

## ACHTUNG:

- Bedienungsanleitung von Mai 2000
- PTC- und PTU-Sprechstellen sind nicht mehr im aktuellen Produktsortiment enthalten.
- Zubehörteile gibt es nicht mehr, nur ein Kompletttausch kann durchgeführt werden!
- Telefonnummern und Adresse haben sich außerdem mittlerweile geändert.

Stand November 2014

**Bedienungsanleitung**

PTC- und  
PTU-Sprechstellen  
Serie 20  
Industriestandard

**ACHTUNG – SEIT 1.1.2002 NEUE RUFNUMMERN:**

Info-Hotline o 68 41 / 81 77-700 · Service-Hotline: o 68 41 / 81 77-777 · Fax Rep-Kit-Service o 68 41 / 81 77-750

**Info-Hotline****o 68 94 / 962-212**

Bei allen vertrieblichen sowie kaufmännischen Fragen in Bezug auf Produktauswahl, Liefertermine, Gewährleistung, Reparaturservice und Serviceumfang stehen Ihnen hier jederzeit kompetente Ansprechpartner zur Verfügung.

Fordern Sie unter dieser Nummer gewünschte Informationsunterlagen an!

**Service-Hotline****o 68 94 / 962-222**

Mit Hilfe unseres Serviceleitstandes führt unsere technische Service-Hotline umgehend und zuverlässig die von Ihnen gewünschten Serviceleistungen durch.

Technische Problemlösungen und Planungshilfen im Bereich von Sonderlösungen sind für uns ebenfalls selbstverständlich.

**Fax Reparatur-Kit-Service****o 68 94 / 962-250**

Im Falle von Funktionsstörungen senden Sie bitte keine Geräte ein, sondern fordern Sie unser Reparatur-Kit per Fax an! (Inhalt: komplette Elektronik der jeweiligen Sprechstelle; leicht auszutauschen).

Bitte Fax-Bestellung mit Angabe der Gerätebezeichnung: z.B. „Rep-Kit...“. Bei weiteren Fragen hilft Ihnen unsere Service-Hotline.

**Internet-Homepage****[www.behnke-online.de](http://www.behnke-online.de)****eMail****[notruf@behnke-online.de](mailto:notruf@behnke-online.de)**

**NEU: Aktuelle Informationen, neue Produkte und Updates, alle Sprechstellen mit Zubehör und vieles mehr auf unseren umfangreichen Web-Seiten im Internet.**

Sie finden dort auch sämtliche Montage- und Bedienungsanleitungen und unseren kompletten Katalog Sprechstellen als PDF Dateien zum Downloaden.

## **Einleitung ..... 4–5**

Produkttypenübersicht Serie 20 .....	4
Die Sprechstellen der Serie 20 .....	5

## **Installation ..... 6–9**

Hinweise zur Montage .....	6
Problem Schleifenstrom .....	6
Reparatur-Kit-Service .....	6
Anschlüsse, Verkabelung .....	7
Tabelle Pinbelegung Anschlußklemmen .....	8
Platinenlayout mit Anschlüssen und Brückensteckerpositionen (optional) .....	9

## **Bedienung ..... 10–11**

Bedienungsmöglichkeiten an der Sprechstelle und Steuerung der Türöffnerfunktion .....	10–11
------------------------------------------------------------------------------------------	-------

## **Programmierung ..... 12–22**

Hinweise zur Programmierung .....	12
Programmierung mit interner Folientastatur .....	13
Programmierung über MFV-Telefon .....	14
Sonderfunktion Besetzttonerkennung einlesen .....	15–17
Tabelle Programmierung PTC .....	18–20
Tabelle Programmierung PTU .....	21–22

## **Montageanleitungen ..... 23–35**

## **Störungsbeseitigung ..... 36–39**

## **Rechtliche Hinweise, Vorschriften ..... 40**

## **Hotlinenummern ..... 2, 41**

## **Produktübersicht ..... 42–43**

**Produkttypen Serie 20 – Industriestandard**

Beispiele für PTC- und PTU-Sprechstellen mit integrierter Elektronik:



Beispiele für PTC- und PTU-Sprechstellen mit separater Elektronik:



## Die Sprechstellen der Serie 20

Die Sprechstellen der Serie 20 – Industriestandard – können als Türsprechstellen, Notrufsprechstellen, Infotelefone, Schrankensprechstellen etc. eingesetzt werden. Sie können direkt an eine Telefonanlage (analoger Anschluß) oder eine analoge Hauptleitung angeschlossen werden genau wie normale Telefone.

Diese Bedienungsanleitung erläutert die Installation, die Bedienung und die Programmierung und gibt Hinweise zur Montage und Störungsbeseitigung.

### **Hinweis:**

*In der Bedienungsanleitung sind Angaben, die nur PTC-Türsprechstellen betreffen (und nicht PTU-Notrufsprechstellen), grau hinterlegt, z.B.: Text für PTC Sprechstellen.*

Falls Sie auf Probleme bei der Installation oder dem Betrieb stoßen sollten, die sich nicht alleine lösen lassen (siehe Tabelle Störungsbeseitigung!), so wenden Sie sich bitte an unsere Info- oder Service-Hotline!

### **Einige Leistungsmerkmale der Sprechstellen aus der Serie 20 sind:**

- Anschluß direkt an eine analoge Telefonleitung (Telefonanlage oder Hauptanschluß)
- Kompaktgeräte in vandalismusgesicherten Gehäusen mit Aluminiumfrontplatte
- Lautsprecher und Mikrofon von außen nicht zugänglich (versetzt montiert)
- Sicherheitsschrauben (optional)
- Fliegenschutzgitter an Mikrofon und Lautsprecher
- integriertes Heizungselement zur Kondensationsverhinderung
- Belüftungssystem
- Tasten doppelt gefedert
- alle Anschlüsse steckbar
- Rufnummernspeicherung ohne Batterie (EEProm)

- Im Standardbetrieb keine zusätzliche Stromversorgung nötig (12 V= nur für Beleuchtung, Heizung oder Zusatzverstärker)
- Programmierbar am Gerät (über interne Tastatur) oder per Telefon mit Tonwahl
- Fernwartung möglich (über Serviceleitstand Telefonbau Behnke)
- Identifizierbarkeit per Modem und PC
- Codeschloßfunktion (C-Modelle)
- Notrufsprechstellen entsprechen allen nationalen und EU-weiten Richtlinien für den Aufzugsnotruf

### **Vielfältiges Zubehör und Sonderausstattungen sind erhältlich, z.B.:**

- Zeitschaltmodul für Türöffnertaste
- Kurzwahlspeicher für 32 Rufnummern
- Edelstahlfrontplatte
- Aufputzgehäuse aus Edelstahl oder lackiertem Stahlblech
- Unterputzgehäuse
- Standsäule mit umfangreichen Spezialmodulen
- Sicherheitsschrauben
- Sonderfrontblenden aus Messing, Aluminium und Zinn
- Regenschutzblenden und Abdeckblenden aus Edelstahl bzw. Aluminium
- Beleuchtung für Tasten
- Etikettenträger aus Aluminium mit Plexiglasfenstern
- Gravur oder Beschriftungsschilder
- verschiedene Mikrofon-Lautsprechermodule (für EA-Modelle)

### **Hinweis:**

*Weitere Informationen zu Zubehör und Sonderfunktionen finden Sie in unserem Hauptkatalog Sprechstellen sowie im Internet unter [www.behnke-online.de](http://www.behnke-online.de) – oder wählen Sie einfach die Nummer unserer Info-Hotline: 0 68 94 /962-212!*

## Hinweise zur Montage und Anschluß

- Die Sprechstellen werden standardmäßig mit einem Einbau-Schutzgehäuse, zwei bzw. vier Spannfixmuttern, einem passenden Sechskantschlüssel und einer Gummidichtung geliefert.
- Zum Unterputzeinbau bzw. Wandaufbau sind die entsprechenden Gehäuse lieferbar.
- Achten Sie bitte beim Einbau der Geräte auf die korrekte Montage der beiliegenden Dichtungen.
- Die Geräte sind spritzwassergeschützt. Lautsprecher, Mikrofon und Taster einschließlich Tastwahlblock sowie die Standsäule und die Regenschutzblende sind durch Gummidichtungen wassergeschützt.

### **Wichtig:**

*Sind die Sprechstellen im Freien montiert, also direkt dem Regen ausgesetzt, so ist unbedingt das Regenabweis- bzw. Regenschutzdach (Zubehör; optional) einzusetzen.*

*Die Modelle PTU 20, PTU 20-OFB, PTU 21, PTU 22, PTU 23 und PTU 24 (Notruf-sprechstellen in breiter Ausführung) sind nicht wettergeschützt und sollten nur im Innenbereich eingesetzt werden. Alternativ empfehlen wir die Verwendung der Sprechstellen PTU 21-S bis PTU 24-S.*

- Eine Zwangsbelüftung verhindert Kondensation, zusätzlich ist noch ein Heizwiderstand vorhanden (12 V=, 100 mA Stromversorgung erforderlich).
- Bei der Installation von Mikrofon-Lautsprechermodulen (EA-Modelle) muß darauf geachtet werden, daß diese ohne Luftspalt, also fest mit der vorhandenen Auflagefläche montiert werden.
- Bei abgesetzter Installation (separate Elektronikbox) sollte geschirmtes Fernmeldekabel verwendet werden, falls das mitgelieferte Flachbandkabel zu kurz ist.

## Schleifenstrom – bitte unbedingt beachten:

Bei eventuellen Funktionsstörungen ist unbedingt zuerst der **Schleifenstrom** zu überprüfen!

### **Kennzeichen:**

Das Gerät geht kurz an, dann wieder aus; dies stellt 80% der Fehler-/Störungsursachen dar!

In diesem Fall ist entweder der Schleifenstrom (d.h. Stromversorgung über das Telefonkabel) zu gering, oder das Gerät schaltet wieder ab, weil noch keine Programmierung vorhanden ist.

### **Lösung/Problembeseitigung:**

Zusätzliche Stromversorgung an die Anschlüsse O V- und VE+ (CO 1) anschließen (6–24 V) bzw. Gerät programmieren.

## Reparatur-Kit Service:

### **Achtung:**

*Bitte zuerst die Störungsbeseitigungstabelle auf Seite 36–39 sorgfältig lesen.*

Senden Sie bitte bei allen sonstigen Funktionsstörungen keine Geräte ein, sondern fordern Sie unser Reparatur-Kit per Fax an! (Inhalt: komplette Elektronik der jeweiligen Sprechstelle.)

Bitte Fax-Bestellung mit Angabe der Gerätebezeichnung:  
z.B. „Rep-Kit PTC 21“

**Fax-Nr.: 0 68 94 / 962-250**

Bei weiteren Fragen hilft Ihnen unsere Service-Hotline:  
Tel. 0 68 94 / 962-222

### **Anschluß an die Fernsprechanlage oder den Hauptanschluß (analog)**

Die Sprechstelle wird mit einer Zweidrahtleitung und der Fernmeldebetriebserde als a/b-Teilnehmer an die Fernmeldeanlage bzw. an die Amtsleitung (analoger Hauptanschluß) genau wie ein normales Telefon angeschlossen.

Es ist dann sofort betriebsbereit (bzw. bereit zum Programmieren) und verhält sich wie ein Telefonapparat. Die Stromversorgung erfolgt über die Fernsprechanlage bzw. den Hauptanschluß (zusätzliche Stromversorgung 12 V= nur für den Betrieb der eingebauten Heizung oder Sonderzubehör wie beleuchtete Tasten notwendig).

Weitere Infos entnehmen Sie bitte der Tabelle Pinbelegung und der Platinenskizze auf der folgenden Doppelseite.

### **Programmierung und Grundeinstellungen auf der Platine**

Nach Eingabe der Programmschritte (siehe Kapitel „Programmierung“, Seite 12–22) ist das Gerät sofort betriebsbereit. Die Programmierung selbst kann an dem Gerät direkt (an der internen Folientastatur) oder per Ferne durch einen Fernsprechapparat mit MFV-Wahl durchgeführt werden.

Die Einstellung ob automatische oder manuelle Rufannahme kann nur mit einem Brückenstecker am Gerät eingestellt werden. Die Lautstärke wird über das Potentiometer P1 den örtlichen Gegebenheiten angepaßt.

#### **Bsp.:**

Um die automatische Anrufannahme einzuschalten, stecken Sie den Brückenstecker CO 15 in Position 2.



Es sind noch weitere Einstellungen über Brückenstecker möglich, in der Regel allerdings nicht erforderlich. Die Tabelle ab Seite 36 (Störungsbeseitigung) gibt über die Möglichkeiten, Standardeinstellungen abzuändern, Auskunft.

**Tabelle Pinbelegung der Anschlußklemmen**

Folgender Tabelle (oder alternativ der Skizze der Platinen mit Anschlußklemmen) entnehmen Sie, mit welchem Pin der Anschlußklemmen die Adern der anzuschließenden Kabel zu verbinden sind.

**Bsp.:**

An der Klemme CO 5 die Ader L<sub>a</sub> der Telefonleitung mit dem Pin L1 verbinden, und die Ader L<sub>b</sub> mit dem Pin L2. Die Fernmeldebetriebserde kann links neben den Pins L1 und L2 angeschlossen werden.

**Rückkopplung**

**Achtung:**

*Nur im Falle einer Rückkopplung bzw. zu geringer Lautstärke neue Einstellungen vornehmen. Das Gerät ist im Lieferzustand betriebsbereit (siehe Störungsbeseitigung ab Seite 36).*

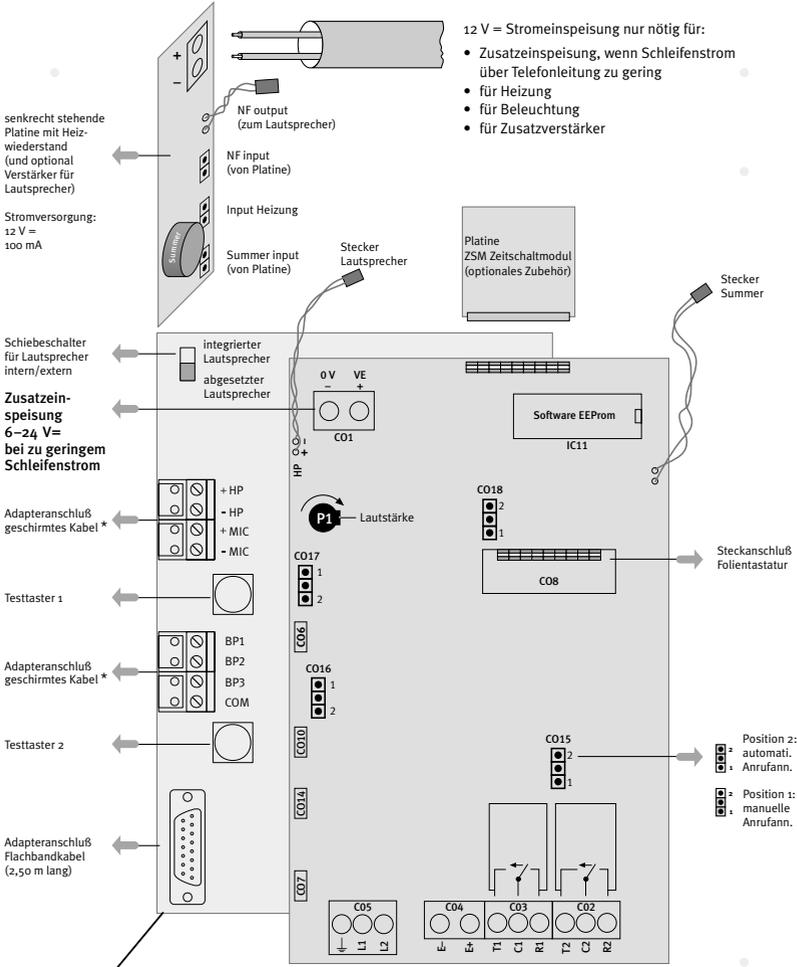
Kabel	Ader	an	Pin	Klemme
Telefonleitung (Klemme steckbar)	L <sub>a</sub>	➔	L1	CO 5
	L <sub>b</sub>	➔	L2	CO 5
	Erde	➔	neben L1 + L2	CO 5
Frontbeleuchtung (Option)	+ 12 V	➔	+ 12 V	Subplatine
	- 12 V	➔	o V	Subplatine
Zusatzspeisung	± 6-24 V=	➔	o V -	CO 1
		➔	VE +	CO 1
Geräteheizung	± 12 V 100 mA			Subplatine
Mißbrauch- unterdrückung	± 12 V =	➔	E +	CO 4
		➔	E -	CO 4
Relaiskontakt (potentialfrei) (max. 40 VA/48 V)	Arbeitskontakt	➔	T1	CO 3
	Steuerspann.	➔	C1	CO 3
	Ruhekontakt	➔	R1	CO 3
Türöffner Nr. 1 (potentialfrei) (max. 40 VA/48 V)	Arbeitskontakt	➔	T1	CO 3
	Steuerspann.	➔	C1	CO 3
	Ruhekontakt	➔	R1	CO 3
Türöffner Nr. 2 (potentialfrei) (max. 40 VA/48 V) 1 A	Arbeitskontakt	➔	T2	CO 2
	Steuerspann.	➔	C2	CO 2
	Ruhekontakt	➔	R2	CO 2

**Achtung:** Bei Verwendung der Türöffnerfunktion Programmschritt 30 einlesen (Türöffner 1).  
Bei Verwendung der Türöffnerfunktion Programmschritt 33 einlesen (Türöffner 2).

## Skizze Platinen mit Anschlüssen und Brückensteckerpositionen

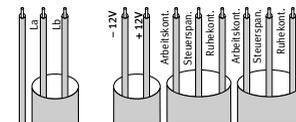
### Achtung:

Platinen von PTC- und PTU-Sprechstellen sind hier in einer Graphik vereint; Unterschiede gibt es bei den Anschlüssen CO 2, CO 3 und CO 4. Die untere Platine gibt es nur bei EA-Sprechstellen.



2. Platine nur bei EA-Varianten vorhanden zum Anschluß des externen Mikrofon-Lautsprechermoduls.

\* Der Anschluß des Mikrofon-Lautsprechermoduls über diese Klemmen ist nur nötig, falls die Länge des Flachbandkabels (2,50 m) nicht ausreicht



PTC:  
keine Funktion

PTU:  
Mißbrauchunterdrückung; optional  
Dauerkontakt bzw. 0–10 Sek.

PTC:  
Türöffner Nr. 2

PTU:  
Anschluß nicht vorhanden

PTC:  
entweder Türöffner Nr. 1 oder  
Dauerkontakt bzw. 0–10 Sek.

PTU:  
Dauerkontakt  
bzw. 0–10 Sek.

## Zur Bedienung der Sprechstellen

Die auf dieser Doppelseite beschriebenen Bedienungsanweisungen setzen voraus, daß die zum Betrieb der Sprechstellen benötigten Programmierungen eingegeben wurden und daß die Sprechstelle korrekt angeschlossen wurde und eine Stromversorgung über die Telefonleitung oder Zusatzspeisung gewährleistet ist.

## Beschriebene Funktionen

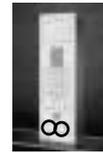
Die eigentliche Bedienung der Sprechstellen umfaßt eigentlich nur die Möglichkeiten der Rufauslösung an der Sprechstelle, die Rufentgegennahme am Telefon mitsamt Türöffnung per Codeeingabe sowie Sonderfunktionen wie Codeschloß (nur bei C-Modellen) und zeitbegrenzte Türöffnertaste (nur bei installiertem Zeitschaltmodul).

### 1. Rufauslösung mit Direktruf-tasten

Bei allen Sprechstellen mit Direktruf-tasten sowie den Sprechstellen mit extern angeschlossen Tasten (z.B. PTC 22-EA oder PTU 21-EA-SO) erfolgt mit einmaligem Tastendruck der Verbindungsaufbau, d.h. die für die Taste einprogrammierte Rufnummer wird gewählt und automatisch eine Verbindung aufgebaut (sofern nicht besetzt ist).



Bsp.: PTC 21



Bsp.: PTC 20-C-2

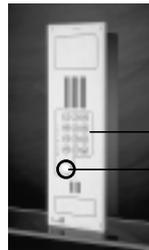


Bsp.: PTC 22-EA

○ = Beispiele für Direktruf-tasten

### 2. Rufauslösung über Ziffernwahlblock (nur PTC-Sprechstellen)

Bei den Sprechstellen mit Ziffernwahlblock (PTC 20, PTC 20-1, PTC 20-2, PTC 20-C, PTC 20-C-1, PTC 20-C-2) drücken Sie zuerst die Taste „TELEFON EIN“ und geben dann über den Ziffernwahlblock die gewünschte Rufnummer wie bei einem Telefon ein. Die Verbindung wird automatisch aufgebaut (sofern nicht besetzt ist).



Bsp.: PTC 20

Ziffernwahlblock

Taste „TELEFON EIN“

### 3. Zeitbegrenzte Türöffnertaste (nur in Verb. mit Zeitschaltmodul)

Ist das ZSM Zeitschaltmodul (Zubehör) eingebaut, so kann bei den Kompakt-sprechstellen eine der Direktruf-tasten zu einer zeitgeschalteten Türöffnertaste (max. 4 Schaltzeiten pro Wochentag) umprogrammiert werden, d.h. bei Tastendruck auf diese Taste öffnet sich die Tür sofort – ohne Verbindungsaufbau und ohne Codenummerneingabe.



Bsp.: PTC 24

z.B.: Taste 4 ist umprogrammiert zur zeitgeschalteten Türöffnertaste

#### 4. Codeschloßfunktion (nur bei PTC-C-Modellen)

Sie können bei den Sprechstellen PTC 20-C, PTC 20-C-1, PTC 20-C-2 und PTC 21-C unter Eingabe des Türcodes die Tür von außen öffnen. Der Code kann der gleiche sein wie von innen, er kann aber auch ein anderer sein.

##### Innen u. außen gleicher Code: (Standard)

- Mit Schritt 40–45 min. einen Türöffnercode für Relais 1 programmieren.
- Schritt 16 programmieren (Relais 1 innen und außen gleicher Code)

##### Innen und außen unterschiedlicher Code:

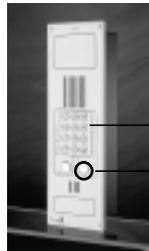
- Mit Schritt 40–45 den Code für außen programmieren (Relais 1), z.B. „88“
- Mit Schritt 50–55 den Code für innen programmieren (Relais 2), z.B. „55“
- Schritt 14 programmieren (Relais 1 Benutzung nur von außen)
- Türöffner an Relais 1 und 2 anschließen

Bedient wird die Codeschloßfunktion zum Öffnen der Tür ganz einfach:

- Taste „TÜRCODE EIN“ drücken
- Codenummer über den Ziffernwahlblock eingeben
- Taste „#“ drücken
- Der Türöffner wird geschaltet

#### Beispiel Türöffnung mit Code 88 von außen:

Code 8 8 #



Ziffernwahlblock

Taste „TÜRCODE EIN“

Bsp.: PTC 24

#### 5. Türöffnerfunktion von innen (nur PTC-Sprechstellen)

Sie können an dem MFV-Telefon (Telefon mit Tonwahl), an dem der Anruf empfangen wurde, die Fernsteuerung betätigen.

Haben Sie zum Beispiel unter Programmschritt 40 als Fernsteuercode 1 2 3 4 einprogrammiert, dann können Sie die Fernsteuerung betätigen, indem Sie in die bestehende Verbindung folgendes eingeben: Taste #, dann den Code (in unserem Beispiel also 1 2 3 4) und dann wieder Taste #. Das Türöffnerrelais wird dann für die vorher einprogrammierte Zeit aktiviert. (Der Code kann auch anders sein).

Sie können die Fernsteuerung auch durch wiederholte Eingabe der beschriebenen Tastenfolge mehrmals aktivieren. Ebenso ist es möglich, auch Relais 2 (durch den entsprechenden Code) zu aktivieren. Die

Aktivierung erfolgt immer nach dem Eingabeschema # Code #.

Das Gespräch können Sie durch Drücken der Taste \* oder durch Auflegen beenden. Im ersten Fall schaltet das Gerät sofort ab, im zweiten Fall auf Besetzttonerkennung bzw. nach der vorher eingestellten Zeit.

#### Beispiel Türöffnung mit Code 55 vom MFV-Telefon aus:

# 5 5 #



Code über Telefontasten eingeben

Telefon: Beispielabbildung

## Programmierung der Sprechstellen

Die Programmierung der Sprechstellen kann entweder über die interne Folientastatur oder über ein MFV-Telefon (Telefon mit Tonwahl) aus der Ferne erfolgen. Die Programmierung aus der Ferne ist durch einen Pincode geschützt (Werksvorgabe 0 0 0 0).

Zur Programmierung gehören vor allem die Einspeicherung von Rufnummern, die per Tastendruck gewählt werden sollen, aber auch viele Einstellmöglichkeiten der Sprechstellen wie z.B. Zeitbegrenzung für die Gesprächsdauer, Art des Besetzttons für automatische Besetzttonerkennung oder die Zugriffs-codes zum Türöffnen (nur PTC-Sprechstellen) uvm.

In den Programmier-tabellen ab S. 18 finden Sie alle vorhandenen Einstellmöglichkeiten.

### Achtung:

*Zur Programmierung muß die Sprechstelle an die Telefonanlage bzw. den Hauptanschluß angeschlossen sein, um eine Spannungsversorgung zu gewährleisten. Beachten Sie hierzu auch den Hinweis zum Schleifenstrom auf Seite 6!*

**Folgende Programmschritte sollten im allgemeinen immer programmiert werden:**

Schritt 00/01: Wahlverfahren IMV oder MFV

Schritt 02/03: Beenden durch Tastendruck erlaubt oder nicht

Schritt 04: Gesprächsdauer unbegrenzt oder begrenzt auf 1 bis 9 Minuten (Standard = 3 min.)

Schritt 12/13: Pause vor Wahlvorgang oder erkenntnis des Amt-Dauertons (Achtung: Schritt 13 kann ab Werk vorprogrammiert sein; besser Schritt 12 programmieren).

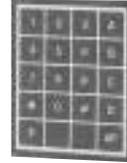
Schritt 30: Zugriff auf Relais 1 erlauben

Schritt 32: Aktivierungszeit für Relais 1 programmieren von 1 bis 25 Sekunden (Wichtig: für 1 Sekunde „01“ eingeben). Sollte innerhalb von 10 Sekunden keine Eingabe erfolgen, schaltet sich das Gerät ab.

Schritt 40: Türcode z.B. „5“ oder „3478“

... 12 ...

## Die 6 Funktionstasten der internen Folientastatur:



### A Besetztton 1

Startet das Einlesen der Besetztton-Erkennung 1,

Sie erhalten als Quittierung

- 1 x Piep, danach 10–12 Besetztöne
- 3 x Piep Erkennung OK
- 5 x Piep Erkennung fehlerhaft (siehe dazu auch Seite 15 bis 17).

### B Besetztton 2

Startet das Einlesen der Besetztton-Erkennung 2, Sie erhalten als Quittierung

- 1 x Piep, danach 10–12 Besetztöne
- 3 x Piep Erkennung OK
- 5 x Piep Erkennung fehlerhaft (siehe dazu auch Seite 15 bis 17).

### C frei(unbelegt)

D Gerät wählt die auf der Ruftaste 1 hinterlegte Rufnummer (siehe 2. Variante der Besetzttonerkennung). Sie erhalten 3 x Piep als Quittierung.

P Programmierung beginnen (innerhalb 3 Sek. nach Erönen des Freizeichens) oder beenden.

AP Bestätigungstaste

### Achtung:

*Die Tonerkennungen gemäß der Funktionstasten A und B können nur erfolgen, wenn die Töne anliegen.*

*Sollten Sie sehr viele Programmschritte eingeben, so empfiehlt es sich, zuerst die Gesprächsbegrenzung auf 0 (unendliche Gesprächsdauer) zu setzen, sonst schaltet das Gerät nach der vorher programmierten Zeit ab.*

*Nach Eingabe der Programmschritte können Sie dann die Zeitbegrenzung auf den gewünschten Wert (z.B. 3 Minuten) setzen. Sollte keine Programmierung während einer Zeit von 10 Sekunden erfolgen, verläßt das Gerät ebenfalls den Programmiermodus.*

## Vorgehensweise: Programmierung mit interner Folientastatur

Gehen Sie bei der Programmierung nach folgendem Schema vor:

### 1. Gerät einschalten:

Drücken Sie dazu eine der Ruftasten auf der Frontplatte bzw. die Taste *Telefon EIN* bei Modellen mit Tastwahlblock. Bei Modellen mit separater Elektronik und Mikrofon-/Lautsprechermodulen (EA-Varianten) müssen Sie den Schiebescalter für den Kleinlautsprecher unter der Platine umschalten (auf internen Lautsprecher) und die Test-Taste an der Anschlußklemme drücken.

### 2. Programmiermodus aktivieren:

Dazu müssen Sie innerhalb 2 bis 3 Sekunden nach dem Hören des Freizeichens die Taste **P** auf der internen Folientastatur drücken. Das Gerät bestätigt das Aktivieren des Programmiermodus mit 2 oder 3 Pieptönen.

### 3. Programmschritte eingeben:

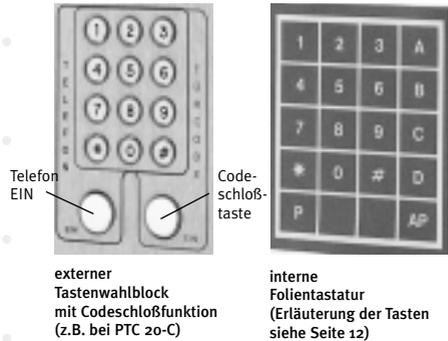
Nun können Sie nacheinander alle notwendigen Programmschritte eingeben. Die erforderlichen Nummerncodes entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle. Jeder Programmschritt muß durch Drücken der Taste **AP** bestätigt werden. Das Gerät bestätigt dann durch 3 Pieptöne.

### 4. Programmiermodus beenden:

Durch Drücken der Taste **P** verlassen Sie den Programmiermodus.

#### **Nicht vergessen:**

*Falls Sie bei EA-Modellen den Schieberegler für den internen Lautsprecher umgestellt haben, sollten Sie ihn nach der Programmierung wieder zurückstellen!*



externer Tastenwahlblock mit Codeschloßfunktion (z.B. bei PTC 20-C)

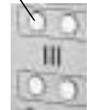
interne Folientastatur (Erläuterung der Tasten siehe Seite 12)

#### **Bsp.:**

Folgende Programmschritte sollen programmiert werden:

- Programmschritt 01: Wahlverfahren MFV
- Programmschritt 21: Programmieren der Rufnummer auf Ruftaste 1: 06894-962-0

Bsp.: Ruftaste 1



Folgende Tastenfolge muß dazu eingegeben werden:

- Ruftaste betätigen (Freizeichen ertönt)
- Taste **P** drücken (3 x Piep)
- 01 eingeben (2 x Piep)
- Taste **AP** drücken (3 x Piep)
- 21 eingeben (2 x Piep)
- 068949620 eingeben
- Taste **AP** drücken (3 x Piep)
- Taste **P** drücken (Gerät schaltet ab)

*Bitte entnehmen Sie den Programmier-tabellen ab Seite 18, welchen Programmschritt (Code) Sie eingeben müssen, wenn Sie eine bestimmte Funktion des Gerätes programmieren wollen. Sollten bei einem Programmschritt Zusatzeingaben notwendig sein (z.B. Programmschritt 04), so sind diese in der Spalte Funktion kursiv gekennzeichnet.*

## Vorgehensweise: Programmierung mit MFV-Telefon (Tonwahl)

Sie können die Geräte auch von Ferne programmieren. Steckervarianten, die Lautstärke und die Besetzttonerkennung lassen sich allerdings nur vor Ort einstellen.

Zur Fernprogrammierung benötigen Sie ein normales MFV-Telefon. Anstatt der Taste **P** der internen Folientastatur verwenden Sie die Taste **\*** und anstatt der Taste **AP** die Taste **#**. Um nun ein Gerät aus der Ferne zu programmieren, gehen Sie nach folgendem Schema vor:

### 1. Gerät anrufen:

Rufen Sie das Gerät an, indem Sie die entsprechende Rufnummer auf ihrem Telefon wählen. Das Gerät meldet sich (dazu muß das Gerät auf automatische Anrufannahme eingestellt sein) durch einen 2100 Hz-Ton bzw. Doppelpiep (je nach Einstellung; siehe Programmierschritt 38, 39).

### 2. Programmiermodus aktivieren:

**Achtung: max. 2 Sek. Zeit!**

Falls die Sprechstelle nach Drücken von **\*** abschaltet, haben Sie zu spät mit **\*** bestätigt. Sie haben nach Beendigung des Dauertons bzw. nach Ende des Doppelpieps maximal 2 Sekunden Zeit. Direkt nach Ende (nicht während!) des 2100 Hz-Tones (oder Doppelpieps) drücken Sie **\*** (=P) an Ihrem MFV-Telefon. Die Sprechstelle bestätigt durch 2 Pieptöne, daß Sie im Programmiermodus sind.

**\*** – 2 x Piep → Programmiermodus

### 3. Zugriffscode eingeben:

Geben Sie dann den vierstelligen Zugriffscode über ihr MFV-Telefon ein. Die Werksvorgabe ist: 0 0 0 0. Die Sprechstelle bestätigt



*Beispielabbildung:  
Von jedem MFV-Telefon aus können Sie die Sprechstellen programmieren*

mit 2 Pieptönen. Diesen Code können Sie mit Programmschritt 33 (bei PTU) oder 36 (bei PTC) ändern. Eine falsche Codeeingabe führt zum sofortigen Abbruch.

### 4. Programmschritte eingeben:

Nun können Sie nacheinander alle notwendigen Programmschritte genau wie über die interne Folientastatur eingeben. Die erforderlichen Nummerncodes entnehmen Sie der entsprechenden Tabelle. Jeder Programmschritt muß durch Drücken der Taste **#** (=AP) bestätigt werden. Das Gerät bestätigt dann durch 3 Pieptöne. Die Funktionen A, B können nicht per Ferne programmiert werden.

### 5. Programmiermodus beenden:

Durch Drücken der Taste **\*** (=P) verlassen Sie den Programmiermodus. Nach 10 Sekunden ohne Eingabe beendet das Gerät automatisch den Programmiermodus.

**Bitte entnehmen Sie den Programmier-  
tabellen ab Seite 18, welchen Programm-  
schritt (Code) Sie eingeben müssen, wenn  
Sie eine bestimmte Funktion des Gerätes  
programmieren wollen. Sollten bei einem  
Programmschritt Zusatzeingaben not-  
wendig sein (z.B. Programmschritt 04), so  
sind diese in der Spalte Funktion kursiv  
gekennzeichnet.**

**Sonderfunktion:****Besetzttonerkennung**

Das Gerät kann beim Verbindungsaufbau eine Besetzttonerkennung durchführen und auf Besetztton abschalten. Da es unterschiedliche Besetztöne gibt, kann es u.U. notwendig sein, die Besetzttonerkennung den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Zur individuellen Bestimmung eines Besetzttons müssen Sie die interne Folientastatur mit den Tasten **A** und **B** ver-

wenden. Damit können Sie 2 verschiedene Besetztöne einlesen:

Funktionstaste **A** Besetztton 1

Funktionstaste **B** Besetztton 2

Es gibt 3 verschiedene Varianten, um die Besetzttonerkennung einzurichten:

**Besetztton einlesen – Variante A**

= Beispiel Besetztton auf Taste **B** einlesen (normalerweise der Besetztton des Ortsnetzes); wahlweise 2. Ton z.B. des Fernamtes auf Taste **A** einlesen.

Gehen Sie nach folgendem Schema vor:

**1. Gerät einschalten:**

Drücken Sie dazu eine der Ruftasten auf der Frontplatte bzw. die Taste *Telefon EIN* bei Modellen mit Tastwahlblock. Bei den EA-Versionen mit externen Mikrofon-/Lautsprechermodulen (PTC 22-EA, PTU 22-EA, PTU 21-EA-SO) müssen Sie die Taste an der Anschlußklemme drücken und den Schiebeschalter für den Kleinlautsprecher unter der Platine umschalten.

**2. Programmiermodus aktivieren:**

Dazu müssen Sie innerhalb 3 Sekunden nach dem Hören des Freizeichens die Taste **P** auf der internen Folientastatur drücken. Das Gerät bestätigt das Aktivieren des Programmiermodus mit 2 Pieptönen.

**3. Warten auf Besetzzeichen:**

Warten Sie jetzt, bis die Fernsprechanlage von Freizeichen auf Besetzzeichen umschaltet (nicht alle Anlagen gehorchen auf Besetzzeichen, ebensowenig der Hauptanschluß).

**4. Besetzttonerkennung starten:**

Drücken Sie unmittelbar nach Ertönen des Besetzzeichens die Taste **B** auf der internen Folientastatur. Das Besetzzeichen wird dann automatisch eingelesen. 1 x Piep als Einlesestart. Nach ca. 10 bis 14 Besetztonen Sekunden bestätigt das Gerät den Einlesevorgang durch 2 oder 3 Pieptöne.

**5. Programmiermodus beenden:**

Durch Drücken der Taste **P** verlassen Sie den Programmiermodus.

## Besetzttton einlesen – Variante B

Sollte die erste Variante nicht möglich sein (da der Besetzttton kürzer als 10 Sekunden ist), so programmieren Sie nach folgendem Schema:

### 1. Eigene Rufnummer des Gerätes unter Taste 21 programmieren:

- Gerät einschalten durch Druck auf Ruftaste
- Programmiermodus durch Taste **P** aktivieren
- Programmschritt 21 eingeben
- Eigene Rufnummer des Gerätes eingeben
- Programmschritt mit Taste **AP** bestätigen
- Programmiermodus durch Taste **P** beenden

### 2. Gerät einschalten:

Drücken Sie dazu eine der Ruftasten auf der Frontplatte bzw. die Taste *Telefon EIN* bei Modellen mit Tastwahlblock. Bei den EA-Versionen mit externen Mikrofon-/Lautsprechermodulen (PTC 22-EA, PTU 22-EA, PTU 21-EA-SO) müssen Sie die Taste an der Anschlußklemme drücken und den Schiebeschalter für den Kleinlautsprecher unter der Platine umschalten.

### 3. Programmiermodus aktivieren:

Dazu müssen Sie innerhalb 3 Sekunden nach dem Hören des Freizeichens die Taste **P** auf der internen Folientastatur drücken. Das Gerät bestätigt das Aktivieren des Programmiermodus mit 2 Pieptönen.

### 4. Erzeugen eines Besetztttons:

Drücken Sie die Taste **D** auf der internen Folientastatur. Das Gerät wählt dann die eigene Rufnummer und erzeugt somit ein Besetztsymbol.

### 5. Besetzttonerkennung starten:

Drücken Sie unmittelbar nach Ertönen des Besetztsymbols die Taste **B** auf der internen Folientastatur. Das Besetztsymbol wird dann automatisch eingelesen. Nach ca. 10 bis 14 Besetzttönen Sekunden bestätigt das Gerät den Einlesevorgang durch 2 oder 3 Pieptöne.

### 6. Programmiermodus beenden:

Durch Drücken der Taste **P** verlassen Sie den Programmiermodus.

## Besetztton einlesen – Variante C

Sollte die erste und zweite Variante nicht möglich sein, so gehen Sie nach folgendem Schema vor:

### 1. Manuelle Anrufannahme einstellen:

Stecken Sie dazu den Brückenstecker CO 15 auf der Geräteplatine in Position 1

### 2. Gerät anrufen:

Rufen Sie das Gerät an, indem Sie die entsprechende Rufnummer auf ihrem Telefon wählen.

### 3. Anruf entgegennehmen:

Nehmen Sie das Gespräch manuell entgegen, indem Sie die Ruf- bzw. Einschalttaste drücken.

### 4. Programmiermodus aktivieren:

Dazu müssen Sie direkt nach der Anrufentgegennahme (innerhalb 3 Sekunden) die Taste **P** auf der internen Folientastatur drücken. Das Gerät bestätigt das Aktivieren des Programmiermodus mit 2 Pieptönen.

### 5. Erzeugen eines Besetzttons:

Beenden Sie nun die Sprechverbindung zwischen Telefon und Sprechstelle durch Einhängen des Fernsprechapparates. Nun hören Sie ein Besetztsymbol an der Sprechstelle.

### 6. Besetzttonerkennung starten:

Drücken Sie unmittelbar nach Ertönen des Besetztsymbols die Taste **B** auf der internen Folientastatur. Das Besetztsymbol wird dann automatisch eingelesen. Nach ca. 10 Sekunden bestätigt das Gerät den Einlesevorgang durch 2 Pieptöne.

### 7. Programmiermodus beenden:

Durch Drücken der Taste **P** verlassen Sie den Programmiermodus.

### *Bitte beachten Sie:*

*Wenn Sie die Besetztsymbolerkennung nach der zweiten Variante eingerichtet haben, müssen Sie anschließend die Rufnummer auf Ruftaste 1 (Programmschritt 21) wieder eingeben.*

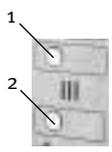
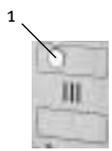
*Sind Sie nach der dritten Variante vorgegangen, so müssen Sie anschließend eventuell den Brückenstecker CO 15 in die Position 2 bringen, falls Sie automatische Anrufannahme wünschen.*

**Programmiertabelle PTC-Sprechstellen:**

**Anmerkung:**

Bei Programmierung von einem MFV-Telefon aus statt entspricht die Taste # der Taste AP der internen Folientastatur und die Taste \* der Taste P. (Siehe auch Seite 14.)

Code	Werkseinstellung	Funktion	Bestätigung
<b>Wahlverfahren:</b>			
00		IWF	AP
01	◀	MFV	AP
<b>Beenden des Gesprächs durch nochmaliges Drücken der Ruftaste:</b>			
02	◀	erlaubt	AP
03		nicht erlaubt	AP
<b>Zeitbegrenzung für die Gesprächsdauer:</b>			
04		0 unbegrenzt (bzw. 30 Minuten)	AP
04	◀	1 auf 1 Minute begrenzt	AP
04		9 auf 9 Minuten begrenzt	AP
<b>Besetztonerkennung:</b> Automatisches Abschalten siehe Seite 15–17			
<b>Wähltonerkennung:</b>			
12		4 Sekunden Pause vor Wählvorgang	AP
13		Erkennen des Amtdauerons	AP
<b>Aktivierung des Relais Türöffner 1:</b>			
14		per Tastatur (außen)	AP
15		per Telefon (innen)	AP
16	◀	per Tastatur und Telefon (innen und außen gleicher Code) = Standard	AP
<b>Aktivierung des Relais Türöffner 2:</b> Relais 2 ist nicht variabel einstellbar, sondern bleibt immer sowohl vom Telefon als auch von der Tastatur ansteuerbar. Es bleibt nur die Möglichkeit, es zu deaktivieren.			
<b>Programmierung der Rufnummern für die Ruftasten:</b>			
<b>PTC 21 *</b>			
21	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 1 Bei der Eingabe der Rufnummer bedeutet: Taste A Warten auf Wählton Taste B Pause 2 Sekunden } in der Regel nicht erforderlich	AP
<b>PTC 22 *</b>			
21	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 1	AP
22	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 2 Bei der Eingabe der Rufnummer bedeutet: Taste A Warten auf Wählton Taste B Pause 2 Sekunden } in der Regel nicht erforderlich	AP



\* gilt für alle Sprechstellen mit der entsprechenden Anzahl an Ruftasten

◀ = Werksvorgabe bei Auslieferung

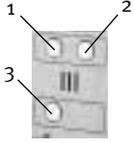
**Programmiertabelle PTC-Sprechstellen:**

Code	Werkseinstellung	Funktion	Bestätigung
------	------------------	----------	-------------

**PTC 23 \***

21	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 1	AP
22	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 2	AP
23	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 3	AP

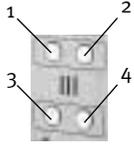
Bei der Eingabe der Rufnummer bedeutet:  
 Taste **A** Warten auf Wählton  
 Taste **B** Pause 2 Sekunden } in der Regel nicht erforderlich



**PTC 24 \***

21	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 1	AP
22	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 2	AP
23	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 3	AP
24	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 4	AP

Bei der Eingabe der Rufnummer bedeutet:  
 Taste **A** Warten auf Wählton  
 Taste **B** Pause 2 Sekunden } in der Regel nicht erforderlich



**Zugriff auf Relais Türöffner 1:**

30	◀	erlaubt	AP
31		nicht erlaubt	AP

**Aktivierungszeit des Relais Türöffner 1:**

32	1 sek.	z.B. 01 = 1 sek., 05 = 5 sek., 25 = 25 sek. usw	AP
----	--------	-------------------------------------------------	----

**Zugriff auf Relais Türöffner 2:**

33		erlaubt	AP
34	◀	nicht erlaubt	AP

**Aktivierungszeit des Relais Türöffner 2:**

35	1 sek.	z.B. 01 = 1 sek., 05 = 5 sek., 25 = 25 sek. usw	AP
----	--------	-------------------------------------------------	----

**Zugriffscodes ändern (Fernprogrammierung):**

36	o o o o	alter Code neuer Code Der Zugriffscode ist vierstellig. Geben Sie zuerst den alten Code ein und dann den neuen.	AP
----	---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

**Modemton bei automatischer Annahme:**

38	◀	2.100 Hz-Ton	AP
39		Doppelpiep	AP

**Zugriffscodes für Türöffner 1:**

40	kein Eintrag	Zugriffscode 1. Zugriffscode	AP
41	kein Eintrag	Zugriffscode 2. Zugriffscode	AP
42	kein Eintrag	Zugriffscode 3. Zugriffscode	AP
43	kein Eintrag	Zugriffscode 4. Zugriffscode	AP
44	kein Eintrag	Zugriffscode 5. Zugriffscode	AP
45	kein Eintrag	Zugriffscode 6. Zugriffscode	AP

Die Zugriffscodes sind maximal vierstellig  
 z.B. 4 4 4 4 (auch ein-, zwei- oder dreistellige Zahlen sind möglich).  
 Bedienung des Türöffners siehe Seite 11.

\* gilt für alle Sprechstellen mit der entsprechenden Anzahl an Ruftasten

**Programmiertabelle PTC-Sprechstellen:**

Code	Werkseinstellung	Funktion	Bestätigung
------	------------------	----------	-------------

<b>Zugriffscodes für Türöffner 2:</b>			
50	kein Eintrag	<i>Zugriffscore 1. Zugriffscore</i>	AP
51	kein Eintrag	<i>Zugriffscore 2. Zugriffscore</i>	AP
52	kein Eintrag	<i>Zugriffscore 3. Zugriffscore</i>	AP
53	kein Eintrag	<i>Zugriffscore 4. Zugriffscore</i>	AP
54	kein Eintrag	<i>Zugriffscore 5. Zugriffscore</i>	AP
55	kein Eintrag	<i>Zugriffscore 6. Zugriffscore</i>	AP

Die Zugriffscodes sind maximal vierstellig  
z.B. 4 4 4 4 (auch ein-, zwei- oder dreistellige  
Zahlen sind möglich).  
Bedienung des Türöffners siehe Seite 11.

<b>PTC 28: Programmierung der dreistelligen Kurzwahl bzw. der 8, 16 oder 32 Rufziele:</b>			
<b>PTC 28/8</b>			
60	kein Eintrag	<i>Rufnummer für Kurzwahl 100</i>	AP
:	:	:	:
67	kein Eintrag	<i>Rufnummer für Kurzwahl 107</i>	AP

<b>PTC 28/16</b>			
60	kein Eintrag	<i>Rufnummer für Kurzwahl 100</i>	AP
:	:	:	:
75	kein Eintrag	<i>Rufnummer für Kurzwahl 115</i>	AP

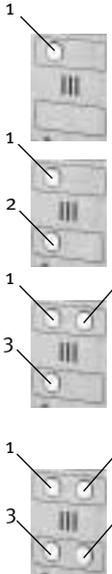
<b>PTC 28/32</b>			
60	kein Eintrag	<i>Rufnummer für Kurzwahl 100</i>	AP
:	:	:	:
91	kein Eintrag	<i>Rufnummer für Kurzwahl 131</i>	AP

Bei der Eingabe der Rufnummer bedeutet:  
Taste **A** Warten auf Wählton } in der Regel nicht erforderlich  
Taste **B** Pause 2 Sekunden }

**Hinweis:**  
*Über die Codes 60 bis 91 sind insgesamt 8, 16  
oder 32 Kurzwahlziele programmierbar. Diese  
sind anschließend durch Eingabe der Kurzwahl  
von 100 bis 131 bzw. über Einzeltasten (bei  
Klingeltableaus) abrufbar.*

**Programmiertabelle PTU-Sprechstellen:**

Code	Werkseinstellung	Funktion	Bestätigung
<b>Wahlverfahren:</b>			
00		IWF	AP
01	◀	MFV	AP
<b>Beenden des Gesprächs durch nochmaliges Drücken der Rufaste:</b>			
02	◀	erlaubt	AP
03		nicht erlaubt	AP
<b>Zeitbegrenzung für die Gesprächsdauer:</b>			
04		0 = unbegrenzt (bzw. 30 Minuten)	AP
04	◀	1 = auf 1 Minute begrenzt	AP
04		9 = auf 9 Minuten begrenzt	AP
<b>Besetztonerkennung:</b> Automatisches Abschalten siehe Seite 15–17			
<b>Wähltonerkennung:</b>			
12		4 Sekunden Pause vor Wählvorgang	AP
13		Erkennen des Amtsdauertones	AP
<b>Programmierung der Rufnummern:</b>			
<b>PTU 21-S *</b>			
21	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 1 Bei der Eingabe der Rufnummer bedeutet: Taste <b>A</b> Warten auf Wählton Taste <b>B</b> Pause 2 Sekunden } in der Regel nicht erforderlich	AP
<b>PTU 22-S *</b>			
21	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 1	AP
22	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 2 Bei der Eingabe der Rufnummer bedeutet: Taste <b>A</b> Warten auf Wählton Taste <b>B</b> Pause 2 Sekunden } in der Regel nicht erforderlich	AP
<b>PTU 23-S *</b>			
21	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 1	AP
22	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 2	AP
23	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 3 Bei der Eingabe der Rufnummer bedeutet: Taste <b>A</b> Warten auf Wählton Taste <b>B</b> Pause 2 Sekunden } in der Regel nicht erforderlich	AP
<b>PTU 24-S *</b>			
21	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 1	AP
22	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 2	AP
23	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 3	AP
24	kein Eintrag	Rufnummer auf Taste 4 Bei der Eingabe der Rufnummer bedeutet: Taste <b>A</b> Warten auf Wählton Taste <b>B</b> Pause 2 Sekunden } in der Regel nicht erforderlich	AP



\* gilt für alle Sprechstellen mit der entsprechenden Anzahl an Rufasten

◀ = Werksvorgabe bei Auslieferung

**Programmiertabelle PTU-Sprechstellen:**

Code	Werkseinstellung	Funktion	Bestätigung
<b>Mißbrauchunterdrückung: (Kontakte E-, E+)</b>			
30		erlaubt	AP
31	◀	nicht erlaubt	AP
<b>Identifikationscode des Gerätes (nur in Verbindung mit Notrufleitstand): Identifikationscode</b>			
32	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Identifikationscode	AP
<b>Pincode ändern (Fernprogrammierung): alter Code neuer Code</b>			
33	0 0 0 0	Der Zugriffscode ist vierstellig. Geben Sie zuerst den alten Code ein (2x Piep) und dann den neuen.	AP
<b>Modemton bei automatischer Annahme:</b>			
38	◀	2.100 Hz-Ton	AP
39		Doppelpiep	AP

# Montageanleitungen

Auf den folgenden Seiten finden Sie Montageanleitungen mit Bemaßungsangaben für alle Sprechstellen der Serie 20.

Falls Fragen offen bleiben, hilft Ihnen unsere **Info-Hotline: 0 68 94 / 962-212.**

Falls Sie direkt mit einem unserer Techniker sprechen wollen, nutzen Sie unsere **Service-Hotline: 0 68 94 / 962-222.**

Eine Übersicht über unsere komplette Produktpalette samt Einbau- und Montageinformationen und vieles mehr finden Sie auf unseren **Internet-Seiten: [www.behnke-online.de](http://www.behnke-online.de)**



## Montage der schmalen Sprechstellen mit Aluminiumfrontblende

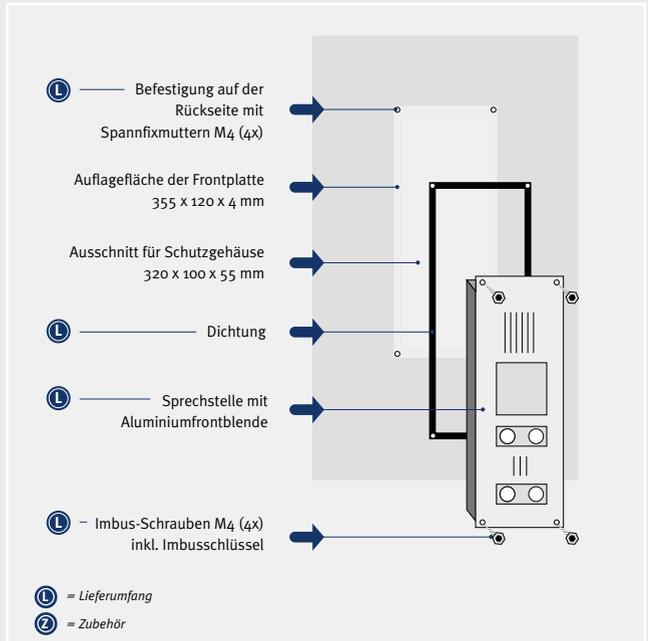
z.B. PTC 24, PTU 24-S

Montagebeispiel  
Einbau in Platte/Panel mit Hohlraum dahinter:

Aussparung anfertigen, die Sprechstelle mit Gummidichtung einsetzen, Telefonleitung von hinten zuführen und anschließen.

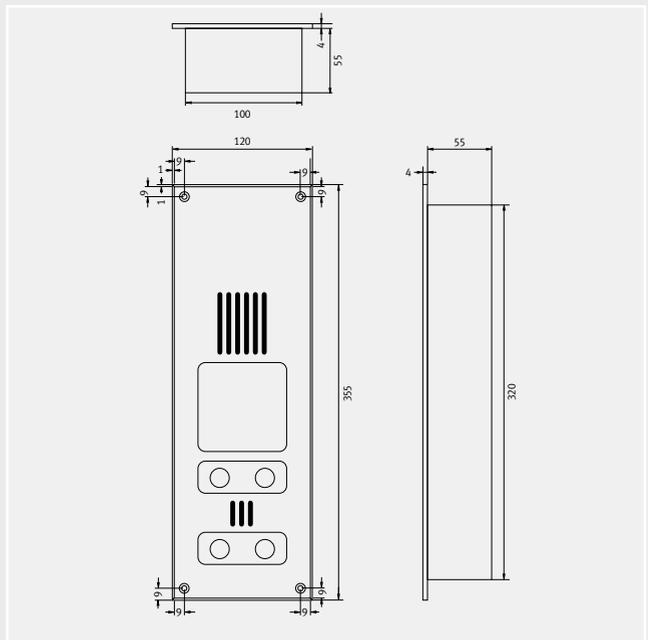
12V= von hinten zuführen, falls die integrierte Heizung oder ein Zusatzverstärker oder Beleuchtung (Zubehör) stromversorgt werden muß.

Weitere Montageskizzen finden Sie auf der nächsten Seite!



## Bemaßungsskizzen

Alle Maße in mm.

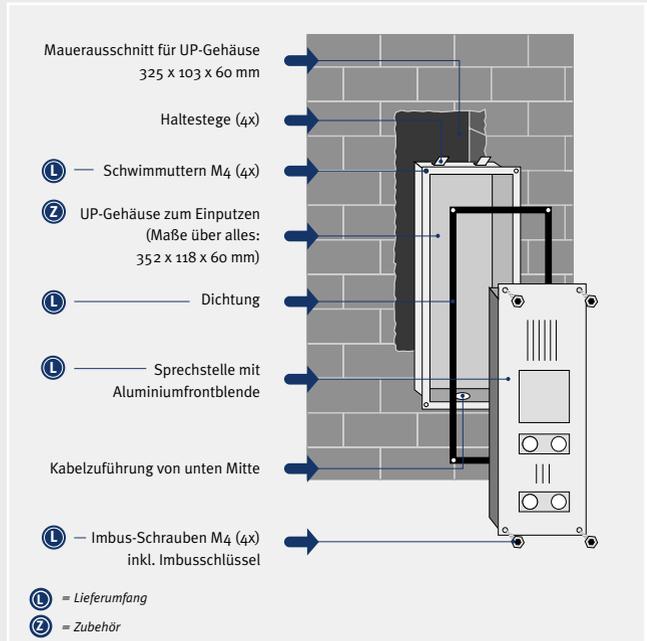


## Montage der schmalen Sprechstellen mit Aluminiumfrontblende

z.B. PTC 24, PTU 24-S

Montagebeispiel  
Unterputz

Schlitz für Telefonkabel und Loch für Unterputzgehäuse im Mauerwerk schlagen; UP-Gehäuse einputzen; Kabel von unten zuführen und anschließen; Sprechstelle mit Dichtung einsetzen und verschrauben.

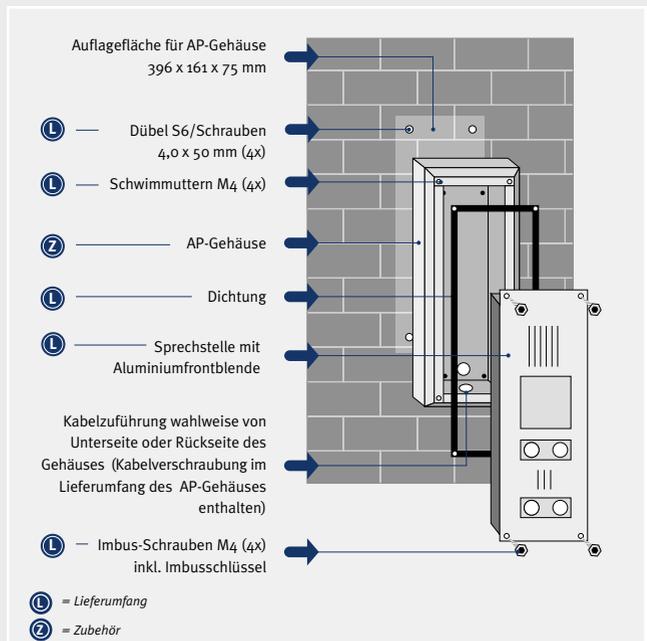


## Montage der schmalen Sprechstellen mit Aluminiumfrontblende

z.B. PTC 24, PTU 24-S

Montagebeispiel  
Aufputz

Löcher für AP-Gehäuse bohren und Gehäuse verschrauben; Kabel von unten zuführen und anschließen; Sprechstelle mit Dichtung einsetzen und verschrauben.

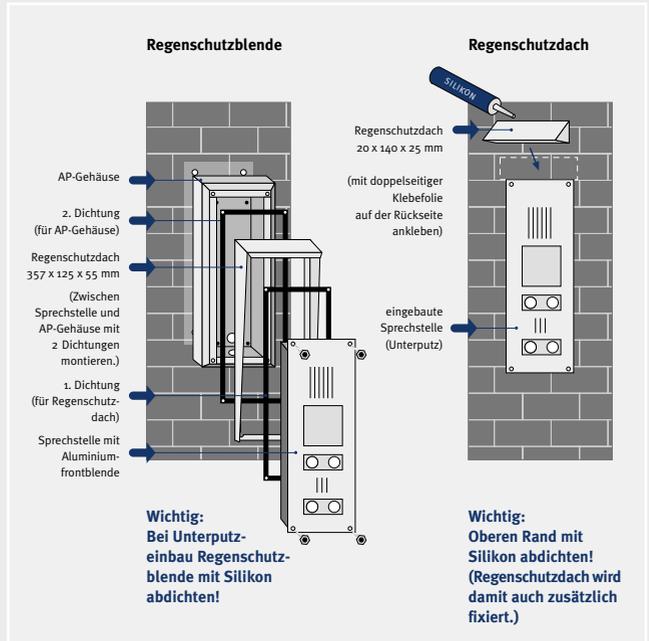


## Montage Regenschutz- blende und Regen- schutzdach für schmale Sprechstellen

**z.B. für PTC 24**

Das Regenschutzdach kann bei Unterputzmontage oder Einbaumontage eingesetzt werden und bietet z.B. Schutz gegen an einer Häuserwand herunterlaufendes Wasser. Die Front der Sprechstellen ist selbstverständlich spritzwassergeschützt (IP 54).

Einen weitergehenden Schutz bietet die größere Regenschutzblende, die für alle Einbauvarianten geeignet ist, also besonders auch auf ein AP-Gehäuse montiert werden kann. (Abb.: Beispiel Aufputzmontage)

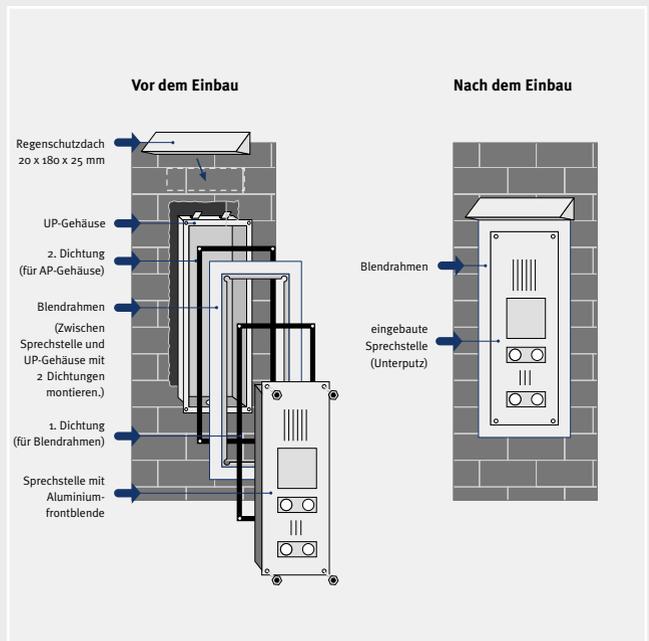


## Montage Abdeck- blende für schmale Sprechstellen

**z.B. für PTC 24**

Die Abdeckblende kann z.B. zum Abdecken einer zu großen Maueröffnung verwendet werden, wenn die überstehende Frontblende der Sprechstelle nicht ausreicht, um die Kanten abzudecken.

Falls ein Regenschutz gewünscht ist, sollte das Regenschutzdach (breite Version mit 180 mm) verwendet werden; auch eine Montage Abdeckblende und Regenschutzblende ist möglich.



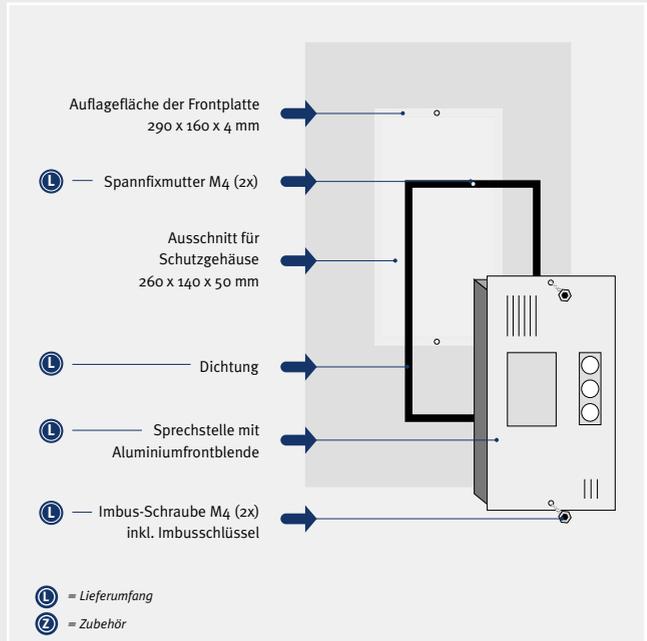
## Montage der breiten Sprechstellen mit Aluminiumfrontblende

### z.B. PTU 23

Montagebeispiel  
Einbau in Platte/Paneel mit  
Hohlraum dahinter:

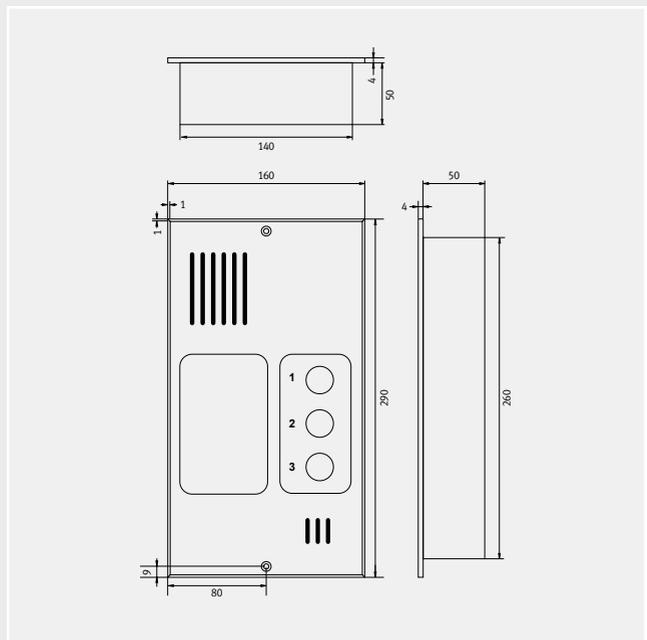
Aussparung anfertigen, die Sprechstelle mit Gummidichtung einsetzen, Telefonleitung von hinten zuführen und anschließen.

Weitere Montageskizzen für Aufputz und Unterputz finden Sie auf der nächsten Seite!



## Bemaßungsskizzen

Alle Maße in mm.

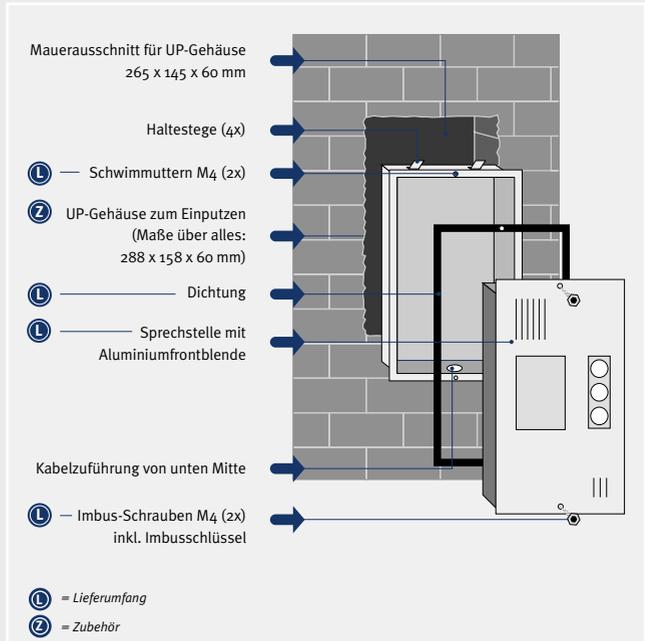


## Montage der breiten Sprechstellen mit Aluminiumfrontblende

z.B. PTU 23

Montagebeispiel Unterputz

Schlitz für Telefonkabel und Loch für Unterputzgehäuse im Mauerwerk schlagen; UP-Gehäuse einputzen; Kabel von unten zuführen und anschließen; Sprechstelle mit Dichtung einsetzen und verschrauben.

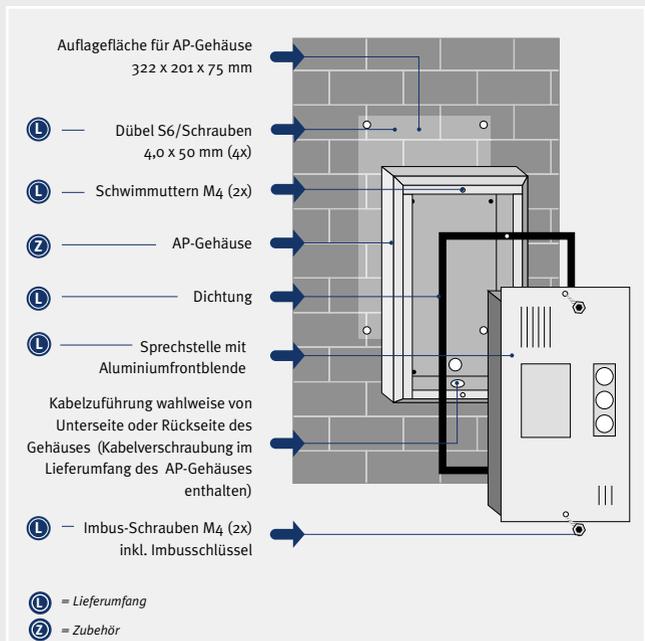


## Montage der breiten Sprechstellen mit Aluminiumfrontblende

z.B. PTU 23

Montagebeispiel Aufputz

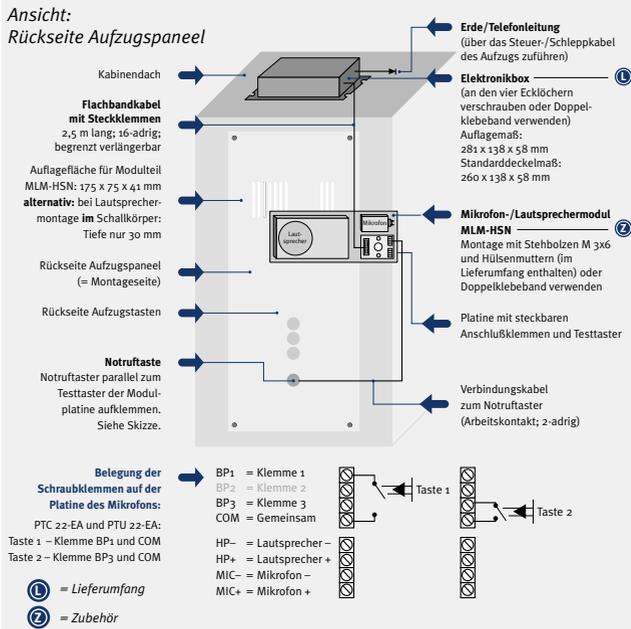
Löcher für AP-Gehäuse bohren und Gehäuse verschrauben; Kabel von unten zuführen und anschließen; Sprechstelle mit Dichtung einsetzen und verschrauben.



## Montage PTC 22-EA und PTU 22-EA

Montagebeispiel Hinterbau  
mit HSN-Modul  
(am Bsp. Aufzugskabine):

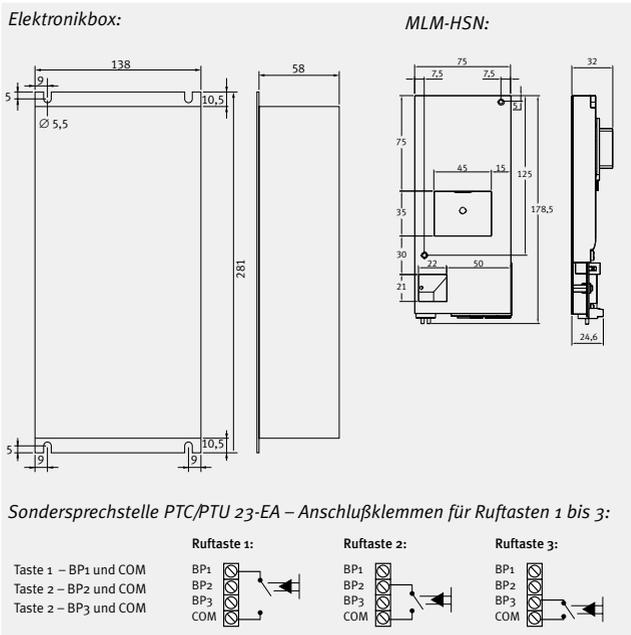
Elektronikbox auf das Kabinendach montieren. Telefonkabel zuführen und mit der Elektronik verbinden.  
Mikrofon-Lautsprechermodul mit Anschlußklemmen für Notruftaste hinter das Aufzugspanel montieren.  
Elektronik und Modul mit 2,5 m langem Flachbandkabel verbinden. Notruftaste an Anschlußklemmen des Moduls anschließen (parallel zum Testtaster).  
Weitere Montageskizzen finden Sie auf den nächsten Seiten!



## Bemaßungsskizzen und Anschlüsse Sprechstelle PTC/PTU 23-EA (Sonderfall)

Alle Maße in mm.

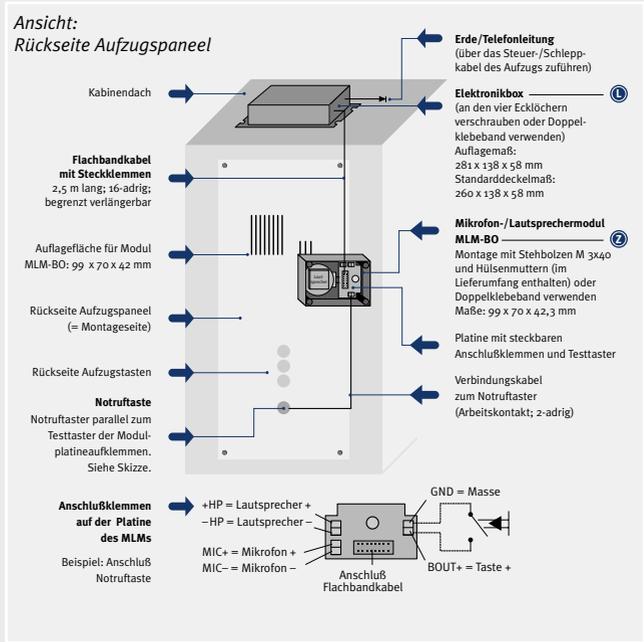
**Bitte beachten Sie:**  
Die Anschlußpunkte für Ruf-tasten unterscheiden sich bei den Sprechstellen PTC/PTU 22-EA und PTC/PTU 23-EA – bei gleicher Platine am Mikrofon-Lautsprechermodul! Bitte richten Sie sich genau nach den angegebenen Skizzen.  
(PTU 21-EA-SO: ebenso)



**Montage  
PTC 22-EA und  
PTU 22-EA**

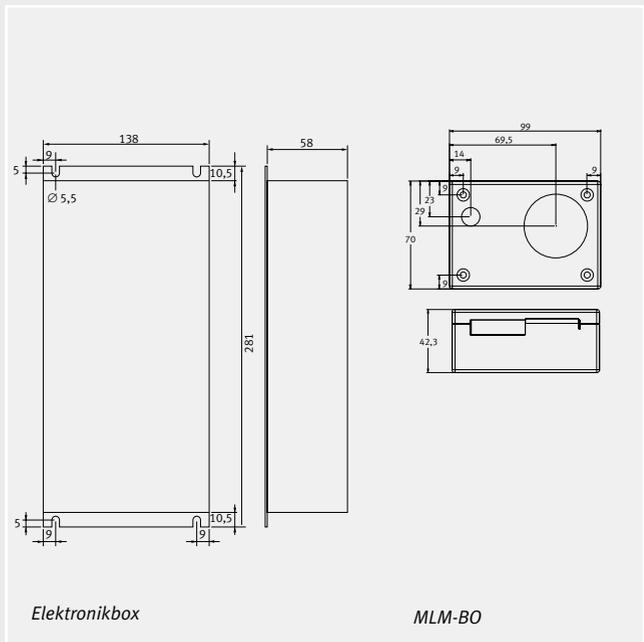
**Montagebeispiel Hinterbau  
mit BO-Modul  
(am Bsp. Aufzugskabine):**

Elektronikbox auf das Kabinendach montieren. Telefonkabel zuführen und mit der Elektronik verbinden.  
Mikrofon-Lautsprechermodul mit Anschlußklemmen für Notruftaste hinter das Aufzugspaneel montieren.  
Elektronik und Modul mit 2,5 m langem Flachbandkabel verbinden. Notruftaste an Anschlußklemmen des Moduls anschließen (parallel zum Testtaster).



**Bemaßungsskizzen**

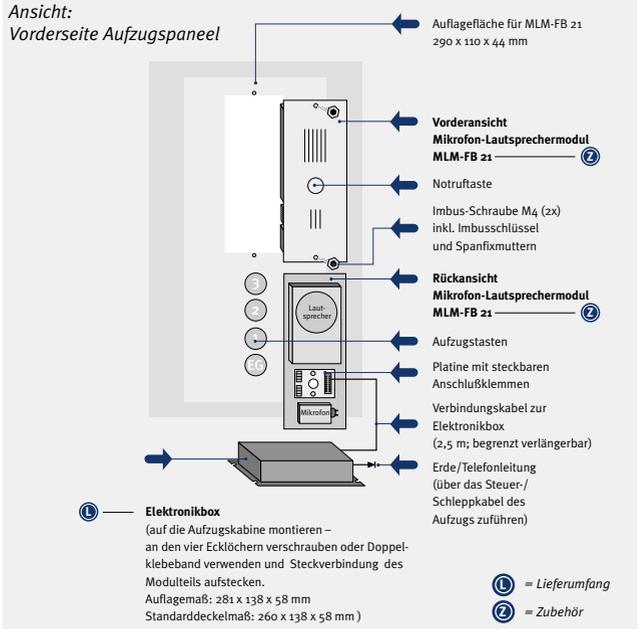
Alle Maße in mm.



## Montage PTC 22-EA und PTU 22-EA

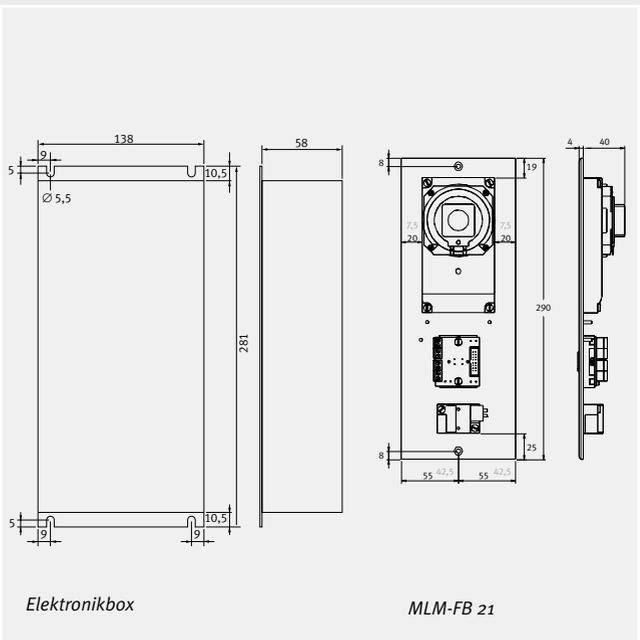
Montagebeispiel Einbau  
mit MLM-FB 21  
(am Bsp. Aufzugskabine):

Elektronikbox auf das Kabinendach montieren. Telefonkabel zuführen und mit der Elektronikbox verbinden.  
Aussparung für das Mikrofon-Lautsprechermodul anfertigen und Mikrofon-Lautsprechermodul mit Frontblende in das Aufzugspaneel einsetzen.  
Elektronik und Modul mit 2,5 m langem Flachbandkabel verbinden (Steckverbindung); bei Bedarf mit eigenem Kabel verlängern.



## Bemaßungsskizzen

Alle Maße in mm.



## Montage PTU 21-EA-SO

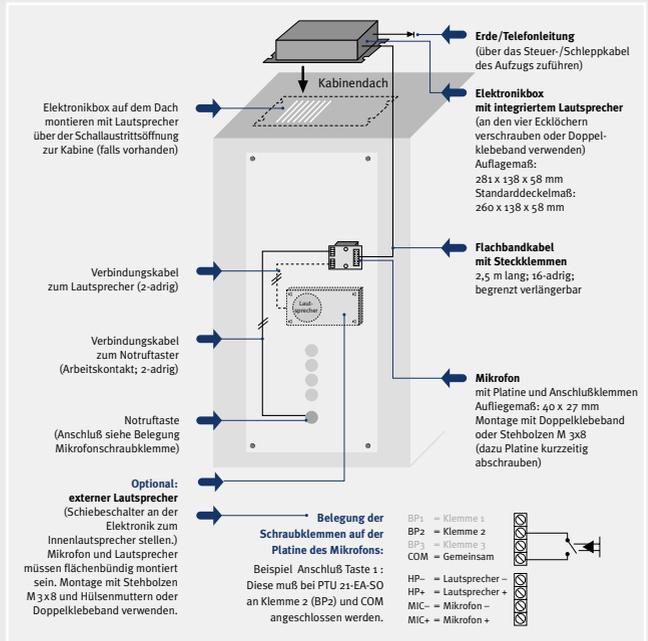
### Montage PTU 21-EA-SO am Beispiel Aufzugskabine:

#### Standardmontage:

Elektronikbox mit integriertem Lautsprecher auf das Kabinendach montieren. Telefonkabel zuführen und mit der Elektronik verbinden. Mikrofon hinter das Aufzugspaneel montieren (falls nötig, ein Loch mit 3-4 mm Ø als Mikrofonöffnung bohren). Elektronik und Mikrofon mit 2,5 m langem Flachbandkabel verbinden. Notruftaste an Mikrofon anschließen.

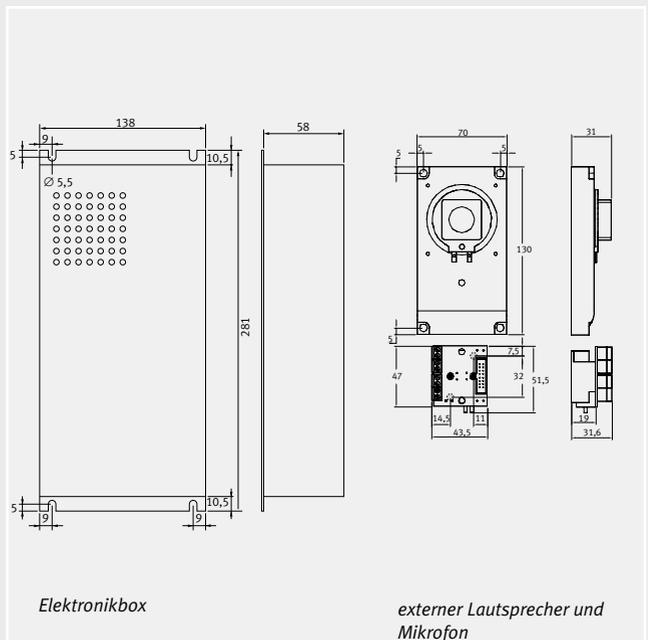
#### Alternativ:

Falls eine Beschallung vom Kabinendach aus nicht möglich ist, einen zweiten externen Lautsprecher an die Mikrofonklemme anschließen und hinter das Aufzugspaneel montieren.



### Bemaßungsskizzen

Alle Maße in mm.



## Anschluß PTC 28/8, PTC 28/16 und PTC 28/32

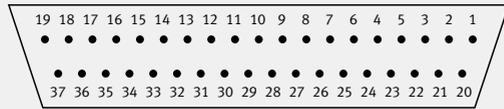
### Belegung des V24-Steckers

Beim Kauf der Sprechstellen PTC 28/8, 28/16 oder 28/32 ohne ein Kabelset (KA-Set 28/8, KA-Set 28/16 oder KA-Set 28/32 mit fertig gelöteten Steckern) müssen Sie die Kabel anhand der nebenstehenden Steckerbelegung verlöten.

Folgende Anschlußpunkte werden für die drei Modellvarianten verwendet:

PTC 28/8	1–13
PTC 28/16	1–21
PTC 28/32	1–37

Ansicht: Stecker von hinten (Lötseite)



### Anschlußpunkte:

1 Lautsprecher +	19 Programmschritt 73
2 Lautsprecher –	20 Programmschritt 74
3 Mikrofon +	21 Programmschritt 75
4 Mikrofon –	22 Programmschritt 76
5 gemeinsamer Punkt für alle Tasten	23 Programmschritt 77
6 Programmschritt 60	24 Programmschritt 78
7 Programmschritt 61	25 Programmschritt 79
8 Programmschritt 62	26 Programmschritt 80
9 Programmschritt 63	27 Programmschritt 81
10 Programmschritt 64	28 Programmschritt 82
11 Programmschritt 65	29 Programmschritt 83
12 Programmschritt 66	30 Programmschritt 84
13 Programmschritt 67	31 Programmschritt 85
14 Programmschritt 68	32 Programmschritt 86
15 Programmschritt 69	33 Programmschritt 87
16 Programmschritt 70	34 Programmschritt 88
17 Programmschritt 71	35 Programmschritt 89
18 Programmschritt 72	36 Programmschritt 90
	37 Programmschritt 91

### Belegung der LSA+ Leiste

Beim Kauf der Sprechstellen PTC 28/8, 28/16 oder 28/32 mit einem Kabelset (KA-Set 28/8, KA-Set 28/16 oder KA-Set 28/32) können Sie der nebenstehenden Tabelle die Farbbelegung der Kabel für den Anschluß an ein Tastertableau entnehmen.

(Die Programmierung der Elektronik erfolgt vor Ort über die Folientastatur oder per Ferne über ein MFV-Telefon.)

Je nach Kabelset gibt es eine andere Anzahl Adern mit folgender Benutzung der Anschlußpunkte der LSA+-Leiste:

KA-Set 28/8	1–7
KA-Set 28/16	1–11
KA-Set 28/32	1–19

Nr. auf Leiste	Farbe	Bedeutung	Nr. auf Leiste	Farbe	Bedeutung
1	rot blau	Lautsprecher + Lautsprecher–	10	weiß schwarz	Programmplatz 73 Programmplatz 74
2	weiß gelb	Mikrofon + Mikrofon –	11	weiß* blau	Programmplatz 75 Programmplatz 76
3	weiß grün	gemeinsamer Punkt für alle Tasten Programmplatz 60	12	weiß gelb	Programmplatz 77 Programmplatz 78
4	weiß braun	Programmplatz 61 Programmplatz 62	13	weiß grün	Programmplatz 79 Programmplatz 80
5	weiß schwarz	Programmplatz 63 Programmplatz 64	14	rot braun	Programmplatz 81 Programmplatz 82
6	weiß blau	Programmplatz 65 Programmplatz 66	15	weiß schwarz	Programmplatz 83 Programmplatz 84
7	weiß gelb	Programmplatz 67 Programmplatz 68	16	weiß blau	Programmplatz 85 Programmplatz 86
8	weiß grün	Programmplatz 69 Programmplatz 70	17	weiß gelb	Programmplatz 87 Programmplatz 88
9	weiß braun	Programmplatz 71 Programmplatz 72	18	weiß grün	Programmplatz 89 Programmplatz 90
			19	weiß	Programmplatz 91

\* Bei KA-Set 28/16 = Beidraht

## Edelstahlstandsäulen ESS 190, ESS 175 und ESS 135

- Größen:**
- Höhe 1,90 m, 1,75 m oder 1,35 m
  - andere Maße auf Anfrage
- Ausführung:**
- Edelstahl V2A, Körnung 180
  - Befestigung auf Sockel, mit Stehbolzen von innen zu verschrauben
  - Bodenplatte durch aufgelegten Deckel verdeckt
  - Kabeldurchführung durch die Bodenplatte
  - Lüftungsschlitze in der Rückseite
- Im Lieferumfang:**
- Säule in Höhe 1,90 m, 1,75 m oder 1,35 m (Edelstahl), vorne offen, ohne Einbauten
  - Abdeckung Bodenplatte (Edelstahl)
- Zubehör:**
- Abschlußblenden (Aluminium)
  - Module mit jeweils einem Klemmblech (Übersicht siehe Katalog SK02 Seite 11)
  - Regenschutzblenden in 2 Größen:
    - ESS-RSB 535 mm hoch,
    - RSB 357 mm hoch
  - Sicherheitsschrauben
- Zu beachten:**
- Alle Teile aus Edelstahl oder Aluminium (Frontblenden der Module, Abschlußblende)



Abb.: ESS 190

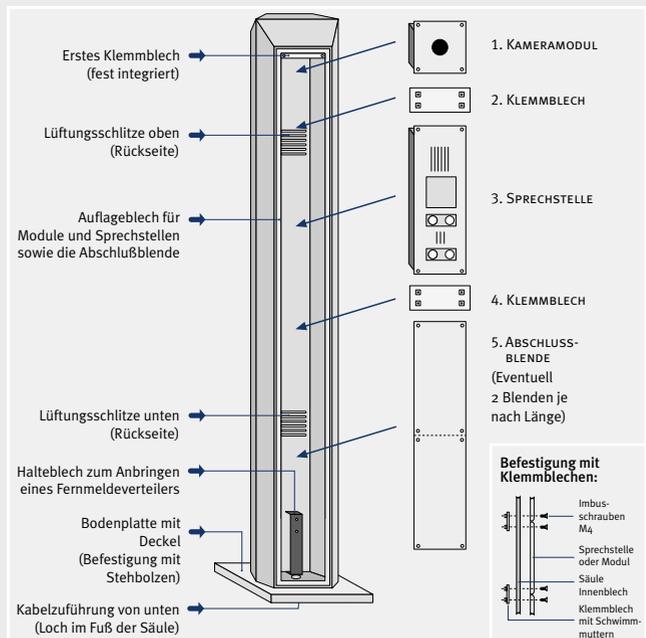
### Schema des Aufbaus und der Bestückung der Säule:

Abbildung:  
Beispiel mit einem Kameramodul und einer Sprechstelle.

Die Säule wird von oben nach unten mit Modulen, einer Sprechstelle und Leerblenden bestückt, wobei zwischen jedes Modul ein Klemmblech mit Schwimmmuttern montiert wird (in der Abb. Nr. 2 und 4). Die untere Abdeckplatte wird nur oben verschraubt und im Säulenfuß mit einem Klemmwinkel fixiert.

Die Kabelzuführung erfolgt von unten durch den Fuß der Säule, der durch eine Bodenplatte mit Stehbolzen verankert wird.

Ein Halteblech für einen Fernmeldeverteiler ist im Fuß der Säule integriert.



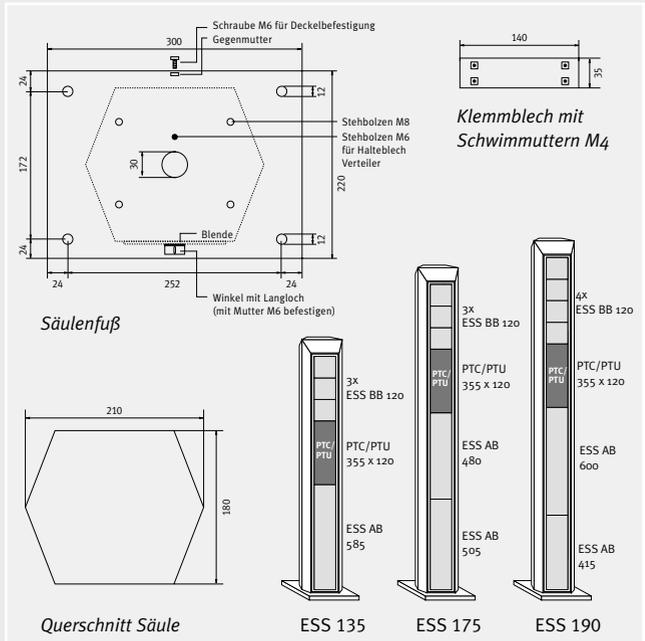
**Bemaßungen der Säule und Standardbestückung bei Einbau einer Sprechstelle:**

Alle Maße in mm.

**Standardbestückung:**

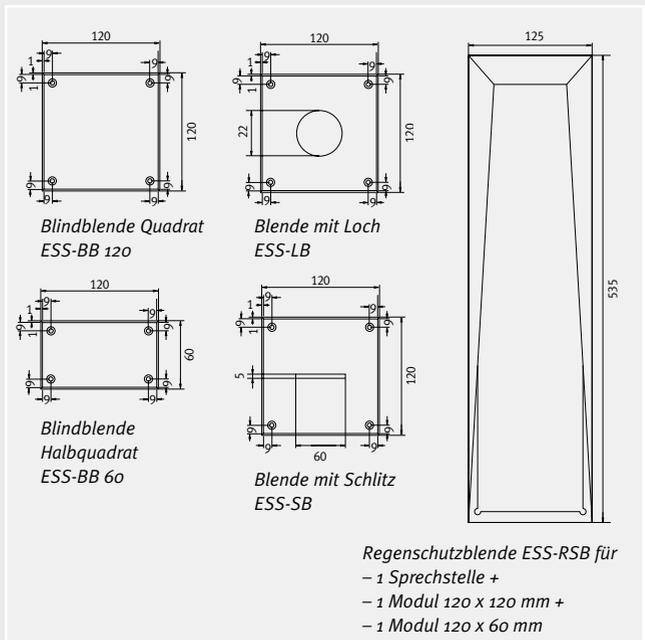
Beim Einbau einer Sprechstelle werden die 3 Säulengrößen jeweils Blindblenden, der Sprechstelle sowie Abschlußblenden wie in nebenstehender Skizze gezeigt, bestückt.

Kommen zusätzlich noch Funktionsmodule hinzu, entfallen entsprechend viele Blindblenden. In Sonderfällen können andere Größen der Abschlußblenden verwendet werden.



**Bemaßungen der Säule:**

Alle Maße in mm.



## Störung

## Fehler

## Maßnahme

Gerät geht nicht an Leitung, bzw. geht wieder aus

### Achtung:

**Hauptfehlerursache = zu geringer Schleifenstrom!**

1. Kein Hörtön
2. Hörtön geht langsam bzw. nach drei Sekunden aus

1. a/b-Anschluß überprüfen
2. Lautsprecherleitung überprüfen
3. Schleifenstrom sollte größer als 24,5 mA sein; bei Bedarf Zusatzeinspeisung 6–24 V= an Klemme CO1 anschließen
4. Programmierung fehlt

Sprechstelle läßt sich nicht programmieren

1. Sprechstelle nicht angeschlossen an Teilnehmerleitung
2. Taste P nicht sofort (innerhalb 3 Sek.) nach Einschalten gedrückt
3. Programmierung nicht mit AP abgeschlossen (bei Fernprogr. mit #)
4. Programmierende durch Drücken der Taste P ausgelöst (bei Fernprogrammierung mit \*)
5. Gerät geht bei Fernprogr. nicht an Leitung
6. Kein oder falscher Zugriffscode (nur bei Fernprogr.)

1. Anschluß kontrollieren
2. Taste P sofort nach Einschalten drücken (bei Fernprogr.: Taste \* sofort nach Ende Dauertön drücken)
3. Jeden Schritt mit AP (bei Fernprogr. mit #) bestät.
4. Ende mit P (bei Fernprogrammierung mit \*) abschließen
5. Brücke CO 15 in Position 2 stecken (automatische Anrufannahme)
6. Richtigen Code eingeben (Werkseinstellung ist 0 0 0 0)

Sprechstelle pfeift (Rückkopplung)

1. Lautstärke voll aufgedreht
2. Adapter hat Luftspalt zwischen Auflagefläche
3. Mikrofon defekt
4. Brückenstecker CO 16 + 17 in falscher Position

1. Mit P1 Lautstärke neu einstellen
2. Adapter plan einbauen
3. Mikrofon austauschen
4. Durch testweises Umstecken von 16 + 17 geringste Rückkopplung ermitteln

Sprechstelle zu leise

Keine Lautstärke

P1 aufdrehen

Sprechstelle zu laut

Übersteuerung

P1 zurückdrehen

Sprechstelle wählt nicht

1. Wahlverfahren IWV / MFV falsch eingestellt
2. Schritt 13 programmiert (Warten auf Amtsdauertön)
3. Rufnummer nicht oder auf falschem Platz programmiert
4. Programmschritt 03 ist programmiert (Verhinderung doppelter Tastendruck)

1. Programmschritt 00 (IMV) oder 01 (MFV) eingeben
2. Schritt 12 eingeben (Gerät wählt nach ca. 4 Sek.)
3. richtigen Platz belegen: Platz 21 = Rufnr. für Taste 1  
Taste 1 = linke Taste  
Taste 2 = rechte Taste
4. Schritt 02 eingeben (Sprechstelle schaltet bei Tastendruck ein bzw. aus)

<b>Störung</b>	<b>Fehler</b>	<b>Maßnahme</b>
Sprechstelle wählt MFV, aber keine Ausführung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anlage auf I WV programmiert</li> <li>2. Fernsprechanlage nimmt MFV nicht entgegen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anlage umstellen</li> <li>2. Brückenstecker CO 18 umstecken 1 = lange Leitung 2 = kurze Leitung</li> </ol>
Sprechstelle schaltet nicht automatisch bei Anruf ein	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brückenstecker CO 15 falsch gesteckt</li> <li>2. evtl. Parallel-Apparat angeschlossen</li> <li>3. Rufwechselspannung unter 24 V</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brückenstecker CO 15 auf Position 2 stecken (autom. Anrufann.)</li> <li>2. Keine Parallel-Apparate anschließen, nur AWADO (autom. Wechselschalter)</li> <li>3. Rufwechselspannung sollte größer 24 V sein</li> </ol>
Sprechstelle schaltet sich automatisch bei Anruf ein	Brückenstecker CO 15 falsch gesteckt	Brückenstecker CO 15 auf Position 1 stecken (manuelle Anrufannahme)
Sprechstelle reagiert nicht auf Betriebsbereitschaftsunterbrecher (nur Serie PTU)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programmschritt 31 eingeben</li> <li>2. 12 V = +/- für den Zeitraum nicht angeschaltet</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programmschritt 30 eingeben</li> <li>2. 12 V = +/- für den Zeitraum anlegen an den Klemmen E+ und E-</li> </ol>
Relaiskontakt schaltet nicht	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontakt Relais Türöffner 1 schaltet nicht richtig</li> <li>2. Kontakt schaltet gar nicht</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. T-C = +/- Arbeitskontakt C-R = Ruhekontakt</li> <li>2. falsches Programm, nur durch Service-Leitstand änderbar (bitte Service-Hotline anrufen)</li> </ol>
Sprechstelle schaltet während der Programmierung ab	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zeitbegrenzung der Gesprächsdauer gilt auch für die Zeit des Programmiervorgangs (ist z.B. auf 1 Minute gesetzt)!</li> <li>2. Keine Eingabe innerhalb 10 Sekunden; Sprechstelle hat den Programmiermodus beendet</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mit Programmschritt 04 Zeitbegrenzung hoch setzen auf z.B. 9 Minuten oder unbegrenzt (nach Ende der Programmierung evtl. wieder zurücksetzen)</li> <li>2. Erneut in Programmmodus einwählen, keine Pause länger als 9 Sekunden</li> </ol>
Sprechstelle schaltet auf Zeit nicht ab	Zeitbegrenzung der Gesprächsdauer ist auf 0 (unbegrenzt) gesetzt	Mit Programmschritt 04 Zeitbegrenzung auf 1 bis 9 Minuten setzen
Sprechstelle schaltet auf Tastendruck nicht ab	Programmschritt 03 programmiert (Unterbinden des Abschaltens)	Programmschritt 02 eingeben (Abschalten erlaubt)
Sprechstelle schaltet auf Besetztton nicht ab	Besetzttonerkennung nicht programmiert	Besetzttonerkennung programmieren

Störung	Fehler	Maßnahme
Sprechstelle schaltet auf doppelten Tastendruck ab	Programmschritt 02 programmiert (Abschalten erlaubt)	Programmschritt 03 eingeben (Unterbinden des Abschaltens)
Sprechstelle arbeitet undefiniert	<ol style="list-style-type: none"> <li>Keine Erde angeschlossen</li> <li>Rechnerabsturz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Erde anschließen evtl. auf Erde, Potential vorhanden</li> <li>E-Prom unter Folientastatur tauschen; PTU für Notruftelefone PTC für Freisprechtelefone</li> </ol>
Türöffnerfunktion reagiert nicht (nur Serie PTC)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Keine PTC-Sprechstelle, sondern PTU</li> <li>Kontakt nicht richtig angeschlossen</li> <li>Programmschritte 30 und 33 nicht programmiert</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kontrolle, ob E-Prom unter der Folientastatur ein PTC- oder ein PTU-E-Prom ist</li> <li>Relais 3 = Türöffner 1 Relais 2 = Türöffner 2</li> <li>Programmschritte 30 und 33 programmieren</li> </ol>
Sprechstelle schaltet Türöffner zu kurz (nur Serie PTC)	Türöffnerzeit zu kurz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit Programmschritt 32 Zeit für Relais 1 in Sekunden eingeben (01 = 1 Sek. usw.)</li> <li>Mit Programmschritt 35 Zeit für Relais 2 in Sekunden eingeben (01 = 1 Sek. usw.)</li> </ul>
Sprechstelle schaltet Türöffnerrelais nicht bei Fernbedienung (nur Serie PTC)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Code falsch eingegeben</li> <li># vor und nach dem Code nicht eingegeben</li> <li>kein MFV-Apparat</li> <li>falsche Bedienung</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Programmschritt 40 für den ersten Code Relais Türöffner 1 (max. 4 Stellen) eingeben; Programmschritt 50 für den ersten Code Relais Türöffner 2 (max. 4 Stellen) eingeben</li> <li>Zum Öffnen immer # Code # eingeben</li> <li>Nur MFV-Apparate</li> <li>Code kann auch mehrfach eingegeben werden, auch beide Codes nacheinander</li> </ol>
Sprechstelle schaltet nach Öffnen der Tür nicht ab (nur Serie PTC)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Keine Besetzttonerkennung programmiert</li> <li>Taste * nach Öffner-Ablaufzeit nicht betätigt</li> <li>Keine Zeitbegrenzung für Gesprächsdauer programmiert</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Besetzttonerkennung programmieren</li> <li>Nach Öffnen der Tür kann * gedr. werden, das Gerät schaltet dann ab</li> <li>Mit Programmschritt 04 Zeitbegrenzung programmieren</li> </ol>
Codeschloß an der Tür nicht in Funktion (nur Serie PTC)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Programmschritt 4 nicht eingegeben</li> <li>Code falsch eingegeben</li> <li>Taste „Code Ein“ nicht gedrückt</li> <li>Nicht mit Taste „#“ beendet</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Programmschritt 11 eingeben</li> <li>Code richtig eingeben</li> <li>Zuerst Taste Code Ein drücken</li> <li>Dann Code und Taste „#“ eingeben</li> </ol>

<b>Störung</b>	<b>Fehler</b>	<b>Maßnahme</b>
Bei eingebautem Zeitschaltmodul: Türöffnerfunktion ist nicht aktiv (nur Serie PTC mit Zubehör Zeitschaltmodul)	Zeitschaltprogramm wurde nicht eingelesen/programmiert	Änderung nur über unseren Serviceleitstand per Fernwartung möglich (bitte Service-Hotline anrufen)!
Nur PTC 20-C-1 und PTC 20-C-2: Zusatzruffaste 1 und 2 nicht aktiv	Rufnummer nicht programmiert	Programmschritt 21 und/oder 22 ausführen Platz 21 = 1. Rufnummer Platz 22 = 2. Rufnummer
Kurzwahlspeicher nicht in Funktion, 32 Ziele (nur Serie PTC)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundschritte wie z.B. Wahlverfahren usw. nicht eingegeben</li> <li>2. Platz nicht programmiert</li> <li>3. Keine andere Wahl möglich</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundschritte gemäß Bedienungsanleitung eingeben</li> <li>2. Mit Programmschritt 60 (erstes Ziel) und folgenden die Rufziele eingeben</li> <li>3. E-Prom tauschen, serienmäßig Wahl verhindert</li> </ol>
Kurzwahlspeicher läßt sich nicht abrufen (nur Serie PTC)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keine Plätze belegt</li> <li>2. falsche Bedienung</li> <li>3. Speicherbatterie leer</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programmschritte richtig einlesen</li> <li>2. Richtige Bedienung: zuerst Taste „Telefon Ein“ drücken, dann z.B. „100“ für erstes Kurzwahlziel</li> <li>3. Batterie tauschen</li> </ol>
Sprechstelle mit separater Elektronik pfeift	Luftspalt zwischen Lautsprecher und Mikrofon	Mikrofon-Lautsprechermodul plan einbauen

**Allgemeine Hinweise zu unseren Produkten und zu dieser Bedienungsanleitung:**

- Änderungen an unseren Produkten, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Die abgebildeten Produkte können im Zuge der ständigen Weiterentwicklung auch optisch von den ausgelieferten Produkten abweichen.
- Abdrucke oder Übernahme von Texten, Abbildungen und Fotos in beliebigen Medien (z.B. Print, CD-ROM, Internet) aus diesem Katalog – auch auszugsweise – sind nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung gestattet. Die Gestaltung unterliegt dem Urheberrecht.
- Für eventuelle Druckfehler, auch bei technischen Daten oder innerhalb von Grafiken und technischen Skizzen, übernehmen wir keine Haftung.



**Elektromagnetische  
Verträglichkeit  
Niederspannungsrichtlinie**

Unsere Produkte sind selbstverständlichen auch nach den CE-Richtlinien zertifiziert, die EU-weit gültig sind.

**Informationen zum Produkthaftungsgesetz:**

- Alle Produkte aus unserem Sortiment dürfen nur für den angegebenen Zweck verwendet werden. Wenn Zweifel bestehen, muß dies mit einem kompetenten Fachmann oder unserer Serviceabteilung (siehe Hotline-Nummern) abgeklärt werden.
- Alle Produkte, die spannungsversorgt sind (insbesondere bei 230-V-Netzspannung!), müssen vor dem Öffnen oder Anschließen von Leitungen von der Spannungsversorgung getrennt werden.
- Schäden und Folgeschäden, die durch Eingriffe oder Änderungen an unseren Produkten sowie unsachgemäßer Behandlung verursacht werden, sind von der Haftung ausgeschlossen. Gleiches gilt für eine unsachgemäße Lagerung oder sonstige Fremdeinwirkungen.
- Beim Umgang mit 230-V-Netzspannung oder mit am Netz oder mit Batterie betriebenen Produkten sind die einschlägigen Richtlinien zu beachten, z.B. Richtlinien zur Einhaltung der elektromagnetischen Verträglichkeit oder Niederspannungsrichtlinie. Entsprechende Arbeiten sollten nur von einem Fachmann ausgeführt werden, der damit vertraut ist.
- Unsere Produkte entsprechen sämtlichen in Deutschland und der EU geltenden relevanten technischen Richtlinien und Telekommunikationsbestimmungen.

**Info-Hotline****0 68 94 / 962-212**

Bei allen vertrieblichen sowie kaufmännischen Fragen in Bezug auf Produktauswahl, Liefertermine, Gewährleistung, Reparaturservice und Serviceumfang stehen Ihnen hier jederzeit kompetente Ansprechpartner zur Verfügung.

Fordern Sie unter dieser Nummer gewünschte Informationsunterlagen an!

**Service-Hotline****0 68 94 / 962-222**

Mit Hilfe unseres Serviceleitstandes führt unsere technische Service-Hotline umgehend und zuverlässig die von Ihnen gewünschten Serviceleistungen durch.

Technische Problemlösungen und Planungshilfen im Bereich von Sonderlösungen sind für uns ebenfalls selbstverständlich.

**Fax Reparatur-Kit-Service****0 68 94 / 962-250**

Im Falle von Funktionsstörungen senden Sie bitte keine Geräte ein, sondern fordern Sie unser Reparatur-Kit per Fax an! (Inhalt: komplette Elektronik der jeweiligen Sprechstelle; leicht auszutauschen).

Bitte Fax-Bestellung mit Angabe der Gerätebezeichnung: z.B. „Rep-Kit ...“. Bei weiteren Fragen hilft Ihnen unsere Service-Hotline.

**Internet-Homepage****[www.behnke-online.de](http://www.behnke-online.de)****eMail****[notruf@behnke-online.de](mailto:notruf@behnke-online.de)**

**NEU: Aktuelle Informationen, neue Produkte und Updates, alle Sprechstellen mit Zubehör und vieles mehr auf unseren umfangreichen Web-Seiten im Internet.**

Sie finden dort auch sämtliche Montage- und Bedienungsanleitungen und unseren kompletten Katalog Sprechstellen als PDF Dateien zum Downloaden.

**ACHTUNG – SEIT 1.1.2002 NEUE RUFNUMMERN:**

Info-Hotline 0 68 41 / 81 77-700 · Service-Hotline: 0 68 41 / 81 77-777 · Fax Rep-Kit-Service 0 68 41 / 81 77-750

**Serie 10 – Home Office (nur PTC Türsprechstellen; analoge Technik):**



**PTC 11**  
1 Ruftaste



**PTC 11-C**  
1 Ruftaste,  
Codeschloß



**PTC 12**  
2 Ruftasten



**PTC 12-C**  
2 Ruftasten,  
Codeschloß



**PTC 12-EA**  
separate Elektronik<sup>1)</sup>  
für bis zu 2 Ruftasten



**PTC 12-EL/2/SI**  
2 Ruftasten,  
Aluminiumfrontbl.



**PTC 12-TO/1**  
2 Ruftasten,  
Messingfrontbl.



**PTC 12-ES/1**  
2 Ruftasten,  
Edelstahlfrontbl.



**PTC 12-AR/1**  
2 Ruftasten,  
Aluguß Rustikal



**PTC 12-KA/1**  
2 Ruftasten,  
Zinnfrontblende

**Serie 20 – Industriestandard (analoge Technik) und Serie 30 – ISDN High Tech (PTC Türsprechstellen und PTU Notruf-/Infotelefone schmale Ausführung 355 x 120 mm):**



**PTC 21, PTC 31,  
PTU 21-S, PTC 31-S**  
1 Ruftaste



**PTC 22, PTC 32,  
PTU 22-S, PTU 32-S**  
2 Ruftasten



**PTC 23, PTC 33,  
PTU 23-S, PTU 33-S**  
3 Ruftasten



**PTC 24, PTC 34,  
PTU 24-S, PTU 34-S**  
4 Ruftasten



**PTC 20, PTC 30**  
Tastwahlblock



**PTC 20-1, PTC 30-1**  
Tastwahlblock,  
1 zusätzl. Ruftaste



**PTC 20-2, PTC 30-2**  
Tastwahlblock,  
2 zusätzl. Ruftasten



**PTC 20-C, PTC 30-C**  
Tastwahlblock,  
Codeschloß



**PTC 20-C-1, PTC 30-C-1**  
Tastwahlblock,  
Codeschloß,  
1 zusätzl. Ruftaste



**PTC 20-C-2, PTC 30-C-2**  
Tastwahlblock,  
Codeschloß,  
2 zusätzl. Ruftasten



**PTC 21-C, PTC 31-C**  
1 Ruftaste,  
Codeschloß



**PTC 22-EA, PTC 32-EA**  
separate Elektronik<sup>1)</sup>  
für bis zu 2 Ruftasten



**PTC 28**  
für Klingeltableaus  
mit bis zu 32 Tasten<sup>2)</sup>



**PTU 21-EA-PLUS**,  
speziell für Aufzüge



**PTC ELA**  
für Lautsprecher-  
anlagen

**Weitere PTU-Notruf- und Infotelefone; breite Ausführung 290 x 160 mm (Serie 20 und 30):**



**PTU 21, PTU 31**  
1 Ruftaste



**PTU 22, PTU 32**  
2 Ruftasten



**PTU 23, PTU 33**  
3 Ruftasten



**PTU 20, PTU 30**  
Tastwahlblock



**PTU 20-OFB,  
PTU 30-OFB**  
Tastwahlblock,  
ohne Frontblende

**Serie 30 – Spezielle ISDN-Erweiterungen (Beispiele):**



**Bsp.: PTC 30-C-2**  
mit Kamera und  
Display

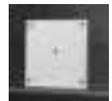


**Bsp.: PTC 31-C**  
mit Kamera



**Bsp.: PTC 34**  
mit Display

**Edelstahlstandsäulen und Module:**



Kameramodul



Displaymodul



Codeschloß-  
modul

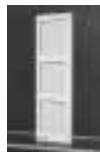
**Zubehör – einige Beispiele aus unserem Sortiment:**



Aufputzgehäuse  
Edelstahl



Klingeltableau KTB-32  
für PTC 28



Etikettenträger  
(auch 1- und  
2fach)

**ESS-190**  
Edelstahlstandsäule 1,90 m (auch in 1,75 m  
und 1,30 m); viele versch. Module erhältlich

<sup>2)</sup> Lieferumfang nur Elektronikbox und Stecker ohne Kabel; Kabelsets als Zubehör erhältlich

**ACHTUNG – SEIT 1.1.2002  
NEUE ADRESSE:**

Telecom Behnke GmbH  
Gewerbepark „An der Autobahn“  
Robert-Jungk-Straße 3  
66459 Kirkel  
Tel. 0 68 41 / 81 77-700  
Fax 0 68 41 / 81 77-750

Notrufzentrale Behnke GmbH  
Gewerbepark „An der Autobahn“  
Robert-Jungk-Straße 3  
66459 Kirkel  
Tel. 0 68 41 / 81 77-112  
Fax 0 68 41 / 81 77-150