

BEDIENUNGSANLEITUNG

DOORTEL 4 MD
DOORTEL 4 AV
DOORTEL 4 ES
DOORTEL 4 BG

Türsprechstation mit A/B
Schnittstelle für den
Anschluß an TK-Anlagen
Version mit bis zu 4 Klingeltasten



CE

 **ROCOM**

Inhaltsverzeichnis

Beschreibung	3
Leistungsmerkmale	4
Schaltplan	5
Ansicht DOORTEL 4 Platine. Anschlüsse.	6
Ansicht DOORTEL 4 Platine. Interne Brückeneinstellungen.	7
Installation	8
Programmierung der Zielwahltasten	10
Löschen der Zielwahltasten	10
Aktivierungszeit für Steuerrelais 1 und 2	11
Automatische Abschaltung nach Türöffnung	11
Manueller/automatischer Betrieb Steuerkontakt 2	12
Impulsiv- oder Dauerbetrieb für Steuerkontakt 2	12
Bedienung	13
Technische Daten	14
Kurzbedienungsanleitung Programmierung	15

Beschreibung

Die **DOORTEL 4** Türstation wird an einer A/B Teilnehmerschaltung der TK Anlage angeschlossen. Die Einheit wird in vier Ausführungen geliefert: die vandalsichere AV Version, die Mody Version mit formschönes Designer Gehäuse, die Edelstahl Ausführung ES und BG Version als Einbaugerät. Die ersten zwei Ausführungen können als Unterputz oder Aufputz Varianten bestellt werden. Alle Ausführungen können bis zu 4 Klingeltasten verwalten, mit Ausnahme der ES Version die in der Grundausstattung nur 3 Klingeltasten besitzt.

Die Anschaltung der Türstation erfolgt zweiadrig. Allerdings ist weiterhin für die Beleuchtung der Türstation und für die Steuerung des Türöffners eine 12 Vac Stromversorgung notwendig. Hierzu benötigen Sie normalerweise zwei weiteren Adern zur Türstation. Eine Beleuchtung der Türstation wird auf jeden Fall empfohlen, da diese die Kondenswasserbildung und eine zu niedrige Temperatur in der Türstation vorbeugt. Bitte beachten Sie das in einem extrem klimatischen Umfeld ggf. der Einbau eines Heizungselement notwendig sein kann. Das Gerät wird zusammen mit Lautsprecher und Elektret-Mikrofon geliefert. Die Lautstärke von Lautsprecher und Mikrofon kann eingestellt werden.

Das Gerät wird mit den Klingeltasten gesteuert. Hierzu muß ein potentialfreier Kontakt benutzt werden. Bitte beachten Sie das die rote LED Anzeige nur im Belegungszustand leuchtet. Nach der Schließung des potentialfreien Kontaktes wird das Gerät aktiviert. Die rote LED leuchtet und die eingestellte Rufnummer wird mit dem eingestellten Wahlverfahren (IWV oder MFV) gewählt. Die Rufnummern werden mit Hilfe von einer MFV Nachwahlprozedur programmiert. Die Ziffern 0 bis 9, sowie die Sonderzeichen * und #, können programmiert werden. Ebenfalls über eine MFV Nachwahlprozedur werden alle weitere Einstellungen durchgeführt. Ausnahmen sind die Auswahl des Wahlverfahrens, die Einstellung des Hardwaretimer und die ein- und ausschaltbare automatische Anrufbeantwortung. Diese Einstellungen erfolgen mit Brückenstecker auf der Hauptplatine.

Bei Bedarf kann die **DOORTEL 4 A/B** Türstation auch angerufen werden. Bei der Erkennung des ersten Rufsignals wird die Verbindung aufgebaut. Nach der Anrufbeantwortung sendet das Gerät einen kurzen Bestätigungston. Der Betrieb kann auch nur über Anruf des Adpater erfolgen (z.B. bei externen, oder mehreren Gongs).

Während der Verbindung zur Türstation kann mit der MFV Nachwahl der Ziffer 7 der Steuerkontakt 1, und mit der Ziffer 8 den optionalen externen Steuerkontakt 2 aktiviert werden. Diese werden für die eingestellte Dauer eingeschaltet. Am Ende der eingestellten Aktivierungszeit des Steuerkontaktes wird die Verbindung automatisch getrennt. Diese Funktion kann durch Programmierung abgeschaltet werden.

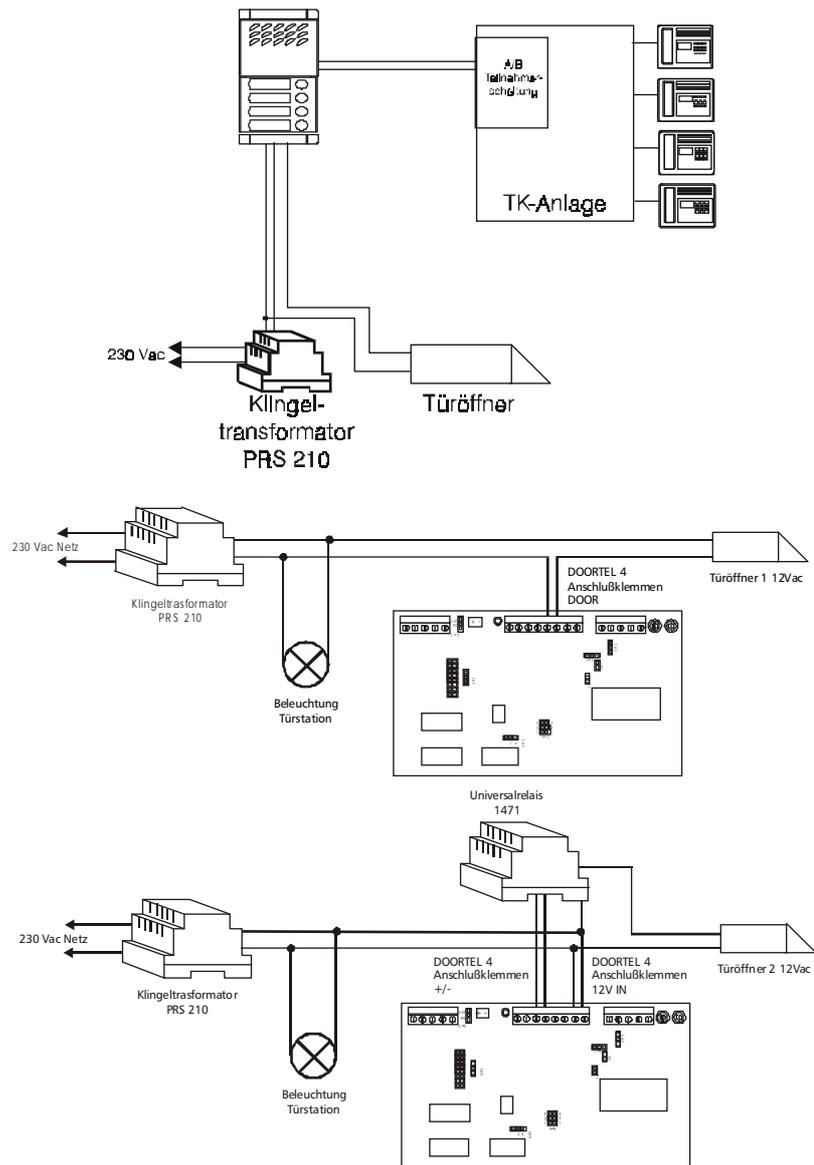
Die Verbindung wird automatisch mit dem Besetztton oder nach der Türöffnung getrennt. Weiterhin kann die **DOORTEL 4** Türstation auch manuell mit der MFV Nachwahl der Ziffer 3 getrennt werden ohne die Türe zu öffnen. Sollte der angerufene Telefonapparat nicht antworten, wird ebenfalls nach 7 Freitöne automatisch getrennt. Zur weiteren Betriebssicherheit gehört auch ein einstellbarer Hardware-Timer. Dieser sichert die automatische Trennung nach Ablauf einer voreingestellten Zeit (1, 2 oder 4 Minuten) egal in welchen Zustand sich der Adapter befindet.

Der optionale externe zweiter Steuerkontakt kann auch für einen automatischen Betrieb programmiert werden. Dabei wird dieser Kontakt automatisch bei der Belegung für die ganze Dauer der Verbindung, oder auch nur für eine Dauer von 2 Sekunden, aktiviert. Hiermit können z.B. Videokameras und andere Funktionen gesteuert werden. Für die Verwendung des zweiten Steuerkontaktes ist der Einsatz eines Universalrelais **1471**, **1471E** oder **1472** und die Versorgung der Einheit mit 12 Vac/dc notwendig.

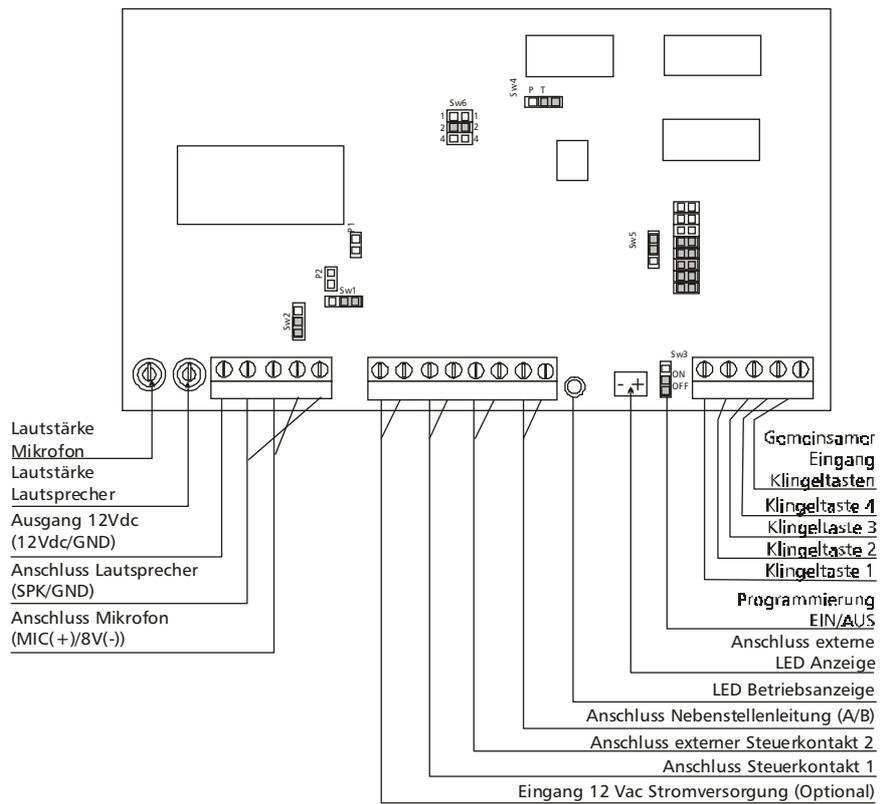
Leistungsmerkmale

- Bis zu vier Klingeltasten potentialfrei anschließbar. Für jede Klingeltaste kann eine 1- bis 5-stellige Rufnummer (0-9,*,#) programmiert werden
- Programmierung über MFV Nachwahl
- Programmierbare Türöffnungszeit (0 bis 9 Sekunden)
- Abstellbare automatische Anrufbeantwortung
- Hochwertige sprachgesteuerte Freisprecheinrichtung
- Besetzttonerkennung
- Lautstärkeneinstellung für Mikrofon und Lautsprecher
- Kontakt über MFV Nachwahl steuerbar (Türöffnerfunktion)
- Anschlussmöglichkeit eines externen Steuerrelais (1471) für die Steuerung von Videokameras oder anderen Funktionen
- Gesteuerte Trennung über MFV Nachwahl
- Automatische Trennung nach Türöffnung (programmierbar)
- Unterdrückung vom MFV Eingabe von Außen
- Anschluss an analoger A/B Teilnehmerschaltung, zweiadrig
- Einstellbare MFV oder IWW Wahl
- Hardware Auslösetimer (einstellbar)
- Externe Belegungsanzeige (LED) anschließbar

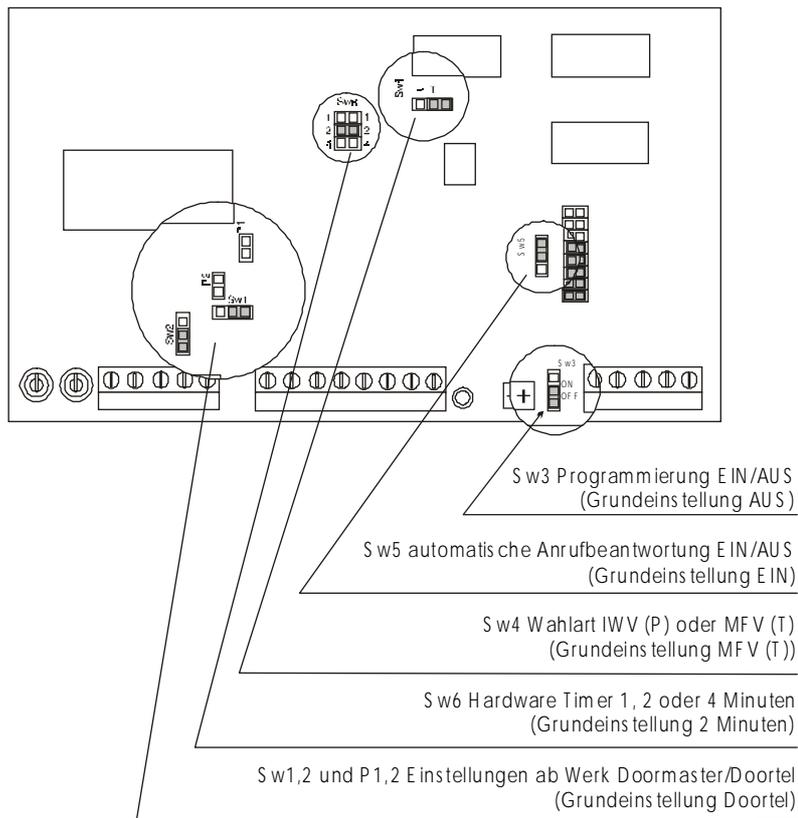
Schaltplan



Ansicht DOORTEL 4 Platine. Anschlüsse.



Ansicht DOORTEL 4 Platine. Interne Brückeneinstellungen.



Installation

Entsprechend der gelieferten Ausführung muß die **DOORTEL 4** Türstation am vorgesehenen Ort Unterputz oder Aufputz installiert werden. Bei der Unterputz Installation sollte die Frontplatte und die eingebaute Elektronik vom Unterputzgehäuse vor dem Einbau entfernt werden. Ebenfalls sollte bei der MD Version der Türstation mit Aufputzgehäuse, die Frontplatte und die eingebaute Elektronik vor den Installation entfernt werden. Bei der vandalsicheren AV Version, sowie der Edelstahl Version ES, der Türstation kann die komplette Einheit mit UP Gehäuse vom Aufputzgehäuse getrennt werden. Ein Ausbau der Elektronik ist hier nicht notwendig. Bei der AV Version in der Unterputz Ausführung muß die mitgelieferte Dichtung an der Frontplatte befestigt werden.

Bei der Einbauausführung sollte die Elektronikplatine zusammen mit Mikrofon und Lautsprecher direkt in das vorgesehene Gehäuse oder Briefkastenanlage eingebaut werden. **Eine zu große Entfernung zwischen Platine und Mikrofon könnte die Übertragungsqualität beeinflussen.** Die Klingelkontakte müssen potentialfrei angeschlossen werden. Bei der Befestigung von Mikrofon und Lautsprecher sollte eine ausreichende pneumatische Trennung gewährleistet sein. Insbesondere sollten die Rückschwüngen des Lautsprechers nicht nach Aussen gelangen, bzw. nicht das Mikrofon erreichen. Der Einsatz der mitgelieferten Halterungen für Mikrofon und Lautsprecher dürften dieses Problem lösen.

Wenn möglich benutzen Sie getrennte Kabel für die Telefonleitung und die Wechselspannungsversorgung, um möglicher "Brummen" zu vermeiden. Nach der Installation und Anschaltung gemäß dem mitgelieferten Schaltplan, müssen noch einige Programmierungen vorgenommen werden. Hierzu benötigen Sie eine Telefonapparat mit MFV Wahl fähiger Tastatur. Für die Programmierung muß die Programmierberechtigungsbrücke Sw3 auf der Position ON eingestellt werden. Weiterhin muß für die Programmierung die internen Brücken Sw4 auf T (für MFV Wahl) und die Brücke Sw5 für die automatische Anrufbeantwortung eingestellt werden (beide Einstellungen entsprechen der Grundeinstellung). Danach rufen Sie das Gerät an und folgen die Instruktionen auf den folgenden Seiten. Beachten Sie hierzu die Rufnummer der angeschlossenen Teilnehmerschaltung. Folgende Programmierungen können durchgeführt werden:

- Programmierung und Löschung der Rufnummer je Klingeltaste;
- Einschaltzeit für Steuerrelais 1 und 2;
- Einstellung automatische Trennung nach Aktivierung des Steuerrelais ;
- Manueller oder automatischer Betrieb Steuerrelais 2;
- Impulsiv- (2 Sekunden) oder Dauerbetrieb Steuerrelais 2 bei automatischen Betrieb.

Nach der Programmierung können Sie das gewünschte Wahlverfahren einstellen (Brückenstecker Sw4, Grundeinstellung MFV). Weiterhin können auch die Funktion automatische Anrufbeantwortung (Brückenstecker Sw5, Grundeinstellung EIN) und der Hardware Timer (Brückenstecker Sw6, Grundeinstellung 2 Minuten) eingestellt werden.

Das Gerät ist nun Betriebsbereit. Bauen Sie eine Verbindung auf zwischen einem Telefon und der Türstation. Eine Einstellung der Lautstärken könnte notwendig sein. Benutzen Sie hierzu die Regler auf der **DOORTEL 4** Türstation. Beachten Sie bitte hierbei sehr "feinfühlig" vorzugehen. Mit zwei Personen ist die Einstellung etwas einfacher. **Sollte der Lautsprecher nur "abgehackte" Töne von sich gibt**, oder zu leise sein, **reduzieren Sie die Lautstärke des Mikrofons auf der DOORTEL 4.**

Bei sehr lautem Straßengeräusch könnte das Gerät Schwierigkeiten mit der Besetzttonerkennung haben. In diesem Fall benutzen Sie bitte immer die manuelle Abschaltung mit der Wahl der MFV Kennziffer 3, oder stellen Sie den Betrieb mit automatischer Abschaltung nach Türöffnung ein.

Beachten Sie beim Einsatz eines Klingeltrafo für die Versorgung, daß dieser auch im **Leerlauf nicht mehr als 15 Vss** erzeugt. Der Einsatz unseres VDE Klingeltrafo PRS 210 wird hier dringend empfohlen.

Beachten Sie das **max. 1 Türöffner mit 40 Vss 2 A** and das eingebaute relais der EBAugruppe angeschlossen werden darf. Bei mehreren Türöffner oder grösseren Strombedarf ist der Einsatz eines Zusatzrelais, z.B. Universalrelais 1471, notwendig.

Beachten Sie bitte folgendes bei der Verbindung mit einer TK-Anlage:

- Die **DOORTEL 4** Türstation ist eine Festinstallation und wird darum ohne TAE Stecker ausgeliefert.
- Die **DOORTEL 4** Türstation hat keine deutsche Zulassung und kann dadurch nur in Verbindung mit einer ISDN Anlage, oder analogen Anlage mit elektronischem Koppelfeld, im Zusammenhang mit Amtsverkehr eingesetzt werden.
- Wenn Ihre Nebenstellen digitale Systemtelefone oder ISDN Endgeräte sind vergewissern Sie sich das diese auch eine MFV Wahl absetzen können. Diese ist für für die Türöffnung notwendig.

Programmierung der Zielwahltasten



- 1) **Wählen** Sie mittels einem MFV wahlfähigen Telefonapparat die **Nebenstellennummer** der angeschlossenen DOORTEL 4 Türstation
 - 2) Die DOORTEL 4 Türstation antwortet automatisch und sendet **drei kurze Bestätigungstöne**
 - 3) **Wählen** Sie nun die Kennziffer * # 1
 - 3) Sie erhalten **drei kurze Bestätigungstöne**
 - 4) **Wählen** Sie nun [gewünschte Telefonnummer max. 5-stellig (Sonderkennzeichen * und #, Ziffern 1 bis 0)] **[Zielwahltaste (1 bis 4)]
 - 5) Sie erhalten **drei kurze Bestätigungstöne**
 - 6) Die Prozedur wiederholen bis zur vollständigen Programmierung oder Änderung des Zielwahlspeichers
 - 7) **Wählen** Sie nun die **Kennziffer 3**, die DOORTEL 4 Türstation **legt auf** **oder**
 - 8) Sie können nun die **Kennziffer** für einen **anderen Programmierungsbereich** eingeben
- Bitte beachten:**
- Die Zielwahltasten können auch einzeln gezielt geändert oder gespeichert werden

Löschen der Zielwahltasten



- 1) **Wählen** Sie mittels einem MFV wahlfähigen Telefonapparat die **Nebenstellennummer** der angeschlossenen DOORTEL 4 Türstation
 - 2) Die DOORTEL 4 Türstation antwortet automatisch und sendet **drei kurze Bestätigungstöne**
 - 3) **Wählen** Sie nun die Kennziffer * # 6
 - 3) Sie erhalten **drei kurze Bestätigungstöne**
 - 4) **Wählen** Sie nun *[Zielwahltaste (1 bis 4)]
 - 5) Sie erhalten **drei kurze Bestätigungstöne**
 - 6) Die Prozedur wiederholen bis zur vollständigen Programmierung oder Änderung des Zielwahlspeichers
 - 7) **Wählen** Sie nun die **Kennziffer 3**, die DOORTEL 4 Türstation **legt auf** **oder**
 - 8) Sie können nun die **Kennziffer** für einen **anderen Programmierungsbereich** eingeben
- Bitte beachten:**
- Die Zielwahltasten können auch einzeln gezielt geändert oder gespeichert werden

Aktivierungszeit für Steuerrelais 1 und 2



- 1) **Wählen** Sie mittels einem MFV wahlfähigen Telefonapparat die **Nebenstellenummer** der angeschlossenen DOORTEL 4 Türstation
 - 2) Die DOORTEL 4 Türstation antwortet automatisch und sendet **drei kurze Bestätigungstöne**
 - 3) **Wählen** Sie nun die Kennziffer * # 2
 - 3) Sie erhalten **drei kurze Bestätigungstöne**
 - 4) **Wählen** Sie nun [die gewünschte Zeit in Sekunden (1 bis 9)]. Die Eingabe einer 0, deaktiviert den manuellen Betrieb beider Steuerkontakte. (Grundeinstellung ist 5 Sekunden).
 - 5) Sie erhalten **drei kurze Bestätigungstöne**
 - 6) **Wählen** Sie nun die **Kennziffer 3**, die DOORTEL 4 Türstation **legt auf** oder
 - 7) Sie können nun die **Kennziffer** für einen **anderen Programmierungsbereich** eingeben
- Bitte beachten:**
- Die Aktivierungszeit ist gleich für beide Steuerkontakte (Steuerkontakt 2 ist optional).
 - Die Aktivierungszeit für den Steuerkontakt 2 ist nur gültig mit dem manuellen Betrieb. Bei automatischen Betrieb sind feste Aktivierungszeiten vorgesehen.

Automatische Abschaltung nach Türöffnung



- 1) **Wählen** Sie mittels einem MFV wahlfähigen Telefonapparat die **Nebenstellenummer** der angeschlossenen DOORTEL 4 Türstation
 - 2) Die DOORTEL 4 Türstation antwortet automatisch und sendet **drei kurze Bestätigungstöne**
 - 3) **Wählen** Sie nun die Kennziffer * # 3
 - 3) Sie erhalten **drei kurze Bestätigungstöne**
 - 4) **Wählen** Sie nun [für automatische Abschaltung **JA(1) oder NEIN (0)**]
 - 5) Sie erhalten **drei kurze Bestätigungstöne**
 - 6) **Wählen** Sie nun die **Kennziffer 3**, die DOORTEL 4 Adapter **legt auf** oder
 - 7) Sie können nun die **Kennziffer** für einen **anderen Programmierungsbereich** eingeben
- Bitte beachten:**
- Bei aktiven Leistungsmerkmal schaltet das Gerät automatisch nach Ablauf der Aktivierungszeit für die Steuerkontakte das Gerät ab

Manueller/automatischer Betrieb Steuerkontakt 2



- 1) **Wählen** Sie mittels einem MFV wahlfähigen Telefonapparat die **Nebenstellenummer** der angeschlossenen DOORTEL 4 Türstation
- 2) Die DOORTEL 4 Türstation antwortet automatisch und sendet **drei kurze Bestätigungstöne**
- 3) **Wählen** Sie nun die Kennziffer * # 4
- 3) Sie erhalten **drei kurze Bestätigungstöne**
- 4) **Wählen** Sie nun [für manuellen Betrieb (0) oder automatischen Betrieb (1)]
- 5) Sie erhalten **drei kurze Bestätigungstöne**
- 6) **Wählen** Sie nun die **Kennziffer 3**, die DOORTEL 4 Türstation **legt auf**
- oder**
- 7) Sie können nun die **Kennziffer** für einen **anderen Programmierungsbereich** eingeben

Bitte beachten:

- Der optionale Steuerkontakt 2 kann für den manuellen oder automatischen Betrieb eingestellt werden. Bei manuelle Betrieb wird der Steuerkontakt 2 mit der Kennziffer 8 für die eingestellte Aktivierungszeit eingeschaltet. Bei automatischen Betrieb wird der Steuerkontakt 2 automatisch bei jeder Leitungsbelegung eingeschaltet.

Impulsiv- oder Dauerbetrieb für Steuerkontakt 2



- 1) **Wählen** Sie mittels einem MFV wahlfähigen Telefonapparat die **Nebenstellenummer** der angeschlossenen DOORTEL 4 Türstation
- 2) Die DOORTEL 4 Türstation antwortet automatisch und sendet **drei kurze Bestätigungstöne**
- 3) **Wählen** Sie nun die Kennziffer * # 5
- 3) Sie erhalten **drei kurze Bestätigungstöne**
- 4) **Wählen** Sie nun [für Dauerbetrieb (0) oder für Impulsbetrieb (1)]
- 5) Sie erhalten **drei kurze Bestätigungstöne**
- 6) **Wählen** Sie nun die **Kennziffer 3**, die DOORTEL 4 Türstation **legt auf**
- oder**
- 7) Sie können nun die **Kennziffer** für einen **anderen Programmierungsbereich** eingeben

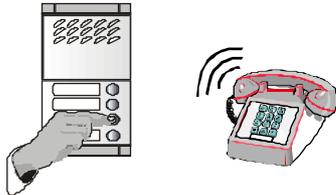
Bitte beachten:

- Der optionale Steuerkontakt 2 kann bei eingestellten automatischen Betrieb für einen Impuls- oder Dauerbetrieb eingestellt werden. Mit Dauerbetrieb wird der Steuerkontakt 2 für die ganze Dauer der Leitungsbelegung aktiviert. Mit Impulsbetrieb wird der Steuerkontakt 2 bei Leitungsbelegung automatisch für eine Zeit von 2 Sekunden eingeschaltet.

Bedienung

Anruf von Außen

- Der Besucher betätigt eine **Klingeltaste**
- Die Leitung wird belegt, und die eingestellte Rufnummer wird gewählt



- Die Nebenstelle wird **gerufen**
- Auf dem Lautsprecher ist ein **Rufton zu hören**
- Wenn die Nebenstelle besetzt oder nicht innerhalb einer von ca. 7 Anrufe beantwortet, wird die Leitung automatisch getrennt
- Sobald die Nebenstelle **antwortet**, kann **mit dem Besucher gesprochen werden**
- Am Ende des Gespräches **wählen** Sie die Ziffer **7 (SK1)** oder **8 (SK2)** um die Tür zu öffnen. Der Türkontakt bleibt für die eingestellte Zeit (1 bis 9 Sekunden) aktiviert. Danach wird die Verbindung automatisch getrennt.
- oder
- Am Ende des Gespräches **wählen** Sie die Ziffer **3** um die Verbindung zu trennen, ohne die Türe zu öffnen.
- Handapparat **auflegen**



Anruf von Innen

- Sie möchten eine Verbindung zu Türstation aufbauen.
- Handapparat abnehmen und **Rufnummer der Türstation wählen**.



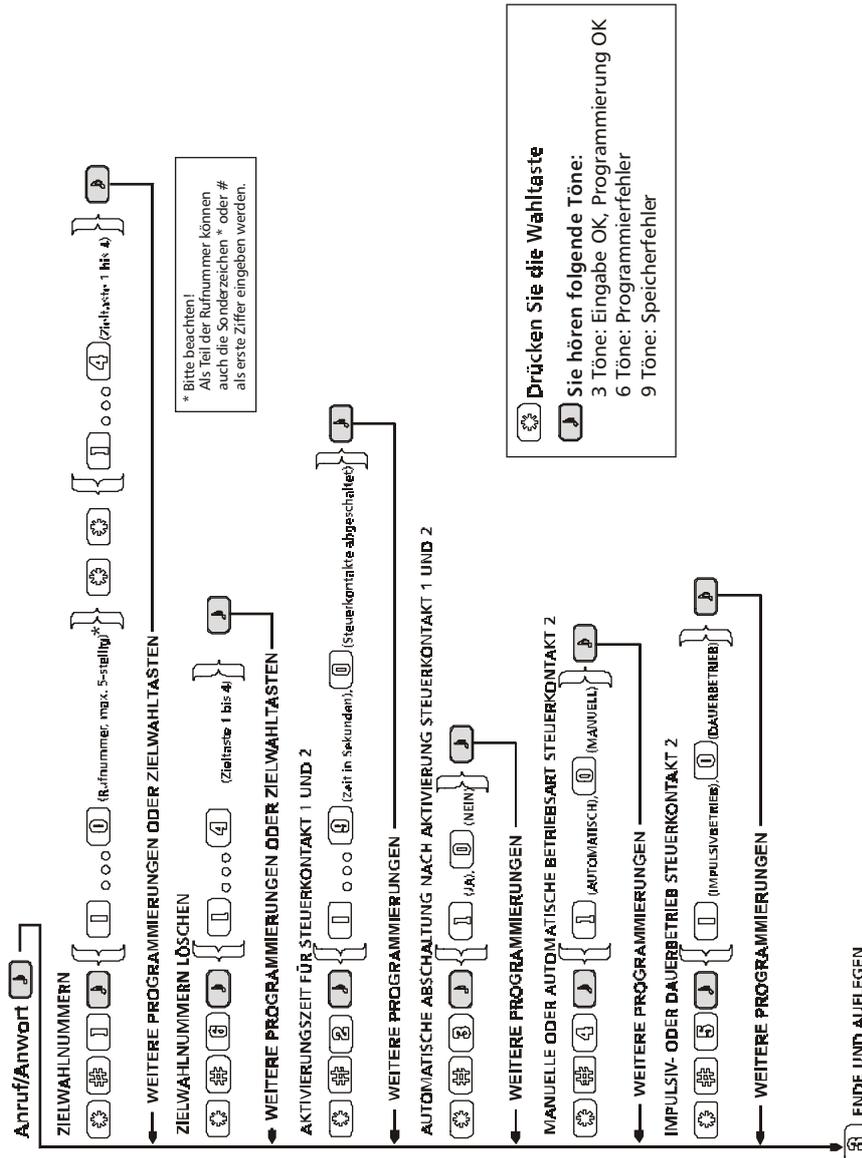
- Die Türstation wird gerufen und beantwortet automatisch den Ruf.
- Die Freisprecheinrichtung der Türstation wird eingeschaltet und der Teilnehmer kann **mit dem Besucher sprechen**
- Am Ende des Gespräches **wählen** Sie die Ziffer **7 (SK1)** oder **8 (SK2)** um die Tür zu öffnen. Der Türkontakt bleibt für die eingestellte Zeit (1 bis 9 Sekunden) aktiviert. Danach wird die Verbindung automatisch getrennt.
- oder
- Am Ende des Gespräches **wählen** Sie die Ziffer **3** um die Verbindung zu trennen, ohne die Türe zu öffnen.
- Handapparat **auflegen**



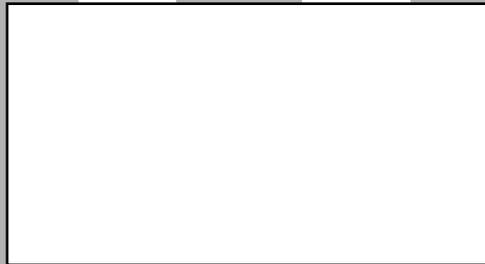
Technische Daten

Stromversorgung	Über Telefonleitung
Betriebsspannung Telefonleitung	Min. 24 Vdc, Max. 60 Vdc
Spannungabfall auf a/b	10 V +/- 5% bei 25 mA
Stromverbrauch	Betrieb: mindestens 18 mA, Stand-By: 2 µA
Impedanz auf Telefonleitung	600 Ohm
Stromversorgung (optional)	Eingang: 12 Vac bis Max. 18 Vac Eingang mit Überspannung- und Überstromschutz Ausgang: 12 Vdc Max. 500 mA, mit Leitungsbelegung gesteuert
Wahlverfahren	IWV, MFV einstellbar
IWV Wahl	Impulsfrequenz: 10 Hz Wahlpause: 820 ms Impulsdauer: 60 ms Impulspause: 40 ms Öffnungswiderstand: > 300 KOhm
MFV Wahl	DTMF Wahl Tondauer: 70 ms Tonpause: 70 ms
Tonerkennung	Erkennbare Tonfrequenz: 390 bis 480 Hz Erkennbarer Freiton: Tondauer von 770 bis 1100 ms Freischaltung nach ca. 7/8 Töne Erkennbarer Besetztton lang: Tondauer von 170 bis 550 ms. Freischaltung nach ca. 5/6 Töne Erkennbarer Besetztton kurz: Tondauer von 70 bis 150 ms Freischaltung nach ca. 10/11 Töne
Türöffnersteuerung	Steuerkontakt 1: DTMF Ziffer "7" Steuerkontakt 2: DTMF Ziffer "8" (Optional) Min. Impulsdauer: 45 bis 50 ms Max. Belastung Steuerkontakt 1: 40 Vss, 2 A Dauer Kontaktschließung: 1 bis 9 Sekunden einstellbar Anschluß optionaler Steuerkontakt 2: 12 Vdc Max. 500 mA
Max. Belegungsdauer	1, 2 oder 4 Minuten einstellbar
Betriebstemperatur	0° bis 45° C
EMV Entstörung	EN 60555-2, EN 55022, EN 50082-1
Betriebssicherheit	EN 60950
Aussenmaße (in mm)	DOORTEL 4 MD Frontplatte: 124 x 213 x 19 Unterputzgehäuse: 124 x 213 x 55 Aufputzausführung: 15 x 232 x 80
	DOORTEL 4 AV Frontplatte: 100 x 316 x 4 Unterputzgehäuse: 90 x 305 x 55 Aufputzausführung: 105 x 326 x 62
	DOORTEL 4 ES Frontplatte: 123 x 215 x 14 Unterputzgehäuse: 115 x 207 x 45 Aufputzausführung: 142 x 232 x 90
	DOORTEL 4 BG Elektronikplatine: 82 x 150 x 25 Lautsprecherhalter: 75 x 75 x 28

Kurzbedienungsanleitung Programmierung



Ihr Händler:



Hergestellt von:

**ROCOM**

Energie- und Kommunikationssysteme GmbH
Lessing Str. 20, 63110 Rodgau, Deutschland
Tel. +49-6106-66000 Fax +49-6106-660066
E-Mail: rocom_gmbh@t-online.de
<http://www.tuersprechanlagen.info>
