

**Systembeschreibung**

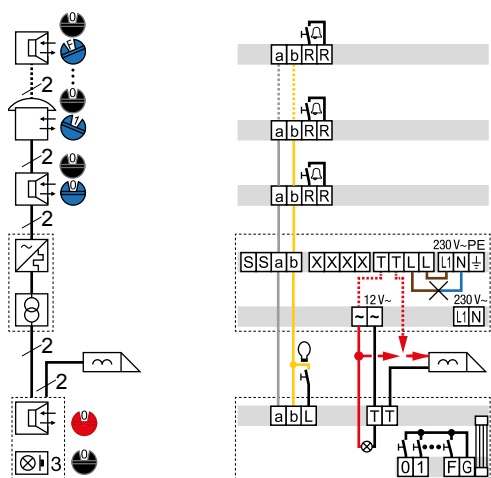
Der i2Audio Bus ist ein intelligentes 2Draht Türsprechanlagen-Bussystem welches eine einfache Planung und Installation ermöglicht. Durch seine vielfältigen Möglichkeiten bietet das Bus-System die optimale Lösung für die Aufgaben der modernen Gebäude-kommunikation. Die Audio Innenstationen des Bussystems 2Draht können gemeinsam mit den i2Audio Innenstationen am i2Audio Bus betrieben werden.

**Einstranganlage**

In einer Einstrang-Sprechanlage werden alle Geräte parallel an den Busstrang (a/b) angeschlossen. Die Verdrahtung des Busstranges kann in einer Durchgangs-, Stern- oder Stichinstallation mit einer Gesamtlänge von bis zu 1000m erfolgen. Es können maximal 10 Außenstationen angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der Innenstationen wird durch die Anzahl der Außenstationen begrenzt.

**Maximalausbau Innenstationen bei n Außenstationen**

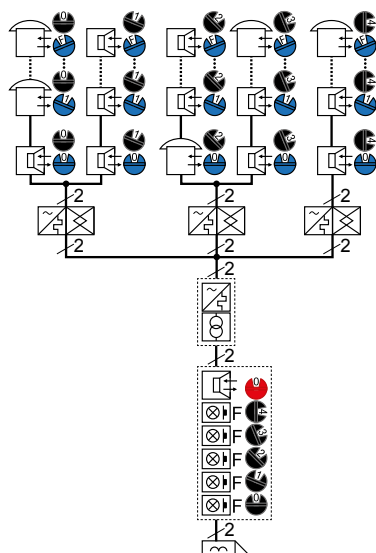
Außenstationen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Innenstationen	32	30	28	26	24	22	20	18	16	14
Zweige	2					1				



**Hinweis**  
In der gestrichelten manipulationsgeschützten Variante darf die Türöffner-Leitung nicht durch die Außenstation geführt werden.

**Mehrstranganlage**

In einer Mehrstranganlage wird die Verdrahtung in einen Hauptstrang und mehrere Nebenstränge (min. 2) aufgeteilt. Am Hauptstrang werden die Außenstationen sowie die zentralen Steuergeräte und an den Nebensträngen die Innenstationen angeschlossen. Die Verbindung zwischen Haupt- und Nebenstrang erfolgt über den Strangkoppler, welcher bei einem Türgespräch Haupt- und Nebenstrang verbindet. Die Länge des Hauptstrangs und seines längsten Nebenstrangs darf max. 1000m betragen.

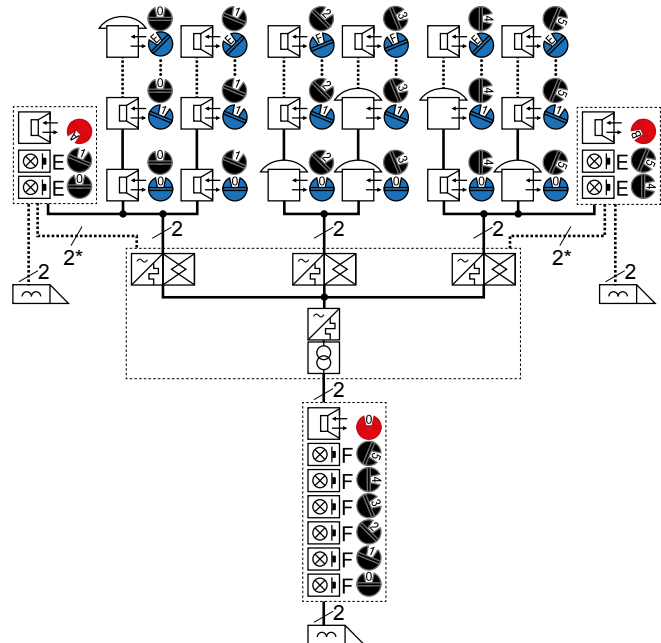


**Mehrstranganlage mit Laubeneingängen**

In den Nebensträngen einer Mehrstrang-Sprechanlage lassen sich neben den Innenstationen zusätzlich noch Außen-/Etagenstationen (max. 6 je Nebenstrang) anschließen. Von diesen Außen-/Etagenstationen aus sind die Innenstationen des jeweiligen Nebenstrangs erreichbar. Dabei besitzt jeder Nebenstrang seinen eigenen Sprechweg. Dadurch kann auf mehreren Nebensträngen gleichzeitig gesprochen werden. Die maximale Anzahl der Innenstationen im Nebenstrang wird durch die Anzahl der Laubengang Außen-/Etagenstationen begrenzt.

**Maximalausbau des Nebenstrangs**

Laubengang Außenstationen	0	1	2	3	4	5	6
Innenstationen	32	30	28	26	24	22	20

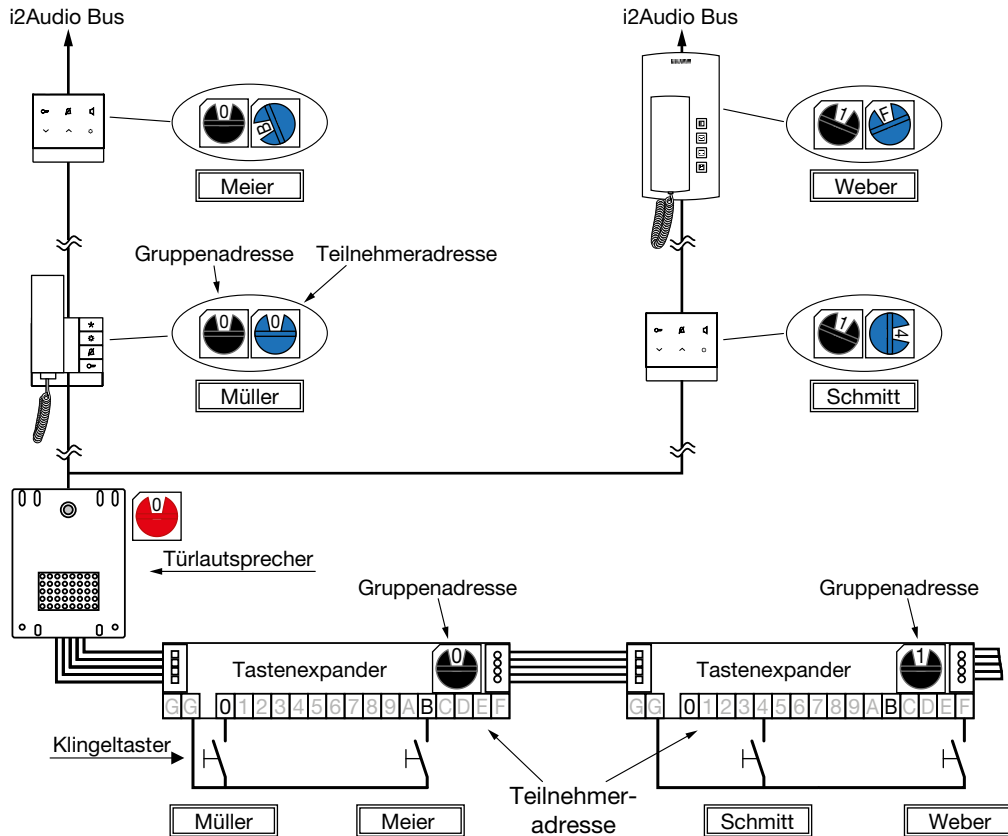


**Hinweis**  
\* Die zusätzlichen 2 Adern werden nur bei Beleuchtung der Klingeltaster und Verwendung eines Türöffners benötigt

i2Audio

**Adresseinstellung und Konfiguration**

Die Geräte werden durch individuelle Adressen unterschieden, welche bei der Installation mittels drehfix® Drehcodierschalter eingestellt werden. Dies bietet den Vorteil der Ein-Mann-Inbetriebnahme ohne die Notwendigkeit umfangreicher Programmierprozeduren oder von Programmiergeräten. Nach dem Einstellen der Drehschalter sind die Geräte sofort betriebsbereit und die Anlagen Konfiguration bleibt immer nachvollziehbar.



**Adressierung der Innenstationen**

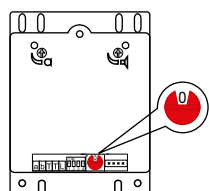
Die Adressierung einer Innenstation setzt sich aus der Gruppenadresse (schwarzer Drehschalter) und der Teilnehmeradresse (blauer Drehschalter) zusammen. Es können jeweils 16 Gruppen- und Teilnehmeradressen (Schalterstellung: 0-9, A-F) eingestellt werden, wodurch die Adressierung von max. 256 Innenstationen möglich wird.

**Zuordnung der Klingeltaster**

Die Zuordnung eines Klingeltasters zu einer Innenstation erfolgt über die Adress-Einstellung und den Anschluss am Tastenexpander (BTE-116). Am schwarzen Drehschalter des Tastenexpanders wird die Gruppenadresse (0-9, A-F) eingestellt. Der Anschluss des Klingeltasters an den Klemmen (0-9, A-F) des Tastenexpanders legt dadurch die Teilnehmeradresse fest. Maximal 16 Tastenexpander sind kaskadierbar, dabei erhält jeder seine individuelle Gruppenadresse.

**Adresseinstellung der Außenstationen**

Bei Anlagen mit mehreren Außenstationen werden die Adressen mittels des roten Drehschalters am Türlautsprecher eingestellt. Die Adressen 0-9 sind für die Türlautsprecher im Hauptstrang vorgesehen und dürfen nur einmal vergeben werden. Die Adressen A-F sind für Türlautsprecher in den Nebensträngen (Laubeneingänge/Etagenstationen) vorgesehen. Sie können auf verschiedenen Nebensträngen jeweils neu vergeben werden. Werden weitere Buskomponenten, wie z. B. Schaltrelais oder Lichtautomaten (BLA-100) einer Türsprechstelle zugeordnet, so ist der rote Drehschalter dieser Komponenten entsprechend der Adresse des dortigen Türlautsprechers einzustellen.

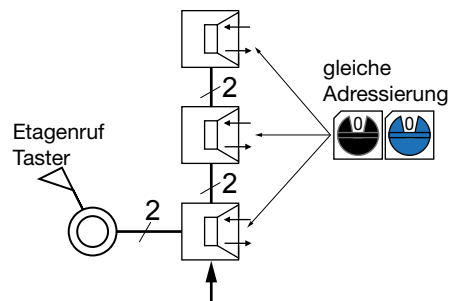


**Parallelbetrieb mehrerer Innenstationen**

Über identische Adressierung können bis zu 3 Innenstationen parallel betrieben und einem gemeinsamen Klingeltaster zugeordnet werden. Da sich die Stromaufnahme bei Rufen parallel geschalteter Innenstationen addiert, ist zu beachten, dass sich die max. zulässige Leitungslänge bei 2 Innenstationen auf 50% und bei 3 Innenstationen auf 33 % reduziert.

**Etagenruf-Weiterleitung im Parallelbetrieb**

Bei identischer Adressierung kann der Etagenruf über den BUS an die parallel betriebene Innenstation weiter geleitet werden. Hierzu muss in der 1. Innenstation die Etagenruf-Weiterleitung aktiviert sein.



### Leitungslänge

Die Tabelle zeigt die maximal zulässige Leitungslänge einer durchgehenden Leitung zwischen den einzelnen Komponenten des i2-Audio-Systems. Wird diese Leitung über Klemmstellen geführt, kann der Übergangswiderstand der Klemmstelle die maximale Leitungslänge verringern. Achten Sie besonders bei der Türöffner-Versorgung auf Klemmstellen mit niedrigem Übergangswiderstand!

### Empfohlener Kabeltyp

Bei Neuinstallation empfehlen wir die Verwendung von Fernmeldekabeln des Typs: J-Y(ST)Y 4x2x0.8

### Netzanschluss

Für den Anschluss an das Versorgungsnetz 230VAC/50Hz ist die VDE 0100 zu beachten. Die Einspeisung muss über einen Leitungsschutzschalter (10-16A) erfolgen.

### **i** Hinweis

Hinweis: Einbau und Montage elektrischer Geräte darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen!

Leitung zwischen	Länge [m] / Kupferader Ø [mm]			
	J-Y(ST)Y 0,6 / 2x0,6	J-Y(ST)Y 0,8 / 2x0,8	CAT 0,5/2x0,5	
Strangversorgung/Buskoppler <b>und</b> Innenstation je Zweig/ Einzelstrang	200 / 400	350/500	125/250	
Strangversorgung/Buskoppler <b>und</b> Außenstation je Zweig/ Einzelstrang				
Alle Zweige der Strangversorgung und, sofern vorhanden, längster Buskopplerstrang <b>und</b> angeschlossene Teilnehmer in Stern-, Stich- und Durchgangsinstallation in Summe	1000			
Türöffner/Beleuchtung <b>und</b> Transformator ST320	1 A	30/60	50/100	20/40
	0,5 A	60/120	100/200	40/80
Etagentaster ET <b>und</b> Innenstation	50			
Lichttaster LT <b>und</b> Türlautsprecher	50			
Tastenexpander <b>und</b> Klingeltaster	1,5			

### TK-Schnittstelle

#### Anbindung an Telefonanlagen

Die BT1-200 TK-Schnittstelle ermöglicht die Anbindung der Sprechanlage an den a/b-Port einer Telefonanlage. Damit stehen die Sprechanlagenfunktionen am Telefon zur Verfügung.

Das Gerät ist für bis zu 256 Teilnehmer ausgelegt. Pro Teilnehmer stehen dabei 2 Rufziele zur Verfügung. Diese können per Sprachmenü umgeschaltet oder als Kettenruf (Besetzt/Nichtmelden) definiert werden. Unterstützt werden Tür- und Etagenrufe (mit BER-140 oder paralleler Innenstation) sowie Internrufe zu normalen Innenstationen. Per DTMF-Nachwahl sind Türöffner, Lichtrelais und bis zu 4 Schaltrelais BSR-140 ansteuerbar. Während eines Gesprächs lassen sich bis zu 8 definierte Außenstationen anwählen und die jeweilige Tür öffnen.

Zur Identifizierung des Türrufs sind bis zu 8 individuelle Sprachansagen möglich. Das Gerät kann über eine PIN-Eingabe vor unberechtigtem Zugriff geschützt werden. Die Programmierung erfolgt über das integrierte Display und die Tastatur am Gerät oder komfortabel per PC-Software und USB-Anschluss. Das Gerät benötigt keine separate Stromversorgung und wird über den Bus versorgt.

### Steuer-Funktionen

- Türöffner betätigen
- Licht einschalten
- Gespräch beenden
- Anwahl von Außen- und Innenstationen

