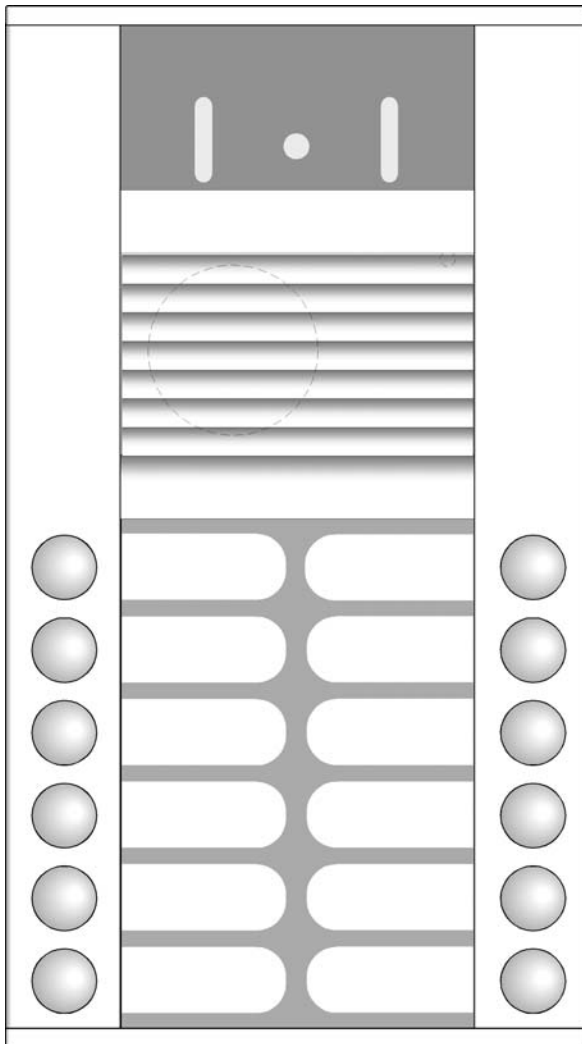




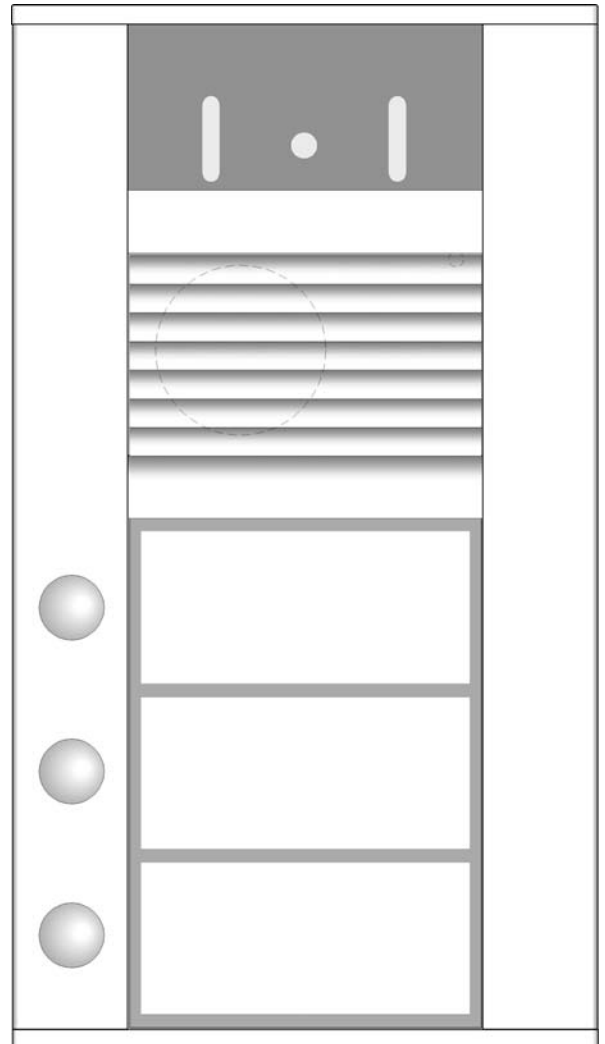
Produktinformation

Außenstationsserie mit Video zur Aufputzmontage

Serie VPES



Serie VPDS



Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang	3
Sicherheitshinweise	3
Allgemeines zur Leitungsführung in TCS-Videoanlagen	4
Begriffe 5-Draht- und 6-Draht-Betrieb	4
6-Draht-Betrieb	4
5-Draht-Betrieb	4
Geräteübersicht	5
Technische Daten	6
Verwendung	6
Kurzbeschreibung	6
Grund-Funktionen	6
Zusatz-Funktionen	7
Montage Video-Außenstationen	7
Montageort	7
Montagehöhe	7
Öffnen und Schließen des Gehäuses	8
Anschließen der Leitungen	8
Allgemeine Hinweise	8
Anschließen	9
Schaltungsbeispiel	9
Anschlussplan	10
Inbetriebnahme Video	10
Einstellen der Lautstärke von Mikrofon und Lautsprecher	10
Beschriften des Namensschildes	11
Programmieren von Klingeltasten	12
Grundprinzip	12
Programmieren mit dem Servicegerät	12
Legende zu den Programmierschritten	12
Programmierzustand einer Klingeltaste	13
Testen	13
Löschen der Programmierung	13
Programmieren einer Klingeltaste	14
Verfahren 1: Innenstation ist nicht zugänglich	14
Programmieren der anderen Klingeltasten	14
Verfahren 2: Innenstation ist zugänglich	15
Programmieren der anderen Klingeltasten:	15
Programmieren einer bereits programmierten Klingeltaste	16
Grundprinzip	16
Verfahren 1: Innenstation ist nicht zugänglich	16
Programmieren der anderen bereits programmierter Klingeltasten	16
Verfahren 2: Innenstation ist zugänglich	17
Programmieren der anderen bereits programmierter Klingeltasten	17
Reparatur	18
Austausch des EEPROM-Speichers	18
Reinigung	18
Service	18

Lieferumfang

- 1 x VPES / VPDS
- 1 x Sechskant-Winkelschraubendreher DIN 911
- 1 x Schraubendreher mit Rundgriff
 - Namensschilder, leer und mit Lichtsymbol
 - Produktinformation
 - Programmiertabelle

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 mm² Querschnitt,
- 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.

Allgemeines zur Leitungsführung in TCS-Videoanlagen

Begriffe 5-Draht- und 6-Draht-Betrieb

6-Draht-Betrieb	Standardbetriebsart. Videobetrieb, bei dem zwei getrennte Massen (b und M) verwendet werden.
5-Draht-Betrieb	Sonderbetriebsart. Videobetrieb, bei dem b und M zu einer gemeinsamen Masse verbunden werden.

6-Draht-Betrieb

Die Leitungsführung wird durch die baulichen Gegebenheiten bestimmt und ist nur durch seine Länge begrenzt.

- Bei Wahl der Kabellänge beachten: der Schleifenwiderstand M-P darf max. 8 Ω betragen (Tabelle 1).
- Bei Schleifenwiderstand > 8 Ω : Mehrfachverdrahtung der Stränge vorsehen (verdrihte Leitungen doppeln).
- wahlweise strang- oder sternförmige Verdrahtung
- Nicht mehr als 6 Video-Innenstationen pro Strang verwenden. Für Anlagen mit mehr Video-Innenstationen Verwendung von Videoverteilern (VT02, VT04) vorsehen.
- bis zu 64 Außenstationen und nahezu unbegrenzt viele Innenstationen innerhalb einer Anlage verpolungsfrei (a/b) anschließbar. (Geeignetes Versorgungs- und Steuergerät verwenden.)

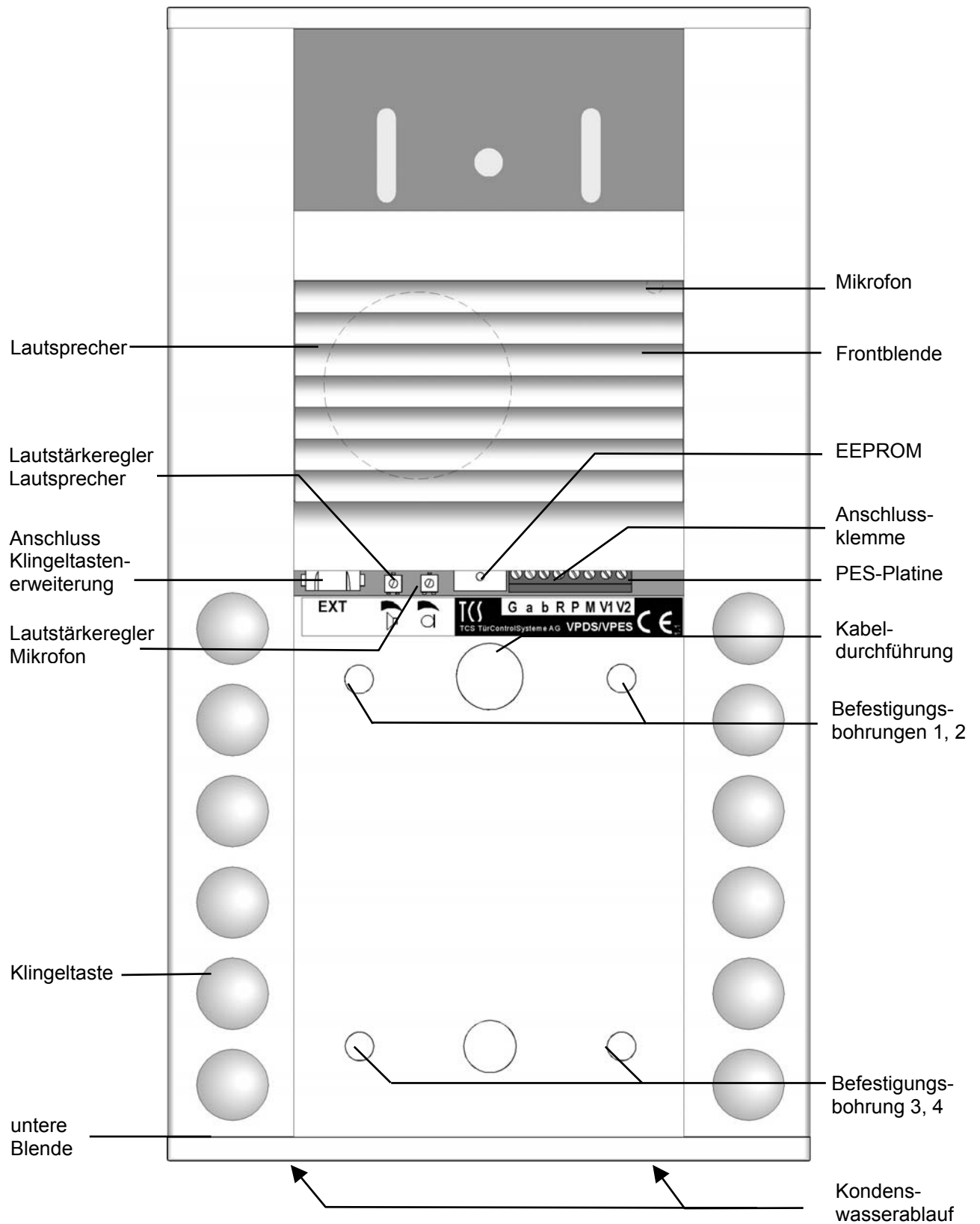
Tabelle 1: Schleifenwiderstände

Leitungslänge M-P 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		4,82
80		5,51
90		6,20
100		6,89

5-Draht-Betrieb

Anzahl Monitore in der Anlage	max. zulässiger Schleifen- widerstand in Ω
24	4,8
12	6,3
6	8

Geräteübersicht



Dargestellt ist VPES12,
ohne Namensschildglas

Technische Daten

Versorgungsspannung:	+ 24 V+ 8 % (über Versorgungs- und Steuergerät)
Gehäuse:	Aluminium, eloxiert
Namensschildglas:	Acrylglas
Zulässige Umgebungstemperatur:	-20 °C ... + 50 °C
Eingangsstrom in Ruhe:	I(a) = 2,8 mA, I(P) = 200 mA
Maximaler Eingangsstrom:	I(Pmax) = 240 mA
Kamera sw-Kamera CCD-Sensor	380 TVL
Lichtempfindlichkeit:	0,2 Lux,
Brennweite:	f = 3,7
diagonaler Erfassungswinkel:	90 °
Video-Ausgang	symmetrisch, 1Vss BAS
basiert auf TCS-Videosystem in 6-Draht-Technik	

Verwendung

VPDS, VPES sind Video-Außenstationen für die Verwendung im Außenbereich. Sie sind für die Aufputzmontage geeignet.

Kurzbeschreibung

Grund-Funktionen

Klingeltasten	<ul style="list-style-type: none"> • Betätigen einer programmierten Klingeltaste löst Klingeln an der Innenstation aus. • Betätigen einer unprogrammierten Klingeltaste löst die Lichtschaltfunktion im Versorgungs- und Steuergerät aus. • beim Betätigen einer Taste ist ein Quittungston hörbar.
Speicherung der Klingeltastenbelegung an der Außenstation	Alle programmierten Daten (Seriennummern und Parameter) werden im EEPROM abgespeichert. Muss die Außenstation gewechselt werden, dann kann die EEPROM-Platine aus der programmierten Außenstation ausgebaut und in die neue, baugleiche Außenstation eingesetzt werden.
Kamera	Schwarz/weiß-Kamera, Bildaufnahme dauernd aktiv (Videosignal liegt stets an)
Bildaufschaltung an der Video-Innenstation	<ul style="list-style-type: none"> • bei Betätigung einer Klingeltaste oder • bei Betätigen der Bildtaste an der Video-Innenstation
Bildabschaltung an der Video-Innenstation	Auflegen des Hörers oder automatisch nach fest eingestellter Zeit

Zusatz-Funktionen

Namensschildbeleuchtung	mittels LED
Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> • für Servicegerät • für Klingeltastenerweiterung PET/PDT • für Schutzleiter
Zuordnung von Seriennummern je Klingeltaste	2
zusätzliches Schaltsignal	Verwenden Sie ein Kombigerät BRE2.

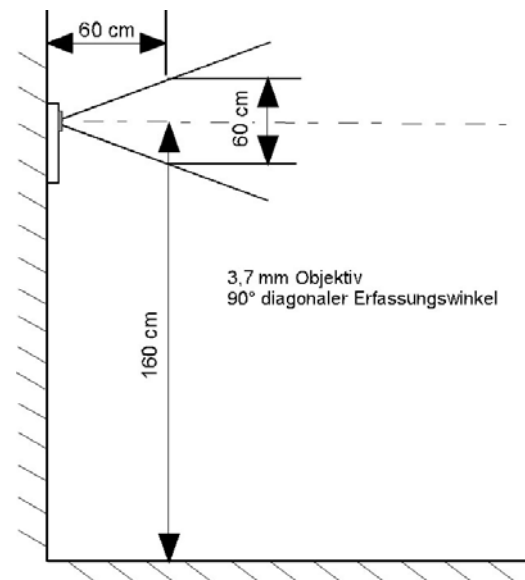
Montage Video-Außenstationen**Montageort**

Um eine gute Videobildqualität zu erreichen, darf die Kamera nicht direkt ausgerichtet werden auf:

- Sonneneinstrahlung,
- starke Lichtquellen,
- helle oder stark reflektierende Wände.

Montagehöhe

Die Montagehöhe der Video-Außenstation ist unter Berücksichtigung des Erfassungsbereiches der Kamera zu wählen (siehe Abbildung). Personen mit durchschnittlicher Körpergröße werden bei einer Montagehöhe von 160 cm über dem Boden optimal erfasst.



Öffnen und Schließen des Gehäuses

1. Öffnen des Gehäuses

Die untere Blende ist mit dem Aluminiumprofil durch zwei Innensechskantschrauben verbunden.

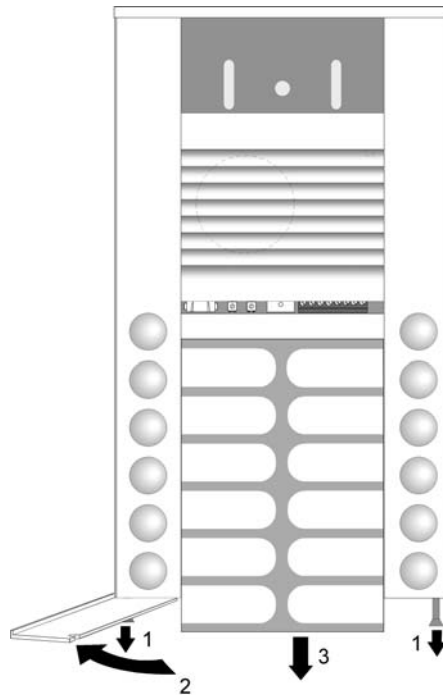
(1) Drehen Sie beide Schrauben mit Hilfe des mitgelieferten Innensechskantschlüssels nur halb heraus:

(2) Drehen Sie die untere Blende nach links, ohne sie ganz abzunehmen.

(3) Schieben Sie das Namensschildglas nach unten

2. Führen Sie die Leitungen durch die Kabeldurchführung ein.

3. Montieren Sie das Gerät sicher mittels der Befestigungsbohrungen (siehe Übersicht) mit geeigneten Schrauben an der Wand. Achten Sie darauf, dass die Leitungen nicht unter den Abstandhaltern auf der Rückseite des Gerätes eingeklemmt werden.



4. Schließen des Gehäuses

Schieben Sie das Namensschildglas nach oben unter die Frontblende.

Drehen Sie die untere Blende nach rechts, so dass die Aussparung über die Schraube greift.

Ziehen Sie die Schrauben fest.

! Achten Sie beim Einschieben des Namensschildglases darauf, dass die Dichtgummis in den Führungsnuten nicht beschädigt werden.

Bedenken Sie bei der Montage weiterer Geräte, dass Sie das Namensschildglas des Gerätes nach unten aus dem Profil herausziehen können. Montieren Sie kein Gerät unterhalb des Gerätes.

! Dichten Sie unter keinen Umständen das Gerät mit Silikon ab! Kondenswasser muss ablaufen und verdunsten können.

Anschließen der Leitungen

Allgemeine Hinweise

Verwenden Sie den mitgelieferten kleinen Schraubendreher zum Anschließen der Leitungen, um das Gerät nicht zu beschädigen.

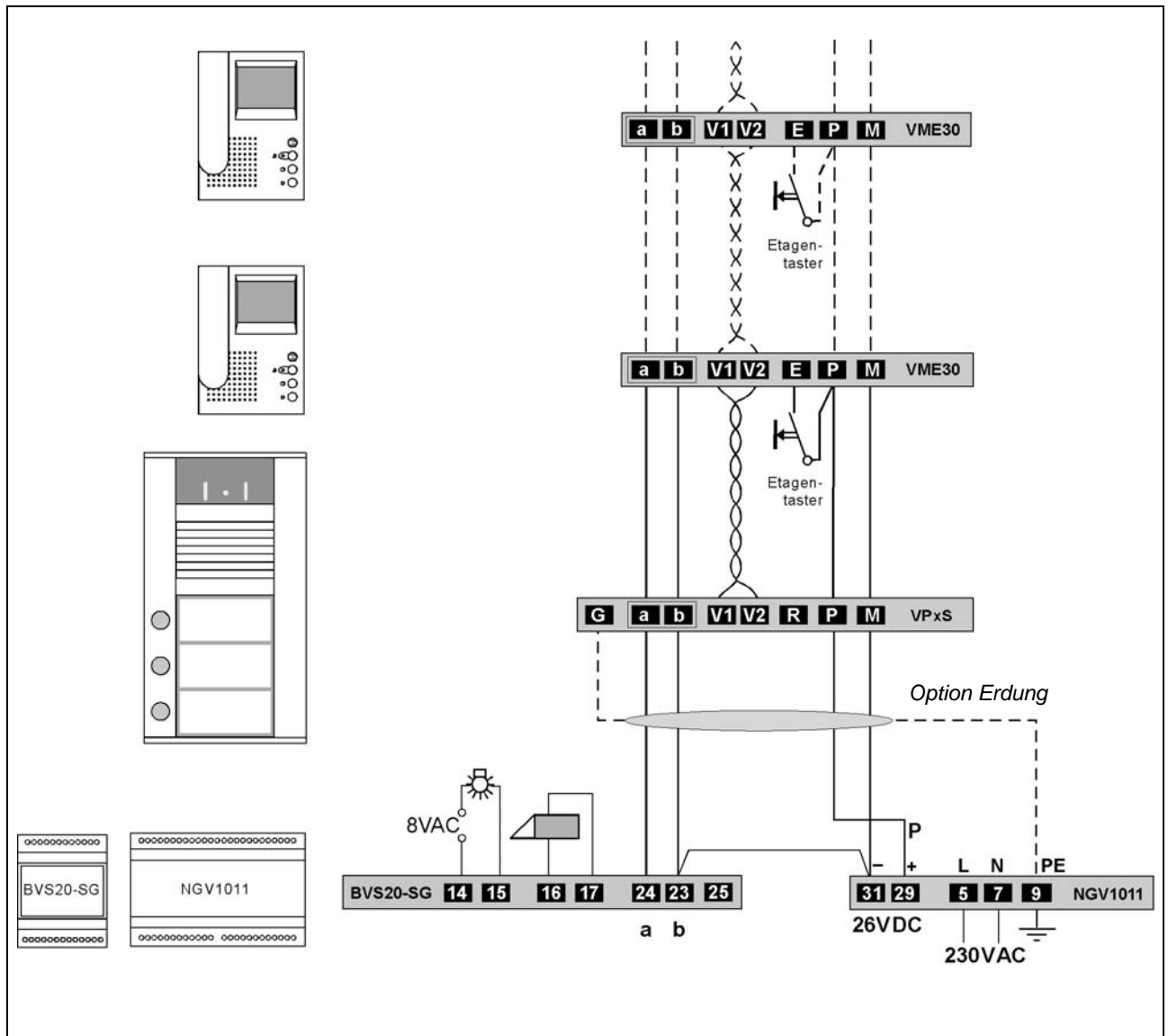
Beachten Sie,

- dass Leitungen nicht vor die Leuchtdiode gelegt werden, um die Namensschildbeleuchtung nicht zu beeinträchtigen und
- dass keine Leitung unter den Abstandhaltern auf der Rückseite der Außenstation eingeklemmt wird.

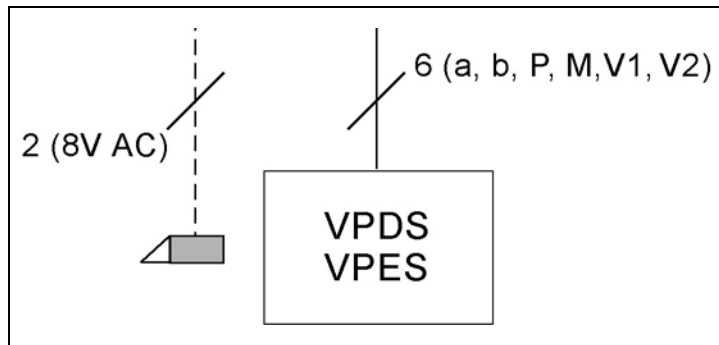
Anschließen

1. Isolieren Sie die Leitungsenden ab.
2. Schließen Sie die Leitungen je nach Art der Anlage gemäß Schaltungsbeispiel / Anschlussplan an.
Option Erdung: Treten in besonderen Umgebungen Störungen auf, so kann der Beidraht /Schirm auf G und verteilungsseitig auf PE geklemmt werden.

Schaltungsbeispiel



Anschlussplan



Inbetriebnahme Video



Erst die Anlage vollständig installieren, dann an Spannung anschließen!

- V1 und V2 dürfen nicht – auch nicht kurzzeitig – mit P-, a- oder b-Ader verbunden werden. Ein Verbinden würde das Gerät zerstören.
- Beim Anschluss der Video-Adern V1 (+) und V2 (-) ist auf die Polung zu achten. Sollte nach der Inbetriebnahme ein verzerrtes Bild zu sehen sein, schalten Sie das Gerät ab und tauschen Sie die Adern für das Videosignal.

Einstellen der Lautstärke von Mikrofon und Lautsprecher

Verwenden Sie den mitgelieferten kleinen Schraubendreher zum Einstellen!

Die Lautstärken sind werksseitig auf einen Mittelwert eingestellt. Eine Änderung ist nicht immer notwendig.

Beachten Sie beim Einstellen:

Die Verstärkung der Lautsprecher und Mikrofon können nicht unabhängig voneinander eingestellt werden. Sind die Lautstärken zu groß, kommt es zum Rückkopplungseffekt (Pfeifen).

Lautstärkeregler

Mikrofon	Lautsprecher
Regeln der Lautstärke an der Innenstation	Regeln der Lautstärke an der Außenstation



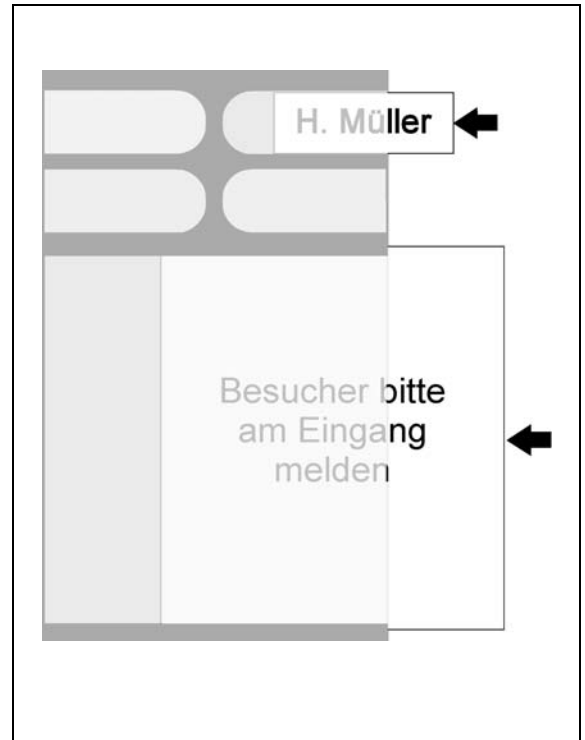
Beschriften des Namensschildes

Die Vorlagen finden Sie unter unserer Internet-Adresse

www.tcs-germany.de \ Downloads \ System und technik \ Produktinstallation/-nutzung \ Außenstationen \ Namensschildbeschriftung

1. Tragen Sie die gewünschten Namen in die Vorlage ein.
2. Drucken Sie die Namensschilder auf der Spezialfolie* und schneiden Sie diese zu.
3. Lösen Sie die Taschen am äußeren Rand des Namensschildglases mit Hilfe der mitgelieferten Einführhilfe.
4. Schieben Sie die zugeschnittenen Schilder von der Seite in die Taschen am Namensschildglas.

* Wir empfehlen, die Namensschilder auf einer beständigen Spezialfolie auszudrucken. Bestellung der Folien direkt bei TCS möglich: Beschriftbare Polyesterfolie für Namensschilder DIN A4.



Programmieren von Klingeltasten

Grundprinzip




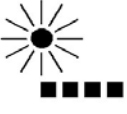

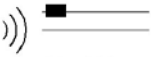

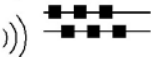




Alle Geräte am TCS:BUS besitzen eine einmalige Seriennummer. Beim Programmieren wird diese Seriennummer in die Außenstation übertragen und mit der Klingeltaste verknüpft.

Programmieren mit dem Servicegerät

Nutzen Sie die einfache 1-Mann-Programmierung mit dem TCS-Servicegerät. Sie benötigen hierfür keinen Zugang zu den Innenstationen in den Wohnungen. Die Spannungsversorgung erfolgt durch den Anschluss des Servicegerätes an den TCS:BUS. Mehr zum TCS-Servicegerät unter: www.tcs-germany.de.

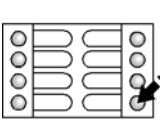


Sollte Ihnen das Servicegerät nicht zur Verfügung stehen, können Sie auch manuell programmieren.

Legende zu den Programmierschritten

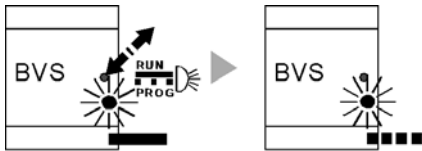
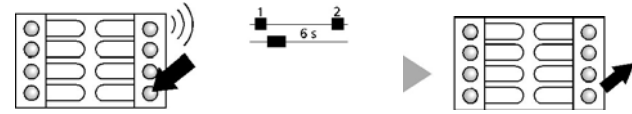
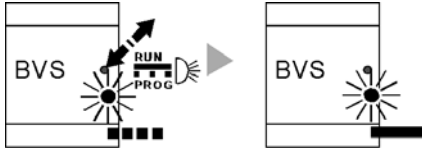
Taste kurz drücken		LED blinkt langsam	
Taste drücken, bis ...		LED blinkt schnell	
Taste loslassen		NoProg-Ton	
weiter		Rufton	
Zeitspanne bis ...		Prog2-Ton	
Löschtton		Progsperr-Ton	

Programmierzustand einer Klingeltaste

Die Außenstationen werden unprogrammiert ausgeliefert.
Der Programmierzustand kann folgendermaßen überprüft werden:

Testen		
		Klingeltaste unprogrammiert
		Klingeltaste programmiert

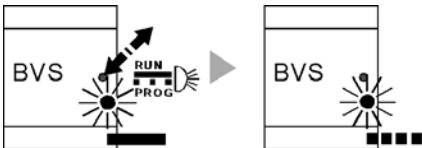
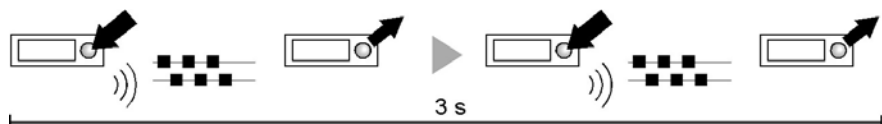
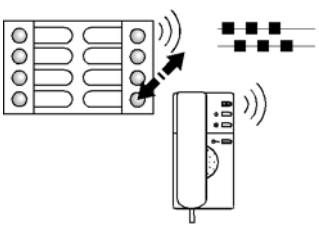
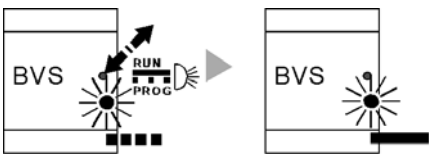
Bevor eine bereits programmierte Klingeltaste neu programmiert wird, muss die Programmierung gelöscht werden.

Löschen der Programmierung		
1		Programmiermodus der Anlage eingeschaltet
	kurz drücken	LED blinkt
2		Klingeltaste gelöscht
	So lange drücken, bis	Löschton ertönt ¹⁾ ,
		loslassen
3		Programmiermodus der Anlage ausgeschaltet
	kurz drücken	LED blinkt nicht mehr

1) Ist stattdessen ein Progsperre-Ton zu hören, ist die Außenstation mit einer Programmiersperre versehen. Die Programmiersperre kann nur mit dem Servicegerät TCSK-01 aufgehoben werden.

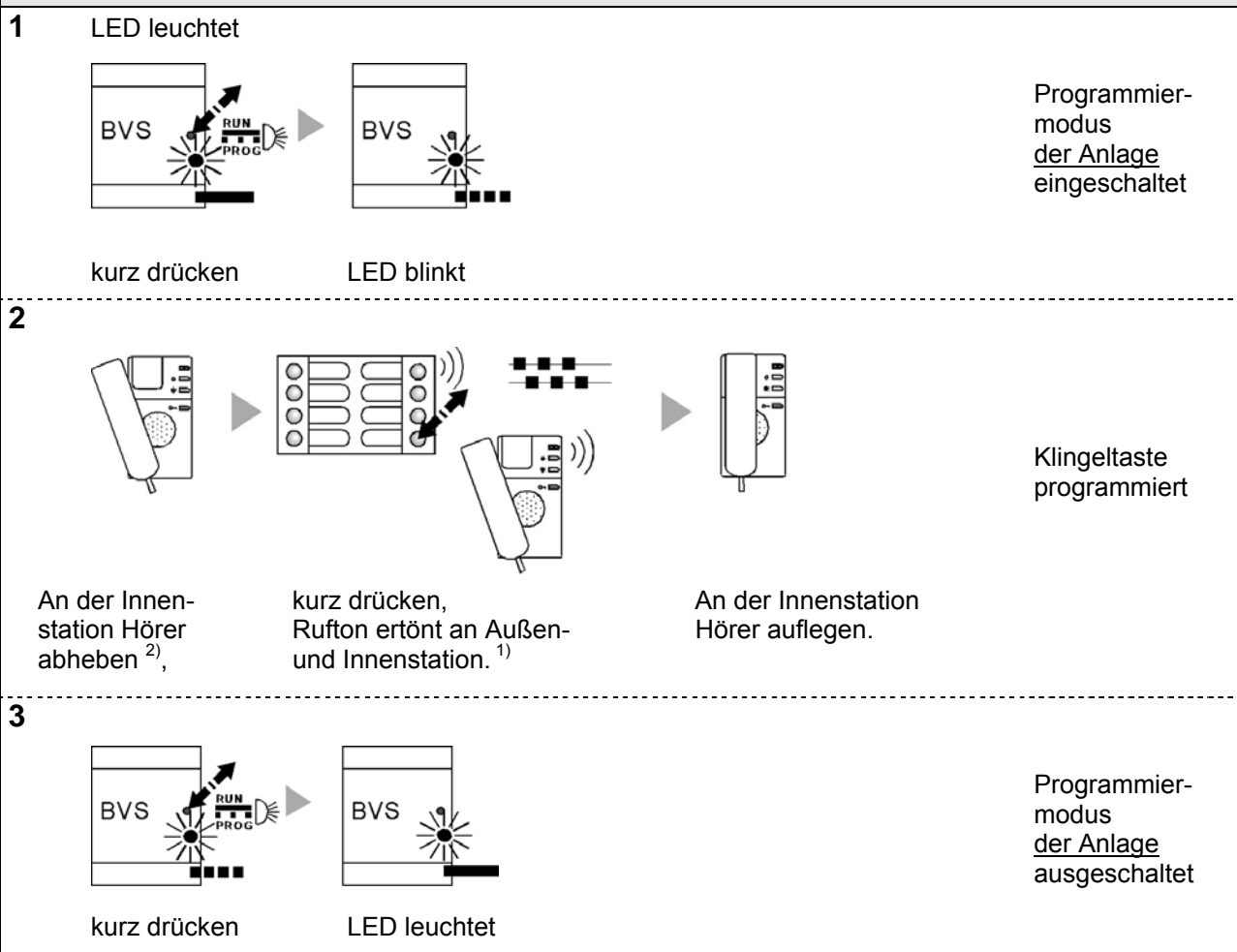
Programmieren einer Klingeltaste

Schließen Sie die Innenstation an den TCS:BUS an.
Wenden Sie eines der beiden Verfahren an.

Verfahren 1: Innenstation ist nicht zugänglich	
<p>1 LED leuchtet</p>  <p>kurz drücken LED blinkt</p>	<p>Programmiermodus der Anlage eingeschaltet</p>
<p>2</p>  <p>3 s</p> <p>Etagentaster innerhalb 3 s: 1 s drücken, bis es klingelt – loslassen – 1 s drücken, bis es klingelt – loslassen.</p>	
<p>3</p>  <p>kurz drücken Rufton ertönt an Außen- und Innenstation ¹⁾</p>	<p>Klingeltaste programmiert</p>
<p>4</p>  <p>kurz drücken LED leuchtet</p>	<p>Programmiermodus der Anlage ausgeschaltet</p>

Programmieren der anderen Klingeltasten

- Schritt 1
- jeweils die Schritte 2 und 3 wiederholen.
- Abschließen des Programmierens aller Tasten mit Schritt 4

Verfahren 2: Innenstation ist zugänglich**Programmieren der anderen Klingeltasten:**

- Schritt 1
- jeweils Schritt 2, ggf. für weitere Klingeltasten wiederholen.
- Abschließen des Programmierens aller Tasten mit Schritt 3

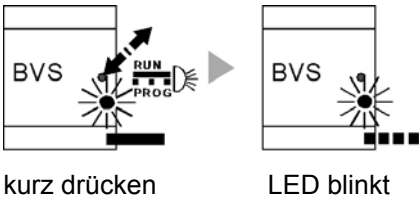
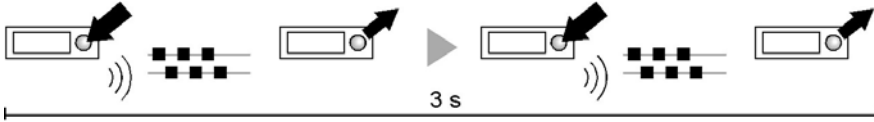
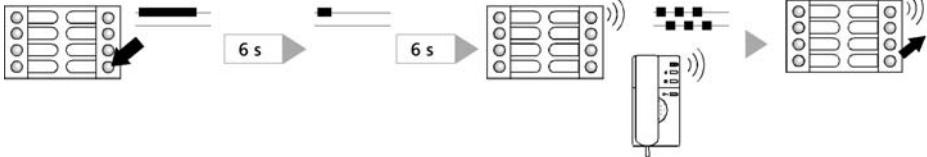
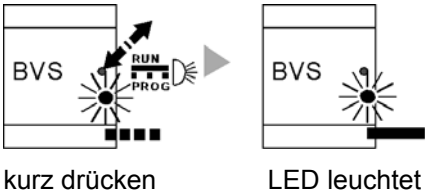
2) Ist die Innenstation hörerlos, zur Herstellung der Sprechverbindung die Sprechentaste (bzw. Umschalttaste Sprechen/Hören) drücken.

Programmieren einer bereits programmierten Klingeltaste

Grundprinzip

Eine Klingeltaste kann mit zwei Seriennummern (von zwei Innenstationen) verknüpft werden. Damit ist es möglich, zwei verschiedene Innenstationen gleichzeitig klingeln zu lassen.

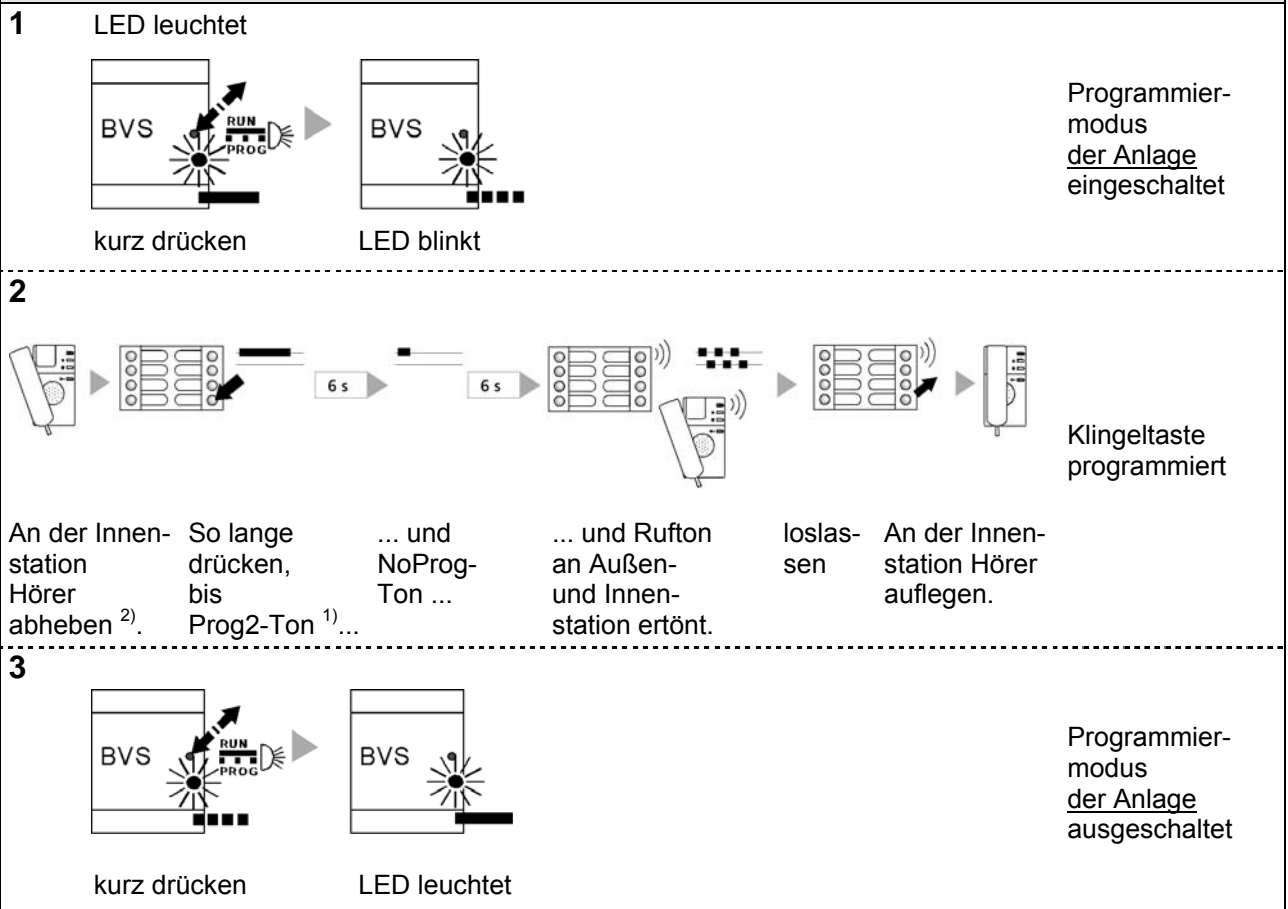
Schließen Sie die Innenstationen an den TCS:BUS an.
Wenden Sie eines der beiden Verfahren an.

Verfahren 1: Innenstation ist nicht zugänglich	
<p>1 LED leuchtet</p>  <p>kurz drücken LED blinkt</p>	<p>Programmiermodus der Anlage eingeschaltet</p>
<p>2</p>  <p>Etagentaster innerhalb 3 s: 1 s drücken, bis es klingelt – loslassen – 1 s drücken, bis es klingelt – loslassen</p>	
<p>3</p>  <p>So lange drücken, bis Prog2-Ton ¹⁾... ... und NoProg-Ton und Rufton ertönt an Außen- und Innenstation. loslassen</p>	<p>Klingeltaste programmiert</p>
<p>4</p>  <p>kurz drücken LED leuchtet</p>	<p>Programmiermodus der Anlage ausgeschaltet</p>

Programmieren der anderen bereits programmierter Klingeltasten

- Schritt 1
- jeweils die Schritte 2 und 3 wiederholen.
- Abschließen des Programmierens aller Tasten mit Schritt 4

Verfahren 2: Innenstation ist zugänglich



Programmieren der anderen bereits programmierter Klingeltasten

- Schritt 1
- jeweils Schritt 2, ggf. für weitere Klingeltasten wiederholen.
- Abschließen des Programmierens aller Tasten mit Schritt 3

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.

Reparatur

Austausch des EEPROM-Speichers

Alle programmierten Daten wie Seriennummern und Parameter werden im EEPROM abgespeichert. Muss die Außenstation gewechselt werden, kann die EEPROM-Platine aus der programmierten Außenstation ausgebaut und in die neue, baugleiche Außenstation eingesetzt werden.

- Öffnen Sie das Gehäuse.
- Ziehen Sie die kleine Leiterplatte von der Elektronikplatine ab (siehe Geräteübersicht).
- Stecken Sie die EEPROM-Platine in die neue, unprogrammierte Außenstation auf die Stifte auf. Achten Sie darauf, dass alle vier Pole des Steckers in die Buchse der kleinen Leiterplatte gesteckt werden und die Bauelementeseite sichtbar ist.
- Nach dem Austausch stehen alle Programmierungen wieder zur Verfügung.

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.

Service

Fragen richten Sie bitte an unsere
TCS HOTLINE 0700 82 74 68 54
(12 ct/Minute bei Anruf aus dem deutschen Festnetz)