

BEDIENUNGSANLEITUNG

Doortello Business SIP

SIP VoIP Türfreisprecheinrichtung
mit LAN Schnittstelle
bis 76 Klingeltasten und
1 Wahltastatur



Inhaltsverzeichnis

Allgemeines.....	3
Beschreibung	3
Verpackungsinhalt.....	4
Leistungsmerkmale	4
Installation	4
Sicherheitshinweise.....	5
Unterputz- und Aufputzinstallation	5
Einbauinstallation	5
Anschluss der Klingeltasten.....	6
Weitere Anschlüsse	6
LAN (PoE) INPUT.....	7
LAN switched OUTPUT	7
DB Bus (X5)	7
Klingeltasten Z1 - Z4 (X4, 5 - 9).....	7
Beleuchtung LED (X4, 3 und 4)	7
Klingeltaste Zentralruf (X4, 1 und 2)	7
RS 485 serielle Schnittstelle EasyLan (X3, 9 und 10).....	7
24 Vdc Spannungsausgang (X3, 8 und 10)	7
Steuerkontakte 1 und 2 (X3; 4/5 und 6/7)	7
Externe DC Stromversorgung (X3, 2 und 3).....	7
Stromversorgung über PoE.....	8
Erste Inbetriebnahme	8
Programmierung	9
Aktivierung des Programmiermodus	9
Telefonbuch.....	10
Zentralruf	10
Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND)	11
Ruftasten über Matrixmodule	13
Unbekannter Anrufer	14
Einstellungen VoIP.....	15
Netzwerk.....	15
CODECs	16
SIP Einstellungen	17
Erweiterte SIP Einstellungen	18
System	19
Einstellung Hardware	20
Audio	20
System	21
Gespräch	22
Status/Fernsteuerung	24
Update	25
Bedienung	26
Anruf eines Telefons über Klingeltaste.....	26
Anruf eines Telefons über Wahltastatur.....	26
Anruf eines Telefons über Kurzwahl	26
Direktruf (Zentralruf)	27
Anruf zur Türstation	27
Trennung der Verbindung	27
Kennziffern am Telefonendgerät	27
Optische Anzeigen	28
Fehlersuche	29
Technische Daten.....	29
Zubehör	30

Allgemeines

Die Türsprechanlage Doortello Business SIP ist ein Türkommunikationssystem für die Integration mit VoIP Telekommunikationssystemen nach SIP Standard. Die Türstation besitzt eine standard Ethernet-LAN Schnittstelle und kann somit an Netzwerken gemäß diesem Standard verbunden werden. Mit der Betätigung der Ruftaste oder der Wahlstatur baut Türstation automatisch eine Verbindung zur gewünschten SIP Nebenstelle auf. Dies kann über einen SIP Server erfolgen (z.B. SIPGATE), oder auch direkt über eine IP Adresse. Es können bis zu 76 Ruftasten am System angeschlossen werden. Jede Ruftaste kann mit SIP Rufnummer oder IP Adresse programmiert werden. Sobald der gerufene Teilnehmer den Anruf beantwortet wird die Sprechverbindung aufgebaut.



VoIP Türstation
Doortello Business SIP

Doortello Business SIP. Funktionsprinzip.



Ethernet LAN
Netzwerk

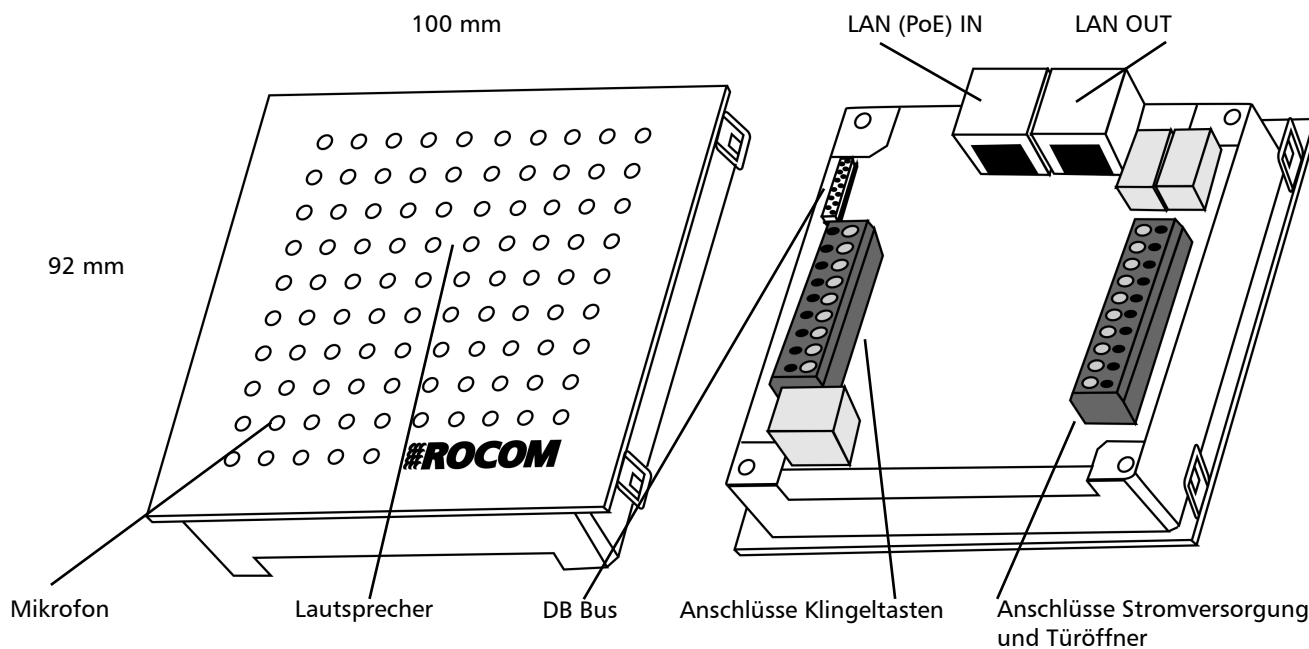


VoIP SIP
Telefonendgerät

Beschreibung

Die Freisprecheinrichtung besteht in der Ausführung ES aus einer Edelstahl Frontplatte mit einem Lochraster für den Lautsprecher und das Mikrofon und in der Ausführung BG aus einer Einbaugruppe für den Einbau in einer bestehenden Türstation, Briefkastenanlage oder ähnliche Systeme. Die Bauweise der Freisprecheinrichtung erleichtert die Montage. Der Lautsprecher, das Mikrofon, die Steuerelektronik sowie sämtliche Anschlusspunkte befinden sich in einer kompakten Einheit. Dies ermöglicht nicht nur eine schnelle und einfache Montage, sondern gewährleistet auch eine hohe Betriebssicherheit.

Das Doortello Business SIP in der ES Ausführung wird zusammen mit dem dazugehörigen modularen Edelstahl Türstationenprogramm eingesetzt. Eine grosse Anzahl von Modulen wie, Ruftastenmodule, Tastaturmodule, Infomodule, sowie entsprechende Rahmen und Gehäuse für die Aufputz- und Unterputzinstallation sowie freistehende Standsäulen, ermöglicht eine grosse Vielfalt der verfügbaren Lösungen. Die BG Einbauversion ermöglicht die Montage des Gerätes direkt hinter einer vorhandenen Sprechblende, wie z.B. alte Türstationen, Sonderanfertigungen, Schrankenanlagen, Parkhausssysteme, usw. Mit Hilfe von den verfügbaren Adapterrahmen kann auch die ES Version in z.B. bestehende Briefkastensysteme oder Standsäulen eingebaut werden.



Sprecheinheit ES. Ansicht von Vorne und Hinten.

Die Freisprecheinrichtung benötigt ein CAT 5 Kabel für den Anschluss an das bestehende Netzwerk sowie eine optionale externe Stromversorgung der Türfreisprecheinrichtung. Alternativ ist auch eine Versorgung über PoE der Türfreisprecheinrichtung. Allerdings benötigt man in diesem Fall eine getrennte 12 Vac für die Versorgung des Türöffners. Die Module der Türstation werden über den internen DB Bus miteinander verbunden. Für die BG Version stehen entsprechende Anschlussklemmen für vorhandenen oder systemfremden potentialfreien 5 Ruftasten auf der Grundplatte zur Verfügung. Mit einer externen Tastenkodiereinheit für den Anschluss von vorhandenen oder systemfremden potentialfreien Ruftasten können diese über den DB Bus zu erweitert werden. Bis zu 76 einzelnen Ruftasten, sowie ein Tastaturmodul mit 16 Tasten (12er Wahlblock plus 4 Funktionstasten) können über den DB Bus an die

Doortello Business SIP Freisprecheinrichtung angeschlossen werden. Wenn ein Tastaturmodul eingesetzt wird verringert sich allerdings die Anzahl der anschliessbaren Rufatsten auf max. 17.

Weiterhin besitzt die Einrichtung über zwei integrierte Kontakte für die Steuerung von Türöffner und weiteren Applikationen wie z.B. Lichtsteuerung. Eine serielle RS 485 Schnittstelle für Erweiterungen vervollständigen die Belegung der Anschlußleiste.

Die Programmierung der Rufnummern sowie alle weiteren Einstellungen erfolgen über den integrierten Webbrowser. Für eine ausführliche Programmieranweisungen siehe auch den Abschnitt *Programmierung*.

Verpackungsinhalt

Die Verpackung für die Einbaugruppe DB SIP 01 Doortello Business BG Freisprecheinrichtung (Best.Nr. 20-2000-0002) beinhaltet:

- Sprechensatz im Kunststoffgehäuse
- Mehrsprachige Kurzanleitung
- Retourenanmerkungen und Fehlebeschreibung
- Kleiner Schraubenzieher

Die Verpackung für das DB SIP 02 Doortello Business ES Freisprecheinrichtung (Best.Nr. 20-2000-0006) beinhaltet:

- Sprechensatz mit Edelstahlblende
- Mehrsprachige Kurzanleitung
- Retourenanmerkungen und Fehlebeschreibung
- Kleiner Schraubenzieher

Leistungsmerkmale

- Bis zu 76 Klingeltasten (potentialfrei) anschließbar. Für jede Klingeltaste kann eine 1- bis 16-stellige Rufnummer (1-0,*,#) oder eine IP Adresse programmiert werden
- Wahlstatur für Wahl-, Kurzwahl, 1 Klingeltaste und Codeschlossfunktion mit 4 zusätzlichen Funktionstasten
- Kurzwahl bis 100 Ziele
- Programmierung über Webbrowser
- Programmierbare Türöffnungszeit (0 bis 99 Sekunden, Ein-/Ausbetrieb)
- Programmierbare Anrufbeantwortung je Rufnummer/IP Adresse (automatisch, manuell, mit oder ohne Ansage, mit oder ohne Warn- ton)
- Programmierbare Anrufdauer 1 bis 99 Sekunden
- Lautstärkeneinstellung für Mikrofon und Lautsprecher über Browser
- 2 integrierte Kontakte über MFV Nachwahl oder UDP steuerbar (Türöffnerfunktion)
- Programmierbare Türöffnungscodes je Rufnummer/IP Adresse
- Programmierbare automatische Aktivierung des zweiten Kontaktes je Rufnummer/IP Adresse
- Programmierbare maximale Verbindungszeit von 1 bis 99 Minuten
- Kettenruf/Wahlwiederholung
- Optionale Quittierung (Notrufsystem)
- Ansage bei abgehende oder ankommende Anrufe
- Stromversorgung über 24Vdc oder PoE
- Eingebauter Switch mit einem LAN Ausgang (z.B. für IP Kamera)

Installation



Einbauinstallation



Aufputzinstallation
mit Edelstahlgehäuse
und Wasserschutzrahmen



Aufputzinstallation
mit FLAT Gehäuse



Installation als freistehende
Säule

Vor der Installation beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Das Doortello Business SIP ES hat, wenn es mit dem dazugehörigen Türstationenprogramm installiert wird, den Schutzgrad IP 55 und kann auch im Freien eingesetzt werden.
- Sollte eine Installation zur Wetterseite geplant sein wird der Einsatz eines Wetterschutzrahmens bei der UP Installation, bzw. des Edelstahlgehäuses mit Wetterschutz bei der AP Installation empfohlen.
- Falls Flüssigkeit in das Gerät gelangen sollte, trennen Sie sofort die angeschlossene Netzwerkleitung und Stromversorgung (wenn vorhanden).
- Das Gerät darf nur von geschultem Fachpersonal entstört werden.
- Statische Entladungen können das Gerät beschädigen. Stellen Sie deshalb sicher, bevor Sie weiterarbeiten, daß vorhandene statische Ladungen durch entsprechende Erdung entladen wurden.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie bitte sorgfältig diese Bedienungsanleitung bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Beachten Sie die Sicherheitshinweise. Eine Misachtung dieser Regeln könnte gegen geltendes Gesetz verstoßen oder Gefahrensituationen hervorrufen.



Bitte beachten!

Denken Sie beim Einbau der Türfreisprecheinrichtung an Ihre eigene Sicherheit. Seien Sie vorsichtig und unterbrechen Sie den Strom beim Anschließen von Spannungen von 230 V am externen Netzteil. Bevor Sie Kabel berühren oder anschließen, versichern Sie sich immer das diese spannungsfrei sind. Beachten Sie bitte das gemäß VDE Sicherheitsvorschriften ein Mischen zwischen Schwach- und Starkstrom verboten ist, d.h. in der Türstation dürfen sich keine 230 V Leitungen verlegen. Wenn Sie über die Steuerkontakte Starkstromgeräte steuern möchten, benutzen Sie immer externe Relais (z.B. 1471 siehe auch Zubehör)

Unterputz- und Aufputzinstallation

Für die Unterputz- oder Aufputzinstallation wird das modulare Türstationen Programm Doortello Business eingesetzt. Dieses stellt verschiedene Rahmen mit Unterputz- oder Aufputzgehäusen, sowie freistehende Standsäulen, zur Verfügung. Das Doortello Business SIP ES, wird als eins der Module, der modularen Türstation eingesetzt. Die Verbindungen mit den einzelnen Modulen erfolgt über die mitgelieferten Flachbandkabeln. Weitere Detail zur Installation der modularen Doortello Business SIP Türstation entnehmen Sie bitte der beiliegenden Dokumentation in den Gehäusen und Modulen.



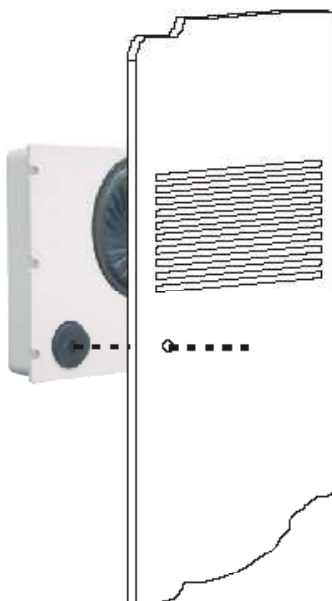
Bitte beachten!

Installieren Sie NIEMALS die ES Version hinter einer vorhandenen Platte. Die entstehende Rückkopplung machen den Gebrauch des Gerätes unmöglich. Für die Installation hinter einem Tableau benutzen Sie ausschliesslich die BG Version!

Einbauinstallation

Voraussetzung für diese Variante ist ein für das Doortello Business SIP BG vorbereiteter Platz hinter einer Frontplatte mit Sprechblende. Das Doortello Business SIP BG ist speziell für diese Einbauart entwickelt worden. Da die Gestaltung der Fronplatte variieren kann, ist es nicht möglich eine genaue Anweisung für den Einbau vorzugeben. Denken Sie daran, dass das Loch für das Mikrofon genau mit einem entsprechenden Loch der Sprechblende übereinstimmen muss. Gegebenenfalls muß ein neues Loch gebohrt werden. Um die beste Sprachqualität zu erhalten muss das Gerät bündig mit der Frontblende installiert werden. Mit dem Einsatz von den verfügbaren Adapterrahmen können auch die ES Module in bestehenden Briefkästen, Säulen u.ä. eingebaut werden.

Vorsicht! Das Mikrofon soll genau mit einem Loch in der Blende übereinstimmen.



Anschluss der Klingeltasten

Wie schon genannt werden die einzelnen Klingeltastenmodule über das Flachbandkabel des DB Buses mit der Doortello Business SIP ES Einheit verbunden. Es können bis maximal 20 Klingeltastenmodule mit je 4 Tasten angeschlossen werden. Dabei ist zu beachten, dass die Module 4 (DB Bus Adressen 13 bis 15), 8 (DB Bus Adressen 28 bis 30), 12 (DB Bus Adressen 43 bis 45), 16 (DB Bus Adressen 58 bis 60) und 20 (DB Bus Adressen 73 bis 75) nur max. 3 Klingeltasten haben dürfen. Die Klingeltaste mit der Adresse 76 wird direkt an der Grundeinheit angeschlossen und wird nicht über den DB Bus geführt. Somit wird die max. Anzahl von 76 Klingeltasten für das System erreicht. Sollte auch eine Wahl tastatur zum Einsatz kommen reduziert sich die Anzahl der max. anschließbaren Klingeltasten auf 16. Dabei werden die Module 17 bis 20 (DB Adressen 61 bis 75) benutzt. Die Taste mit der Adresse 76 befindet sich auf der Tastatur (Taste P1). Die Tasten mit den Adressen 61, 62, 64 und 68 können auch direkt potentialfrei an das Grundmodul angeschlossen werden (Tasten Z1 bis Z4).

Jede Klingeltaste besitzt eine dezimale Adresse von 01 bis 76. Diese Adressen werden über DIP Schalter auf den einzelnen Klingeltastenmodulen festgelegt. Dabei erfolgt die Adressierung immer in Vierergruppen. Also hat z.B. das erste Modul automatisch die Adressen 01 bis 04, das zweite die Adressen 05 bis 08, usw. Wenn nun ein Modul nicht über alle vier Klingeltasten verfügt, z.B. bei Klingeltastenmodule mit 1, 2 oder 3 Klingeltasten, gehen die entsprechenden Adressen verloren. Also hat z.B. das erste Modul mit zwei Klingeltasten nur die Adressen 01 und 02, die Adressen 03 und 04 gehen verloren. Das zweite Modul, mit z.B. drei Klingeltasten hat dann die Adressen 05, 06 und 07, die Adresse 08 ist ebenfalls verloren.

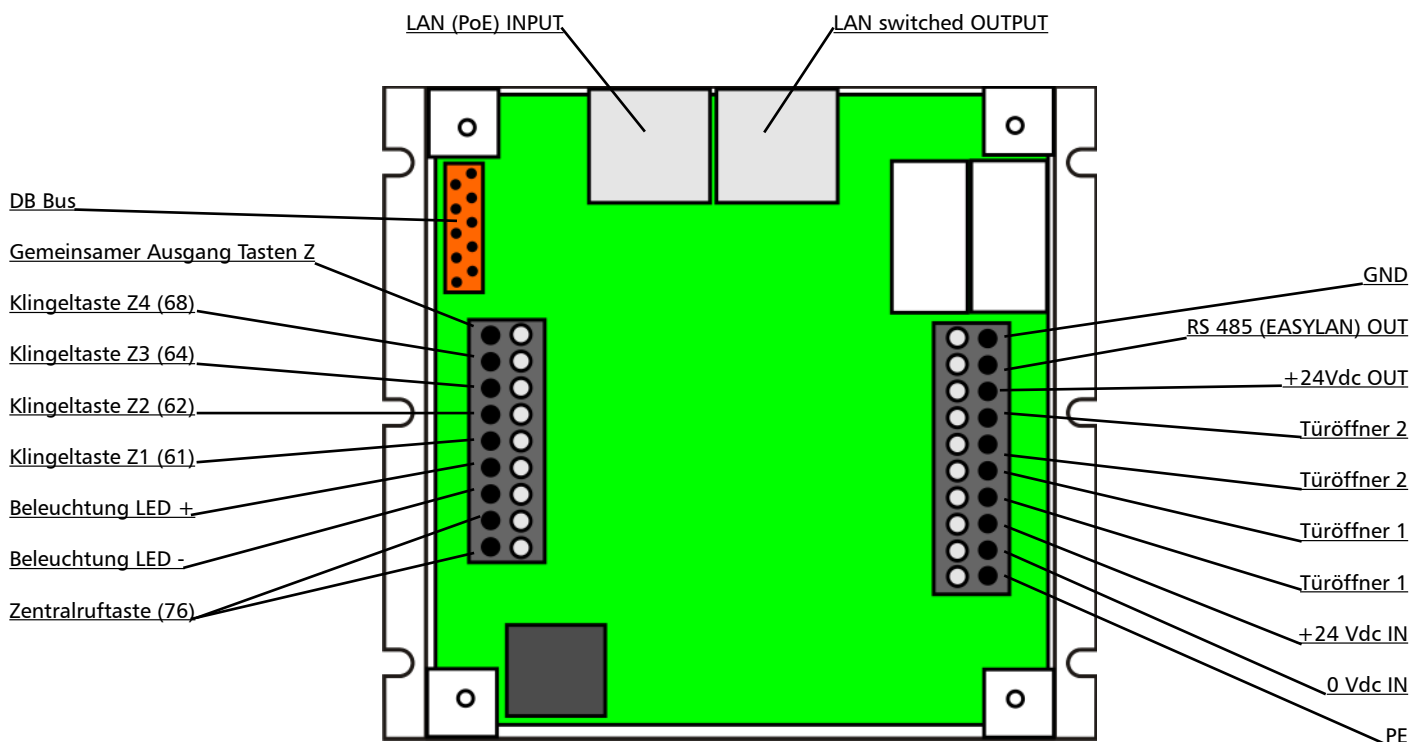
Das Tastaturmodul wird automatisch erkannt und hat nur die Adresse 76 für die Taste P1. Passive Module, wie z.B. Infomodul, Leermodule oder Kameramodule benutzen keine Adressen. Für das Doortello Business SIP BG stehen die sprechende Tasterkodiermodule DB 47 zur Verfügung. An jedes Modul können bis zu 4 potentialfreie Klingeltaster angeschlossen werden. Diese werden dann untereinander und mit der Doortello Business SIP BG Einheit mit Hilfe des DB Bus Flachbandkabels verbunden. Wie die Klingeltastenmodule der Edelstahl Türstation erhalten auch diese Tasterkodierer mit Hilfe von DIP Schalter eine eindeutige Adressierung der Klingeltasten von 01 bis 76. Es können maximal 20 Tasterkodierer angeschlossen werden, wobei die Module 4, 8, 12, 16 und 20 die schon oben beschriebene Beschränkung auf max. 3 Tasten haben.

Weitere Details zu den Tastenmodulen, Tastaturmodul und Tasterkodiermodule finden Sie in den entsprechenden Bedienungsanleitungen. In der Grundausstattung können an die DB SIP 01 Grundeinheit 5 Klingeltasten direkt angeschlossen werden (Adressen 61, 62, 64, 68 und 76). Eine Kodiereinheit ist hierzu nicht notwendig.



Tastenmodule mit DB Bus Verkabelung

Weitere Anschlüsse



Anschlüsse Doortello Business SIP Grundsystem

LAN (PoE) INPUT

Das Gerät muss für den Betrieb an einem LAN Ethernet Netzwerk angeschlossen werden. Dies erfolgt über diese RJ 45 Buchse mit Hilfe eines CAT 5, oder besseren, Kabel. Die Stromversorgung erfolgt ebenfalls über diesen Port bei PoE ("Power-over-Erhnernet") sofern das Gerät an einem entsprechenden PoE Switch angeschlossen wird (48V max. 4W).



Bitte beachten!

Die Doortello Business SIP Türfreisprecheinrichtung besitzt einen s.g. "feinen" Überspannungsschutz. Dieser ist nur wirkungsvoll wenn weitere Überspannungsschutzmaßnahmen installiert wurden. Da eine Türstation normalerweise ausserhalb des Gebäudes installiert wird, empfehlen wir den Einbau eines Überspannungsschutz mit Erdableitung für die entsprechende Netzwerkleitung.

LAN switched OUTPUT

An dieser RJ 45 Buchse kann bei Bedarf ein weiteres Netzwerkgerät angeschlossen werden. Typischerweise eine weitere Türstation oder eine IP Kamera. Eine PoE Versorgung des hier angeschlossenem Gerätes ist NICHT möglich.

DB Bus (X5)

Der DB Bus Stecker dient zur Verbindung mit den Tastenmodule der Doortello Business SIP modularen Edelstahl Türstation.

Klingeltasten Z1 - Z4 (X4, 5 - 9)

An den Anschlussklemmen 5 bis 9 der X4 Schraubensteckleiste können 4 potentialfrei Klingeltasten angeschlossen werden. Dabei ist die Klemme 9 der gemeinsame Kontakt der vier Klingeltasten und die Klemmen 5 bis 8 die entsprechende Eingänge. Die Klingeltasten Z1 bis Z4 haben die DB Bus Adressen 61, 62, 64 und 68. Die Funktion dieser Anschlussklemmen entfällt wenn die Klingeltasten module oder Tastenkodierheiten 17 bis 20 eingesetzt werden.

Beleuchtung LED (X4, 3 und 4)

An den diesen Anschlussklemme kann eine LED Tastenbeleuchtung angeschlossen werden, z.B. beim Einsatz der Einzeltastenmodule DB 16, DB 17.

Klingeltaste Zentralruf (X4, 1 und 2)

An den Anschlussklemmen 1 und 2 der X4 Schraubensteckleiste kann eine potentialfreie Klingeltaste angeschlossen werden. Die Klingeltastenn Z1 bis Z4 haben die DB Bus Adressen 61, 62, 64 und 68. Die Funktion dieser Anschlussklemmen entfällt wenn die Klingeltasten module oder Tastenkodierheiten 17 bis 20 eingesetzt werden.

RS 485 serielle Schnittstelle EasyLan (X3, 9 und 10)

Dient zur Kommunikation mit externen Einrichtungen wie z.B. die DB RU SIP Einheit. Diese liefert zwei zusätzliche galvanische Steuerkontakte (Relaiskontakte) für die Steuerung von spezielle Verbraucher (z.B. TTL Signale) oder die abgesetzte Türsteuerung für Zutrittskontrollen mit erhöhter Sicherheit.

24 Vdc Spannungsausgang (X3, 8 und 10)

Dient zurVersorgung von externen Verbraucher (max. 100 mA).

Steuerkontakte 1 und 2 (X3; 4/5 und 6/7)

Die Steuerkontakte dienen zur Türöffnung, bzw. zur Steuerung weiterer Einheiten (z.B. Videokameras). Vom Werk aus wird der Steuerkontakt 1 mit der Nachwahl der Ziffer "7" und der Steuerkontakt 2 mit der Nachwahl der Ziffer "8" aktiviert. Weitere Betriebsvarianten sind möglich, wie z.B. die automatische Einschaltung bei Leitungsbelegung oder nach der Betätigung einerspezifischen Taste. Auch die Nachwahlkennziffern können programmiert werden, um z.B. eine Türöffnung über Codeeingabe vom Telefon zu ermöglichen. Weiter Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt *Programmierung*.

Externe DC Stromversorgung (X3, 2 und 3)

Die optionale externe DC Stromversorgung dient zur Versorgung der Türfreisprecheinrichtung und weiteren Funktionen. Die externe DC Stromversorgung darf einen Spannungsbereich von 20 bis max. 36 Vdc haben und muss stabilisiert sein. Zusätzlich zur Versorgung des Grundsystems dient diese Spannung auch zur Versorgung der LED Beleuchtung der Module. Über diese DC Eingang können aber max. 5 Module versorgt werden. Die Versorgung erfolgt dann automatisch über den DB Bus. Bei mehr Module müssen diese extra versorgt werden. Hierzu dient ein Trennstecker auf den einzelnen Modulen zur Unterteilung der Stromleitung für die Beleuchtung der Module. Eine zusätzliche Stromversorgung kann dann an den entsprechenden Klemmen die sich auf jedem Modul befinden angeschlossen werden. Details hierzu finden Sie in der entsprechenden Dokumentation der einzelnen Module.



Bitte beachten!

Die externe Stromversorgung **MUSS** stabilisiert sein. Die Spannung **DARF NICHT** über 36 Vdc liegen. Eine höhere Spannung beschädigt das Gerät!



Bitte beachten!

Wenn Sie mehr als eine Einheit im gleichen Gebäude installieren müssen diese alle eine getrennte Stromversorgung haben.

Stromversorgung über PoE

Die Doortello Business Freisprecheinrichtung wurde so entwickelt das auch mit den vielen Funktionen des Gerätes, ein Betrieb ohne optionale Stromversorgung möglich ist. In diesem Fall wird das Gerät nur über PoE versorgt. Bei einer Versorgung über PoE muss der Türöffner weiterhin über eine externe Wechselspannung versorgt werden. In diesem Fall benötigen Sie aber keine zusätzliche Gleichspannung da die LED Beleuchtung der ES Module auch über PoE erfolgen kann. Details hierzu finden Sie in den Bedienungsanleitungen der einzelnen Module.

Erste Inbetriebnahme

Bauen Sie die Türstation nach Ihren Wünsche zusammen. Beachten Sie hierzu die Bedienungsanleitung der einzelnen Module. Verkabeln Sie diese, sofern erforderlich, mit den mitgelieferten Flachbandkabeln, und stellen Sie die DIP Schalter auf den erforderlichen Einstellungen ein. Wenn alles berei ist können Sie die Türstation mit dem Netzwerk und Stromversorgung verbinden.

Externe Stromversorgung

- Verbinden Sie **ERST** das Netzwerk und dann die externe Stromversorgung.

Bitte beachten!

Die externe Stromversorgung darf die 36 Vdc **NICHT ÜBERSCHREITEN!** Prüfen Sie die Spannung mit einem Voltmeter! Eine höhere Spannung kann das Gerät zerstören und die Garantie verfallen lassen!

Bitte beachten!

Sie benötigen ein getrenntes Netzteil für jede Türfreisprecheinrichtung das Sie installieren möchten!

- Nach dem Einschalten der Stromversorgung führt das Gerät eine interne Inbetriebnahmeprozedur durch und es kann einige Sekunden dauern bis das Gerät betriebsbereit ist.

Versorgung über PoE

- Verbinden Sie das Netzkabel zum PoE Switch;
- Danach führt es eine interne Inbetriebnahmeprozedur durch (siehe oben);
- Das Gerät ist nun betriebsbereit.

Bitte beachten!

Wenn das Gerät über PoE versorgt wird kann es nach der ersten Inbetriebnahme bei Spannungsausfall oder Trennung des Netzkabels mehrere Sekunden dauern bis das Gerät wieder betriebsbereit ist.

Vorbereitungen am PC

Um das Doortello Business SIP Modul zu programmieren benötigen Sie ein PC mit einem Internetbrowser. Weiterhin ist es notwendig das die TCP/IP Adresse des eingesetzten PCs sich im gleichen Adressenbereich wie die im Doortello Business SIP ab Werk vorgesehen wurde.

- Gehe Sie auf **Einstellungen** --> **Netzwerkverbindungen** --> **LAN Verbindung** (dies kann sich je nach Betriebssystem unterscheiden);
- Wählen Sie die benutzte LAN Verbindung aus;
- Rechtsklicken Sie darauf und öffnen Sie das Eigenschaftenfenster;
- Markieren Sie **Internetprotokoll (TCP/IPv4)** und danach klicken Sie auf **Eigenschaften**;
- **Folgende IP-Adresse verwenden** markieren;
- Im Feld IP-Adresse eine Adresse von 192.168.1.1 bis 192.168.1.254 eingeben. Einzig die Adresse 192.168.1.200 darf NICHT benutzt werden da diese die ab Werk im Doortello Business SIP TCP/IP Adresse ist.
- Im Feld Subnetzmaske den Wert 255.255.255.0 eingeben
- Auf OK klicken



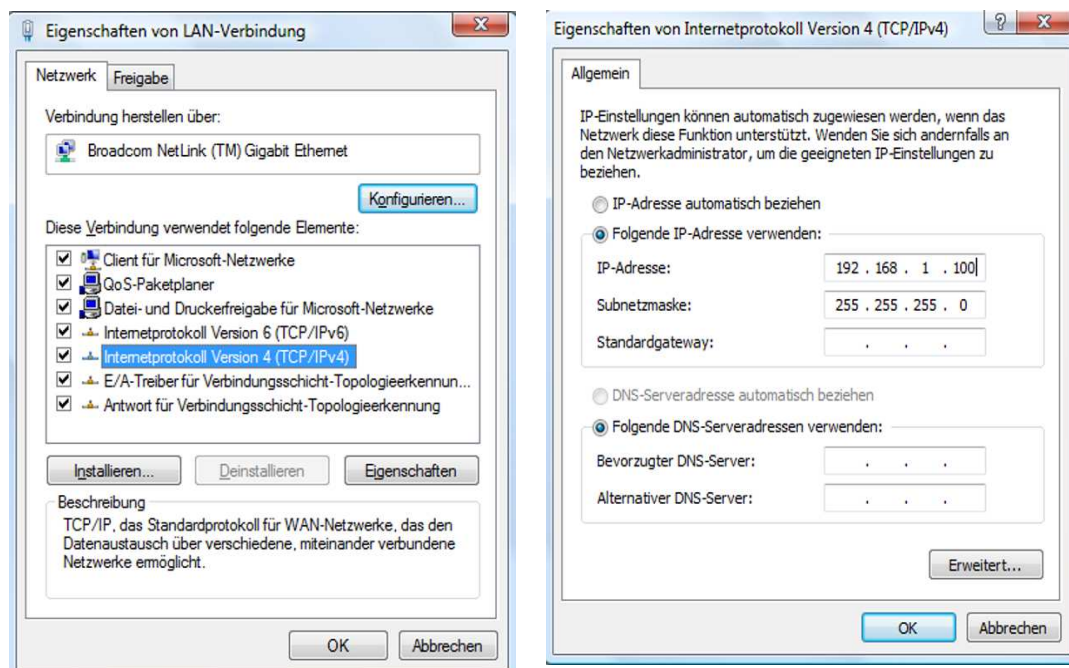
Bitte beachten!

Benutzen Sie nicht die Adresse 192.168.1.200 da diese die TCP/IP Adresse der Doortello Business SIP ab Werk ist.



Bitte beachten!

Bei älteren Betriebssystem kann ggf. ein Neustart des Rechners notwendig sein um die neue IP Adresse anzunehmen.



Doortello Business SIP TCP/IP Adresseneinstellung für PC

Programmierung

Die gesamte Programmierung, d.h. die Einstellung der Rufnummern und die Einstellung der verschiedenen Funktionen werden mit Hilfe eines Internetbrowser durchgeführt.

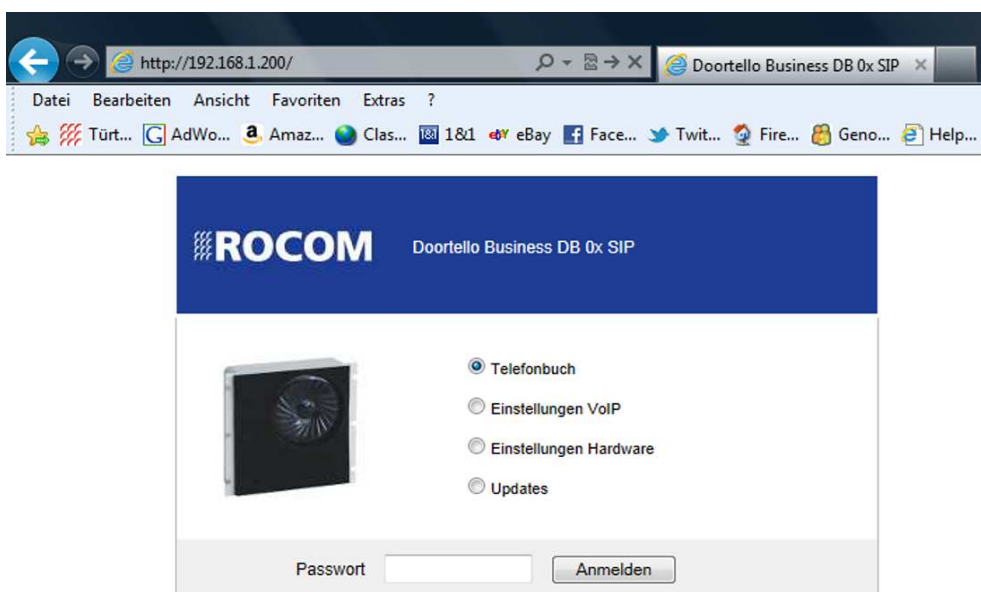
Aktivierung des Programmiermodus

Um das Doortello Business SIP zu programmieren, muss erst der Programmiermodus aktiviert werden. Das Gerät muss, bevor Sie es programmieren können, an die das Netzwerk und ggf. an einem externen Netzgerät angeschlossen sein.

Nach der ersten Einschaltung der Stromversorgung, bzw. Anschluss des Netzkabeks, führt das Gerät eine Initialisierungsphase durch. In dieser Zeit ist das Gerät noch nicht betriebsbereit. Ein kurzer Ton signalisiert die Bereitschaft des Gerätes.

Aktivieren Sie nun Browser Ihre Wahl und geben Sie die TCP/IP Adresse der Doortello Business SIP ein. Der Standardwert hierzu ist **192.168.1.200**.

Danach geben Sie das Passwort ein. Der Standardwert hierzu ist **1234**.



Telefonbuch

Im ersten Hauptverzeichnis **Telefonbuch** werden Rufnummer für die Zeilwahltasten und Kurzwahlziele programmiert. Ausserdem erfolgen hier Einstellungen zu den Türöffnercodes, dem Verhalten bei ankommende Anrufe, die Einspielung von Ansagen, die automatische Einschaltung eines Relais und die Gruppenruffunktion.

Zentralruf

ROCOM Doortello Business DB 0x SIP

← Zurück
Zentralruf
 Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND)
 Ruftasten über Matrixmodule
 Telefonbuch
 Unbekannter Anrufer

Zentralruf

Name	Nummer	DTMF-Code	Ankommend	Abgehend	Relais	Gruppen-ID
116 Zentralruf	1234	7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine

Speichern
Zurücksetzen

Im ersten Unterverzeichnis **Zentralruf** wird die Rufnummer für die Zentralruftaste auf dem Grundmodul (Klemme X1, 1 und 2), bzw. die Taste **P1** auf der Wahlstatur DB 45 programmiert.

Name

Hier kann ein Name für das Rufziel eingegeben werden.



Bitte beachten!

Löschen Sie den von Haus aus eingetragenen Namen nicht. In diesem Feld **MUSS** ein Wert eingetragen sein.

Nummer

Die Eingabe der Telefonnummer oder der IP-Adresse (IP-Eingabe mit Punkten), erfolgt hier.

DTMF-Code

Nachwahlkennziffer oder -code, der an der Gegenstelle, während des Gespräches über eine MFV Tastatur eingegeben werden kann, um das Relais, oder die Relais, mit der Funktion Türöffner zu aktivieren. Es können bis zu 4-stellige Codes eingegeben werden. Diese werden von links nach rechts eingegeben. Ab Werk ist die Kennziffer 7 für das erste Relais und die Kennziffer 8 für das zweite Relais eingestellt. Eine Einstellung der Kennziffer für das Relais 2 erfolgt automatisch in Abhängigkeit von den hier programmierten Wert. Dabei wird immer der Wert der ersten Position um +1 erhöht. Zum Beispiel:

DTMF-Code: 1, dann ist der automatische Code für das Relais 2 die 2;

DTMF-Code: 345, dann ist der automatische Code für das Relais 2 die 445;

DTMF-Code: 1234, dann ist der automatische Code für das Relais 2 die 2234;



Bitte beachten!

Bei mehrstelligen Türöffnercodes muss bei der Eingabe am Endgerät ein Pause von min 1 s zwischen den Ziffer sein damit das Gerät den Code richtig erkennt.

Ankommend

Hier wird entschieden wie, bei einem ankommenden Anruf, von der angegebenen Nummer vorgegangen werden soll. Es stehen zur Auswahl:

Abweisen - es erfolgt keine automatische Anrufbeantwortung;

Annehmen - der Anruf wird automatisch beantwortet (Grundeinstellung);

Annehmen + Pieps - der Anruf wird automatisch beantwortet und mit einen Ton gekennzeichnet;

Annehmen + Ansage - der Anruf wird automatisch beantwortet und es wird ein gespeichert Ansage abgespielt;

Annehmen + Ansage + Pieps - der Anruf wird automatisch beantwortet, es wird ein gespeichert Ansage abgespielt und mit einen Ton gekennzeichnet;

Signalisieren - den Anruf wird an der Sprechstelle signalisiert und kann mit der Betätigung einer Taste beantwortet werden;



Bitte beachten!

Diese Einstellung erfolgt auf Wunsch für jede programmierte Rufnummer. Nur die programmierten Rufnummern oder IP-Adressen werden beantwortet. Un dem Unterverzeichnis **Unbekannter Anrufer** kann das Verhalten für alle anrufende Gegenstel-

len festgelegt werden. (Grundeinstellung: alle Anrufe werden beantwortet).

Abgehend

Hier wird entschieden, ob bei abgehenden Rufen eine gespeicherte Ansage beim Angerufenen abgespielt werden soll (z.B. Standort der Sprechstelle). Es stehen zur Auswahl:

Ansage aus - ohne Ansage (Grundeinstellung)

Ansage ein - mit Ansage

Relais

Hier wird entschieden, ob ein Relais für die Dauer der Sprechverbindung miteingeschaltet werden soll oder nicht. Dafür wird das Relais mit der Einstellung *Lichtsteuerung/Kamera* benutzt (siehe auch *Einstellungen Hardware/System*).

Gruppen ID

Mit dieser Einstellung ist es möglich mehrere Rufziele einer Gruppe zuzuordnen. Wird ein Rufziel aus einer Gruppe angerufen und nicht erreicht, dann werden alle Rufziele aus dieser Gruppe, in der Reihenfolge der DB-Bus Adressen, nacheinander angerufen (siehe auch *Einstellungen Hardware/Gespräch*).

Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND)

ROCOM Doortello Business DB 0x SIP

[← Zurück](#)
 Zentralruf
Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND)
 Ruftasten über Matrixmodule
 Telefonbuch
 Unbekannter Anrufer

Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND)

Name	Nummer	DTMF-Code	Ankommend	Abgehend	Relais	Gruppen-ID
101 61		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
102 62		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
103 63		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
104 64		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
105 65		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
106 66		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
107 67		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
108 68		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
109 69		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
110 70		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
111 71		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
112 72		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
113 73		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
114 74		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
115 75		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine

Im zweiten Unterverzeichnis **Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND)** werden die Rufnummern für die Ruftasten Z1 und Z4 auf dem Grundmodul (Klemme X4, 5 - 9), bzw. die 15 Tasten P1 auf den Klingeltastenmodule/Kodiermodule 17 bis 20 (DB-Bus Adressen 61 bis 75) programmiert.



Bitte beachten!

Die Tasten Z1 bis Z4 auf dem Grundmodul haben die DB-Bus Adresse 61,62,64 und 68. Die Ruftasten 61 bis 75 können auch mit einer eingebauten Wahlkastatur DB 45 betrieben werden.

Name



Hier kann ein Name für das Rufziel eingegeben werden.

Bitte beachten!

Löschen Sie den von Haus aus eingetragenen Namen (entspricht der DB-Bus Adresse) nicht. In diesem Feld MUSS ein Wert eingetragen sein.

Nummer

Die Eingabe der Telefonnummer oder der IP-Adresse (IP-Eingabe mit Punkten), erfolgt hier.

DTMF-Code

Nachwahlkennziffer oder -code, der an der Gegenstelle, während des Gespräches über eine MFV Tastatur eingegeben werden kann, um das Relais, oder die Relais, mit der Funktion Türöffner zu aktivieren. Es können bis zu 4-stellige Codes eingegeben werden. Diese werden von links nach rechts eingegeben. Ab Werk ist die Kennziffer 7 für das erste Relais und die Kennziffer 8 für das zweite Relais eingestellt. Eine Einstellung der Kennziffer für das Relais 2 erfolgt automatisch in Abhängigkeit von den hier programmierten Wert. Dabei wird immer der Wert der ersten Position um +1 erhöht. Zum Beispiel:

DTMF-Code: 1, dann ist der automatische Code für das Relais 2 die 2;
 DTMF-Code: 345, dann ist der automatische Code für das Relais 2 die 445;
 DTMF-Code: 1234, dann ist der automatische Code für das Relais 2 die 2234;



Bitte beachten!

Bei mehrstelligen Türöffnercodes muss bei der Eingabe am Endgerät ein Pause von min 1 s zwischen den Ziffer sein damit das Gerät den Code richtig erkennt.

Ankommend

Hier wird entschieden wie, bei einem ankommenden Anruf, von der angegebenen Nummer vorgegangen werden soll. Es stehen zur Auswahl:

Abweisen - es erfolgt keine automatische Anrufbeantwortung;
Annehmen - der Anruf wird automatisch beantwortet (Grundeinstellung);
Annehmen + Pieps - der Anruf wird automatisch beantwortet und mit einen Ton gekennzeichnet;
Annehmen + Ansage - der Anruf wird automatisch beantwortet und es wird ein gespeichert Ansage abgespielt;
Annehmen + Ansage + Pieps - der Anruf wird automatisch beantwortet, es wird ein gespeichert Ansage abgespielt und mit einen Ton gekennzeichnet;
Signalisieren - den Anruf wird an der Sprechstelle signalisiert und kann mit der Betätigung einer Taste beantwortet werden;



Bitte beachten!

Diese Einstellung erfolgt auf Wunsch für jede programmierte Rufnummer. Nur die programmierten Rufnummern oder IP-Adressen werden beantwortet. Un dem Unterverzeichnis **Unbekannter Anrufer** kann das Verhalten für alle anrufende Gegenstellen festgelegt werden. (Grundeinstellung: alle Anrufe werden beantwortet).

Abgehend

Hier wird entscheiden, ob bie abgehenden Rufen eine gespeicherte Ansage beim Angerufenen abgespielt werden soll (z.B. Standort der Sprechstelle). Es stehen zur Auswahl:

Ansage aus - ohne Ansage (Grundeinstellung)
Ansage ein - mit Ansage

Relais

Hier wird entscheiden, ob ein Relais für dei Dauer der Sprechverbindung miteingeschaltet werden soll oder nicht. Dafür wird das Relais mit der Einstellung **Licht/Kamera** benutzt (siehe auch **Einstellungen Hardware/System**).

Gruppen ID

Mit dieser Einstellung ist es möglich mehrere Rufziele einer Gruppe zuzuordnen. Wird ein Rufziel aus einer Gruppe angerufen und nicht erreicht, dann werden alle Rufziele aus dieser Gruppe, in der Reihenfolge der DB-Bus Adressen, nacheinander angerufen (siehe auch **Einstellungen Hardware/Gespräch**).

Ruftasten über Matrixmodule

Doortello Business DB 0x SIP

[← Zurück](#)
 Zentralruf
 Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND)
Ruftasten über Matrixmodule
 Telefonbuch
 Unbekannter Anrufer

Ruftasten über Matrixmodule

	Name	Nummer	DTMF-Code	Ankommend	Abgehend	Relais	Gruppen-ID
1	01		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
2	02		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
3	03		7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
4	04		7 - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
...
57			7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
58			7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
59			7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine
60			7 - - - -	Annehmen	Ansage Aus	Aus	Keine

Im dritten Unterverzeichnis **Ruftasten über Matrixmodule** werden die Rufnummern für die Ruftasten auf den Klingeltastenmodule/ Kodiermodule 1 bis 16 (DB-Bus Adressen 01 bis 60) programmiert. Wenn eine Wahlkastatur DB 45 eingebaut werden hier die Kurzwahlziele 01 bis 60 programmiert.

Name

Hier kann ein Name für das Rufziel eingegeben werden.



Bitte beachten!

Löschen Sie den von Haus aus eingetragenen Namen (entspricht der DB-Bus Adresse, bzw. dem Kurzwahlcode) nicht. In diesem Feld MUSS ein Wert eingetragen sein.

Nummer

Die Eingabe der Telefonnummer oder der IP-Adresse (IP-Eingabe mit Punkten), erfolgt hier.

DTMF-Code

Nachwahlkennziffer oder -code, der an der Gegenstelle, während des Gespräches über eine MFV Tastatur eingegeben werden kann um das Relais, oder die Relais, mit der Funktion Türöffner zu aktivieren. Es können bis zu 4-stellige Codes eingegeben werden. Diese werden von links nach rechts eingegeben. Ab Werk ist die Kennziffer 7 für das erste Relais und die Kennziffer 8 für das zweite Relais eingestellt. Eine Einstellung der Kennziffer für das Relais 2 erfolgt automatisch in Abhängigkeit von den hier programmierten Wert. Dabei wird immer der Wert der ersten Position um +1 erhöht. Zum Beispiel:

DTMF-Code: 1, dann ist der automatische Code für das Relais 2 die 2;

DTMF-Code: 345, dann ist der automatische Code für das Relais 2 die 445;

DTMF-Code: 1234, dann ist der automatische Code für das Relais 2 die 2234;



Bitte beachten!

Bei mehrstelligen Türöffnercodes muss bei der Eingabe am Endgerät ein Pause von min 1 s zwischen den Ziffer sein damit das Gerät den Code richtig erkennt.

Ankommend

Hier wird entschieden wie, bei einem ankommenden Anruf, von der angegebenen Nummer vorgegangen werden soll. Es stehen zur Auswahl:

Abweisen - es erfolgt keine automatische Anrufbeantwortung;

Annehmen - der Anruf wird automatisch beantwortet (Grundeinstellung);

Annehmen + Pieps - der Anruf wird automatisch beantwortet und mit einen Ton gekennzeichnet;

Annehmen + Ansage - der Anruf wird automatisch beantwortet und es wird eine gespeicherte Ansage abgespielt;
Annehmen + Ansage + Pieps - der Anruf wird automatisch beantwortet, es wird eine gespeicherte Ansage abgespielt und mit einem Ton gekennzeichnet;
Signalisieren - den Anruf wird an der Sprechstelle signalisiert und kann mit der Betätigung einer Taste beantwortet werden;



Bitte beachten!

Diese Einstellung erfolgt auf Wunsch für jede programmierte Rufnummer. Nur die programmierten Rufnummern oder IP-Adressen werden beantwortet. Un dem Unterverzeichnis **Unbekannter Anrufer** kann das Verhalten für alle anrufende Gegenstellen festgelegt werden. (Grundeinstellung: alle Anrufe werden beantwortet).

Abgehend

Hier wird entschieden, ob bei abgehenden Rufen eine gespeicherte Ansage beim Angerufenen abgespielt werden soll (z.B. Standort der Sprechstelle). Es stehen zur Auswahl:

Ansage aus - ohne Ansage (Grundeinstellung)

Ansage ein - mit Ansage

Relais

Hier wird entschieden, ob ein Relais für die Dauer der Sprechverbindung miteingeschaltet werden soll oder nicht. Dafür wird das Relais mit der Einstellung **Lichtsteuerung/Kamera** benutzt (siehe auch **Einstellungen Hardware/System**).

Gruppen ID

Mit dieser Einstellung ist es möglich mehrere Rufziele einer Gruppe zuzuordnen. Wird ein Rufziel aus einer Gruppe angerufen und nicht erreicht, dann werden alle Rufziele aus dieser Gruppe, in der Reihenfolge der DB-Bus Adressen, nacheinander angerufen (siehe auch **Einstellungen Hardware/Gespräch**).

Unbekannter Anrufer

The screenshot shows the Rocom web interface for configuring 'Unbekannter Anrufer' (Unknown Caller). The top header is blue with the Rocom logo and 'Doortello Business DB 0x SIP'. A left sidebar contains navigation links: 'Zurück', 'Zentralruf', 'Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND)', 'Ruftasten über Matrixmodule', 'Telefonbuch', and 'Unbekannter Anrufer'. The main content area is titled 'Unbekannter Anrufer' and contains three dropdown menus: 'DTMF-Code' (set to 7), 'Ankommend' (set to Annehmen), and 'Relais' (set to Aus). Below these are 'Speichern' and 'Zurücksetzen' buttons.

Im vierten Unterverzeichnis **Unbekannter Anrufer** wird die Verhaltensweise der Türstation programmiert wenn ein Anrufer der nicht in den oben beschriebenen Listen programmiert wurde diese anruft.

DTMF-Code

Nachwahlkennziffer oder -code, der an der Gegenstelle, während des Gespräches über eine MFV Tastatur eingegeben werden kann um das Relais, oder die Relais, mit der Funktion Türöffner zu aktivieren. Es können bis zu 4-stellige Codes eingegeben werden. Diese werden von links nach rechts eingegeben. Ab Werk ist die Kennziffer 7 für das erste Relais und die Kennziffer 8 für das zweite Relais eingestellt. Eine Einstellung der Kennziffer für das Relais 2 erfolgt automatisch in Abhängigkeit von den hier programmierten Wert. Dabei wird immer der Wert der ersten Position um +1 erhöht. Zum Beispiel:

DTMF-Code: 1, dann ist der automatische Code für das Relais 2 die 2;

DTMF-Code: 345, dann ist der automatische Code für das Relais 2 die 445;

DTMF-Code: 1234, dann ist der automatische Code für das Relais 2 die 2234;



Bitte beachten!

Bei mehrstelligen Türöffnercodes muss bei der Eingabe am Endgerät eine Pause von min 1 s zwischen den Ziffern sein damit das Gerät den Code richtig erkennt.

Ankommend

Hier wird entschieden wie, bei einem ankommenden Anruf, von der angegebenen Nummer vorgegangen werden soll. Es stehen zur

Auswahl:

Abweisen - es erfolgt keine automatische Anrufbeantwortung;

Annehmen - der Anruf wird automatisch beantwortet (Grundeinstellung);

Annehmen + Pieps - der Anruf wird automatisch beantwortet und mit einem Ton gekennzeichnet;

Annehmen + Ansage - der Anruf wird automatisch beantwortet und es wird ein gespeichert Ansage abgespielt;

Annehmen + Ansage + Pieps - der Anruf wird automatisch beantwortet, es wird ein gespeichert Ansage abgespielt und mit einem Ton gekennzeichnet;

Signalisieren - den Anruf wird an der Sprechstelle signalisiert und kann mit der Betätigung einer Taste beantwortet werden;



Bitte beachten!

Diese Einstellung erfolgt auf Wunsch für jede programmierte Rufnummer. Nur die programmierten Rufnummern oder IP-Adressen werden beantwortet. Un dem Unterverzeichnis **Unbekannter Anrufer** kann das Verhalten für alle anrufende Gegenstellen festgelegt werden. (Grundeinstellung: alle Anrufe werden beantwortet).

Relais

Hier wird entscheiden, ob ein Relais für die Dauer der Sprechverbindung miteingeschaltet werden soll oder nicht. Dafür wird das Relais mit der Einstellung **Lichtsteuerung/Kamera** benutzt (siehe auch **Einstellungen Hardware/System**).

Einstellungen VoIP

Im zweiten Hauptverzeichnis **Einstellungen VoIP** werden die notwendigen Einstellungen durchgeführt für den Betrieb mit dem angeschlossenen Netzwerk und VoIP Anwendung.

Netzwerk

ROCOM Doortello Business DB 0x SIP

[← Zurück](#)
Netzwerk
 CODECs
 SIP Einstellungen
 Erweiterte SIP Einstellungen
 System
 Hilfe

Allgemeine Informationen

Typ: Doortello Business DB 0x SIP
 MAC Adresse: 00-50-C2-A1-64-B3
 Versionen: 048000/V7a4/V2.7 (V3.8)

Netzwerk Einstellungen

Verbindungsart: Manuell konfigurierte IP Adresse ▾

IP Adresse: 192.167.100.201

Subnetzmaske: 255.255.255.0

Standard Gateway: 192.167.100.1

DNS Server IP Automatisch beziehen

Folgende IP Adresse verwenden

Primäre DNS: 145.253.2.11

Sekundäre DNS: 145.253.2.75

Layer 3 QoS: 0 (Diff-Serv or Precedence value)

Layer 2 QoS: 802.1Q VLAN Tag 0

802.1P Priority Value 0

Speichern
Zurücksetzen

Im ersten Unterverzeichnis **Netzwerk** erfolgen die Einstellungen für das TCP/IP Netzwerk.

Verbindungsart

Die Netzwerkeinstellungen können entweder manuell eingegeben oder automatisch über ein DHCP Server bezogen werden.

IP-Adresse

Hier können Sie dem Doortello Business SIP Modul eine nicht belegte IP-Adresse aus Ihrem Netzwerk vergeben.

**Bitte beachten!**

Wenn die IP-Adresse manuell geändert wurde, kann der Webbrowser unter Umständen die Seite für die Programmierung der Doortello Business SIP nicht mehr anzeigen. Geben Sie in diesem Fall die neue IP-Adresse ein um wieder die Startseite anzuzeigen.

Subnetzmaske

Durch die Subnetzmaske wird dem Türmodul mitgeteilt, welche Größe das Subnetz hat, in dem es sich befindet.

Standard Gateway

Ein Gateway ist ein Übertragungspunkt zwischen unterschiedlichen Netzen (z.B. ADSL Modem).

DNS Server IP automatisch beziehen

Wenn diese Option gewählt wurde werden die Felder für Primäre und Sekundäre DNS (Domain Name Server) grau hinterlegt und die IP-Adresse für den DNS Server automatisch bezogen.

Folgende Adresse verwenden

Wird diese Option gewählt, müssen die Primäre und Sekundäre DNS Adressen manuell vergeben werden.

Layer 3 und Layer QOS

Diese Einstellungen dienen die Sprachübertragung in einem QOS fähigen Netzwerk zu priorisieren.

**Bitte beachten!**

Diese Einstellungen sollten nur von erfahrenen Systemverwalter durchgeführt werden.

CODECS

ROCOM
Doortello Business DB 0x SIP

[← Zurück](#)

- Netzwerk
- CODECS**
- SIP Einstellungen
- Erweiterte SIP Einstellungen
- System
- Hilfe

CODEC-Einstellungen

Bevorzugter Sprachcodec:
(In notierter Reihenfolge)

Codec 1	PCMU
Codec 2	PCMA
Codec 3	Speex
Codec 4	iLBC
Codec 5	G.726-32
Codec 6	GSM 6.10
Codec 7	Keiner
Codec 8	Keiner

Audio Frames pro Tx (Standard 1)

iLBC Frame Größe: 20ms 30ms

Speex Rate:

Im zweiten Unterverzeichnis **CODECS** erfolgen die Einstellungen für die Auswahl der zugelassenen Sprachcodec.

Bevorzugter Sprachcodec

Hier wird die Liste der zugelassenen Sprachcodec in der Reihenfolge deren Bevorzugung eingeegeben. Es stehen zur Auswahl:

PCMU - (G711 μ -Law) ist der Standard Codec für die ISDN und digitale Kommunikation in Europa. Sehr gute Sprachqualität, aber dafür mit sehr hohes Datenvolumen von ca. 100 kbs.

PCMA - (G711 A-Law) ist der Standard Codec für die ISDN und digitale Kommunikation in Nordamerika und Japan. Sehr gute Sprachqualität, aber dafür mit sehr hohes Datenvolumen von ca. 100 kbs.

Speex - Skalierbare Sprachübertragung. Hierfür kann in Feld **Speex Rate** die gewünschte Datenrate von 8 bis 24,6 kbs eingestellt werden. Ausreichende Sprachqualität.

iLBC - (Internet Low Bitrate Codec) ist ein spezieller Codec für die Übertragung von Sprache in IP Netzwerke. Datenvolumen von 14 bis 16 kbs, je nach ausgewählter Frame Größe (Feld **iLBC Frame Größe**). Gute Sprachqualität.

G.726-32 - Datenvolumen von 32 kbs. Mäßige Sprachqualität.

GSM 6.10 - GSM Codec. Datenvolumen von 8 kbs oder geringer. Sehr mäßige Sprachqualität.

Bitte beachten!

Die Auswahl des Codecs beeinflusst auch die Funktion des **Inband DTMF**. Sollte die ausgewählte Datenrate zu niedrig sein können ggf. MFV Töne nicht korrekt erkannt werden. Wie empfehlen nur den **PCMU** Codec zu benutzen. Die Felder **Audioframes pro Tx**, **iLBC Frame Größe** und **Speex Rate** sollten nur von erfahrene Systemverwalter eingestellt werden.

SIP Einstellungen

Im dritten Unterverzeichnis **SIP Einstellungen** erfolgen die Einstellungen für die Anmeldung an einen SIP Server.

SIP Registrierung

Hier wird grundsätzlich eingestellt ob sich die Doortello Business SIP TFE an einen SIP Server anmelden soll oder nicht. Wenn hier **Nein** (Ab Werk) eingestellt wird ist nur eine direkte Verbindung (IP zu IP) möglich. Ein Wahl über Rufnummern ist nur über einen SIP Server möglich.

SIP Server

Hier wird die IP-Adresse oder URL des SIP Servers (SIP Provider oder SIP TK-Anlage) eingetragen.

SIP Server Port

Hier wird der Port eingetragen auf welchen der SIP Server hört.

SIP Domain

Sie dient zur Auflösung von Teilnehmer und wird zusammen mit der Rufnummer im SIP-Protokoll zum Verbindungsaufbau verwendet (z.B. 1234@sipgate.de). Ohne sie kann keine Verbindung über eine Rufnummer erfolgen. Hier kann auch statt einem Namen auch die IP-Adresse des SIP Servers eingetragen werden.

SIP Server als Outbound Proxy

Den SIP Server als Proxy für ausgehende Gespräche benutzen. Der SIP Server muss dies allerdings auch unterstützen. Damit kann durch eine NAT Firewall hindurch telefoniert werden.

Benutze DNS SRV

Den DNS Server Eintrag benutzen, um einen Teilnehmer innerhalb der SIP Domäne zu erreichen.

SIP Benutzer ID

Diese ist die ID innerhalb einer SIP Domäne, die zur Identifizierung der Türsprechstelle verwendet wird. Bei einem eingehenden Ruf wird darüber die Zuordnung abgewickelt. das bedeutet, dass ein Anrufer die Rufanfrage als **<Rufnummer>@sipdomain.de** oder als **<Benutzer-ID>@sipdomain.de** übermittelt.

SIP Authentifizierung ID und SIP Authentifizierungs PIN

Benutzername und Passwort für die Anmeldung am SIP Server.

Benutzername

Dieses Feld dient nur zur Information und hat keine spezielle Funktion. Hier könnte z.B. die Rufnummer der Türstation stehen um die Verwaltung des SIP Accounts zu vereinfachen.

Erweiterte SIP Einstellungen

ROCOM Doortello Business DB 0x SIP

Erweiterte SIP Einstellungen

Lokaler SIP Port: (Standard 5060)

Lokaler RTP Port: (Zwischen 1024 und 65535, Standard 6000)

Verfall der Registrierung: (In Sekunden, Standard 60)

Aufrechterhaltungsintervall: (In Sekunden, Standard 20)

Sende DTMF: (Dropdown)

DTMF Nutzdatentyp (Payload Type): (Zwischen 96 und 127, Standard 101)

G.726-32 Nutzdatentyp: (Zwischen 96 und 127, Standard 111)

iLBC Nutzdatentyp: (Zwischen 96 und 127, Standard 98)

Speex Nutzdatentyp: (Zwischen 96 und 127, Standard 110)

PRACK Unterstützung (RFC3262): Nein Ja

Erforderliche Proxyeigenschaften:

NAT Traversal: (Dropdown)

NAT IP:

STUN Server: (IP oder URI)

STUN Server Port: (Standard 3478)

Im vierten Unterverzeichnis **Erweiterte SIP Einstellungen** werden weitere Einstellungen für den Betrieb mit einem SIP Server durchgeführt.

Lokaler SIP Port

Über den hier angegebenen Port, wird das SIP Protokoll, welches für die Verwaltung der SIP Verbindungen zuständig ist, abgewickelt.

Loakler RTP Port

Die Echtzeitdatenübertragung der Audiodaten wird über den hier angegebenen Port durchgeführt.

Verfall der Registrierung

Diese Einstellung gibt an, in welchem Abstand die Registrierung am SIP Server erneuert werden muss.

Aufrechterhaltungsintervall

Gibt an, in welchen Abstand ein leeres RTP Datenpaket an den SIP Server geschickt werden soll, damit der RTP Port, durch eine NAT Firewall bzw. einen Router, offengehalten werden kann.

Sende DTMF

Hier wird die Methode gewählt, über welche die MFV Signalisierung erfolgen soll. Es stehen zur Auswahl:

Inband Audio - die MFV Töne werden als Audiodaten übertragen.

SIP Info - die MFV Töne werden über das SIP Protokoll übertragen.

RFC2833 - die MFV Töne werden über das RTP Protokoll übertragen.

DTMF Nutzdatentyp (Payload, G.726-32, iLBC, Speex)

Der Nutzdatentyp sollte nicht geändert werden. Nur für erfahrene Netzwerkadministratoren.

PRACK Unterstützung (RFC3262)

Ist diese Einstellung aktiviert, werden bestimmte Signalisierungen im SIP Protokoll gesichert (Provisional Acknowledge).

Erforderliche Proxyeigenschaften

Eigenschaften die der Proxyserver beherrschen muss.

NAT Traversal

Stellt die IP Adresse des Doortello Business SIP Moduls aus Sicht des Internets (WAN Adresse) dar. Bei dynamischer Zuweisung sollte dies über einen STUN Server automatisch erfolgen.

STUN Server und Server Port

IP oder URL des Servers, über den die aktuelle, öffentliche IP Adresse des Moduls ermittelt werden soll und dessen Prot Nummer bei dynmasicher IP Adressierung.

System

Im fünften Unterverzeichnis **System** werden allgemeine Einstellungen durchgeführt.

Administrator Password

Zugangspasswort für die Konfiguration der Türstation über den Webbrowser. Ab Werk ist **1234** eingestellt. Wenn diese Feld gelöscht wird erfolgt der Zugriff ohne Passworteingabe.

Syslog Server IP

Die hier eingegeben IP Adresse kann zur Weiterleitung der vom System erzeugten Informationen an einen Syslog Server verwendet

werden. Wenn **0.0.0.0**. eingestellt ist (ab Werk) ist diese Funktion deaktiviert,

SNTP Server und Zeitzone

Hier kann die Zeitzone für die Systemzeit und ein Zeitserver, über den die aktuelle Uhrzeit geladen wird, angegeben werden. Sollte weiterhin auch die Uhr zur Sommer- und Winterzeit automatisch angepasst werden muss der Marker **Uhr anpassen** aktiviert sein.

Einstellung Hardware

Im dritten Hauptverzeichnis **Einstellungen Hardware** werden die notwendigen Einstellungen durchgeführt für die Optimierung der Audiofunktionen, wie z.B. Lautstärke und Regelung der Sprachsteuerung, die Funktionsart der Relais, die Zeitsteuerungen, die art der angeschlossenen Module sowie Einstellungen zur Fernsteuerung und Statusmeldung.

Audio

The screenshot shows the configuration interface for the 'Audio' settings. The header includes the Rocom logo and the device model 'Doortello Business DB 0x SIP'. A left sidebar contains navigation options: '<- Zurück', 'Audio', 'System', 'Gespräch', and 'Status / Fernsteuerung'. The main content area is titled 'Audio' and is divided into three sections: 'Vorrangsteuerung', 'Signalisierungen', and 'Sonstiges'. Each section contains several settings with corresponding dropdown menus for values.

Section	Setting Name	Unit	Value
Vorrangsteuerung	Umschaltswelle für "Gegenstelle spricht"	[%]	1 0
	Umschaltdauer für "Gegenstelle spricht"	[* 10ms]	80
	Gegenstelle spricht: Mikrofonpegel	[%]	0 2
	Gegenstelle spricht: Lautsprecherpegel	[%]	5 0
	Gegenstelle hört: Mikrofonpegel	[%]	5 0
	Gegenstelle hört: Lautsprecherpegel	[%]	3 0
Signalisierungen	Lautstärke des Klingeltons bei eingehendem Ruf	[%]	5 0
	Lautstärke der Signaltöne im Lautsprecher	[%]	2 0
	Lautstärke der Signaltöne zur Gegenstelle	[%]	2 0
Sonstiges	Stummschaltungsdauer nach DTMF-Erkennung	[* 1sek]	0 5

At the bottom of the configuration area, there are two buttons: 'Speichern' and 'Zurücksetzen'.

Im ersten Unterverzeichnis **Audio** werden Einstellungen zur Vorrangsteuerung bei der Verbindung mit einer anderen Sprechstelle für die Lautsprecher- und Mikrofonpegel, sowie die Umschalteschwelle, die Umschaltdauer und die Lautstärkenregelung.

Vorrangsteuerung

Umschaltewert für "Gegenstelle spricht"

Empfindlichkeit der Umschaltung zu "Gegenstelle spricht". Zu beachten ist hierbei, dass während des Sprechens die Lautstärke nicht konstant bleibt.

Umschaltdauer für "Gegenstelle spricht"

Rückschaltverzögerung nach Unterschreitung der Umschalteschwelle.

Gegenstelle spricht: Mikrofonpegel und Lautsprecherpegel

Mikrofon- und Lautsprecherpegel, wenn die Umschaltung aktiv ist. Dabei sollte der Mikrofonpegel niedriger sein, als im Zustand "Gegenstelle hört" und der Lautsprecherpegel sollte höher sein.

Gegenstelle hört: Mikrofonpegel und Lautsprecherpegel

Mikrofon- und Lautsprecherpegel, wenn die Umschaltung nicht aktiv ist. Dabei sollte der Lautsprecherpegel niedriger sein, als im Zustand "Gegenstelle spricht" und der Mikrofonpegel sollte höher sein.

Signalisierungen**Lautstärke des Klingeltons bei eingehendem Ruf**

Lautstärke, mit der die Rufsignalisierung abgespielt wird. Der Wähl- und Besetztton beim Rufaufbau wird mit der Hälfte des hier eingestellten Wertes ausgegeben.

Lautstärke der Signaltöne im Lautsprecher

Lautstärke der Signaltöne, die der Teilnehmer an der Sprechstelle (lokal) hört. Dazu zählen die Tastenquittierungstöne, die Einschaltmelodie und Aktionsquittungen (z.B. Gespräch beendet).

Lautstärke der Signaltöne zur Gegenstelle

Diese Einstellung bestimmt die Lautstärke der Signalisierungstöne, die der Teilnehmer an der Gegenstelle hört (MFV Quittung, Quittungsbestätigung, Türöffner- und Fehleron).

Sonstiges**Stummschaltungsdauer nach DTMF-Erkennung**

Sobald die 2. MFV Ziffer eingegeben wurde erfolgt eine Stummschaltung des Lautsprechers am Türmodul. Wird der Code richtig eingegeben, so wird die Stummschaltung nach der positiven Quittung sofort wieder aufgehoben. Wird ein falscher Code eingegeben, oder mittedrin abgebrochen, so erfolgt eine Aufhebung der Stummschaltung nach Ablauf der Stummschaltungsdauer.

System

ROCOM Doortello Business DB 0x SIP

← Zurück
 Audio
System
 Gespräch
 Status / Fernsteuerung

System

Funktion von Relais 1			Türöffner ▼
Einschaltdauer/Ausschaltverzögerung Relais 1	[* 1sek]	0 ▼ 5 ▼	
Funktion von Relais 2			Türöffner ▼
Einschaltdauer/Ausschaltverzögerung Relais 2	[* 1sek]	0 ▼ 5 ▼	
Türöffnersignalisierung			Aus ▼
Dauer der ID-Ansage	[* 1sek]	4 sek ▼	
Funktion Erweiterungsschnittstelle			Service (38.400 Bps 8N1) ▼
Keypad Option			Matrixmodule ▼

Speichern
Zurücksetzen

Im zweiten Unterverzeichnis **System** werden Einstellungen für die Funktion und Einschaltedauer der Relais, die Türöffnungssignalisierung, die ID-Ansage sowie die Funktion des DB Buses durchgeführt.

Funktion von Relais 1 / Relais 2

Die eingebauten Relais können auf verschiedenen Arten aktiviert werden. Es stehen zur Auswahl:

Türöffner - das Relais wird durch die Nachwahl einer MFV Kennziffer oder Codes aktiviert. Die Kennziffer, oder der Code, wird neben der gerufenen Nebenstellenummer programmiert. Es ist auch eine Steuerung über UDP Befehl möglich. Die Funktion beider Relais ist ab Werk für "Türöffner" vorgesehen.



Bitte beachten!

Es können bis zu 4-stellige Codes eingegeben werden. Ab Werk ist die Kennziffer 7 für das erste Relais und die Kennziffer 8 für das zweite Relais eingestellt. Eine Einstellung der Kennziffer für das Relais 2 erfolgt automatisch in Abhängigkeit von den hier programmierten Wert. Dabei wird immer der Wert der ersten Position um +1 erhöht. Bei mehrstelligen Türöffnercodes muss bei der Eingabe am Endgerät ein Pause von min 1 s zwischen den Ziffer sein damit das Gerät den Code richtig erkennt.



Licht/Kamera - das Relais wird automatisch beim Rufaufbau und während der ganzen Gesprächsdauer aktiviert.

Bitte beachten!

Ob das Relais aktiviert wird oder nicht muss für jede Klingeltaste/Kurzwahlziel eingestellt werden.

Störung - das Relais wird aktiviert wenn KEINE Störung vorliegt. Es fällt ab, wenn keine Netzwerkverbindung besteht, keine Verbindung zum SIP Server (wenn vorhanden) besteht und bei Stromausfall.

Fernsteuerung - das Relais kann nur durch ein UDP Befehl aktiviert werden.

Rufsignal - das Relais wird für die eingestellte Zeit nach der Betätigung der Zentralruftaste aktiviert. Dadurch ist es möglich eine zusätzliche Glocke oder eine Gebäudemanagementsystem über den Rufaufbau zu informieren.

Einschaltedauer/Ausschaltverzögerung Relais 1 / Relais 2

Je nach zugewiesener Funktion ist die Einstellung entweder ein Einschaltzeit (Türöffner/Rufsignal) oder eine Ausschaltverzögerung (Licht/Kamera). Bei Störung wird sofort geschaltet, unabhängig von der eingegebene Zeit. Bei der Fernsteuerung wird die Einschaltzeit über den UDP Befehl gesendet.

Türöffnersignalisierung

Mit der Dauer der Einschaltzeit des Türöffners wird ein Tonsignal ausgegeben. Wichtig bei Türöffner mit Gleichspannung oder elektronischer Steuerung (z.B. Schranken und Tore).

Dauer der ID-Ansage

Die dauer der gespeicherten Ansage muss hier programmiert werden.

Funktion Erweiterungsschnittstelle

Die RS 485 Schnittstelle dient dazu externe Erweiterungsmodule anzuschliessen. Für Testzwecke ist auch eine Servicestellung möglich. Nur werksintern.

Keypad option

Hier wird eingestellt auf welche Art der DB Bus benutzt wird. Es stehen zur Auswahl:

Tastenfeld - der DB Bus verwaltet eine Tastur und max. 16 Tasten.

Matrixmodule - der DB Bus verwaltet bis zu 76 einzelne Klingeltasten.

Gespräch

Im dritten Unterverzeichnis **Gespräch** werden Einstellungen für verschiedene Variablen zu dem Gesprächaufbau wie die Gesprächsdauer, die Quittierungsprozedur und den Kettenruf programmiert.

Allgemeines

Max. Gesprächsdauer

Einstellung der maximal Gesprächsdauer, am Ende dieser wird die Verbindung automatisch getrennt.

Max. Zeit für Rufaufbau

Maximale Zeit bis zur Anrufbeantwortung, am Ende dieser wird die Verbindung getrennt sollte der Anruf nicht beantwortet sein.

ROCOM Doortello Business DB 0x SIP

[<- Zurück](#)
 Audio
 System
Gespräch
 Status / Fernsteuerung

Gespräch

Allgemeines

Max. Gesprächsdauer (0 = unendlich) [* 1min] 0 ▾ 3 ▾

Max. Zeit für Rufaufbau (0 = unendlich) [* 1sek] 3 ▾ 0 ▾

Wahlwiederholung Aus ▾

Pause zw. Wahlwiederholungen [* 1sek] 30 ▾

Quittungserwartung

DTMF Zeichen für Quittierung # ▾

Ruftasten (Matrixmodule) Aus ▾

Zentralruf Aus ▾

Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND) Aus ▾

Kettenruf

Kettenrufzyklen 1 ▾

Speichern Zurücksetzen

Wahlwiederholung

Anzahl der Wahlversuche bis diese der Verbindungsaufbauversuch abgebrochen wird. Ist die Gegenstelle besetzt, so erfolgt nach der eingestellten Pausezeit ein erneuter Wahlversuch.

Pause zw. Wahlwiederholungen

Pause zwischen den Wahlversuche. Bei einem Kettenruf wird diese Zeit nur gewartet, wenn eine Wahlwiederholung eingestellt wurde. Bei einer Wahl zu einer neuen Rufnummer (Kettenruf ohne Wahlwiederholung) erfolgt die erneute Wahl sofort.

Quittungserwartung

Wird eine Anrufquittierung erwartet, z.b. bei dem Einsatz als Notrufgerät, kann diese Funktion hier eingestellt werden. Der Angerufene muss bei der Anrufannahme eine MFV Quittierungstaste betätigen (ab Werk die Taste #) um das Gespräch entgegenzunehmen, ansonsten wird die Verbindung nach 10 s getrennt und es erfolgt ein erneuter Wahlversuch. je nach Einstellung wird dann entweder die gleiche Nummer erneut angerufen (Wahlwiederholung) oder die nächste Rufnummer der Kettengruppe (Kettenruf) angewählt.

DTMF Zeichen für Quittierung

Auswahl der MFV Taste die als Quittierung benutzt werden soll (ab Werk die Taste #).

Ruftasten (Matrixmodul)

Hier wird die Quittierungsfunktion für die Tasten mit der DB Bus Adressen 1 bis 60 aktiviert.

Zentralruf

Hier wird die Quittierungsfunktion für die Zentralruftaste (DB Bus Adresse 76) aktiviert.

Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND)

Hier wird die Quittierungsfunktion für die Tasten mit der DB Bus Adressen 61 bis 75 aktiviert.

Kettenruf

Alle Rufnummern können in bis zu 10 unterschiedlichen Kettenrufgruppen unterteilt werden. Bei einem Kettenruf erfolgt automatisch ein erneuter Ruf zur nächsten Rufnummer der Kettengruppe sollte die gewählte Gegenstelle den Anruf nicht beantworten oder besetzt sein. Sollte weiterhin auch eine Wahlwiederholung eingestellt sein wird vor der Wahl der nächsten Rufnummer in der Kettengruppe die letzte gewählte Rufnummer erneut angewählt. Die Reihenfolge der gewählten Rufnummern in einer Kettengruppe entspricht der DB Bus Adressierung. Also z.B. 1 --> 14 --> 34 --> 1 usw.

Kettenrufzyklen

Einstellung der Anzahl von Zyklen inden alle Rufnummern in einer Kettenrufgruppe angewählt werden.

Status/Fernsteuerung

ROCOM Doortello Business DB 0x SIP

[<- Zurück](#)
 Audio
 System
 Gespräch
Status / Fernsteuerung

Status / Fernsteuerung

Authentifizierungscode	[0123456789#*]	<input type="text" value="1234"/>
IP-Adresse	[Broadcast: 255.255.255.255]	<input type="text" value="192.168.1.100"/>
Statusport (Senden)	[1025..65534]	<input type="text" value="8112"/>
Fernsteuerport (Empfangen)	[1025..65534]	<input type="text" value="8113"/>
Status		<input type="button" value="An"/> ▼
Fernsteuerung		<input type="button" value="An"/> ▼
SIP - NOTIFY		
URL zur Snom-XML Datei	[z.B. 192.168.1.x/snom.cgi]	<input type="text"/>

Im vierten Unterverzeichnis **Status/Fernsteuerung** werden Einstellungen für die Fernsteuerung und Zustandsanzeige durchgeführt.

Authentifizierungscode

Um fernsteuern zu können, muss der hier eingegebene Code mit dem im Protokoll angegebenen Code übereinstimmen.

IP-Adresse

Gibt die Zieladresse an, an welche die Statusmeldungen gesendet werden sollen. Sollten die Meldungen an alle Teilnehmer im Subnetz gesendet werden muss hier die Broadcast-Adresse (255.255.255.255) eingegeben werden.

Statusport (Senden)

Identifikationsnummer der Anwendung. Dadurch können spezielle Rahmenbedingungen (z.B. Firewall) berücksichtigt werden.

Statusport (Empfang)

Identifikationsnummer der Anwendung. Dadurch können spezielle Rahmenbedingungen (z.B. Firewall) berücksichtigt werden.

Status

Hier wird die Statusmeldungsfunktion über UDP aktiviert. Sollte bei der Fernsteuerung eine Quittierung notwendig sein muss ebenfalls diese Funktion aktiviert werden.

Fernsteuerung

Hier wird die Fernsteuerungsfunktion über UDP aktiviert. Sollte bei der Fernsteuerung eine Quittierung notwendig sein muss ebenfalls die Funktion **Status** aktiviert werden.

SIP-NOTIFY

Die nachfolgende Einstellungen werden benötigt über SIP VoIP Videotelefone mit einer an der DB SIP angeschlossenen IP Kamera zu integrieren. Weiter Infos hier zu nur auf Anfrage.

Update

Im vierten Hauptverzeichnis **Update** können die Firmware, der Klingelton und die Ansage geändert werden.

The screenshot shows the 'Update / Upload Seite' in the Rocom web interface. The page has a dark blue header with the Rocom logo and 'Doortello Business DB 0x SIP'. A left sidebar contains a green '<- Zurück' link. The main content area is titled 'Update / Upload Seite' and features a list of update options: 'Firmware' (selected with a green dot), 'Klingelton', 'Ansage', 'Werkseinstellungen S', and 'Werkseinstellungen P'. Below this is a section for file upload with the label 'Zu übertragende Datei:', a text input field, and a 'Durchsuchen...' button. Further down are buttons for 'Übertragung starten' and 'Neustart'. At the bottom, a red warning box contains the text: 'Achtung: Aktualisierungsvorgang darf nicht unterbrochen werden' and 'Beachten Sie: Das Aktualisieren der Firmware kann einige Minuten dauern'.

Firmware

Firmware update der Türsprechstelle. Neue Ausgabe der Firmware finden Sie bei Bedarf auf unserer Webseite (www.rocom-gmbh.de) unter Support/Download.

Klingelton

Für den Klingelton wird eine Datei im *.raw Format (G711 u-Law) benötigt. Der Klingelton darf eine maximale Länge von 22 Sekunden haben. Neue Ausgaben des Klingeltons finden Sie bei Bedarf auf unserer Webseite (www.rocom-gmbh.de) unter Support/Download. Auf Anfrage kann auch ihr persönlicher Klingelton geliefert werden. Für weitere Infos hierzu einfache eine Mail an info@rocom-gmbh.de.

Ansage

Für die Ansage wird eine Datei im *.raw Format (G711 u-Law) benötigt. Die Ansage darf eine maximale Länge von 12 Sekunden haben. Neue Ausgaben der Ansage finden Sie bei Bedarf auf unserer Webseite (www.rocom-gmbh.de) unter Support/Download. Auf Anfrage kann auch ihre persönlicher Ansage geliefert werden. Für weitere Infos hierzu einfache eine Mail an info@rocom-gmbh.de.

Werkeinstellungen S:

Datensicherung der Setup Daten auf Ihrem PC.

Werkeinstellungen P:

Datensicherung der Telefonbuch Daten auf Ihrem PC.

Bedienung

Die unten beschriebene Betriebsanweisungen beziehen sich auf die in der Grundeinstellung vorgesehene Funktionalität. Durch eine entsprechende Umprogrammierung kann sich das Doortello Business SIP auch etwas anders verhalten.

Anruf eines Telefons über Klingeltaste

An der Türstation die Klingeltaste betätigen. Sie hören einen Quittungston. Die gespeichert Rufnummer oder IP-Adresse wird angerufen. Wenn der gerufene Teilnehmer antwortet kann ein Gespräch geführt werden. Die maximale Gesprächsdauer beträgt ab Werk 3 Minuten.

**Bitte beachten!**

Sollte die Funktion Anrufquittierung für die gerufene Gegenstelle aktiviert sein, muss der Anruf von dieser innerhalb von 10 s mit der MFV Kennziffer **#** quittiert werden. Sonst wird die Verbindung getrennt.

Sollte der gerufene Teilnehmer besetzt sein hören Sie ein Besetztton und die Verbindung wird getrennt.

Sollte der gerufene Teilnehmer nicht antworten wird die Verbindung nach 30 s getrennt.

Sollte die Funktion "Wahlwiederholung" aktiv sein wird, bei besetzten oder nicht antwortenden Teilnehmer, nach einer Pause von 30 s automatisch die gleiche Rufnummer oder IP-Adresse angerufen. Dieser Vorgang wird entsprechend den Einstellungen für eine gewisse Anzahl von Versuche wiederholt.

Sollte die Funktion "Kettenruf" aktiv sein wird bei besetzten Teilnehmer die Verbindung sofort getrennt und automatisch der nächste Teilnehmer die der Kettengruppe angerufen.

Es kann auch eine Kombination von "Wahlwiederholung" und "Kettenruf" eingerichtet werden.

Anruf eines Telefons über Wahltastatur

An der Türstation die die Taste **↵** oder ***** auf der Tastatur betätigen. Ein Wahlton ertönt im Lautsprecher. Nun kann der Rufende eine Rufnummer oder die IP Adresse über die Tastatur eingeben. Die MFV Wahl ist am Lautsprecher zu hören. Die Wahl wird

durch die Eingabe der Taste **#** beendet. Bei der Eingabe einer IP Adresse die die Taste ***** als . zwischen den Zifferngruppen (z.B.

1 9 2 * 1 6 8 * 1 * 1 0 0) für die Eingabe der IP Adresse 192.168.1.100).

Bei einer falschen Eingabe kann durch erneutes Betätigen der Wahleingabetaste **↵** oder ***** die Verbindung unterbrochen und die Leitung für eine erneute Wahl nochmals belegt werden. Wenn der gerufene Teilnehmer antwortet kann ein Gespräch geführt werden. Die maximale Gesprächsdauer beträgt ab Werk 3 Minuten.

**Bitte beachten!**

Die Eingaben an der Tastatur sind zeitlich begrenzt. Nach der Leitungsbelegung haben Sie ca. 3 Sekunden für die Betätigung einer Taste Zeit. Dies gilt auch zwischen der Betätigung der einzelnen Tasten.

Anruf eines Telefons über Kurzwahl

An der Türstation die Funktionstaste **💡** betätigen. Ein Wahlton ertönt im Lautsprecher. Nun kann ein Kurzwahlcode von **00**

bis **99** über die Tastatur eingeben werden. Ist der Kurzwahlcode korrekt wird die gespeicherte Rufnummer gerufen. Ist die Kurzwahl falsch, also nicht gespeichert, wird die Leitung getrennt. Bei einer falschen Eingabe kann durch erneutes Betätigen der Kurzwahl-

leingabetaste **💡** die Verbindung unterbrochen und die Leitung für eine erneute Kurzwahl nochmals belegt werden.

**Bitte beachten!**

Die Eingaben an der Tastatur sind zeitlich begrenzt. Nach der Leitungsbelegung haben Sie ca. 3 Sekunden für die Betätigung einer Taste Zeit. Dies gilt auch zwischen der Betätigung der einzelnen Tasten.

**Bitte beachten!**

Die Codes der Kurzwahl entsprechen der DB Bus Adressen. Dies gilt aber nur für die Adressen 01 bis 60. Die Rufnummern für die Kurzwahlcode 61 bis 00 (100) werden im Unterverzeichnis "Telefonbuch" programmiert, da ja die DB Bus Adressen 61 bis 75 auch bei dem Einbau einer Wahltastatur für Klingeltasten benutzt werden können.

Direktruf (Zentralruf)

Mit der Taste **(P)** auf der Wahltastatur ist es möglich auch einen Direktruf zu tätigen. Die Rufnummer, oder IP Adresse für die Taste wird im Unterverzeichnis "Zentralruf" (DB Bus Adresse 76) eingestellt.

Wenn der gerufene Teilnehmer antwortet kann ein Gespräch geführt werden. Die maximale Gesprächsdauer beträgt ab Werk 3 Minuten.

**Bitte beachten!**

Sollte die Funktion Anrufquittierung für die gerufene Gegenstelle aktiviert sein, muss der Anruf von dieser innerhalb von 10 s mit der MFV Kennziffer **#** quittiert werden. Sonst wird die Verbindung getrennt.

Sollte der gerufene Teilnehmer besetzt sein hören Sie ein Besetztton und die Verbindung wird getrennt.

Sollte der gerufene Teilnehmer nicht antworten wird die Verbindung nach 30 s getrennt.

Sollte die Funktion "Wahlwiederholung" aktiv sein wird, bei besetzten oder nicht antwortenden Teilnehmer, nach einer Pause von 30 s automatisch die gleiche Rufnummer oder IP-Adresse angerufen. Dieser Vorgang wird entsprechend den Einstellungen für eine gewisse Anzahl von Versuche wiederholt.

Sollte die Funktion "Kettenruf" aktiv sein wird bei besetzten Teilnehmer die Verbindung sofort getrennt und automatisch der nächste Teilnehmer die der Kettengruppe angerufen.

Es kann auch eine Kombination von "Wahlwiederholung" und "Kettenruf" eingerichtet werden.

Anruf zur Türstation

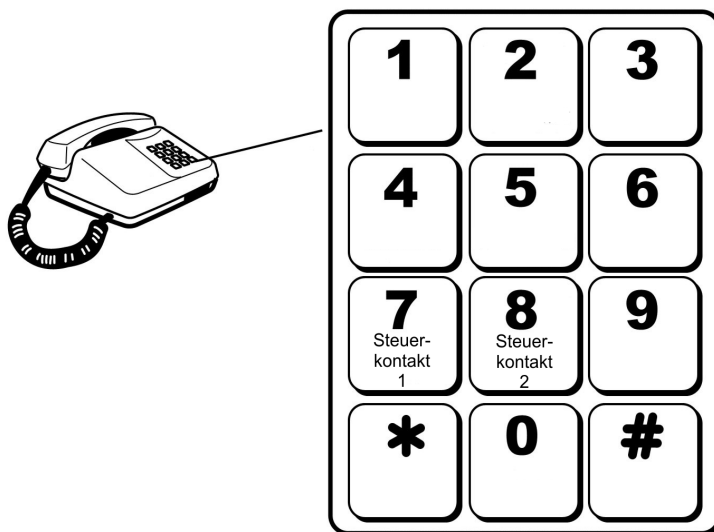
Die Türstation kann jeder Zeit angerufen werden. Nach der automatischen Anrufbeantwortung ist eine Sprechverbindung oder die Aktivierung der Steuerkontakte möglich.

Trennung der Verbindung

Die Verbindung wird beendet wenn:

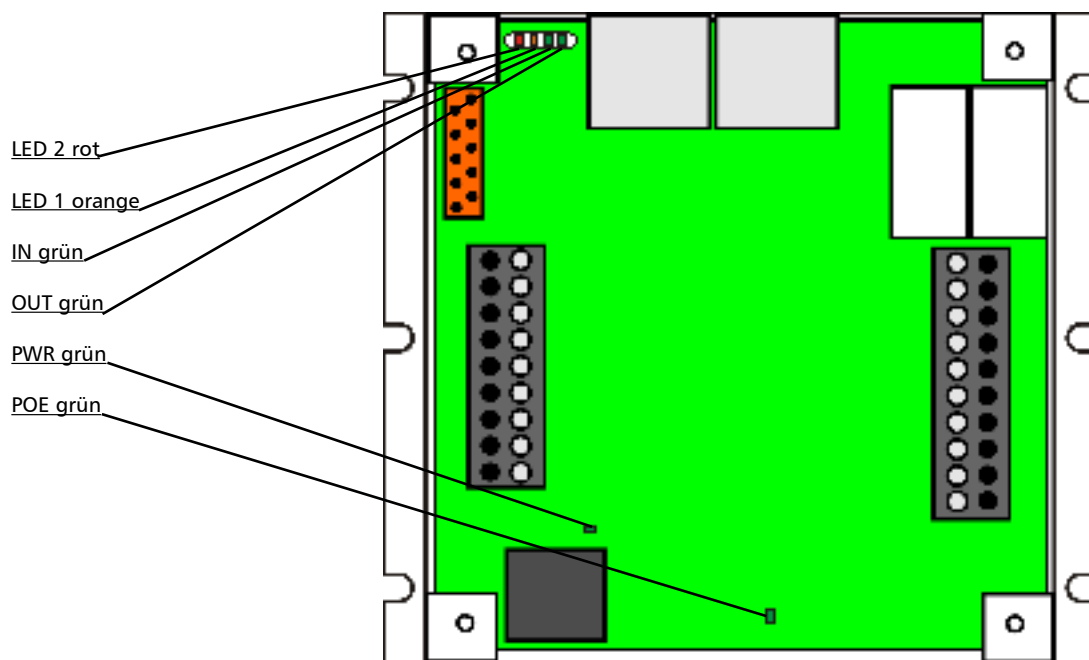
- Der gerufene Teilnehmer nicht innerhalb von 30 Sekunden antwortet;
- Der gerufene Teilnehmer besetzt ist;
- Der gerufene Teilnehmer auflegt;
- Wenn erneut eine Klingeltaste oder Funktionstaste auf der Wahltastatur betätigt wird;
- Die programmierte maximale Verbindungszeit von 3 Minuten abgelaufen ist

Kennziffern am Telefonendgerät



Optische Anzeigen

Das Türmodul zeigt über mehrere LEDs den Zustand der Einheit an.



Doortello Business SIP. Optische Anzeigen.

LED	Anzeigeart	Information
POE	EIN	Stromversorgung über PoE
POE	AUS	Stromversorgung über externe Spannung
PWR	EIN	Stromversorgung über PoE oder externe Spannung
PWR	AUS	Ausfall der Stromversorgung
OUT	Blinkt	Datenaustausch über OUTPUT vorhanden
IN	Blinkt	Datenaustausch über INPUT vorhanden
LED2	LED1	Information
AUS	AUS	Ruhezustand. Verbindung mit SIP Server ist hergestellt (wenn vorhanden)
AN	AUS	Ruhezustand. Verbindung mit SIP Server ist ausgefallen oder konnte nicht hergestellt werden (wenn vorhanden)
AUS	AN	Gesprächszustand oder Verbindungsaufbau. Ankommende Anrufe werden hier NICHT signalisiert.
AN	AN	Laden/Speicher der Werkeinstellungen.
AN/AUS	AUS/AN	Gerät im Sperrzustand (falsche Codeeingabe)
AUS	Blinkt	Werkeinstellungen wurden geladen.
Blinkt	AUS	Fehler beim Laden/Speichern der Werkeinstellungen

Fehlersuche

Das Freisprechtelefon kann nicht programmiert werden

1. Wenn Sie keine Startseite im Browser erhalten, prüfen sie ob Ihr PC mit der richtigen IP Adressierung umgestellt wurde (192.168.1.xxx, ausser 192.168.1.200)
2. Wenn Sie die Startseite erhalten und Sie kommen nicht in die Unterverzeichnisse ist das Passwort falsch oder wurde gelöscht. ab Werk ist das Passwort 1234. Sollten Sie ein neu eingestelltes Passwort verloren gegangen sein hilft t nur noch die Ladung der Werkeinstellung über Hardware (bitte mit dem technischen Support Kontakt aufnehmen).

Das Freisprechtelefon wählt nicht

1. Prüfen Sie ob die Telefonnummer oder IP Adresse der entsprechenden Klingeltaste korrekt programmiert wurde. Beachten Sie dabei das eine Rufnummer UND ein Name immer vorhanden sein müssen.
2. Wenn Sie keinen SIP Server benutzen können Sie nur IP Adressen programmieren.
3. Wenn Sie einen SIP Server benutzen prüfen Sie ob diese Funktion eingeschaltet wurde (ab Werk aus). Weiterhin prüfen Sie die Einstellungen hierzu. Beachten Sie das das Feld SIP Domain nicht leer sein darf. Geben Sie hier eine Domain oder eine IP Adresse ein.

Nach Anschluss der Telefonleitung belegt das Gerät diese ständig

1. Trennen Sie die Busleitung vom Doortello Business Modul zu den weiteren Modulen oder Kodierer, ggf. könnte eine Taste kurzgeschlossen sein.

Bei einem Verbindungsaufbau ist ein lauter Rückkopplungston zu hören

1. Prüfen Sie die Lautstärkeeinstellung für Lautsprecher und Mikrofon.
2. Wenn Sie eine Baugruppe hinter einer bestehenden Blende installiert haben prüfen Sie dessen korrekte Installation. Die Baugruppe muss bündig mit der Frontblende sein.
3. Prüfen ob das Mikrofon auch mit einem entsprechendem Loch ausgerichtet ist. Wenn notwendig können Sie das Mikrofon aus dem Gehäuse entfernen und anderswertig installieren.

Der Türöffner wird nicht aktiviert

1. Prüfen Sie ob dieser korrekt mit dem Steuerkontakat und der Stromversorgung angeschlossen ist. Wenn Sie die Anschlussklemmen des Steuerkontaktes kurzschliessen muss sich der Türöffner aktivieren.
2. Prüfen Sie ob die Funktion des Relais korrekt programmiert wurde (System/System/Funktion von Relais 1 und 2)
3. Prüfen Sie ob der Türöffnercode korrekt programmiert wurden. Dieser wird für jede programmierte Rufnummer einzeln eingestellt.

Technische Unterstützung

Benutzen Sie die auf der letzten Seite angegebenen Telefon- und Faxnummern, sowie E-Mail Adressen für weitere technische Unterstützung.

Technische Daten

Stromversorgung:	über PoE (48V) oder externe Stromversorgung (24V)
Externe Stromversorgung:	24 Vdc (20-36 Vdc)
Stromverbrauch:	ca. 2,2 W im Leerlauf, ca. 4 W bei Sprechverbindung
Anzeigen:	6 LEDs
Sprachsteuerung:	Sprachgesteuertes Gegensprechen (Halbduplex)
Programmierung:	über integrierten Browser
Anrufbeantwortung:	Automatisch oder manuell (programmierbar)
Leistung der integrierten Steuerkontakten:	24 V ac/dc, 2 A max.
LAN Switch;	10/100Base-T/TX, Halb-/Vollduplex, Auto Negotiation
SIP	RFC 2833, RFC 2976. Geprüfte Kompatibilität: Sipgate; 3CX; Asterisk; accessVoIP; Foxvon; EasyPBX; Swyx; Siemens HiPath; Octopus NetPhone; Open Office E+ME; OpenScape; Auerswald; Starface; Cytel; Agfeo
Protokolle:	SIP, IPv4, TCP, RTP, DHCP, UDP, http, tftp, VLAN (IEEE 802.1pq)
Audio Codecs:	PCMU, PCMA, Speex, iLBC, G.726-32, GSM 6.10
MFV Wahl:	InBand, SIP Info RFC 2976, RTP RFC 2833
Gehäuse:	ABS Kunststoffgehäuse und 2 mm V2A Edelstahlblende (nur ES Version)
Schutzgrad:	IP 55 (ES Version)
Abmessungen HxBxT:	94 x 86 x 22 mm (BG) 100 x 92 x 25 mm (ES)
Gewicht:	130 Gramm (BG) 380 Gramm (ES)
Betriebstemperatur:	-20° bis +50°C (bei externer Stromversorgung)
Luftfeuchtigkeit:	30 bis 90% relative Luftfeuchtigkeit ohne Kondensierung
Betriebssicherheit:	EN 60950
EMV:	EN 61000-6-2:2006-3; EN 61000-4-2: 2009-12; EN 61000-4-3: 2008-6; EN 61000-4-4: 2005-7; EN 61000-4-6: 2009-12 EN 61000-6-3: 2007-9; EN 55011: 2007-11; EN 55022: 2008-5
Zulassungen:	R&TTE, CE
Weitere Normen:	WEEE, RoHS

Zubehör

Folgende Zubehörteile können für dieses Produkt bezogen werden:

Erweiterungsmodule

20-2000-0000	DB 00 Sprechgitter leer
20-2000-0010	DB 10 Leermodul
20-2000-0116	DB 16 Notruftastenmodul mit 1 Tasten, blaue Ringbeleuchtung, DB Bus
20-2000-0216	DB 16 Notruftastenmodul mit 1 Tasten, rote Ringbeleuchtung, DB Bus
20-2000-0316	DB 16 Notruftastenmodul mit 1 Tasten, grüne Ringbeleuchtung, DB Bus
20-2000-0416	DB 16 Notruftastenmodul mit 1 Tasten, gelbe Ringbeleuchtung, DB Bus
20-2000-0117	DB 17 Notruftastenmodul mit 1 Tasten, blaue Ringbeleuchtung, Glasabdeckung, DB Bus
20-2000-0217	DB 17 Notruftastenmodul mit 1 Tasten, rote Ringbeleuchtung, Glasabdeckung, DB Bus
20-2000-0317	DB 17 Notruftastenmodul mit 1 Tasten, grüne Ringbeleuchtung, Glasabdeckung, DB Bus
20-2000-0417	DB 17 Notruftastenmodul mit 1 Tasten, gelbe Ringbeleuchtung, Glasabdeckung, DB Bus
20-2000-0018	DB 18 Mikrofonmodul leer
20-2000-0021	DB 21 Infomodul mit Beleuchtung, DB Bus
20-2000-0022	DB 22 Schlossmodul für DIN Halbzylinder, ohne Schloss
20-2000-0122	DB 22 Schlossmodul für DIN Halbzylinder, mit Schloss, mit 1 Kontakt
20-2000-0023	DB 23 Modul für Einbau von Fremdtransponderlesegeräte
20-2000-0024	DB 24 RFID Zutrittskontrolle mit 2 Kontakte, Display, 1 Masterkarte, 4 Slavekarten
20-6930-1800	Set mit 10 Slavekarten für DB 24
20-6930-1830	Set mit 10 Schlüsselanhänger für DB 24
20-2000-0025	DB 25 Fingerprintmodul Standalone 99 Fingerprints, DB Bus
20-2000-0033	DB 33 Kameramodul Farbe für IP MPEG-4
20-2000-0041	DB 41 Klingeltastenmodul mit 1 Klingeltaste, DB Bus SIP
20-2000-0042	DB 42 Klingeltastenmodul mit 2 Klingeltasten, DB Bus SIP
20-2000-0043	DB 43 Klingeltastenmodul mit 3 Klingeltasten, DB Bus SIP
20-2000-0044	DB 44 Klingeltastenmodul mit 4 Klingeltasten, DB Bus SIP
20-2000-0045	DB 45 Wahlkastatur mit 4 Funktionstasten, DB Bus SIP
20-2000-0046	DB 46 Infomodul mit Beleuchtung, DB Bus SIP
20-2000-0047	DB 47 Kodiereinheit für 4 externen Klingeltasten, DB Bus SIP
20-2000-0090	DBX 1 Grün Gepanzerte Blende mit 1 Ruftaste, grüne Ringbeleuchtung

Montagerahmen, Gehäuse und Standsäulen

20-1005-1001	MXXTE1 Unterputzgehäuse mit Rahmen für 1 Modul, antrazyt
20-1005-1011	MXXTE11 Unterputzgehäuse mit Rahmen für 1 Modul, grau
20-1005-1002	MXXTE2 Unterputzgehäuse mit Rahmen für 2 Module, antrazyt
20-1005-1012	MXXTE21 Unterputzgehäuse mit Rahmen für 2 Module, grau
20-1005-1003	MXXTE3 Unterputzgehäuse mit Rahmen für 3 Module, antrazyt
20-1005-1013	MXXTE31 Unterputzgehäuse mit Rahmen für 3 Module, grau
20-1005-1004	MXXTE4 Unterputzgehäuse mit Rahmen für 4 Module, antrazyt
20-1005-1014	MXXTE41 Unterputzgehäuse mit Rahmen für 4 Module, grau
20-1005-2001	MXC001 Abdeckrahmen Aluminium für UP Gehäuse für 1 Modul
20-1005-2002	MXC002 Abdeckrahmen Aluminium für UP Gehäuse für 2 Module
20-1005-2003	MXC003 Abdeckrahmen Aluminium für UP Gehäuse für 3 Module
20-1005-2004	MXC004 Abdeckrahmen Aluminium für UP Gehäuse für 4 Module
20-1005-2022	MXC202 Abdeckrahmen Aluminium für UP Gehäuse für 4 Module (2+2)
20-1005-2023	MXC203 Abdeckrahmen Aluminium für UP Gehäuse für 6 Module (3+3)
20-1005-2024	MXC204 Abdeckrahmen Aluminium für UP Gehäuse für 6 Module (4+4)
20-1005-2033	MXC303 Abdeckrahmen Aluminium für UP Gehäuse für 9 Module (3+3+3)
20-1005-2043	MXC303 Abdeckrahmen Aluminium für UP Gehäuse für 12 Module (3+3+3+3)
20-1005-5001	MXV001 Wasserschutzrahmen Edelstahl für UP Gehäuse für 1 Modul
20-1005-5002	MXV002 Wasserschutzrahmen Edelstahl für UP Gehäuse für 2 Module
20-1005-5003	MXV003 Wasserschutzrahmen Edelstahl für UP Gehäuse für 3 Module
20-1005-5004	MXV004 Wasserschutzrahmen Edelstahl für UP Gehäuse für 4 Module
20-1005-5022	MXV202 Wasserschutzrahmen Edelstahl für UP Gehäuse für 4 Module (2+2)
20-1005-5023	MXV203 Wasserschutzrahmen Edelstahl für UP Gehäuse für 6 Module (3+3)
20-1005-5024	MXV204 Wasserschutzrahmen Edelstahl für UP Gehäuse für 6 Module (4+4)
20-1005-5033	MXV303 Wasserschutzrahmen Edelstahl für UP Gehäuse für 9 Module (3+3+3)
20-1005-5043	MXV403 Wasserschutzrahmen Edelstahl für UP Gehäuse für 12 Module (3+3+3+3)
20-1005-3001	MXP001 Aufputzgehäuse Edelstahl mit Regenschutz für UP Gehäuse für 1 MXXTE1
20-1005-3002	MXP002 Aufputzgehäuse Edelstahl mit Regenschutz für UP Gehäuse für 1 MXXTE2
20-1005-3003	MXP003 Aufputzgehäuse Edelstahl mit Regenschutz für UP Gehäuse für 1 MXXTE3
20-1005-3004	MXP004 Aufputzgehäuse Edelstahl mit Regenschutz für UP Gehäuse für 1 MXXTE4
20-1005-3022	MXP202 Aufputzgehäuse Edelstahl mit Regenschutz für UP Gehäuse für 2 MXXTE2
20-1005-3023	MXP203 Aufputzgehäuse Edelstahl mit Regenschutz für UP Gehäuse für 2 MXXTE3
20-1005-3024	MXP204 Aufputzgehäuse Edelstahl mit Regenschutz für UP Gehäuse für 2 MXXTE4
20-1005-3033	MXP303 Aufputzgehäuse Edelstahl mit Regenschutz für UP Gehäuse für 3 MXXTE3
20-1005-3043	MXP403 Aufputzgehäuse Edelstahl mit Regenschutz für UP Gehäuse für 4 MXXTE3
20-2000-0710	DB 710 Aufputzgehäuse FLAT für 1 Modul, antrazyt
20-2000-0711	DB 711 Aufputzgehäuse FLAT für 1 Modul, grau
20-2000-0720	DB 720 Aufputzgehäuse FLAT für 2 Module, antrazyt
20-2000-0721	DB 721 Aufputzgehäuse FLAT für 2 Module, grau
20-2000-0730	DB 730 Aufputzgehäuse FLAT für 3 Module, antrazyt
20-2000-0731	DB 731 Aufputzgehäuse FLAT für 3 Module, grau
20-2000-0740	DB 740 Aufputzgehäuse FLAT für 4 Module, antrazyt
20-2000-0741	DB 741 Aufputzgehäuse FLAT für 4 Module, grau
20-2000-0810	DB 810 Adapterrahmen für tiefe Module, für 1 Modul, antrazyt
20-2000-0811	DB 811 Adapterrahmen für tiefe Module, für 1 Modul, grau
20-2000-0820	DB 820 Adapterrahmen für tiefe Module, für 2 Module, antrazyt
20-2000-0821	DB 821 Adapterrahmen für tiefe Module, für 2 Module, grau
20-2000-0830	DB 830 Adapterrahmen für tiefe Module, für 3 Module, antrazyt

20-2000-0831	DB 831 Adapterrahmen für tiefe Module, für 3 Module, grau
20-2000-0840	DB 840 Adapterrahmen für tiefe Module, für 4 Module, antrazyt
20-2000-0841	DB 841 Adapterrahmen für tiefe Module, für 4 Module, grau
20-2000-5001	DB 5001 Adapterrahmen für Fremdgehäuse weiss
20-2000-5002	DB 5002 Adapterrahmen für Fremdgehäuse grau
20-2000-5003	DB 5003 Adapterrahmen für Fremdgehäuse schwarz
20-2000-5130	DB 5130 Standsäule FLAT 1170 mm hoch, für 1 Modul, antrazyt
20-2000-5131	DB 5131 Standsäule FLAT 1170 mm hoch, für 1 Modul, grau
20-2000-5132	DB 5132 Standsäule FLAT 1170 mm hoch, für 1 Modul, Edelstahloptik
20-2000-5230	DB 5230 Standsäule FLAT 1170 mm hoch, für 2 Module, antrazyt
20-2000-5231	DB 5231 Standsäule FLAT 1170 mm hoch, für 2 Module, grau
20-2000-5232	DB 5232 Standsäule FLAT 1170 mm hoch, für 2 Module, Edelstahloptik
20-2000-5330	DB 5330 Standsäule FLAT 1170 mm hoch, für 3 Module, antrazyt
20-2000-5331	DB 5331 Standsäule FLAT 1170 mm hoch, für 3 Module, grau
20-2000-5332	DB 5332 Standsäule FLAT 1170 mm hoch, für 3 Module, Edelstahloptik
20-2000-5150	DB 5150 Standsäule FLAT 1500 mm hoch, für 1 Modul, antrazyt
20-2000-5151	DB 5151 Standsäule FLAT 1500 mm hoch, für 1 Modul, grau
20-2000-5152	DB 5152 Standsäule FLAT 1500 mm hoch, für 1 Modul, Edelstahloptik
20-2000-5250	DB 5230 Standsäule FLAT 1500 mm hoch, für 2 Module, antrazyt
20-2000-5251	DB 5231 Standsäule FLAT 1500 mm hoch, für 2 Module, grau
20-2000-5252	DB 5232 Standsäule FLAT 1500 mm hoch, für 2 Module, Edelstahloptik
20-2000-5350	DB 5330 Standsäule FLAT 1500 mm hoch, für 3 Module, antrazyt
20-2000-5351	DB 5331 Standsäule FLAT 1500 mm hoch, für 3 Module, grau
20-2000-5352	DB 5332 Standsäule FLAT 1500 mm hoch, für 3 Module, Edelstahloptik
20-2000-5450	DB 5450 Standsäule FLAT 1500 mm hoch, für 4 Module, antrazyt
20-2000-5451	DB 5451 Standsäule FLAT 1500 mm hoch, für 4 Module, grau
20-2000-5452	DB 5452 Standsäule FLAT 1500 mm hoch, für 4 Module, Edelstahloptik
20-2000-5270	DB 5270 Standsäule FLAT 1700 mm hoch, für 2 Module, antrazyt
20-2000-5271	DB 5271 Standsäule FLAT 1700 mm hoch, für 2 Module, grau
20-2000-5272	DB 5272 Standsäule FLAT 1700 mm hoch, für 2 Module, Edelstahloptik
20-2000-5370	DB 5370 Standsäule FLAT 1700 mm hoch, für 3 Module, antrazyt
20-2000-5371	DB 5371 Standsäule FLAT 1700 mm hoch, für 3 Module, grau
20-2000-5372	DB 5372 Standsäule FLAT 1700 mm hoch, für 3 Module, Edelstahloptik
20-2000-5470	DB 5470 Standsäule FLAT 1700 mm hoch, für 4 Module, antrazyt
20-2000-5471	DB 5471 Standsäule FLAT 1700 mm hoch, für 4 Module, grau
20-2000-5472	DB 5472 Standsäule FLAT 1700 mm hoch, für 4 Module, Edelstahloptik

Weiteres Zubehör, Netzteile

20-6913-0100 PRS 210 VDE Klingeltrafo12 Vac 15 VA

Ersatzteile

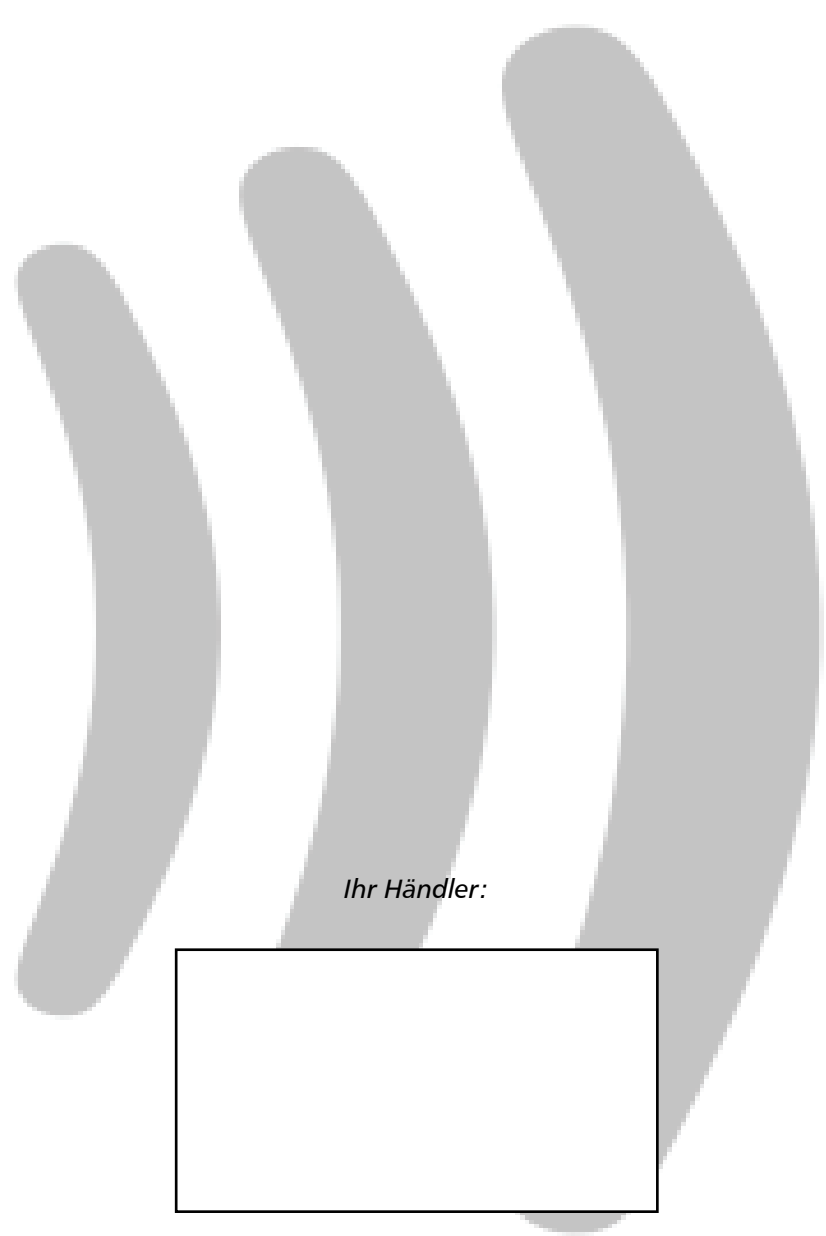
21-2000-0150	Einlegepappe für Infomodul DB 21
21-2000-0260	Transparente Abdeckung für Infomodul DB 21
21-2000-0340	Bedruckte Plexiglas Abdeckung für RFID Modul DB 24
21-1005-0500	Ersatz Bit-Torxschrauben und Schlüssel für MXXTEx Gehäuse
21-2000-0044	Kodierelektronik mit 4 Tastater für DB 41 - DB 44
21-2000-0045	Kodierelektronik mit 16 Tasten für DB 45



Dieses Symbol bedeutet, dass Elektrogerät separat gesammelt und nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden soll. Die Europäische Union hat zu diesem Zweck ein Sammel- und Recyclingsystem eingerichtet, bei dem die Gerätehersteller für die Entsorgung zuständig sind. Dieses Gerät wurde mit hochwertigen recyclingfähigen und wiederverwertbaren Materialien und Komponenten gefertigt. Die in elektrischen und elektronischen Geräten enthaltenen, für den ordnungsgemäßen Betrieb unentbehrlichen Komponenten, können jedoch bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung eine Gefahr für Umwelt und Gesundheit darstellen. Entsorgen Sie bitte Ihr Altgerät nicht im Hausmüll. Wenn Sie der Eigentümer sind, geben Sie das Altgerät bitte an Sondermüllsammelstelle bzw. an den Fachhändler, bei dem Sie das neue Gerät kaufen

-Falls Sie das Gerät gewerblich nutzen, beachten Sie bitte die entsprechenden Anweisungen des Herstellers.
-Falls Sie das Gerät in Leasing oder als Depotware hatten, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.

Leisten Sie gemeinsam mit uns einen Beitrag zum Umweltschutz!



Ihr Händler:

 **ROCOM**

Energie- und Kommunikationssysteme GmbH
Lessing Str. 20, 63110 Rodgau, Deutschland
Tel. +49- (0) 6106 - 6600-0 Fax +49-(0) 6106 - 6600-66
HOTLINE +49-(0)6106-646041
E-Mail: info@rocom-gmbh.de
<http://www.rocom-gmbh.de>