

Produktinformation



TKM Servicegerät Art.-Nr.: TK-SERVICE



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

1. Sicherheitshinweise	3
2. Kurzbeschreibung	3
2.1. Funktionen	3
3. Geräteübersicht.....	4
4. Servicegerät Inbetriebnahme und Registrierung	5
4.1. Registrierfax senden	5
4.2. Ermitteln der Seriennummer am Servicegerät	5
4.3. Servicegerät freischalten.....	5
5. Bedienung	6
5.1. Anschließen der Leitungen	6
5.2. Umschalten der Anzeige	7
6. Diagnosefunktionen	8
6.1. Bedeutung der Protokollziffern	8
6.2. Auslesen der AS-Adresse einer Außenstation	8
6.3. Geräte am BUS suchen	9
6.4. Steuerfunktion auslösen.....	9
6.5. Funktionsprüfung der Anlage mittels Funktionstasten.....	10
7. Konfiguration der Klingeltasten	10
7.1. Programmiermodus der Anlage ein-/ausschalten	10
7.2. Programmieren einer Innenstation auf eine Klingeltaste.....	11
7.3. Programmieren von Sub-Türrufen auf Klingeltasten	11
7.4. Löschen von Klingeltasten	12
8. Konfiguration der Anlagenkomponenten	12
8.1. Konfiguration der Außenstation.....	13
8.2. Konfiguration der Innenstation	14
8.3. Konfiguration des Türöffner-Relais.....	15
8.4. Konfiguration des Videoumschalters.....	15
9. Legende Quittungstöne.....	16
10. Begriffe.....	17
11. Technische Daten	17
12. Reinigung	18
13. Gewährleistung	19

1. 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.

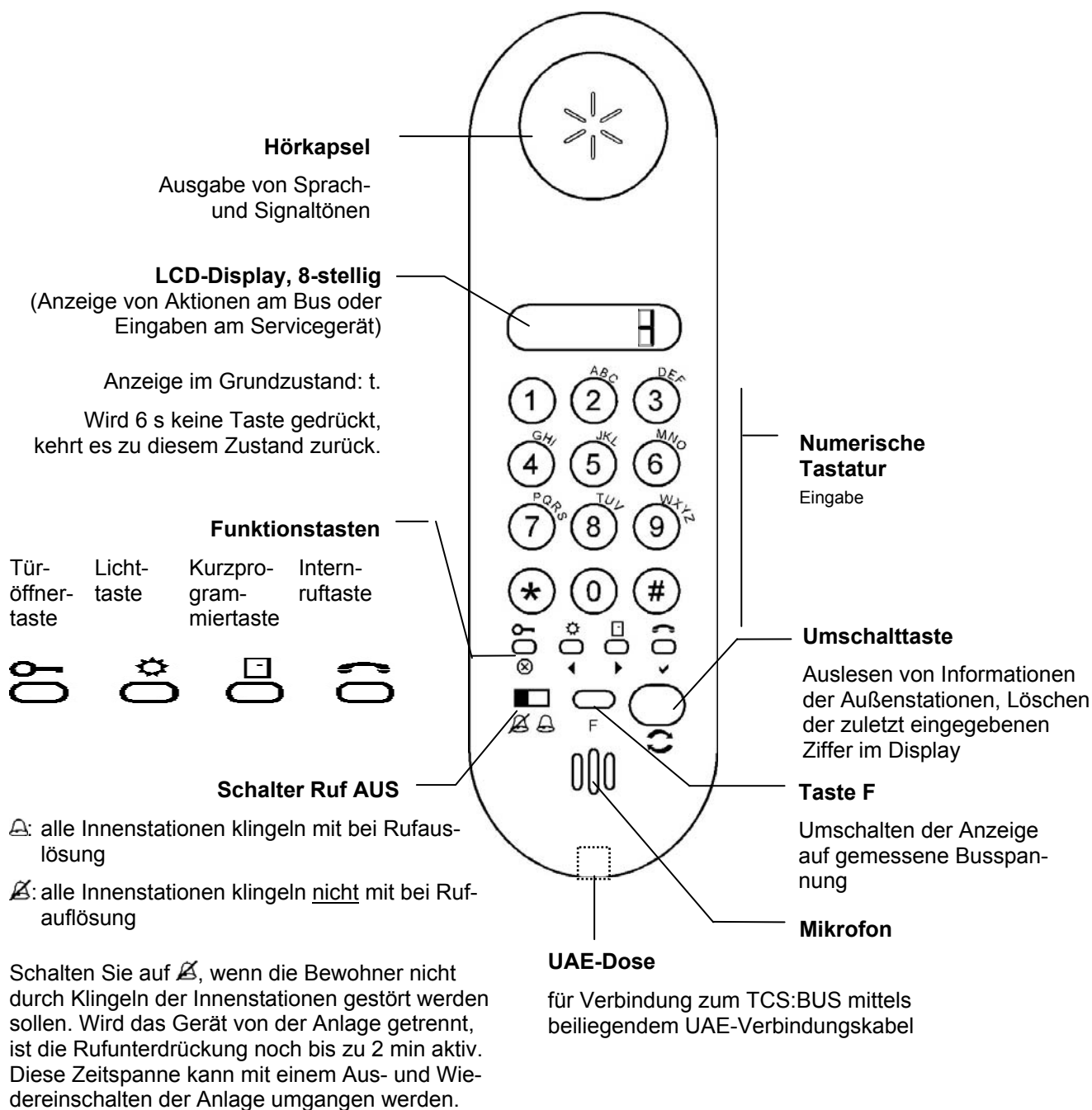
2. Kurzbeschreibung

Das Servicegerät dient zur Anlagenprogrammierung und -analyse.

2.1. Funktionen

- Anzeigen von TCS:BUS-Protokollen durch Zahlencodes
- Auswerten und kontrollieren von TCS:BUS-Protokollen
- Ändern von Parametern für Außenstationen und Innenstationen
- Ausführen der Basisfunktionen auf dem TCS:BUS
- Aktivieren und deaktivieren der Rufunterdrückung
- Anzeigen der aktuellen TCS:BUS-Spannung
- Programmieren und löschen der Klingeltasten
- Testen von Sprechverbindungen vom Servicegerät zur Außenstation und vom Servicegerät zur Innenstation
- Überprüfen der TCS:BUS-Installation im Service-Mode
- Aktivieren und deaktivieren einer Programmiersperre

3. Geräteübersicht



4. Servicegerät Inbetriebnahme und Registrierung



Gilt nur einmalig für die Erstinbetriebnahme.

Beim Update der Software muss das Gerät nicht noch einmal freigeschaltet werden.

4.1. Registrierfax senden



Die Benutzung des Servicegerätes ist erst nach Eingabe eines Freischaltcodes möglich. Nach der einmaligen Freischaltung kann das Servicegerät ohne Einschränkungen genutzt werden.

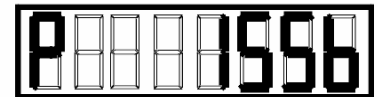
- Bitte verwenden Sie das beiliegende Registrierfax.
- Tragen Sie Ihre vollständige Adresse in das vorbereitete Feld ein.
- Notieren Sie im Feld Seriennummer die 4-stellige Nummer Ihres Servicegerätes, die auf einem Aufkleber auf der Geräteverpackung aufgedruckt ist.
- Füllen Sie das Registrierfax vollständig aus und senden Sie es an uns.

Den Freischaltcode erhalten Sie von uns umgehend per Faxantwort.

4.2. Ermitteln der Seriennummer am Servicegerät

Sollte die auf der Verpackung aufgedruckte Nummer nicht zur Verfügung stehen, kann das noch nicht freigeschaltete Gerät die Seriennummer anzeigen:

- Schließen Sie das Servicegerät an eine Anlage an.
- Auf dem Display erscheint kurzzeitig die Anzeige **P** und die **Seriennummer** des Servicegeräts:



4.3. Servicegerät freischalten

Sobald Sie den Freischaltcode erhalten haben, kann das Servicegerät freigeschaltet werden.

- Schließen Sie das Servicegerät an eine Anlage an.
Auf dem Display erscheint kurz die Anzeige:
- Geben Sie den Ihnen zugeteilten Freischaltcode auf der Tastatur des Servicegerätes ein.
Die Nummer kann maximal 6-stellig sein.
- Bestätigen Sie die Eingabe durch Drücken der Raute-taste.

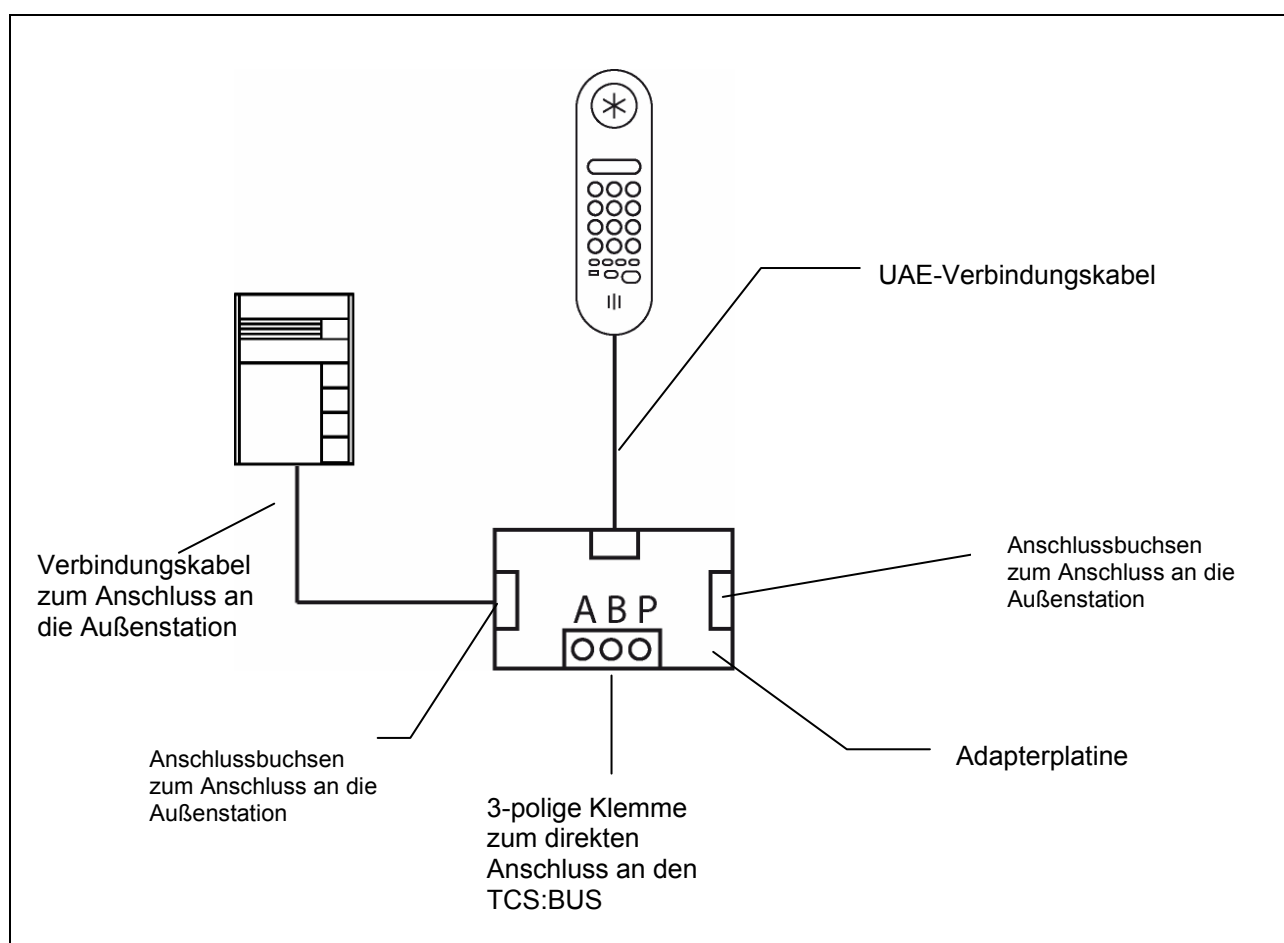


5. Bedienung

5.1. Anschließen der Leitungen

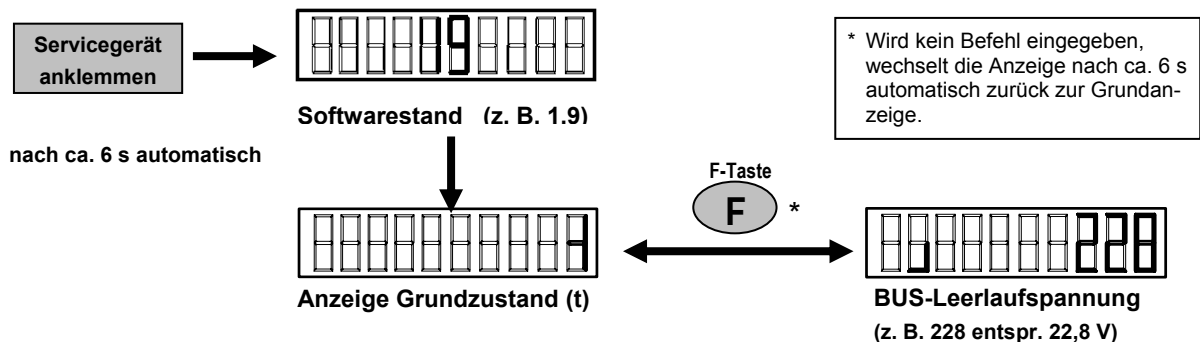
- Schließen Sie die Adapterplatine entsprechend der Abbildung unten an.

Das Servicegerät wird über das Verbindungskabel an die Anschlussbuchse der Außenstation angeschlossen, oder über die Anschlussklemmen (A;B;P) direkt mit dem TCS:BUS verbunden.



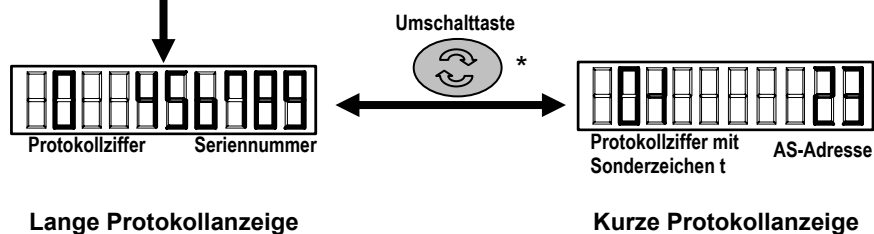
5.2. Umschalten der Anzeige

Auf dem Display des Servicegerätes sind verschiedene Anzeigen möglich. Bei zwei Anzeigezuständen kann mittels Tastendruck in eine andere Anzeige gewechselt werden. Der Wechsel zwischen den Protokollanzeigen wird immer mit einem kurzen Quittungston begleitet



Aus dem Grundzustand heraus können Busprotokolle angezeigt werden: Wird an der Anlage eine Aktion ausgeführt (z. B. Sprechverbindung herstellen), wird diese auf dem Servicegerät angezeigt. Wird die Seriennummer einer Außenstation angezeigt, kann während der langen Protokollanzeige auf die kurze Protokollanzeige umgeschaltet werden.

Am Servicegerät eine der Funktionstasten drücken oder Befehlssequenz eingeben oder Aktion an der Anlage



6. Diagnosefunktionen

Hinweis:

- Das Servicegerät kehrt 6 s nachdem keine Taste gedrückt wurde in den Grundzustand zurück. Deshalb ist es erforderlich die Tastenfolgen zügig einzugeben.
- Ermitteln Sie vor Beginn Ihrer Aktionen die Seriennummern der Geräte und machen Sie sich mit der einzugebenden Tastenfolge vertraut.

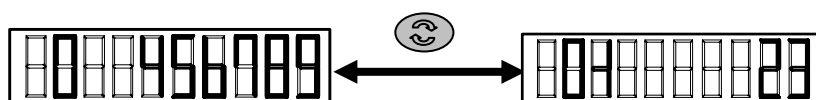
6.1. Bedeutung der Protokollziffern

Protokollziffer	Aktion
0	Ruf von der Außenstation zur Innenstation mit Anzeige der gerufenen Seriennummer
0t	Ruf von der Außenstation zur Innenstation mit Anzeige der AS-Adresse
1	Langes Türöffnerprotokoll mit Anzeige der entsprechenden Seriennummer
1t	Kurzes Türöffnerprotokoll mit Anzeige der AS-Adresse
2t	Lichtschaltprotokoll mit Anzeige der AS-Adresse
3	Sprechenanfang von der Innenstation mit Anzeige der Seriennummer der Innenstation
3t	Sprechende von der Innenstation mit Anzeige der AS-Adresse
4	Etagenruf betätigt mit Anzeige der Seriennummer des klingelnden Gerätes
6	Langes Steuerprotokoll mit Anzeige der Seriennummer des Gerätes
6t	Langes Steuerprotokoll mit Anzeige der Steuerfunktionsnummer
9	Internruf mit Anzeige der Seriennummer des gerufenen Gerätes

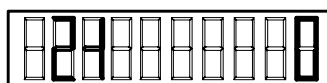
6.2. Auslesen der AS-Adresse einer Außenstation

- Schließen Sie das Servicegerät an eine Anlage an.
- Drücken Sie eine Klingeltaste an der Außenstation.

Ist die Klingeltaste **programmiert**, erscheint in der Anzeige die Protokollziffer 0 und die Seriennummer der Außenstation. Durch Drücken der Umschalttaste auf dem Servicegerät wird deren AS-Adresse im rechten Teil des Zahlenfeldes angezeigt (z. B. 23).



Ist die Klingeltaste **nicht programmiert**, erscheint beim Drücken der Klingeltaste in der Anzeige die Protokollziffer 2t (Lichtschaltprotokoll) und die AS-Adresse (z. B. 0).



6.3. Geräte am BUS suchen

Das SERVICEGERÄT kann alle am BUS angeschlossenen Geräte (max. 80) einer speziellen Geräteart ermitteln und deren Seriennummern anzeigen. Nach Eingabe des jeweiligen Befehls werden alle Geräte des gesuchten Typs eingelesen. Die Anzahl der gefundenen Geräte wird kurzzeitig angezeigt. Anschließend erscheint die zuerst gefundene Seriennummer in Display.

Innenstationen suchen

* 52 #

Sensoren und Kombigeräte suchen

* 53 #

Außenstationen suchen

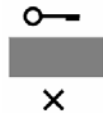
* 54 #

Läutewerke und Signalgeräte suchen

* 55 #

Nach dem Quittungston kann mit den **Funktionstasten** durch die Liste der Seriennummern geblättert werden:

zur ersten
Seriennummer



zum
Vorgänger



zum
Nachfolger



zur letzten
Seriennummer



Suchmodus
Ende



6.4. Steuerfunktion auslösen





Steuerfunktion

Ser.-Nr. = Seriennummer des Endgerätes

StF = Nummer der zu sendenden Steuerfunktion

* 30 # Ser.-Nr. # StF #

6.5. Funktionsprüfung der Anlage mittels Funktionstasten

Funktion	Taste	Ablauf
Türöffnerfunktion auslösen		AS-Adresse der öffnenden Außenstation eingeben (bei mehr als einer Außenstation) Türöffnertaste betätigen
Lichtschaltfunktion auslösen		Lichttaste betätigen
Sprechverbindung zur Außenstation		AS-Adresse der Außenstation eingeben (Wert 0 ... 63 zulässig) Internruftaste betätigen Sprechen Beenden der Sprechverbindung: Internruftaste nochmals betätigen.
Sprechverbindung zur Innenstation		Seriennummer der Innenstation eingeben* Internruftaste betätigen Sprechen Beenden der Sprechverbindung: Internruftaste nochmals betätigen

* Seriennummer ist mindestens 3-stellig, ggf. Nummer mit vorangestellten Nullen auffüllen (z. B. 1 → 001)

7. Konfiguration der Klingeltasten

Hinweis:

- Das Servicegerät kehrt 6 s nachdem keine Taste gedrückt wurde in den Grundzustand zurück. Deshalb ist es erforderlich die Tastenfolgen zügig einzugeben.
- Ermitteln Sie vor Beginn Ihrer Aktionen die Seriennummern der Geräte und machen Sie sich mit der einzugebenden Tastenfolge vertraut.

7.1. Programmiermodus der Anlage ein-/ausschalten


Programmiermodus der <u>Anlage</u> ein-/ausschalten	
einschalten	⌘ 1 ⌘
ausschalten	⌘ 2 ⌘

Alternativ zur manuellen Bedienung der Run/Prog-Taste am Versorgungs- und Steuergerät kann der Programmiermodus auch über das TKM-Servicegerät ein- und ausgeschaltet werden.

7.2. Programmieren einer Innenstation auf eine Klingeltaste


Hinweis:

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

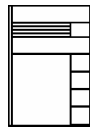
	Reaktion
1. Schließen Sie das Servicegerät an die Außenstation an.	
2. Geben Sie die Seriennummer der Innenstation auf der Tastatur ein.	
3. Betätigen Sie die Kurzprogrammiertaste  . Warten Sie, bis auf der Anzeige ein P erscheint.	Die Seriennummer der Innenstation wird auf die Außenstation übertragen.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

7.3. Programmieren von Sub-Türrufen auf Klingeltasten

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.

	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: SerNr. 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.

7.4. Löschen von Klingeltasten

1. Schalten Sie den Programmiermodus ein .	⌘ 1 #
2. Betätigen Sie die gewünschte Klingeltaste und halten Sie diese gedrückt - es ertönt ein Quittungston an der Außenstation - Taste weitere ca. 6 sec gedrückt halten bis ein weiterer Ton ertönt - Taste loslassen	
3. Schalten Sie den Programmiermodus aus .	⌘ 2 #

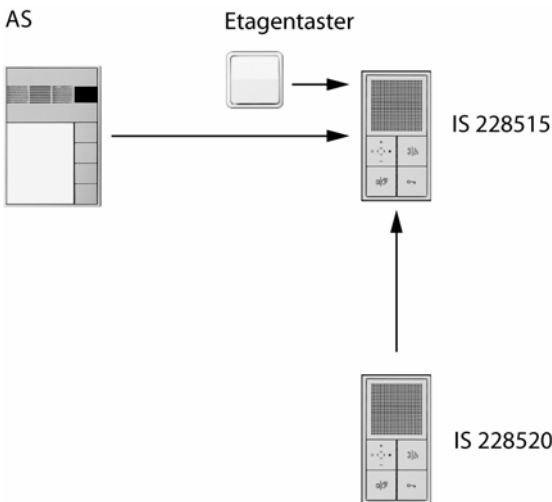
8. Konfiguration der Anlagenkomponenten

- Befehlssequenzen werden durch das Betätigen der ***-Taste** aktiviert.
- Grundsätzlich wird eine Befehlseingabe mit dem Betätigen der **#-Taste** beendet.
- Die **Umschalttaste** wirkt in diesem Modus als **Korrekturtaste**.
- Erfolgreich ausgeführte Befehle werden mit einem **Quittungston** bestätigt.

Hinweis:

- Das Servicegerät kehrt 6 s nachdem keine Taste gedrückt wurde in den Grundzustand zurück. Deshalb ist es erforderlich die Tastenfolgen zügig einzugeben.
- Ermitteln Sie vor Beginn Ihrer Aktionen die Seriennummern der Geräte und machen Sie sich mit der einzugebenden Tastenfolge vertraut.

8.2. Konfiguration der Innenstation

Innenstationen konfigurieren	
<p>Konfigurieren der Funktionstaste .</p> <p>Ser.-Nr. = die Seriennummer der neu zu konfigurierenden Innenstation</p> <p>ZielSNr. = die Seriennummer der Ziel-Innenstation der Rufumleitung</p> <p>IntSNr. = die Seriennummer der Innenstation, die gerufen werden soll</p> <p>ParSNr. = die Seriennummer für das Gerät, zu dem die neue Innenstation zugeordnet werden soll.</p>	
Funktionen für Funktionstaste einstellen:	
Einleiten des Programmiervorgangs	* 95 # Ser.-Nr. #
Rufumleitung	* 90 # Ser.-Nr. # ZielSNr. #
Türöffnerautomatik	* 91 # Ser.-Nr. #
Internruf	* 92 # Ser.-Nr. # IntSNr. #
Steuerfunktion 8	* 93 # Ser.-Nr. #
<p>Parallelzuordnung</p> <p>Beispiel:</p> <p>AS</p>  <p>IS (228515) ist einer Klingeltaste der Außenstation zugeordnet. IS (228520) soll der IS (228515) parallel zugeordnet werden.</p> <p>Damit reagiert IS (228520) auf alle Rufe an IS (228515).</p> <p>* 99 # 228520 # 228515 #</p> <p>Hinweis:</p> <p>Löschen der Parallelzuordnung zur Seriennummer mit ParSNr 0.</p> <p>* 99 # 228520 # 0 #</p>	* 99 # Ser.-Nr. # ParSNr #

8.3. Konfiguration des Türöffner-Relais

Türöffner-Relais TKTR24U konfigurieren	
<p>Ser.-Nr. = die Seriennummer des Türöffnerrelais (TKTR24U)</p> <p>ParSNr. = die Seriennummer für das Gerät, zu dem das neu zu konfigurierende Relais zugeordnet werden soll.</p> <p>AS = AS-Adresse der Außenstation (Wert 0 ... 63).</p> <p>TelSNr. = die Seriennummer der Innenstation, das die Steuerfunktion sendet (Video-Innenstation bei *63)</p> <p>StF = Nummer der zu sendenden Steuerfunktion (0 ... 11)</p>	
Aktivierung des Türöffner-Relais bei Türruf, Internruf zur Parallelseriennummer sowie Betätigung des Etagentasters am Gerät mit der entsprechenden Seriennummer	* (60) # Ser.-Nr. # ParSNr. #
TKTR24U als Türöffnerrelais	* (61) # Ser.-Nr. # AS #
Steuerfunktionen auswerten (Steuerfunktionen 0 ... 11) (TKTR24U)	* (62) # Ser.-Nr. # TelSNr. # StF #
Etagen-Videoumschalter konfigurieren	* (63) # Ser.-Nr. # TelSNr. # AS #
Relaisschaltzeit einstellen (Zeit: Wert zwischen 0 und 255; 0,5 s-Schritte) (TKTR24U)	* (69) # Ser.-Nr. # Zeit #

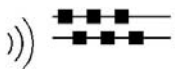

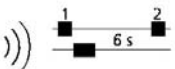


8.4. Konfiguration des Videoumschalters

TKVU4REG-Kamera-Eingang programmieren	
<p>Ser.-Nr.M = Seriennummer des Master-Videoumschalters</p> <p>Ser.-Nr.S = Seriennummer des Slave-Videoumschalters</p> <p>K = Nummer des Kamera-Eingangs am Videoumschalter (Wert 1 ... 16)</p> <p>AS = AS-Adresse der Außenstation für diesen Kamera-Eingang (Wert 0 ... 63)</p> <p>ADR = Slave-Adresse am Videoumschalter (Wert 1...4)</p> <p>HINWEIS: Die AS-Adresse der Video-Außenstation zuvor mit dem Servicegerät einstellen.</p>	
Kamera-Eingang mit Video-Außenstation verbinden	* (20) # Ser.-Nr. M # K # AS #
Kamera-Eingang mit Kamera ohne Außenstation verbinden	* (21) # Ser.-Nr. M # K #
Kamera-Eingang löschen * HINWEIS: Kamera-Eingang 1 kann nicht gelöscht werden.	* (22) # Ser.-Nr. M # K #
Slave-Adresse einstellen	* (23) # Ser.-Nr. S # ADR #
Werkseinstellung laden	* (24) # Ser.-Nr. M #

9. Legende Quittungstöne

Signaltöne Außenstation


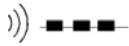

Legende Töne

Rufton		NoProg-Ton	
Löschtton		Prog2-Ton	
		Progsper-Ton	

Obere Linie = hoher Ton
Untere Linie = tiefer Ton

Taste an der Außenstation

Legende Signaltöne TKM Servicegerät

Quittungston positiv (Funktion wurde korrekt ausgeführt) ca.	
Quittungston negativ (Funktion konnte nicht ausgeführt werden)	
Bestätigungssignal bei Tastendruck	

10. Begriffe

AS-Adresse	<p>Außenstationen besitzen neben der eigenen Seriennummer eine Absenderkennung. Diese wird als AS-Adresse bezeichnet. Für den Aufbau einer Sprechverbindung muss das gerufene Gerät wissen, von welchem Absender der Ruf ausging. Diese Information bezieht es aus der AS-Adresse. Welche AS-Adresse eine Außenstation besitzt, ist bei Auslieferung des Gerätes nicht festgelegt. Nach dem Einschalten des Stromes einigen sich die Außenstationen automatisch untereinander über die AS-Adresse. Es ist nicht vorhersehbar, welche AS-Adresse eine Außenstation annimmt.</p> <p>Soll die AS-Adresse festgelegt werden, muss diese mit dem Servicegerät in die Außenstation eingetragen werden. Bei der Vergabe von AS-Adressen müssen alle Außenstationen unterschiedliche AS-Adressen erhalten! Werte von 0 ... 63 sind zulässig.</p> <p>Nach der Eintragung muss eine weitere automatische Veränderung gesperrt werden. Dazu wird die AS-Sperre automatisch mit gesetzt.</p>
AS-Sperre	<p>Eine gesetzte AS-Sperre verhindert das automatische Verändern der AS-Adresse durch die Außenstation.</p>
Busprotokoll	<p>Alle über den TCS:BUS übertragenen Informationen werden in Busprotokolle verpackt und im Display des Servicegeräts angezeigt. Ein Busprotokoll besteht aus drei Abschnitten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Protokollziffer: Sie erklärt eine bestimmte Funktion des Busprotokolls. 2. Seriennummer: Jedes Gerät besitzt eine Seriennummer. Mit ihr wird das ausgewählte Gerät angesprochen. Die Seriennummer zeigt, wem die jeweilige Funktion aus Abschnitt A zugeordnet wird. 3. Absender oder ergänzende Informationen zur Seriennummer. <p>Busprotokolle können unterschiedliche Längen besitzen. Daher wird in der Beschreibung von langen (32 bit) und kurzen (16 bit) Protokollen gesprochen.</p>
Steuerprotokoll	<p>Neben dem Rufen einer Innenstation von der Außenstation gibt es weitere Protokolle. Für Steueraufgaben wird das Steuerprotokoll verwendet. Steuerprotokolle gibt es ebenfalls in der langen und kurzen Variante.</p>

11. Technische Daten

Versorgungsspannung:	+24 V \pm 8 % (über Versorgungs- und Steuergerät)
Abmessung :	ca. 200 x 50 x 50 mm
Gewicht:	ca. 120 g
Zulässige Umgebungstemperatur:	0 °C ... + 40 °C
Lagertemperatur:	- 10 °C ... + 40 °C
Eingangsstrom (3-Draht):	I(a) = 0,4 mA, I(P) = 10 mA ohne Last
maximaler Eingangsstrom:	I(Pmax) = 13 mA
Genauigkeit Spannungsmessung:	\pm 0,5 V

12. 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.

13. 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



Tel.: +49 . 2355 . 806 0

Fax: +49 . 2355 . 806 189

www.jung.de

www.jung-katalog.de

www.tkm.jung.de

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

Technische Änderungen vorbehalten.

TK-Service_Art0005375_2v4.doc

02/2009

0024014300