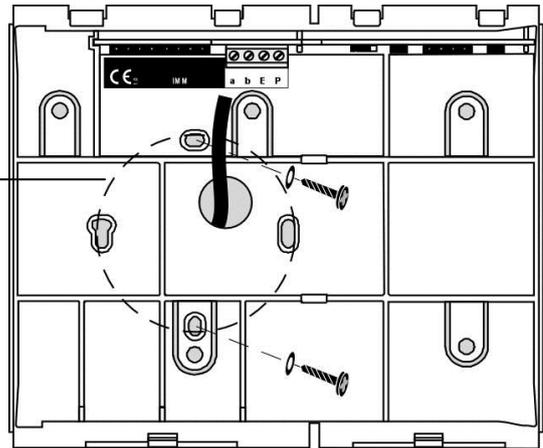
Unterschale



#### Mit UP-Dose

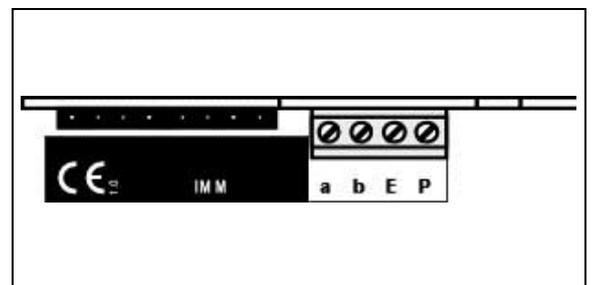
Positionieren Sie die UP-Dose hinter der Kabeldurchführung. Montieren Sie die Unterschale an den Befestigungsbohrungen wie in der Abbildung mit geeigneten Schrauben an der Wand.

Position  
UP-Dose

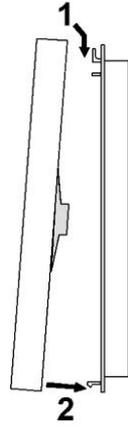


### Gerät anschließen

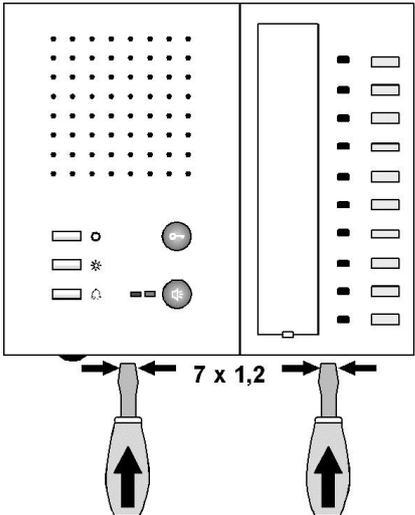
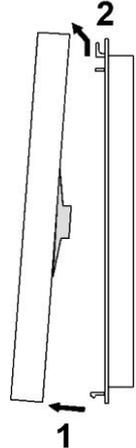
- Minimieren Sie die Länge der Leitungen oberhalb der Unterschale, um die Leitungen problemlos unterbringen zu können und die Leitungen beim Aufrasten der Oberschale nicht einzuklemmen.
- Schließen Sie die Leitungen gemäß Beschriftung an.



### Oberschalen der Module aufrasten

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie die Oberschale auf die beiden Rastwinkel an der Unterschale auf (1).</li> <li>• Rasten Sie die Oberschale ein (2).</li> </ul>	
---	---

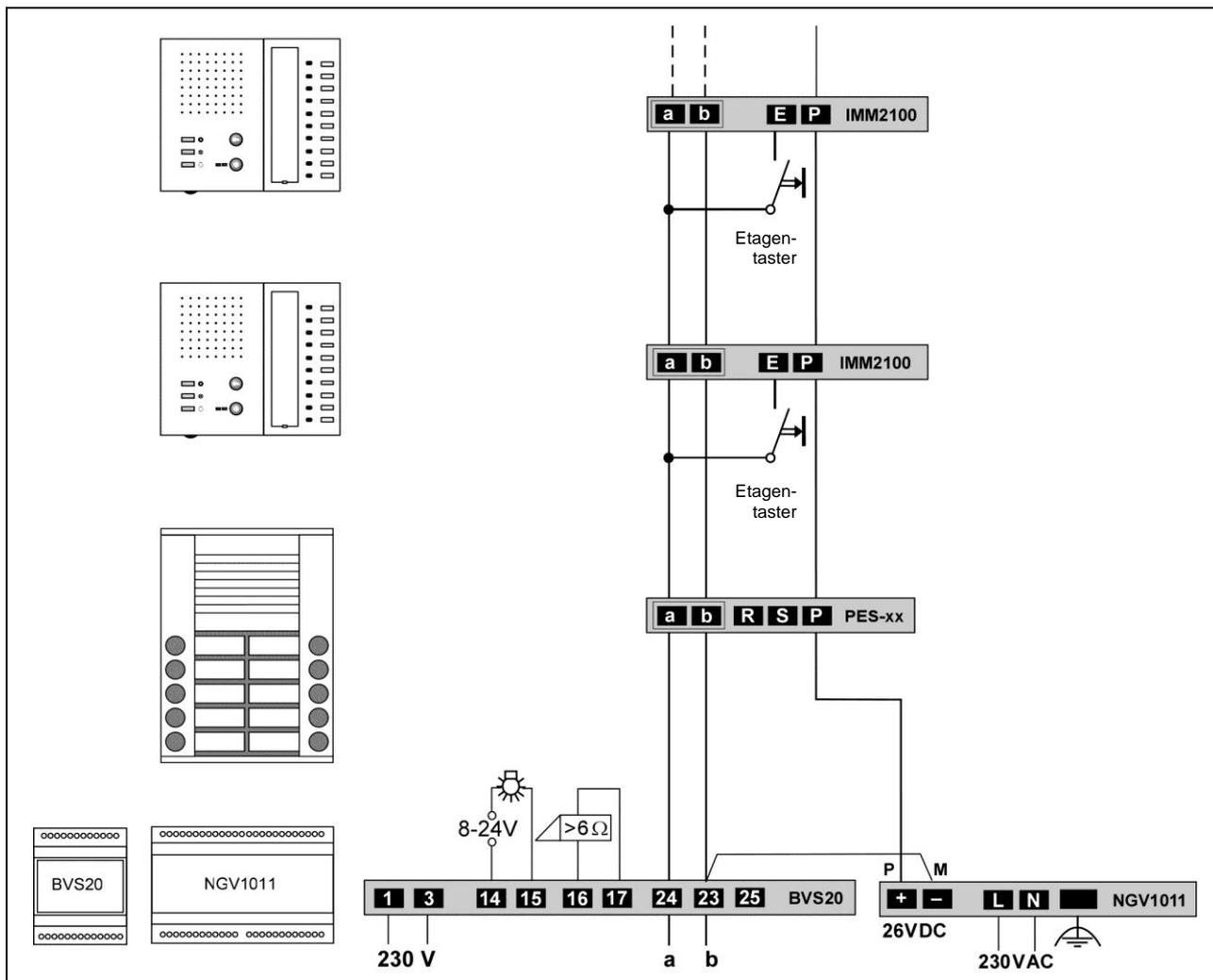
### Öffnen des Gerätes

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. An der Unterseite des Gerätes befinden sich rechteckige Entriegelungsöffnungen für jedes Modul. Führen Sie einen Schraubendreher mit ca. 7 mm Breite gerade und mit leichtem Druck in diese Öffnung ein.</li> <li>2. Die Oberschalen lassen sich an der Unterseite abziehen.</li> <li>3. Heben Sie die Oberschale aus den beiden oberen Rastwinkeln heraus.</li> </ol>		
--	---	--

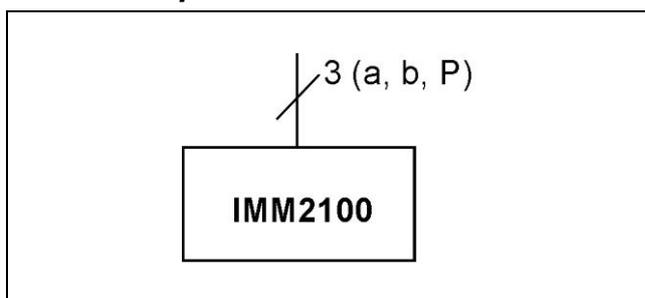
### Hinweis zur Spannungsversorgung

<p><b>!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Versorgung mit BVS20 oder BVS100 <u>zusätzlich</u> NGV1011 verwenden!</li> <li>• Bei Versorgung mit ausschließlich BVS20 dürfen max. 1 Außenstationen PES und 4 Innenstationen angeschlossen werden.</li> <li>• Bei Versorgung mit ausschließlich BVS100 dürfen max. 1 Außenstationen PES und 6 Innenstationen angeschlossen werden.</li> </ul>
--

### Schaltungsbeispiel



### Anschlussplan



### Inbetriebnahme

- Installieren Sie die Geräte der Anlage vollständig.
- Prüfen Sie die a- und b-Ader auf Kurzschluss.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.

## Einstellungen

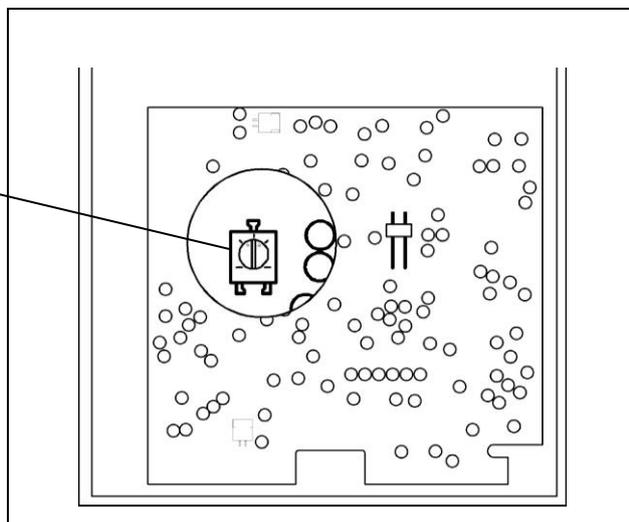
### Werkseitige voreingestellte Zeiten

Die Innenstation ist mit einem EEPROM ausgestattet, in dem die folgenden Zeiten gespeichert sind:

Sprechzeit	max. 2 min
Blinkdauer der roten LED, wenn • „Video-/Sprechkanal belegt“ bei Betätigen der Sprechentaste oder Betätigen der Bildtaste	3 s                      6 x Blinken
Internbereitschaftszeit	ca. 2 min, wenn das Gerät gerufen wurde ca. 30 s, wenn das Gerät selbst ruft, und auf Gesprächsannahme wartet

### Lautstärke Internsprechen

- Drehen Sie den Lautstärkeregler im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke lauter einzustellen.



## Programmierung des Grundmoduls

### Manuelle Programmierung

#### Legende zur Programmierung

Taste drücken, bis ...		LED blinkt	
Taste kurz drücken		kurzer Quittungston (NoProg-Ton)	
Taste loslassen		wiederholen	
weiter			

**Die Programmierung erfolgt stets in vier Schritten:**

- 1 Einleiten der Programmierung**
- 2 Vorauswahl**
- 3 Endauswahl**
- 4 Beenden der Programmierung**

**1 Einleiten der Programmierung**

Ruf AUS-Taste drücken (8 s), bis kurzer Quittungston ertönt  
loslassen

	<b>2 Vorauswahl</b>	<b>3 Endauswahl</b>
--	---------------------	---------------------

<b>Programmierfunktion</b>	Taste drücken (8 s) bis kurzer Quittungston ertönt und grüne LED blinkt, Taste loslassen	Taste kurz drücken, kurzer Quittungston ertönt und grüne LED erlischt
----------------------------	--	---

Türöffnerautomatik		
--------------------	--	--

Rufumleitung  <b>Hinweis:</b> Vor dem Programmieren der Rufumleitung ist mit dem Servicegerät die AS-Adresse der Außenstation fest einzustellen und zu sperren.	<b>An der Ziel-Innenstation ausführen:</b> Sprechentaste drücken / Hörer abnehmen  <p style="text-align: center;">oder</p>	
--	--	--

Internruf (auf Funktionstaste)	<b>An der Ziel-Innenstation ausführen:</b> Sprechentaste drücken / Hörer abnehmen  <p style="text-align: center;">oder</p>	
-----------------------------------	--	--

Programmierfunktion	2 Vorauswahl	3 Endauswahl
Steuerfunktion 8 (auf Funktionstaste)		
Automatisches Freisprechen nach Internruf einschalten (wenn ausgeschaltet) oder ausschalten (wenn eingeschaltet)		
Etagentüröffnerfunktion einschalten (wenn ausgeschaltet) oder ausschalten (wenn eingeschaltet)		
Parallelruf einschalten	<p><b>An der Ziel-Innenstation 1 ausführen:</b> Sprechentaste drücken / Hörer abnehmen</p>	
Hinweis: Ausschalten der Funktion mit Programmierfunktion <i>Grundeinstellung</i> laden.		
Parallelruf ausschalten		
Ruftonauswahl sperren		
Manuelle Programmierung sperren		

Programmiersfunktion	2	Vorauswahl	3	Endauswahl
<b>Programmiersperren aufheben</b>  <b>Achtung!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuerst am BVS Programmiermodus der Anlage einschalten.</li> <li>• Schritte 1 bis 4 durchführen.</li> <li>• Programmiermodus der Anlage ausschalten.</li> </ul>				
<b>Grundeinstellung laden</b>				<p><b>8s</b></p> <p>Türöffnertaste 8 s lang drücken</p>
4 Beenden der Programmierung				
Ruf AUS-Taste kurz drücken oder automatisch, wenn 8 s lang keine Taste gedrückt wird.				

### Programmierung mit dem Servicegerät TCSK-01

Information hierzu finden Sie in *TCS-Installer Audio und TCS-Installer Video* sowie im *Programmierhandbuch TCSK-01*.

<b>Wechselsprechgeräte</b> suchen	* (92) #
<b>Parallelruf</b> einschalten	* (99) # Ser.-Nr. # ParSNr #
<b>Parallelruf</b> ausschalten	* (99) # Ser.-Nr. # 0 #

### Funktionstaste

Rufumleitung	* (90) # Ser.-Nr. # ZielSNr #
Türöffnerautomatik	* (91) # Ser.-Nr. #
Internruf	* (92) # Ser.-Nr. # IntSNr #
Steuerfunktion 8	* (93) # Ser.-Nr. #

Ser.-Nr. = Seriennummer der neu zu konfigurierenden Innenstation

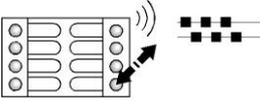
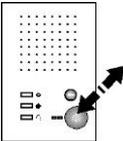
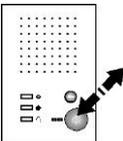
ParSNr. = Seriennummer für das Gerät, zu dem die neu zu konfigurierende Innenstation zugeordnet werden soll.

ZielSNr. = Seriennummer der Ziel-Innenstation für die Rufumleitung

IntSNr. = Seriennummer der Ziel-Innenstation für den Internruf

## Programmierung des Funktionstastenmoduls

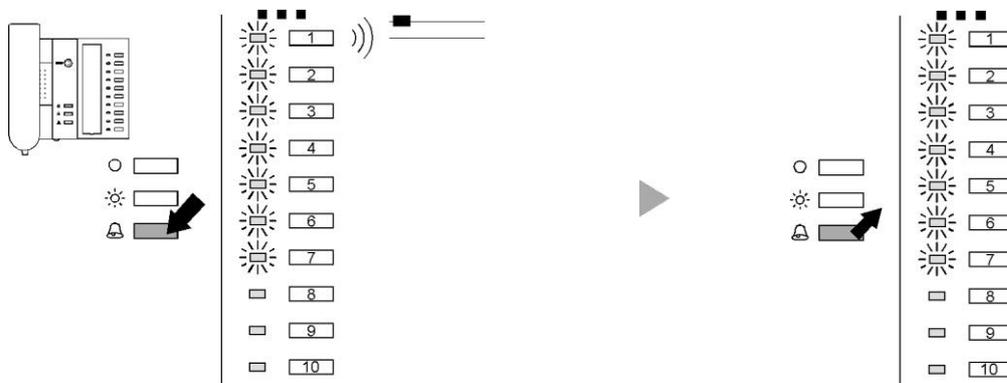
### Manuelle Programmierung

	1 Program- mierung einleiten	2 Bus-Aktion ausführen (muss innerhalb 40 s nach Schritt 1 erfolgen)	3 Funktion wählen, betä- tigen Sie Taste ...	4 Zu program- mierende Funktionstas- te wählen.	5 Programmie- rung beenden
<b>Gezielte Tür- anwahl und Türöffnen</b>	(Beschrei- bung siehe Abb. 1, Seite 17)	 programmierte Klingeltaste an der zu rufenden Au- ßenstation kurz drücken	Taste 1	Betätigen Sie gewünschte Funktionstaste.	Die Programmie- rung des Gerä- tes ist nach Auswahl der gewünschten Funktionstaste vollständig.  Die gerade er- folgte Program- mierung bleibt erhalten, wenn • die Program- mierung ma- nuell abge- schlossen wird (Beschreibung siehe Abb. 2, Seite 17) oder • der Program- miermodus endet automa- tisch, wenn 40 s lang keine Taste betätigt wird.
<b>Gezieltes In- ternsprechen</b>	(Beschrei- bung siehe Abb. 1, Seite 17)	 Sprechentaste der Innen- station drücken, die Intern- rufe empfangen soll	Taste 2	Betätigen Sie gewünschte Funktionstaste.	
<b>Sensorfunktio- n, Anzeige mit LED und Steuerfunktion senden</b>	(Beschrei- bung siehe Abb. 1, Seite 17)	Sensorkontakt schließen	Taste 3	Betätigen Sie gewünschte Funktionstaste.	
<b>Rufumleitung*</b>  <i>Zuvor muss die AS-Adresse der Außenstation mit dem Servicege- rät fest einge- stellt und ge- sperrt werden!</i>	(Beschrei- bung siehe Abb. 1, Seite 17)	 Sprechentaste der Innen- station drücken, die die Rufumleitung erreichen soll	Taste 4	Betätigen Sie gewünschte Funktionstaste.	
<b>Steuerfunktio- n mit eigener Seriennum- mer senden</b>	(Beschrei- bung siehe Abb. 1, Seite 17)	–	Taste 5	Betätigen Sie gewünschte Funktionstaste.	
<b>Zwei Steuer- funktionen mit eigener Se- riennummer im Wechsel senden</b>	(Beschrei- bung siehe Abb. 1, Seite 17)	–	Taste 6	Betätigen Sie gewünschte Funktionstaste.	
<b>Taste löschen</b>	(Beschrei- bung siehe Abb. 1, Seite 17)	–	Taste 7	Betätigen Sie gewünschte Funktionstaste.	

## Programmierung weiterer Tasten

- Wiederholen Sie die Schritte ab Schritt 2.

**Abb. 1: Programmierung einleiten**



Ruf AUS-Taste auf dem Grundmodul drücken, bis NoProg-Ton ertönt und die 7 oberen LEDs blinken (nach ca. 8 s) loslassen

**Abb. 2: Programmiermodus am Gerät beenden (oder nach 40 s automatisch)**



Ruf AUS-Taste auf dem Grundmodul: kurz drücken

NoProg-Ton ertönt, LEDs erlöschen (nach ca. 40 s)

### Hinweis:

Dem Produkt liegt eine Programmier-tabelle bei, in der Sie die Programmierung der Tasten dokumentieren können.

## Programmierung mittels Servicegerät TCSK-01

Der Schritt **2 Bus-Aktion ausführen** kann mit dem Servicegerät (anstatt am Zielgerät selbst) ausgeführt werden. Die Eingabe muss innerhalb 30 s nach Schritt 1 erfolgen.

Gezielter Türruf und Türöffnen	auf TCSK-01: <ul style="list-style-type: none"> <li>AS-Adresse der Außenstation eingeben</li> <li>Funktionstaste zweimal kurz betätigen (Sprechen – Sprechende)</li> </ul>	AS ...  ... 
Gezieltes Internsprechen	Ser.-Nr. =	* (30) # Ser.-Nr. # 0 #
Sensorfunktion	Seriennummer des Zielgerätes	* (30) # Ser.-Nr. # 0 #
Rufumleitung		* (30) # Ser.-Nr. # 0 #
AS-Adresse einstellen und sperren	HINWEIS: Die Programmier- und AS-Sperre sowie das Sprechen bei aktiver Türbereitschaft können zwar getrennt gesetzt, aber nur gemeinsam entfernt werden.	* (76) # Ser.-Nr. # AS #

## Bedienung

### Ruftonauswahl

Für 4 verschiedene eingehende Rufe (Türrufe 2 verschiedener Außenstationen, Etagenruf, Internruf) können verschiedene Ruftöne ausgewählt werden.

<b>1</b>	Sprechverbindung beenden. Ruf AUS-Taste ca. 8 s lang gedrückt halten. Beide LEDs leuchten und ein Quittungssignal ertönt, die Ruftonauswahl ist aktiviert.	
	Durch Drücken der folgenden Tasten kann ein Rufton gewählt werden. Sie können wählen zwischen 13 Tönen: 7 Alpha-Töne, 6 Gongtöne.	
<b>2a</b>	Türrufton von der Außenstation wählen*	Die <i>Türöffnertaste</i> so oft drücken, bis der gewünschte Rufton ertönt. Der zuletzt gewählte Rufton wird gespeichert.
<b>2b</b>	Türrufton von Etagentür wählen	Die <i>Lichttaste</i> so oft drücken, bis der gewünschte Rufton ertönt. Der zuletzt gewählte Rufton wird gespeichert.
<b>2c</b>	Internrufton wählen	Die <i>Funktionstaste</i> so oft drücken, bis der gewünschte Rufton ertönt. Der zuletzt gewählte Rufton wird gespeichert.
<b>2d</b>	Türrufton von zweiter Außenstation wählen (falls vorhanden)	Die <i>Funktionstaste</i> ca. 8 s lang gedrückt halten, bis der Signaltone erneut ausgegeben wird. Anschließend die <i>Türöffnertaste</i> so oft drücken, bis der gewünschte Rufton ertönt. Der zuletzt gewählte Rufton wird gespeichert.
<b>3</b>	Ruf AUS-Taste kurz drücken. Oder wird für ca. 8 s keine Taste mehr gedrückt, beendet das Gerät den Einstellmodus für die Ruftöne automatisch. Mit der Ausgabe eines Signaltones ist die Ruftonauswahl deaktiviert.	

\* Bei erstmaliger Auswahl dieses Türruftones wird auch der für die zweite Außenstation identisch ausgewählt. Erst wenn der Türrufton für die zweite Außenstation einmal separat (2d) ausgewählt worden ist, muss er immer unabhängig ausgewählt werden.

## Funktionstastenbeschriftung

- Schieben Sie die Abdeckung der Funktionstastenbeschriftung vorsichtig von unten nach oben, bis sie sich herausnehmen lässt.
- Auf der Rückseite des Beschriftungsstreifens können Sie die programmierten Tastenfunktionen eintragen.
- Setzen Sie die Abdeckung wieder in die oberen Vertiefungen ein. Schieben Sie diese dann in die untere Vertiefung, bis sie einrastet.

## Reinigung



Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser in das Gerät!  
Verwenden Sie keine scharfen und kratzenden Reinigungsmittel!

Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen oder leicht feuchten Tuch. Stärkere Verschmutzungen entfernen Sie mit einem milden Kunststoffreiniger.

## Konformität



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 der Elektrofachkraft 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 unserem aktuellen Katalog.
- 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, E-Mail: [info@tcsag.de](mailto:info@tcsag.de), [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)