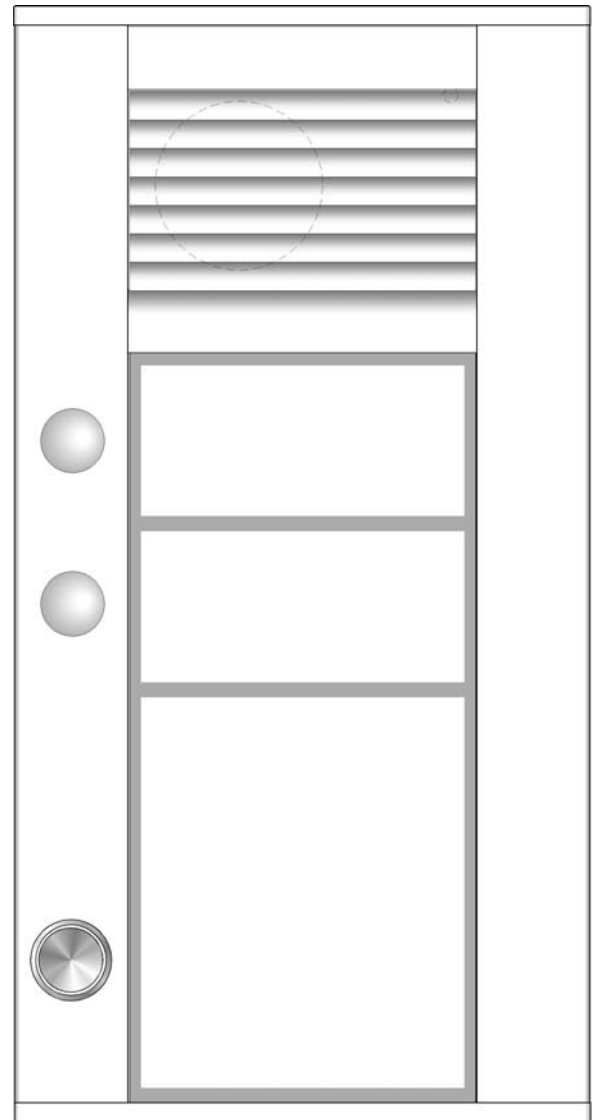
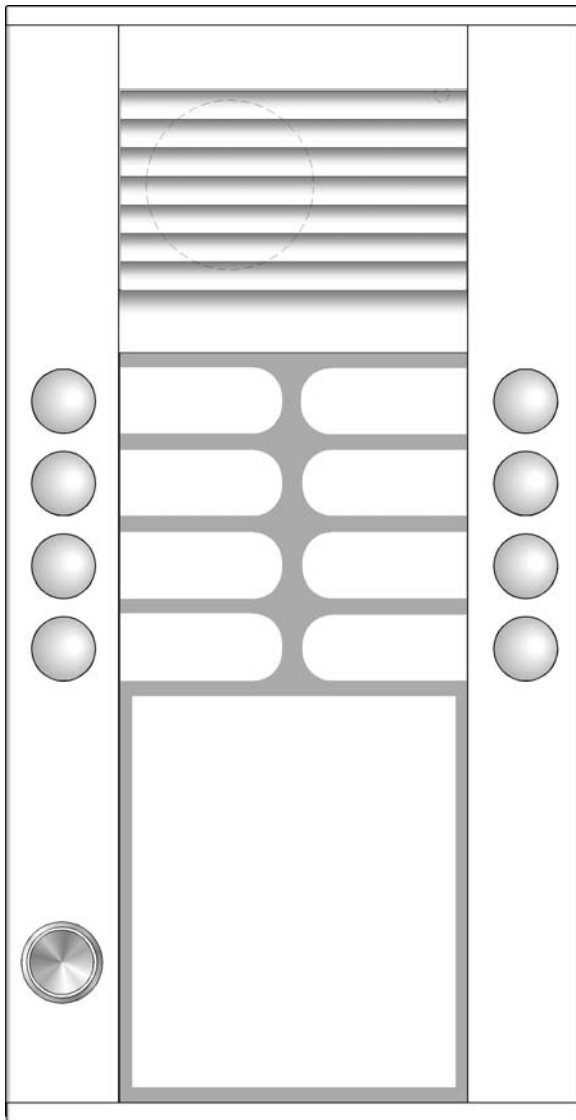


# Produktinformation

## Außenstation mit iKey-Leser

### Profi-Economic iPES

### Profi-Design iPDS



## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	2
Packungsinhalt .....	3
Sicherheitshinweise .....	3
Allgemeines zur Leitungsführung in TCS-Audioanlagen .....	4
Geräteübersicht iPES .....	5
Technische Daten .....	5
Verwendung .....	6
Kurzbeschreibung .....	6
Grund-Funktionen .....	6
Zusatz-Funktionen .....	7
Montage .....	7
Öffnen und Schließen des Gehäuses .....	7
Anschließen der Leitungen .....	8
Allgemeine Hinweise .....	8
Anschließen .....	8
2-Draht-Sonderbetrieb .....	8
Schaltungsbeispiele .....	9
Anschlussplan .....	11
Türöffner in gemischten Anlagen .....	11
Anpassen des Gerätes mittels DIP-Schalter .....	11
Anpassen für Anlagen ohne P-Ader .....	11
Einstellen der Lautstärke von Mikrofon und Lautsprecher .....	12
Inbetriebnahme .....	12
Beschriften des Namensschildes .....	12
Programmieren von Klingeltasten .....	13
Grundprinzip .....	13
Programmieren mit dem Servicegerät .....	13
Legende zu den Programmierschritten .....	13
Programmierzustand einer Klingeltaste .....	14
Testen .....	14
Löschen der Programmierung .....	14
Programmieren einer Klingeltaste .....	15
Verfahren 1: Innenstation ist nicht zugänglich .....	15
Programmieren der anderen Klingeltasten .....	15
Verfahren 2: Innenstation ist zugänglich .....	16
Programmieren der anderen Klingeltasten: .....	16
Programmieren einer bereits programmierten Klingeltaste .....	17
Grundprinzip .....	17
Verfahren 1: Innenstation ist nicht zugänglich .....	17
Programmieren der anderen bereits programmierter Klingeltasten .....	17
Verfahren 2: Innenstation ist zugänglich .....	18
Programmieren der anderen bereits programmierter Klingeltasten .....	18
Programmieren der iLeser-Einheit .....	19
Programmiermodus des Gerätes einschalten .....	19
Anlernen der elektronischen Schlüssel .....	20
Löschen eines Speicherplatzes .....	20
Relaisschaltzeit einstellen <sup>4</sup> .....	21

AS-Adresse einstellen .....	21
Grundeinstellung laden <sup>5</sup> .....	22
Programmiermodus des Gerätes ausschalten .....	22
Handhabung des elektronischen Schlüssels .....	23
Schlüsselverwaltung .....	23
Eintragungen .....	23
Service .....	24

## Packungsinhalt

- 1 x iPES oder iPES
- 1 x Sechskant-Winkelschraubendreher DIN 911
- 1 x Schraubendreher mit Rundgriff
  - Namensschilder, leer und mit Lichtsymbol
  - Produktinformation
  - Schlüsselliste

## 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.

## Allgemeines zur Leitungsführung in TCS-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  $\Omega$  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
- wahlweise strang- oder sternförmige Verdrahtung

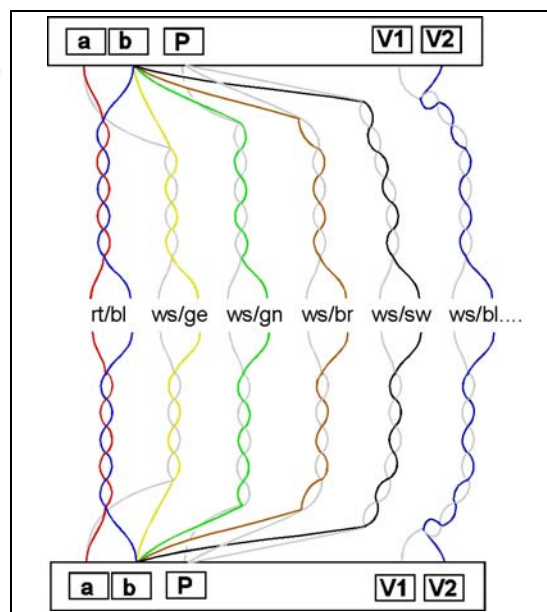
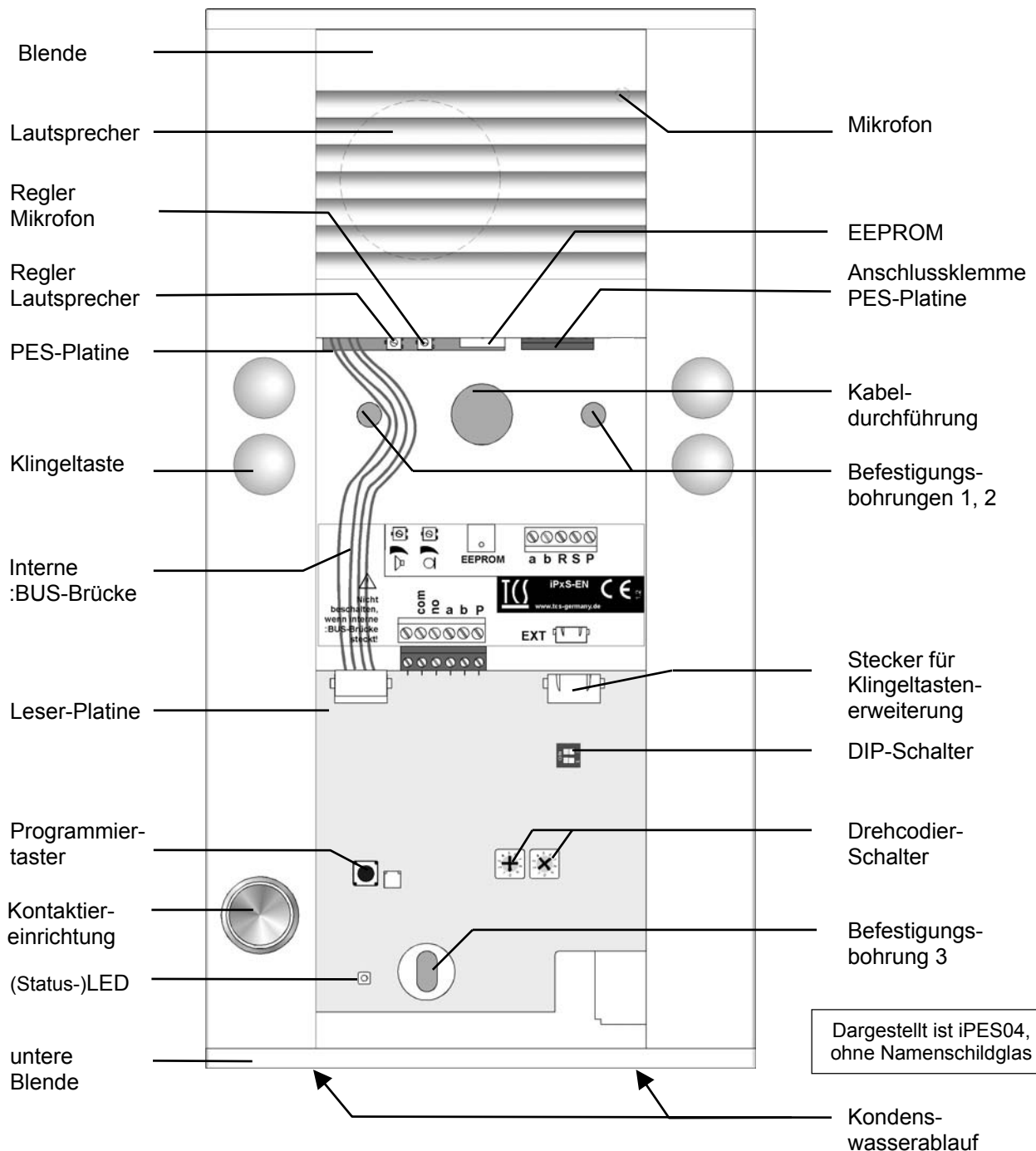


Tabelle: Schleifenwiderstände

Leitungslänge in m	Leitungsdurchmesser	
	0,6 mm	0,8 mm
	Schleifenwiderstand in $\Omega$	
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

## Geräteübersicht iPES



## Technische Daten

Versorgungsspannung:	+24 V $\pm$ 8 % (Versorgungs- und Steuergerät)
Gehäuse:	Aluminium, eloxiert (Farben wie in Preisliste)
Abmessung (in mm):	H 261 bis 318 x B 135 x T 20 g
Zulässige Einsatz-Temperatur:	-20 °C ... + 50 °C
iKey-Typ:	DS1990A (mit 48 bit Seriennummer)
Ruhestromaufnahme:	(siehe Schaltungsbeispiele, S. 9)
Belastbarkeit Relaiskontakt:	24 V / 2 A

## Verwendung

- iPES ist eine Außenstation mit integriertem iKey-Leser. Sie dient der Personen-Zugangskontrolle.
- Sie ist zur Aufputz-Montage im Innenbereich oder im Außenbereich geeignet.
- Einsetzbar in umfangreichen TCS:BUS-Anlagen mit bis zu 64 Lesegeräten, in PC-gestützten Zugangskontrollsystemen auch mehr als 64 Lesegeräte möglich.
- Kombinierbar mit allen TCS-Sprech- und Videoanlagen.

## Kurzbeschreibung

### Grund-Funktionen

Klingeltasten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigen einer programmierten Klingeltaste löst Klingeln an der Innenstation aus.</li> <li>• Betätigen einer unprogrammierten Klingeltaste löst die Lichtschaltfunktion im Versorgungs- und Steuergerät aus.</li> <li>• beim Betätigen einer Taste ist ein Quittungston hörbar.</li> </ul>
Türöffnen	<p>über</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• R-Klemme und Türöffnerrelais</li> <li>• Türöffnerausgang des Versorgungsgerätes bei Verwendung von nur einem Lesegerät oder</li> <li>• integriertes Türöffnerrelais, Auslösedauer und Ruhestellung einstellbar</li> </ul>
Ansteuern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Senden eines Türöffnerprotokolls mit eigener AS-Adresse</li> <li>• Senden einer allgemeinen Steuerfunktion</li> <li>• Senden einer codegebundenen Steuerfunktion.</li> </ul>
Anzahl Speicherplätze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis zu 89 iKeys im dezentralen Betrieb (Einlesen manuell)</li> <li>• für bis zu 250 iKeys im dezentralen Betrieb (Software-Unterstützung)</li> <li>• für bis zu 1000 iKeys im zentralen Betrieb (PC-Verwaltung)</li> </ul>
Internes Relais	Schließer, 24 V / 2 A, zum direkten Ansteuern von Türöffnern
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.

### Zusatz-Funktionen

Zuordnung von Seriennummern je Klingeltaste	2
Akustische Signalisierung der Schlüsselerkennung	<p>über integrierten Piezosummer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• positiver Quittungston (Signalton, einfach Beep) bei Anerkennung des elektronischen Schlüssels, Dauer deaktivierbar / einstellbar</li> <li>• negativer Quittungston (dreifach Beep) bei Ablehnung</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>!</b> Bei Anlagen ohne P-Ader gibt das Gerät kein akustisches Signal ab!</p> </div>
Optische Signalisierung der Schlüsselerkennung	LED leuchtet bei Anerkennung des Schlüssels (deaktivierbar, Dauer einstellbar)
Änderung von Datensätzen und Parametern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AS-Adresse, Relaischaltzeit manuell einstellbar</li> <li>• Anlernen und Löschen elektronischer Schlüssel: manuell oder mittels Software</li> <li>• Türöffnerzeit einstellbar mit Servicegerät</li> </ul>
Namensschildbeleuchtung	Mittels LED, Anschluss der P-Ader notwendig.
Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Servicegerät</li> <li>• für Anschluss einer Klingeltastenerweiterung PET / PDS.</li> </ul>

## Montage

### Öffnen und Schließen des Gehäuses

#### 1. Öffnen des Gehäuses

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

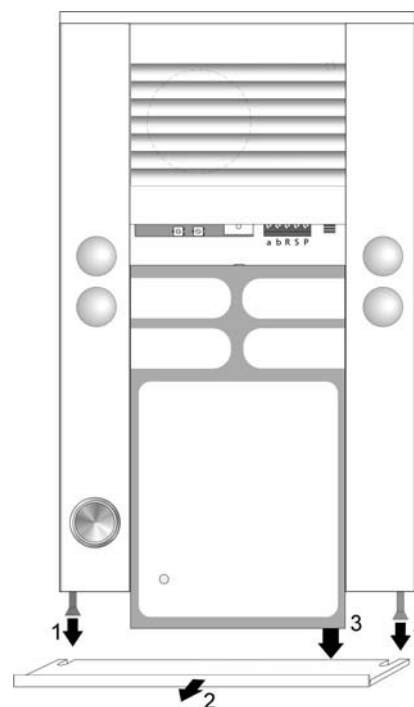
**(1)** Drehen Sie beide Schrauben mit Hilfe des mitgelieferten Innensechskantschlüssels nur halb heraus:

**(2)** Entfernen Sie die untere Blende.

**(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.  
Setzen Sie die untere Blende ein.  
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.

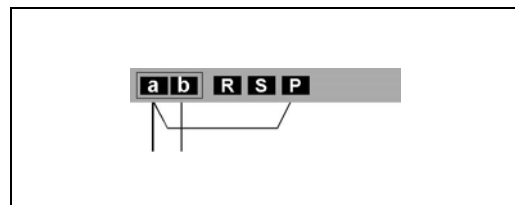
### Anschließen

1. Isolieren Sie die Leitungsenden ab.
2. Schließen Sie die Leitungen je nach Art der Anlage gemäß Anschlussschema an.

### 2-Draht-Sonderbetrieb

In der Betriebsart kann nur eine Außenstation angeschlossen werden! Eine P-Ader ist durch eine Brücke zwischen Klemme a und P zu bilden.

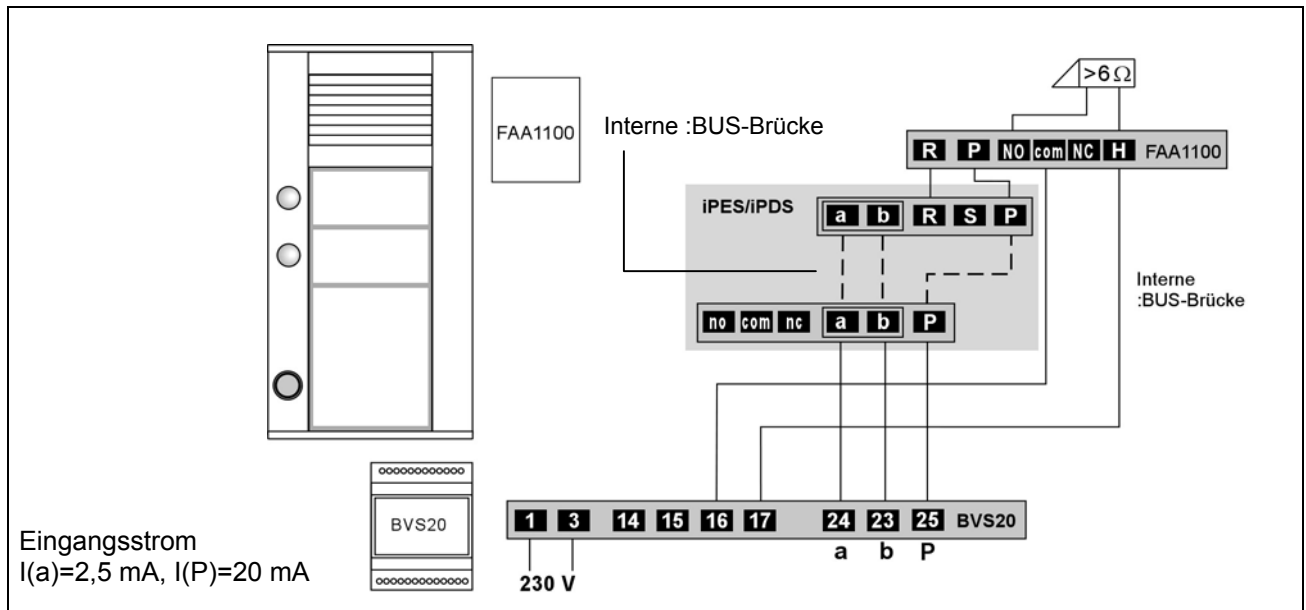
Hinweis: Die Außenstation funktioniert nicht, wenn die Brücke an b statt an a angeschlossen ist.



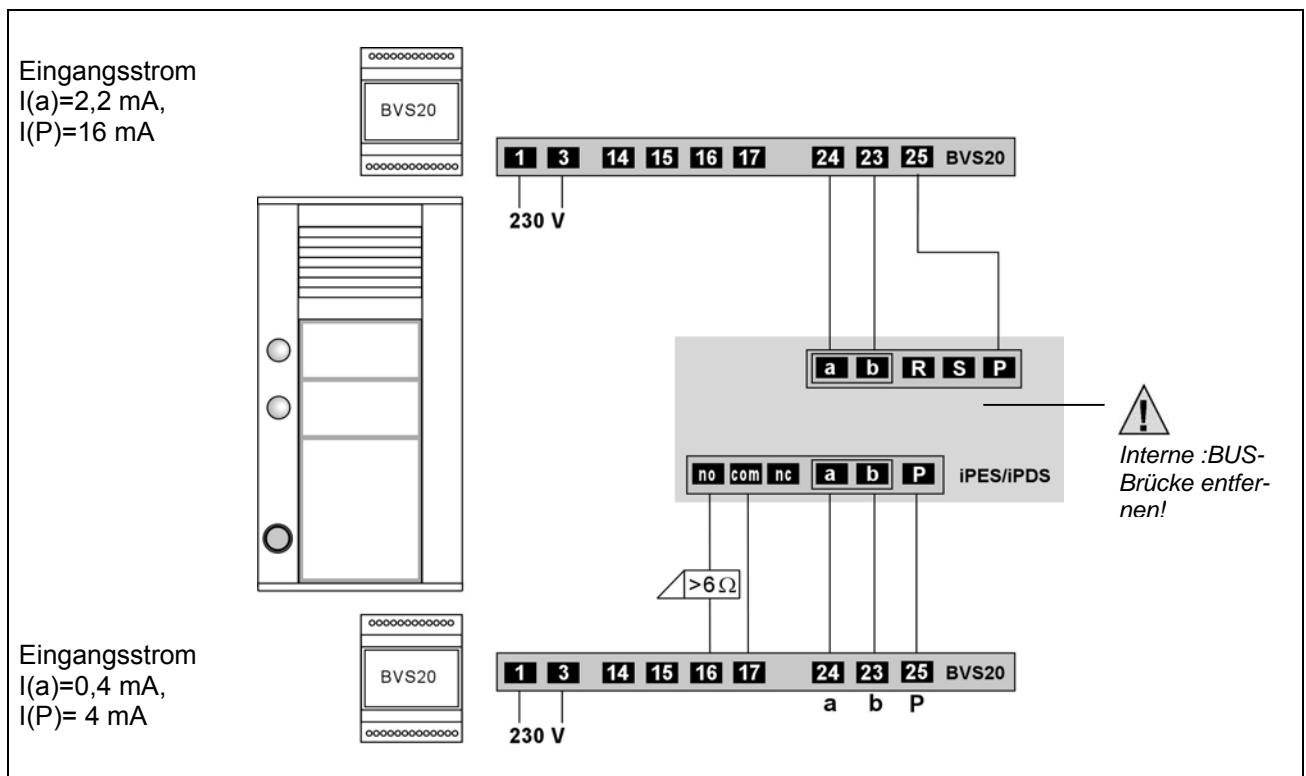


## Schaltungsbeispiele

### Anlagen mit einem TCS:BUS \*



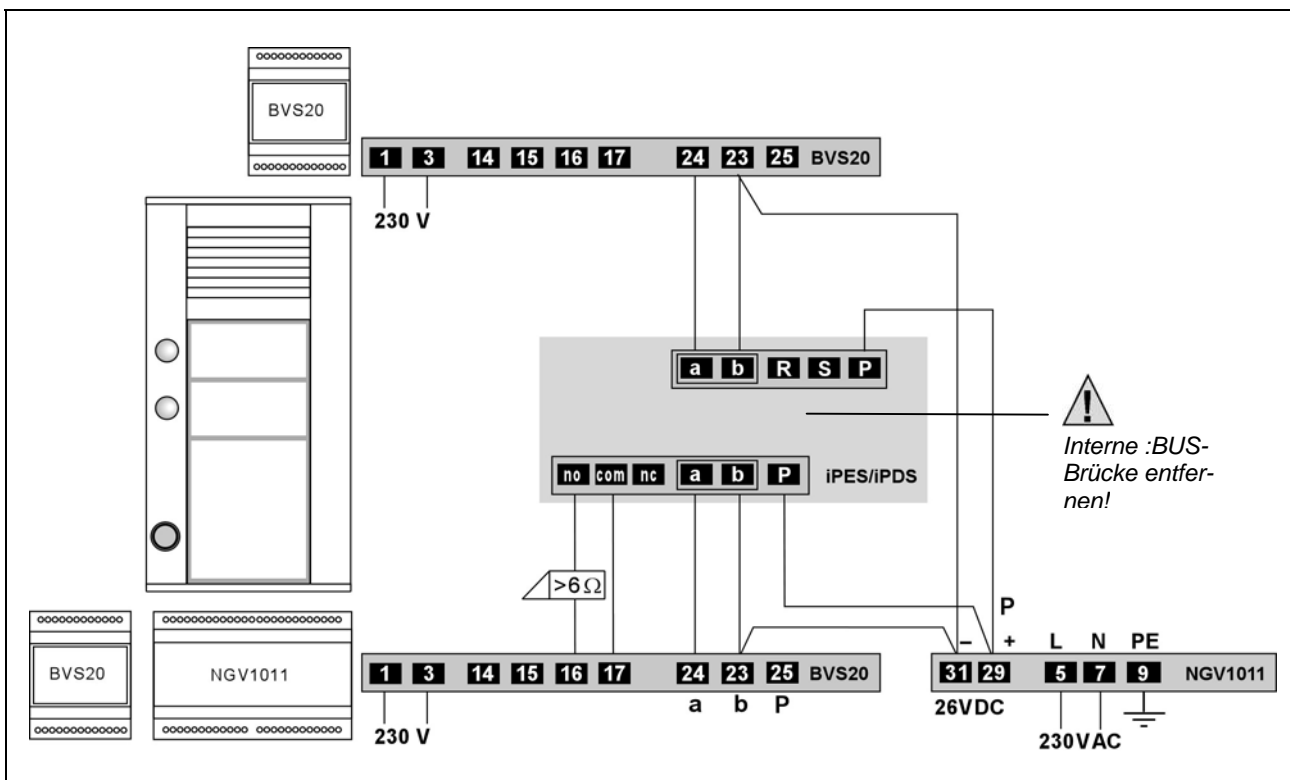
### Anlage mit zwei getrennten TCS:BUSsen \*\*



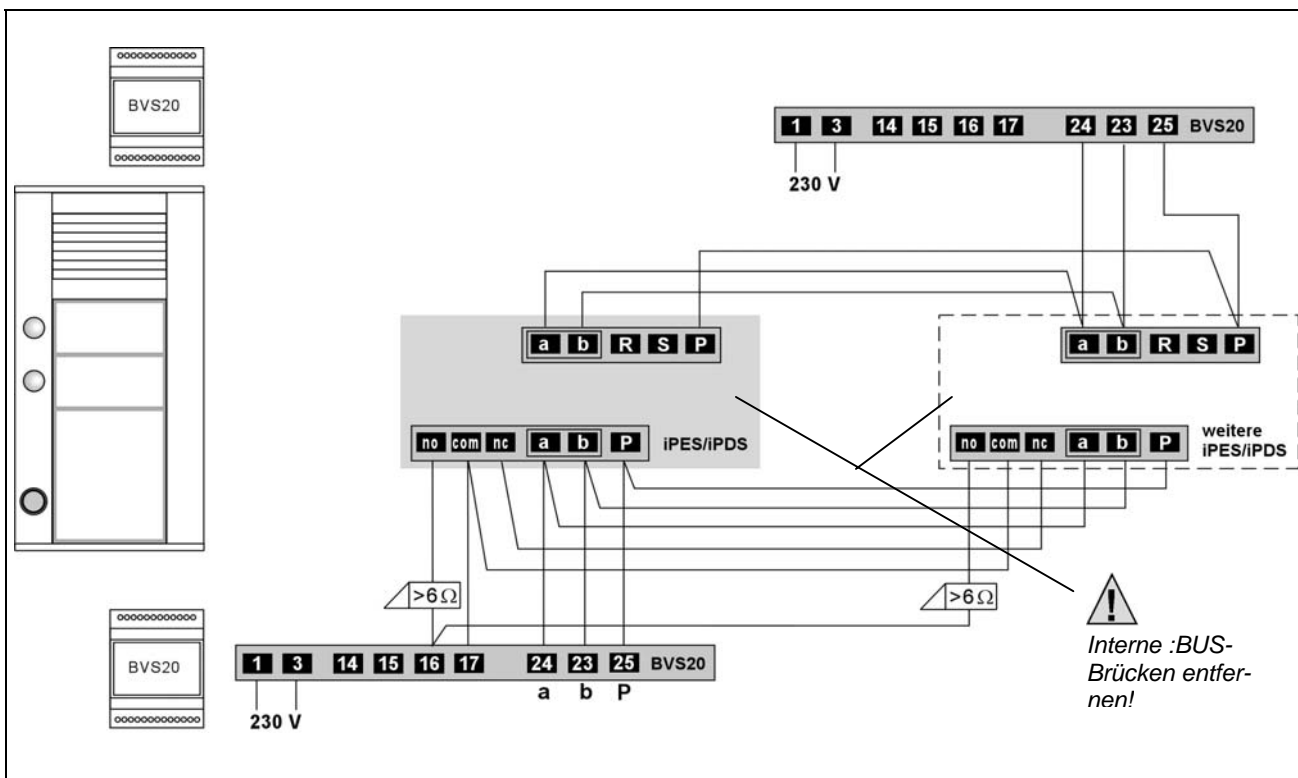
\* Steht keine P-Ader zur Verfügung (z. B. bei Nutzung einer alten Klingelanlage) darf nur **ein** Lesegerät an die Anlage angeschlossen werden. Zur Versorgung muss ein geeignetes Stromversorgungsgerät (BVS) nachgerüstet werden.

\*\* Bei mehr als einem Türöffner in der Anlage, einen Transformator NWV1000-0400 oder vergleichbaren verwenden. Anschaltung siehe Technisches Handbuch „Zutrittskontrolle“.

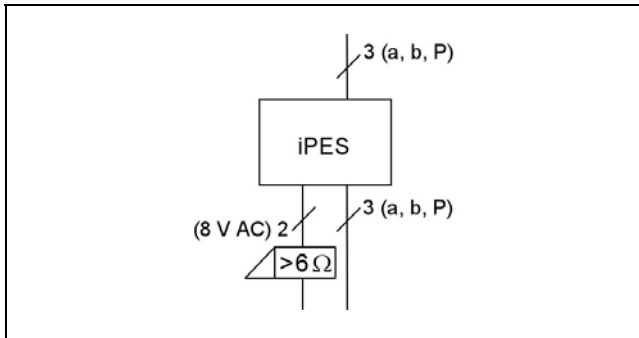
**Anlagen mit zwei getrennten TCS:BUSSEN und Gleichspannungsnetzgerät NVG01 \*\***



**Anlagen mit zwei getrennten TCS:BUSSEN und mehreren iPES und Türöffnern \*\***



### Anschlussplan



### Türöffner in gemischten Anlagen

Befinden sich außer den Außenstationen Zutrittskontrolle auch Audio- oder Video-Außenstationen in einer Anlage, ist ein Türöffner am R-Kontakt der Außenstation anzuschließen, die dem Zutrittskontrollgerät zugeordnet ist.

## Anpassen des Gerätes mittels DIP-Schalter

Für Anlagen mit Schleifenwiderstand  $\leq 20$  Ohm und den Anschluss mit P-Ader sind werksseitig beide Schieber des DIP-Schalters auf **OFF** eingestellt und mit einem Kunststoffplättchen gesichert.

**!** Entfernen Sie das selbstklebende Kunststoffplättchen auf dem DIP-Schalter nur, wenn Sie eine Anpassung vornehmen müssen.

- Entfernen Sie das Kunststoffplättchen.
- Stellen Sie den DIP-Schalter wie folgt ein.

### Anpassen für Anlagen ohne P-Ader

Für Leitungen  $\leq 20$  Ohm geeignet. Keine P-Ader!

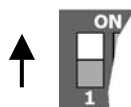
Ist anzuwenden,  
falls nur zwei Leitungen in einer Anlage vorhanden sind.

Bedingung:

Es darf nur ein Lesegerät pro Versorgungs- und Steuergerät angeschlossen werden.

Für Neuinstallationen ist die Verwendung einer P-Ader vorzusehen.

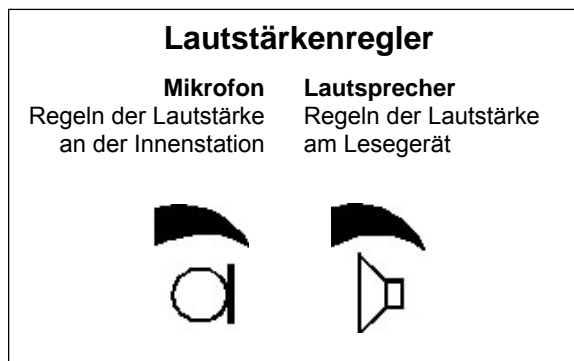
Schalter 1 ON



## Einstellen der Lautstärke von Mikrofon und Lautsprecher

**!** Verwenden Sie unbedingt 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).



## Inbetriebnahme

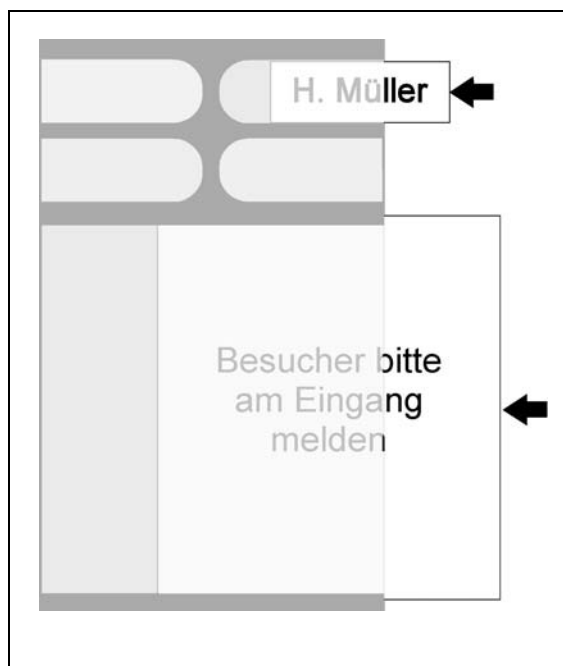
- Installieren Sie die Geräte der Anlage vollständig.
- Prüfen Sie die a- und b-Ader auf Kurzschluss.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.

## Beschriften des Namensschildes

Die Vorlagen (PDS/PES und i/tPES, i/tPDS) finden Sie unter unserer Internet-Adresse [www.tcs-germany.de](http://www.tcs-germany.de) > Downloads > Produktinstallation/-nutzung > Installation und Nutzung > Namensschildbeschriftung

1. Tragen Sie die gewünschten Namen in die Vorlage ein.
2. Drucken Sie mit einem Laserdrucker die Namensschilder auf der Spezialfolie\* und schneiden Sie diese zu.
3. Schieben Sie die zugeschnittenen Schilder von der Seite in die Taschen im 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




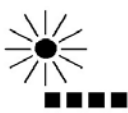



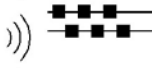
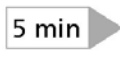



Alle Geräte am TCS:BUS besitzen eine einmalige Seriennummer. Beim Programmieren wird diese Seriennummer in die Außenstation übertragen und mit der Klingeltaste verknüpft.

### 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](http://www.tcs-germany.de).

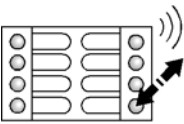


Sollte Ihnen das Servicegerät nicht zur Verfügung stehen, können Sie auch manuell programmieren.

### Legende zu den Programmierschritten

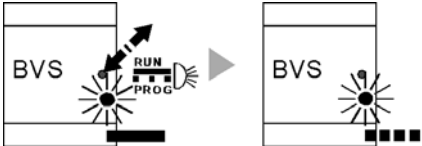
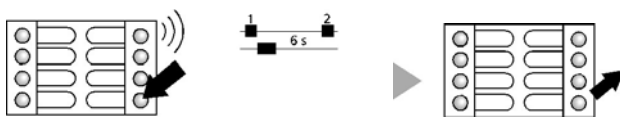
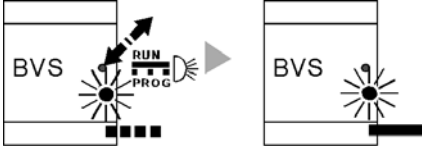
Taste kurz drücken		LED blinkt langsam	
Taste drücken, bis ...		LED blinkt schnell	
Taste loslassen		NoProg-Ton	
weiter		Rufton	
Zeitspanne bis ...		Prog2-Ton	
Löschtton		Progsper-Ton	

## Programmierzustand einer Klingeltaste

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

Testen		
		Klingeltaste unprogrammiert
kurz drücken		Klingeltaste programmiert
	NoProg-Ton	
	Rufton	

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

Löschen der Programmierung		
<b>1</b>		Programmiermodus der Anlage eingeschaltet
	kurz drücken	LED blinkt
<b>2</b>		Klingeltaste gelöscht
	So lange drücken, bis	Löschtton ertönt <sup>1)</sup> ,
		loslassen
<b>3</b>		Programmiermodus der Anlage ausgeschaltet
	kurz drücken	LED leuchtet

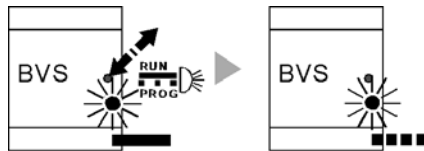
1) Ist stattdessen ein Progsperre-Ton zu hören, ist die Außenstation mit einer Programmiersperre versehen. Die Programmiersperre kann nur mit dem Servicegerät TCSK-01 aufgehoben werden.

## 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

1 LED leuchtet

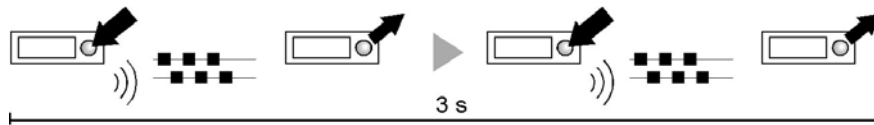


kurz drücken

LED blinkt

Programmiermodus  
der Anlage  
eingeschaltet

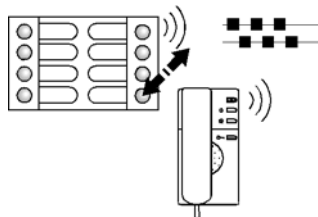
2



Etagentaster innerhalb 3 s:

1 s drücken, bis es klingelt – loslassen – 1 s drücken, bis es klingelt – loslassen.

3

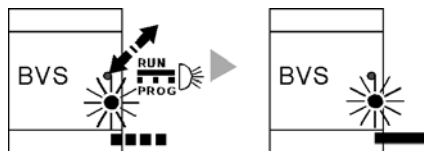


kurz drücken

Rufton ertönt an Außen- und Innenstation <sup>1)</sup>

Klingeltaste  
programmiert

4



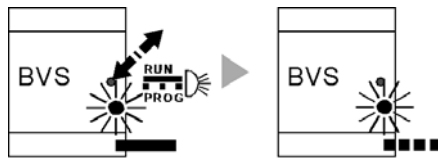
kurz drücken

LED leuchtet

Programmiermodus  
der Anlage  
ausgeschaltet

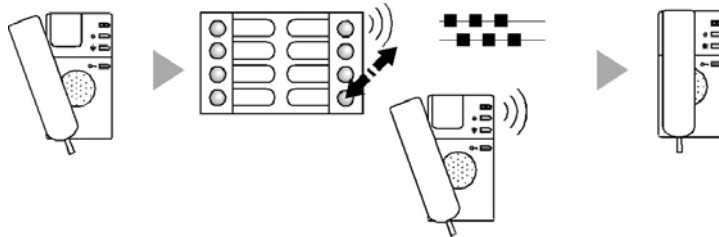
### Programmieren der anderen Klingeltasten

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

**Verfahren 2: Innenstation ist zugänglich****1** LED leuchtet

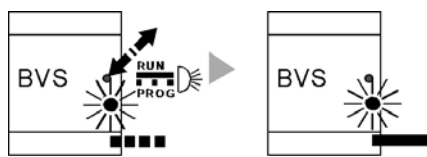
kurz drücken

LED blinkt

 Programmier-  
 modus  
 der Anlage  
 eingeschaltet
**2**
 An der Innen-  
 station Hörer  
 abheben <sup>2)</sup>,

 kurz drücken,  
 Rufton ertönt an Außen-  
 und Innenstation. <sup>1)</sup>

 An der Innenstation  
 Hörer auflegen.

 Klingeltaste  
 programmiert
**3**

kurz drücken

LED leuchtet

 Programmier-  
 modus  
 der Anlage  
 ausgeschaltet
**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

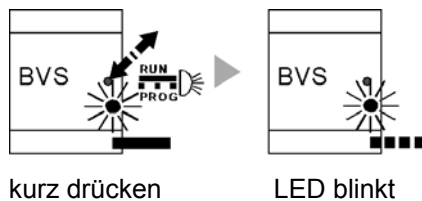
### Grundprinzip

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.

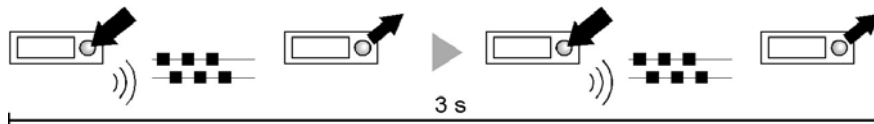
### Verfahren 1: Innenstation ist nicht zugänglich

#### 1 LED leuchtet



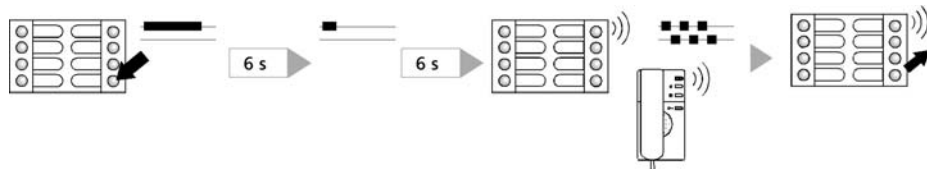
Programmiermodus  
der Anlage  
eingeschaltet

#### 2



Etagentaster innerhalb 3 s:  
1 s drücken, bis es klingelt – loslassen – 1 s drücken, bis es klingelt – loslassen

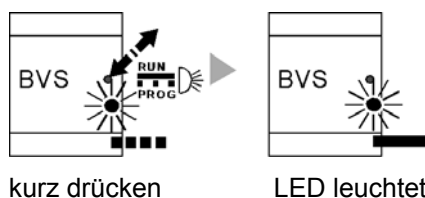
#### 3



So lange drücken, bis  
Prog2-Ton <sup>1)</sup>...  
... und  
NoProg-Ton ...  
... und Ruf ton ertönt  
an Außen- und  
Innenstation.  
loslassen

Klingeltaste  
programmiert

#### 4



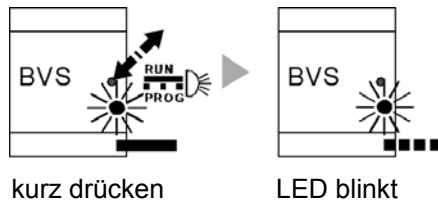
Programmiermodus  
der Anlage  
ausgeschaltet

### Programmieren der anderen bereits programmierter Klingeltasten

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

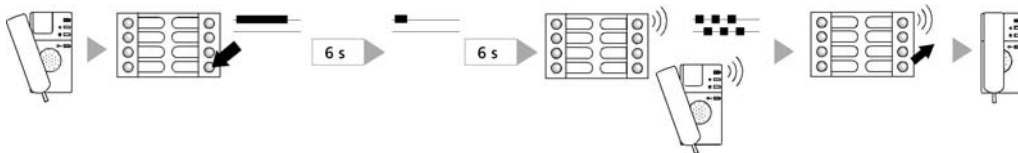
## Verfahren 2: Innenstation ist zugänglich

### 1 LED leuchtet



Programmier-  
modus  
der Anlage  
eingeschaltet

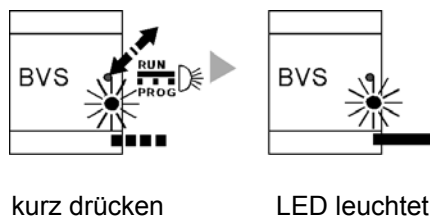
### 2



Klingeltaste  
programmiert

An der Innen-  
station Hörer  
abheben <sup>2)</sup>. So lange  
drücken,  
bis  
Prog2-Ton <sup>1)</sup>...  
... und  
NoProg-  
Ton ...  
... und Rufton  
an Außen-  
und Innen-  
station ertönt.  
loslas-  
sen  
An der Innen-  
station Hörer  
auflegen.

### 3



Programmier-  
modus  
der Anlage  
ausgeschaltet

## Programmieren der anderen bereits programmierter Klingeltasten

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




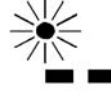

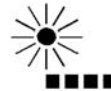




### Hinweis

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.

## Programmieren der iLeser-Einheit

**Vor dem Beginnen** der Programmierung des Lesegerätes, immer den Programmiermodus des Gerätes einschalten!

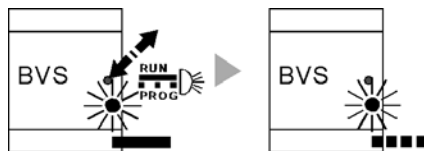
### Legende Leserprogrammierung

Taste kurz drücken		LED leuchtet	
Taste drücken, bis ...		LED blinkt langsam	
Taste loslassen		LED blinkt schnell	
weiter		Signalton	
Zeitspanne bis ...		Negativquittung	

### **Programmiermodus des Gerätes einschalten**

Vor dem Beginnen der Programmieraufgabe muss immer der Programmiermodus des Gerätes eingeschaltet werden. Drei Schritte zum Einschalten:

#### 1 LED leuchtet

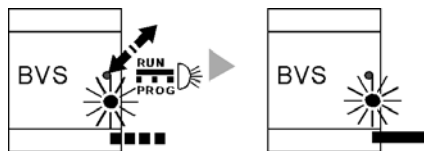


kurz drücken

LED blinkt

Programmiermodus der Anlage eingeschaltet

#### 2

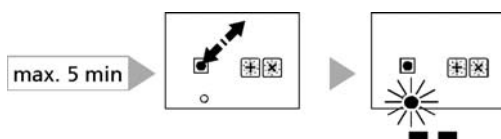


kurz drücken

LED leuchtet

Programmiermodus der Anlage ausgeschaltet

#### 3 Gerät geöffnet

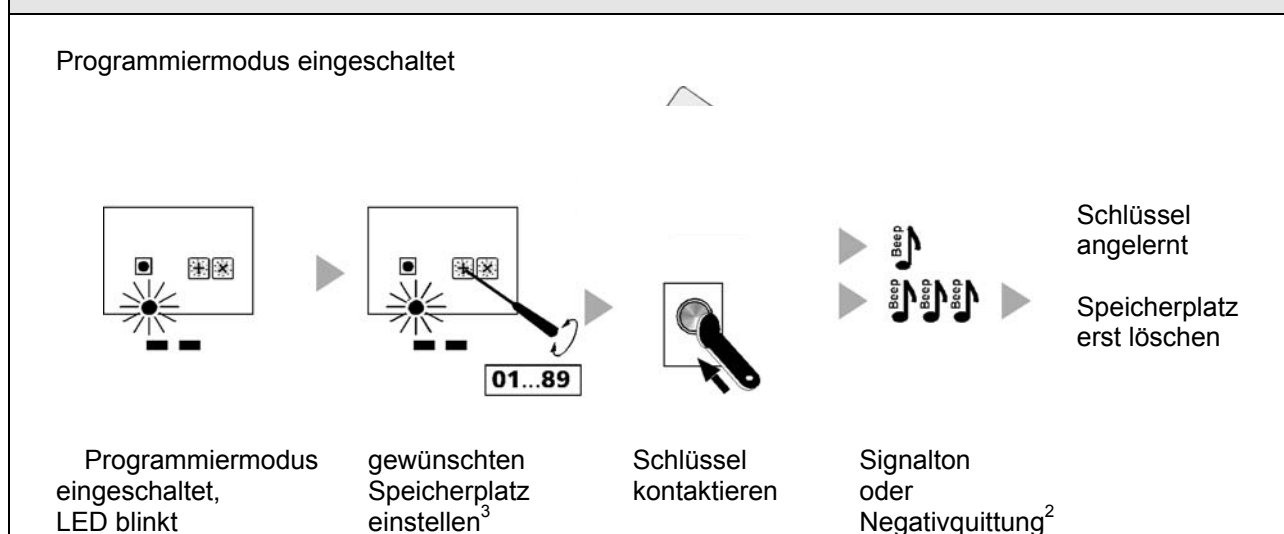


kurz drücken

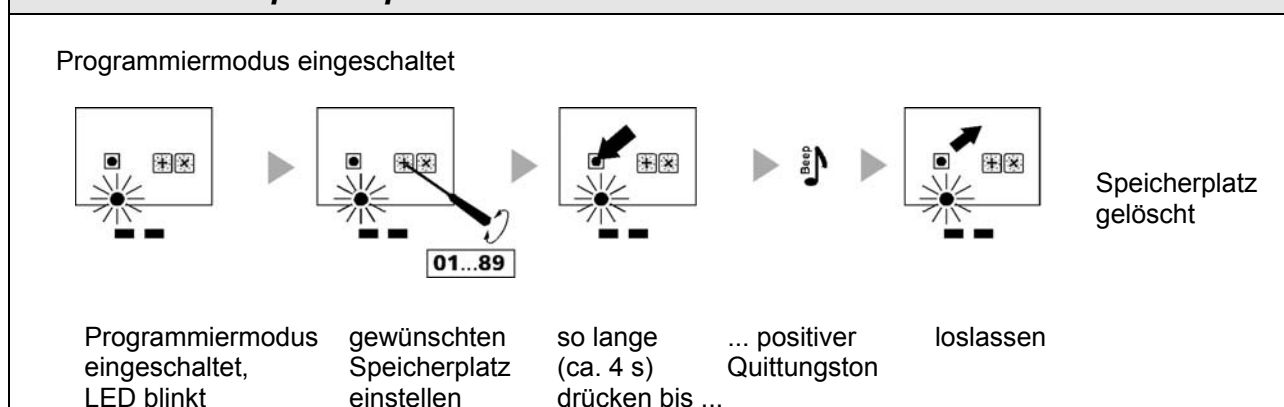
LED blinkt

Programmiermodus des Gerätes eingeschaltet

## Anlernen der elektronischen Schlüssel

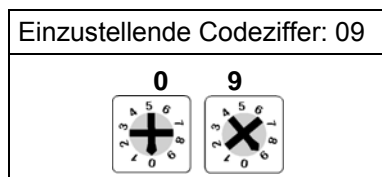


## Löschen eines Speicherplatzes

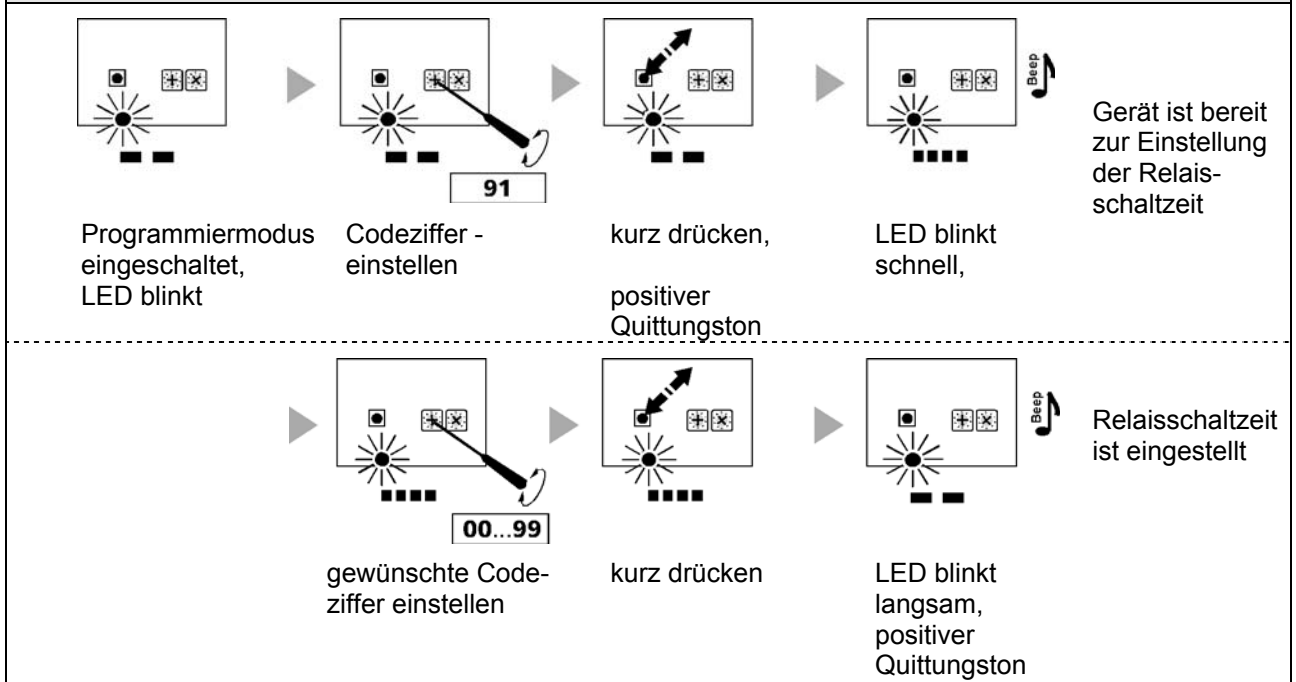


<sup>2)</sup> Kein Ton hörbar, wenn P-Ader nicht angeschlossen ist!

<sup>3)</sup> Beispiel für die Einstellung der Codier-Schalter

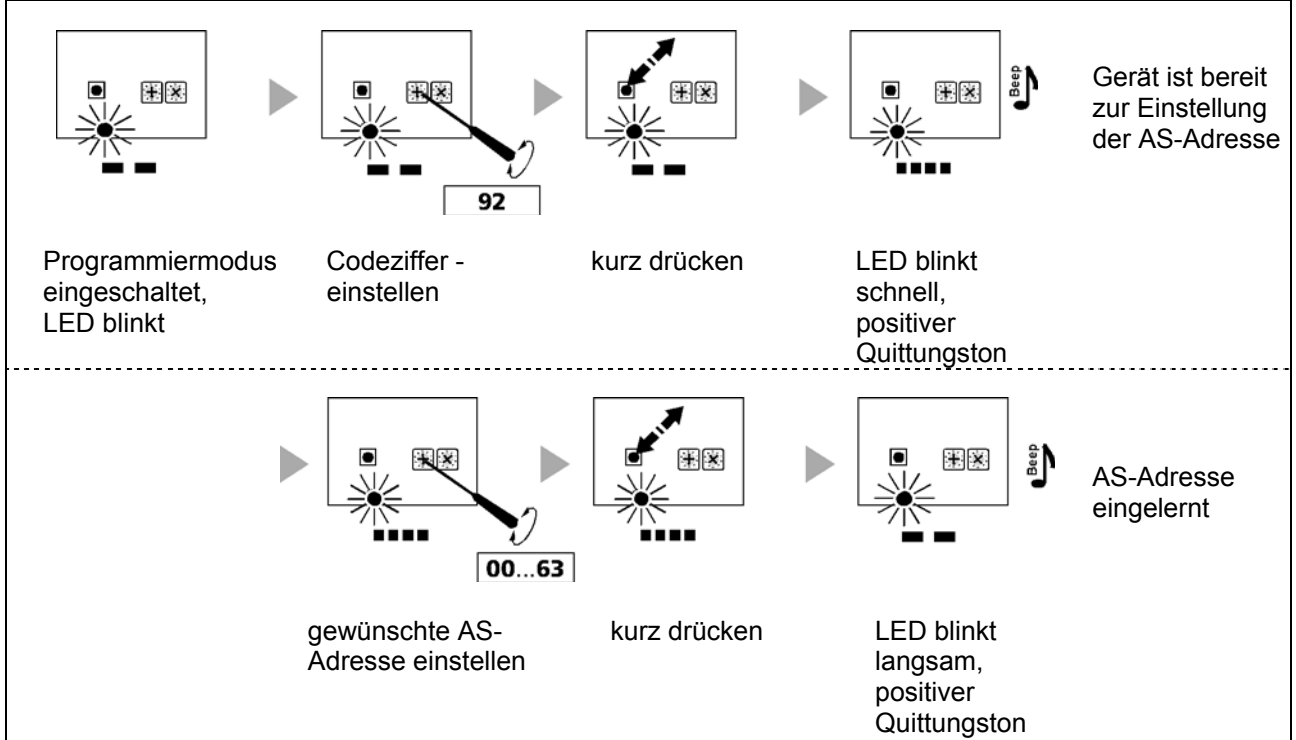


**Relaisschaltzeit einstellen<sup>4</sup>**



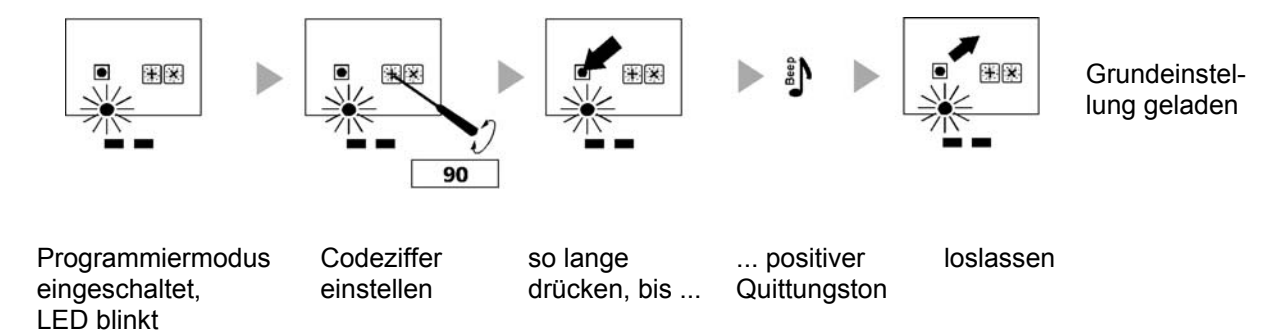
**AS-Adresse einstellen**

Ist das Lesegerät zusammen mit einer Außenstation mit Türöffnerfunktion an einem TCS:BUS angeschlossen, muss am Lesegerät dieselbe AS-Adresse wie an der zugehörigen Außenstation eingestellt werden. (Kann ermittelt werden mit Hilfe des Servicegerätes TCSK-01)

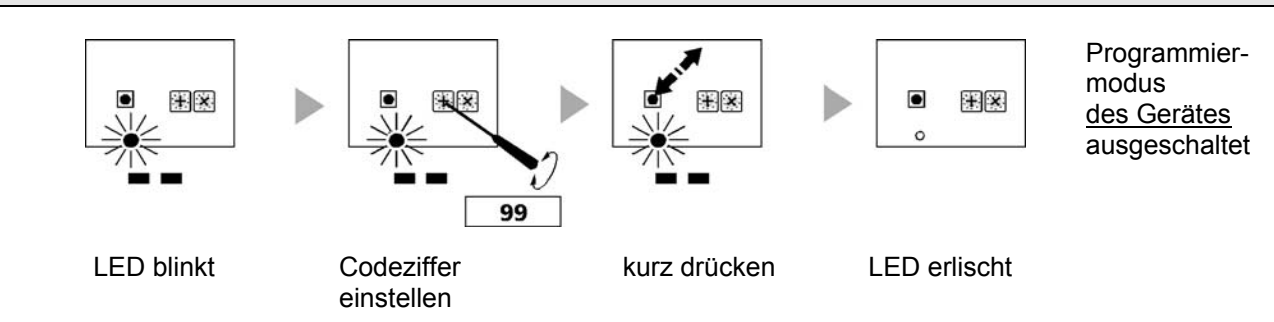


<sup>4)</sup> Relaisschaltzeit Richtwerte (entspricht etwa Codeziffer • 1/8 s)

Schaltzeit	AUS	1 s	2 s	3 s	4 s	5 s	6 s	7 s	8 s	9 s	10 s	11 s	12 s
Codeziffer	00	08	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96

**Grundeinstellung laden<sup>5</sup>***(nur erforderlich bei Neuprogrammierung)*

Nach dem Beenden der Programmierung schalten Sie den Programmiermodus des Gerätes aus:

**Programmiermodus des Gerätes ausschalten**<sup>5)</sup> Grundeinstellung

Lesegeräte werden werksseitig mit folgender Grundeinstellungen geliefert:

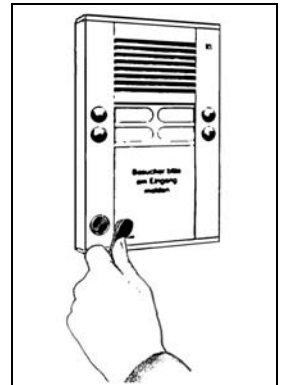
Speicherplätze:	alle unbesetzt
AS-Adresse:	63
Schaltzeit des internen Relais:	3 s

## Handhabung des elektronischen Schlüssels

Berühren Sie mit dem elektronischen Schlüssel die Kontaktiereinrichtung,

- Die LED leuchtet.
- Ein einfacher Signalton ertönt bei Anerkennung des Schlüssels (nur bei angeschlossener P-Ader)
- Der Türöffnerkontakt wird ausgelöst.

Ertönt ein dreimaliges Piepen (Negativquittung), wird kein Zutritt gewährt (kein Zutrittsrecht, Schlüssel wird nicht erkannt).



## Schlüsselverwaltung

Bei Verlust eines Schlüssel kann der verlorene Schlüssel nur gelöscht und ein Ersatzschlüssel angelernt werden, wenn der **Speicherplatz** des verlorenen Schlüssels bekannt ist.

**!** Achten Sie deshalb auf eine sorgfältige Dokumentation der Zuordnung und Vergabe der Schlüssel in beiliegender Schlüsselliste!

### Eintragungen

- Tragen Sie die **Objekt**-Bezeichnung und der **Anbau-Ort** des Lesegerätes sind im Kopf der Liste ein.
- Tragen Sie die **Gerätenummer** (und die Bezeichnung des Gerätes) ein. Diese sind auf einem Etikett im Geräteinneren und eines auf dem Karton aufgedruckt. Trennen Sie die lose Hälfte eines Etiketts ab und kleben Sie es direkt in das dafür vorgesehene Feld der Liste.
- Kopieren Sie die Schlüsselliste mehrmals, damit entsprechend der Schlüsselanzahl genügend Zeilen zur Verfügung stehen.
- Tragen Sie die **Speicherplatz-Nummern** ein.
- Tragen Sie die **Schlüssel-Nummer** der elektronischen Schlüssel ein. Diese sind einzeln verpackt und mit Etiketten versehen, auf dem die Nummer aufgedruckt ist. Trennen Sie die lose Hälfte eines Etiketts ab und kleben Sie es direkt in das dafür vorgesehene Feld der Liste.
- Tragen Sie den Namen des Benutzer ein. Die Übergabe können Sie sich mit Datum und Unterschrift quittieren lassen.

**!** Verwenden nur elektronische Schlüssel aus unserem Hause! Nur so kann eine einwandfreie Funktion der Schlüsselerkennung gewährleistet werden.

### PC-gestützte Schlüsselverwaltung

Für die PC-gestützte Schlüsselverwaltung benötigen Sie ein Serviceinterface PCPSI oder FBI1200. Die Verwaltungssoftware PCitMini mit ausführlichem Handbuch senden wir Ihnen gern auf Anfrage zu.

**Service**

Fragen richten Sie bitte an unsere

**TCS HOTLINE 04194/ 9 88 11 88**