Produktinformation

TKM Außenstationen Audio AP

1-4fach	2-8fach
TK AS AL 114 A WW	TK AS AL 128 A WW
TK AS AL 114 A	TK AS AL 128 A
TK AS ES 114 A-L	TK AS ES 128 A-L

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Volmestraße 1
58579 Schalksmühle

Telefon +49.2355.806-0
Telefax +49.2355.806-189

E-mail: mail.info@jung.de
Internet: www.jung.de

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise 3
Bestimmungsgemäßer Gebrauch 4
Verwendung 4
Funktionsbeschreibung 4
Geräteübersicht 5
Montage und Installation 6
Schaltungsbeispiele 6
Anschlussplan 7
Anschlussmöglichkeit für ein Türöffner-Relais 7
Montage 8
Inbetriebnahme 10
Legende akustische und optische Signale, Tastendruck 10
Tastenlayout einstellen 11
Klingeltastenprogrammierung 13
Grundprinzip 13
Programmieren einer Klingeltaste 13
Programmieren einer zweiten Innenstation auf eine Klingeltaste (Parallelruf) 15
Löschen der Programmierung 16
Programmieren einer Klingeltaste mit dem TKM-Servicegerät 17
Programmieren von Sub-Türrufen auf Klingeltasten mit dem TKM-Servicegerät 17
Parallelzuordnung 18
Parameter 19
Einstellbare Parameter 19
AS-Adresse einstellen und sperren 19
Programmiersperre setzen und aufheben 19
Lichtschaltfunktion 19
Lichtautomatik 19
Lichtschalten 19
Parameter einstellen mit DIP-Schalter 20
Parameter einstellen mit TKM-Servicegerät 22
Beschriften des Namensschildes 22
Parameter kopieren 23
Austausch des EEPROM-Speichers 23
Fehlererkennung, -anzeige und -abfrage 23
Fehlererkennung und -anzeige 23
Begriffe 24
Allgemeines zur Leitungsführung in TKM-Audioanlagen 25
Technische Daten 26
Reinigung 27
Gewährleistung 27

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.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

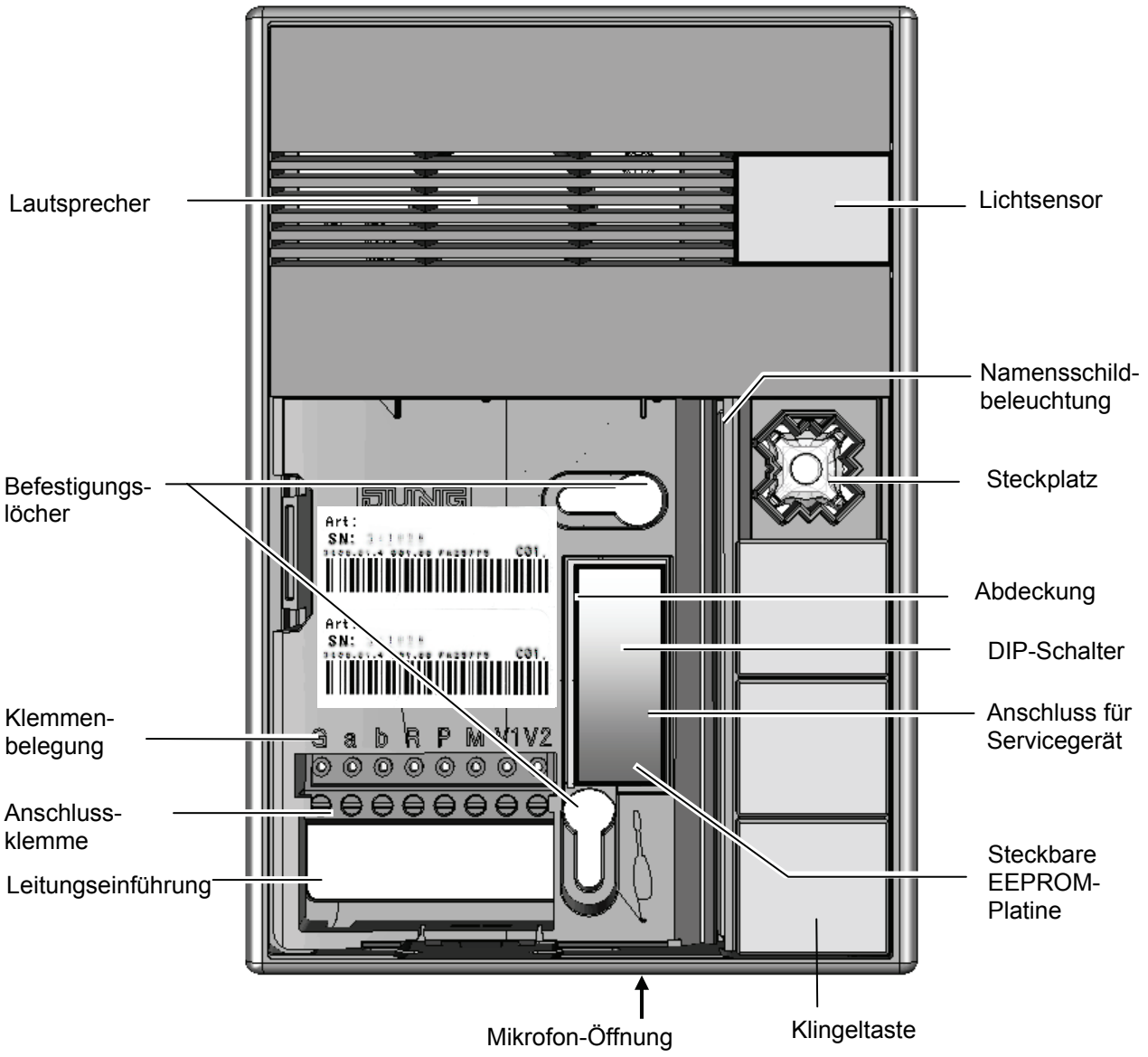
Verwendung

- Auslösen von Türrufen
- Freisprechen in hochwertiger Sprachqualität (Vollduplex)
- Licht schalten

Funktionsbeschreibung

- Vollduplex-Betrieb in Verbindung mit Komfort Innenstation
- Halbduplex-Betrieb in Verbindung mit Standard Innenstation
- hochwertige Audioqualität mit aktiver Störgeräuschunterdrückung (Noise- und Line-Echo-Cancellation)
- AEC (Acoustic Echo Cancellation), elektronisches Verfahren zur akustischen Echoreduktion
- automatisches Einmessen auf die Umgebungsbedingungen und Netzverhältnisse
- hochwertiger Klang und große Lautsprecherdynamik
- Lautstärke einstellbar
- Klingeltasten modular bestückbar 1-4fach bzw 2-8fach
- akustische Rückmeldung beim Klingeln (Quittungston)
- akustische Besetztanzeige bei bestehender Sprechverbindung
- automatische Gesprächsabschaltung
- homogene Schriftfeldbeleuchtung durch langlebige und stromsparende LEDs
- Fehleranalyse durch unterschiedliches Blinken der LED-Namensschildbeleuchtung
- Fehlerdifferenzierung durch akustische Rückmeldung beim Drücken einer Klingeltaste
- wetterfester Lautsprecher
- massives, robustes Aluminium-Gehäuse
- Diebstahlschutz integriert
- Klingeltaste in Grundeinstellung mit Lichtschalten belegt
- helligkeitsabhängiges Licht schalten beim Klingeln (Lichtautomatik)
- Helligkeitsschwelle einstellbar
- Anschluss für TKM-Servicegerät
- Programmierung ohne Wohnungszugang möglich.
- Anlagenkonfiguration auf austauschbarem Speicherchip (EEPROM)
- Anschluss: 3-Draht-Technik
- Elektret-Kondensatormikrofon
- Audio- und Video-Stationen sind innerhalb einer Anlage kombinierbar
- professionelle Namensschildbeschriftung mit dem JUNG Beschriftungstool www.jung-beschriftungsservice.de

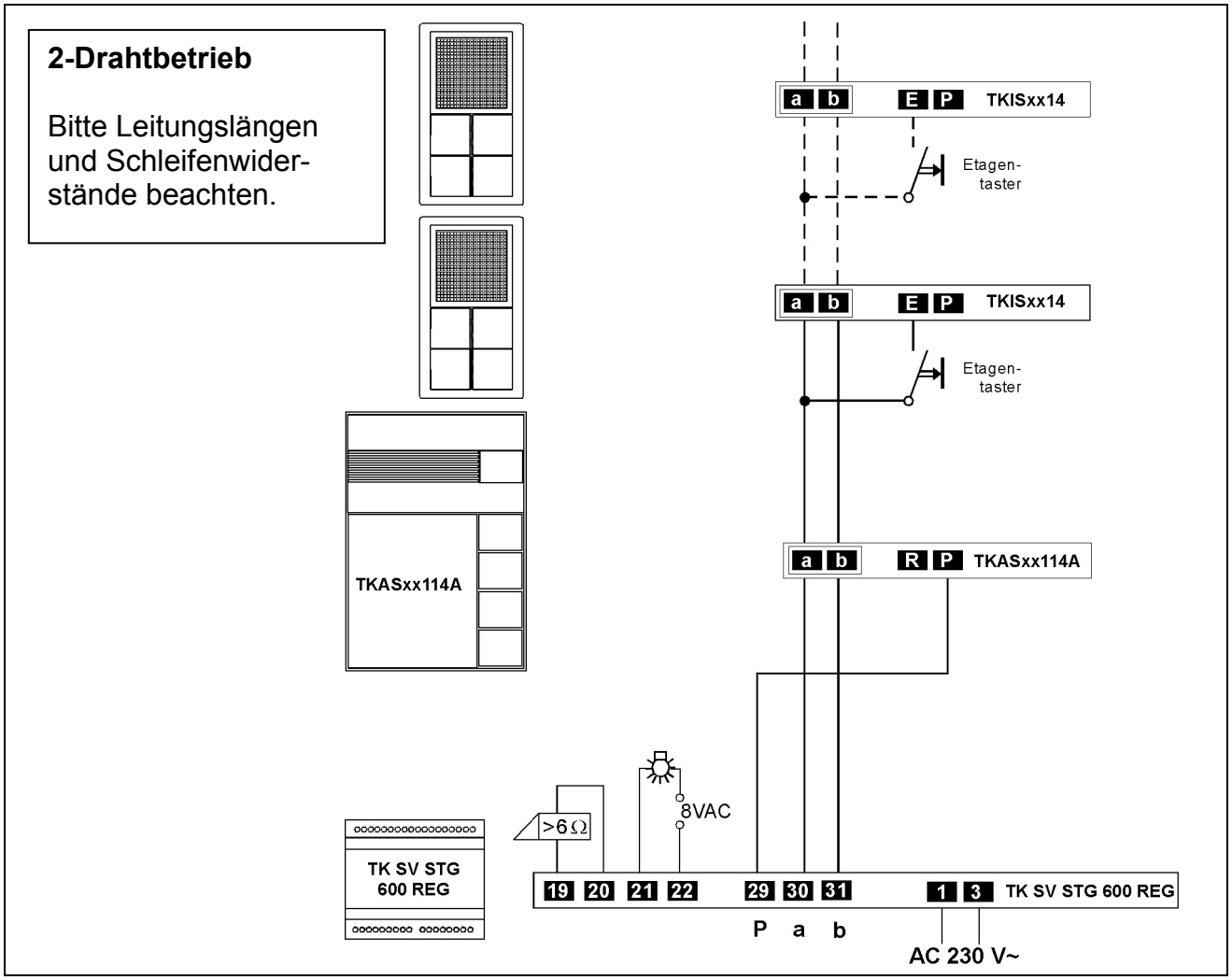
Geräteübersicht



Darstellung: TK AS AL 114 A, ohne Namensschild

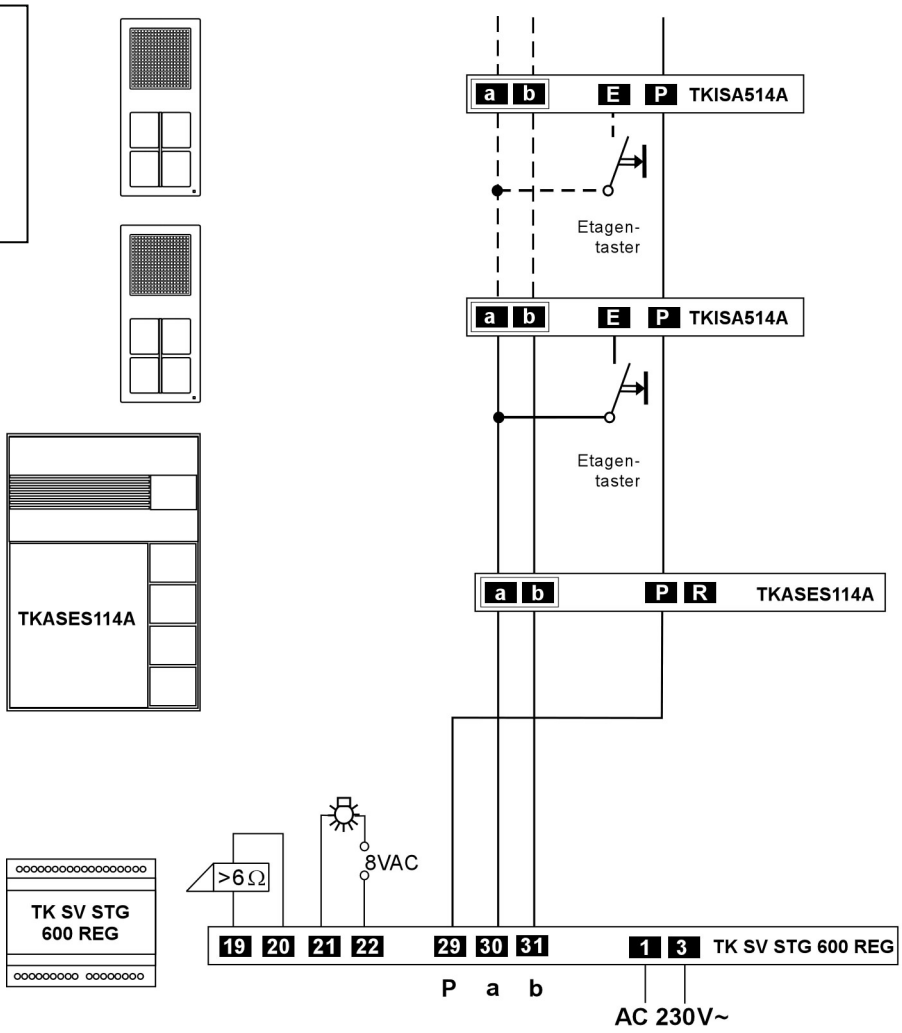
Montage und Installation

Schaltungsbeispiele

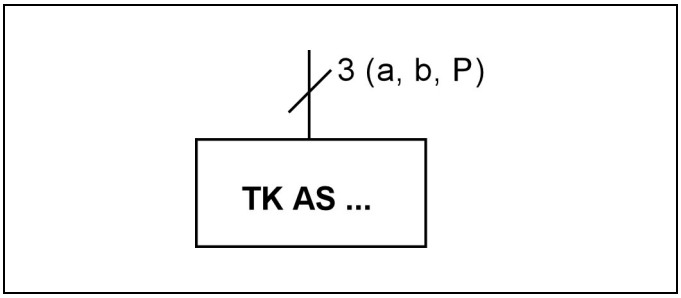


3-Drahtbetrieb

Bitte Leitungslängen und Schleifenwiderstände beachten.



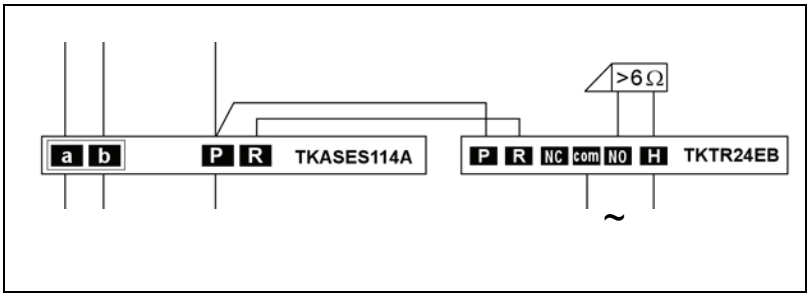
Anschlussplan



Anschlussmöglichkeit für ein Türöffner-Relais

Verwenden Sie
Türöffner-Relais TK TR 24 EB.

Potentialfreier Relaiskontakt:
Max. AC 24 V, 2 A von externer Spannungsversorgung



Montage

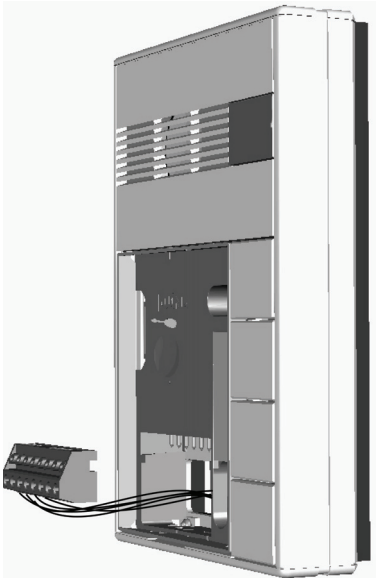
Gerät montieren

- Führen Sie die Adern durch die Leitungseinführung.
- Befestigen Sie das Gerät mit geeigneten Schrauben (siehe *Geräteübersicht*).
- Bestücken Sie die TKM-Tasten gemäß Konfiguration. Mechanische Kodierung der Tasten beachten. Rasten Sie die Tasten mit leichtem Druck ein.

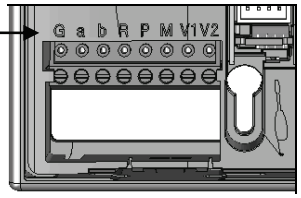
> **!** Achten Sie darauf, dass die Leitungen nicht auf der Rückseite des Gerätes eingeklemmt werden.
> Ziehen Sie erst die obere Schraube an, danach die untere Schraube.

Leitungen anschließen

- Ziehen Sie die steckbare Anschlussklemme nach unten ab.
- Schließen Sie die Leitungen an die Anschlussklemme (steckbare Schraubklemme) gemäß Klemmenbelegung an.
- Stecken Sie die Anschlussklemme wieder auf.
- Die Leitung im Klemmraum unterhalb der Anschlussklemme verlegen. Überstehende Adern stören die Montage des Namensschilds.



Klemmenbelegung



Führen Sie folgende Schritte vor dem Schließen des Gerätes durch:

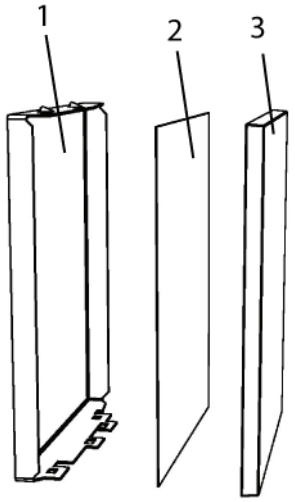
- Inbetriebnahme
- Tastenlayout
- Programmierung
- Parameter einstellen
- Beschriften des Namensschildes

Namensschild

zusammensetzen

- Legen Sie die beschriftete Namensschildfolie (2) in den Rahmen (1).

1	Glasscheibe mit Rahmen
2	Beschriftete Namensschildfolie
3	Streuglas



- Setzen Sie das Streuglas (3, TOP = oben) oben in den Rahmen und rasten Sie es unten ein.

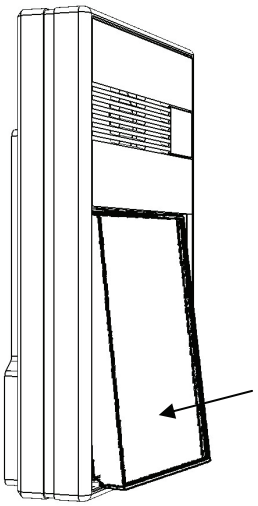
zerlegen

- Heben Sie das Streuglas unten an den beiden Rasten aus dem Rahmen.

Gerät schließen

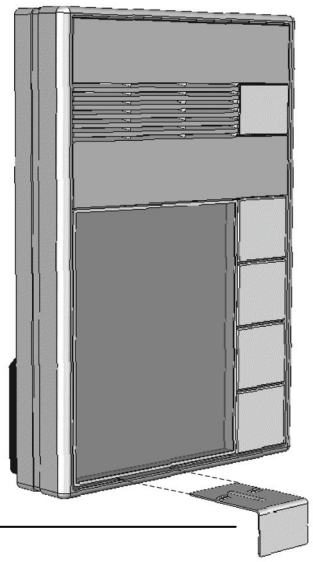
Schließen des Geräts

- Setzen Sie das Namensschild (TOP = oben) oben in das Gehäuse ein und klappen es herunter
- Rasten Sie das Namensschild hörbar ein.



Gerät öffnen

- Schieben Sie das Öffnungswerkzeug in den Schlitz unterhalb des Namensschilds bis es einrastet.
- Ziehen Sie das Öffnungswerkzeug mit dem Namensschild aus dem Gerät.



Inbetriebnahme

- Installieren Sie die Geräte der Anlage vollständig.
- Prüfen Sie die a-, b- und P-Ader auf Kurzschluss.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.
  Folgende Funktionen stehen ohne weitere Programmierung zu Verfügung
  - Sprechverbindung von den Innenstationen zur Außenstation
  - Türöffnerfunktion
  - Lichtschalten

Legende akustische und optische Signale, Tastendruck

Beep	positiver Quittungston
	negativer Quittungston (Taste bereits programmiert)
	Rufton (aus Programmier quittung)
	Prog2-Ton (Programmieren der 2. Seriennummer beginnt)
	NoProg-Ton (Programmierung wird gelöscht, wenn Taste jetzt losgelassen wird)
	ProgSperr-Ton
	Besetzt-Ton
	Taste kurz drücken (ca. 1s) und loslassen
	Taste drücken, bis ...
	Taste loslassen

	Namensschildbeleuchtung An
	Namensschildbeleuchtung blinkt: Programmiermodus 0,5 s An / 0,5 s Aus
	Namensschildbeleuchtung blinkt schnell: Parametermodus 0,125 s An / 0,125 s Aus
	Namensschildbeleuchtung blitzt: Fehlermodus 0,175 s An / 0,825 s Aus

Tastenlayout einstellen

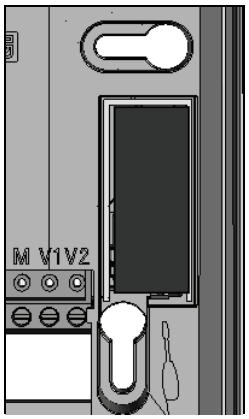
Das Tastenlayout wird mittels DIP-Schalter konfiguriert.
Zum Einstellen des Tastenlayouts muss der DIP-Schalter 8 auf OFF stehen.

! Wird das Tastenlayout für 1- und 2fach-Tasten nicht eingestellt, kommt es zu Fehlfunktionen bei der Bedienung.

! Bei Änderung des Tastenlayouts müssen alle Klingeltasten gelöscht sein.
Alle Klingeltasten sind mit der Funktion Lichtschalten belegt.

Abdeckung DIP-Schalter

- Öffnen Sie ggf. das Gerät.
- Entfernen Sie die Abdeckung über den DIP-Schaltern.



Tasten

1fach-Taste
Taste belegt 4 Steckplätze
Überdeckt 3 Zwischenräume

1fach-Taste

2fach-Taste
Taste belegt 2 Steckplätze
Überdeckt 1 Zwischenraum

2fach-Taste

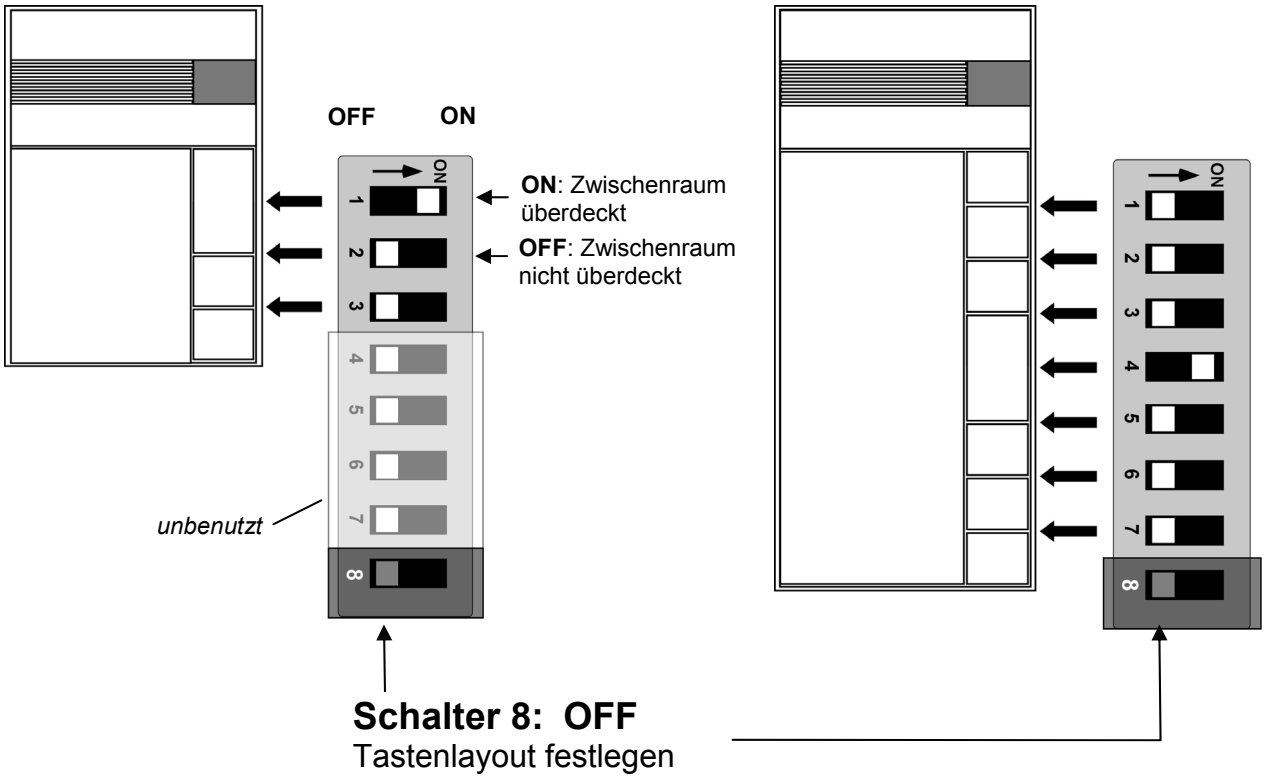
4fach-Taste
Taste belegt 1 Steckplatz
Überdeckt keinen Zwischenraum

4fach-Taste

Tastenlayout: DIP-Schalter einstellen
Jeder DIP-Schalter entspricht einem der drei bzw. sieben Zwischenräume zwischen zwei Steckplätzen.

Überdeckt eine Taste einen Zwischenraum muss der Schalter auf ON gesetzt werden.

Bei einer kompletten Bestückung mit 4fach-Tasten müssen alle DIP-Schalter auf OFF stehen.



Tastenlayout aktivieren
- Zur Aktivierung des neuen Tastenlayouts müssen die Tasten als Klingeltaste programmiert werden (zuordnen einer Innenstation).
- Soll eine 2fach oder 1fach-Taste als Licht-Taste verwendet werden, muss diese Taste erst als Klingeltaste programmiert werden und danach gelöscht werden.

Taste bestücken
- Bestücken Sie die TKM-Tasten gemäß Konfiguration. Mechanische Kodierung der Tasten beachten. Rasten Sie die Tasten mit leichtem Druck ein.

Klingeltastenprogrammierung

Grundprinzip

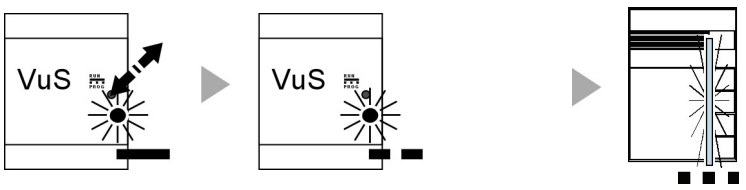
- Alle Geräte am TCS:BUS besitzen eine eindeutige Seriennummer.
- Beim Programmieren einer Klingeltaste wird die Seriennummer einer Innenstation zugeordnet und im EEPROM der Außenstation gespeichert. Pro Klingeltaste können 1 oder 2 Innenstationen (Seriennummern) zugeordnet und gerufen werden.
- Ist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

Programmieren einer Klingeltaste

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

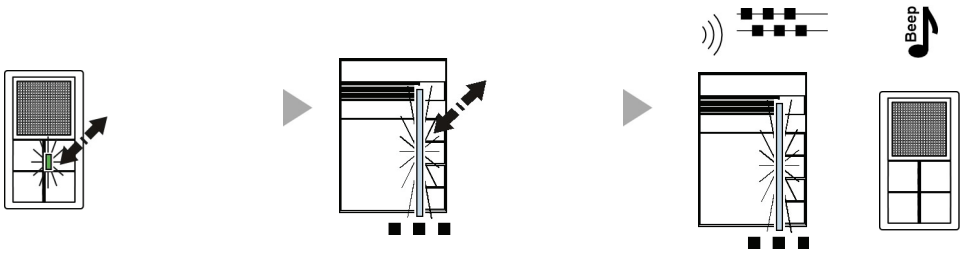
!	Vor dem Programmieren einer Klingeltaste muss das Tastenlayout eingestellt werden.
!	Bevor eine bereits programmierte Klingeltaste neu programmiert werden kann, muss die Programmierung gelöscht werden.

1	Einleiten



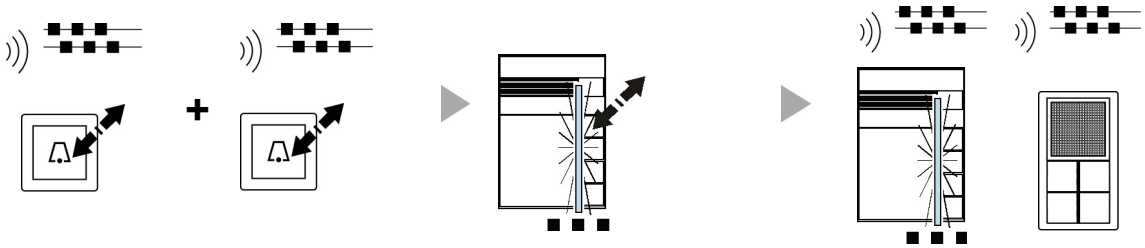
kurz drücken — LED blinkt — Außenstation im Programmiermodus: blinkt, Programmiermodus der Anlage ist eingeschaltet

2a	Mittels Sprechentaste an der Innenstation



Sprechentaste der Innenstation kurz drücken (Sprechverbindung zur Außenstation wird hergestellt) — Taste kurz drücken — ... ein positiver Quittungston an der Außen- und Innenstation ertönen [1)]

2b	Mittels Etagentaster (Innenstation ist nicht zugänglich)



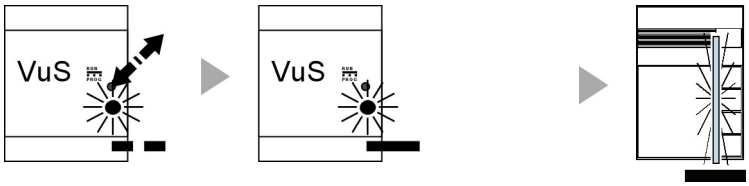
Etagentaster zweimal hintereinander der kurz drücken, jeweils ein Rufton ertönt

Taste kurz drücken

... ein positiver Quittungston an der Außenstation und ein Rufton an der Innenstation ertönen [1)]

Schritte wiederholen, bis alle Klingeltasten programmiert sind

3	Beenden



kurz drücken

LED leuchtet

Außenstation im Ruhemodus
Programmiermodus der Anlage ausgeschaltet

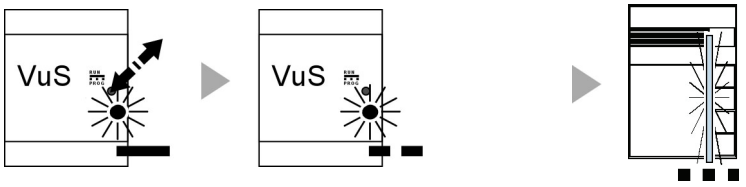
1) Ist stattdessen ein Progsperr-Ton zu hören, ist die Außenstation mit einer Programmiersperre versehen. Die Programmiersperre kann nur mit dem Servicegerät TK-SERVICE aufgehoben werden

Programmieren einer zweiten Innenstation auf eine Klingeltaste (Parallelruf)

Der Parallelruf ruft 2 Innenstationen von der Klingeltaste der Außenstation. Der Etagentaster ruft nur die fest verdrahtete Innenstation.
Sollen Klingeltaste und Etagentaster die gleiche Funktionalität haben, muss die Funktion Parallelzuordnung verwendet werden. Hierbei reagieren mehrere Innenstationen sowohl auf die gleiche Klingeltaste als auch auf den gleichen Etagentaster. Die Parallelzuordnung muss mit dem TKM-Servicegerät eingestellt werden.

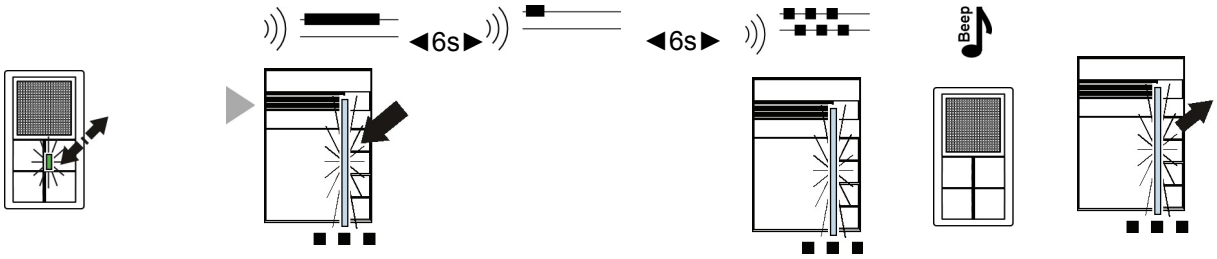
***Hinweis**: Wiederholtes Programmieren einer bereits programmierten Klingeltaste ändert immer nur die zweite Seriennummer. Wollen Sie die zuerst programmierte Seriennummer ändern, müssen Sie beide Seriennummern löschen und anschließend beide Seriennummern neu programmieren.*

1 Einleiten



kurz drücken — LED blinkt — Außenstation im Programmiermodus: blinkt, Programmiermodus der Anlage ist eingeschaltet

2a Mittels Sprechentaste an der Innenstation



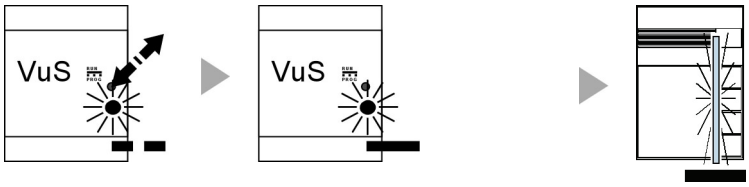
Sprechentaste der Innenstation kurz drücken (Sprechverbindung zur Außenst. wird hergestellt) — Taste so lange drücken, bis ein Prog2-Ton und ein NoProg-Ton und ... — ... ein positiver Quittungston an der Außen- und Innenstation ertönen [1] — loslassen

2b Mittels Etagentaster (Innenstation ist nicht zugänglich)

Etagentaster zweimal hintereinander drücken, jeweils ein Rufton ertönt — Taste so lange drücken, bis ein Prog2-Ton und ein NoProg-Ton und ... — ... ein positiver Quittungston an der Außenstation und ein Rufton an der Innenstation ertönen [1] — loslassen

Schritte wiederholen, bis alle Klingeltasten programmiert sind

3	Beenden



kurz drücken LED leuchtet

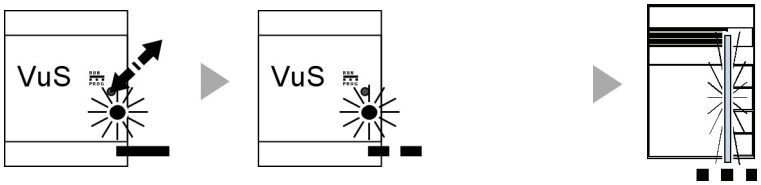
Außenstation im Ruhemodus
Programmiermodus der Anlage ausgeschaltet

1) Ist stattdessen ein Progsperr-Ton zu hören, ist die Außenstation mit einer Programmiersperre versehen. Die Programmiersperre kann nur mit dem Servicegerät TK-SERVICE aufgehoben werden

Löschen der Programmierung

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

1	Einleiten

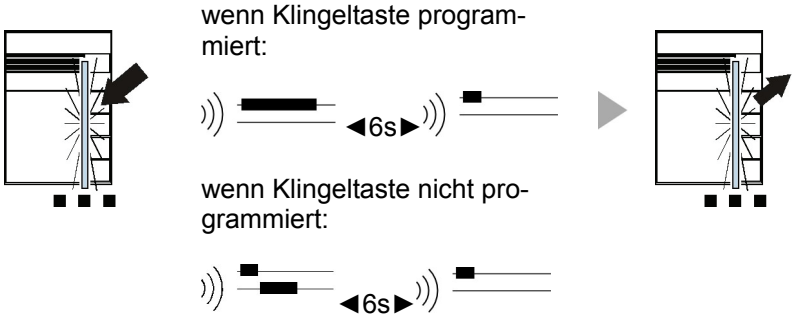


kurz drücken

LED blinkt

Außenstation im Programmiermodus: blinkt,
Programmiermodus der Anlage ist eingeschaltet

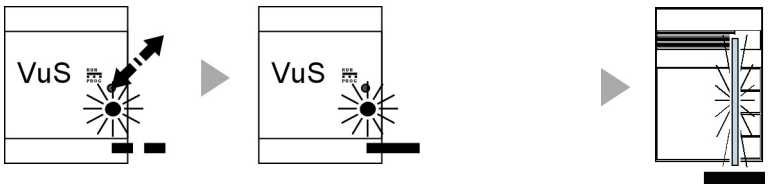
2	Ausführen



So lange drücken, bis nach 6 s ein Löschton ertönt [1)]

loslassen

3	Beenden



kurz drücken

LED leuchtet

Außenstation im Ruhemodus
Programmiermodus der Anlage ist ausgeschaltet

1) Ist stattdessen ein Progsperr-Ton zu hören, ist die Außenstation mit einer Programmiersperre versehen. Die Programmiersperre kann nur mit dem Servicegerät TK-SERVICE aufgehoben werden.

Programmieren einer Klingeltaste mit dem TKM-Servicegerät

Nutzen Sie die einfache 1-Mann-Programmierung mit dem TKM-Servicegerät.
Sie benötigen hierfür keinen Zugang zu den Innenstationen in den Wohnungen.
Zur Programmierung sind die Seriennummern der jeweiligen Innenstation erforderlich.

! Der Programmiermodus der Anlage muss hierzu am Versorgungs- und Steuergerät nicht eingeschaltet zu werden!

	Reaktion
1. Schließen Sie das Servicegerät an die Außenstation an.	
2. Geben Sie die Seriennummer der Innenstation auf der Tastatur ein. **3.** Betätigen Sie die Kurzprogrammiertaste ⊡ . Warten Sie, bis auf der Anzeige ein P erscheint.	Die Seriennummer der Innenstation wird auf die Außenstation übertragen.
4. Betätigen Sie kurz die Klingeltaste an der Außenstation, die dieser Innenstation zugeordnet werden soll.	Ein positiver Quittungston vom Servicegerät bestätigt die erfolgreiche Programmierung.

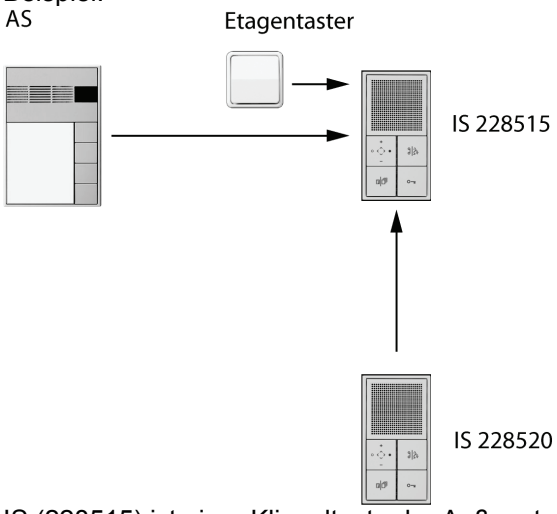
Programmieren von Sub-Türrufen auf Klingeltasten mit dem TKM-Servicegerät

Mit dem Sub-Türruf ist es möglich, bis zu 4 weitere Klingeltasten einer Innenstation zuzuordnen. Jeder Klingeltaste wird so ein eigener Klingelton zugewiesen. Der eigene Klingelton für jedes Familienmitglied wird so möglich.
Programmierung der Klingeltasten einer Außenstation mit Sub-Türruf ist nur mittels TKM-Servicegerät möglich.

	Reaktion
1. Schließen Sie das Servicegerät an die Außenstation an.	
2. Addieren Sie zu der Seriennummer der Innenstation +1 (+2, +3, +4). Geben Sie die neue Seriennummer auf der Tastatur ein. Beispiel: Ser.Nr. der Innenstation: 251050 Subtürruf 1: 251050 + 1 = 251051 Subtürruf 2: 251050 + 2 = 251052 Subtürruf 3: 251050 + 3 = 251053 Subtürruf 4: 251050 + 4 = 251054 **3.** Betätigen Sie die Kurzprogrammiertaste ⊡ . Warten Sie, bis auf der Anzeige ein P erscheint.	Die Seriennummer der Innenstation wird auf die Außenstation übertragen.
4. Betätigen Sie kurz die Klingeltaste an der Außenstation, die dieser Innenstation zugeordnet werden soll.	Ein positiver Quittungston vom Servicegerät bestätigt die erfolgreiche Programmierung.

Parallelzuordnung

Es können mehrere Innenstationen auf die gleichen Klingeltasten und den gleichen Etagentaster reagieren. Weitere Stationen reagieren auf alle Rufe genauso wie die erste Innenstation.

Ser.-Nr. = die Seriennummer der neu zu konfigurierenden Innenstation ParSNr. = die Seriennummer für das Gerät, zu dem die neue Innenstation zugeordnet werden soll.	
Einleiten des Programmiervorgangs	* 95 # Ser.-Nr. #
Parallelzuordnung Beispiel:  IS (228515) ist einer Klingeltaste der Außenstation zugeordnet. IS (228520) soll der IS (228515) parallel zugeordnet werden. Damit reagiert IS (228520) auf alle Rufe an IS (228515). * 99 # 228520 # 228515 # **Hinweis:** Löschen der Parallelzuordnung zur Seriennummer mit ParSNr 0. * 99 # 228520 # 0 #	* 99 # Ser.-Nr. # ParSNr #

Parameter

Einstellbare Parameter	Werksseitige Voreinstellung	einstellbar mit DIP-Schalter	einstellbar mit TKM-Servicegerät
AS-Adresse	nicht gesperrt		x
Sprechzeit	60 s	x	x
Türöffnerzeit	3 s	x	
Quittungstöne Art	Standard		x
Quittungstöne Lautstärke	mittel	x	
Lautstärke Sprechen	mittel	x	
Programmiersperre ein/aus	aus		x
Lichtschaltfunktion über die Türöffnertaste der Innenstationen ein/aus	aus		x
Sprechen nur bei aktiver Türbereitschaft ein/aus	aus		x
Außenlichtabhängige Schaltschwelle für die Lichtautomatik	mittel	x	

AS-Adresse einstellen und sperren

Beim Betrieb mit mehreren Außenstationen muss für jede Außenstation eine individuelle AS-Adresse (0 – 63) eingestellt werden. Dadurch wird eine eindeutige Zuordnung der Außenstationen erreicht.

Programmiersperre setzen und aufheben

Bei gesetzter Programmiersperre kann keine Klingeltastenprogrammierung vorgenommen werden. Vor einer erneuten Programmierung muss die Programmiersperre zurückgesetzt werden.
Gleichzeitig werden mit Aufheben der Programmiersperre die Funktionen Lichtschaltfunktion und Sprechen bei aktiver Türbereitschaft aufgehoben und die Quittungstöne in den Grundzustand zurückgesetzt.

Lichtschaltfunktion

Ermöglicht die Doppelbelegung der Türöffnertaste an den Innenstationen. Bei aktivierter Lichtschaltfunktion wird nur bei aktiver Sprechverbindung eine Türöffnung angesteuert. Ohne Sprechverbindung wird das Licht geschaltet. Die F-Taste der Innenstationen wird so für andere Funktionen frei.

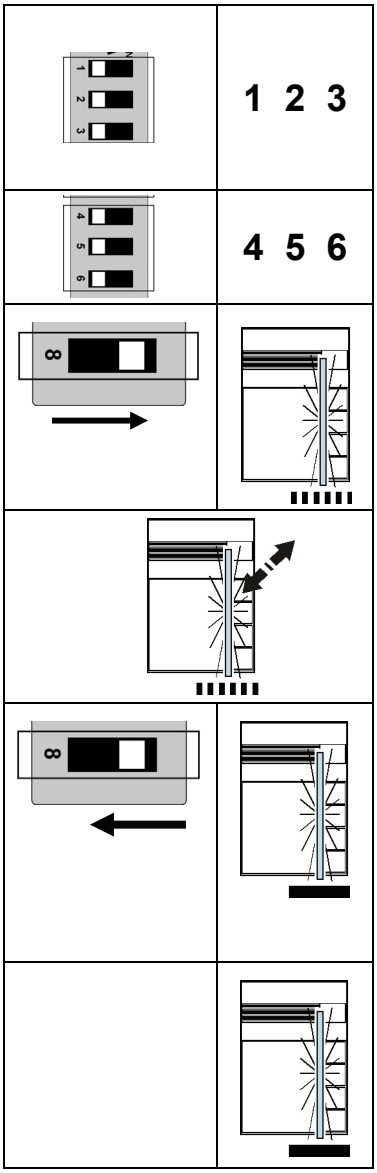
Lichtautomatik

Helligkeitsabhängiges Lichtschalten beim Klingeln.
Die Funktion kann deaktiviert werden, in 6 Stufen angepasst werden oder helligkeitsunabhängig schalten.

Lichtschalten

Über nicht programmierte Klingeltasten oder die F-Taste der Innenstationen kann manuell das Licht eingeschaltet werden.
Im Auslieferungszustand ist die F-Taste der Innenstationen mit dieser Funktion belegt.

Parameter einstellen mit DIP-Schalter



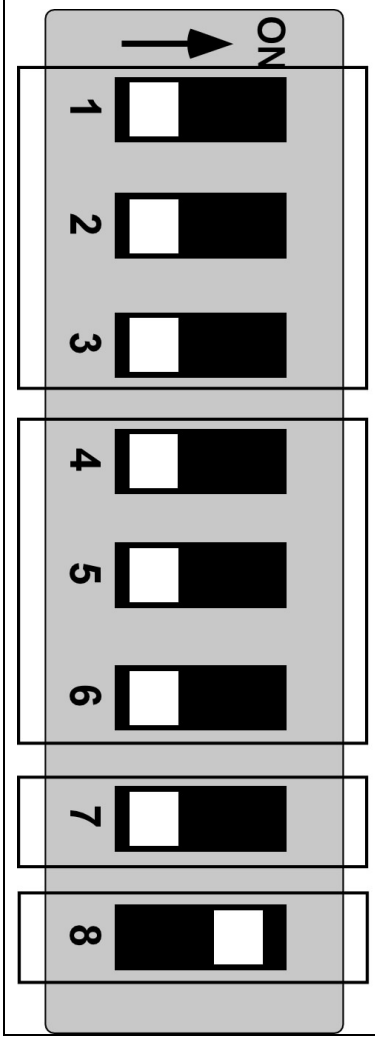
5. **Parameter auswählen**
   Schalter 1, 2 und 3 so einstellen, dass der zu ändernde Parameter ausgewählt ist
   (siehe
6. *Tabelle DIP-Schalter* Parametereinstellung).
7. **Wert einstellen**
   Die Schalter 4, 5 und 6 sind entsprechend des gewünschten Wertes einzustellen
8. **Parametermodus aktivieren**
   Stellen Sie den **Schalter 8 auf ON**.
   Namenschildbeleuchtung blinkt schnell
   (0,125 s An / 0,125 s Aus)

9. **Parameter übernehmen**
   Durch Betätigung einer beliebigen Klingeltaste wird für den eingestellten Parameter der gewünschte Wert gespeichert. Zur Bestätigung ertönt ein Quittungston.

5. **Deaktivierung Parametermodus**
   Stellen Sie den **Schalter 8 auf OFF**.
   Namenschildbeleuchtung: AN.

   Hinweis:
   Für weitere Parametereinstellungen Schritte 1 – 5 wiederholen. Sonst weiter mit Punkt 6.
6. **Einstellen des ursprünglichen Tastenlayouts**
   Nach der Parametereinstellung die DIP-Schalter wieder entsprechend des Tastenlayouts einstellen.

Tabelle DIP-Schalter Parametereinstellung



Parameter Auswahl

1	2	3	Parameter
OFF	OFF	OFF	**Gesamtlautstärke-MIC/LSP (Lst)**
ON	OFF	OFF	**Lautstärke-Quittung (LsQ)**
OFF	**ON**	OFF	**Zeit-Türöffner (tTö)**
ON	**ON**	OFF	**Zeit-Sprechen (tSp)**
OFF	OFF	**ON**	**Schwelle Lichtautomatik (SLi)**
ON	OFF	**ON**	frei
OFF	**ON**	**ON**	frei
ON	**ON**	**ON**	frei

Parameterwert

4	5	6	Lst	LsQ	tTö	tSp	SLi
OFF	OFF	OFF	Min	Min	1 s	15 s	AUS
ON	OFF	OFF	1	1	2 s	30 s	1
OFF	**ON**	OFF	2	2	3 s	45 s	2
ON	**ON**	OFF	3	3	4 s	60 s	3
OFF	OFF	**ON**	4	4	5 s	75 s	4
ON	OFF	**ON**	5	5	6 s	90 s	5
OFF	**ON**	**ON**	6	6	7 s	105 s	6
ON	**ON**	**ON**	Max	Max	8 s	120 s	AN

frei (ON, OFF beliebig)

Schalter 8: ON Parameter einstellen

Abkürzungen:

Lst *Gesamtlautstärke Mikrofon / Lautsprecher*
LsQ *Lautstärke Quittungstöne*
tTö *Türöffnerzeit für ein angeschlossenes Türöffnerrelais Art.-Nr.: TKTR24EB*
tSp *Sprechzeit bis zum automatischen Abschalten der Sprechverbindung*
SLi *Schaltschwelle für die Lichtautomatik*

Parameter einstellen mit TKM-Servicegerät

Außenstationen konfigurieren	
Mit dem Servicegerät können Funktionsmerkmale der Außenstationen verändert werden. Jede Außenstation besitzt eine Seriennummer. Damit die Einstellungen die gewünschte Außenstation erreichen, muss in allen Befehlssequenzen der Gruppe 7 die Seriennummer der Außenstation mit angegeben werden. Ser.-Nr. = die Seriennummer der neu zu konfigurierenden Außenstation (siehe Etikett in der Außenstation) AS = AS-Adresse (Wert 0 ... 63)	
Programmiersperre, Lichtschaltfunktion und Sprechen bei aktiver Türbereitschaft **aufheben**, Laden des **Grundzustands** für die Quittungstöne	✱ 71 # Ser.-Nr. #
Programmiersperre aktivieren **HINWEIS:** Bei gesetzter Programmiersperre kann keine Tastenprogrammierung vorgenommen werden. Beim Versuch einer Programmierung hören Sie an der Außenstation den Progsperr-Ton.	✱ 72 # Ser.-Nr. #
Sprechzeit einstellen Sprechzeit = (1 bis 15) ∗ 8 s 0 = unbegrenzt	✱ 73 # Ser.-Nr. # Sprechzeit #
Sprechen nur bei **aktiver Türbereitschaft** aktivieren	✱ 74 # Ser.-Nr. #
Quittungstöne Außenstation auswählen Fkt. = **0** – Quittungston bei Türruf (Rufton) **1** – **2** – kurzer Quittungston bei Türruf **3** – kein Quittungston bei Türruf (außer P-Mode)	✱ 75 # Ser.-Nr. # Fkt. #
AS-Adresse einstellen und sperren **HINWEIS:** Die Sperre kann nicht zurückgesetzt werden. Damit ist keine automatische Vergabe der AS-Adresse möglich.	✱ 76 # Ser.-Nr. # AS #
Lichtschaltfunktion aktivieren	✱ 77 # Ser.-Nr. #

Beschriften des Namensschildes

Nutzen Sie das *JUNG Beschriftungstool* für die Beschriftung des Namensschildes Ihrer Außenstationen. Sie finden es unter der Internet-Adresse:
www.jung-beschriftungsservice.de.

1. Wählen Sie im Feld Vorlagen die Artikelnummer Ihrer Außenstation, z. B TK AS AL 114 A WW. Gestalten Sie die Vorlage nach Ihren Wünschen.
2. Drucken Sie mit einem Laserdrucker die Namensschilder auf beiliegender Spezialfolie Art.-Nr.: TK 60 FO.
3. Legen Sie die Folie in das Namensschild ein.

! Bitte ausschließlich beiliegende Folie zur Beschriftung der Namensschilder verwenden! Jung Art.-Nr.: TK 60 FO.

Parameter kopieren

Austausch des EEPROM-Speichers

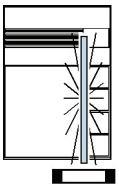
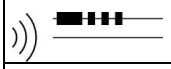
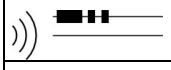
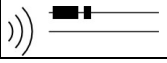
Parameter und Seriennummern werden im externen EEPROM gespeichert. Diese Platine kann dann in eine andere baugleiche Außenstation gesteckt werden. Mit der Initialisierung werden die Geräteeinstellungen übernommen.
Bei Defekt einer Außenstation z.B. durch Vandalismus wird durch Austausch des EEPROMs die Programmierung der Anlage in die neue Außenstation übertragen.

- Schalten Sie die Außenstation spannungsfrei.
- Öffnen Sie das Gerät und entfernen Sie die Abdeckung.
- Ziehen Sie die EEPROM-Platine aus der Halterung.
- Stellen Sie sicher, dass die neue unprogrammierte Außenstation spannungsfrei ist
- Stecken Sie die EEPROM-Platine in diese Außenstation.

Fehlererkennung, -anzeige und -abfrage

- Fehler werden optisch und akustisch signalisiert (einmaliger Fehlerton und dauerndes Blitzen der Lichtleiste).
- Durch Drücken einer beliebigen Klingeltaste kann die Fehlerart abgefragt werden, der Fehlerton wird erneut ausgegeben.

Fehlererkennung und -anzeige

Fehlerursachen	**Anzeige Namens-schildbeleuchtung**	**Fehlerton**	**Beseitigung**
EEPROM fehlt	 Außenstation im Fehlermodus: blitzt		EEPROM einfügen, Netzspannung erneut einschalten!
a- und P-Ader vertauscht			a- und P-Ader tauschen, nach einigen Sekunden Gerät wieder im Ruhemodus
a-Ader nicht angeschlossen			a- Ader anschließen, nach einigen Se-kunden Gerät wieder im Ruhemodus
Taste klemmt (> ca. 20 s gedrückt)			Taste lösen, nach einigen Sekunden Gerät wieder im Ruhemodus

Begriffe

AS-Adresse	Jede Außenstation hat eine eigene Stationsadresse AS. Dadurch ist eine Rufunterscheidung bei mehreren Außenstationen möglich. Selektives Sprechen mit der rufenden Station oder auch das selektive Türöffnen, z.B. Haupt- und Nebeneingang, wird realisiert.
Bereitschaftsmodus	Ein Ruf ist eingegangen, der Rufton ertönt. Zusätzlich wird der Ruf optisch angezeigt, LED auf der Sprechentaste blinkt. Per Tastendruck kann ein Gespräch zur rufenden Außen- oder Innenstation aufgebaut werden.
Freisprechen (Vollduplex)	Gleichzeitige Sprachübertragung in beide Richtungen.
Haupt-Türruf	Mit dem Drücken der Klingeltaste wird der Türruf an die zugewiesene Innenstation ausgelöst. Eine Klingeltaste kann an bis zu zwei Innenstationen (Parallelruf) einen Haupt-Türruf auslösen.
Internruf	Eine Innenstation kann über die Funktionstaste eine zugewiesene Innenstation anrufen und eine interne Sprechverbindung herstellen.
Lichtautomatik	Helligkeitsabhängiges Lichtschalten beim Klingeln. Der Schwellwert ist einstellbar.
Lichtschalten	Über nicht programmierte Klingeltasten oder die F-Taste der Innenstationen kann manuell das Licht eingeschaltet werden. Im Auslieferungszustand ist die F-Taste der Innenstationen mit dieser Funktion belegt.
Lichtschaltfunktion	Ermöglicht die Doppelbelegung der Türöffnertaste an den Innenstationen. Bei aktivierter Lichtschaltfunktion wird nur bei aktiver Sprechverbindung eine Türöffnung angesteuert. Ohne Sprechverbindung wird das Licht geschaltet. Die F-Taste der Innenstationen wird so für andere Funktionen frei.
Parallelruf	Eine zweite Innenstation auf eine bereits programmierte Klingeltaste legen.
Parallelzuordnung *Zur Programmierung ist das Servicegerät erforderlich.*	Es können mehrere Innenstationen auf die gleichen Klingeltasten und den gleichen Etagentaster reagieren. Weitere Stationen reagieren auf alle Rufe genauso wie die erste Innenstation.
Programmiermodus	Zustand der Anlage, in dem die Zuordnung der Klingeltasten zu den Innenstationen möglich ist.
Programmiersperre	Schützt die Anlage vor unbefugter Programmierung. Bei gesetzter Programmiersperre kann keine Klingeltastenprogrammierung vorgenommen werden.
Quittungston	Akustische Rückmeldung
Ruhemodus	Das Gerät wartet auf einen Ruf oder Bedienung vom Bewohner.
Rufumleitung	Ein eingehender Türruf wird bei aktiver Rufumleitung an eine andere Innenstation weitergeleitet. Dieser Modus ist an der Funktionstaste der Innenstation ein- und ausschaltbar. Die zur Funktionstaste gehörige LED zeigt den aktuellen Zustand an (ein = Rufumleitung aktiv, aus = Normalbetrieb).

Sprechmodus	Durch Betätigen der Sprechentaste wird die Sprechverbindung hergestellt. Die LED der Sprechentaste leuchtet. Kann der Sprechmodus nicht hergestellt werden (besetzt) so blinkt die LED. Nach Ablauf der Sprechzeit, dem Betätigen des Türöffners oder erneuter Betätigung der Sprechentaste fällt das Gerät zurück in den Ruhemodus.
Sprechen nur bei aktiver Türbereitschaft *Zur Programmierung ist das Servicegerät erforderlich.*	Eine Sprechverbindung kann nur nach vorherigem Türruf hergestellt werden.
Sprechzeit	Die Zeit für die die Sprechverbindung nach der Rufannahme aktiv bleibt. Danach wird die Verbindung automatisch getrennt. Einstellbar.
Steuerfunktion	Steuerbefehl zur Ansteuerung eines TCS:BUS-Relais
Sub-Türruf *Zur Programmierung ist das Servicegerät erforderlich.*	Mit dem Sub-Türruf ist es möglich, bis zu 4 weitere Klingeltasten einer Innenstation zuzuordnen. Jeder Klingeltaste wird so ein eigener Klingelton zugewiesen. Der eigene Klingelton für jedes Familienmitglied wird so möglich.
Türöffnerautomatik	Mit Drücken der Klingeltaste wird der Türöffner automatisch betätigt. Dieser Modus ist an der Funktionstaste der Innenstation ein- und ausschaltbar. Die zur Funktionstaste gehörige LED zeigt den aktuellen Zustand an (ein = Türöffnerautomatik aktiv, aus = Normalbetrieb).
Türöffnerzeit	Zeit der Aktivierung des Türöffners, einstellbar.
Voice Memo-Funktion	Speichern und abrufen einer Sprachnachricht mit bis zu 30 s Länge

Allgemeines zur Leitungsführung in TKM-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 Ω 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
- strang- oder sternförmige Verdrahtung

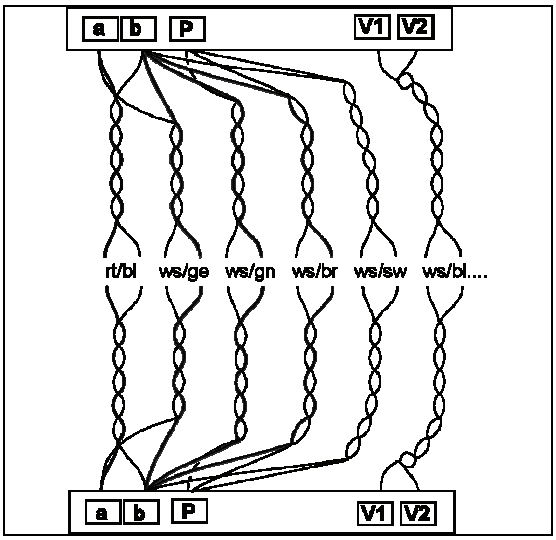
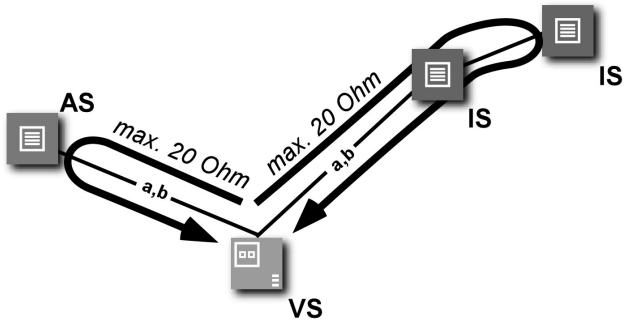


Tabelle: Schleifenwiderstände

Leitungslänge in m	**Leitungsdurchmesser**	
	0,6 mm	**0,8 mm**
	Schleifenwiderstand in Ω	
10	1,22	0,69
20	2,45	1,38
30	3,67	2,07
40	4,90	2,76
50	6,12	3,44
60	7,35	4,13
70	8,57	4,82
80	9,80	5,51
90	11,02	6,20
100	12,24	6,89
150	18,37	10,33
200	24,49	13,78
250		17,22
300		20,66

Schleifenwiderstand Prinzip

Regel:
Kein TCS:BUS-Gerät darf jeweils weiter als 20 Ohm vom Versorgungs- und Steuergerät entfernt sein.

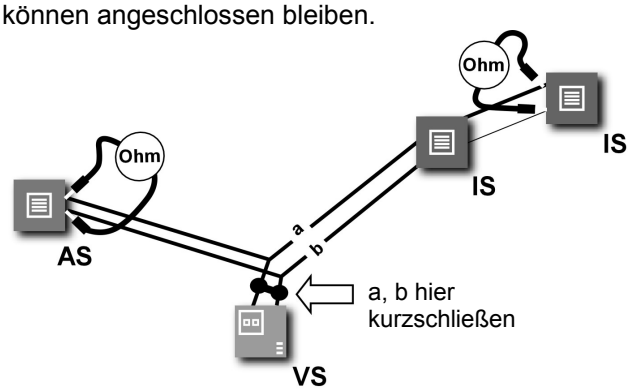


20 Ohm:

160 m Leitungslänge AS-VS (IS-VS) bei Ø 0,6 mm
300 m Leitungslänge AS-VS (IS-VS) bei Ø 0,8 mm

Schleifenwiderstand Messung

Regel:
230 V / 50 Hz des VS abschalten.
a-b Kurzschluss am VS anbringen.
Alle anderen Geräte stören die Messung nicht und können angeschlossen bleiben.



AS. Außenstation
IS: Innenstation
VS: Versorgungs- und Steuergerät

Technische Daten

Versorgungsspannung:		+24 V DC ± 8 % (Versorgungs- und Steuergerät) 24 V (a-b) / 26 V (P-b) in Ruhe
Abmessung (B x H x T):	1-4fach	106,5 x 152,5 x 24,4 mm
	2-8fach	106,5 x 240,5 x 24,4 mm
Beschriftungsfeld (B x H):	1-4fach	71 x 85 mm
	2-8fach	71 x 173 mm
Eingangsstrom		I(a) = 0,1 mA, I(P) = 18 mA in Ruhe
Max. Eingangsstrom:		I(amax) = 14 mA, I(Pmax) = 66 mA
Schutzart:		IP44, angelehnt an die DIN EN 50486
Zulässige Umgebungstemperatur:		-20 °C ... +50 °C
Betriebsfeuchte:		0 bis 80 % r. h.
Montagehöhe:		Empfehlung 1,50 m

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 Haushaltsreiniger.

Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.
Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle:

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Service-Center
Kupferstr. 17-19
44532 Lünen
Service-Line: 0 23 55. 80 65 51
Telefax: 0 23 55. 80 61 89
E-Mail: mail.vki@jung.de

Technik (TKM)
Service-Line: 0 23 55. 80 65 52
Telefax: 0 23 55. 80 62 55
E-Mail: mail.vkm@jung.de

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Volmestraße 1
58579 Schalksmühle

www.jung.de
www.jung-katalog.de
www.tkm.jung.de

CE Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörden wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

Technische Änderungen vorbehalten.
PI_TKASxx
A_Art0030823_1v02_AP.doc
02/2009
0024099700