

BEDIENUNGSANLEITUNG

MD PBX Light MD
MD PBX Light AV
MD PBX Light ES
MD PBX Light BG

Türsprechstation mit A/B
Schnittstelle für den
Anschluß an TK-Anlagen
Version mit 1 Ruftaste



 **ROCOM**

Inhaltsverzeichnis

Beschreibung	3
Leistungsmerkmale	4
Schaltplan	5
Ansicht MD PBX Light Platine	6
Installation	6
Einstellung der Rufnummer	8
Bedienung	9
Technische Daten	11

Beschreibung

Die **MD PBX Light** Türstation wird an einer A/B Teilnehmerschaltung der TK Anlage angeschlossen. Die Einheit wird in vier Ausführungen geliefert: die vandalsichere AV Version und ES Version, die Mody Version mit formschönes Designer Gehäuse und BG Version als Einbaugerät. Die ersten drei Ausführungen können als Unterputz oder Aufputz Varianten bestellt werden. Alle Ausführungen können maximal 1 Klingeltaste verwalten.

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 bei extreme Witterungsbedingungen ggf. ein zusätzliches Heizelement eingebaut werden muss. Das Gerät wird zusammen mit Lautsprecher und Elektret-Mikrofon geliefert. Die Lautstärke von Lautsprecher und Mikrofon kann eingestellt werden.

Das Gerät wird mittels einer Klingeltaste 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, die Leitung wird belegt und die eingestellte Rufnummer wird mit dem eingestellten Wahlverfahren (IWV oder MFV) gewählt . Die Rufnummer wird mittels den vier Brückensteckergruppen J7 bis J10 eingestellt. Dabei kann eine eins- bis vierstellige Rufnummer eingestellt werden. J7 ist die erste gewählte Ziffer J10 die letzte. Sollten auf eine Brückensteckergruppe keine Stecker vorhanden sein wird keine Ziffer gewählt. Die Ziffern werden im BCD Code eingestellt. Es können die Ziffern 0 bis 9, bzw. die MFV Sonderzeichen *, #, A, B, C eingestellt werden.

Bei Bedarf kann die **MD PBX Light** A/B Türstation auch angerufen werden. Mit der Erkennung des ersten Rufsignals wird die Verbindung aufgebaut. Dabei verhält sich die Einrichtung als hätte ein Besucher die Klingeltaste betätigt. Damit kann die gesendete MFV Wahl als Bestätigungston für die Verbindung zur Türstation benutzt werden. Sollte ein Betrieb nur mittels Anruf der Türstation erfolgen (z.B. bei externen, oder mehreren Gongs) muß auf jeden Fall eine Rufnummer eingestellt werden (z.B. 1). **Die automatische Anrufbewertung kann durch Entfernen des Widerstandes R15 abgeschaltet werden.**

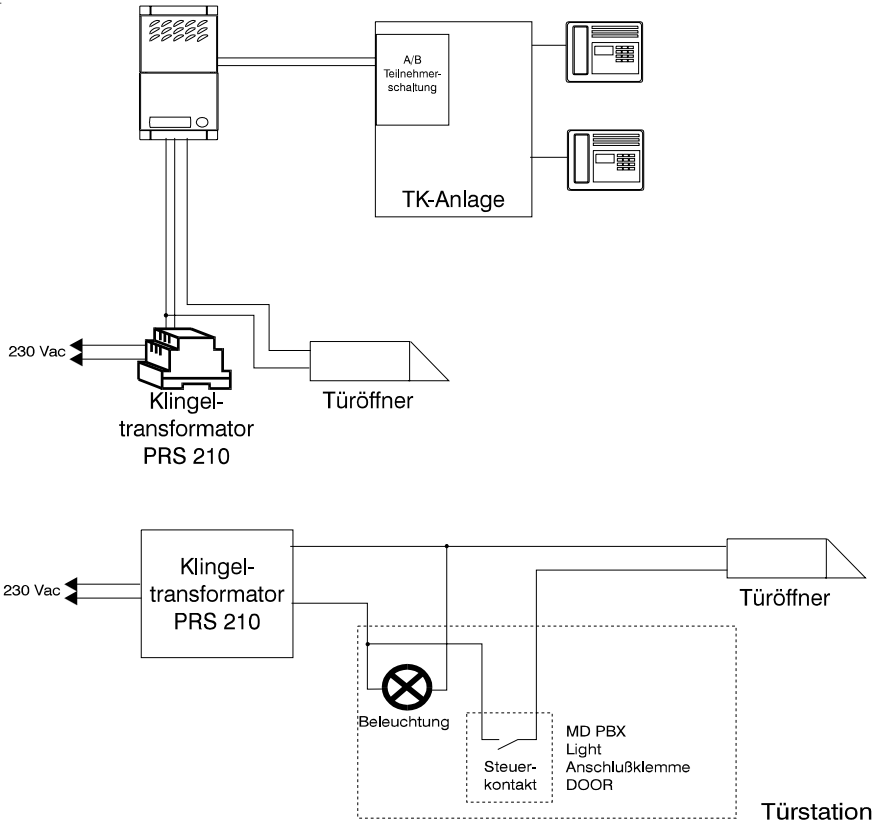
Während der Verbindung zur Türstation kann mittels der MFV Nachwahl der Ziffer 7 ein Steuerkontakt aktiviert werden. Dieser wird für die ganze Dauer der

Tastenbetätigung eingeschaltet. Am Ende des MFV Empfangs wird der Steuerkontakt noch für eine erweiterte Zeit von ca. 4 Sekunden gehalten. Die Verbindung wird automatisch mit dem Besetztton getrennt. Weiterhin kann die **MD PBX Light** Türstation auch manuell mittels der MFV Nachwahl der Ziffer 3 getrennt werden. 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 die Türstation befindet. Der Hardware Timer wird mittels Brückenstecker eingestellt.

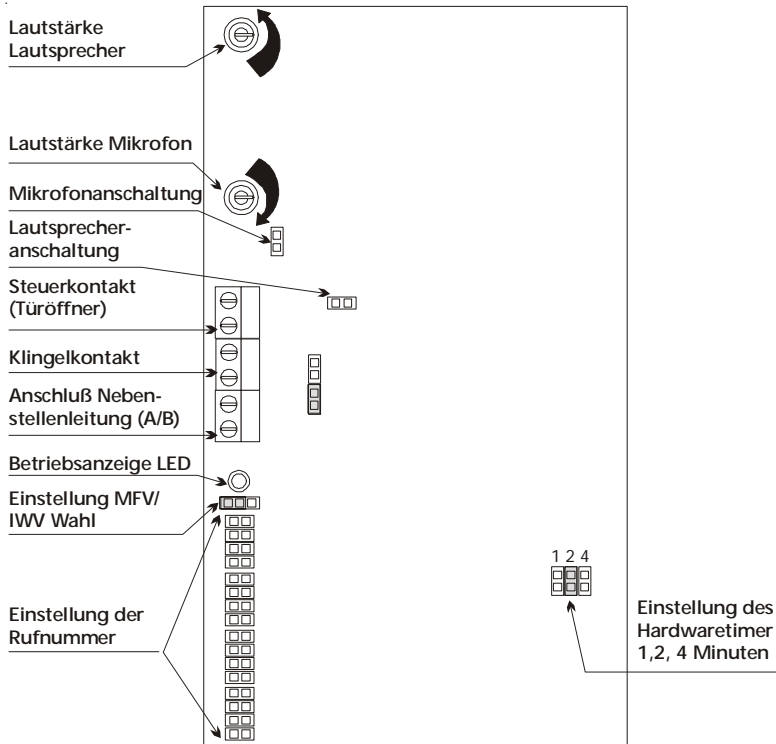
Leistungsmerkmale

- Eine 1- bis 4-stellig Rufnummer über Klingeltaste anwählbar
- Hochwertige sprachgesteuerte Freisprecheinrichtung
- Tonerkennung
- Lautstärkeneinstellung für Mikrofon und Lautsprecher
- Mit MFV Kennziffer ansprechbarer Steuerkontakt
- Automatische Anrufbeantwortung
- Anschluß an analoger A/B Teilnehmerschaltung, zweiadrig
- Einstellbare MFV oder IVW Wahl
- Hardware Timer

Schaltplan



Ansicht MD PBX Light Platine



Installation

Entsprechend der gelieferten Ausführung muß die **MD PBX Light** 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 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.** Der Klingelkontakt muß potentialfrei angeschlossen werden. Bei der Befestigung von Mikrofon und Lautsprecher sollte eine ausreichende pneumatische Trennung gewährleistet sein. Insbesondere sollten die Rückschwinkungen 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 den Anschluss der Telefonleitung und der Wechselspannung für die Beleuchtung und den Türöffner. Dies reduziert die Möglichkeit das Sie "Brummgeräusche" auf der Verbindungen hören. Nach der Installation und Anschaltung gemäß dem mitgelieferten Schaltplan, muß noch die zu wählende Rufnummer eingestellt werden. Dies erfolgt mit den dafür vorgesehenen Brückenstecker. Die Rufnummer kann 1- bis 4-stellig lang sein. Die Einstellung der Brücken entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle. Die erste Ziffer wird von der ersten Vierergruppe links bestimmt. Bei der Einstellung handelt es sich um eine hexadezimale BCD Codierung, wobei der niedrigste Wert (2°) von der ersten Brücke unten der Vierergruppe bestimmt wird. Die Ziffer "0" entspricht der Einstellung "A" (10 dezimal). Ziffern die nicht gebraucht werden müssen auf Null (keine Brücken) eingestellt werden. Nach der Programmierung der Rufnummer stellen Sie das gewünschte Wahlverfahren ein (Grundeinstellung MFV). 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 **MD PBX Light** Türstation. Beachten Sie bitte hierbei sehr "feinfühlig" vorzugehen. **Sollte der Lautsprecher nur "abgehackte" Töne von sich gibt, oder zu leise sein, reduzieren Sie die Lautstärke des Mikrofons auf der MD PBX Light.**

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.

Beachten Sie das **Max. 1 Türöffner mit 40 Vss 2 A** angeschlossen werden darf. Bei mehreren Türöffner oder grösseren Strombedarf ist der Einsatz eines Zusatzrelais, z.B. Rocom 1471, notwendig.

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

- Die **MD PBX Light** 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.

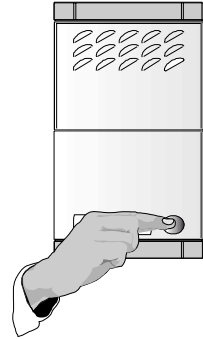
Einstellung der Rufnummer

	J7 (X000)				J8 (0X00)				J9 (00X0)				J10 (000X)			
1				X				X				X				X
2			X				X				X				X	
3			X	X			X	X			X	X			X	X
4		X				X				X				X		
5		X		X		X		X		X		X		X		X
6		X	X			X	X			X	X			X	X	
7		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X
8	X				X				X				X			
9	X			X	X			X	X			X	X			X
0	X		X		X		X		X		X		X		X	
*	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X
#	X	X			X	X			X	X			X	X		
A	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X
B	X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X	
C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Bedienung

Anruf von Aussen

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



- Die Nebenstelle wird **gerufen**
- Auf dem Lautsprecher ist ein **Rufton zu hören**
- Wenn die Nebenstelle besetzt oder nicht innerhalb von 7 Anrufe antwortet wird die Leitung automatisch getrennt
- Wenn die Nebenstelle **antwortet** kann **mit dem Besucher gesprochen** werden



- Am Ende des Gespräches **wählen** Sie die Ziffer **7** um die Tür zu öffnen. Der Türkontakt bleibt etwa 4 Sekunden aktiviert. Sollten Sie eine längere Zeit gebrauchen, betätigen Sie die Taste entsprechend lang. Nach der Türöffnung **wählen** Sie die Ziffer **3** um die Türstation manuell zu trennen.

oder

- Am Ende des Gespräches **wählen** Sie die Ziffer **3** um die Verbindung zu trennen, ohne die Türe zu öffnen.
- Handapparat **auflegen**

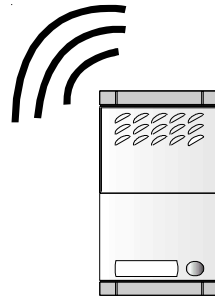


Anruf von Innen

- 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** um die Tür zu öffnen. Der Türkontakt bleibt etwa 4 Sekunden aktiviert. Sollten Sie eine längere Zeit gebrauchen, betätigen Sie die Taste entsprechend lang. Nach der Türöffnung **wählen** Sie die Ziffer **3** um die Türstation manuell zu trennen.

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	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
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 Erkennbare Tonfrequenz: 390 bis 480 Hz Erkennbarer Freiton: Tondauer von 770 bis 1100 ms Freischaltung nach ca. 7/8 Töne
Tonerkennung	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	DTMF Ziffer "7" Min. Impulsdauer: 45 bis 50 ms Max. Belastung Steuerkontakt: 40 Vss, 2 A Dauer Kontaktschließung: 4,5 Sekunden (bei Dauerton erfolgt Dauerschließung)
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)	MD PBX Light MD Frontplatte: 124 x 213 x 19 Unterputzgehäuse: 124 x 213 x 55 Aufputzausführung: 151 x 232 x 80
	MD PBX Light AV Frontplatte: 100 x 247 x 4 Unterputzgehäuse: 90 x 236 x 55 Aufputzausführung: 105 x 257 x 62
	MD PBX Light ES Frontplatte: 123 x 215 x 14 Unterputzgehäuse: 115 x 207 x 45 Aufputzgehäuse: 142 x 232 x 90
	MD PBX Light BG Elektronikplatine: 82 x 150 x 25 Lautsprecherhalter: 75 x 75 x 28

Ihr Händler:

	
ZEHETNER ELEKTRONIK	
FUNKTECHNIK PAGERSYSTEME LEITSTELLENTSCHNITT EINSATZZENTRALEN	Florianer Straße 19 4502 St. Marien Tel. Nr.: 0043 (0)7227 8881 www.zehetner-elektronik.at

Hergestellt von:

**ROCOM**

Energie- und Kommunikationssysteme GmbH
Lessing Str. 20, 63110 Rodgau, Deutschland
Tel. +49-6106-6600-0 Fax +49-6106-6600-66
E-Mail: info@rocom-gmbh.de
www.rocom-gmbh.de