

## Audiointerface TCAIL

---



### Verwendung

Das Audiointerface TCAIL dient als Schnittstelle zwischen TC:Bus und individuellen Gerätekomponenten (Tasten, Lautsprecher, Mikrofon).

Das TCAIL wird hauptsächlich in speziellen Innensprechstellen (kundenspezifische Lösungen) verwendet.

Das Gerät besitzt Anschlussmöglichkeiten für Funktionstasten, Lautsprecher, Mikrofon und LED's.

### Leistungsmerkmale

- Freisprechen
- Audiopegel regulierbar
- Mikrofon und Lautsprecheranschluss
- Ruftonabschaltung mit Kontrollanzeige (mit Anschluss für LED)
- Kontrollanzeige (Anschluss für LED)
- Ruftonlautstärke regulierbar
- 13 wählbare Ruftöne
- Türrufanzeige mit Kontrollanzeige (mit Anschluss für LED)
- Rufunterscheidung zwischen 2 Haustüren, Etagentüre und Internruf
- Parallelruf
- Mithörsperre und automatische Gesprächsabschaltung
- Türöffnerfunktion (Anschluss für pot. freier Ansteuerkontakt)
- 3 programmierbare Eingänge für Sonderfunktionen wie Türmatik, Rufumleitung, Etagentüröffner, bis 3 Internrufe oder 3 Steuerfunktionen (Anschlüsse für pot. freie Ansteuerkontakte)

## **Beschreibung der Leistungsmerkmale**

### **Freisprechen**

Das Audiointerface TCAIL besitzt eine Freisprecheinrichtung. Das Gespräch kann ohne Bedienung der Sprechaste geführt werden. Lediglich zum Gesprächsstart muss die Sprechaste kurz betätigt werden.

### **Mikrofon- und Lautsprecheranschluss Anschluss**

Das Gerät besitzt Anschlüsse für Mikrofon und Lautsprecher.

### **Einstellbare Ruftöne**

Die Ruftöne für das Läuten von der Haustüre, der Etagentüre und dem Internruf können aus einem Angebot von 13 Ruftönen individuell eingestellt werden.

### **Türmatik**

Bei eingeschalteter Türmatikfunktion wird das Läuten von der Haustüre signalisiert (LED grün Anschluss) und automatisch der Türöffner aktiviert.

Die Türmatik kann mit dem Melder 4 ein- oder ausgeschaltet werden.

Die grüne LED Anzeige leuchtet bei eingeschalteter Funktion.

### **Rufumleitung**

Bei aktivierter Rufumleitung wird das Läuten von der Haustüre oder der Internruf einer anderen Innensprechstelle direkt auf eine bestimmte Innensprechstelle umgeleitet.

Die Rufumleitung kann mit dem Melder 4 ein- oder ausgeschaltet werden.

Die grüne LED Anzeige leuchtet bei eingeschalteter Funktion.

Die Rufumleitung ist nicht möglich zu TKI, PFS, TVDUP.

### **Steuerfunktionen**

Auf die Meldereingänge (Melder 4, 5 und 6) können drei verschiedene Steuerfunktionen programmiert werden.

Die Auswertung erfolgt über Rufrelais oder Schaltgeräte wie TRE2, BRE2.

### **Internsprechen**

Mit dem Audiointerface TCAIL ist es möglich, eine Innensprechstelle oder ein anderes Audiointerface (Ziel) anzurufen und ein Gespräch zu führen. Es können maximal 3 Teilnehmer angewählt werden (lautsprechende Innensprechstellen oder Telefone, sowie Audiointerfaces TCAIL und TCAI01).

Internrufe können über Melder 4, Melder 5 und / oder Melder 6 ausgelöst werden.

### **Etagentüröffner**

Nebst dem Türöffner der Haustüre lässt sich mit dem Audiointerface TCAIL ein zusätzlicher Etagentüröffner bedienen. Nach einem Etagenruf und aktivierter Funktion kann mit dem Melder 2 während 30 Sek. der Etagentüröffner betätigt werden. Anschliessend wird der Melder 2 wieder auf die Haustüre geschaltet.

Die Auswertung (Öffnung) erfolgt über ein Schaltgerät BRE2 mit der speziellen Steuerfunktion 11.

## Beschreibung der Leistungsmerkmale

### Parallelzuordnung

Durch die Parallelzuordnung läuten mehrere Innensprechstellen oder Audiointerfaces gleichzeitig. Parallelzuordnung bedeutet, dass zu einer Hauptsprechstelle weitere Nebensprechstellen gehören.

Jeder Ruf zur Hauptsprechstelle wird parallel signalisiert; ein direkter Ruf zu einer Nebensprechstelle wird jedoch an der Hauptsprechstelle nicht wiedergegeben.

### Funktionen - Matrix

Dargestellt wird hier die gegenseitige Beeinflussung der Funktionen.

Mit X gekennzeichnete Funktionen schliessen sich gegenseitig aus !

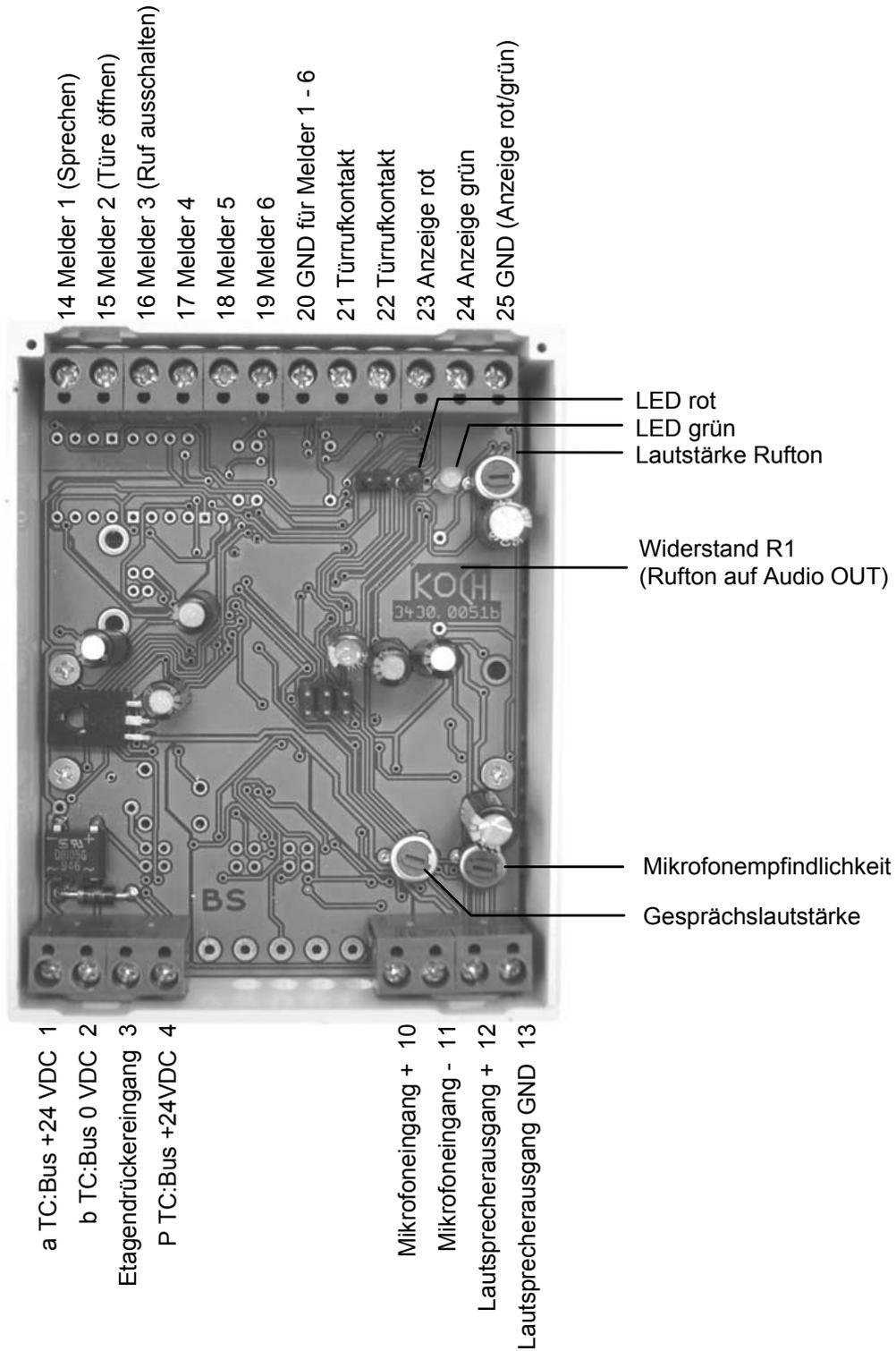
Beispiel : Türmatik und Rufumleitung können nicht gleichzeitig verwendet werden.

<b>X nicht möglich</b> <b>√ möglich</b>	Türmatik	Rufumleitung	Internruf 1	Internruf 2	Internruf 3	Steuerfunktion A	Steuerfunktion B	Steuerfunktion C	Parallelzuordnung
Türmatik		X	X	√	√	X	√	√	√
Rufumleitung	X		X	√	√	X	√	√	√
Internruf 1	X	X		√	√	X	√	√	√
Internruf 2	√	√	√		√	√	X	√	√
Internruf 3	√	√	√	√		√	√	X	X
Steuerfunktion A	X	X	X	√	√		√	√	√
Steuerfunktion B	√	√	√	X	√	√		√	√
Steuerfunktion C	√	√	√	√	X	√	√		√
Parallelzuordnung	√	√	√	√	X	√	√	√	

## Anschlüsse

Klemme Nr.	Klemmenbezeichnung	Grundfunktion / Beschreibung	Alternativfunktionen
1	a	Speisung, TC:Bus +24 VDC	
2	b	Speisung, TC:Bus 0 VDC	
3	E	Etagendrückereingang	
4	P	Zusatzspeisung +25 VDC (zwingend Speisung von Netzteil PW25.. verwenden)	
10	Mikrofoneingang +	Anschluss für ext. Mikrofon	
11	Mikrofoneingang -	Anschluss für ext. Mikrofon	
12	Lautsprecherausgang +	Anschluss für ext. Lautsprecher 8 $\Omega$	
13	Lautsprecherausgang GND	Anschluss für ext. Lautsprecher 8 $\Omega$	
14	Melder 1	Sprechen	
15	Melder 2	Türe öffnen	
16	Melder 3	Ruf ausschalten	
17	Melder 4	Steuerfunktion 8	Türmatik, Rufumleitung, Internruf
18	Melder 5	Steuerfunktion 9	Internruf
19	Melder 6	Steuerfunktion 10	Internruf
20	GND für Melder 1-6	GND für Meldereingänge	
21	Türrufkontakt	Türrufkontakt (pot.-frei)	
22	Türrufkontakt	Türrufkontakt (pot.-frei)	
23	Anzeige rot	Anschluss für ext. LED oder bauseitiges System mit Anzeige	
24	Anzeige grün	Anschluss für ext. LED oder bauseitiges System mit Anzeige	
25	GND (Anzeige)	Masse für Anzeige rot / grün	

# Abbildung Audiinterface TCAIL



# Einstellungen

## Audiopegel Einstellung

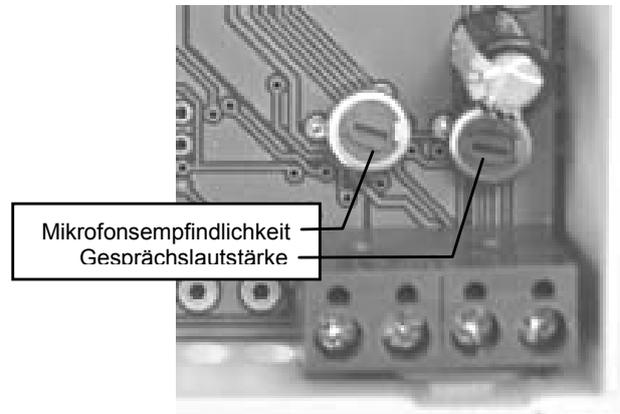
Vorgehen :

### 1. Aussensprechstelle einstellen

Zuerst müssen die Lautstärke und die Mikrofonempfindlichkeit an der Aussensprechstelle eingestellt werden. Andere Teilnehmer des TC:Bus müssen mitberücksichtigt werden.

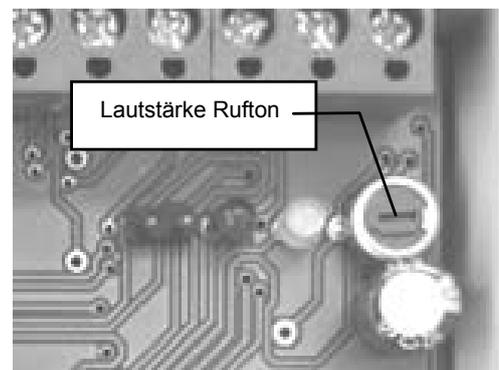
### 2. Audiointerface TCAIL einstellen

Danach wird die Einstellung am Audiointerface vorgenommen.



## Lautstärke Rufton

Die Lautstärke des Türrufes wird am abgebildeten Potenziometer eingestellt.



# Anbindung der (Video-) Türsprechanlage TC:Bus an ein Hausautomationssystem

## Allgemein

Grundsätzlich funktioniert das Audiointerface TCAIL gleich wie eine herkömmliche Innensprechstelle. Das Audiointerface TCAIL kann mit einem Hausautomationssystem verbunden werden. Im Gegensatz zum Audiointerface *TCAI01* besitzt das TCAIL keine Line- Ein- und Ausgänge. Das Gerät erfordert einen externen Lautsprecher und ein Mikrofon und kann nicht über die Line-Kanäle betrieben werden.

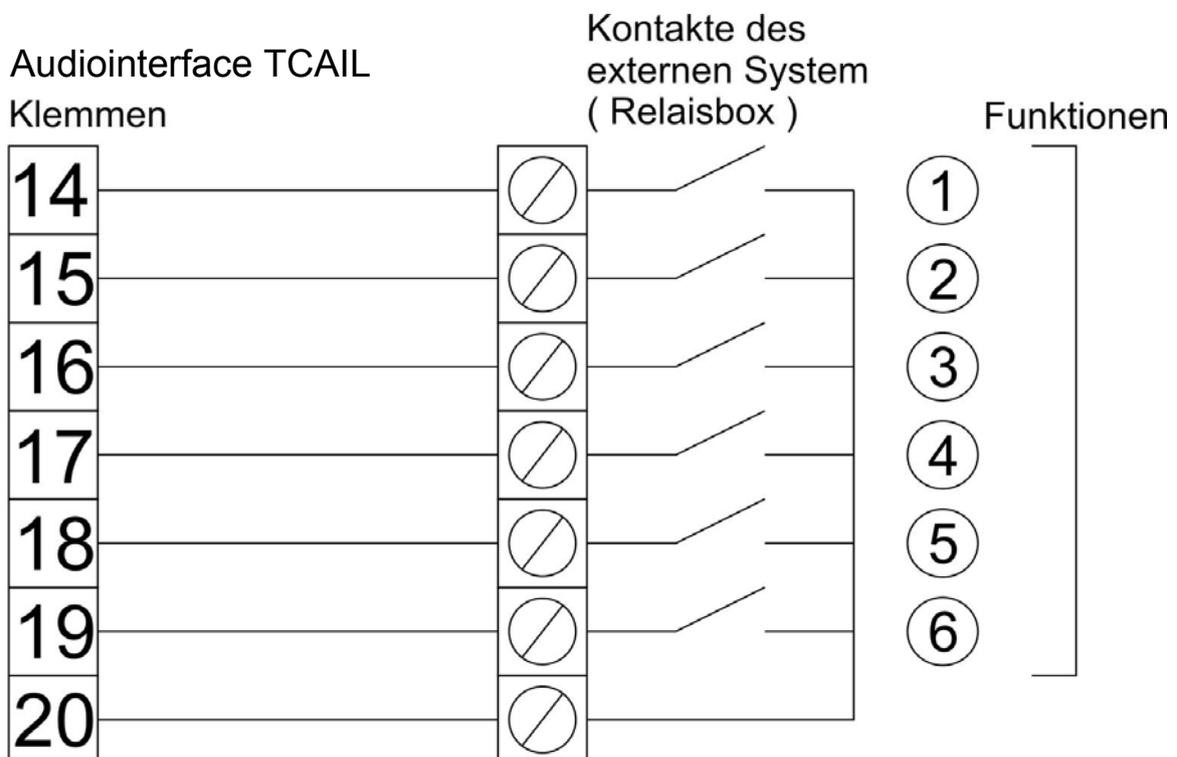
## Installation und Montage

Die Installation erfolgt nach dem anlagespezifischen Schema.

Von Vorteil ist es, das Audiointerface TCAIL in die Zentrale (z.B. Rack) der Hausautomationsanlage zu montieren. Somit können Audioleitungen und Steuerleitungen kurz gehalten werden.

## Konfiguration der Bedienbuttons auf dem Touchpanel

Auf dem Touchpanel sollten folgenden Buttons programmiert werden, welche potenzialfreie Kontakte auf der Relaisbox auslösen (siehe Abbildung).



## Die einzelnen Kontakte und deren Funktion im Detail

### - **Sprechen (Melder 1)**

Gesprächsannahme ( Sprechzeit = 1 Minute )

Der Kontakt muss schliessen, wenn die Sprechaste gedrückt wird.

Wenn das Gespräch aufgeschaltet ist, kann ohne weitere Bedienung gesprochen werden (Freisprechen).

Das Gespräch kann vorzeitig beendet werden, indem die Sprechaste kurz gedrückt wird.

### - **Türe öffnen (Melder 2)**

Der Kontakt muss schliessen, wenn die Türöffnertaste gedrückt wird.

Die Türöffnerzeit bei einem Türöffner wird auf der TC:Bus Zentrale eingestellt.

Bei mehreren Aussensprechstellen mit Türöffner beträgt die Türöffnungszeit fix 3 Sekunden.

*weitere Buttons bei Bedarf :*

### - **Ruf ausschalten (Melder 3)**

Der Kontakt muss schliessen, wenn die Ruf-Aus Taste gedrückt wird.

Durch Betätigung der Taste werden alle Rufe ausgeschaltet, bei nochmaligem Drücken wieder eingeschaltet.

Achtung :

- Eine Signalisation über den Zustand Ruf Ein oder Aus kann mittels LED (Anzeige rot) angezeigt werden oder am Touchpanel mit entsprechender Anzeige.

Mehr dazu ist unter **Anschlussmöglichkeiten für Anzeigen** (Seite 9) beschrieben.

- Der Tür- und Etagenrufkontakt wird davon nicht beeinflusst, der Kontakt ist immer in Funktion.

### - **Internruf 1 (Melder 4)**

### - **Internruf 2 ( Melder 5)**

### - **Internruf 3 ( Melder 5)**

Diese Meldereingänge lösen ein Internruf auf einem anderen Audiointerface TCAIL oder auf Innensprechstellen aus, dies um danach ein „ Intern-Gespräch „ zu führen.

Achtung:

Diese Funktionen müssen vorgängig programmiert werden.

### - **Türmatiktaste ( Melder 4)**

Wenn die Türmatikschaltung aktiv geschaltet ist, wird bei einem Türruf auf das Audiointerface, die Türe automatisch geöffnet.

Der Kontakt muss eine Sekunde schliessen.

### - **Bildstepp ( Melder 4, 5, 6)**

Wird benötigt, falls das Videobild über das Türumschaltgerät der TC:Bus Anlage umgeschaltet werden soll. Es ist ein Schaltgerät BRE2 zusätzlich nötig.

### - **Steuerfunktionstasten** mit individueller Namensgebung (**Melder 4, 5, 6**)

### Anschliessen des Türrufkontaktes

Für die Signalisation eines Tür- oder Etagenrufes steht der potenzialfreie Kontakt zwischen Klemme 21 und 22 zur Verfügung.

Sowohl bei einem Türruf, als auch bei einem Etagenruf, schliesst dieser Kontakt für 3 Sekunden. Dieser Kontakt kann benötigt werden, um ein Rufsignal auf dem bauseitigen Hausautomationsystem auszulösen oder ein Bildaufschalten zu bewirken.

### Anzeige des Türruf, Internruf, Gesprächszustandes

Ein eingehender Tür- oder Internruf, sowie der Gesprächszustand ist mit einer LED (LED grün ) oder über eine entsprechende Anzeige auf dem Touchpanel signalisierbar. Siehe Abbildung unten.

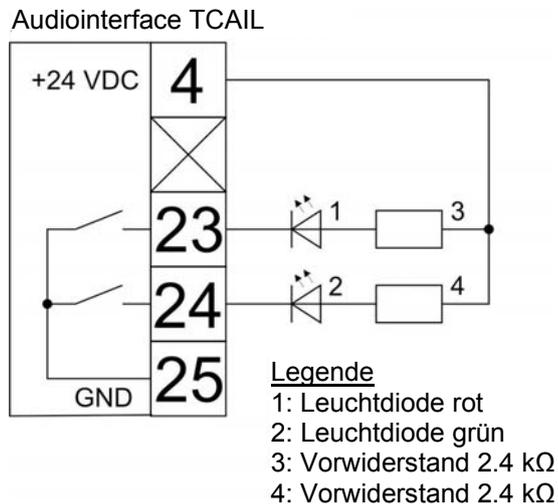
### Anzeige Ruf-Aus

Bei ausgeschaltetem Tür- oder Etagenruf leuchtet die LED (LED Anzeige rot). Der Zustand kann ebenfalls über Touchpanel angezeigt werden. Siehe Abbildung unten.

### Anschlussmöglichkeiten für Anzeigen

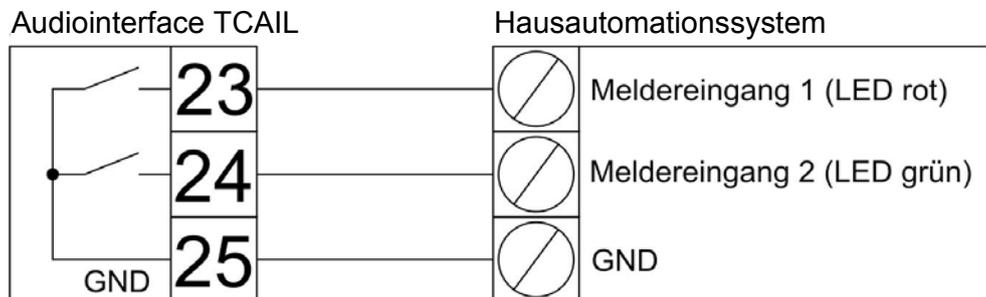
Variante 1:

Signalisation mit LED's



Variante 2:

Signalisation auf dem Touchpanel



*Hinweis:*

*Zur Vereinfachung wird in den nachfolgenden Texten von Anzeige LED's rot und grün gesprochen. Bei Betrieb nach Variante 2 beziehen sich die LED's auf die entsprechenden Anzeigen auf dem Touchpanel.*

## Kurzbeschreibung der Bedienelemente

### **Lautsprecher**

Der Lautsprecher überträgt den Sprechverkehr (Hören), das Läuten von Haustüre / Etagentüre und interne Anrufe.

### **Mikrofon**

Das Mikrofon dient zur Sprachaufnahme (Sprechen).

### **(LED) Anzeige rot**

siehe Rufausschalttaste

### **(LED) Anzeige grün**

Damit wird ein Anruf von der Haustüre oder von einer internen Sprechstelle signalisiert. Sie leuchtet ebenfalls bis zum Gesprächs ende. Falls die Anlage bereits besetzt und kein Gesprächsaufbau möglich ist, wird dieser Besetztzustand durch sechsmaliges Blinken angezeigt.

### **Sprechtaste (Melder 1)**

Nach einem Anruf wird damit der Sprechverkehr zur Haustüre oder Intern eingeschaltet.

### **Türöffnertaste (Melder 2)**

Beim Drücken wird das Türöffnerrelais in der Zentrale aktiviert.

### **Rufausschalttaste (Melder 3)**

Durch Drücken wird der Ruf ausgeschaltet - die rote LED Anzeige leuchtet.

Nochmaliges Drücken schaltet den Ruf wieder ein – die rote LED Anzeige löscht.

### **Funktionstaste (Melder 4)**

Grundfunktion : Beim Drücken wird eine Steuerfunktion gesendet  
Sonderfunktion : Türmatik, Rufumleitung oder Internruf

### **Funktionstasten (Melder 5 und 6)**

Grundfunktion : Beim Drücken wird eine Steuerfunktion gesendet  
Sonderfunktion : Internruf

# Programmierung des Audiointerface TCAIL auf den TC:Bus

## Audiointerface TCAIL auf einen Sonneriedrucker programmieren

- Programmiermodus einschalten ⇒ An der TC:Bus Zentrale BVS20 die Programmier­taste **kurz** drücken um den Programmiermodus einzuschalten
- gelbe Anzeige LED blinkt – Anlage bereit zur Programmierung
- Audiointerface TCAIL aktivieren  
Hinweis ⇒ Sprech­ta­ste (**Melder 1**) **kurz** drücken
- Während der Programmierzeit kann über die Türsprechanlage gesprochen werden, zB. um mitzuteilen, in welcher Wohnung sich man gerade befindet
- Sonneriedrucker programmieren ⇒ den gewünschten Sonneriedrucker **kurz** drücken
- Quittungston ertönt an der Aussensprech­ta­ste. Tür­ruf wird am Audiointerface signalisiert.
- Programmiermodus ausschalten ⇒ An der TC:Bus Zentrale BVS20 die Programmier­taste **kurz** drücken um den Programmiermodus auszuschalten
- Anzeige LED leuchtet dauernd – Betriebsmodus

## Programmierung eines Sonneriedrückers löschen

- Programmiermodus einschalten ⇒ An der TC:Bus Zentrale BVS20 die Programmier­taste **kurz** drücken um den Programmiermodus einzuschalten
- gelbe Anzeige LED blinkt – Anlage bereit zur Programmierung
- Sonneriedrucker löschen ⇒ den entsprechenden Sonneriedrucker dauernd drücken – erster Hinweiston ertönt
- den Sonneriedrucker gedrückt halten, bis zweiter Hinweiston ertönt.
- Programmiermodus ausschalten ⇒ An der TC:Bus Zentrale BVS20 die Programmier­taste **kurz** drücken um den Programmiermodus auszuschalten
- Anzeige LED leuchtet dauernd – Betriebsmodus

## Ruftöne programmieren

- Programmiermodus einschalten ⇒ Rufausschalttaste (**Melder 3**) ca. 8 Sek. drücken bis ein kurzer Signalton ertönt
- ⇒ Funktionstaste (**Melder 4**) kurz drücken
- rote und grüne LED Anzeigen leuchten
- Programmiermodus eingeschaltet
- Rufton auswählen ⇒ entsprechende Taste Rufeinstellung (siehe unten) mehrfach drücken bis zum gewünschten Rufton
- Weiterer Rufton auswählen ⇒ nächste Taste Rufeinstellung drücken und den Rufton durch mehrfaches Drücken auswählen
- Hinweis
- die Rufunterscheidungen können bei einmal aktiviertem Programmiermodus nacheinander eingestellt werden
- Tasten Rufeinstellung :
- Funktionstaste (**Melder 4**)
  - Funktionstaste (**Melder 5**)
  - Funktionstaste (**Melder 6**)
  - Türöffnertaste (**Melder 2**)
- Rufeinstellung Internruf
  - Rufeinstellung Etagenruf
  - Rufeinstellung Türruf Hauseingang (AS 0)
  - Rufeinstellung Türruf Hauseingang (AS 1-63, 2.Türe)
- Programmiermodus ausschalten
- Wird während 8 Sek. keine Taste betätigt, schaltet der Programmiermodus automatisch aus
  - Signalton ertönt; rote und grüne LED Anzeigen löschen

## Erweiterter Programmiermodus

- Programmierablauf
- Programmierungen werden grundsätzlich in drei Schritten durchgeführt :
- 1.) Programmiermodus einschalten
  - 2.) Vorauswahl eingeben
  - 3.) Endauswahl eingeben; dient zugleich als Bestätigung und Programmierabschluss
- Hinweis
- Mit dem Blinken der grünen LED Anzeige stehen für alle nachfolgenden Programmierungen 8 Sek. zur Verfügung bis der Programmiermodus automatisch ausschaltet

### Türmatik

- Prinzip
- Beim Läuten von der Haustüre wird automatisch der Türöffner aktiviert
- Auf der Innensprechstelle ertönt der Rufton
- Programmiermodus einschalten
- 1.) Rufausschalttaste (**Melder 3**) ca. 8 Sek. drücken bis ein kurzer Signalton ertönt
- Programmierung
- 2.) Vorauswahl : Funktionstaste (**Melder 4**) gedrückt halten bis zum Signalton; grüne LED Anzeige blinkt
  - 3.) Endauswahl : Funktionstaste (**Melder 4**) kurz drücken
- Türmatik einschalten ⇒ Funktionstaste (**Melder 4**) zum Einschalten kurz drücken; grüne LED Anzeige leuchtet
- Türmatik ausschalten ⇒ Funktionstaste (**Melder 4**) nochmals drücken; grüne LED Anzeige löscht

## Rufumleitung von A nach B

Prinzip	<ul style="list-style-type: none"><li>• Das Läuten von der Haustüre oder ein Internruf werden vom Audiointerface TCAIL <b>(A)</b> direkt auf eine bestimmte Innensprechstelle <b>(B)</b> umgeleitet; Audiointerface TCAIL läutet nicht</li></ul>
Vorbereitung	⇒ Ziel bekannt geben : Sprechstaste auf der Innensprechstelle <b>(B)</b> kurz drücken (einschalten)
Programmiermodus einschalten	1.) Rufausschalttaste <b>(Melder 3)</b> ca. 8 Sek. drücken bis ein kurzer Signalton ertönt.
Programmierung	2.) Vorauswahl A : Funktionstaste <b>(Melder 4)</b> gedrückt halten bis zum Signalton; grüne LED Anzeige blinkt 3.) Endauswahl A : Funktionstaste <b>(Melder 5)</b> kurz drücken
Rufumleitung einschalten	⇒ Funktionstaste <b>(Melder 4)</b> kurz drücken; grüne LED Anzeige leuchtet
Rufumleitung ausschalten	⇒ Funktionstaste <b>(Melder 4)</b> nochmals drücken; grüne LED Anzeige löscht

## Internruf von A nach B

Prinzip	<ul style="list-style-type: none"><li>• Audiointerface TCAIL <b>(A)</b> kann Innensprechstelle <b>(B)</b> anrufen und ein internes Gespräch führen</li><li>• Möglich sind 3 interne Verbindungen zu verschiedenen Innensprechstellen / Wandtelefonen</li></ul>
Vorbereitung	⇒ Ziel bekannt geben : Sprechstaste <b>(Melder 1)</b> auf der Innensprechstelle B kurz drücken (einschalten)
Programmiermodus einschalten	1.) Rufausschalttaste A <b>(Melder 3)</b> ca. 8 Sek. drücken bis ein kurzer Signalton ertönt.
Programmierung	2.) Vorauswahl A : Funktionstaste <b>(Melder 5)</b> gedrückt halten bis zum Signalton; grüne LED Anzeige blinkt 3.) Endauswahl A Internruf 1 : Funktionstaste <b>(Melder 4)</b> kurz drücken 3.) Endauswahl A Internruf 2 : Funktionstaste <b>(Melder 5)</b> kurz drücken 3.) Endauswahl A Internruf 3 : Funktionstaste <b>(Melder 6)</b> kurz drücken
Internruf auf A auslösen	⇒ Funktionstaste <b>(Melder 4, 5 oder 6)</b> zum Anrufen drücken (Internruf 1, 2 oder 3)
Sprechstelle B (lautsprechend)	⇒ Gespräch wird sofort aufgeschaltet; Teilnehmer B kann ohne Bedienung antworten (diese Funktion kann werkseitig geändert werden auf „Gesprächsannahme mit Tastendruck“)
Wandtelefon B (Hörer) Gesprächsführung A	⇒ Hörer abnehmen und dem Anrufer antworten ⇒ Sprechstaste <b>(Melder 1)</b> beim Sprechen dauernd drücken; zum Hören <u>sofort</u> loslassen <ul style="list-style-type: none"><li>• Anlage schaltet automatisch ab oder durch Auflegen des Hörers</li></ul>

## Steuerfunktion

- Prinzip
- Mit den Funktionstasten (**Melder 4, 5, 6**) können max. 3 Steuerfunktionen mit definierten Adressen (8, 9, 10) aktiviert werden. Entsprechend adressierte Schaltgeräte empfangen den Steuerbefehl und lösen die gewünschte Funktion aus
- Programmiermodus einschalten
- Programmierung
- 1.) Rufausschalttaste (**Melder 3**) ca. 8 Sek. drücken bis ein kurzer Signalton ertönt.
  - 2.) Vorauswahl : Funktionstaste (**Melder 6**) gedrückt halten bis zum Signalton; grüne LED Anzeige blinkt
  - 3.) Endauswahl Steuerfunktion 8 : Funktionstaste (**Melder 4**) kurz drücken
  - 3.) Endauswahl Steuerfunktion 9 : Funktionstaste (**Melder 5**) kurz drücken
  - 3.) Endauswahl Steuerfunktion 10 : Funktionstaste (**Melder 6**) kurz drücken
- Steuerfunktion 1 auslösen ⇒ Funktionstaste (**Melder 4**) kurz drücken (Adresse 8)
- Steuerfunktion 2 auslösen ⇒ Funktionstaste (**Melder 5**) kurz drücken (Adresse 9)
- Steuerfunktion 3 auslösen ⇒ Funktionstaste (**Melder 6**) kurz drücken (Adresse 10)

## Etagentüröffner

- Prinzip
- Nach einem Etagenruf kann während 30 Sek. ein Etagentüröffner betätigt werden Etagentüröffner betätigen
- ⇒ Türöffnertaste (**Melder 2**) innerhalb von 30 Sek. drücken (nach Zeitablauf wieder auf Haustüre)
- Programmiermodus einschalten ⇒ Rufausschalttaste (**Melder 3**) ca. 8 Sek. drücken bis ein kurzer Signalton ertönt.
- Programmierung ⇒ Vorauswahl : Funktionstasten (**Melder 4 und 5**) gleichzeitig gedrückt halten bis zum Signalton; grüne LED Anzeige blinkt
- ⇒ Endauswahl : Funktionstaste (**Melder 4**) kurz drücken

## Parallelzuordnung

- Prinzip
- Eine oder mehrere Nebensprechstellen B können zu einer Hauptsprechstelle A parallel betrieben werden. Rufe von der Haustüre und Innenrufe läuten auf A und B gleichzeitig
- Vorbereitung ⇒ Ziel bekannt geben : Sprechstaste (**Melder 1**) auf der Hauptsprechstelle A kurz drücken (einschalten)
- Programmiermodus einschalten ⇒ Rufausschalttaste B (**Melder 3**) ca. 8 Sek. drücken bis ein kurzer Signalton ertönt.
- Programmierung ⇒ Vorauswahl B : Funktionstasten (**Melder 4 und 5**) gleichzeitig gedrückt halten bis zum Signalton; grüne LED Anzeige blinkt
- ⇒ Endauswahl B : Funktionstaste (**Melder 5**) kurz drücken

## Sperren / Aktivieren Rufausschalttaste

- Prinzip
- Die Funktion der Rufabschaltung kann bei Bedarf gesperrt werden; wieder aktivieren ist jederzeit möglich
- Programmiermodus einschalten
- ⇒ Rufausschalttaste (**Melder 3**) ca. 8 Sek. drücken bis ein kurzer Signalton ertönt.
- Programmierung
- ⇒ Vorauswahl : Funktionstasten (**Melder 4 und 5**) gleichzeitig gedrückt halten bis zum Signalton; grüne LED Anzeige blinkt
- ⇒ Endauswahl : Funktionstaste (**Melder 4**) zum Sperren oder wieder Aktivieren kurz drücken

## Programmiermodus sperren Programmiersperre aufheben

- Prinzip
- Damit kann verhindert werden, dass der Anwender aus Versehen in den Programmiermodus gelangt und Einstellungen irrtümlich ändert - unnötiger Serviceaufwand kann damit vermieden werden (Umgehen der Sperre im P-Mode Zentrale)
- Programmiermodus einschalten
- ⇒ Rufausschalttaste (**Melder 3**) ca. 8 Sek. drücken bis ein kurzer Signalton ertönt.
- Programmierung
- ⇒ Vorauswahl : Funktionstasten (**Melder 4 und 6**) gleichzeitig gedrückt halten bis zum Signalton; grüne LED Anzeige blinkt
- ⇒ Endauswahl : Funktionstaste (**Melder 5**) zum Sperren kurz drücken
- ⇒ Endauswahl : Funktionstaste (**Melder**) zum Aufheben der Sperre kurz drücken

## Technische Daten

Versorgungsspannung :	24 VDC; Zusatzspeisung „P“ zwingend
Gehäuse :	Reiheneinbaugehäuse
Abmessung (in mm) :	72x90x75 mm
Gewicht :	140 g
Ruhestromaufnahme :	4 mA
Max. Stromaufnahme :	90 mA
Anschlussklemmen :	Schraubklemmen
Lautsprecherausgang :	8 Ω Lautsprecher
Mikrofoneingang :	Elektretmikrofon (TCU2 Mikrofon)
Eingänge Steuerfunktionen :	Pot.frei Kontakt gegen Ground (GND)
Türrufkontakt :	Potenzialfreier Kontakt
LED Anschlüsse :	max. 10 mA (Vorwiderstand 2.4 kΩ)

## Lieferumfang

- Audiointerface TCAIL
- Produktinformation TCAIL

